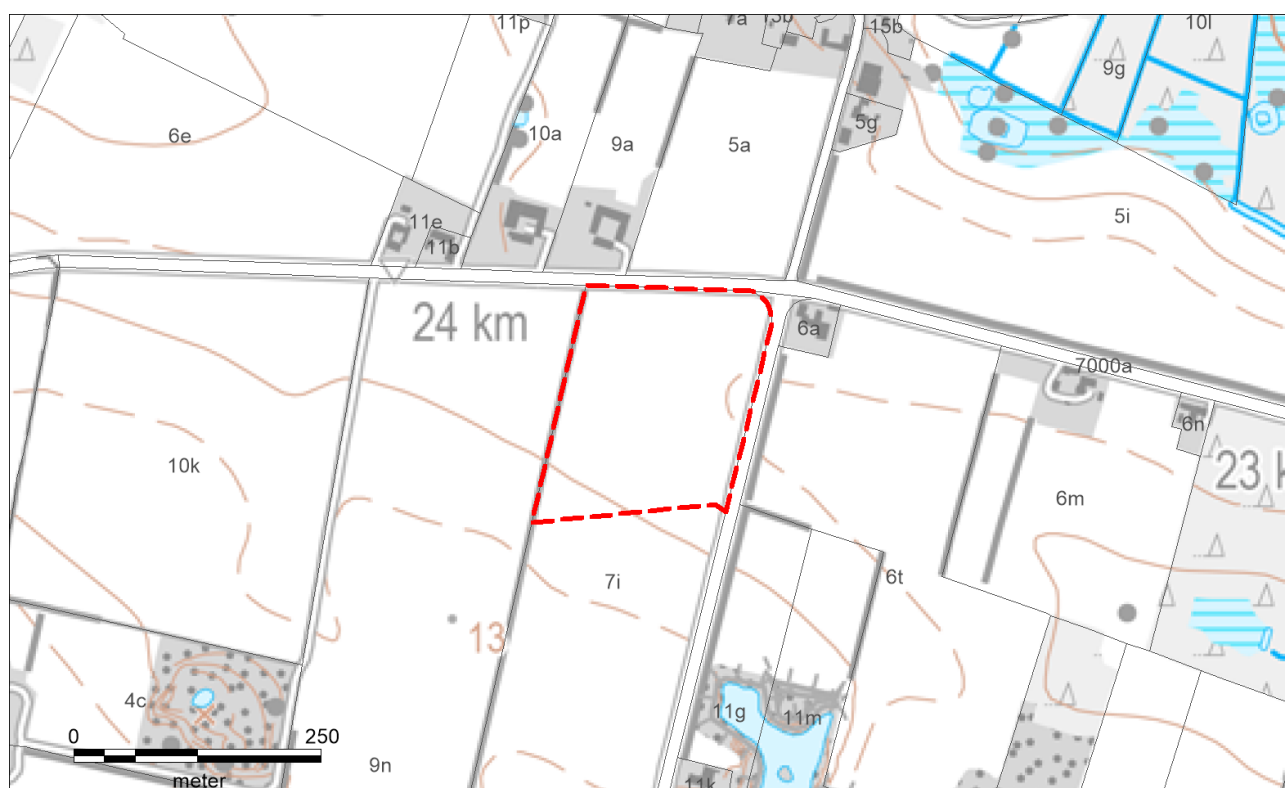


Gyngstrup: Samlet vurdering af forslag til råstofgraveområde i Nordfyns Kommune

Under indkaldelsen af idéer og forslag til Råstofplan 2020 har Region Syddanmark modtaget et ønske om at udlægge et areal ved Gyngstrup i Nordfyns Kommune som graveområde. Aarealet er på 4,4 ha. Aarealet er afbildet på forsiden af miljørapporten. I miljørapporten er der en beskrivelse af den sandsynlige påvirkning af omgivelserne hvis der graves råstoffer på hele arealet.

På baggrund af denne miljørapport og den samlede miljøvurdering af forslag til Råstofplan 2020, har Regionsrådet besluttet, at arealet skal indgå i forslaget til Råstofplan 2020 som graveområde for sand, grus og sten med den samme afgrænsning som i miljørapporten. Regionsrådets forslag til nyt graveområde ses på figur 1.



Figur 1. Region Syddanmarks forslag til nyt graveområde for sand, grus og sten.

Der er i dag landbrugsarealer på det miljøvurderede areal. Der findes bebyggelse spredt i hele området, men ikke inden for det miljøvurderede areal. Region Syddanmark vil i en eventuel råstoftilladelse stille vilkår for støj, støv og vibrationer med henblik på, at vejledende krav og retningslinjer skal overholdes inden for råstofgraven og således, at der tages højde for gener for omgivelserne. Region Syddanmark vurderer at sådanne vilkår kan afbøde generne for de omboende. Intensiteten af påvirkningen vurderes at være middel, da de vejledende støjgrænser for boliger vil blive overholdt, men støjpåvirkningen kan alligevel være generende for de omkringboende.

Det miljøvurderede areal ligger uden for område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), men inden for indvindingsopland til Nordfyns Vandværk. En mindre del af det miljøvurderede areal er beliggende i

nitratfølsomt indvindingsområde og indsatsområde. Regionsrådet vurderer, at råstofindvinding i det miljøvurderede areal ikke udgør en trussel mod drikkevandsforsyningen. Drikkevandsinteresserne tilgodeses ved at stille grundvandsbeskyttende vilkår i en evt. råstoftilladelse. Det er Region Syddanmark, der stiller vilkår for driften af råstofgraven og for arealanvendelsen på efterbehandlede arealer.

Der er en dokumenteret råstofforekomst på arealet, ressourcen vurderes at være ca. 650.000 m³ sand og kan bidrage til forsyningen i delområdet Fyn. Arealet er beliggende på Fyn, hvor der er en kort forsyningshorisont med råstoffer fra de allerede udlagte graveområder. Endvidere er det miljøvurderede areal i tilknytning til et eksisterende graveområde. Derved sker der en mindre påvirkning af arealer der ikke i forvejen er præget af råstofgravning.

Samlet set vurderer Regionsrådet, at råstofgravning på det areal der foreslås udlagt som graveområde, vil medføre en mindre til moderat påvirkning af andre interesser og bidrage til den lokale forsyning på Vestfyn.



Region Syddanmark

Miljørapport

Gyngstrup – Nordfyns Kommune

14-03-2020

Region Syddanmark

Miljørapport

Gyngstrup – Nordfyns Kommune

Kunde	Region Syddanmark
Rådgiver	Orbicon A/S Jens Juuls Vej 16 8260 Viby J.
Projektnummer	1341900078
Dokument ID	Rapport
Projektleder	Jens Demant Bernth
Udarbejdet af	Mette Danielsen, Signe Gammeltoft-Pedersen, Sidsel Genée, Malene Stentoft, Nicolas Bell, Henrik Olesen, Anne Mette Egge Olsen
Kvalitetssikret af	Jens Pouplier, Mette Danielsen, Jens Demant Bernth, Signe Gammeltoft-Pedersen
Version	3
Udgivet	14-03-2020

Denne miljørapport har været i offentlig høring sammen med Forslag til Råstofplan 2020 for Region Syddanmark i perioden 1. februar til 29. marts 2021.

Under høringen har Region Syddanmark modtaget høringssvar, der giver anledning til denne tilføjelse til de emner, der behandles i miljørapporten. De tilføjede oplysninger behandles i dette indstik.

Opdatering af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder

Miljøstyrelsen har gjort opmærksom på, at regionen i miljørapporterne har overset, at der er foretaget en opdatering af udpegningsgrundlaget for de danske Natura 2000-områder. Indtil udpegningsgrundlaget er endeligt godkendt, skal en vurdering tage højde for både de fugle, arter og habitater, som tilføjes og fjernes fra udpegningsgrundlaget. Opdatering af udpegningsgrundlaget fremgår af Miljøstyrelsens hjemmeside: <https://mst.dk/natur-vand/natur/natura-2000/natura-2000-omraaderne/udpegningsgrundlag/opdatering-af-udpegningsgrundlaget/>. Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at det er væsentligt for vurderingerne af påvirkning af Natura 2000-områderne, at både det gældende og det foreslåede udpegningsgrundlag indgår i vurderingen.

I miljørapporten vedr. et potentielt graveområde ved Gyngstrup i Nordfyns Kommune, behandles forholdet til det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-områder i afsnit 6.3.1:

Nærmeste Natura 2000 område ligger ca. 1,8 km nordvest for det miljøvurderede areal. Det er Natura 2000-område N108 "Æbelø, havet syd for og Nærå Strand", som udgøres af Habitatområde H92 og Fuglebeskyttelsesområde F76. Fuglebeskyttelsesområdet er også Ramsarområde (R16). Det er i rapporten konkluderet, at der ikke vil ske en påvirkning af gældende Natura 2000-områder eller deres udpegningsgrundlag, og at der ikke er behov for afværgeforanstaltninger (miljørapportens afsnit 6.3.1, 6.3.2 og 6.3.3).

Opdatering af udpegningsgrundlag

For Natura 2000-områderne er der foretaget følgende opdatering:

Foreslået udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 92:

92	Æbelø, havet syd for og Nærá	1016	Sumpvindelsnegl (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	ja	ja	Ingen ændring
		1140	Mudder- og sandflader	ja	ja	Ingen ændring
		1150	Kystlaguner og strandsøer	ja	ja	Ingen ændring
		1160	Bugter og vige	ja	ja	Ingen ændring
		1166	Stor Vandsalamander (<i>Triturus cristatus</i>)	ja	ja	Ingen ændring
		1351	Marsvin (<i>Phocoena phocoena</i>)	ja	ja	Ingen ændring
		1110	Sandbanker	ja	ja	Ingen ændring
		1170	Rev	ja	ja	Ingen ændring
		1210	Enårig vegetation på stenede strandvolde	ja	ja	Ingen ændring
		1220	Flerårig vegetation på stenede strande	ja	ja	Ingen ændring
		1230	Klinter eller klipper ved kysten	ja	ja	Ingen ændring
		1310	Enårig strandengsvegetation	ja	ja	Ingen ændring
		1330	Strandenge	ja	ja	Ingen ændring
		2110	Forklit	ja	ja	Ingen ændring
		2120	Hvid klit	ja	ja	Ingen ændring
		2130	Grå/grøn klit	ja	ja	Ingen ændring
		2140	Kystklitter med dværgbuskvegetation	ja	ja	Ingen ændring
		3140	Kransnålalgesøer	ja	ja	Ingen ændring
		3150	Næringsrige søer	ja	ja	Ingen ændring
		3260	Vandløb med vandplanter	ja	ja	Ingen ændring
		6210	Kalkoverdrev	ja	ja	Ingen ændring
		6230	Surt overdrev	ja	ja	Ingen ændring
		6430	Bræmmer med høje urter	ja	ja	Ingen ændring
		7220	Kilder og væld	ja	ja	Ingen ændring
		7230	Rigkær	ja	ja	Ingen ændring
		9110	Bøg på mor uden kristtorn	ja	ja	Ingen ændring
		9130	Bøg på muld	ja	ja	Ingen ændring
		9160	Ege-blandskov	ja	ja	Ingen ændring
		91E0	Elle- og askeskov	ja	ja	Ingen ændring

Foreslået udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde nr. 76:

76	SPA 76 Æbelø og kysten ved Nærá	trækgæst	Lysbuget knortegås	A674-A	2	F3a	Ingen ændring
			Sangsvane	A038	1	F2a	Ingen ændring
		ynglende	Dværgterne	A885	1	F1	Ingen ændring
			Havterne	A194	1	F1	Ingen ændring
			Havørn	A075	1	F1	Ingen ændring
			Klyde	A132	1	F1	Ingen ændring
			Mosehornugle	A222	1		Fjernes
			Rødrygget Tornskade	A338	1	F1	Tilføjes
			Rørhøg	A081	1	F1	Ingen ændring
			Splitterne	A863	1	F1	Ingen ændring

For habitatområde nr. 92 er der ikke foreslået ændringer til udpegningsgrundlaget. For fuglebeskyttelsesområde nr. 76 er rødrygget tornskade tilføjet og mosehornugle fjernet fra det foreslåede udpegningsgrundlag.

Råstofgravning i det miljøvurderede areal kan medføre påvirkninger af grundvandsstanden i et begrænset område i og omkring graveområdet. Den tilføjede art på udpegningsgrundlaget vurderes ikke at ændre Natura 2000-områdets sårbarhed overfor råstofgravning i det miljøvurderede areal. På grund af afstanden til Natura 2000-området kan det afvises, at råstofindvindingen vil kunne påvirke naturtyper eller arter på hverken Natura 2000-områdets gældende eller foreslåede udpegningsgrundlag ej heller Natura 2000-områdets integritet. De foreslåede opdaterede udpegningsgrundlag medfører dermed ingen ændring i forhold til miljørapportens afsnit 6.3.2 og 6.3.3.

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	6
2.	Ikke-teknisk resume	8
2.1	Høring af berørte myndigheder	8
2.2	Råstofressourcen	8
2.3	Miljøpåvirkninger	8
2.4	Vurdering	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
3.	Metode	10
3.1	Miljøpåvirkning	10
3.2	Afværgeforanstaltninger	12
3.3	0-alternativ	12
3.4	Kumulative effekter	12
4.	Råstofressourcen	13
5.	Høring af berørte myndigheder	16
5.1	Nordfyns Kommune	16
5.2	Odense Bys Museer	16
5.3	Miljøstyrelsen	16
5.4	Region Syddanmark	16
6.	Miljøvurdering	17
6.1	Bebyggelse og infrastruktur	17
6.1.1	Bebyggelse	18
6.1.2	Trafik og transport	19
6.1.3	Ledningsoplysninger	20
6.1.4	Opsamling	21
6.1.5	Mulige afværgeforanstaltninger	21
6.2	Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi	22
6.2.1	Arkæologi og fortidsminder	22
6.2.2	Landskab	23
6.2.3	Opsamling	24
6.2.4	Mulige afværgeforanstaltninger	24

6.3	Naturinteresser	25
6.3.1	Natura 2000, beskyttet natur, fredskov	25
6.3.2	Opsamling	29
6.3.3	Mulige afværgeforanstaltninger	29
6.4	Vandmiljø	29
6.4.1	Grundvand og vandforsyning	29
6.4.2	Opsamling	32
6.4.3	Mulige afværgeforanstaltninger	32
6.5	0-alternativ	32
6.6	Kumulative effekter	32
7.	Overvågning af væsentlige miljøpåvirkninger	34

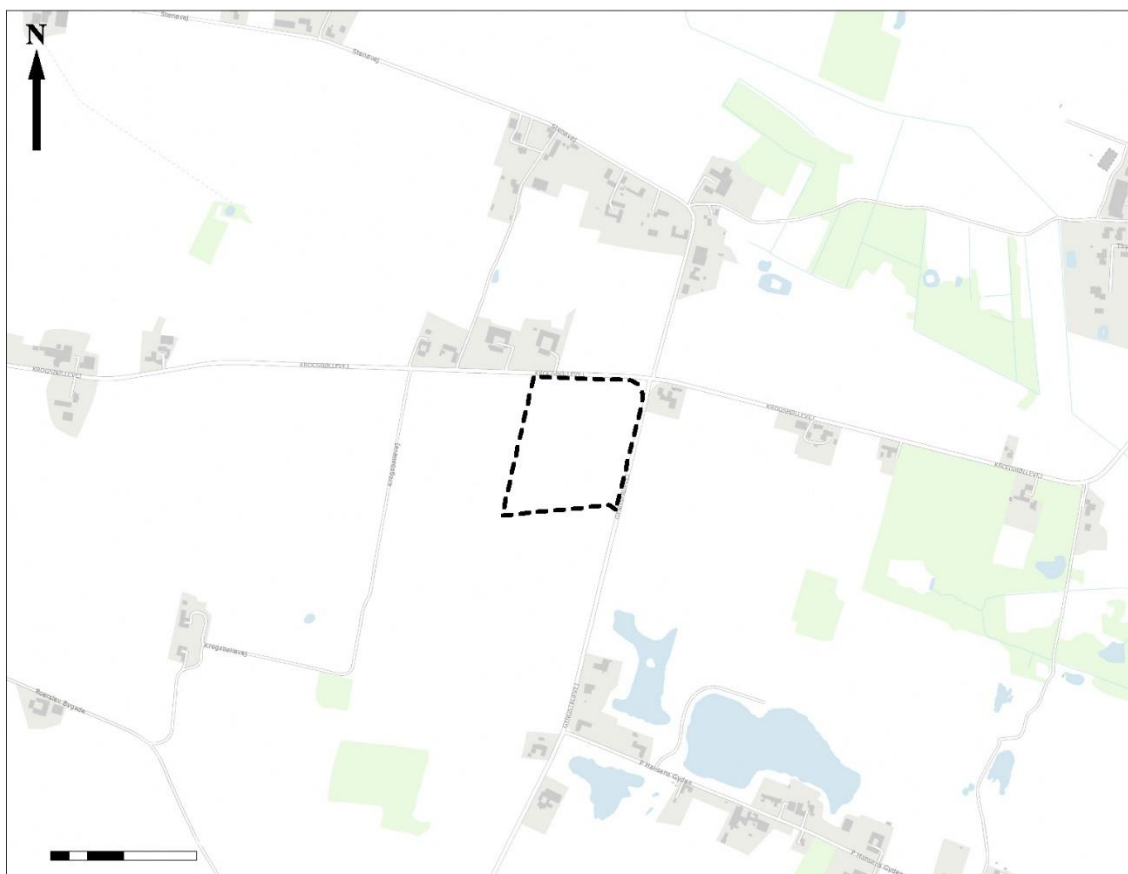
Bilagsfortegnelse

Bilag 1

Miljøscreening og afgrænsning af miljørapportens indhold.

1. Indledning

Hvert 4. år skal Regionsrådet gennemgå råstofplanen og tage stilling til, om der er behov for justeringer eller revision af den eksisterende Råstofplan. I den forbindelse skal forslag til fremtidige råstofgraveområder miljøvurderes efter gældende lovgivning, inden de kan indgå som råstofgraveområde i den kommende råstofplan for Region Syddanmark. Denne miljørapport omhandler et område med forekomst af sand, grus og sten, som er foreslået af Alex Andersen i forbindelse med, at Regionsrådet har indkaldt ideer og forslag til Råstofplan 2020, se figur 1.1.



Figur 1.1 Det miljøvurderede areal vist med sort stiplede streg.

Der er indledningsvis foretaget en screening og afgrænsning af potentielle miljøpåvirkninger, som omfatter de faktorer, som fremgår af miljøvurderingslovens bilag 4: den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, kulturarv, landskab og det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer, samt de planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet af planens gennemførelse.

Der er gennemført en høring af screening og afgrænsning ved berørte myndigheder, og på baggrund af indkomne høringssvar er der foretaget en endelig afgrænsning af de miljøforhold, der skal behandles i nærværende miljørapport. Miljørapporten er således udarbejdet for at afklare hvilken miljøpåvirkning, det vil resultere i, hvis området udlægges som graveområde.

Miljørapporten indgår som en del af den samlede miljøvurdering af Forslag til Råstofplan 2020, der udføres af Region Syddanmark. Det skal hertil bemærkes, at klimatiske faktorer, materielle goder alene behandles i den samlede miljøvurdering af Forslag til Råstofplan 2020.

Miljøvurderingen af råstofplanen sker i overensstemmelse med lov om miljøvurdering af planer og programmer. 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.

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 for sand, grus og sten.

2.1 Høring af berørte myndigheder

Der er indkommet to bidrag under høringen af de berørte myndigheder. Odense Bys Museer har bidraget med bemærkninger vedrørende fund af fortidsminder og det miljøvurderede areals potentiale for at rumme fortidsminder. Nordfyns Kommune har bidraget med en række bemærkninger, herunder observationspunkter i forhold til vindmøller, jordforurening og råstofgravnings mulige påvirkning af beskyttet natur nordøst for det ansøgte areal.

2.2 Råstofressourcen

Det miljøvurderede areal grænser mod syd op til udlagt råstofgraveområde og mod sydøst op til efterbehandlet areal. Råstofressourcen vurderes at udgøre ca. 650.000 m³ sand. Der er i denne beregning ikke taget hensyn til bl.a. afstandskrav og krav til skråninger mod naboarealer, veje mv. Det vurderes dog, at størstedelen af materialet vil kunne indvindes, og i særdeleshed hvis det miljøvurderede areal vil blive en udvidelse af et graveområde syd derfor.

Region Syddanmark vurderer, at området kan bidrage til den lokale råstofforsyning på Fyn.

2.3 Miljøpåvirkninger

Det miljøvurderede areal (figur 1.1) omfatter eksisterende landbrugsarealer. Bebyggelsen ligger spredt og især langs hovedvejene Krogsbølvej nord for området og Gyngstrupvej øst for området. Der er ingen beboelse inden for arealet, men der ligger 3 beboelser mindre end 100 meter fra arealet. Inden for en afstand af 200 meter fra det miljøvurderede areal findes 3 fritliggende enfamiliehuse og 2 stuehuse til landbrugsejendomme, mens der inden for en afstand af 500 meter forekommer i alt 18 fritliggende enfamiliehuse og 7 stuehuse til landbrugsejendomme.

Trafik som følge af råstofindvindingen i det miljøvurderede område vurderes lokalt at medføre en uændret belastning med lastbiler i området, idet det miljøvurderede areal ligger i forlængelse af et ansøgt område, som er ansøgt af samme indvinder.

Langs randen af det miljøvurderede areal løber flere typer af kabler. I forbindelse med en eventuel gravetilladelse vil Region Syddanmark stille afstandskrav i forhold til gravning, krav til skråningsanlæg mv. i henhold til de krav, som stilles af ledningsejerne.

Det miljøvurderede areal ved Gyngstrup ligger uden for Nordfyns Kommunes landskabelige interesseområder. Landskabet mellem Gyngstrup og Gundstrup er inddelt i middelstore rum af let bølgede marker afgrænset af tætte hegn. Det ligger på en moræneflade fra sidste istid afgrænset af kunstigt tørlagte arealer mod nord og mod syd af en tunneldal. De vigtige karaktergivende elementer og funktioner i landskabet er de levende hegn og jorddiger samt det intensive landbrug. Råstofindvinding er en nyere funktion, men også karaktergivende for området.

Råstofgravning inden for det miljøvurderede areal vurderes ikke at være i strid med kommuneplanens retningslinjer vedrørende landskab. Råstofgravning vurderes samlet set at have

en moderat landskabelig påvirkning. Påvirkningen kan eventuelt afbødes ved at bevare eller genetablere de levende hegn langs det miljøvurderede areal efter endt gravning.

Der er ikke registreret fredede fortidsminder indenfor det miljøvurderede areal, men da arealet ligger i et område med særdeles mange fortidsminder, kan det ikke udelukkes, at der findes jordfaste fortidsminder. En arkæologisk forundersøgelse forud for indvinding er derfor, efter museets vurdering, nødvendig.

Det miljøvurderede areal rummer ikke beskyttet natur eller levesteder for bilag IV-arter. Der er ca. 250 meter til nærmeste arealer med sammenhængende beskyttet natur. På grund af afstanden vurderes det, at råstofindvinding i det miljøvurderede areal ikke vil påvirke beskyttet natur. Påvirkning af vandspejlet uden for det miljøvurderede areal ved indvinding under grundvandsspejl vil være meget lille og vurderes at kunne minimeres ved at tilrettelægge indvindingen, så risikoen for vandspejlspåvirkninger vil være ubetydelig for den grundvandsafhængige natur nordøst og øst for området. Der vurderes desuden ikke at være risiko for påvirkning af Natura 2000-områder på grund af stor afstand (1,8 km).

Det miljøvurderede areal ligger udenfor område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), men inden for indvindingsopland til Nordfyns Vandværk.

En mindre del af det miljøvurderede areal er beliggende i nitratfølsomt indvindingsområde og indsatsområde. Det primære magasin er her kortlagt til stor sårbarhed overfor nitrat. Den øvrige del af det miljøvurderede areal er også kortlagt til stor og nogen sårbarhed overfor nitrat pga. et ringe dæklag af ler over magasinet, men er pga. gradientforhold ikke udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde og dermed heller ikke indsatsområde.

Boringerne tilhørende Nordfyns Vandværk ligger i en afstand af ca. 2.000 meter fra det miljøvurderede areal. Boringerne indvinder fra det samme terrænnære sandmagasin, som råstofindvinding vil foregå fra.

Da en stor del af råstofressourcen findes under grundvandsspejlet, forventes der at blive efterbehandlet til natur i form af en gravesø, og det er derfor sandsynligt, at råstofgravning vil medføre, at tilførslen af pesticider og gødningsstoffer ophører indenfor det miljøvurderede areal.

Råstofindvindingen vurderes at foregå i det sandlag hvor fra Nordfyns Vandværk indvinder. Afstanden til vandværkets boringer er dog forholdsvis stor. Alligevel bør det ved en ansøgning om råstofgravning konkret vurderes om drikkevandsinteresserne bør tilgodeses ved at stille vilkår om efterbehandling til natur eller ekstensivt landbrug.

Der er ikke identificeret behov for afværgeforanstaltninger, men der er givet anbefalinger i forhold til bevarelse eller genetablering af levende hegn samt til graveretning og efterbehandling. Der er ligeledes ikke identificeret øvrige projekter eller plan- og miljømæssige forhold, som kan have kumulativ effekt med udlægningen af det miljøvurderede areal som råstofgraveområde.

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, 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.

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 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 kriterierne i tabel 3.1.

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 Danmarks landegrænse. National: Påvirkningen omfatter en større del af Danmark (både hav og land). 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.
Konsekvenser	På baggrund af vurderingen af planens påvirkning (sandsynlighed, geografisk udbredelse, påvirkningsgrad, påvirknings varighed), 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.

Tabel 3.1. Metode for vurdering af miljøpåvirkning.

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 med skematisk oversigt over vurderet miljøpåvirkning kan f.eks. se ud som tabel 3.2.

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirknings-grad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering
Miljøforhold 1	Lille	Regional	Lille	Midlertidig	Ingen / ubetydelig
Miljøforhold 2	Mindre	Lokal	Mindre	Kortvarig	Moderat
Miljøforhold 3	Stor	Regional	Stor	Vedvarende	Væsentlig
Miljøforhold 4	Mindre	Lokal	Stor	Kortvarig	Mindre

Tabel 3.2. Eksempel på skematisk oversigt over vurderet miljøpåvirkning.

3.2 Afværgeforanstaltninger

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

3.3 0-alternativ

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

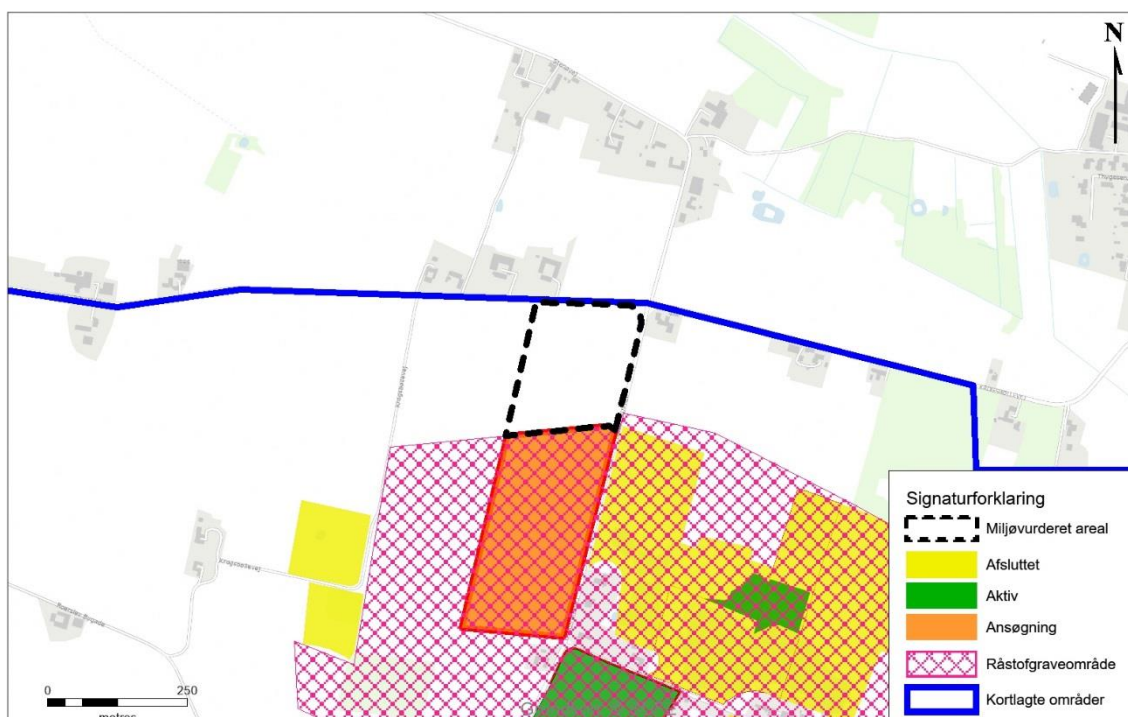
3.4 Kumulative effekter

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

4. Råstofressourcen

Det miljøvurderede areal er beliggende i forbindelse med et større udlagt råstofgraveområde Krogsbølle, som det fremgår af Råstofplan 2016, og grænser i syd op til råstofgraveområdet. Mod nord grænser arealet op til Krogsbøllevej. Der foregår aktiv indvinding i flere områder inden for råstofgraveområdet Krogsbølle, bl.a. indvinder ansøger Alex Andersen i flere områder inden for råstofgraveområdet og har ansøgt om indvindingstilladelse i området lige syd for det miljøvurderede areal.

Figur 4.1 viser det miljøvurderede areal og afstand til nærmeste udlagte råstofgrave- og interesseområder i forhold til Råstofplan 2016 samt status på de omkringliggende arealer.



Figur 4.1. Det miljøvurderede areal og råstofgraveområde Krogsbølle i Råstofplan 2016.

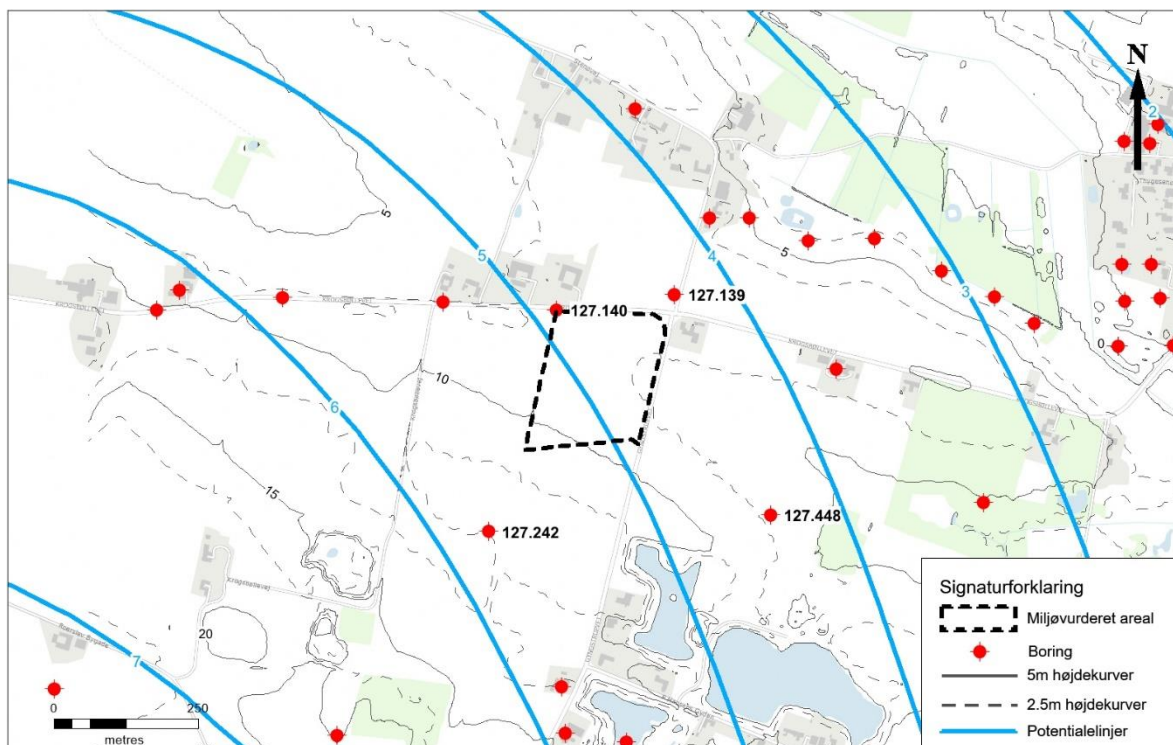
Det miljøvurderede areal er i figur 4.2 vist sammen med eksisterende Jupiterboringer indenfor og udenfor samt potentialelinjer og terrænkurver. Ansøger Alex Andersen har fremsendt dokumentation for råstofforekomsten i forbindelse med forslag til Råstofplan 2020.

Der er en eksisterende geoteknisk boring, DGU nr. 127.140 lige i det nordvestlige hjørne af arealet og en geoteknisk boring ca. 50 meter nordøst derfor DGU nr. 127.139. Øvrige, nærliggende boringer med lithologisk information er i sydøst DGU nr. 127.448, beliggende ca. 260 meter derfor og DGU nr. 127.242, beliggende ca. 150 meter syd derfor. De 2 sidste boringer er råstofboringer, udført i hhv. 2017 i forbindelse med en råstofkortlægning for Region Syddanmark og en tidligere kortlægning i 1989.

Disse boringer danner sammen med det medsendte materiale grundlag for vurdering af råstofressourcen i det miljøvurderede areal.

Det miljøvurderede areal falder svagt fra kote ca. 11 DVR90 i syd til kote ca. 8 DVR90 i nord. Der anes en vest-øst gående lavning centralt i område i kote ca. 7,5 – 7 DVR90. De terrænære aflejringer viser i henhold til jordartskortet (1:25.000) smeltevandssand med forekomst af moræneler længst mod nordvest.

I én de eksisterende borer, DGU nr. 127.242, er der registreret et overfladenært vandspejl ca. 8,5 m u.t. Der er ikke opgivet/registreret et vandspejl i de 3 øvrige borer.



Figur 4.2. Det miljøvurderede areal med borer tæt ved og uden for området, potentialelinjer og terrænkurver.

Der er medsendt en kornstørrelsesfordeling fra en prøvegravning centralt på arealet, hvor samleprøven er udtaget i ca. 5 meters dybde. Kornstørrelseskurven viser fin- til mellemkornet sand, overvejende finkornet og med et højt indhold af filler.

De eksisterende råstofboringer DGU nr. 127.242 og 127.448 er udført til hhv. 18 og 20 m u.t., mens de 2 geotekniske borer DGU nr. 127.139 og 127.140 er udført til hhv. 4 og 3 m u.t.

Der beskrives generelt i borerne et tyndt muldlag på mellem 0,3 og 0,45 meter.

I boring DGU nr. 127.140 ses under muldlaget ca. 0,7 meter mellemkornet sand og herunder ler, inden boringen slutter i 0,9 meter fin- til mellemkornet sand fra 2,1 til 3 m u.t. I boring DGU nr. 127.139, optræder der under muldlaget ca. 0,5 meter fin- til mellemkornet sand, der går over i ca. 0,4 meter mellemkornet sand, inden der kommer ler med et varierende indhold af sand til bund af boringen 4 m u.t. Smeltevandssandet er i få intervaller svagt gruset.

I boring DGU nr. 127.242 ses under det muldholdige lag ca. 1 meter fin- til mellemkornet smeltevandssand med et tyndt lerlag. Herunder mest mellemkornet smeltevandssand, der fra 5,3

til 12,05 m u.t. bliver mellem- og grovkornet og herfra mest mellemkornet til bund af boringen 18 m u.t. I boring DGU nr. 127.448, som ligger øst for arealet, ses under muldlaget ca. 2,2 meter moræneler og fra 2,6 til 8,1 m u.t. leret og siltet morænesand. Fra 8,1 m u.t. til bund af boringen 20 m u.t. optræder der mest mellemkornet smeltevandssand med enkelte gruskorn.

På baggrund af de eksisterende boringer og den ene prøvegravning vurderes materialet at blive grovere med dybden. Der ses dermed øverst en mere finkornet forekomst, der underlejres af lidt grovere aflejringer. Materialet vurderes umiddelbart at kunne anvendes til vej- og anlægsmaterialer som fyldsand og bundsikringsmateriale. Der foreligger ikke SE-analyser eller analyser for methylenblåt, hvilket er nødvendigt for med sikkerhed at kunne vurdere materialets anvendelighed som bundsikringsmateriale.

Råstofforekomsten er kun delvist dokumenteret fra 1 prøvegravning og ellers eksisterende boringer, hvor de dybe boringer er beliggende mellem ca. 150 og 260 meter fra det miljøvurderede areal. Der er med forbehold estimeret en gennemsnitlig gravedybde ud fra eksisterende data på op til 18-20 m u.t. Der benyttes i beregningerne en gennemsnitlig tykkelse af muldlaget på 0,4 meter, en gennemsnitlig tykkelse af overjord på ca. 2 meter på baggrund af boring DGU nr. 127.448 og en gennemsnitlig råstoftykkelse på 15 meter.

Forslag		Sikkerhed
Gyngstrup		
Areal (ha)	4,4	
Sand, grus og sten i alt (1000 m³)	650	1
Forekomstens dybde (m u.t.)	Ca. 18 meter (bund af ressourcen er ikke anført i 2 dybe boringer)	1
Overjord	2 meter	1
Gravning under grundvandsspejl	Det vurderes, at ca. halvdelen af ressourcen ligger under grundvandsspejl	1
Anvendelse	Fyldsand, bundsikringsmateriale	2
Forsyningspotentiale		

Tabel 4.1. 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.

Råstoffressourcen vurderes at udgøre ca. 650.000 m³ sand. Der er i denne beregning ikke taget hensyn til bl.a. afstandskrav og krav til skråninger mod naboarealer, veje mv. Det vurderes dog, at størstedelen af materialet vil kunne indvindes, og i særdeleshed hvis det miljøvurderede areal vil blive en udvidelse af et graveområde syd derfor.

5. Høring af berørte myndigheder

I perioden 21. august 2019 til 13. september 2019 er der gennemført en høring af berørte myndigheder af miljøscreeningen og afgrænsningen af miljørapportens indhold. Høringen er gennemført i overensstemmelse med miljøvurderingsloven.

Der er foretaget høring af Nordfyns Kommune, Miljøstyrelsen, Odense Bys Museer som ansvarligt arkæologisk museum og Region Syddanmark som tilladelsesmyndighed på råstofområdet.

5.1 Nordfyns Kommune

Nordfyns Kommune anfører, at der bør ses på de kumulative påvirkninger fra råstofindvinding under grundvandsniveau og de konsekvenser, det har for § 3 naturområderne, der er afhængig af vandtilførsel fra grundvand. Emnet naturinteresser er derfor tilføjet i miljørapporten. Derudover finder kommunen argumentet for, at støj fra vindmøller ikke bør vurderes nærmere er tyndt. Dette forhold er uddybet i afgrænsningen af miljørapportens indhold, bilag 1. Endelig bemærker kommunen, at der bør redegøres for grundvandets strømningsretning i forhold til risiko for forureningsspredning fra potentielt forurenede lokaliteter nord for området. Dette forhold er også uddybet i afgrænsningen af miljørapportens indhold, bilag 1.

5.2 Odense Bys Museer

Der er ikke registreret fredede fortidsminder indenfor arealet. Odense Bys Museer oplyser, at arealet ligger i et område med særdeles mange fortidsminder, og at det ikke kan udelukkes, at det miljøvurderede areal rummer jordfaste fortidsminder.

For at afklare fortidsminders udstrækning og potentiale vurderer museet, at det vil være nødvendigt at foretage en arkæologisk forundersøgelse, før anlægsarbejdet iværksættes.

5.3 Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen har ikke indsendt bemærkninger i forbindelse med myndighedshøringen.

5.4 Region Syddanmark

Region Syddanmark har ikke indsendt bemærkninger i forbindelse med myndighedshøringen.

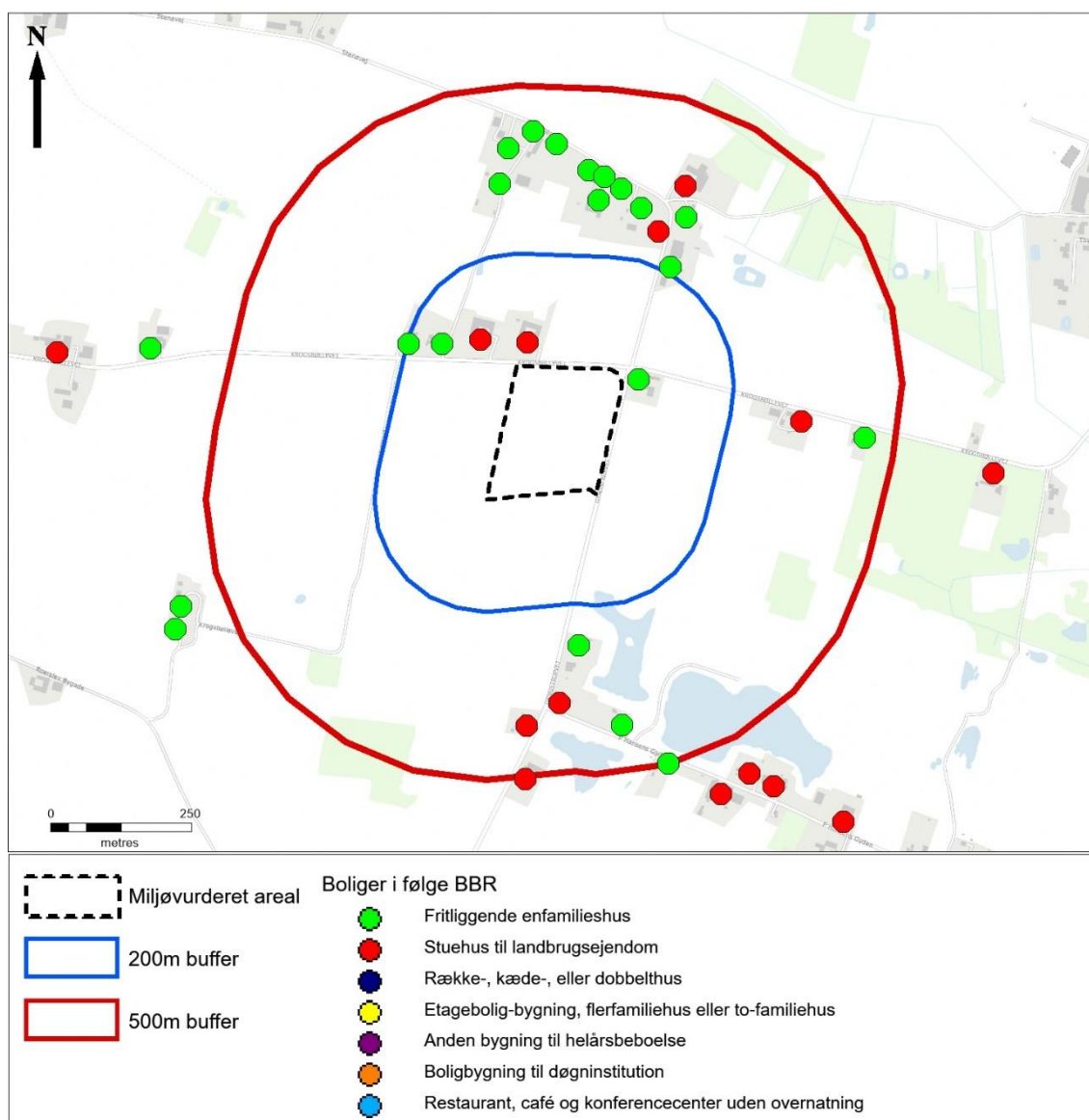
6. Miljøvurdering

Der foretages i det efterfølgende dels en beskrivelse af de eksisterende miljøforhold, dels en vurdering af de miljøforhold, som udlægget til råstofgraveområde potentielt kan medføre.

Datagrundlaget for miljøvurderingen udgøres af informationer fra ansøger, råstofkortlægninger af nærliggende områder, samt en lang række forskellige temaer fra offentlige databaser. 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

Bebyggelsen findes spredt, men især langs hovedvejene Krogsbøllevvej nord for området og Gyngstrupvej øst for området. Inden for en afstand af 200 meter fra det miljøvurderede areal, findes 3 fritliggende enfamiliehuse og 2 stuehuse til landbrugsejendomme, som alle ligger op til Krogsbøllevvej og Gyngstrupvej. De 3 af beboelserne ligger mindre end 100 meter fra arealet, men hhv. nord og øst for vejene. Inden for en afstand af 500 meter forekommer i alt 18 fritliggende enfamiliehuse og 7 stuehuse til landbrugsejendomme.



Figur 6.1. Kort over boliger i henhold til BBR-registeret i nærheden af det miljøvurderede areal.

På Figur 6.1 fremgår det miljøvurderede areal med to afstandszoner på henholdsvis 200 og 500 meter. Inden for disse afstande er der en række forskellige boliger, se tabel 6.1.

	Inden for området	Antal - 200 meter	Antal - 500 meter
Fritliggende enfamiliehus	0	3	18
Stuehus til landbrugsejendom	0	2	7
Samlet antal boliger	0	5	25

Tabel 6.1. Antal boliger omkring det miljøvurderede areal.

6.1.1 Bebyggelse

Bebyggelse og beboere tæt på en råstofgrav kan potentielt blive påvirket af støj, idet alle maskiner og køretøjer i en råstofgrav udsender støj fra motorer. Derudover kan gravning og flytning af råstoffer medføre rystelser og impulsstøj.

Region Syddanmark vil i en eventuel råstoftilladelse stille vilkår for støj, støv og vibrationer med henblik på, at vejledende krav og retningslinjer skal overholdes inden for råstofgraven og således, at der tages højde for gener for omgivelserne. Inden for en afstand af 200 meter fra det miljøvurderede areal, findes 3 fritliggende enfamiliehuse og 2 stuehuse til landbrugsejendomme, som alle ligger direkte op til Krogsbøllevvej og Gyngstrupvej. Der vil i en eventuel tilladelse blive stillet krav til indretning og drift af grusgraven, således eventuelle negative påvirkninger kan afværges. Den samlede miljøpåvirkning i forhold til bebyggelse vurderes at være moderat.

6.1.2 Trafik og transport

I forbindelse med selve råstofindvindingen vil maskiner og køretøjer i en råstofgrav samt ved transporten til og fra området udsende støj fra motorer, og maskiner og køretøjer kan forurene luften med især NO_x og partikler, som kan påvirke menneskers sundhed. Indvindingen 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.

Derudover kan flytning af råstoffer medføre rystelser og impulsstøj. Transporten til og fra området med tung trafik kan endvidere resultere i en mindsket trafiksikkerhed.

Disse er alle gener, som kan påvirke beboere tæt ved råstofgraven og transportvejene. Det miljøvurderede areal ligger op til Krogsbøllevvej og Gyngstrupvej, og det vurderes, at trafikken fra arealet vil kunne køre ud på begge veje og herfra videre til det overordnede vejnet.

Det miljøvurderede areal kan lokalt indvirke på trafikafviklingen, trafikbelastningen eller støjen fra trafikken ved tunge køretøjer i forbindelse med driften ved kørsel til og fra anlægget. Der vurderes ikke at være særskilt risiko for ulykker. Den trafikale påvirkning vurderes at være moderat.

Region Syddanmark vil i en eventuel råstoftilladelse stille vilkår for støj, støv og vibrationer med henblik på, at vejledende krav og retningslinjer skal overholdes inden for råstofgraven, og således at der tages højde for gener for omgivelserne, herunder for den konkrete placering af graveområdet i forhold til støjfølsomme områder som beboelse.

Nordfyns Kommune vil i forbindelse med en eventuel indvindingstilladelse som vejmyndighed skulle give en tilladelse efter lov om offentlige veje og vil i den forbindelse kunne stille vilkår for afvikling af trafikken.

Trafik som følge af råstofindvindingen i det miljøvurderede område vurderes lokalt at medføre en uændret belastning med lastbiler i området, idet det miljøvurderede areal ligger i forlængelse af et ansøgt område, som er ansøgt af samme indvinder, og som derfor forventes udgravet i forlængelse heraf.



Figur 6.2. Kort over veje og bygninger i nærheden af det miljøvurderede areal.

6.1.3 Ledningsoplysninger

På figur 6.3 fremgår de ledninger, der er placeret i nærheden af det miljøvurderede areal. I dette tilfælde løber der el-kabler langs den vestlige og nordlige del af det miljøvurderede areal og spildevandsledning og telefonkabler langs den nordlige del og inden for det nordøstlige hjørne af arealet.

I forbindelse med en eventuel gravetilladelse vil Region Syddanmark stille afstandskrav i forhold til gravning, krav til skråningsanlæg mv. i henhold til de krav, som stilles af ledningsejerne.



Figur 6.3. Kort over ledningsoplysninger i og nær det miljøvurderede areal.

6.1.4 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering
Bebyggelse	Mindre	Lokal	Lille	Midlertidig	Moderat
Trafik og transport	Mindre	Lokal	Mindre	Midlertidig	Moderat
Ledningsoplysninger	Mindre	Lokal	Lille	Midlertidig	Mindre

Tabel 6.2. Samlet vurdering af miljøpåvirkning af bebyggelse og infrastruktur.

6.1.5 Mulige afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i relation til bebyggelse og infrastruktur.

Ved en konkret ansøgning kan der stilles vilkår til for eksempel gravedybde og gravefelter i forbindelse med en evt. gravetilladelse. I gravetilladelsen indarbejdes desuden eventuelle vilkår, som er forudsat af tilladelser/dispensationer efter anden lovgivning end råstofloven.

6.2 Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi

6.2.1 Arkæologi og fortidsminder

Der er ikke registreret fredede fortidsminder indenfor arealet. Odense Bys Museer oplyser, at arealet ligger i et område med særdeles mange fortidsminder, særligt øst og sydøst for arealet, hvor der er fundet bopladser og en gravplads fra jernalderen, se figur 6.4. Det kan således ikke udelukkes, at det miljøvurderede areal rummer jordfaste fortidsminder.

For at afklare, om det miljøvurderede areal rummer fortidsminder, vurderer museet at det vil være nødvendigt at foretage en arkæologisk forundersøgelse, før anlægsarbejdet iværksættes. Forundersøgelsens resultater danner grundlag for en vurdering af, om arealet umiddelbart herefter kan frigives, eller om det vil være nødvendigt yderligere at foretage en egentlig arkæologisk udgravning. Museet opfordrer bygherre til at kontakte museet på et tidligt tidspunkt i projekteringen.

Miljøpåvirkningen i forhold til arkæologi og fortidsminder vurderes samlet set at være moderat.

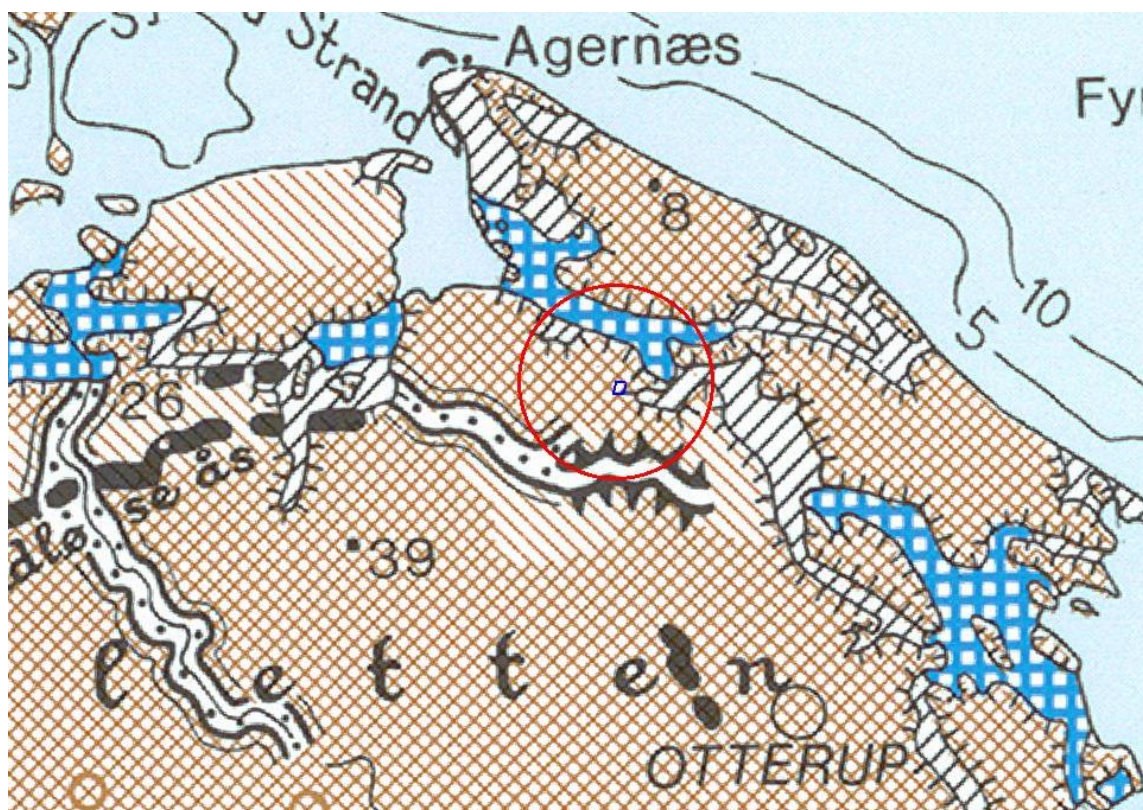


Figur 6.4. Kort fra Odense Bys Museer visende det miljøvurderede areal med grøn streg. Gule stjerner markerer fortidsminder og områder, hvor museet har gennemført undersøgelser er vist med rød farve.

6.2.2 Landskab

Det miljøvurderede areal ved Gygstrup er ikke beliggende inden for de i kommuneplanen for Nordfyns Kommune udpegede områder med særlige landskabelige værdier. Jf. Kommunens retningslinjer for det åbne land generelt er det væsentligt at sikre, at planlægningen for skovrejsning, tekniske anlæg m.v. tager rimelige hensyn til landskabets karakter og bæreevne. Ifølge kommunens retningslinjer kan bebyggelse og etablering af anlæg finde sted, såfremt landskabsinteresserne ikke herved tilsidesættes i væsentligt omfang.

Landskabet mellem Gygstrup og Gundstrup er inddelt i middelstore rum af let bølgede marker afgrænset af tætte hegn. Det ligger på en moræneflade fra sidste istid afgrænset af kunstigt tørlagte arealer mod nord og mod syd af en tunneldal, se figur 6.5.



Figur 6.5 Udsnit af Per Smed kort. Det vurderede areal (vist med blå med rød ring) ligger på en moræneflade fra sidste istid afgrænset af kunstigt tørlagte arealer mod nord og mod syd af en tunneldal.

Bebyggelsen består af spredte gårde og husmandssteder, som ligger langs med vejene. Flere steder er der råstofindvinding og søer efter råstofgravning. De vigtige karaktergivende elementer og funktioner i landskabet er de levende hegn og jorddiger samt det intensive landbrug. Råstofindvinding er en nyere funktion, men også karaktergivende for området. Figur 6.6 viser det miljøvurderede areal set fra Krogsbøllevej.



Figur 6.6. Det miljøvurderede areal set fra Krogsbøllevvej, nord for området. Foto: Orbicon, den 29. august 2019.

Råstofgravning inden for det miljøvurderede areal vurderes ikke at være i strid med kommuneplanens retningslinjer vedrørende landskab. Den landskabelige påvirkning vurderes at være lille, men vil særligt fra Krogsbøllevvej kunne opleves som markant. Såfremt de levende hegn bevares, vil påvirkningen være meget lokal. Derfor vurderes den samlede landskabelige påvirkning at være moderat. Den endelige visuelle påvirkning af landskabet vil afhænge af en konkret efterbehandlingsplan.

Det er Region Syddanmark, der stiller vilkår for driften af råstofgraven. Det er som udgangspunkt lodsejer der bestemmer hvad arealet skal efterbehandles til. Hvis der på det konkrete sted er særlige hensyn i forhold til fx landskab kan regionen stille vilkår for at tilgodese disse.

6.2.3 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering
Arkæologi og fortidsminder	Stor	Lokal	Stor	Vedvarende	Moderat
Landskab	Stor	Lokal	Lille	Midlertidig	Moderat

Tabel 6.3. Samlet miljøpåvirkning af landskab, fortidsminder og arkæologi.

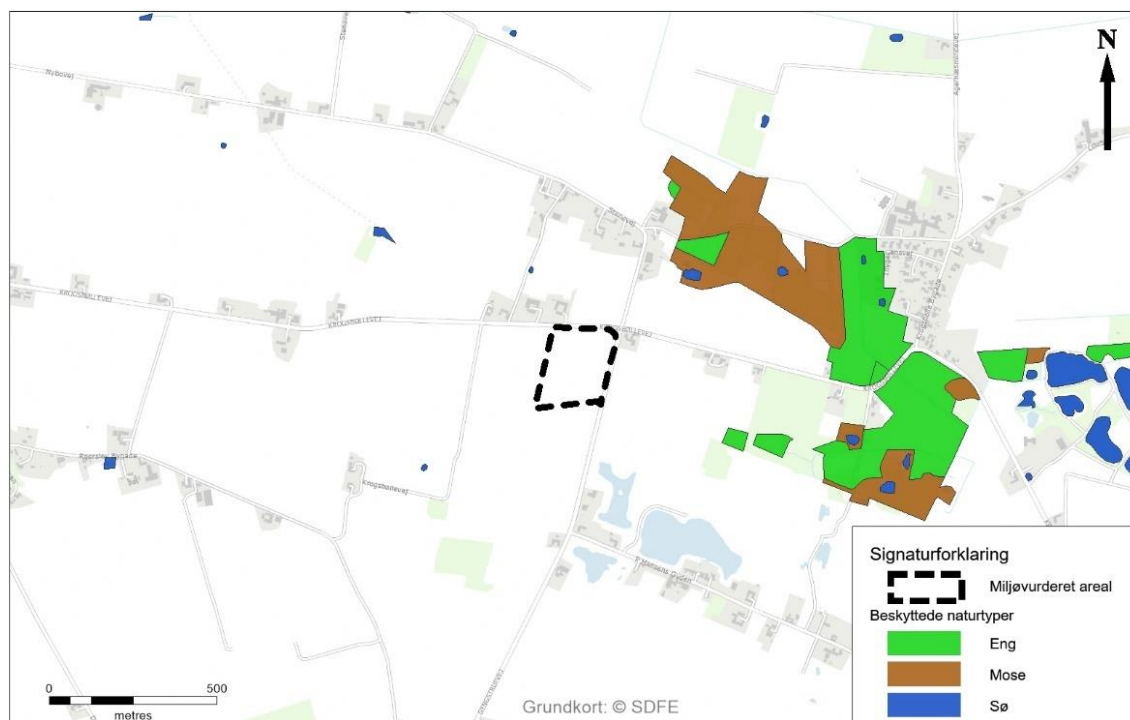
6.2.4 Mulige afværgeforanstaltninger

For at bevare landskabets struktur i området, bør de levende hegn omkring det miljøvurderede areal bevares eller genetableres efter endt gravning.

Ved en konkret ansøgning kan der stilles vilkår for eksempelvis gravedybde og afstande mv i forbindelse med en evt. gravetilladelse. I gravetilladelsen indarbejdes desuden eventuelle vilkår, som er forudsat af tilladelser/dispensationer efter anden lovgivning end råstofloven.

6.3 Naturinteresser

Relevante naturinteresser og kommunale naturudpegninger er vist samlet på figur 6.7.



Figur 6.7. Kort over naturinteresser og kommunal naturudpegning i nærheden af det miljøvurderede areal.

6.3.1 Natura 2000 og beskyttet natur

Beskyttet natur og arter

Det miljøvurderede areal anvendes til landbrug og har en lav HNV-værdi¹ (0-2). Arealet rummer ikke arealer, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens bestemmelser om beskyttet natur (§3-beskyttelse). Omtrent 250 meter øst for det miljøvurderede areal ligger et større sammenhængende naturområde med beskyttet eng, mose og vandhuller. Store dele af dette område omfatter naturområder af international eller national betydning. Derudover ligger flere vandhuller spredt i landskabet omkring det miljøvurderede areal. Ændringer af §3-beskyttede arealers tilstand kræver dispensation efter naturbeskyttelsesloven.

Effekter af gravning under grundvandsspejl er belyst i Miljøstyrelsens projekt nr. 526², hvor det konkluderes, at der generelt ikke ses egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere

¹ HNV – High Nature Value, vægter naturværdien af et areal ud fra 14 parametre, der spænder fra landskabsforhold og driftspraksis til forekomst af særlige arter. Et areal kan have en HNV-værdi på op til 13

² Miljøstyrelsen 2000. Følgevirkning af råstofgravning under grundvandsspejlet. Miljøprojekt nr. 526.

tids gravning, men at der kan være midlertidige vandspejlsændringer i den tidlige fase af gravningen.

Monitering af vandspejlet på en række lokaliteter omkring en råstofindvinding ved oppumpning af sediment (sand og grus) og vand fra en gravesø har vist, at grundvandsmagasinet ikke påvirkes mere end med få cm sænkning (1-2 cm) og kun lokalt, dvs. indenfor en afstand af 200 meter fra gravesøen. Påvirkningerne af gravesøens grundvandsspejl optrådte inden for en kortvarig periode (1-4 døgn), og var langt mindre end grundvandsmagasinet naturlige variation³.

Råstofindvinding ved oppumpning vurderes at fjerne større vandmængder i forhold til indvinding ved vådgravning. Det monitorerede scenarie betragtes derfor som et worst case scenarie i forhold til vådgravning.

Det vurderes, at påvirkningen af grundvandsspejlet ved indvinding under dette i det miljøvurderede areal vil være meget lille, og at det kan minimeres ved at tilrettelægge indvindingen, så risikoen for vandspejlspåvirkninger vil være ubetydelig for den grundvandsafhængige natur nordøst og øst for området.

På grund af afstanden til de beskyttede naturområder og at eventuel påvirkning af grundvandsspejlet vil være begrænset og kortvarig, jf. ovennævnte referencer, vurderes det, at råstofindvinding i det miljøvurderede areal ikke vil have påvirkning på de beskyttede naturområders tilstand, idet disse områder er beliggende 250 meter nordøst og øst for det miljøvurderede areal.

En række plante- og dyrearter er i medfør af habitatdirektivets bilag IV særligt beskyttede (bilag IV-arter). Beskyttelsen gælder såvel indenfor som udenfor Natura 2000-områderne, dvs. at der ikke må gives tilladelser eller vedtages planer m.v., der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter, i deres naturlige udbredelsesområder. For bilag IV-planter gælder, at bestande ikke må reduceres eller deres levesteder forringes uanset hvilket livsstadie de befinder sig i. Derudover skal der tages hensyn til forekomsten af fredede eller sjældne og truede planter og dyr opført på den danske rødliste.

Der er foretaget databasesøgning efter forekomst af bilag IV-arter, fredede arter og rødlistede arter indenfor det miljøvurderede område. Der er søgt i databaserne Naturdata (Danmarks Miljøportal) og Naturbasen (Danmarks Fugle og Natur).

Der er ikke kendskab til fund af bilag IV-arter eller andre beskyttede arter indenfor det miljøvurderede areal, som ikke vurderes at indeholde egnede levesteder for bilag IV-arter, fredede arter eller rødlistede arter.

På det foreliggende grundlag vurderes det, at der ikke er risiko for miljøpåvirkning af bilag IV-arter. Det er ikke muligt at vurdere de helt konkrete påvirkningsfaktorer, da der ikke foreligger en konkret grave- og efterbehandlingsplan, og da de konkrete forhold vedrørende forekomsten af plante- og dyrearter, herunder bilag IV-arter, kan ændre sig inden en ansøgning om

³ Cowi, 2015. Monitering af vandstand ved Store Rosenbusk Grusgrav. Evalueringsrapport udarbejdet for Region Hovedstaden.

gravetilladelse foreligger. Forekomst af bilag IV-arter og risiko for negative påvirkninger af deres levesteder skal derfor altid vurderes nærmere og evt. undersøges forud for, at en råstoftilladelse gives.

Råstofgravning kan ved efterbehandling til natur, medføre nye levesteder for bl.a. bilag IV-arter og bedre økologiske forbindelser.

Natura 2000-områder

Nærmeste Natura 2000 område ligger ca. 1,8 km nordvest for det miljøvurderede areal. Det er Natura 2000-område N108 "Æbelø, havet syd for og Nærrå Strand", som udgøres af Habitatområde H92 og Fuglebeskyttelsesområde F76. Fuglebeskyttelsesområdet er også Ramsarområde (R16).

Tilladelser til aktiviteter i eller uden for Natura 2000-områder må ikke skade de arter eller naturtyper, som området er udpeget for. Derfor skal der foretages en vurdering af, om vedtagelse af Forslag til Råstofplan 2020, med udlægning af det miljøvurderede areal, i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan have en væsentlig negativ påvirkning på de arter og naturtyper, som Natura 2000-områderne er udpeget for at bevare.

Natura 2000-område N108 har et areal på 13.161 ha, hvoraf ca. 75% er hav. Området er specielt udpeget på grund af forekomst af store arealer med marine naturtyper, der er levested for en lang række vandfugle. Derudover rummer området store arealer med strandeng og klit-naturtyper samt skovarealer med ynglende havørn. Der er også grundvandsafhængige naturtyper som rigkær og kildevæld på udpegningsgrundlaget. Udpegningsgrundlaget er vist på figur 6.8, som er fra Natura 2000-plan 2016-2021.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 92		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Vadeblade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Kystklint/klippe (1230)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit (2130)	Klithede* (2140)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Vandløb (3260)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Urtebræmme (6430)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Elle- og askeskov* (91E0)
	Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)
	Marsvin (1351)	Stor vandsalamander (1166)
		Spættet sæl (1365)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 76		
Fugle:	sangsvane (T)	lysbuget knortegås (T)
	havorn (Y)	rørhøg (Y)
	klyde (Y)	splitterne (Y)
	havterne (Y)	dværterne (Y)
	mosehornugle (Y)	

Naturtyper, fugle og andre arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver at der er tale om en prioriteret naturtype. Ved fuglearter: "T" = trækfugl, "Y" = ynglefugl. Udpegningsgrundlag for habitatområder og fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Figur 6.8 Udpegningsgrundlag for det nærmestliggende Natura 2000 område.

Råstofindvinding under grundvandsspejlet i det miljøvurderede areal kan medføre påvirkninger af grundvandsstanden i et begrænset område i og nær graveområdet. På grund af afstanden til Natura 2000-området kan det afvises, at råstofindvindingen vil kunne påvirke naturtyper eller arter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, eller Natura 2000-områdets integritet.

Det vurderes desuden, at emissioner af kvælstofoxider fra graveaktiviteterne vil være begrænsede og lokale og derfor ikke vil medføre målbare forøgelser af luftens indhold af kvælstofoxider i Natura 2000-området.

6.3.2 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering
Beskyttet natur	Meget lille	Regional	Ingen	Kortvarig	Ingen/ubetydelig
Bilag IV-arter mv.	Meget lille	Lokal	Lille	Midlertidig/mellemlang sigt	Ingen/ubetydelig
Natura 2000	Meget lille	Regional	Lille	Midlertidig/mellemlang sigt	Ingen/ubetydelig

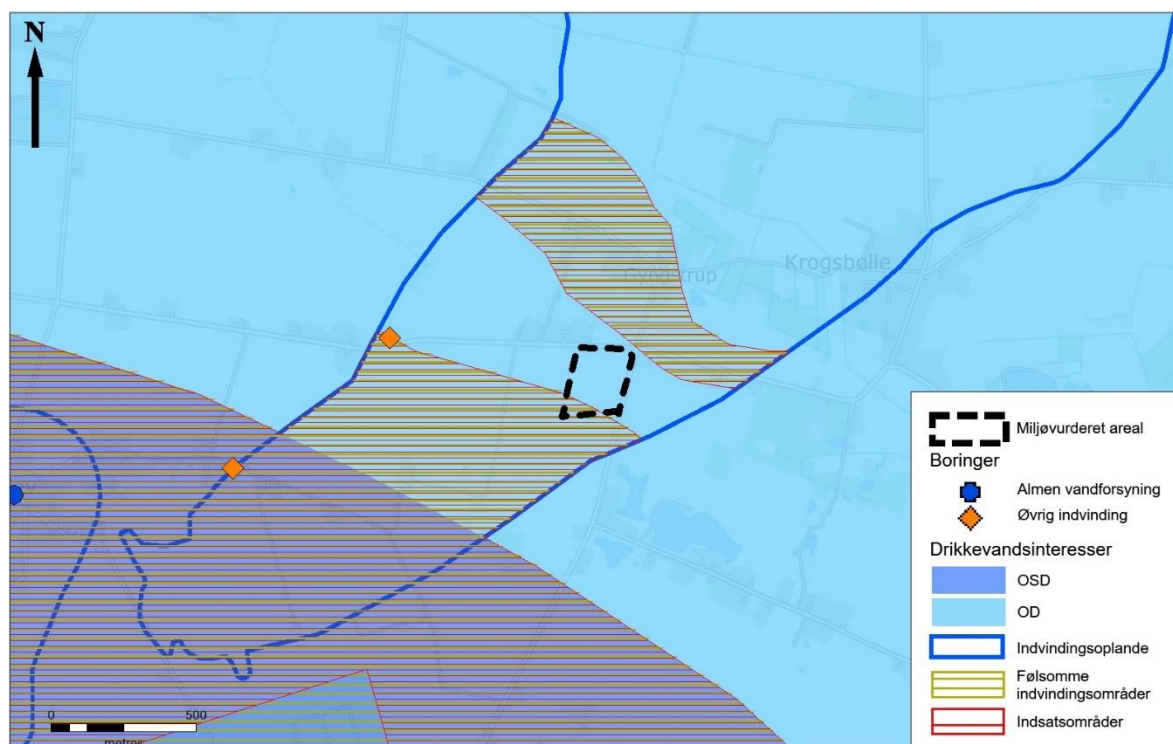
Tabel 6.4. Samlet miljøpåvirkning af naturinteresser.

6.3.3 Mulige afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i relation til naturinteresser.

6.4 Vandmiljø

Figur 6.8 viser relevante temaer om grundvand og vandforsyning.



Figur 6.8. Drikkevandsinteresser, indvindingsoplande og borer.

6.4.1 Grundvand og vandforsyning

Det miljøvurderede areal ligger udenfor område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), men inden for indvindingsopland til almen vandforsyning. Der er tale om Nordfyns Vandværk, som er

beliggende nordøst for arealet. Vandværket har en indvindingstilladelse på 225.000 m³/år og indvinder omkring 140.000 m³ årligt.

I den sydlige del af det miljøvurderede areal er knap 0,5 ha beliggende i nitratfølsomt indvindingsområde og indsatsområde udpeget af staten⁴. Området er udpeget som nitratfølsomt og som indsatsområde, da det primære magasin under arealet er kortlagt til stor sårbarhed overfor nitrat. Der findes således kun et meget lille beskyttende dæklag af ler over det primære magasin. Den øvrige del af det miljøvurderede areal er også kortlagt til delvis stor og nogen sårbarhed overfor nitrat pga. et ringe dæklag af ler over magasinet. Men pga. opadrettet gradient er denne del ikke udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde og dermed heller ikke indsatsområde.

Boringerne tilhørende Nordfyns Vandværk ligger i en afstand på ca. 2.000 meter fra det miljøvurderede areal. Boringerne indvinder fra 13 til 22 meter under terræn i et sandmagasin, der betegnes "KS2" i statens grundvandskortlægning. Magasinet er det øverste sandlag i området, og der er sandsynligvis tale om det samme sandlag, som råstofindvinding vil foregå fra og hidtil har foregået fra i de tilstødende aktive og efterbehandlede råstofgrave.

Nærmeste mulige vandforsyningsboring er en brønd, der muligvis anvendes til husholdning. Brønden har DGU nr. 127.443 og er beliggende 700 meter vest for det miljøvurderede areal. Der er alene oplysninger om en pejling fra 2018, der viser et vandspejl ca. 3 meter under terræn og i kote 5,9 meter DVR90.

På arealet er der en boring, DGU nr. 127.140, i det nordvestlige hjørne af arealet. Herudover findes der en række geotekniske boringer og råstofboringer i nærområdet til arealet.

Råstofforekomsten er estimeret til gennemsnitlig gravedybde på op til 18-20 meter under terræn. Hvoraf de øverste 2-3 meter er muld og moræneler.

Det miljøvurderede areal falder svagt fra kote ca. 11 DVR90 i syd til kote ca. 8 i nord. Der anes en vest-øst gående lavning centralt i område i kote ca. 7,5 – 7 DVR90.

Potentialet er mellem kote 4 og 5 meter, jf. potentialekortet fra statens grundvandskortlægning og strømningsretningen er mod nordøst. Sammenholdt med terrænet må vandspejl forventes at være beliggende 4 - 6 meter under terræn, hvilket også er tilfældet i de nærliggende gravesøer sydøst for området. Grundvandets strømningsretning er således i retning mod de våde, beskyttede naturtyper nordøst og øst for området.

Nordfyns Kommune gør i sit høringssvar opmærksom på, at *"ved at fjerne matrix/gruset, hvor vandet 'løber', sænkes grundvandsspejlet. Der laves en sænkningstragt, der har en større udbredelse end selve matriklen, og en ny ligevægt mellem naturtyper og grundvandsspejl skal indstille sig. Derfor vil en have indflydelse på det hydrologiske sammenspil."*

Effekter af gravning under grundvandsspejl er belyst i forskellige undersøgelser, hvoraf nogle er refereret i afsnit 6.3. Generelt ses ikke egentlige grundvandssænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning, men lokalt vil der kortvarigt være en mindre sænkning i og måske nær

⁴ Naturstyrelsen. Redegørelse for Nordfyn – Nordfyns Kommune. 2014

råstofgraven i forbindelse med opstart af indvinding under grundvandsspejlet. Sænkningen vil være meget lille og vurderes at kunne minimeres ved at tilrettelægge indvindingen, så risikoen for vandspejlspåvirkninger vil være ubetydelig for den grundvandsafhængige natur nordøst og øst for området.

Råstofindvinding er ikke i sig selv en forurenende proces og råstofgravning kan ifølge Miljøstyrelsen sammenlignes med risikoen for forurening af grundvandet i forbindelse med den uregulerede risiko for grundvandsforurening i forbindelse med jordbehandling med tunge maskiner i landbruget.

Det gælder generelt, at fjernelse af overjorden medfører forøget sårbarhed af grundvandet over for både nitrat og pesticider, men i indvindingsfasen tilføres der ikke nitrat og pesticider. Da den umættede zones tykkelse vil være mindsket efter indvindingen, vil den infiltrerende nedbør hurtigere nå grundvandsspejlet, og sårbarheden af det øvre grundvand vil derfor som regel være større efter råstofindvinding, end før indvindingen begyndte.

I de fleste tilfælde vil råstofindvinding over eller under vandspejlet have ingen eller kun små kvalitative påvirkninger af grundvandet⁵. De væsentligste risici i selve indvindingsfasen består i tilløb af forurenet vand fra naboarealer og muligheden for pyritoxidation med deraf følgende frigivelse af sulfat, forsuring af grundvandet, frigivelse af nikkel og arsen samt frigivelse af jern og/eller okkerudfældning.

Da en stor del af råstofressourcen findes under grundvandsspejlet, forventes der at blive indvundet under grundvandsspejlet og derpå efterbehandlet til natur i form af en gravesø. Råstofgravning vil derfor medføre, at tilførslen af pesticider og gødningsstoffer ophører inden for det miljøvurderede areal.

Råstofindvindingen vurderes at være uproblematisk i forhold til den mulige husholdningsboring/brønd, da boringen er beliggende i forholdsvis stor afstand fra det miljøvurderede areal.

Bortgravningen af sand og grus ændrer ikke nævneværdigt på sårbarhedsvurderingen af det primære grundvandsmagasin, da magasinet i forvejen har en ringe beskyttelse uden væsentlige dæklag af ler.

Råstofindvindingen vurderes at foregå i det sandlag, hvorfra Nordfyns Vandværk indvinder. Afstanden til borerne er forholdsvis stor, men der skal ved en ansøgning om råstofgravning laves en konkret vurdering af om der er behov for, at drikkevandsinteresserne tilgodeses ved at stille vilkår om efterbehandling til natur eller ekstensivt landbrug.

⁵ Råstofindvindings kvalitative påvirkning af grundvand, Teknisk Notat. Udarb. for Region Syddanmark. Grontmij, 2012.

6.4.2 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering
Grundvand og vandforsyning	Mindre	Regional	Mindre	Vedvarende	Moderat

Tabel 6.5. Samlet påvirkning af vandmiljø.

6.4.3 Mulige afværgeforanstaltninger

For at imødegå selv mindre vandspejls påvirkninger ved indvinding under grundvandsspejl nær det miljøvurderede areal kunne man begynde indvindingen ved at grave fra syd mod nord, og i opstartsfasen kun grave moderate mængder, således vandspejlet kan indstille sig løbende. Endvidere bør det vurderes om drikkevandsinteresserne skal tilgodeses yderligere ved at stille vilkår om efterbehandling til natur eller ekstensivt landbrug.

Ved en konkret ansøgning kan der stilles vilkår for eksempelvis gravedybde og gravefelter mv i forbindelse med en evt. gravetilladelse. I gravetilladelsen indarbejdes desuden eventuelle vilkår, som er forudsat af tilladelser/dispensationer efter anden lovgivning end råstofloven.

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.

I forbindelse med den samlede miljøvurdering af Forslag til Råstofplan 2020 vil der blive taget stilling til forskellige alternative områder til råstofforsyning.

6.6 Kumulative effekter

Der er tale om en udvidelse af et eksisterende graveområde, hvor der umiddelbart syd for det ansøgte areal er søgt om tilladelse til indvinding af samme indvinder, som har stillet forslag om at udlægge det miljøvurderede areal som graveområde i Råstofplan 2020. Det forventes, at indvinding på det tilgrænsende areal afvikles efterhånden som råstofferne indvindes, og graven efterhånden efterbehandles, hvorfor de samlede miljøpåvirkninger ikke forventes at øges væsentligt. Den samlede tunge trafik inden for lokalområdet vurderes derfor heller ikke at øges væsentligt. Af samme grund samt på grund af afstanden til de grundvandsafhængige naturområder mod nordøst og øst vurderes der ikke at være en påvirkning ved indvinding under grundvandsspejl, og dermed heller ikke at være en kumulativ påvirkning i forhold til den øvrige

råstofindvinding ved Krogsbølle. Der er ikke identificeret øvrige projekter, der kan have kumulativ effekt med udlægningen af råstofgraveområdet.

7. Overvågning af væsentlige miljøpåvirkninger

Ifølge miljøvurderingsloven skal miljørapporten beskrive, hvordan Region Syddanmark vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen.

Udlæg af råstofgraveområde Gyngstrup vil ikke i sig selv bevirke ændringer i miljøtilstanden for områderne. Det sker først, efter der er meddelt en råstoftilladelse, og ansøger har startet aktiviteterne. Det vurderes, at der ikke er behov for særlig overvågning af planens miljøpåvirkninger, idet kommunens eksisterende overvågning af miljøforhold sammen med regionens tilsyn i forbindelse med en eventuel senere gravetilladelse vurderes at være tilstrækkeligt.

Bilag 1

Miljøscreening og afgrænsning af miljørapportens indhold.

Miljøscreening

Forslag til Råstofplan 2020

Region Syddanmark

Muligt råstofgraveområde Gyngstrup – Nordfyns Kommune

Udarbejdet august 2019



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

August 2019

Gennemført af: Orbicon A/S

Indhold

1. Baggrund for miljøscreeningen.....	3
1.1 <i>Proces for udarbejdelse af Råstofplan 2020</i>	<i>3</i>
2. Miljøscreening.....	5
2.1 <i>Kumulative effekter</i>	<i>14</i>
2.2 <i>Sammenfatning.....</i>	<i>14</i>

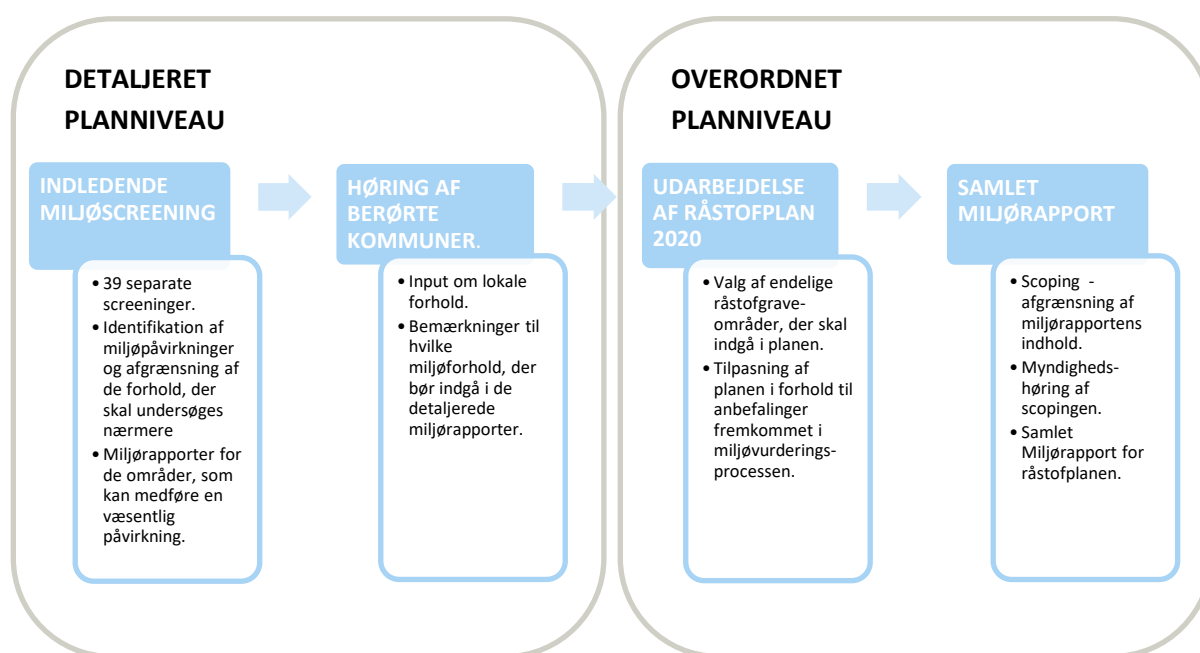
1. Baggrund for miljøscreeningen

1.1 Proces for udarbejdelse af Råstofplan 2020

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

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

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



Figur 1 Illustration af proces for udarbejdelse af Råstofplan 2020.

1.1.1 Detaljeret planniveau

Indledende miljøscreening

Miljøscreeningen er del af den indledende proces, der er sat i gang i forbindelse med

udarbejdelse af Råstofplan 2020. For at sikre, at der allerede på et tidligt stadie af planlægningen tages højde for de miljømæssige konsekvenser ved realisering af planen, gennemføres i alt 39 miljøscreeninger for hvert af de foreslåede råstofgraveområder.

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

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

Høring af berørte kommuner

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

Detaljerede miljørapporter

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

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

1.1.2 Overordnet planniveau – samlet miljøvurdering af Råstofplan 2020

Afgrænsning

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

Høring af berørte myndigheder

Afgrænsningen sendes i høring hos berørte myndigheder gennem en generel henvendelse om indholdet i miljøvurderingen af Råstofplan 2020. Høringssvarene opsamles i den samlede miljørapport, hvor der bl.a. redegøres for, hvordan høringsfasen har haft indflydelse på afgrænsningen af miljørapporten.

Miljørapport

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

2. Miljøscreening

Nedenfor vurderes de potentielle miljøpåvirkninger ved råstofgraveområdet.

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 en eventuel gravetilladelse 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 9 boliger i en afstand af 500 m
Sundhedstilstand			X	Råstofgravning i området vurderes ikke at påvirke menneskers sundhed, forudsat at de fastsatte krav i en eventuel gravetilladelse overholdes – disse omfatter bl.a. vilkår, der regulerer forhold som

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				grundvandsbeskyttelse, driftstider, støj, skrænthældninger og udkørselsforhold.
Svage grupper	X			Råstofgravning i området vurderes ikke at påvirke svage grupper.
Friluftsliv / Rekreative interesser			X	Området anvendes til landbrugsmæssige formål. Råstofgravning i området vurderes ikke at medføre væsentlige påvirkninger på de rekreative interesser.
Brand, eksplosion, giftpåvirkning	X			
Vindmølleområder ift. støjbelastning			X	Der er to vindmøller indenfor 1 km, på hhv. ca. 860 og 990 meters afstand. Begge vindmøller er opstillet i 2000, og må derfor forventes udtjent og nedtaget inden for en kortere årrække.
Naturinteresser				
Nærliggende Natura 2000 områder		X		Nærmeste Natura 2000 område er Æbelø, havet syd for og Nærå Strand (Natura 2000-område nr. 108, Habitatområde H92 og fuglebeskyttelsesområde F76), ca. 2 km vest-nordvest for området.
Andre internationale beskyttelsesområder (Ramsar)		X		Natura 2000 område Æbelø, havet syd for og Nærå Strand (nr. 108) omfatter også Ramsarområde nr. 16.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
§ 3 beskyttet natur			X	Området indeholder ingen beskyttede naturområder jf. naturbeskyttelseslovens § 3.
Plante og dyreliv			X	Der er ikke kendskab til artsfund i området, men selve området og naturområderne nær området kan rumme plante- og dyreliv, der er beskyttet. 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 omfatter ikke udpeget natur eller økologiske forbindelser.
Fredninger	X			Der er ingen konflikt med fredede områder.
Fredskov	X			Området er ikke omfattet af fredsskovspligt.
Skovrejsning	X			Der er ikke arealer, hvor skov er ønsket eller uønsket inden for området.
Beskyttelseslinjer Eks. Skov-,			X	Området er ikke omfattet af bygge- eller beskyttelseslinjer.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Strandbeskyttelses-, Sø- eller Å-beskyttelseslinjer.				
Kystnærhedszonen	X			
Kulturhistorie og landskab				
Landskabelige værdier		X		Området er ikke beliggende inden for de i kommuneplanen udpegede områder med særlige landskabelige interesser. Råstofgravning er dog en irreversibel proces – når råstofferne er fjernet, er landskabet ændret for altid.
Kulturmiljøer, bevaringsværdige bygninger og kirker			X	Området er ikke omfattet af kulturhistoriske udpegninger. Bevaringsværdige bygninger fremgår ikke af kommuneplanen.
Arkæologiske forhold og fortidsminder			X	Der er ingen fredede fortidsminder eller fund inden for området. En evt. kommende udgravning skal imidlertid udføres jf. museumslovens § 27. Stk. 2. "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..."

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Jordbrug	X			Området er ikke udpeget som værdifuldt landbrugsområde.
Geologiske interesser	X			Området er ikke omfattet af udpegede geologiske interesser.
Beskyttede sten- og jord-diger			X	Der er et enkelt beskyttet dige langs områdets vestlige afgrænsning. I en eventuel råstoftilladelse vil der kunne blive stillet krav om graveafstand til diget.
Trafik og transport				
Trafikafvikling/ -kapacitet		X		Vejadgang kan ske via Krogsbøllevej eller Gygstrupvej og videre til det overordnede vejnet. Råstofindvinding i området vil medføre trafik med tunge køretøjer i forbindelse med driften ved kørsel til og fra graveområdet.
Sikkerhed/tryghed		X		Adgangsvej og oversigtsforhold i den forbindelse kan påvirke sikkerhed og tryghed for trafikanter og de nærmeste naboer.
Støj fra trafik		X		Der vil komme støj ved kørsel til og fra området

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Risiko for ulykker		X		Mere (tung) trafik vil give større risiko for ulykker, særligt i forbindelse med vejnet, der ikke er forberedt til tung trafik. Det vurderes dog på nuværende tidspunkt, at der ikke er større risiko forbundet med transport af råstoffer end anden almindelig godstransport
Ressourceanvendelse				
Arealforbrug			X	Området er 4,4 ha og planlægges anvendt til indvinding af sand, grus og sten/ler. Indvinding på hele arealet vil blive omfattet af miljøvurderingslovens (LBK nr. 1225 af 25/10/2018) Bilag 2, 2a: Råstofindvinding fra åbne brud samt tørvegravning. Området er beliggende i direkte tilknytning til eksisterende råstofgraveområde og udgør knap en fordobling heraf.
Energiforbrug, anlæg, transport og drift.			X	Der er ikke særskilte udfordringer i forhold til energiforbrug.
Vandforbrug			X	Der bruges ofte vand til vådsigtning, vanding af veje mv. Hvorvidt der skal bruges vand i forbindelse med en eventuel råstofgravning i området, kommer an på ansøgningen og kommunens efterfølgende sagsbehandling. Et eventuelt

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				vandforbrug vil derfor ikke kunne estimeres under den indledede planproces.
Produkter, materialer, råstoffer	X			Et nyt råstofområde vil kunne være med til at dække regionens behov for råstoffer. Omvendt er råstofindvinding en irreversibel proces – ressourcen fornyes ikke.
Affald			X	Der produceres ikke affald i forbindelse med indvinding af sand, grus og sten eller. Almindelig dagrenovation, brugte oliefiltre fra råstofgravens materiel mv. forudsættes bortskaffet efter de regler, der er gældende i Nordfyns Kommune.
Forurening, miljøfremmede stoffer mm.				
Luft/emissioner og lugt			X	Der vil sandsynligvis forekomme udstødning fra indvinding, forarbejdning og transport af råstoffer, men den vil meget hurtigt blive stærkt fortyndet. Der forekommer normalt ikke lugt i forbindelse med råstofindvinding.
Lys og refleksioner			X	Der forudsættes ikke indvinding om natten og dermed ikke behov for belysning udover lys på gravemaskiner og lastbiler

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Jordforurening			X	Der er ingen kortlagt jordforurening indenfor eller nær området.
Grundvand og vandforsyning		X		Området ligger i område med drikkevandsinteresser (OD) og inden for indvindingsopland til almen vandforsyning – Nordfyns Vandværk. Den sydvestlige del af området ligger inden for nitratfølsomt indvindingsområde og indsatsområde. Nærmeste registrerede aktive vandforsyningsboring er en markvandingsboring beliggende mere end 1000 meter vest for området. Der er tale om DGU nr. 127.56.
Overfladevand	X			Der er ingen søer eller beskyttede vandløb indenfor eller nær området.
Udledning af spildevand	X			Råstofgravning genererer ikke spildevand, og der er ingen spildevandsudledning i eller nær området.
Støj og vibrationer		X		Der vil forekomme støj og vibrationer fra gravning og trafik med tunge køretøjer.
Ledningsoplysninger				
Naturgasledninger	X			

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
El-ledninger		X		Der løber el-ledninger inden for området i vest og i nord.
Kloakledninger		X		Der ligger kloakledninger langs kanten af området i nord og inden for i det nordøstlige hjørne
Telefon- og datakabler		X		Der løber telefonledninger langs kanten af området i nord og lige indenfor i det nordøstlige hjørne
Vandforsyningsledninger	X			
Andre planer og relevante påvirkninger				
Kommuneplan	X			Området er ikke omfattet af nogen kommuneplanrammer.
Natur- og vandplan			X	Området berører ikke Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn - Hovedvandopland 1.13 Odense Fjord.
Affaldsplan	X			
Trafikplan			X	Både Krogsbøllevvej og Gyngstrupvej er udpeget som fordelingsveje i kommuneplanen.
Regional udviklingsplan			X	Der er ikke modstridende interesser i Den Regionale Udviklingsplan for Region Syddanmark.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Agenda 21			X	Anvendelsen strider ikke mod Agenda 21 strategien, der er indarbejdet i kommuneplanen.
Spildevandsplan			X	Der er ikke modstridende interesser i spildevandsplanen.
Vandforsyningsplan			X	Ingen bemærkninger i forhold til Vandforsyningsplan 2019-2031 for Nordfyns Kommune
Landsplandirektiv	X			
Afstand til lufthavne			X	Området ligger knapt 10 km nord for Beldringe lufthavn.

2.1 Kumulative effekter

Området skal vurderes i sammenhæng med udnyttelsen af tilstødende råstofgraveområde syd herfor.

2.2 Sammenfatning

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

Følgende emner vil indgå i miljørapporten:

- **Befolkning og sundhed** (Støjpåvirkning)

- **Naturinteresser** (Nærliggende Natura 2000-områder, andre internationale beskyttelsesområder (Ramsar))
- **Kulturhistorie og landskab** (Landskabelige værdier)
- **Trafik og transport** (Trafikafvikling/-kapacitet, sikkerhed/tryghed, støj fra trafik og risiko for ulykker)
- **Forurening, miljøfremmede stoffer mm.** (Grundvand og vandforsyning, støj og vibrationer)
- **Ledningsoplysninger** (El-ledninger, kloakledninger samt telefon- og datakabler)