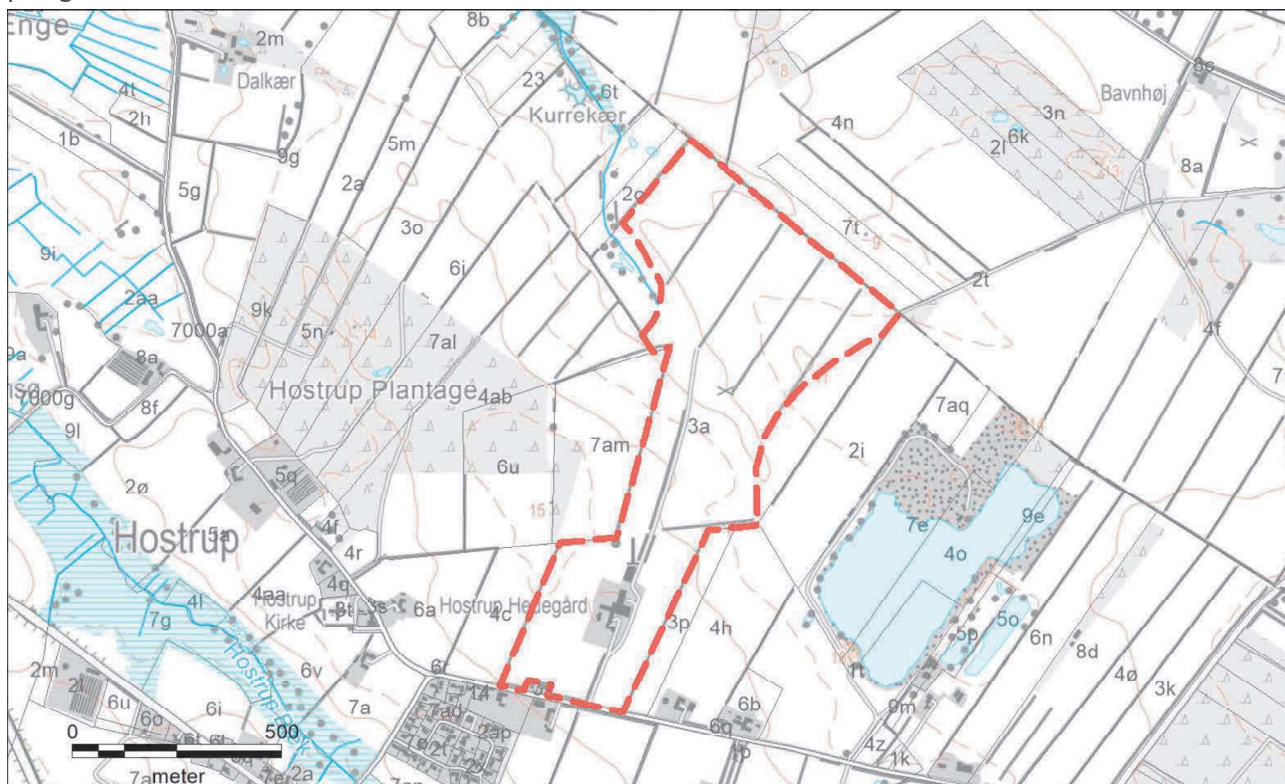


Vibæk-Hostrup: Samlet vurdering af forslag til råstofgraveområde i Esbjerg Kommune

Under indkaldelsen af idéer og forslag til Råstofplan 2020 har Region Syddanmark modtaget et ønske om at udlægge et areal ved Vibæk-Hostrup i Esbjerg Kommune som graveområde. Arealet er på 47,5 ha. Arealet 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.

Arealet er en del af et stort råstofinteresseområde og grænser op til eksisterende graveområder. Med tiden må det derfor forventes at området får mere og mere præg af råstofgravning. Region Syddanmark har derfor i samarbejde med Varde og Esbjerg kommuner udarbejdet et landskabsprospekt for efterbehandling af de eksisterende råstofgraveområder i området¹. På nuværende tidspunkt kendes efterbehandlingsplanen for det miljøvurderede areal ikke, men landskabsprospektet kan give inspiration til efterbehandlingsplaner og anvendelse efter råstofgravning.

¹ Region Syddanmark, Esbjerg og Varde Kommuner, Prospekt for en samlet efterbehandlingsplan Alslev – Hostrup, https://preparepublic.vardekommune.dk/committee_188595/agenda_343786/documents/7520560f-a948-4949-860b-784176c714d1.pdf

I den nordvestlige del af det miljøvurderede areal findes natur (sø, mose og eng) der er beskyttet efter naturbeskyttelsesloven. Naturområdet udgør desuden et karakteristisk landskabselement, der er sårbart overfor gravning. Selvom påvirkningen af hhv. landskab og natur hver især vurderes som moderat, er det regionens vurdering, at den samlede påvirkning ved gravning er så stor, at arealet bør friholdes for gravning. Naturområdet med nærmeste landskabselementer indgår derfor ikke i regionens forslag til graveområde.

Det miljøvurderede areal krydses af en kirkesti, der forbinder Alslev og Hostrup kirker. Stien fortæller historien om to kirker og én præst, herunder en forbindelse mellem to mindre bysamfund. Kirkestien anses af Esbjerg Kommune som værende bevaringsværdig ifølge kommunens høringssvar til Råstofplan 2020.

Nedlæggelse af stier er reguleret af vejloven og i tilfælde som dette af naturbeskyttelseslovens § 26a. Det er derfor mindre sandsynligt, at realisering af planen medfører, at kirkestien fjernes permanent. Hvis stien bibeholdes, betyder det, at råstofressourcen ikke kan udnyttes fuldt ud. Hvis kirkestien fjernes, vurderes påvirkningen at være væsentlig, da den kulturhistoriske stiforbindelse mellem Alslev og Hostrup forsvinder, og samtidig vil det ikke være muligt at anvende kirkestien. Det er derfor en forudsætning for udlægget af graveområdet at der tages hensyn til kirkestien. Et eksempel på hvordan kirkestien kan besvares, er beskrevet i prospektet.

På nuværende tidspunkt kendes efterbehandlingsplanen for det miljøvurderede areal hvorfor det ikke er muligt at vurdere på, hvordan landskabet ændres som følge af planen. Det foreslåede graveområde er beliggende i et bevaringsværdigt landskab, udpeget i kommuneplanen for Varde Kommune. Råstofgravning påvirker landskabets karakter, men da der er tale om en udvidelse af et eksisterende graveområde med aktiv gravning, er landskabet allerede under forandring. En udvidelse af det eksisterende råstofgravområde vurderes dermed ikke at påvirke landskabets karakter og særlige visuelle oplevelsesmuligheder væsentligt. Det vurderes at området kan efterbehandles, så det indpasses i det omkringværende landskab af hensyn til landskabskarakteren.

Råstofressourcen vurderes at være 6,4 mio. m³ sand. Der er tale om kvartssand der forventes egnet til specialformål, såsom betonsand, mørtelsand, flisesand, bunkersand til golfbaner og topdress til græsplæner mv. Råstofferne kan desuden bruges til bundsikrings- og fyldsand. Kvartssand af denne kvalitet findes kun få steder. Samlet set vurderer Regionsrådet, at råstofgravning på det areal der foreslås udlagt som graveområde, vil medføre en begrænset til moderat påvirkning af andre interesser og at råstofforekomsten kan bidrage til råstofforsyningen i Region Syddanmark.

Dokumenttype
Miljørapport

Dato
Januar, 2020

VIBÆK-HOSTRUP, ESBJERG KOMMUNE

MILJØRAPPORT



VIBÆK-HOSTRUP, ESBJERG KOMMUNE MILJØRAPPORT

Revision	3
Dato	01.2020
Udarbejdet af	MSW, SBJE, KSV, LGOD, MSTB, PLIT
Kontrolleret af	ASBP
Godkendt af	PLIT
Kvalitetssikring	Region Syddanmark
Beskrivelse	Vibæk-Hostrup Miljørapport

Region Syddanmark har efterfølgende redigeret følgende afsnit: 6.1 og 6.2

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 Vibæk-Hostrup i Esbjerg Kommune behandles forholdet til det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-områder i afsnit 6.3.1.

Nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 800 m nord for det miljøvurderede areal. Det er Natura 2000-område N89 Vadehavet og udgøres af habitatområde H78 og fuglebeskyttelsesområde F49.

Fuglebeskyttelsesområdet er desuden del af et Ramsarområde. Derudover ligger habitatområde nr. 239 Alslev Ådal ca. 2,5 km nordøst for arealet. 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, 6.3.5 og 6.3.6).

Opdatering af udpegningsgrundlag

For Natura 2000-områderne er der foretaget følgende opdatering:

Foreslået udpegningsgrundlag for habitatområde H78:

78 Vadehavet med Ribe Å, Tved Å og Varde Å vest for Varde	1037	Grøn kølleguldsmed (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	nej	ja	Tilføjes
	1095	Havlampret (<i>Petromyzon marinus</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1096	Bæklampret (<i>Lampetra planeri</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1099	Flodlampret (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1103	Stavsild (<i>Alosa fallax</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1106	Laks (<i>Salmo salar</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1113	Snæbel (<i>Coregonus oxyrhynchus</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1130	Flodmundinger	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
	1351	Marsvin (<i>Phocoena phocoena</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1110	Sandbanker	ja	ja	Ingen ændring
	1170	Rev	ja	ja	Ingen ændring
	1220	Flerårig vegetation på stenede strande	nej	ja	Tilføjes
	1310	Enårig strandengsvegetation	ja	ja	Ingen ændring
	1320	Vadegræssamfund	ja	ja	Ingen ændring
	1330	Strandenge	ja	ja	Ingen ændring
	1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1364	Gråsæl (<i>Halichoerus grypus</i>)	ja	ja	Ingen ændring
	1365	Spættet sæl (<i>Phoca vitulina</i>)	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
	2160	Kystklitter med havtorn	ja	ja	Ingen ændring
	2170	Kystklitter med gråris	ja	ja	Ingen ændring
	2180	Skovklit	ja	ja	Ingen ændring
	2190	Fugtige klitlavninger	ja	ja	Ingen ændring
	2310	Indlandsklitter med lyng og visse	ja	ja	Ingen ændring
	2330	Indlandsklitter med åbne græsarealer	ja	ja	Ingen ændring
	3130	Ret næringsfattige søer	ja	ja	Ingen ændring
	3140	Kransnålgesøer	ja	ja	Ingen ændring
	3150	Næringsrige søer	ja	ja	Ingen ændring
	3160	Brunvandede søer	ja	ja	Ingen ændring
	3260	Vandløb med vandplanter	ja	ja	Ingen ændring
	4010	Våd hede	ja	ja	Ingen ændring
	4030	Tør hede	ja	ja	Ingen ændring
	6210	Kalkoverdrev	ja	nej	Fjernes
	6230	Surt overdrev	ja	ja	Ingen ændring
	6410	Tidvis våde enge	ja	ja	Ingen ændring
	6430	Bræmmer med høje urter	nej	ja	Tilføjes
	7150	Tørvelavning	ja	ja	Ingen ændring
	7230	Rigkær	ja	ja	Ingen ændring
	9190	Stilkegekrat	ja	ja	Ingen ændring
	91D0	Skovbevoksede tørvemoser	ja	ja	Ingen ændring
	91E0	Elle- og askeskov	ja	ja	Ingen ændring

Grøn kølleguldsmed (1037), Flerårig vegetation på stenede strande (1220) og Bræmmer med høje urter (6430) er således tilføjet udpegningsgrundlaget.

Foreslået udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F49:

49	SPA 49 Engarealer ved Ho Bugt	trækgæst	Klyde	A132	1	F2a	Ingen ændring
			Spidsand	A054	2	F3a	Tilføjes
		ynglende	Blåhals	A480	1	F1	Ingen ændring
			Engsnarre	A122	1	F1	Ingen ændring
			Hedehøg	A084	1	F1	Ingen ændring

Spidsand (A054) er således tilføjet udpegningsgrundlaget.

Natura 2000-området nordvest for det miljøvurderede areal omfatter store arealer med strandeng, der strækker sig langs vest- og nordsiden af Ho Bugt, og engarealer omkring Varde Å. Varde Å er ureguleret i sit udløb til Vadehavet, hvilket giver en god dynamik med varierende vandstandsforhold i lavbundsområdet. Området danner levested for bestande af ynglende engfugle, og herunder også sjældne ynglefugle som engsnarre.

Nærmeste habitatnaturtype på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området er tør hede og tidvis våd eng beliggende ca. 2,5 km sydvest for det miljøvurderede areal. Bræmmer med høje urter er registreret langs Alslev Å mindst ca. 2,5 km fra det miljøvurderede areal. Flerårig vegetation på stenede strande er registreret på Fanø ca. 9 km sydvest for det miljøvurderede areal.

Grøn kølle guldsmed yngler i rene og kølige vandløb, rige på ilt. Den voksne guldsmed foretrækker åbne steder, hvor solen kan skinne ned, men træffes også af og til i skovlysninger længere væk fra ynglepladsen. Den foretrækker større vandløb og findes i størst antal i de nedre dele af å-systemerne¹. Arten er registreret ca. 6,6 km nordøst for det miljøvurderede område (langs Varde Å ved Varde by)². Nærmeste potentielle vandløbsstrækning indenfor Natura 2000-området er beliggende ca. 1 km nord for det miljøvurderede areal.

Ingen af arterne på habitatområdets gældende eller foreslåede udpegningsgrundlag vurderes at blive påvirket væsentligt pga. afstanden til potentielle levesteder for fisk, odder og grøn kølle guldsmed (vandløb af tilstrækkelig naturtilstand og vandløbsnære arealer).

Øvrige arter er marine (spættet sæl, gråsæl og marsvin) og påvirkes ikke af planen.

Da det er sandsynligt, at der indvindes råstoffer under grundvandsspejlet, kan der lokalt ske en vandstandssænkning i grundvandsafhængige våde habitatnaturtyper (kildevæld og rigkær), der ligger omkring det miljøvurderede areal, hvis disse har hydraulisk kontakt til samme grundvandsmagasin, som der indvindes fra. En evt. vandstandssænkning vil dog være ganske få cm og af kort varighed og derfor vurderes det at de nærmeste habitatnaturtyper ikke blive påvirket væsentligt. Dette underbygges af, at der er betydelig afstand til disse habitatnaturtyper (3-3,5 km).

Arter af fugle på både det gældende og det foreslåede udpegningsgrundlag kan være følsomme overfor både inddragelse af levested og støj/forstyrrelser af arealer tæt på indvindingen særligt i yngletiden.

Det miljøvurderede areal består i dag af landbrugsjord i omdrift. Hedehøgen benytter ofte marker med vintersæd som yngleområde, og engsnarren benytter agerlandets græs og kornmarker som levested. Begge arter kan således muligvis have levested indenfor det miljøvurderede areal eller tæt herpå. Dette gælder især for hedehøg, der som ovenfor nævnt yngler på marker med vinterafgrøder. Spidsand søger føden på

¹ <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/insekter/groen-koelleguldsmed/>

² <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3basis2020>

lavt vand i fjorde, vige og på strandenge og benytter engene som højvandsrasteplads i perioder med stærk blæst. Fødeemnerne er typisk frø og rødder fra blomsterplanter samt smådyr som snegle og orme, der lever i tilknytning til vandplanterne. Indimellem fouragerer spidsænderne også på stubmarker, hvor de æder spildkorn³. Påvirkningen for alle arterne er lokal. Da størrelsen af det påvirkede areal vurderes at være meget lille i forhold til det samlede areal i lokalområdet, der er velegnet som fødesøgningsområder for arterne (marker i omdrift), eller fødesøgningsområder ligger i betydelig afstand fra det miljøvurderede areal (lavt vand i fjorde, vige og på strandenge – mindst 3 km fra det miljøvurderede areal) vurderes påvirkningen samlet dog ikke at være væsentlig.

Jævnfør erfaringstal for støj fra indvinding af sten og grus vurderes det, at støjniveauet vil være nede på grænseværdien for særlige naturområder (35 dBA) inden for Natura 2000-området (800-900 meter væk). Det vurderes derfor at påvirkningen med støj på fuglelivet ikke er væsentlig.

Jf. habitatbekendtgørelsens §§ 6 og 7 er den foreløbige vurdering af det miljøvurderede areal, derfor at planen i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter ikke påvirker det nærmeste Natura 2000-området væsentligt.

På baggrund af ovenstående vurderer Region Syddanmark, at det kan afvises, at råstofindvindingen vil kunne påvirke naturtyper eller arter på hverken Natura 2000-områdets gældende eller foreslåede udpegningsgrundlag ej heller Natura 2000-områdets integritet.

³ <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/fugle/spidsand/>

INDHOLD

1.	INDLEDNING	1
2.	BESKRIVELSE AF DET MILJØVURDEREDE AREAL	2
3.	IKKE-TEKNISK RESUME	3
3.1	Råstofressourcen	3
3.2	Miljøpåvirkninger	3
3.3	Samlet vurdering	4
4.	METODE	5
4.1	Kortlægning af miljøstatus	5
4.2	Miljøpåvirkning	5
4.3	Afværgeforanstaltninger	7
4.4	Kumulative effekter	8
5.	RÅSTOFINDVINDING	9
6.	MILJØVURDERING	13
6.1	Bebyggelse, befolkning og infrastruktur	13
6.2	Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi	19
6.3	Naturinteresser	27
6.4	Vandmiljø	33
7.	OVERVÅGNING AF VÆSENTLIGE MILJØPÅVIRKNINGER	40
8.	KUMULATIVE EFFEKTER	41

Bilag 1 Afgrænsningsnotat

Bilag 2 Høring af berørte myndigheder

1. INDLEDNING

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

Nærværende miljørapport omfatter et potentielt råstofgraveområde for sand, grus og sten umiddelbart nord for Hostrup, som er foreslået af DGE-Specialsand i forbindelse med, at Regionsrådet har indkaldt ideer og forslag til Råstofplan 2020. Sten, sand og grus bruges overvejende til bygge- og anlægsarbejder. Miljørapporten er udarbejdet for at vurdere, om der er potentielt væsentlige indvirkninger på miljøet, hvis området udlægges som graveområde.

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

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

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

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

2. BESKRIVELSE AF DET MILJØVURDEREDE AREAL

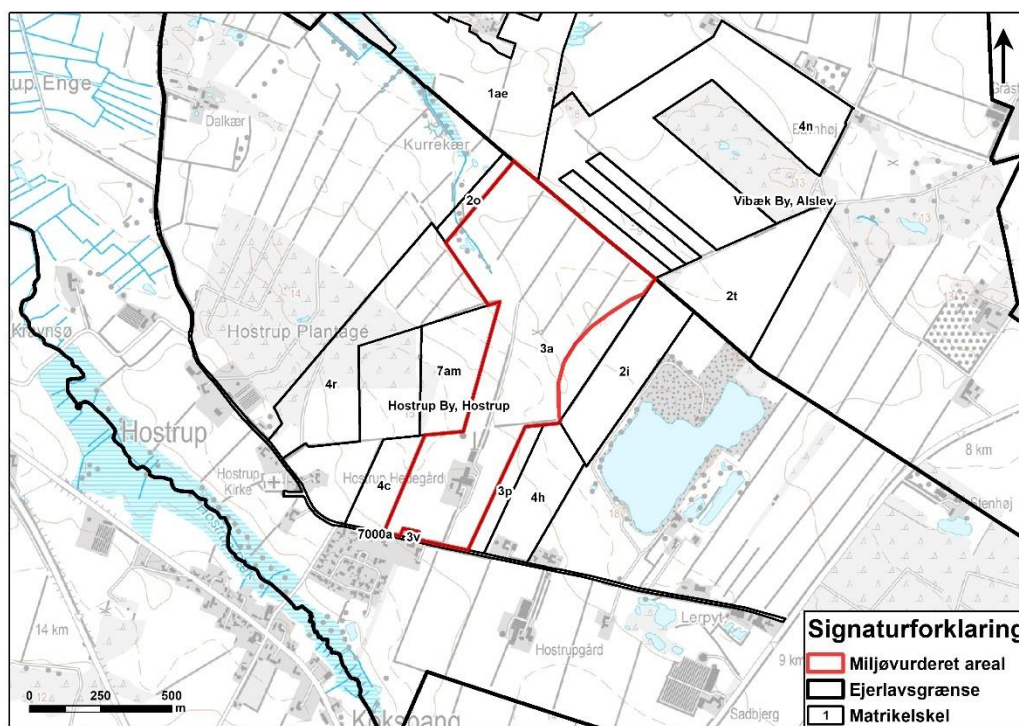
I nærværende miljørapport anvendes begrebet det miljøvurderede areal, der defineres som det areal, som er potentielt graveområde, jævnfør Figur 2-1.

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

Området er afgrænset på baggrund af forslag fra DGE-Specialsand.

Det miljøvurderede areal er 47,5 ha. Arealet ligger i den nordlige del af Esbjerg Kommune. Størstedelen af det miljøvurderede areal er landbrugsjord i omdrift med marker opdelt af levende hegn. Hele arealet skråner ned mod nord, og i den nordlige del er der et mindre naturområde. Mod syd afgrænses arealet af Hostrupvej, og mod nord af levende hegn. Mod øst og vest afgrænses arealet overvejende af levende hegn. På arealet ligger bygningerne til en landbrugsejendom. Der findes ingen tekniske anlæg indenfor det miljøvurderede areal.

Indvinding kan blive foretaget hele året i forbindelse med at der er behov for råstofferne. Efter afsluttet indvinding skal arealet efterbehandles efter en godkendt efterbehandlingsplan.



Figur 2-1 Det miljøvurderede areal.

3. IKKE-TEKNISK RESUME

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

Berørte myndigheder er hørt og høringssvar er indarbejdet i miljørapporten.

3.1 Råstofressourcen

Råstofressourcen vurderes at være 6,4 mio. m³ sand. Der er tale om kvartssand der forventes egnet til specialformål, såsom betonsand, mørtelsand, flisesand, bunkersand til golfbaner og topdress til græsplæner mv. Region Syddanmark vurderer, at råstofforekomsten kan bidrage til råstofforsyningen i Region Syddanmark.

3.2 Miljøpåvirkninger

Bebyggelse

Der findes én bygning i form af en landejendom inden for det miljøvurderede areal. Det er dog op til ejeren af bygningen, om den skal nedrives for at udnytte råstofferne under. Der er to boliger umiddelbart uden for det miljøvurderede areal. Afstanden til den øvrige bebyggelse betyder, at der vurderes ikke at være nogen påvirkning af landsbyer og spredt boligbebyggelse i det åbne land uden for det miljøvurderede areal.

Befolkning og sundhed

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

Friluftsliv og rekreative forhold

Sydvest for det miljøvurderede areal forløber en national cykelrute "Vestkyststruten", der strækker sig fra Skagen til Rudbøl. Der er ikke en direkte påvirkning af cykelruten, da den kan opretholdes og ikke spærres af arbejdet. Brugere af cykelruten vil blive påvirket af støj inden for normal arbejdstid, og det er derfor muligt at opleve området uden støjmæssig forstyrrelse i weekender, hvor det forventes, at flest anvender området. Støjbelastningen vurderes at være moderat, da støjen kan virke generende i et område, hvor baggrundsstøjen i det åbne land normalvis er begrænset. Der vurderes ikke at være visuel sammenhæng mellem det miljøvurderede areal og den nationale cykelrute.

Trafik

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

Landskaber

Det miljøvurderede areal er omfattet af to kommuneplanrammer i Esbjerg Kommuneplan 2018-2030, der udlægger området hovedanvendelse til jordbrug. Udlæg af arealet til råstofgraveområde medfører, at arealet ikke kan anvendes til jordbrugserhverv så længe råstofgravningen står på.

Råstofindvindingen vil medføre, at landskabet tilføres et midlertidigt teknisk præg og visuel uro med maskiner, der graver efter sand og grus, samt lastbiler, der transporterer råstofferne ud af området. Indvindingen vil foregå i et område, der i forvejen har et teknisk præg, idet der i umiddelbar nærhed er eksisterende aktiv råstofgravning. Gravningen ændrer landskabskarakteren fra jordbrugslandskab opdelt af beplantningsbælter til et åbent råstofgraveområde efterfulgt af et sølandskab. Beplantning og det flade landskab vil på større afstande skjule området. På den baggrund vurderes konsekvenserne for landskabet ved gravning at være moderat.

Kulturhistoriske interesser

Der findes to ikke-fredede fortidsminder inden for det miljøvurderede areal, der sandsynligvis fjernes permanent. Konsekvensen ved fjernelse af de ikke-fredede fortidsminder vurderes at være moderat, da resterne af de overpløjede fortidsminder forsvinder permanent.

Inden for det miljøvurderede areal findes to beskyttede diger, som kan blive påvirket ved råstofgravning. En ændring af digerne kræver dispensation efter museumsloven. Det miljøvurderede areal ligger inden for det værdifulde kulturmiljø "Hostrup". Udlæg af arealet som råstofgraveområde vurderes ikke at være i overensstemmelse med de hensyn, som retningslinjerne for værdifulde kulturmiljøer og kirkeomgivelser i Esbjerg Kommuneplan 2018-2030 varetager.

Naturinteresser

Nærmeste Natura-2000 område vurderes ikke at blive påvirket væsentligt af råstofgravning. Der er beskyttet natur inden for området, som kan blive påvirket eller fjernet. Beskyttet natur uden for det miljøvurderede areal påvirkes ikke. Hvis beskyttet natur som er levested for beskyttede arter af padder forsvinder, kan der være en moderat påvirkning af arterne og levesteder for fugle kan påvirkes i begrænset omfang.

Vandmiljø

På baggrund af pejledata og det overfladenære potentialekort vurderes det, at det er stor sandsynlighed for, at der kan forekomme gravning under grundvandsspejlet indenfor det miljøvurderede areal, da en del af ressourcen forventes at ligge under grundvandsspejlet. Da der indvindes vand fra det terrænnære magasin, skal der være særlig opmærksomhed på kvalitativ påvirkning af grundvandet, og der må forventes en række restriktioner i fht. arealanvendelsen.

Der findes aktive vandforsyningsboringer indenfor, og tæt på, det miljøvurderede areal, og hvis det miljøvurderede areal inddrages til graveområde, skal der sandsynligvis findes en alternativ vandforsyning som erstatning for de indvindingsboringer, der er omfattet af det fremtidige graveområde.

Det kan ikke afvises, at indvinding under grundvandsspejlet kan have en påvirkning på vandstanden ved vandløb og beskyttede naturtyper, hvis der sker ændringer i vandstanden i området som følge af indvinding. En eventuel mindre afsænkning af det terrænnære grundvandsspejl vil være lokal, og sandsynligvis ikke overstige de naturlige årstidsvariationer for det terrænnære magasin. Der er et rørlagt vandløb, som krydser det miljøvurderede areal.

3.3 Samlet vurdering

Natura 2000-områderne vurderes ikke at blive væsentlig påvirket. Det vurderes at kumulative effekter kan imødegås gennem vilkår i en kommende, eventuel tilladelse til råstofgravning. Indvinding af råstoffer vurderes at have en moderat konsekvens for befolkning og sundhed, støj, infrastruktur, landskab, jord- og stendige, beskyttet natur, plante- og dyreliv, terrænnært grundvand, grundvand/private indvindere og overfladevand.

4. METODE

Miljørapporten indeholder en kortlægning af miljøstatus for de udvalgte miljøforhold indenfor det miljøvurderede areal og i de nærmeste omgivelser til dette. Kortlægningen af miljøstatus danner grundlag for vurderingen af miljøpåvirkningerne.

I dette afsnit beskrives metoden for kortlægning af miljøstatus og vurdering af potentielle påvirkninger ved realisering af råstofplanen. Relevant lovgivning og planlægning behandles i forbindelse med de enkelte miljøforhold i Kapitel 6.

4.1 Kortlægning af miljøstatus

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

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

4.2 Miljøpåvirkning

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

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

- Sandsynlighed
- Geografisk udbredelse
- Intensitet
- Varighed

Sandsynlighed

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

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

Geografisk udbredelse

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

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

Intensitet

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

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

Varighed

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

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

Konsekvens

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

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

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

Generelt set vurderes en miljøpåvirknings konsekvens som:

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

Opsamling i skema

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

Skemaet beskriver såvel positive som negative miljøpåvirkninger:

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

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

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

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

4.3 Afværgeforanstaltninger

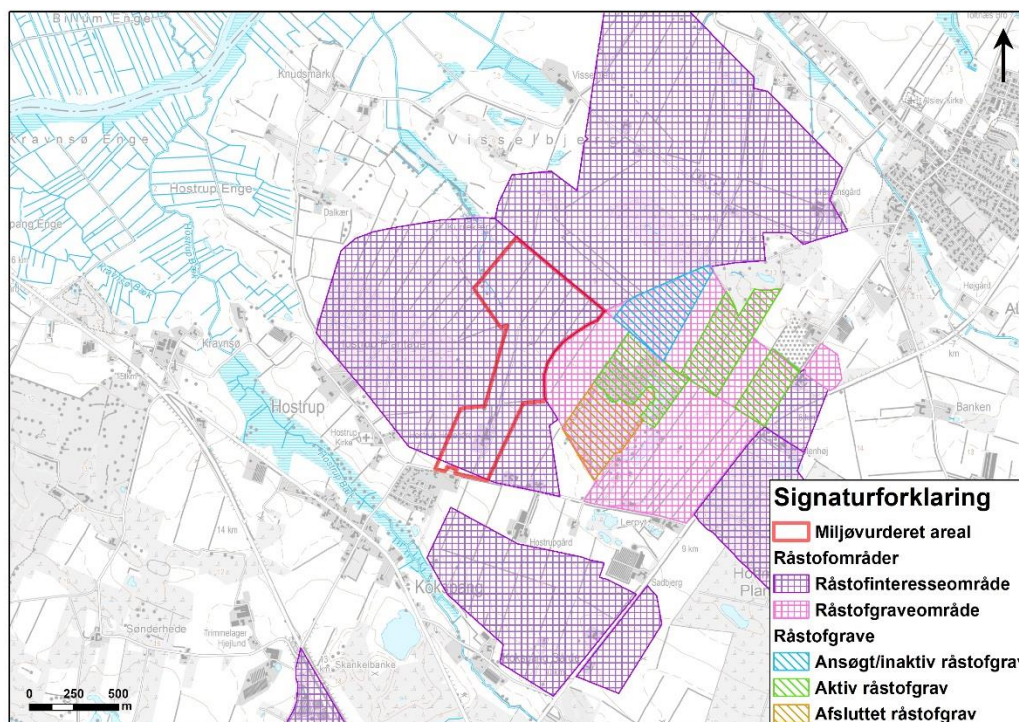
De afværgeforanstaltninger, der kan hindre, minimere eller kompensere for planens påvirkning af miljøet, beskrives. Afværgeforanstaltningerne skal være konkrete og proportionale, dvs. at de skal løse et reelt miljøproblem, og omkostningerne skal stå i et rimeligt forhold til den opnåede miljøgevinst.

4.4 Kumulative effekter

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

5. RÅSTOFINDVINDING

Figur 5-1 viser det miljøvurderede areal set i sammenhæng med gældende råstofinteresseområder og råstofgraveområder, samt aktive og afsluttede råstofgrave. Arealet ligger inden for et råstofinteresseområde.



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

Arealet har terrænkote +2-13 m. Terrænet er højest i den sydlige del af området og lavest i den nordlige del, hvor en lavning strækker sig fra nordvest i sydøstlig retning (Figur 5-2, Figur 5-3 og Figur 5-4). Jf. Per Smeds landskabskort (Figur 6-6) ligger arealet på en bakkeø, som består af sedimenter fra forrige istid, Saale. Jævnfør GEUS' jordartskort³ findes der glacialt smeltevandssand i næsten hele det miljøvurderede areal, dog afbrudt af postglaciale tørv/gytje aflejringer i lavningen i den nordlige del af arealet, samt mindre legemer af moræneler og vindaflejret sand.

Region Syddanmark har i 2014 udført en råstofkortlægning⁴, der inkluderer det aktuelle areal. I forbindelse med råstofkortlægningen er der udført geofysisk kortlægning med PACES metoden, 25 råstofboringer (hvoraf fire ligger i eller umiddelbart uden for det miljøvurderede areal). På råstofboringerne er der udført kornstørrelsesanalyser på udvalgte prøver - i alt syv analyser inden for det aktuelle areal. Desuden er der lavet undersøgelser af materialernes egnethed til betonformål på i alt tre prøver fra to af råstofboringerne i det aktuelle område.

² <https://rsyd.dk/wm495870>

³ Jordartskort 1:25.000, GEUS, <https://www.geus.dk/produkter-ydelser-og-faciliteter/data-og-kort/danske-kort/download-jordartskort/>

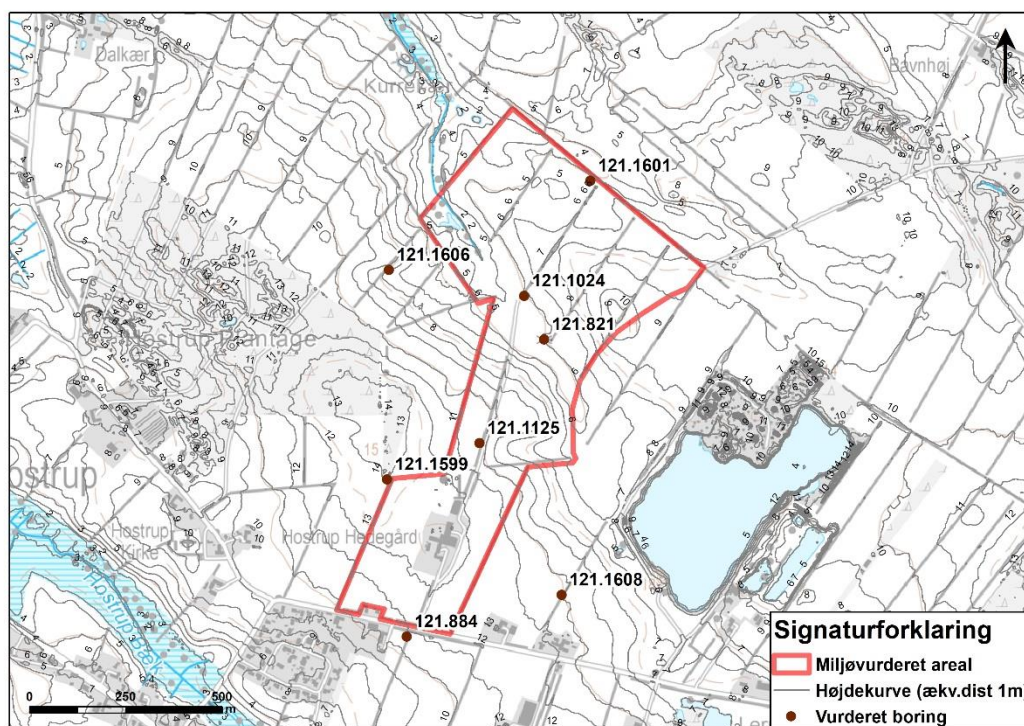
⁴ Region Syddanmark, Kvarssand ved Vibæk-Hostrup, 2014, <https://rsyd.dk/wm460393>

Derudover er i den nationale boringsdatabase, Jupiter⁵, fire vandboringer med detaljerede beskrivelser fra GEUS' boreprøvelaboratorium.

Råstofkortlægningen og borerne fra Jupiter viser, at der er mellemkornet sand i hele området ned til mellem 20 og 25 m u.t. I flere af råstofboringerne er råstoflagene ikke gennemboret. Der er overjord bestående af muld – 0,3 til 1 meter tykt. I flere af borerne er der fundet overjord eller indlejrede lag af moræneler/ler. I borerne DGU nr. 121.1024 og 121.821 er der 5 m ler fra ca. 3 m u.t. til ca. 8 m u.t. I boring DGU nr. 121.1599 er der 1 m moræneler fra ca. 2 m u.t. til 3 m u.t., og i boring DGU nr. 121.1125 er der fundet ler fra terræn og 6 m ned. I de to nordligste og to sydligste borer er der kun truffet råstofegnede lag ud over muldet.

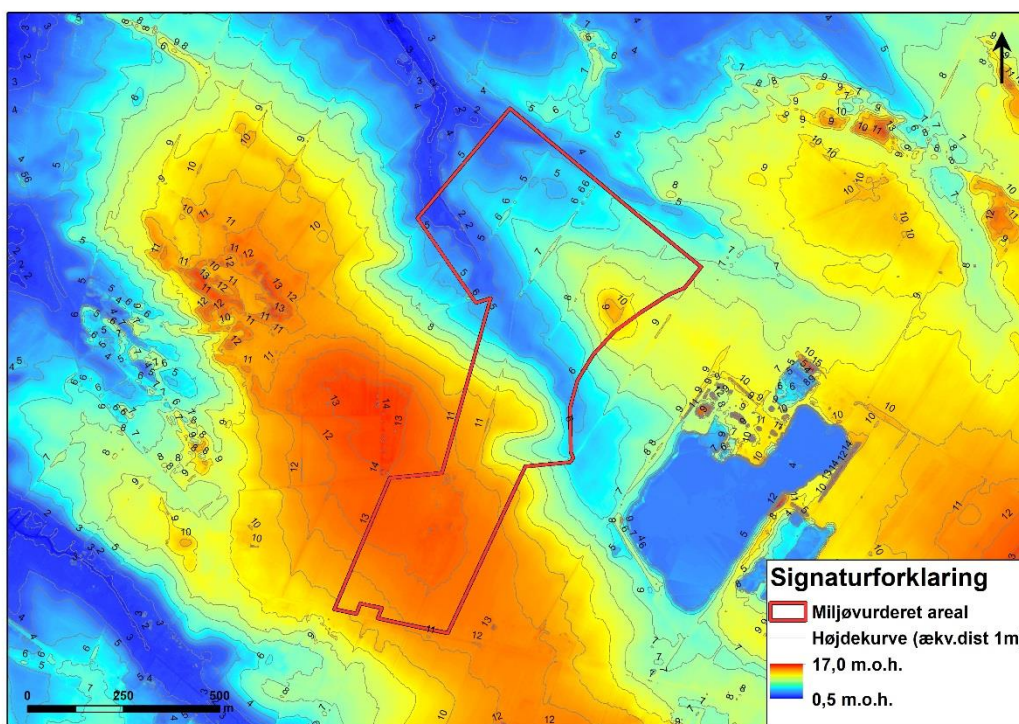
Der er registreret vandspejl 2 – 9 m u.t. – svarende til kote + 2 til + 6 m. I kortlægningsrapporten⁴ er det anslået, at 84 % af råstofferne ligger under grundvandsspejlet. Størstedelen af råstofferne ligger dermed under grundvandsspejlet.

Kornstørrelsesanalyserne viser, at der inden for det miljøvurderede areal overvejende er tale om velsorterede sandaflejringer, hvor langt hovedparten (>95 %) af materialet har en kornstørrelse under 1 mm. Undersøgelserne for egnethed til betonformål viser, at der er tale om næsten rent kvartssand, og at alle materialer er egnede til betonformål i miljøklasse E. Dog mangler materialerne korn i fraktionen 1-2 mm og i særdeleshed i 2-4 mm fraktionen for at være velegnede til betonsand.

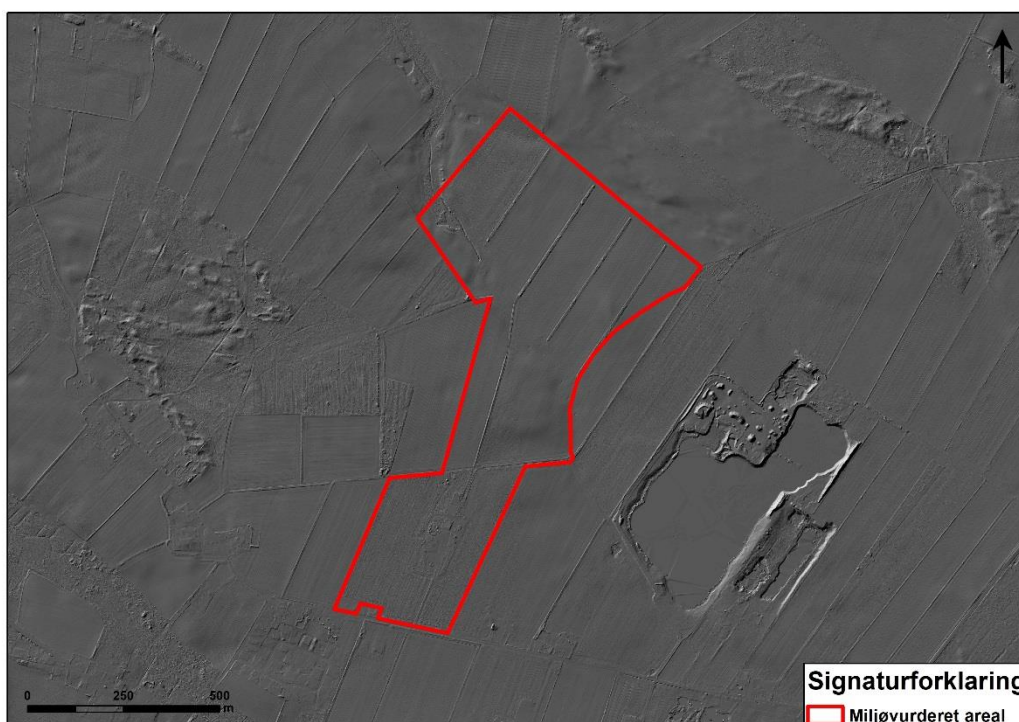


Figur 5-2. Boringer fra Jupiter⁵ der er anvendt i vurdering af råstofressourcen. Desuden er de nyeste terrænkurver vist på kortet.

⁵ GEUS, Nationale boringsdatabase Jupiter, <https://www.geus.dk/produkter-ydelser-og-faciliteter/data-og-kort/national-boringsdatabase-jupiter/>



Figur 5-3. Det miljøvurderede areal med Dansk højde model (DHM/Terræn⁶) som baggrund. Desuden er de nyeste terrænkurver vist på kortet.



Figur 5-4. Det miljøvurderede areal med Dansk højde model som "hillshade" (DHM/Terræn-skyggekort⁶) som baggrund.

⁶ Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, Danmarks højdemodel, <https://sdfe.dk/hent-data/danmarks-hoejdemodel/>

Det er veldokumenteret, at der er råstoffer af kvartssand inden for det miljøvurderede areal. De tilgængelige borer og analyser i Jupiter og råstofkortlægning⁴ dokumenterer tilstedeværelsen af råstoffer, egnede til betonsand (0-1 mm) og sandsynligvis også andre specialformål, såsom mørtelsand, flisesand, bunkersand til golfbaner og topdress til græsplæner mv. Materialerne vurderes også være anvendelige til fyldsand og bundsikring i forbindelse med anlægsarbejder.

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

Vibæk-Hostrup		Sikkerhed
Areal (ha)	47,5	
Sand, grus og sten i alt (1000 m³)	6380	
Grus og sten i alt (1000 m³)	-	
Forekomstens dybde (m u.t.)	20-30 (sandsynligvis dybere)	4
Overjord (m)	0,3-6	5
Gravning under grundvands-spejl	Ja (størstedelen af råstofferne ligger GVS)	4
Anvendelse	Betonsand (0-1 mm), mørtelsand, diverse specialformål, bundsikringssand, fyldsand	5
Forsyningspotentiale	Region Syddanmark	

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

Råstofressourcen anslås således at være 6,4 mio. m³ sand, grus og sten. Det vurderes at der er en begrænset mængde grove materialer. I beregningerne er der taget hensyn til skråninger mod naboarealer. Der er tale om næsten rent kvartssand der forventes egnet til specialformål, såsom betonsand, mørtelsand, flisesand, bunkersand til golfbaner og topdress til græsplæner mv. Det vurderes derfor at der er et forsyningsområde der række ud over Sydvestjylland.

6. MILJØVURDERING

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

De udvalgte miljøemner, der behandles, er følgende:

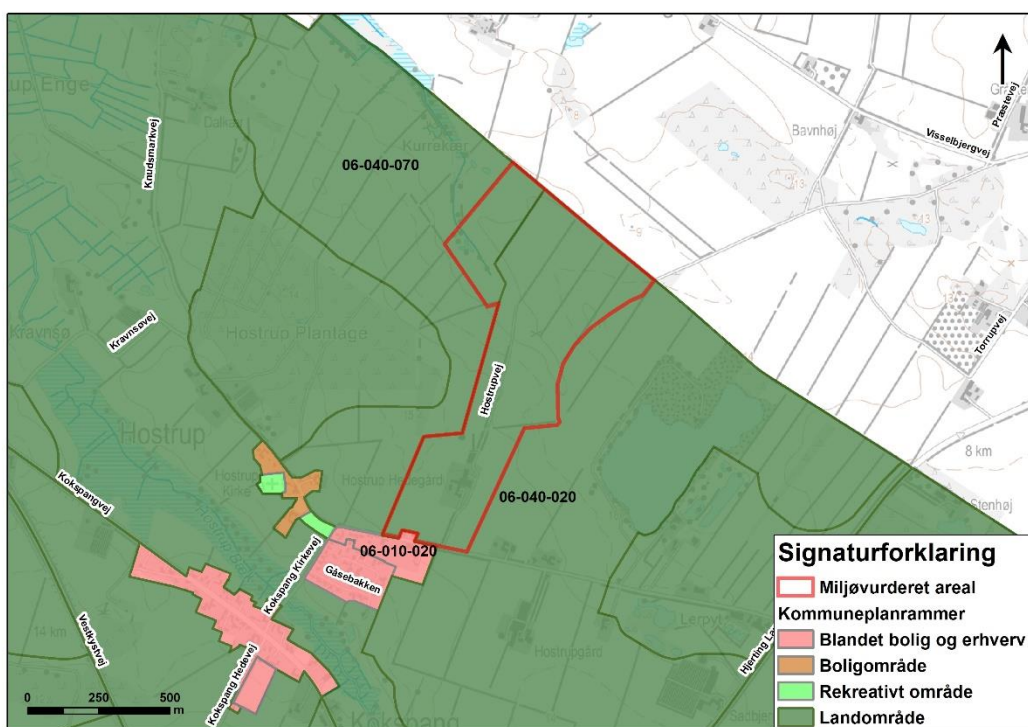
- Bebyggelse, befolkning og infrastruktur
- Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi
- Naturinteresser
- Vandmiljø

6.1 Bebyggelse, befolkning og infrastruktur

Det følgende afsnit omhandler befolkning og sundhed, bebyggelse, infrastruktur samt ledningsforhold.

6.1.1 Bebyggelse

Det miljøvurderede areal omfatter landbrugsarealer i landzone.

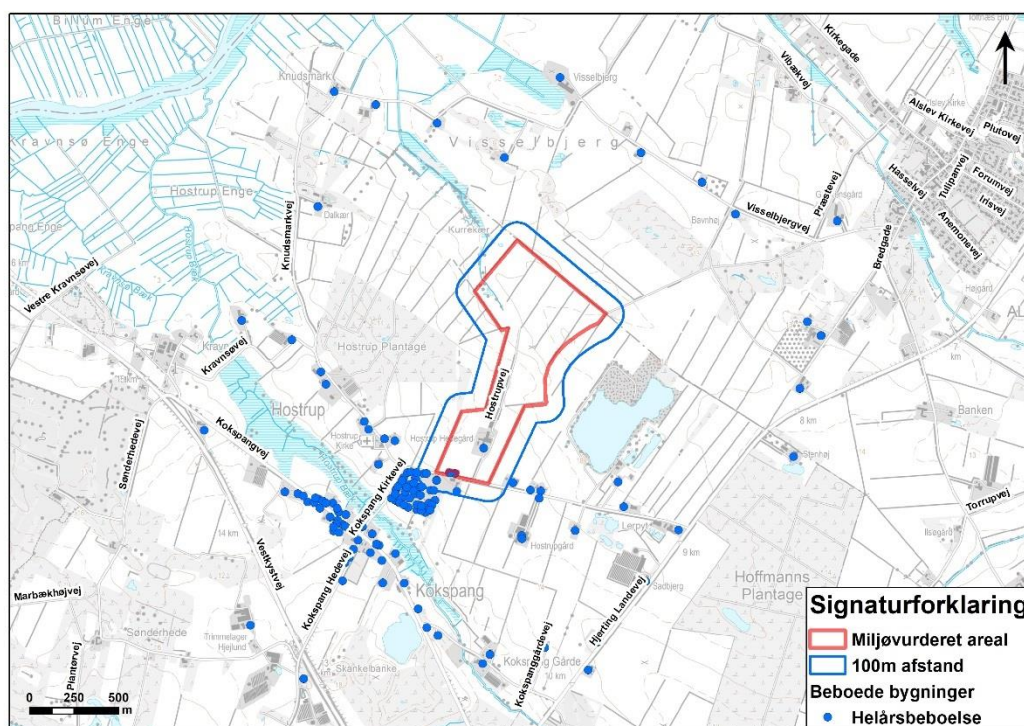


Figur 6-1. Kommuneplanrammer indenfor det miljøvurderede areal.

Hele arealet er omfattet af kommuneplanrammer for landområde, jf. Esbjerg Kommuneplan 2018-2030⁷. Den nordvestlige del af det miljøvurderede areal er omfattet af kommuneplanramme 06-040-070 (landområde), og det resterende areal er omfattet af kommuneplanramme 06-040-

⁷ Esbjerg Kommune, Esbjerg Kommuneplan 2018-2030, https://dokument.plan-data.dk/11_3743870_1516745342785.pdf

020 (landområde)⁸, jf. Figur 6-1. Kommuneplanrammerne udlægger områdets hovedanvendelse til jordbrug. Formålet er at *"fremme landbrug, skovbrug, gartnerier og lignende erhverv."*⁹ Udlæg af arealet til råstofgraveområde medfører, at arealet ikke kan anvendes til hovedanvendelsen landbrug, skovbrug, gartnerier eller lignende erhverv i den periode, hvor der sker råstofgravning. Efterbehandlingsplanen kendes ikke på nuværende tidspunkt, hvorfor det ikke er muligt at forudsige, om området kan anvendes til landbrug, skovbrug, gartnerier eller lignende erhverv efterfølgende. Der er sandsynlighed for, at der kan opstå permanente søer, da der graves under grundvandsspejlet. Påvirkningen vurderes samlet set at være begrænset, da det miljøvurderede areal udgør en forholdsvis lille del af kommunens samlede udpegninger af landområder.



Figur 6-2. Kort over boliger i henhold til BBR-registeret i nærhed til det miljøvurderede areal vist med en afstandszone på 100 meter.

Som det fremgår af Figur 6-2, findes der én større landbrugsejendom med beboelse (Hostrupvej 38) inden for det miljøvurderede areal. Det forudsættes i afsnit 4.2, at landejendommen ikke rives ned som følge af planen. Det er dog op til ejeren af bygningen, om den alligevel skal nedrives.

Det miljøvurderede areal er beliggende i det åbne land med mindre spredt bebyggelse mod nord, syd og øst, herunder flere ejendomme i nærområdet. Der findes otte beboelsesbygninger inden for en afstand af 100 meter. Nærmeste bymæssige bebyggelse er Hostrup, Kokspang, Kravnsø og Alslev, der ligger hhv. umiddelbart syd for (ca. 10 meter), ca. 460 meter syd for, ca. 1,5 km vest for og ca. 1,6 km nordøst for det miljøvurderede areal.

⁸ Esbjerg Kommune, Esbjerg Kommuneplan 2018-2030, https://dokument.plan-data.dk/11_3743870_1516745342785.pdf

⁹ Esbjerg Kommune, Esbjerg Kommuneplan 2018-2030, https://dokument.plan-data.dk/11_3743870_1516745342785.pdf

Da 2 bygninger grænser op til arealet, er der pga. nærheden risiko for påvirkning fra f.eks. vibrationer. I forbindelse med sagsbehandlingen af en konkret ansøgning om tilladelse til råstofgravning vurderes det hvor stor afstand der skal holdes til bygningerne, således der ikke er fare for sætningsskader m.m.

6.1.2 Befolkning og sundhed

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

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

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

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

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

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

Ved råstofgravning inden for det miljøvurderede areal er det sandsynligt, at der sker en øget støjbelastning af nærområderne i forbindelse med gravearbejdet og transporten af råstofferne. Udbredelsen af støjpåvirkningen er ukendt, men forventes at være lokal. Intensiteten af påvirkningen vurderes at være middel, da de vejledende støjgrænser for boliger vil blive overholdt, men støjpåvirkningen kan alligevel være generende for de omkringboende. Beboere i nærområdet vil kun blive påvirket af støj inden for normal arbejdstid. Påvirkningen vurderes at være langvarig, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år.

På baggrund af den eksisterende viden vurderes det, at der ikke vil være en påvirkning af befolkningens sundhed, når vejledende støjgrænser overholdes i forbindelse med råstofgravning. Området er i dag præget af støj fra eksisterende graveområde, og gravning i begge områder kan give en øget støjbelastning end i dag, dog inden for vejledende støjgrænser. En øget belastning kan dog stadig virke generende. Den samlede konsekvens af støjpåvirkningen vurderes heraf at være moderat.

6.1.3 Friluftsliv og rekreative interesser

Ca. 550 meter sydvest for det miljøvurderede areal forløber en national cykelrute "Vestkyststruten", der strækker sig fra Skagen til Rudbøl. Der er ikke en direkte påvirkning af cykelruten, da den kan opretholdes og ikke spærres ved realisering af planen. Påvirkningerne af cykelruten er dermed miljøafledte i form af støj og visuel påvirkning.

Støjpåvirkning

Den nationale cykelrutes sårbarhed overfor støj vurderes at være lav, da råstofgraveområdet hurtigt passerer. Pga. rutens forholdsvis korte afstand til arealet, er det sandsynligt, at der kan opleves støj fra graveaktiviteterne og lastbiltrafikken. Udbredelsen af støjpåvirkningen er ukendt, men forventes at være lokal. Intensiteten af påvirkningen vurderes at være middel, da de vejledende støjgrænser vil blive overholdt for graveområdet. Det er dog sandsynligt, at støjen vil være højere end i dag, hvis der både graves inden for det eksisterende graveområde og det miljøvurderede areal.

Brugere af cykelruten vil blive påvirket af støj inden for normal arbejdstid, hvorfor det er muligt at benytte området uden støjmæssig forstyrrelse uden for almindelig arbejdstid, hvor det forventes, at flest anvender cykelruten. Påvirkningen vurderes at være langvarig, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Den samlede konsekvens af støjpåvirkningen vurderes at være moderat, da yderligere støjbelastning i området kan virke generende.

Visuel påvirkning

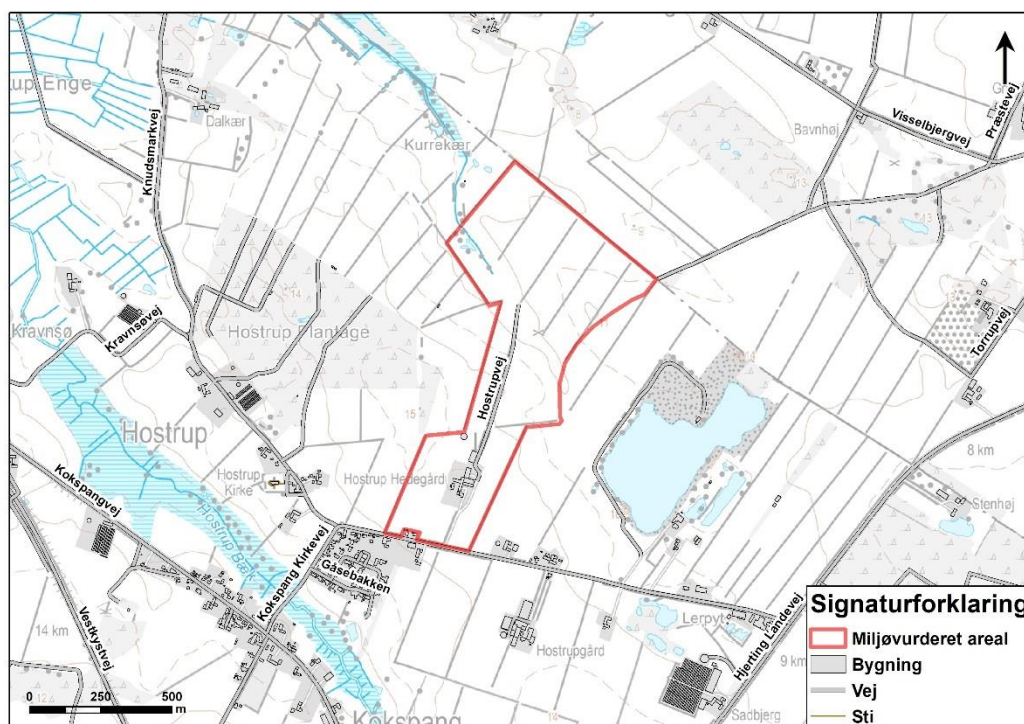
Der vurderes ikke at være visuel sammenhæng mellem det miljøvurderede areal og den nationale cykelrute, da beplantningsbælter og byen Kokspang findes på en højderyg mellem det miljøvurderede areal og cykelruten. På den baggrund er der ingen visuel påvirkning af den nationale cykelrute.

6.1.4 Infrastruktur

Det følgende afsnit handler om påvirkning fra lastbiltrafik til og fra graveområdet samt påvirkning af flytrafik.

Påvirkning fra lastbiltrafik til og fra graveområdet

Råstofindvindingen medfører en stigning i lastbiler på det lokale vejnet. Der forventes ind- og udkørsel fra arealet via Hostrupvej, hvor der allerede i dag er adgangsvej til ejendommen Hostrupvej 38, se Figur 6-3. Hostrupvej er befæstet med asfalt og er ca. seks meter bred. Vejadgangen skal etableres med nødvendige oversigtsforhold i henhold til gældende vejregler.



Figur 6-3. Kort over veje og bygninger i nærhed af det miljøvurderede areal.

På nuværende tidspunkt kendes ruten for lastbiltrafikken ikke, hvorfor nogle veje kan blive påvirket i højere grad end andre. Det er desuden ikke muligt at fastslå, i hvor høj grad, transport af råstoffer i området vil medføre en forøget belastning af det samlede vejnet. Imidlertid betyder placeringen tæt på hovedvejen Kokspangvej (ca. 830 meter syd for) og Hjerting Landevej (ca. 1,3 km øst for), at der er en rimelig sandsynlighed for, at trafikken primært vil komme til at foregå ad det overordnede vejnet.

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

Påvirkning af flytrafik

Bestemmelser om forholdsregler til nedsættelse af kollisionsrisikoen mellem luftfartøjer og fugle/pattedyr på flyvepladser er omfattet af BL 3-16, 4. udgave, som fastsætter bestemmelser for offentlige flyvepladser af en vis størrelse.¹⁰ Indenfor Region Syddanmarks område drejer det sig om flyvepladserne i Billund, Esbjerg og Sønderborg.

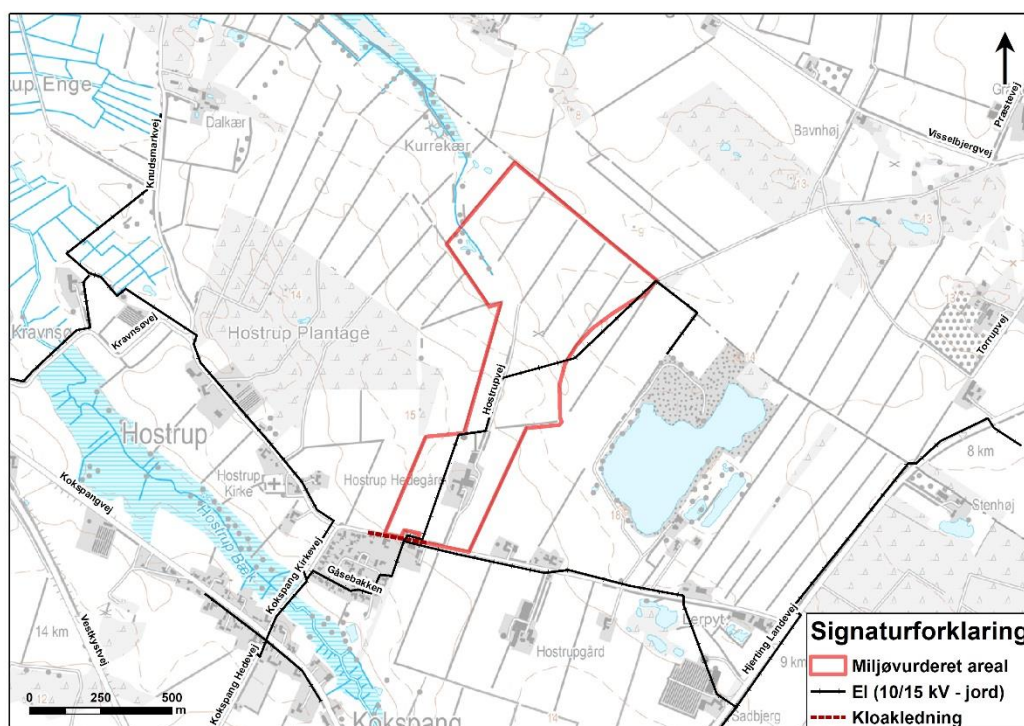
¹⁰ Transport-, Bygnings- og Boligministeriet, Bestemmelser om forholdsregler til nedsættelse af kollisionsrisikoen mellem luftfartøjer og fugle/pattedyr på flyvepladser, BL 3-16, 4. udgave, BEK nr. 9103 af 31/01/2005, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=22384>

Flyvepladserne skal holde sig orienteret om og forsøge at påvirke fysisk planlægning, således at anlæg, der tiltrækker fugle, ikke placeres/er beliggende nærmere flyvepladsen end 13 km, eller ikke placeres/er beliggende, således at der er risiko for, at fuglene overflyver flyvepladsen på vej mellem anlæg, der tiltrækker fugle, og eventuelle yngle og rastepladser. Vandfyldte grusgrave defineres i bekendtgørelsen som anlæg, der tiltrækker fugle.

Det miljøvurderede areal er placeret mindre end 13 km fra en af de tre flyvepladser, og luft-havnsmyndigheden er derfor blevet hørt i forbindelse med screening af planen. Lufthavnsmyndigheden har ingen kommentarer til råstofindvinding i det miljøvurderede areal, da arealet er ca. 11 km fra lufthavnen samt uden for de faste luftveje og "circling procedurer".

6.1.5 Ledningsforhold

I forbindelse med afgrænsning af miljørapporten er der indhentet ledningsoplysninger fra ledningsejere. Inden for det miljøvurderede areal løber der centralt og i den sydlige del flere nedgravede elledninger samt telefon- og datakabler. Gadelysledninger forløber parallelt med den sydlige arealafgrænsning. Syd for arealet findes hertil en kloakledning, som fremgår af Figur 6-4. Det vurderes, at det er sandsynligt, at mindre ledninger bliver om- eller nedlagt i forbindelse med råstofgravningen. Omlægningen sikrer, at der ikke sker forringelser i elforsyningen eller tele- og dataforbindelsen. En nedlæggelse forventes kun at ske for ledninger, som ikke længere finder anvendelse. Ledninger som ikke flyttes holdes der en respektafstand til, så disse ikke påvirkes. Der vil dermed ikke ske påvirkning af ledningsforholdene. Ledningsforhold håndteres konkret i forbindelse med udarbejdelsen af tilladelsen.



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

6.1.6 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed	Geografisk udbredelse	Intensitet	Varighed	Konsekvens
Bebyggelse	-	-	-	-	-
Befolkning og sundhed	Sandsynlig	Lokal	Middel	Lang	Moderat
Friluftsliv og rekreative interesser					
Støjpåvirkning	Sandsynlig	Lokal	Middel	Lang	Moderat
Visuel påvirkning	-	-	-	-	-
Infrastruktur	Med vished	Lokal	Middel	Lang	Moderat
Ledningsforhold	-	-	-	-	-

6.1.7 Mulige afværgeforanstaltninger

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 indretning og drift af en kommende råstofgrav i forhold til støjfølsomme områder som beboelse.

6.2 Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi

Det følgende afsnit omhandler de to miljøemner landskab og kulturhistoriske interesser, som behandles i hvert deres afsnit 6.2.1 og 6.2.2. Kulturhistoriske elementer med betydning for landskabets karakter vil blive behandlet i relevant omfang i afsnittet om landskab. Derudover beskrives og miljøvurderes kulturarv i afsnittet om kulturhistoriske interesser.

6.2.1 Landskab

Det miljøvurderede areal er ikke omfattet af Esbjerg Kommunes landskabelige og geologiske udpegninger. Arealet ligger derimod inden for en af Esbjerg Kommunes landbrugsudpegninger. Det følgende afsnit indledes med en beskrivelse af Esbjerg Kommunes landbrugsudpegnings sammenhæng med udlægning af det miljøvurderede areal. Efterfølgende beskrives det miljøvurderede areals landskab med udgangspunkt i dele af landskabskaraktermetoden¹¹, hvorfra der er fokus på det naturgeografiske grundlag, kulturgeografiske grundlag, rumlig-visuelle forhold og landskabets sårbarhed over for ændringer. Endvidere inddrages Esbjerg Kommunes landskabskarakteranalyse i beskrivelsen. På baggrund af landskabsbeskrivelsen vurderes påvirkningen af landskabelige og visuelle værdier ved realisering af det miljøvurderede areal til råstofgravning. Kun en meget lille del af den nordvestlige del af det miljøvurderede areal ligger inden for geologiske udpegninger, hvorfor dette ikke behandles yderligere.

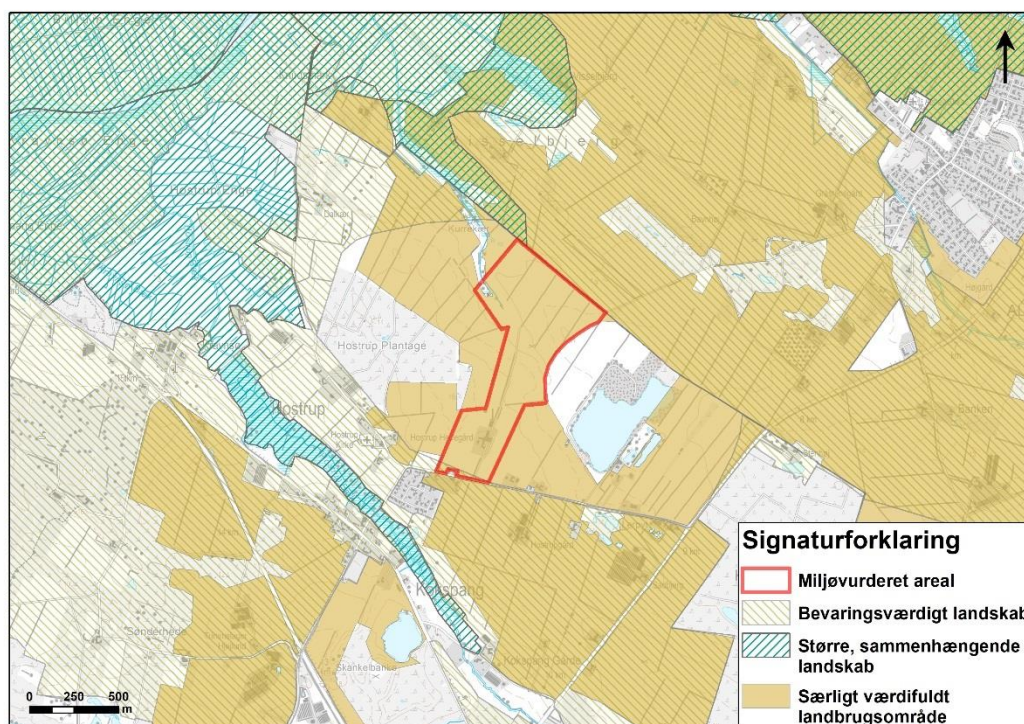
Landbrugsudpegninger i Esbjerg Kommuneplan

Esbjerg Kommune har udpeget særligt værdifulde landbrugsområder, som er omfattet af en retningslinje fra Kommuneplan 2018-2030¹². Udpegningen fremgår af Figur 6-5. Retningslinjen fastlægger, at *"i områder, der er udpeget som særligt værdifulde landbrugsområder skal landbrugets udviklingsmuligheder vægtes højt under hensyntagen til natur, vandmiljø og byudvikling."*¹³

¹¹ Miljøministeriet, Vejledning om landskabet i kommuneplanlægningen, 2007 https://mst.dk/media/150569/vejledning-til-landskab_050707b1.pdf

¹² Esbjerg Kommune, Kommuneplan 2018-2030, https://kommuneplan.esbjergkommune.dk/dk/hele_kommuneplanen/sektorer/primaere-erhverv/retningslinjer-med-redegoerelser.htm

¹³ Esbjerg Kommune, Kommuneplan 2018-2030, https://kommuneplan.esbjergkommune.dk/dk/hele_kommuneplanen/sektorer/primaere-erhverv/retningslinjer-med-redegoerelser.htm



Figur 6-5. Landskabelige og landbrugsudpegninger i Esbjerg Kommuneplan.

Det miljøvurderede areal er udpeget som særligt værdifulde landbrugsområde. Udlægges arealet til graveområde, kan arealet ikke anvendes til landbrugsområde i den periode, hvor råstofgravningen foregår. Efterbehandlingsplanen kendes ikke på nuværende tidspunkt, hvorfor det heller ikke er muligt at forudsige, om området kan anvendes til landbrugsområde efterfølgende. Der er sandsynlighed for, at der kan opstå permanente søer, da der graves under grundvandsspejlet. Arealet udgør en meget lille del af den samlede udpegnings af særligt værdifulde landbrugsområder i Esbjerg Kommune. Samlet set vurderes påvirkningen derfor at være begrænset.

Landskabsbeskrivelse

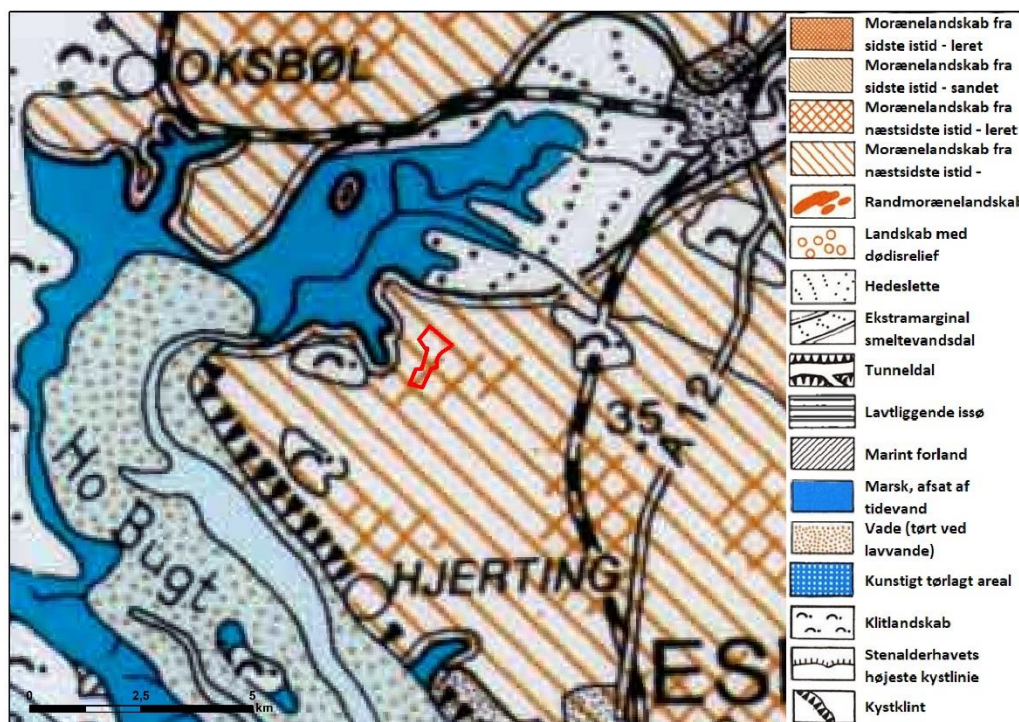
Det miljøvurderede areal ligger ca. 15 km nordvest for Esbjerg ved de to mindre landsbyer Hostrup og Kokspang. På Per Smeds landskabskort (Figur 6-6) ligger arealet på Esbjerg Bakke i et område, hvor der findes moræneaflejringer af både leret og sandet jordbund fra næstsidste istid. Det samme ses på GEUS's jordartskort, hvor der indenfor arealet ses aflejringer af morænesand og smeltevandssand, og lige syd for arealet findes aflejringer af moræneler. I området omkring arealet ses også enkelte indslag af flyvesand¹⁴. Terrænet falder svagt ned mod Varde Å, som er ca. 2 km fra arealet. Midt i arealet løber vandløbet Kurrekjær Bæk, hvor omkring findes ferskvandsgytje. Arealets terræn er generelt fladt omkring kote +10 til 15 meter, men falder svagt i retninger mod vest og nord mod Varde Å.

Region Syddanmark har i 2014 udført en råstofkortlægning¹⁵, der inkluderer det miljøvurderede areal. Inden for det miljøvurderede areal er råstofressourcen størst i den sydlige og nordlige del af arealet med >20 m i tykkelse og tyndest i den centrale del, som mod øst grænser ind til en eksisterende aktive råstofgrav, med <15 m i tykkelse. På GEUS's jordartskort er det netop i områderne med den tyndeste råstofressource, at der findes moræneaflejringer, og borerne viser, at det i disse områder findes op mod 6 meter overjord af moræneler. Ressourcens tykkelse aftager

¹⁴ GEUS, 2015, Danmark Digitale jordartskort 1:25.000

¹⁵ Region Syddanmark, Kvarssand ved Vibæk-Hostrup, 2014, <https://rsyd.dk/wm460393>

generelt mod vest og nord mod Varde Å, hvor terrænet er faldende, og hvor ressourcen består af kvartssand fra næstsidste istid af god kvalitet.



Figur 6-6. Per Smed Landskabskort.¹⁶

Bakkeø er en betegnelse for de morænelandskaber fra næstsidste istid, der findes i den vestlige del af Jylland, som ikke var dækket af isen under sidste istid. Bakkeøerne fremstår som udjævnede højedrag, der rager op over det omkringliggende landskab. De har mistet deres tidligere bakkede præg under sidste istid, hvor processer som jordflydning og frostsprængninger udjævnede landskabet¹⁷.

Det miljøvurderede areal er beliggende inden for Esbjerg Kommunes landskabskarakterområde nr. 561.01 "Marbæk-Forum Skov og landbrugsflade"¹⁸. Karakterområdet beskrives i kommunens analyse som et bølget landskab faldende mod Vadehavet og de større vandløb Sneum Å, Alslev Å og Varde Å. Området er karakteriseret af en mosaik af større og mindre skovpartier i samspil med veludviklede læhegn, hede- og mosearealer og agerland. Landskabet er småskala til middel, da markstørrelserne generelt er små afbrudt af de veludviklede læhegn. I området findes landsbybebyggelse i bl.a. Kokspang, mens den øvrige bebyggelse er mindre gårdanlæg, der orienterer mod den bymæssige bebyggelse samt langs Hovedvejen mellem Esbjerg og Varde. Landskabsbilledet er præget af smålandbrugenes overgang til bynære lystejeendomme, på arealer der ellers har været agerland de sidste hundrede år, hvorfor der inden for karakterområdet kan findes rester af gamle dyrkningssystemer. Karakterområdet gennemskæres af Vestkystvejen øst/vest, samt hovedvejen mellem Esbjerg og Varde. Udover en større grusgrav på 27 ha. ved Hostrup og

¹⁶ Per Smed, Landskabskort Sønderjylland og Fyn, Geografforlaget, 1981

¹⁷ Krüger, J., 2000, Glacialmorfologi – Fladlandsgletscheren og landskabet

¹⁸ Esbjerg Kommune, Kommuneplan 2018-30, Landskabskarakteranalyse, Karakterområde nr. 561.01 "Marbæk-Forum skov og landbrugsflade, vedtaget december 2017

to vindmøllegrupper øst for Marbæk findes der ingen større tekniske anlæg med en højde, der giver mere end en lokal visuel påvirkning¹⁹.

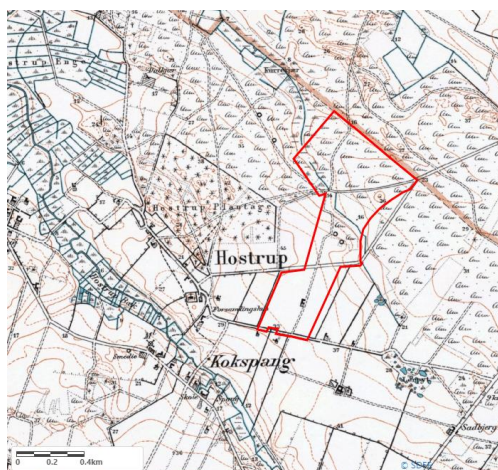
Det miljøvurderede areal fremstår med en del af de karakteristiske landskabstræk beskrevet i landskabskarakteranalysen i form af småskala jordbrugslandskab med lineære og veldefinerede rumlige afgrænsninger ved veludviklede levende hegn i sydvest-nordøstgående retning. Det miljøvurderede areal fremstår let bølget, hvor grøften Kurrekjær Bæk i den nordvestlige del danner et dalstrøg i landskabet, hvorfra vandet ledes til Varde Å mod nordvest. I den nordlige del af arealet danner parallelle nord-sydgående levende hegn et rektangulært markmønster. Afgrænsningen af det miljøvurderede areal er karakteriseret ved levende hegn med høj beplantning størstedelen af vejen rundt om arealet undtagen mod syd, hvor området afgrænses af den asfalterede Hostrupvej og ejendommene Hostrupvej 34 og 36. Centralt gennem arealet forløber en grusvej fra Hostrupvej i syd ind til en større landejendom med flere staldbygninger, en antennemast og udenomsarealer på adressen Hostrupvej 38. Vejen fortsætter nord for ejendommen, hvor den fungerer som markvej. Langs vejen findes et beplantningsbælte bestående af høj beplantning.

Syd for Hostrupvej er landsbyen Hostrup beliggende, men på grund af beplantning rundt om det miljøvurderede areal vurderes der ikke at være indkig til arealet. Øst for det miljøvurderede areal findes et eksisterende råstofgraveområde, hvor en stor del fremstår som en åben sø. Der er ingen visuel sammenhæng mellem det eksisterende råstofgraveområde og det miljøvurderede areal, da der er beplantningsbælter mellem de to områder.

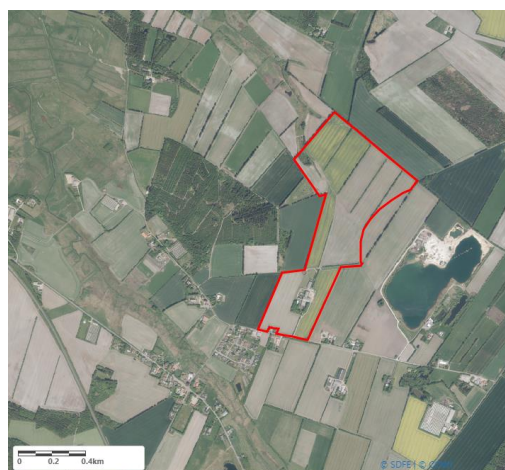
De lave målebordsblade fra perioden 1926 til 1941 (Figur 6-7) og et ortofoto fra 2018 (Figur 6-8) viser, at arealet afgrænses af en grusvej og et beplantningsbælte, der angiver sognegrænse mod nordøst. Af de lave målebordsblade fremgår det, at den nordlige del af arealet tidligere har været lynghede i sammenhæng med store dele af de omkringliggende områder, men området er nu intensivt dyrket, hvor de adskillige sydvest-nordøst gående levende hegn fremhæver den ændrede dyrkningsform, som var knyttet til udskiftning og opdyrkning af heden. Den sydlige del af arealet omkring ejendommen har til gengæld en intakt struktur med markinddelinger. Landsbyen Kokspang har en intakt rækkelandsbystruktur på en højderyg langs Hostrup Å, hvor landsbyen blev placeret på geestranden mellem de tidligere hede og jordbrugsarealer på bakkeøen og marskens græsningsarealer. Landsbyen Hostrup er ligeledes placeret på højderyggen langs Hostrup Å, hvor Hostrup er en landbrugslandsby med kirke, hvis tidligere struktur af rækkelandsby er blevet udtyndet ved gårdenes udflytning i forbindelse med opdyrkning af hederne mod øst²⁰.

¹⁹ Esbjerg Kommune, Kommuneplan 2018-30, Landskabskarakteranalyse, Karakterområde nr. 561.01 "Marbæk-Forum skov og landbrugsflade, vedtaget december 2017

²⁰ Nordea Fonden, Historisk atlas, Hostrup og Kokspang, <https://historiskatlas.dk/@55.5703800,8.3663520,16z>



Figur 6-7. Lave målebordsblade (1926-1941).



Figur 6-8. Luftfoto fra 2018, der viser dyrkningsmønstret.

Landskabet inden for det miljøvurderede areal vurderes samlet set at have en medium sårbarhed. Sårbarheden begrundes med de kulturhistoriske dyrkningsstrukturer, de veludviklede levende hegn. Landskabet rundt om Kurrekjær Bæk vurderes at have en høj sårbarhed, da den er beliggende i en lille dal i terrænet med varierede naturtyper omkring. Til gengæld reduceres sårbarheden ved, at der forekommer råstofgravning under 500 meter fra det miljøvurderede areal.

Landskabelige konsekvenser af gravning

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

Råstofgravning vil medføre, at landskabet tilføres et teknisk præg og visuel uro med maskiner, der graver efter sand og grus, samt lastbiler, der transporterer råstofferne ud af området. Gravningen vil foregå i et let bølget terræn med småskala jordbrugslandskab med lineære og veldefinerede rumlige afgrænsninger ved veludviklede levende hegn. Desuden vil naturområdet omkring Kurrekjær Bæk med høj sårbarhed blive fjernet. Råstofindvindingen medfører under og efter indvinding en markant landskabspåvirkning, da terrænet ændres permanent, når store mængder sand og grus fjernes fra området. Desuden fjernes karaktergivende beplantningsbælter og markstrukturer. Da der kan graves under grundvandsspejlet, er der sandsynlighed for at arealet vil udvikle sig til en eller flere søer i forbindelse med gravning.

Ved kørsel langs Hostrupvej er der direkte indsigt til udgravningen, mens de levende hegn vil skjule store dele af arbejdet fra nord, vest og øst, da det forudsættes, at der holdes afstand til beplantningsbælterne på grund af fastholdelse af skråningerne i udgravningen. Beplantning og det let bølgede landskab vil på større afstande skjule området, hvorfor den geografiske udbredelse vurderes at være lokal. Efter endt råstofgravning fjernes maskinerne fra området, så det tekniske præg og den visuelle uro fjernes.

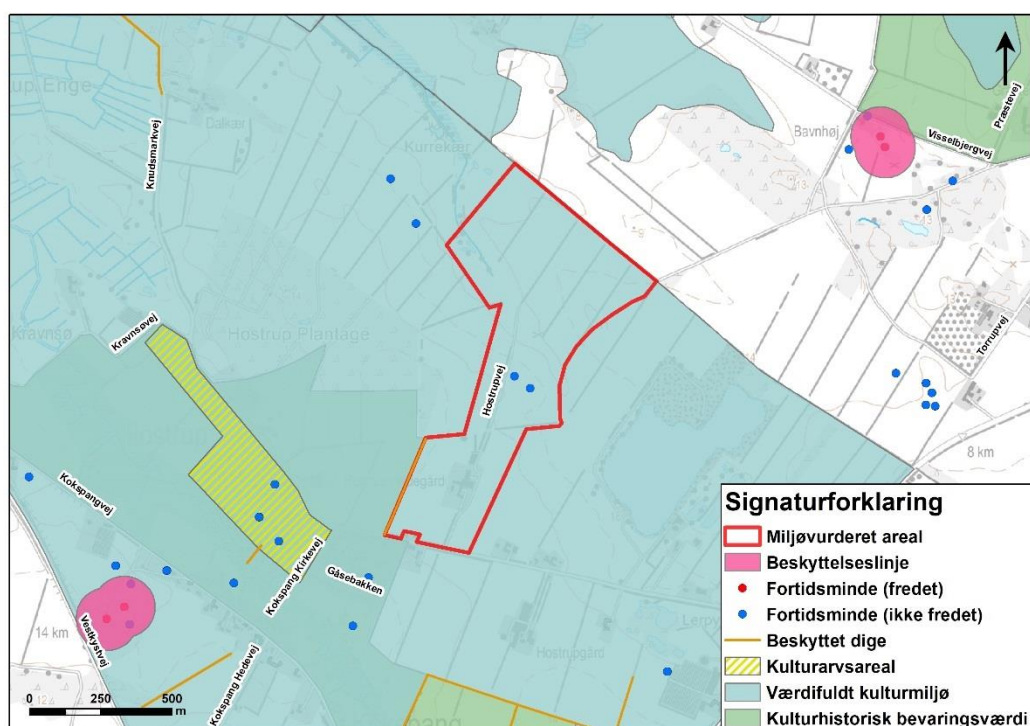
På nuværende tidspunkt kendes efterbehandlingsplanen for området ikke, hvorfor det ikke er muligt at vurdere på, hvordan landskabet ændres som følge af planen. Region Syddanmark har i samarbejde med Varde og Esbjerg kommuner udarbejdet et landskabsprospekt for efterbehandling af de eksisterende råstofgraveområder i området²¹, hvorfor det er sandsynligt, at prospektet

²¹ Region Syddanmark, Esbjerg og Varde Kommuner, Prospekt for en samlet efterbehandlingsplan Alslev – Hostrup, https://preparepublic.vardekommune.dk/committee_188595/agenda_343786/documents/7520560f-a948-4949-860b-784176c714d1.pdf

også kommer til at omfatte efterbehandlingen af det miljøvurderede areal. Efterbehandlingen foretages sandsynligvis med muld og overskudsmaterialer fra det miljøvurderede areal, da det ikke uden dispensation er tilladt at tilføre jord til råstofgraveområder. Da grundvandsspejlet står højt, er det sandsynligt, at arealet vil fremstå som søer. Intensiteten af ændringen af landskabet vurderes at være meget høj, da det let bølgede landskab lokalt ændrer karakter fra jordbrugslandskab opdelt af beplantningsbælter til et åbent råstofgraveområde med søer. Desuden fjernes naturområdet omkring Kurrekjær Bæk. På den baggrund vurderes konsekvenserne for landskabet ved gravning at være moderat.

6.2.2 Kulturhistoriske interesser

Inden for og i nærheden af det miljøvurderede areal findes en række kulturhistoriske interesser, som fremgår af Figur 6-9.



Figur 6-9. Kulturhistoriske interesser inden for og i nærheden af det miljøvurderede areal.

Ikke fredede og endnu ikke fundne fortidsminder

Der findes to ikke-fredede fortidsminder (190507-2 og 190507-3) i den centrale del af det miljøvurderede areal. Fortidsminderne er to overpløjede rundhøje fra oldtiden^{22 23}.

Det er sandsynligt, at de ikke fredede fortidsminder fjernes permanent, da de er beliggende inden for det miljøvurderede areal. Påvirkningen er lokal, da det kun vil være de to ikke-fredede fortidsminder, der bliver påvirket. Intensiteten ved fjernelsen af fortidsminderne vurderes at være meget høj, da resterne af de overpløjede fortidsminder forsvinder permanent. Konsekvensen ved

²² Slots- og Kulturstyrelsen, Fund og fortidsminder, Hostrup By, 190507-2, <http://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/Lokalitet/76477/>

²³ Slots- og Kulturstyrelsen, Fund og fortidsminder, Hostrup By, 190507-3, <http://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/Lokalitet/76489/>

fjernelse af de ikke-fortidsminder vurderes at være begrænset, da fortidsminderne i forvejen er ødelagt.

Sydvestjyske Museer har i en arkivalisk udtalelse om området vurderet, at det er sandsynligt, at der findes flere fortidsminder inden for det miljøvurderede areal. På den baggrund anbefaler Sydvestjyske Museer, at der foretages en frivillig arkæologisk forundersøgelse forud for udnyttelse af råstofgraveområdet for at klarlægge, om der er fortidsminder inden for området. Hvis forundersøgelsen viser, at der findes fortidsminder på arealet, vurderer museet om de skal udgraves, inden råstofgravning kan gennemføres.

Hvis der under indvindingen opdages fortidsminder, skal arbejdet standses, i det omfang det berører fortidsmindet. Fundet skal anmeldes til det ansvarlige museum, jf. museumslovens § 27, stk. 2²⁴. Ikke-fredede fortidsminder i form af enkeltfund kan af museet registreres og fjernes fra stedet, så de bevares for eftertiden.

Beskyttede sten- og jorddiger

Langs med den sydvestlige grænse af det miljøvurderede areal findes et 370 meter langt nord-sydgående beskyttet sten- og jorddige, jf. Figur 6-9. Diger fortæller bl.a. om historien i landskabet og om Danmarks inddeling i sogne, ejerlav, om driften i marken og ejerforhold²⁵. Af de lave målebordsblade fremgår det, at diget har været en del af et større netværk af diger, der har angivet markskel i området omkring Hostrup. Diget er det sidste i området.

Diget er placeret således, at det er sandsynligt, at det påvirkes i form af gravning eller ved placering af oplag op ad det. Påvirkningen er lokal, da det kun er diget inden for det miljøvurderede areal, der påvirkes. Intensiteten af påvirkningen vil være meget høj, da diget kan fjernes permanent. Ifølge museumslovens § 29a må tilstanden af sten- og jorddiger ikke ændres²⁶. I særlige tilfælde kan kommunen jf. museumslovens § 29j, stk. 2, dispensere fra forbuddet, men der skal være så væsentlige samfundsinteresser, at de i den konkrete sag vil kunne tilsidesætte de bevaringsinteresser, bestemmelsen skal sikre.²⁷ Den samlede konsekvens vurderes at være moderat, da den sidste del af de historiske spor af netværket af diger i området forsvinder.

Kulturhistoriske udpegninger i Esbjerg Kommuneplan

Det miljøvurderede areal ligger inden for et område med særligt værdifuldt kulturmiljø i Esbjerg Kommuneplan 2018-2030.²⁸ Udpegningen fremgår af Figur 6-9. Værdifulde kulturmiljøer er geografisk afgrænsede områder, der viser væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling. Det fremgår af kommuneplanens retningslinjer, at *"nyanlæg eller arealudlæg til byggeri eller anlæg mv. i de udpegede kulturmiljøer skal ske i tråd med de bærende bevaringsværdier."*²⁹

²⁴ Kulturministeriet, Bekendtgørelse af museumsloven, LBK nr. 358 af 08/04/2014, <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=162504>

²⁵ Slots- og kulturstyrelsen, 2019, Sten- og jorddiger, <https://slks.dk/omraader/kulturarv/arkaeologi-fortidsminder-og-diger/sten-og-jorddiger/>

²⁶ Kulturministeriet, Bekendtgørelse af museumsloven, LBK nr. 358 af 08/04/2014, <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=162504>

²⁷ Kulturarvsstyrelsen, Vejledning om beskyttede sten- og jorddiger, 2009, https://slks.dk/fileadmin/user_upload/0_SLKS/Fotos/Fortidsminder_Diger/Sten_jorddiger/digevejledning.pdf

²⁸ Esbjerg Kommune, Kommuneplan 2018-2030, retningslinjer med redegørelser, https://kommuneplan.esbjergkommune.dk/dk/hele_kommuneplanen/sektorer/bevaring/retningslinjer-med-redegoerelser.htm

²⁹ Esbjerg Kommune, Kommuneplan 2018-2030, retningslinjer med redegørelser, https://kommuneplan.esbjergkommune.dk/dk/hele_kommuneplanen/sektorer/bevaring/retningslinjer-med-redegoerelser.htm

Det miljøvurderede areal ligger inden for det værdifulde kulturmiljø "Hostrup".³⁰ Det værdifulde kulturmiljø "Hostrup" omhandler bl.a. de tre rækkelandsbyer Kravnsø, Kokspang og Hostrup på højderyggen på hver side af Hostrup Bæk, der løber ud i Varde Å. Den meget karakteristiske bebyggelsesstruktur i området bør bevares. Områderne er meget sårbare over for ny bebyggelse, anlæg, tilplantning mv., der kan sløre den klare grænse mellem engene og bebyggelsen på højderyggene eller visuelt opdele de store, sammenhængende engstrøg. Specielt bør bebyggelse og beplantning, der kan hindre det frie udsyn til og fra kirkerne, undgås, men også de åbne kig mellem bebyggelsesklyngerne ud over marskengene, Ho Bugt og Varde Ådal bør bevares. Derudover kan områderne være truet af yderligere nedlæggelse af landbrugsbedrifter, ændrede driftsformer i marskengene og afvanding, der kan sløre inddelingen og dermed tidligere tiders indviklede ejendomsforhold.³¹

Det miljøvurderede areal ligger nord for landsbyen Hostrup kun adskilt af Hostrupvej, hvorfor det miljøvurderede areal er tæt tilknyttet landsbyen, hvis omgivelser er sårbare overfor ændret anvendelse. Råstofgravningen medfører terræændringer med gravesøer, oplag og teknisk præg mens gravningen står på. Det vurderes, at råstofgravningen ikke vil påvirke landsbyernes karakteristiske bebyggelsesstruktur. Gravningen kan påvirke grænsen mellem eng og højereliggende arealer, da der i forbindelse med råstofgravningen kan forekomme oplag og volde, som kan påvirke det frie udsyn.

På baggrund af ovenstående vurderes udlægningen af det miljøvurderede areal som råstofgraveområde ikke at være i overensstemmelse med de hensyn, som retningslinjerne for værdifulde kulturmiljøer i Esbjerg Kommuneplan 2018-2030 varetager.

Kirkestien mellem Alslev og Hostrup kirker

Det miljøvurderede areal krydses af en kirkesti, der forbinder Alslev og Hostrup kirker. Stien fortæller historien om to kirker og én præst, herunder en forbindelse mellem to mindre bysamfund.³² Kirkestien anses af Esbjerg Kommune som værende bevaringsværdig ifølge kommunens høringssvar til Råstofplan 2020.

Det er mindre sandsynligt, at realisering af planen medfører, at kirkestien fjernes permanent. Hvis stien bibeholdes, betyder det, at råstofressourcen ikke kan udnyttes fuldt ud. Nedlæggelse af stier er reguleret af vejloven og i tilfælde som dette af naturbeskyttelseslovens § 26a. Påvirkningen er lokal, da det kun er kirkestien, der bliver påvirket. Intensiteten ved fjernelsen af en del af kirkestien vurderes at være meget høj, da den kulturhistoriske stiforbindelse mellem Alslev og Hostrup forsvinder, og samtidig vil det ikke være muligt at anvende kirkestien. På den baggrund vurderes konsekvensen ved fjernelse af kirkestien at være væsentlig.

³⁰ Esbjerg Kommune, Kulturmiljøer, <https://www.esbjerg.dk/planer-projekter-og-trafik/kommune-og-byplan/kommuneplan/kulturmiljoeplan>

³¹ Esbjerg Kommune, Registreringsskema – kulturmiljø nr. 8.2, https://webkort.esbjergkommune.dk/billeder/Kulturmiljo/PDF_Sektorplan/Hostrup.pdf

³² Region Syddanmark, Esbjerg og Varde Kommuner, Prospekt for en samlet efterbehandlingsplan Alslev – Hostrup, https://preparepublic.vardekommune.dk/committee_188595/agenda_343786/documents/7520560f-a948-4949-860b-784176c714d1.pdf

6.2.3 Opsamling

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

6.2.4 Mulige afværgeforanstaltninger

Der bør holdes afstand til naturområdet omkring Kurrekjær Bæk, da landskabet har høj sårbarhed her. Terrænet bør hertil efterbehandles, så det indpasses i det omkringværende landskab af hensyn til landskabskarakteren og de landskabelige og kulturhistoriske udpegninger.

Hvis kirkestien fjernes, vurderes påvirkningen at være væsentlig, da den kulturhistoriske stiftforbindelse mellem Alslev og Hostrup forsvinder, og samtidig vil det ikke være muligt at anvende kirkestien. Det er derfor en forudsætning for udlægget af graveområdet at der tages hensyn til kirkestien. Et eksempel på hvordan kirkestien kan besvares, er beskrevet i prospektet. Derfor vurderes den væsentlige påvirkning af de kulturhistoriske interesser at kunne afværges gennem vilkår i tilladelsen og i samarbejde med kommunen.

Sydvestjyske Museer anbefaler at der gennemføres en arkæologisk forundersøgelse af det miljøvurderede areal, inden råstofgravning igangsættes.

Ved at holde en afstand til de beskyttede sten- og jorddiger vil der ikke forekomme en påvirkning af digerne.

6.3 Naturinteresser

6.3.1 Natura 2000

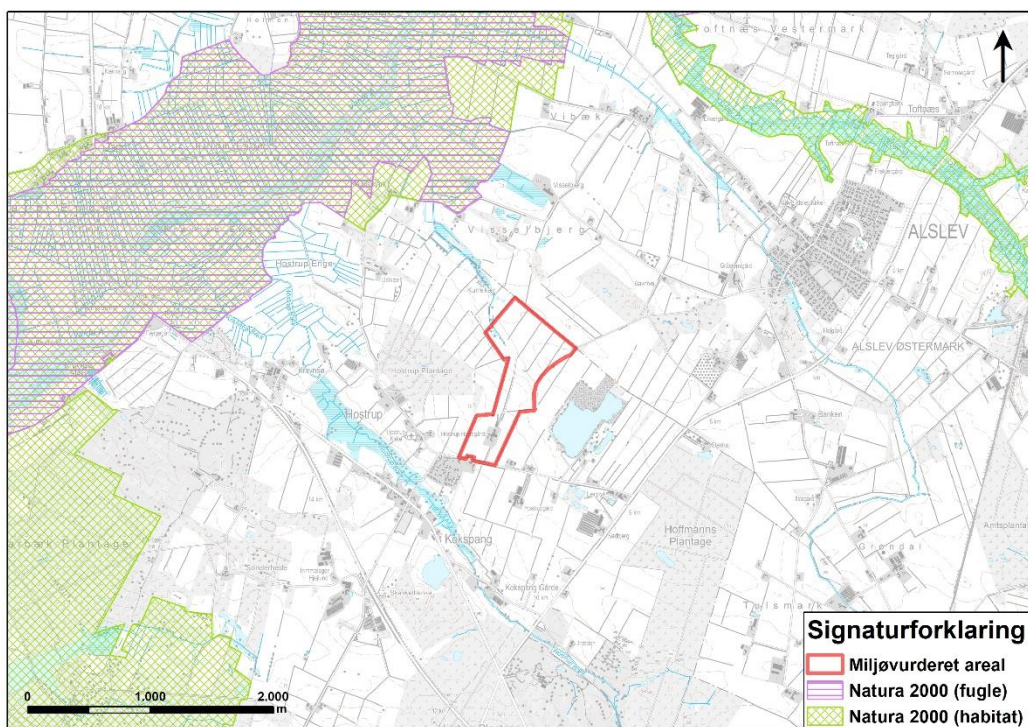
Natura 2000 er områder i EU med særlig værdifuld natur. Udpegningen af områderne skal bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Natura 2000 er en samlet betegnelse for de internationale naturbeskyttelsesområder; habitatområder,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

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

I henhold til habitatbekendtgørelsens § 5, stk. 1³³, må der ikke udlægges råstofområder i Natura 2000-områderne. Hvor der planlægges råstofområder i nærheden af internationale naturbeskyttelsesområder, skal regionen - før der træffes afgørelse om planlægning - vurdere om planen i sig selv, eller i forbindelse med andre planer, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Det miljøvurderede areal ligger 800 meter syd for Natura 2000-område nr. 89 Vadehavet, som omfatter habitatområde nr. 78 Vadehavet med Ribe Å, Tved Å og Varde Å vest for Varde, og fuglebeskyttelsesområde nr. 49 Engarealer ved Ho Bugt. Fuglebeskyttelsesområdet er desuden en del af et Ramsar-område. Derudover ligger habitatområde nr. 239 Alslev Ådal ca. 2,5 km nordøst for arealet.

Nærmeste habitatnaturtype på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området er et kildevæld beliggende ca. 3 km nordøst for det miljøvurderede areal og et rigkær beliggende ca. 3,5 km nordøst for arealet. Begge habitatnaturtyper er beliggende indenfor habitatområde nr. 239 Alslev Ådal.



Figur 6-10. Natura 2000-områder nær det miljøvurderede areal.

Natura 2000-området nordvest for det miljøvurderede areal omfatter store arealer med strandeng, der strækker sig langs vest- og nordsiden af Ho Bugt, og engarealer omkring Varde Å. Varde Å er ureguleret i sit udløb til Vadehavet, hvilket giver en god dynamik med varierende vandsstandsforhold i lavbundsområdet. Området danner levested for bestande af ynglende engfugle, og herunder også sjældne ynglefugle som engsnarre.

³³ Miljø- og Fødevareministeriet, BEK nr. 1595 af 06/12/2018, Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=205996>

Vurdering af fuglebeskyttelsesområdet

Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde nr. 49 fremgår af Tabel 6-1. Ingen af fuglene på udpegningsgrundlaget er registreret omkring det miljøvurderede areal^{34, 35}.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 49		
Fugle:	hedehøg (Y)	engsnarre (Y)
	klyde (T)	blåhals (Y)

Tabel 6-1 Fuglearter, der udgør udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområdet.

Arter af fugle på udpegningsgrundlaget kan være følsomme overfor både inddragelse af levested og støj/forstyrrelser af arealer tæt på indvindingen særligt i yngletiden.

Det miljøvurderede areal består i dag af landbrugsjord i omdrift. Hedehøgen benytter ofte marker med vintersæd som yngleområde, og engsnarren benytter agerlandets græs og kornmarker som levested. Begge arter fra udpegningsgrundlaget kan således muligvis have levested indenfor det miljøvurderede areal eller tæt herpå. Dette gælder især for hedehøg, der som ovenfor nævnt yngler på marker med vinterafgrøder. Påvirkningen er lokal, men da størrelsen af det påvirkede areal vurderes at være meget lille i forhold til det samlede areal i lokalområdet, der er velegnet som yngle- og fødesøgningsområder for arterne (marker i omdrift), vurderes påvirkningen samlet ikke at være væsentlig. Jævnfør erfaringstal for støj fra indvinding af sten og grus vurderes det at støjniveauet vil være nede på grænseværdien for særlige naturområder (35 dBA) inden for Natura 2000-området (800-900 meter væk). Det vurderes derfor at påvirkningen med støj på fuglelivet ikke er væsentlig.

Vurdering af habitatområdet

Udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 239 fremgår af Tabel 6-2.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 239		
Naturtyper:	Visse-indlandsklit (2310)	Revling-indlandsklit (2320)
	Søbred med småurter (3130)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Havlampret (1095)	Bæklampret (1096)
	Flodlampret (1099)	Laks (1106)
	Snæbel* (1113)	Odde (1355)
Arter:		

Naturtyper og 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. Udpegningsgrundlag for habitatområder og fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Tabel 6-2 Habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 239 Alslev Ådal³⁶.

Arter af fisk på udpegningsgrundlaget (havlampret, flodlampret, snæbel, bæklampret og laks) har levested i vandløb med god biologisk vandløbskvalitet³⁷. Odde lever i tilknytning til stillestående og rindende vand, salt- og ferskvand. Uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med

³⁴ Naturbasen, Licens nr. 05/2015

³⁵ DOF basen, <https://dofbasen.dk/statistik/arter.php?lokalitet=573421>

³⁶ Natura 2000-plan 2016-2021 Vadehavet – Alslev Ådal Natura 2000-område nr. 89 Habitatområde H239 Miljø- og Fødevare ministeriet, Naturstyrelsen, 2016

³⁷ <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/fisk/>

gode skjulmuligheder i form af vegetation, er oplagte levesteder³⁸. Ingen af arterne på habitatområdet udpegningsgrundlag vurderes at blive påvirket væsentligt pga. afstanden til potentielle levesteder for fisk og odder (vandløb af tilstrækkelig naturtilstand og vandløbsnære arealer).

Da det er sandsynligt, at der indvindes råstoffer under grundvandsspejlet, kan der lokalt ske en vandstandssænkning i grundvandsafhængige våde habitatnaturtyper (kildevæld og rigkær), der ligger omkring det miljøvurderede areal, hvis disse har hydraulisk kontakt til samme grundvandsmagasin, som der indvindes fra. En evt. vandstandssænkning vil dog være ganske få cm og af kort varighed og derfor vurderes det at de nærmeste habitatnaturtyper ikke blive påvirket væsentligt. Dette underbygges af, at der er betydelig afstand til disse habitatnaturtyper (3-3,5 km).

Samlet vurdering

På grund af afstanden mellem det miljøvurderede areal og de nærmeste Natura 2000-områder beskrevet ovenfor vurderes det, at indvindingen af råstoffer indenfor det miljøvurderede areal ikke vil påvirke naturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget for disse Natura 2000-områder eller andre områder længere væk.

Jf. habitatbekendtgørelsens §§ 6 og 7³³ er den foreløbige vurdering af det miljøvurderede areal, derfor, at planen i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter ikke påvirker de nærmeste Natura 2000-områder væsentligt.

6.3.2 § 3 beskyttet natur

En række naturtyper (f.eks. vandløb, ferske enge, moser, strandenge, søer) er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3. Naturtyperne er ofte levested for en lang række sjældne dyr og planter. Beskyttelsen betyder, at der ikke må foretages ændringer i områdernes tilstand uden en dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 2³⁹. I forbindelse med dispensationen kan der stilles krav om etablering af erstatningsnatur.

Indenfor det miljøvurderede areal er registreret et mindre område med beskyttet sø, mose og fersk eng. Mosen er besigtiget i 2015 og er beskrevet som fugtigt krat med lav naturtilstand. På arealet er der registreret typiske arter for moser bl.a. gul iris, gul fladbælg, lyse-siv, tagrør, rørgræs, lodden dueurt og bittersød natskygge⁴⁰. Derudover findes der inden for en radius af 1 km seks beskyttede enge, fire beskyttede moser, 13 beskyttede søer og ét beskyttet overdrev og umiddelbart syd for det miljøvurderede areal ét beskyttet vandløb. Gravesøen øst for arealet er ikke registreret som beskyttet natur, men det må forventes, at den bliver omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, når indvindingen er afsluttet.

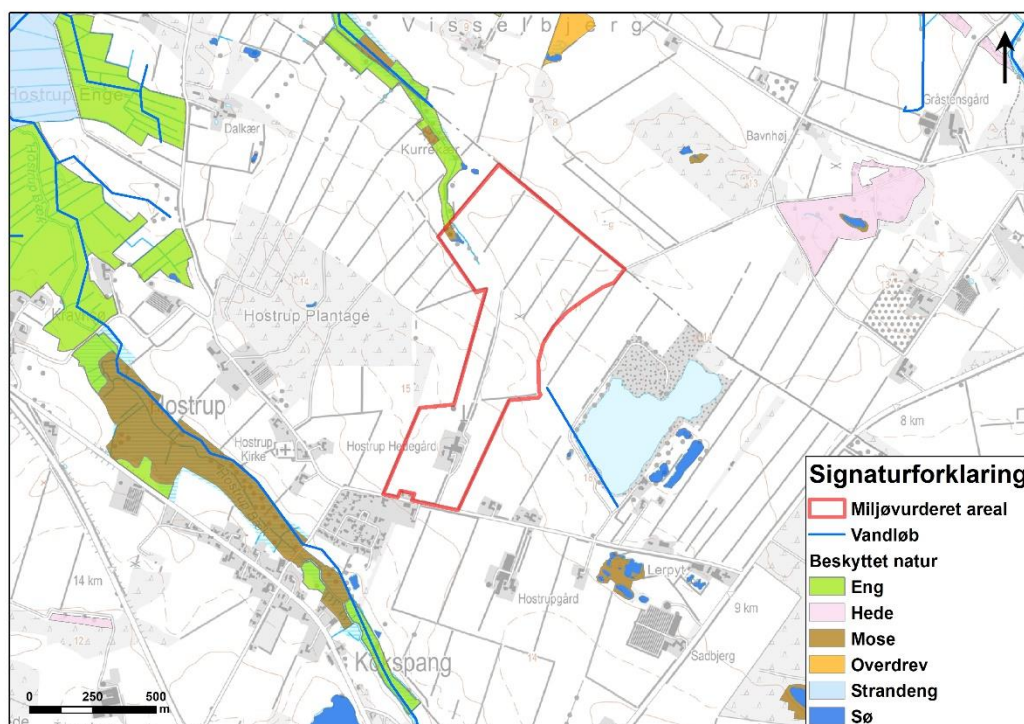
Den højeste HNV (High Nature Value) ⁴¹ indenfor det miljøvurderede areal er 5, baseret på faktorerne lavbundsareal, beskyttet natur, nærhed til beskyttet natur, nærhed til småbiotop og ekstensiv landbrugsdrift. Skalaen går fra 0 (lav) til 14 (høj).

³⁸ <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/pattedyr/odder/>

³⁹ Miljø- og Fødevareministeriet, Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, LBK nr. 240 af 13/03/2019, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=207969>

⁴⁰ Naturdata.dk

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



Figur 6-11. Beskyttede naturtyper inden for og omkring det miljøvurderede areal.

I forhold til beskyttet natur indenfor det miljøvurderede areal vurderes det, at der er mulighed for, at miljøpåvirkningen vil indtræde, hvis den beskyttede sø, fersk eng og mose graves væk. Påvirkningen er lokal, og intensiteten vil være middel, da naturtilstanden af den beskyttede natur er lav. Varigheden er permanent, hvis sø, fersk eng og mose ændres til råstofgraveområde. Den samlede konsekvens vurderes at være moderat.

Det kan ikke afvises, at indvinding under grundvandsspejlet kan have en påvirkning på beskyttede vandløb og våde naturtyper (mose, ferske eng og søer) udenfor det miljøvurderede areal, hvis der sker ændringer i vandstanden i området som følge af indvinding jævnfør afsnit 6.4.2. Da der generelt ikke forventes egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning⁴², og en eventuel mindre afsænkning af det terrænnære grundvandsspejl vil være lokal, vurderes det, at sandsynligheden for betydelige, varige påvirkninger af beskyttede vandløb og øvrige våde naturtyper udenfor det miljøvurderede areal er lille.

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

6.3.3 Plante og dyreliv

Bilag IV arter

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

⁴² Grontmij, 2012. Råstofindvindings kvantitative påvirkning af grundvand, Teknisk Notat. Udarbejdet for Region Syddanmark.

Der er ikke registreret arter på habitatdirektivets bilag IV omkring det miljøvurderede areal. Naturtyperne på arealet, nævnt under § 3 beskyttet natur, er potentielt raste- og ynglested for padder på habitatdirektivets bilag IV, bl.a. spidssnudet frø.

Når den beskyttede natur fjernes inden for arealet, er der mulighed for, at raste- og ynglested for arter af padder forsvinder lokalt. Det vil dog kun i mindre grad påvirke den økologiske funktionalitet for raste- og ynglesteder for arter på habitatdirektivets bilag IV, da der nordvest for dette naturområde ligger flere andre tilsvarende ferske enge, søer og moser. Påvirkningen vil være permanent, når den beskyttede natur fjernes, og konsekvensen vil samlet være moderat.

Fugle

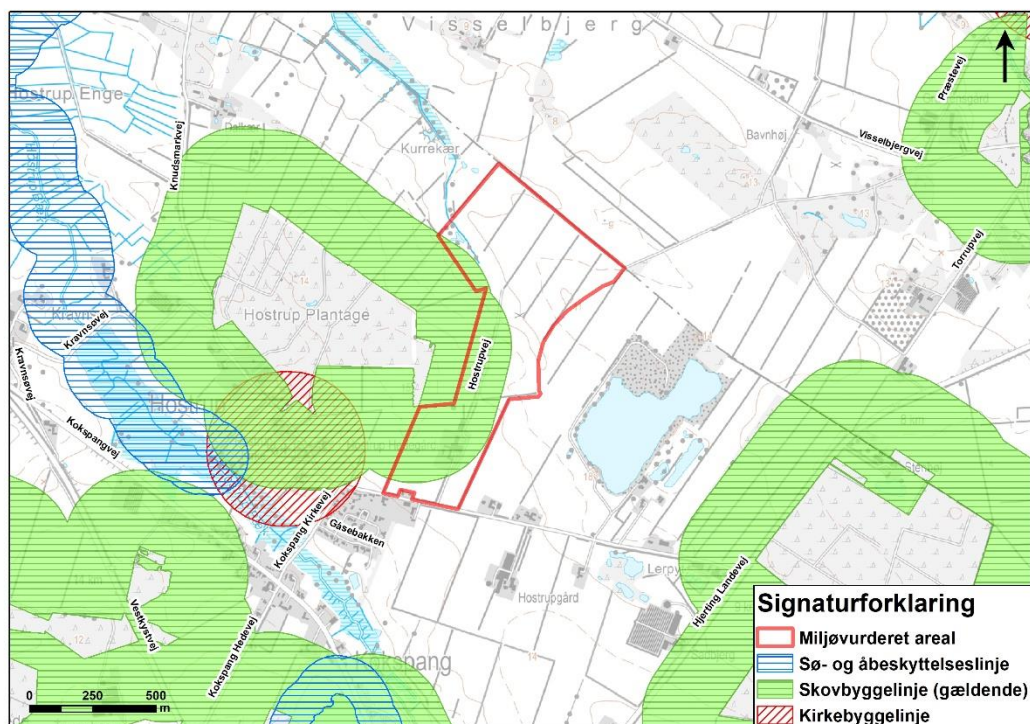
Indenfor 2 km fra det miljøvurderede areal er der registreret rød glente, sortstrubet bynkefugl og havørn. Ingen af fuglearterne er registreret inden for eller nær arealet.

Ændringen fra eksisterende dyrkede marker til planlagt graveområde vil muligvis ændre levesteder for flere arter af fugle lokalt. Intensiteten af ændringen vil være middel. Varigheden af påvirkningen vil være lang. Samlet vurderes påvirkningen at være begrænset.

6.3.4 Beskyttelseslinjer

Ifølge naturbeskyttelseslovens § 17 må der med visse undtagelser ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende inden for en afstand af 300 m fra offentligt ejede skove og privatejede skove på mindst 20 ha sammenhængende skov.

Det miljøvurderede areal er omfattet af skovbyggelinjer.



Figur 6-12. Skovbyggelinjer omkring det miljøvurderede areal.

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

6.3.5 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed	Geografisk udbredelse	Intensitet	Varighed	Konsekvens
Natura 2000, Ramsar-område	Usandsynlig	-	-	-	Ikke væsentlig
§ 3 beskyttet natur	Mulig	Lokal	Middel	Lang	Moderat
Plante og dyreliv	Mulig	Lokal	Middel	Lang	Moderat

6.3.6 Mulige afværgeforanstaltninger

Ændring af naturtypernes tilstand forudsætter en dispensation efter naturbeskyttelsesloven, hvor der forventeligt vil blive stillet krav om erstatningsnatur. Alternativt kan der holdes afstand til det §3 beskyttede naturareal.

Ved efterbehandlingsplanen kan sikres levesteder for arter af sjældne dyr og planter herunder arter af padder på habitatdirektivets bilag IV. Det er Region Syddanmark, der stiller vilkår for driften af råstofgraven. Det er som udgangspunkt lodsejer der bestemmer hvad arealet skal efterbehandles til. Hvis der på det konkrete sted er særlige hensyn i forhold til de emner, der er beskrevet i råstoflovens §3 – fx grundvand eller landskab – kan regionen stille vilkår for at tilgodese disse.

6.4 Vandmiljø

Det miljøvurderede areal er ikke omfattet af den afgiftsfinansierede grundvandskortlægning, men ligger tæt på områder, som er omfattet af de afgiftsfinansierede grundvandskortlægninger for Astrup⁴³ og Esbjerg-Hjerting⁴⁴. Vidensniveauet i forhold til vandmiljø vurderes at være begrænset.

6.4.1 Grundvand og Vandforsyning

Terrænet ved det miljøvurderede areal ligger omkring kote 2-13 m, med de laveste værdier omkring vandløbet mod nordvest, og de højeste værdier mod syd. Det miljøvurderede areal ligger, ifølge GEUS' jordartskort, indenfor et område, hvor de terrænnære aflejringer primært er angivet som smeltevandssand, med små forekomster af morænesand og postglacialt flyvesand. I den nordvestlige del af det miljøvurderede areal, i tilknytning til vandløbet, ses forekomster af postglacial ferskvandsgytje og -tørv.

Indenfor 300 m's afstand fra det miljøvurderede areal er der en række borer, hvor geologien er beskrevet. I en monitoringsboring, beliggende centralt i det miljøvurderede areal, ses moræneler ned til ca. 7 m's dybde. Herunder er der truffet glacialt smeltevandssand til ca. 25 m u.t. I intervallet 25-58 m u.t. ses der primært smeltevandssler, og under dette lag af smeltevandssler ses et sandmagasin, som udgør det primære magasin. Vandstanden i det primære magasin er pejlet til ca. 2,6 m u.t., svarende til kote ca. 2,3 m.

Grundvand

⁴³ Naturstyrelsen, 2012. Hydrologisk model – Kortlægningsområde Astrup.

⁴⁴ Naturstyrelsen, 2015. Redegørelse for indvindingsoplande udenfor OSD, Esbjerg og Hjerting.

Grundvandet ligger, ifølge et overfladenært potentialekort, imellem kote 2-4 m, og grundvandsstrømningen i det terrænnære magasin ved det miljøvurderede areal er mod nordvest. Pejlingerne fra nærområdet angiver dybder for det terrænnære grundvandsspejl mellem 2-9 m u. t. På baggrund af pejledata og det overfladenære potentialekort vurderes det, at det er stor sandsynlighed for, at der kan forekomme gravning under grundvandsspejlet indenfor det miljøvurderede areal, da en del af ressourcen forventes at ligge under grundvandsspejlet. Råstofgravning vil medføre, at den umættede zone mindskes, da en del af magasinet fjernes. Hydraulisk kan det have betydning for opholdstiden i den umættede zone, da der vil være kortere vej fra overfladen til grundvandsspejlet.

Det miljøvurderede areal ligger ikke indenfor et område med drikkevandsinteresser, og overlapper ikke med indvindingsoplande (Figur 6-13). Det miljøvurderede areal overlapper ikke med følgende indvindingsområder eller indsatsområder. De nærmeste boringsnære beskyttelsesområder findes ca. 3,8 km syd for det miljøvurderede areal, omkring Hjerting Vandværks indvindingsboringer.

Hovedparten af det miljøvurderede areal ligger i et område, der ikke er okkerklassificeret⁴⁵. Området omkring vandløbet mod nordvest er angivet som klasse 4 uden risiko for okkerudledning. I de fleste tilfælde vil råstofindvinding over eller under vandspejlet medføre ingen, eller kun små, kvalitative påvirkninger af grundvandet⁴⁶. De væsentligste risici i selve indvindingsfasen består i tilløb af forurenede vand fra naboarealer og muligheden for pyrit-oxidation med deraf følgende frigivelse af sulfat, forsurende af grundvandet, frigivelse af nikkel og arsen samt frigivelse af jern og/eller okkerudfældning. Ved eventuel oxidation af pyrit forventes dette primært at have betydning for vandkvaliteten i eventuelle gravesøer, samt ved behov for afledning af vand fra det miljøvurderede areal. Der vil i kommende råstoftilladelser blive stillet vilkår til indretning og drift, så indvindingen ikke medfører kvantitative eller kvalitative negative konsekvenser for grundvandsressourcen.

Det vurderes som sandsynligt, at der kan forekomme en kvantitativt og/eller kvalitativ påvirkning af det terrænnære grundvand. Generelt forventes der ikke egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning, men der vil, i forbindelse med aktive graveperioder, være risiko for, at der lokalt kan forekomme mindre afsenkninger af det terrænnære grundvand. Påvirkningen vil dog være meget lokal. Intensiteten af påvirkningen på det terrænnære grundvandsmagasin i forbindelse med råstofgravningen forventes at være middel, da en del af magasinet bortgraves. En eventuel påvirkning vurderes at være lang, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Konsekvensen for påvirkning af det terrænnære grundvand vurderes at være moderat, da der ved grusgravning vil fjernes en del af det terrænnære magasin, og den umættede zone vil mindskes.

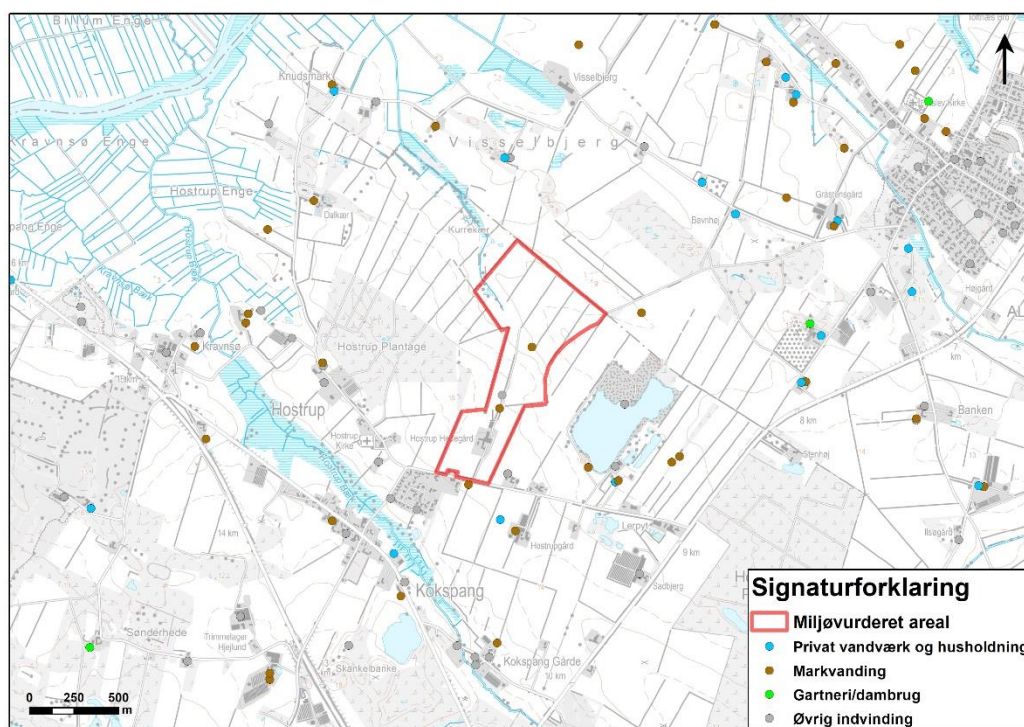
Det vurderes som usandsynligt, at der vil forekomme en kvantitativt og/eller kvalitativ påvirkning af det primære grundvandsmagasin. Der forventes et udbredt lerlag mellem det terrænnære og det primære magasin, og der forventes ikke direkte hydraulisk kontakt til det primære grundvandsmagasin ved det miljøvurderede areal. Lerlaget, som beskytter det primære magasin, findes under råstofressourcen, og vil derfor ikke blive påvirket af råstofgravning. Såfremt det sikres, at eventuelle lerlag der, som adskiller magasinerne, ikke gennembrydes, er risikoen for forurening af det primære magasin ikke øget i forhold til den nuværende situation. En eventuel påvirkning vil være meget lokal, og forventes afgrænset til det terrænnære magasin. Intensiteten af påvirkningen på det primære grundvandsmagasin, i forbindelse med råstofgravningen, forventes

⁴⁵ Danmarks Arealinformation

⁴⁶ Råstofindvindings kvalitative påvirkning af grundvand, Teknisk Notat. Region Syddanmark, 2012.

at være ubetydelig. En eventuel påvirkning vurderes at være lang, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Der forventes ingen konsekvens for det primære grundvandsmagasin.

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



Figur 6-13. Miljøvurderet areal og indvindingsboringer.

Vandforsyning

Der findes tre vandforsyningsboringer (to boringer til markvanding og én til privat husholdning) samt én monitoringsboring indenfor det miljøvurderede areal. Monitoringsboringen er filtersat i det primære magasin, med et tykt lerlag og en stor vandsøjle over filterintervallet. De to vandforsyningsboringer, der anvendes til markvanding, er filtersatte i det terrænnære magasin med stor vandsøjle (>10 m) over filtertop. Boringen, der anvendes til privat husholdning, er filtersat i det terrænnære magasin, og har ca. 25 m vandsøjle over filtertop. Tæt på områdefægrænsningen, og indenfor 150 m fra det miljøvurderede areal, findes desuden to boringer til markvanding. Nærmeste drikkevandsboring til almen vandforsyning ligger mere end 3 km fra det miljøvurderede areal. Der er, ifølge OIS⁴⁷, én ejendom indenfor det miljøvurderede areal med egen vandforsyning (Hostrupvej 38), og yderligere én ejendom med egen vandforsyning umiddelbart syd for områdefægrænsningen (Hostrupvej 37). Der er ikke yderligere ejendomme med egen vandforsyning indenfor 150 m fra det miljøvurderede areal. I forbindelse med en eventuel gravetilladelse skal det sikres, at private husholdningsboringer ikke påvirkes negativt.

Hvis det miljøvurderede areal udlægges til graveområde, kan det have betydning for de indvindingsboringer, der ligger indenfor eller lige på grænsen af graveområdet, og der skal sandsynlig-

⁴⁷ www.ois.dk

vis findes en alternativ vandforsyning som erstatning for de indvindingsboringer, der er omfattet af det fremtidige graveområde. De boringer, der ligger indenfor det miljøvurderede areal, forventes at blive begrænset i anvendelse, afhængig af det konkrete projekt, ved udlæg af graveområdet. Det vurderes, at der ikke er risiko for udtørring af boringerne som følge af eventuelle vandspejlsvariationer ved råstofgravning.

Der forventes ikke betydelige kvantitative påvirkninger af indvindingsboringer i nærområdet, da grundvandssænkningerne fra drift af boringerne ofte vil være større end påvirkningen fra en eventuel råstofindvinding under grundvandsspejlet. Da der indvindes vand fra det terrænnære magasin, skal der være særlig opmærksomhed på kvalitativ påvirkning af grundvandet, hvis det miljøvurderede areal udlægges til graveområdet.

Det vurderes som sandsynligt, at der kan ske en påvirkning af private indvindinger, og der må forventes en række restriktioner i forhold til arealanvendelsen, i forbindelse med en evt. tilladelse til indvinding af råstoffer, og der kan blive stillet krav om, at der udarbejdes en beredskabsplan for uheld og spild. Det vurderes, at en evt. risiko kan imødekommes med vilkår i tilladelsen til råstofindvinding. Den geografiske udbredelse vurderes at være lokal. En eventuel påvirkning vurderes at være langvarig, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Indenfor det miljøvurderede areal er intensiteten vurderet som høj, i forhold til vandforsyning, da boringer indenfor det miljøvurderede areal kan blive begrænsede i adgangsforhold og anvendelse. Der forventes ingen påvirkning af omkringliggende boringer, men der bør i forbindelse med en evt. gravetilladelse fastsættes vejledende afstandskrav mellem råstofgravning og boringer til privat husholdning. Konsekvensen for påvirkning af private indvindinger indenfor det miljøvurderede areal vurderes at være moderat, da der ved grusgravning vil fjernes en del af det terrænnære magasin, og den umættede zone vil mindskes.

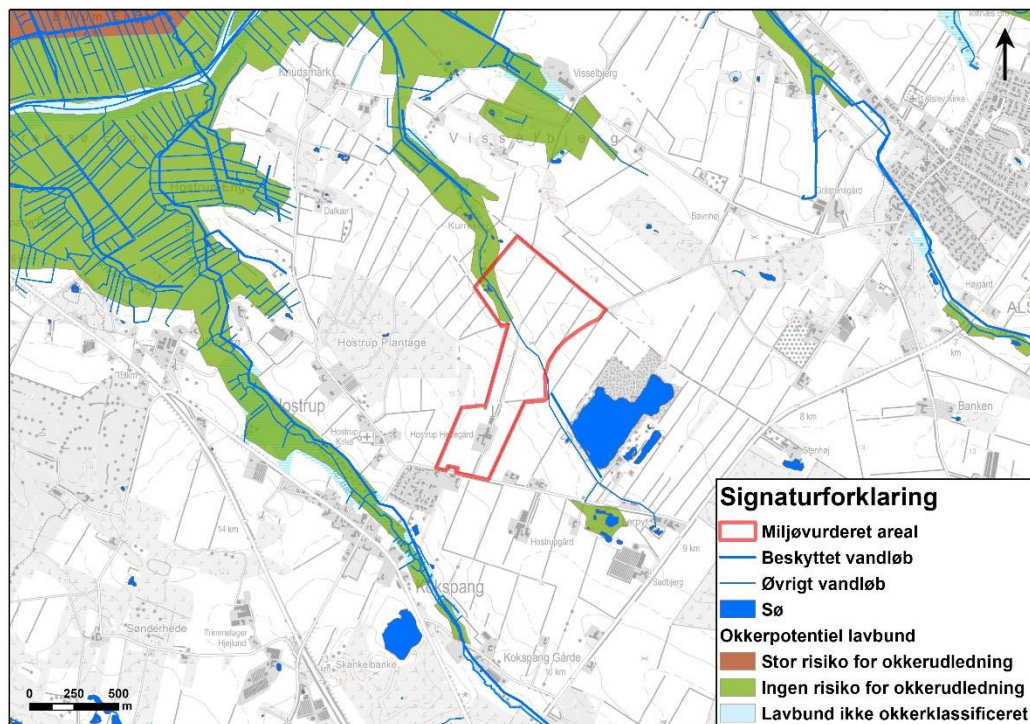
6.4.2 Overfladevand

Der er ingen større vandløb indenfor det miljøvurderede areal, men der ses et mindre vandløb (Kurrekjær Bæk) mod nordvest, som er delvist sammenfaldende med det miljøvurderede areal (Figur 6-14). Kurrekjær Bæk har sit udspring sydøst for det miljøvurderede areal, og løber herfra mod nordvest, som et rørlagt vandløb. Udenfor områdefægrænsningen mod sydøst er dette vandløb karakteriseret som beskyttet. Ved vandløb mod nordvest vurderes vandspejlet, på baggrund af digitale højdedata, at være på niveau med vandstanden i det terrænnære magasin. Det kan derfor ikke afvises, at indvinding under grundvandsspejlet kan have en påvirkning på vandløb, hvis der sker ændringer i vandstanden i området som følge af indvinding. Da der generelt ikke forventes egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning⁴⁸, og en eventuel mindre afsenkning af det terrænnære grundvandsspejl vil være lokal, vurderes det, at sandsynligheden for betydelige, varige påvirkninger af vandløb er lille. Der forventes ingen påvirkning af rørlagte vandløb, men der skal tages højde for rørføringen i forbindelse med evt. råstofgravning i området. Esbjerg Kommune har oplyst, at der ikke kan forventes tilladelse til udledning af grundvand/overfladevand til vandløbet.

Hvis det miljøvurderede areal udlægges til graveområde, vurderes det som sandsynligt, at der kan ske en påvirkning af vandløb og beskyttede våde naturtyper indenfor det miljøvurderede areal. En eventuel påvirkning i forhold til overfladevand vil være lokal, og intensiteten af påvirkningen forventes at være lav, da eventuelle sænkninger i det terrænnære magasin, sandsynligvis ikke overstiger de naturlige årstidsvariationer for magasinet. Varigheden for påvirkningen vil være lang, da råstofgravning forventes at forløbe over flere år. Konsekvensen for påvirkning af

⁴⁸ Grontmij, 2012. Råstofindvindings kvantitative påvirkning af grundvand, Teknisk Notat. Udarbejdet for Region Syddanmark.

overfladevand vurderes samlet at være moderat, da det ikke kan udelukkes, at der kan ske en påvirkning af vandstanden ved de våde naturtyper indenfor det miljøvurderede areal, men risikoen for påvirkning vil kunne afhjælpes ved vilkår i gravetilladelsen.

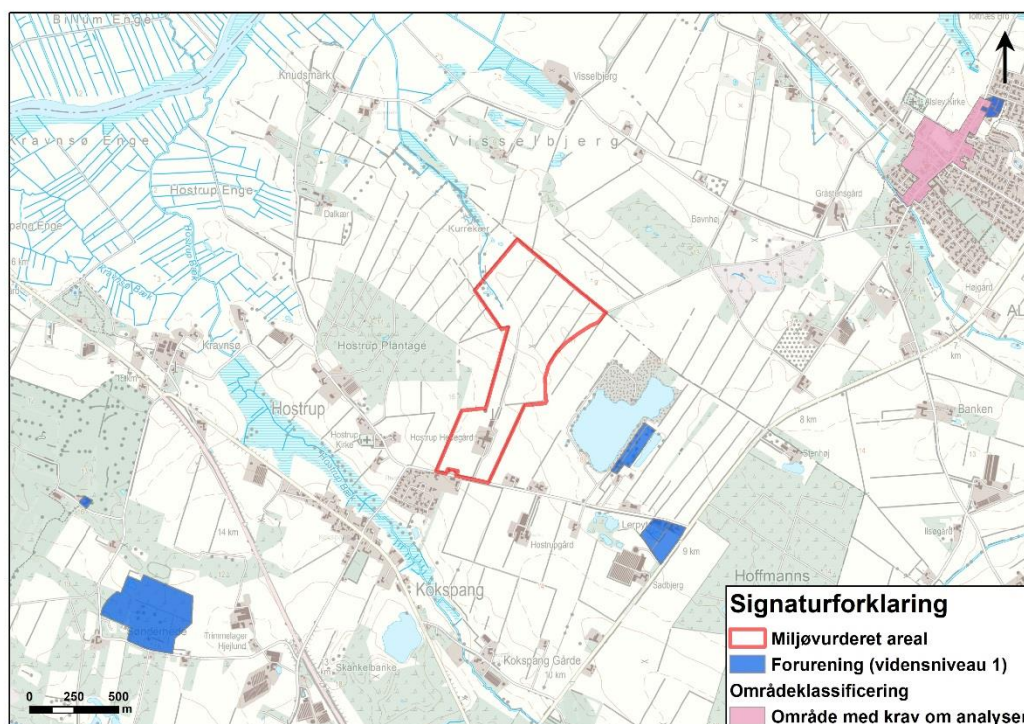


Figur 6-14. Okkerpotentielle lavbundsområder⁴⁹ og beskyttede vandløb, samt øvrige vandløb og søer.

6.4.3 Jordforurening

Der findes ingen V1- eller V2-kortlagte grunde indenfor det miljøvurderede areal (Figur 6-15).

⁴⁹<https://arealinformation.miljoeportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>



Figur 6-15. V1- og V2-kortlagte arealer.

6.4.4 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed	Geografisk udbredelse	Intensitet	Varighed	Konsekvens
Terrænnært grundvandsmagasin	Sandsynlig	Lokal	Middel	Lang	Moderat
Primært grundvandsmagasin	Usandsynligt	Lokal	Ubetydelig	Lang	Ingen/ubetydelig
Private indvindinger	Sandsynligt	Lokal	Høj	Lang	Moderat
Overfladevand	Sandsynligt	Lokal	Lav	Lang	Moderat

6.4.5 Mulige afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for egentlige afværgetiltag, men der kan blive stillet krav om, at der udarbejdes en beredskabsplan for uheld og spild, og der bør i forbindelse med en evt. gravetilladelse angives afstandskrav mellem råstofindvinding og boringer til privat husholdning, samt afstandskrav til rørføringer og vandløb. Esbjerg Kommune har oplyst, at der ikke kan forventes tilladelse til udledning af grundvand/overfladevand til vandløbet.

Råstofgravningsaktiviteter udgør kun en begrænset eller ingen risiko for forurening af grundvandet ved spild af brændstof, hydraulikolie mm⁵⁰. Risikoen for forurening på baggrund af råstofindvindingsaktiviteter sammenlignes generelt med risiko for forurening på baggrund af landbrugets anvendelse af tunge maskiner i markerne. Den begrænsede risiko for forurening af grundvandet

⁵⁰ Teknisk notat, marts 2011. Risici for grundvandsforurening ved råstofindvinding.

kan dog yderligere mindskes ved, i gravetilladelsen, at stille vilkår om hensigtsmæssig opbevaring af brændstof og smøremidler og evt. eldrevet maskineri.

Da der sker indvinding til privat husholdning fra det terrænnære magasin, anbefales det, at der stilles vilkår om, at arealet efterbehandles til naturformål, fritidsformål eller ekstensivt landbrug og skovbrug uden anvendelse af pesticider eller gødningsstoffer. Råstofindvindingen anses ikke som en væsentlig risiko for grundvandskvaliteten, men det er vigtigt at have fokus på arealanvendelsen, når råstofindvindingen er afsluttet, da indvindingen som udgangspunkt vil medføre en reduktion af tykkelsen af den umættede zone.

7. OVERVÅGNING AF VÆSENTLIGE MILJØPÅVIRK- NINGER

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

8. KUMULATIVE EFFEKTER

Det miljøvurderede areal ligger i nærheden af flere aktive graveområder, råstofinteresseområder og efterbehandlede graveområder. Arealet er sammenfaldende med et råstofinteresseområde. Derudover grænser området op til et råstofgraveområde umiddelbart øst for. Øst for arealet findes endvidere tre aktive råstofgrave. Grundet den nære placering kan der forventes kumulative effekter, hvad angår støj fra arbejdet og trafikken til og fra områderne. Der vil derfor være en øget påvirkning fra støj lokalt, hvis begge områder udgraves samtidigt.

Det miljøvurderede areal ligger i sammenhæng med gældende råstofinteresseområder og råstofgraveområder, samt aktive og afsluttede råstofgrave. Det forventes at der vil være graveaktiviteter i mange år fremad, og at et stort samlet område vil blive påvirket af råstofgravning. Til trods for den høje beplantning i området, er der sandsynlighed for, at områderne og deres aktiviteter er synlige i omgivelserne, da graveområderne er placeret helt op af hinanden. Udnyttelse af flere områder vil dermed øge den landskabelige påvirkning og heraf i større grad udviske områdets karakteristiske landskabselementer og udvikle landskabet til et område med søer og teknisk præg. I prospektet udarbejdet af Region Syddanmark, Varde og Esbjerg kommuner, er det beskrevet hvordan forandringen af landskabet kan foregå i respekt for de kulturhistoriske og landskabelige værdier.

I forbindelse med gravetilladelse kan der stilles vilkår i forhold til støj, sikkerhed m.m., som kan begrænse de kumulative effekter.

Der vurderes ikke at være en kumulativ effekt på grundvandet i forbindelse med de allerede udlagte graveområder, da en fortsættelse af eksisterende graveaktivitet også omfatter løbende efterbehandling af færdiggravede områder.

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

BILAG 1 AFGRÆNSNINGSNOTAT

Miljøscreening

Forslag til Råstofplan 2020

Region Syddanmark

Muligt råstofgraveområde Vibæk-Hostrup – Esbjerg Kom- mune

Udarbejdet september 2019



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

September 2019

Gennemført af: Rambøll

Indhold

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

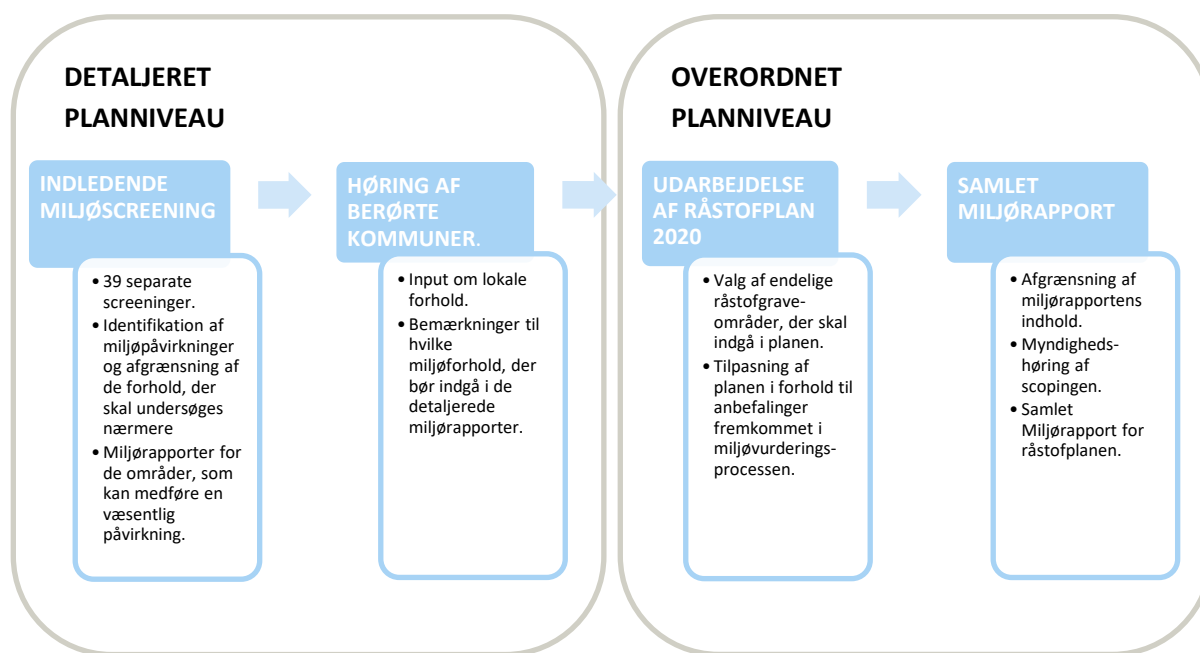
1. Baggrund for miljøscreeningen

1.1 Proces for udarbejdelse af Råstofplan 2020

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

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

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



Figur 1 Illustration af proces for udarbejdelse af Råstofplan 2020.

1.1.1 Detaljeret planniveau

Indledende miljøscreening

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

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

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

Høring af berørte kommuner

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

Detaljerede miljørapporter

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

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

1.1.2 Overordnet planniveau – samlet miljøvurdering af Råstofplan 2020

Afgrænsning

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

Høring af berørte myndigheder

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

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

Miljørapport

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

2. Miljøscreening

Nedenfor vurderes de potentielle miljøpåvirkninger ved råstofgraveområdet.

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

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Befolkning og sundhed				
Støjpåvirkning		X		Indvinding af råstoffer vil overordnet set altid resultere i forøget støjniveau i nær-området. Indvinding, af- og pålæsning samt transport af råstoffer støjer. Planområdet er beliggende i et landområde lige nord for landsbyen Hostrup. Der findes 1 ejendom indenfor selve planområdet, og en del andre ejendomme i Hostrup ligger meget tæt på den sydlige områdefgrænsning. Der er ca. 36 boliger indenfor 200 m, inklusiv ejendommen indenfor områdefgrænsningen. Der er ca. 28 boliger indenfor 500 m.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				Udover Hostrup, som ligger lige syd for planområdet, findes der også andre byer og landsbyer i omegnen af området. Med Danmarks fremherskende vindretning V-SV, vil støjen i hovedparten af året blive båret i retning mod Ø-NØ. I denne retning er den nærmeste bymæssige bebyggelse Alslev (ca. 1,7 km mod NØ), Toftnæs (ca. 3,5 km mod NØ) og Varde (ca. 5,7 km mod NØ). Herudover er der en del spredte landejendomme i vindretningen. Grundet vindretningen forventes det, at Alslev og de nærmeste ejendomme vil kunne opleve den mest betydelige støjpåvirkning. Herudover er en vis påvirkning også mulig i Hostrup grundet den tætte beliggenhed. Øvrige byer/landsbyer i nærområdet er Kokspang Gårde (ca. 1,1 km mod syd), Esbjerg-forstæderne Guldager og Hjerting (hhv. ca. 4,5 km og ca. 4,4 km mod syd), Kravnsø (ca. 1,4 km mod vest), Tarp (ca. 3,4 km mod V-NV), Billum og Oksbøl (hhv. ca. 4,2 km og ca. 6,7 km mod NV) og Janderup (ca. 4,0 km mod nord). Støjbelastningen vil blive reguleret i råstof tilladelserne, som vil stille vilkår om,

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven således, at eventuelle negative påvirkninger kan afværges (f.eks. med støjvolde). Planområdet ligger udenfor støjbela-stede arealer, men grænser op til så-danne langs den nordøstlige områdeaf-grænsning. Der er en del støjbelastede arealer mod nord/nordøst. Der findes også et støjbelastet areal ca. 800 m mod sydvest. Der ligger aktive graveområder for sand, grus og sten ca. 500-1000 m øst for planområdet.
Sundhedstilstand		X	X	Planen vurderes ikke at påvirke menne-skens sundhed, forudsat at de fastsatte krav i en endelig gravetilladelse overhol-des. Disse krav omfatter bl.a. vilkår, der regulerer forhold som grundvandsbe-skyttelse, driftstider, støj, skrænthæld-ninger og udkørselsforhold. Påvirkning af menneskers sundhed som følge af støj vurderes i miljørapporten.
Svage grupper	X			Det vurderes, at planen ikke vil påvirke svage grupper.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Friluftsliv / Rekreative interesser		X		Planområdet ligger indenfor et landområde, og der er ifølge kommuneplanrammen ca. 200-350 m til de nærmeste rekreative områder, som findes langs Hostrupvej lige vest for Hostrup. Områderne omfatter bl.a. Hostrup kirkegård. Øvrige nærliggende rekreative områder findes ifølge kommuneplanen ca. 1,6 km mod vest/sydvest ved Marbæk Plantage, ca. 1,2 km mod S-SØ indenfor plantageområdet, og ca. 1,8 km mod Ø-NØ i Alslev. Ca. 100 m mod vest er der ifølge kommuneplanen områder med hovedanvendelse som grønne områder. Der findes et hede-område ca. 650 m Ø-NØ for planområdet. Her er stier i området, som kan benyttes rekreativt. Breinholtgård Golfklub ligger ca. 1,6 km syd for planområdet, og Esbjerg Golfklub ligger ca. 1,7 km V-SV for. Det kan ikke afvises, at en eventuel fremtidig råstofindvinding i området vil kunne medføre en påvirkning på de nærest beliggende rekreative områder, særligt i forhold til støj.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Brand, eksplosion, giftpåvirkning	X			
Vindmølleområder ift. støjbelastning			X	Der er ingen vindmøller indenfor eller meget tæt på planområdet. De nærmeste findes ca. 1,7 km mod S-SV, syd for Vestkystvej, ca. 3,4 km mod S-SØ, syd for plantager her, ca. 5,0 km mod øst, syd for Sønder Heden Plantage, ca. 2,8 km mod N-NØ, NV for Alslev, og ca. 4,0 km mod V-NV, ved Tarp.
Naturinteresser				
Nærliggende Natura 2000 områder		X		Planområdet ligger 800 meter fra Natura 2000 habitatområdet Vadehavet med Ribe Å, Tved Å og Varde Å vest for Varde, nr. 78, og fuglebeskyttelsesområdet Engarealer ved Ho Bugt nr. 49. Disse to områder findes umiddelbart nord for planområdet.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				
Andre internationale beskyttelsesområder (Ramsar)		X		Det nærmeste Ramsar-område ligger også 800 meter nord for planområdet sammen med de to Natura 2000-områder.
§ 3 beskyttet natur		X		Inden for planområdet ligger en § 3 beskyttet sø, mose og eng. Indvinding kan ændre naturtilstanden af beskyttet natur væsentligt.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
			X	Vest for planområdet findes et § 3 beskyttet vandhul, 600 meter fra. Syd for planområdet, 300 meter fra, findes § 3 beskyttet mose, vandløb, eng og sø i forbindelse med hinanden. Øst for planområdet findes et § 3 beskyttet vandløb. Derudover findes fire § 3 beskyttede søer, hhv. 300, 600, 500 og 600 meter fra planområdet. Nordøst findes et § 3 beskyttet hedeområde 600 meter fra planområdet. Nord for planområdet findes § 3 beskyttet sø og mose begge 500 meter fra planområdet. Det vurderes, at der ikke sker en ændring af naturtilstanden af beskyttet natur udenfor planområdet.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				
Plante og dyreliv		X		<u>Bilag IV arter:</u> Der er ikke registreret arter på habitatdirektivets bilag IV-arter i eller omkring planområdet ¹ . Søer og vådområder in-

¹Naturbasen. Licens: E05/2015

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
			X	denfor og omkring planområde kan potentiel være raste- og ynglested for arter af padder feks. spidssnudet frø. <u>Fugle:</u> Der er registreret rød glente og havørn omkring planområdet.
Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper	X X		X	<u>Habitatnaturtyper:</u> Der er ingen habitatnaturtyper i nærhed af planområdet. <u>Fredede arter:</u> Der er ikke registreret nogle fredede arter omkring planområdet. <u>Sjældne arter:</u> Der er registreret pilblad og sortstrubet bynkefugl omkring planområdet.
Økologiske forbindelser	X			Planområdet ligger ikke inden for en økologisk forbindelse.
Fredninger	X			600 meter fra planområdet ligger en fredet hede, Alslev Hede.
Fredskov	X			Der er ikke fredskov inden for planområdet.
Skovrejsning	X			Der er ikke skovrejsningsområde inden for planområdet. Grænsende lige op til

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				planområdet, nord for, er et skovrejsningsområde.
Beskyttelseslinjer Eks. Skov-, Strandbeskyttelses-, Sø- eller Å-beskyttelseslinjer.			X	Planområdet er omfattet af skovbygge- linjer. Indvinding af råstoffer er ikke om- fattet af forbuddet i naturbeskyttelseslo- vens § 17.
Kystnærhedszonen	X			Planområdet ligger ikke inden for kyst- nærhedszonen.
Kulturhistorie og landskab				
Landskabelige værdier		X		Planområdet grænser op til bevarings- værdige landskaber mod nord og syd, hvor der er et lille overlap hermed (ca. 50 m). Der er kun ca. 1 km til områder med bevaringsværdige landskaber mod både vest og øst. Planområdet ligger udenfor større sam- menhængende landskaber, men grænser op til sådanne i den nordligste del af om- rådet. Kun ca. 300 m mod SV og ca. 1,0 km mod vest findes større sammenhæn- gende landskaber. Planområdet overlapper delvist med lav- bundsarealer i den nordvestlige del. Den landskabelige påvirkning ved en eventuel råstofindvinding i området bør

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				vurderes yderligere. Det kan ikke afvises, at på virkningen vil være væsentlig.
Kulturmiljøer, bevaringsværdige bygninger og kirker		X		Planområdet ligger udenfor, men grænser i den sydvestlige del op til arealer med kulturhistoriske bevaringsværdier. Ca. 900 m mod N-NØ findes også arealer med kulturhistoriske bevaringsværdier. En del af planområdet er udpeget værdifuldt kulturmiljø. Det nærmeste kulturarvsareal ligger ca. (min.) 180 m mod vest og strækker sig langs Hostrupvej mod nordvest. Hostrup Kirkes kirkebyggelinjer ligger ca. 100 m fra områdeafgrænsningen. Der er ingen fredede bygninger inden for eller i nærheden af planområdet. Bygningen indenfor planområdet (Hostrupvej 38) er bevaringsværdig med kategorien "lav". Der findes flere bevaringsværdige bygninger langs Hostrupvej, men der findes kun den ene bygning indenfor selve området. Nogle bevaringsværdige bygninger i Hostrup ligger tæt på områdeafgrænsningen.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Arkæologiske forhold og fortidsminder			X	Der er ingen beskyttede fortidsminder indenfor selve planområdet. Dem, der ligger tættest på, er to stk. mod sydvest, syd for Kokspangvej, og to stk. ca. 900 m mod nordøst, nord for hedeområdet her. Der er to ikke-beskyttede fortidsminder i den centrale del af planområdet. En evt. kommende udgravning skal imidlertid udføres jf. museumslovens § 27. Stk. 2. <i>"Findes der under jordarbejde spor af fortidsminder, skal arbejdet standses, i det omfang det berører fortidsmindet. Fortidsmindet skal straks anmeldes til kulturministeren eller det nærmeste statslige eller statsanerkendte kulturhistoriske museum..."</i>
Jordbrug		X		Planområdet ligger indenfor udpegede særligt værdifulde landbrugsområder.
Geologiske interesser		X		En mindre del af planområdet mod nordvest er udpeget værdifulde geologiske områder, geosites, nationale geologiske interesseområder og nationale kystlandskaber (disse områder er sammenfaldende).

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				Planområdet ligger udenfor områder med geologiske bevaringsværdier. De nærmeste findes ca. 1,2 km mod vest.
Beskyttede sten- og jorddiger		X		Et beskyttet dige forløber langs den syd-vestlige områdefrænsning. Der er ingen øvrige beskyttede sten- eller jorddiger indenfor planområdet. En realisering af planen kan betyde, at diget skal fjernes, hvilket kræver dispensation fra museumsloven.
Trafik og transport				
Trafikafvikling/ -kapacitet		X		Vejadgang kan ske via Hostrupvej og evt. til Hjerting Landevej og det overordnede vejnet.
Sikkerhed/tryghed		X		Oversigtsforhold ved vejadgang.
Støj fra trafik		X		En eventuel fremtidig indvinding af råstoffer indenfor planområdet vil medføre til øget trafik og støj i området. Der ligger huse på Hostrupvej og i selve Hostrup, hvis beboere muligvis vil kunne blive påvirkede, hvis planområdet udlægges til graveområde.
Risiko for ulykker			X	Der er ikke særskilt risiko for ulykker i forbindelse med råstofgravningen.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				Da det ikke er tilladt for uvedkommende at opholde sig eller færdes i planområdet, bør det ikke i sig selv udgøre en risiko for befolkningen.
Ressourceanvendelse				
Arealforbrug		X		Planområdet er 47,5 Ha.
Energiforbrug, anlæg, transport og drift.			X	Der vil altid være energiforbrug i forbindelse med drift og transport af råstoffer. Hvis råstofferne ikke hentes fra planområdet vil de skulle hentes et andet sted, hvor der også vil være et energiforbrug.
Vandforbrug			X	Der bruges ofte vand til vådsigtning, vanding af veje mv. Mængderne er ikke kendt på nuværende tidspunkt. Men der vil sandsynligvis være et stort forbrug. Vandet vil nedsive igen. Der vil dog være et mindre tab ved fordampning og ved bortførsel af materialer. Da der på nuværende tidspunkt ikke er tale om et specifikt projekt, men en planændring, behandles emnet ikke yderligere.
Produkter, materialer, råstoffer	X			Der forventes en fremtidig indvinding af sand, grus og sten, hvis planområdet udlægges. Der er normalt ikke noget forbrug af produkter eller materialer ved

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				indvinding af sand, grus og sten. Der vil benyttes olie og drivmidler til maskinel. Planområdet vil være med til at dække regionens behov for sand, grus og sten.
Affald	X			Indvinding af sand, grus og sten resulterer normalt ikke i affald. Evt. brændbart affald og eller farligt affald fra maskiner (olie mv.) vil bortskaffes i henhold til kommunens affaldsregulativ. Der vil være tale om begrænsede mængder.
Forurening miljøfremmede stoffer mm.				
Luft/emissioner og lugt		X		Der må forventes en vis mængde støv i forbindelse med gravning af sand, grus og sten, hvis planområdet udlægges til graveområde, og der i fremtiden indvindes råstoffer fra området. Der kan i tørre perioder forekomme støv på grund af kørsel på ubefæstede arealer samt fra materialestakke. Der er graveområder for sand, grus og sten, som er karakterede som aktive, men som dog ikke alle 3 ser ud til at være det endnu, ca. 850 m mod øst. Der er ikke kendskab til øvrige emissions-/lugtfølsomme aktiviteter i nærområdet.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Lys og refleksioner			X	Der forudsættes, at der ikke graves om natten, og dermed ikke er behov for belysning. I vinterperioden er der behov for lyskilder ved stationære anlæg og på kørende maskiner. Belysningen vurderes ikke at give anledning til gener, da lyskilder bliver placeret så de ikke oplyser naboarealer til planområdet.
Jordforurening			X	Der er ingen V1- eller V2-kortlagte områder eller områdeklassificerede områder indenfor selve planområdet. Ca. 500 m mod Ø-SØ er der en V1-kortlagt grund, som støder op til efterbehandlede og aktive graveområder for sand, grus og sten her. Ca. 900 m mod Ø-SØ findes endnu en V1-kortlagt grund. Øvrige nærliggende kortlægninger findes ca. 1,5 km mod SV. Her er tre V1-kortlægninger øst for Marbæk Plantage. Kortlægningerne vurderes at være så langt væk, at der ikke er nogen risiko i forbindelse med spredning af forurening som følge af en mulig fremtidig indvinding indenfor planområdet.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				De nærmeste områdeklassificerede områder findes ca. 1,8 km mod Ø-NØ i Alslev. Generelt er der ikke større risiko for jordforurening i forbindelse med råstofindvinding end ved almindelig jordbrugsmæssig drift eller anlægsarbejde. Det nye arealudlæg vurderes ikke at medføre risiko for forurening af jorden, såfremt olie og kemikalier opbevares forsvarligt og i overensstemmelse med gældende regler. Spild af forurenende stoffer såsom olie kan forekomme f.eks. ved fejl under brug eller ved reparation af hydrauliske systemer på maskiner. Det udgør normalt ikke et problem i råstofgrave.
Grundvand og vandforsyning		X		Planområdet ligger ca. 3,8 km V-SV for og ca. 2,6 km nord for områder, hvor der er lavet indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse. Planområdet ligger udenfor områder med drikkevandsinteresser. Der findes områder med drikkevandsinteresser ca. 900 m mod syd og områder med særlige drikkevandsinteresser ca. 3,8 km mod Ø-NØ.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				Planområdet ligger udenfor indvindingsoplande. De nærmeste 3 indvindingsoplande (udenfor OSD) findes ca. 2,5 km mod syd, sydøst, og ca. 6,0 km mod sydøst. Planområdet ligger udenfor indsatsområder. Der findes indsatsområder indenfor nitratfølsomme indvindingsområder ca. 2,7 km mod syd, syd for Hoffmanns Plantage, Hjerting Plantage og Breinholts Plantage. Der er tre vandforsyningsboringer indenfor selve planområdet. To af disse er markvandingsboringer. Det kan ikke afvises, at disse indvindinger kan blive påvirkede, hvis der indvindes råstof under grundvandsspejlet. To andre boringer ligger meget tæt på områdefrænsningen i syd ved ejendommene på Hostrupvej 37 og 40. De er begge markvandingsboringer. Der er flere andre boringer tæt på (200-500 m) området, særligt øst for og syd og sydvest for ved Hostrup. De anvendes til private formål, de fleste til markvanding. Der er ingen vandværkboringer meget tæt på.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				De nærmeste vandværker er Billum Vandværk (ca. 4,6 km mod NV) og Janderup Vandværk (ca. 4,8 km mod nord).
Overfladevand		X		Et vandløb, som kommer fra SØ, løber ca. 200 m ind i området i den nordvestlige del, hvor der også findes en sø, som er den eneste i planområdet. Vandløbet fortsætter igennem området mod sydøst som et rørlagt vandløb. Lige udenfor områdeafgrænsningen i sydøst er dette vandløb karakteriseret som beskyttet. Der er ingen beskyttede vandløb indenfor områdeafgrænsningen. Kun ca. 200 m mod øst findes en større gravesø. Øst for og ca. 250 m syd for denne findes flere mindre søer. Der er også to mindre søer tæt på områdeafgrænsningen ved den nord-nordvestlige del af områdeafgrænsningen.
Udledning af spildevand	X			Der udledes ikke spildevand i forbindelse med råstofgravning.
Støj og vibrationer		X		Der er graveområder for sand, grus og sten, som er karakterede som aktive, men som dog ikke alle tre ser ud til at være det endnu, ca. 850 m mod øst. Herfra kan komme støj under gravning.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				Der er ikke kendskab til øvrige støjende virksomheder i nærheden af planområdet.
Ledningsoplysninger				
POL ledninger			X	Ingen kommentarer fra forsvaret.
Naturgasledninger			X	Ingen ledninger i nærheden.
El-ledninger		X		Flere elledninger findes indenfor planområdet, særligt i den sydlige og centrale del. Gadelys-ledninger overlapper med området i syd, hvor ledningerne løber parallelt med den sydlige områdeafgrænsning.
Kloakledninger			X	Der er kloakledninger udenfor, men parallelt med, den sydlige områdeafgrænsning.
Telefon- og datakabler		X		Der er flere ledninger indenfor området, særligt i syd og centralt.
Vandforsyningsledninger		X		Vandleddninger fra Din Forsyning løber tæt på og parallelt med den sydligste områdeafgrænsning, særligt helt i det sydvestlige hjørne er ledningerne meget tæt på områdeafgrænsningen.
Andre planer og relevante påvirkninger				

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Kommuneplan		X		Området ligger inden for rammeområde 06-040-020 og 06-040-070 med hoved-anvendelse Jordbrugsområde. Planområdet er omfattet af en række retningslinjer i kommunplanen vedr.: Særligt værdifuldt landbrugsområde, Skovrejsning uønsket, Lavbundsareal, Kulturmiljø, bevaringsværdigt landskab, Område til store husdyrbrug,
Natur og vandplan			X	Anvendelsen strider ikke mod Vandområ-deplan -Hovedvandopland 1.10 Vadeha-vet
Affaldsplan	X			ikke relevant
Trafikplan	X			ikke relevant
Regional udviklingsplan			X	Der er ikke modstridende interesser i Den Regionale Udviklingsplan.
Agenda 21			X	Anvendelsen strider ikke mod Agenda 21 strategien.
Spildevandsplan			X	Der er ikke modstridende interesser i spildevandsplanen.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Vandforsyningsplan			X	Området ligger indenfor DIN forsynings forsyningsområde. Der registreret boringer til markvanding i nærområdet
Landsplandirektiv			X	Der er ingen udpegning ifølge landsplansdirektiver.
Afstand til Lufthavn		X		Området ligger ca. 12 km fra Esbjerg Lufthavn Området ligger ca. 52 km fra Billund Lufthavn

2.1 Kumulative effekter

Planområdet ligger kun ca. 500-1000 m vest for aktive graveområder for sand, grus og sten. Lige øst for planområdet er der også et område, som er under ansøgning for gravning af sand, grus og sten og et efterbehandlet område. Længere øst, ca. 3,7 km, findes endnu et aktivt graveområde for sand, grus og sten. Ca. 5,4 km mod V-NV, mellem Skødstrup og Kjelst, findes flere aktive graveområder for sand, grus og sten, samt afsluttede, bortfaldne, efterbehandlede områder og et område under ansøgning for gravning. Ca. 10,5 km mod nordøst, nord for Varde, findes et aktivt graveområde for sand, grus og sten, samt et mindre område, som er indsendt som forslag til at blive udlagt som graveområde ("Bastrup Udvidelse") og som screenes sideløbende med dette område. Umiddelbart nord for disse to findes et graveområde, som afventer igangsætning. Ca. 13,7 km mod sydøst findes flere mindre aktive graveområder for sand, grus og sten, samt efterbehandlede områder og områder under ansøgning for gravning. Her findes også et område, som er indsendt som forslag til at blive udlagt som graveområde ("Billum Vognmandsforretning"), og som screenes sideløbende med dette.

Hvis planområdet og de beskrevne eksisterende nærtliggende graveområder medtages i Råstofplan 2020, og der indvindes i flere områder samtidig, kan der være kumulative effekter.

Der kan forekomme kumulative effekter på grundvandsstanden, hvis der, både i planområdet og i eksisterende aktive grave tæt på, indvindes under grundvandsspejlet samtidig. Denne kumulative effekt vil kunne påvirke de omkringliggende våde naturtyper.

Der kan forekomme kumulative effekter i fht. støj og trafik fra råstofgravning, ved samtidig indvinding fra flere nærliggende graveområder.

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

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

2.2 Sammenfatning

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

Følgende emner vil indgå i miljørapporten:

- **Befolkning og sundhed** (Støjpåvirkning, Sundhedstilstand, Friluftsliv / Rekreative interesser)
- **Naturinteresser** (Nærliggende Natura 2000 områder, Andre internationale beskyttelsesområder (Ramsar), § 3 beskyttet natur, Plante og dyreliv)
- **Kulturhistorie og landskab** (Landskabelige værdier, Kulturmiljøer, bevaringsværdige bygninger og kirker, Jordbrug, Geologiske interesser, Beskyttede sten- og jorddiger)
- **Trafik og transport** (Trafikafvikling/ -kapacitet, Sikkerhed/tryghed, Støj fra trafik)
- **Ressourceanvendelse** (Arealforbrug)
- **Forurening miljøfremmede stoffer mm.** (Luft/emissioner og lugt, Grundvand og vandforsyning, Overfladevand, Støj og vibrationer)
- **Ledningsoplysninger** (El-ledninger, Telefon- og datakabler, Vandforsyningsledninger)
- **Andre planer** (Kommuneplan, Afstand til Esbjerg Lufthavn)

BILAG 2

HØRING AF BERØRTE MYNDIGHEDER

Der er i perioden mellem den 13. september 2019 til 4. oktober 2019 gennemført en høring af de berørte myndigheder i forhold til indholdet i miljøvurderingen for de konkrete graveområder. Høringen er gennemført i overensstemmelse med § 32, stk. 1 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM)⁵¹.

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

Esbjerg Kommune

Generelt

Der er, efter Esbjerg Kommunes opfattelse, en problematik i forhold til processen omkring den fysiske udpegning af nye råstofgraveområder og den efterfølgende dialog med kommunerne og den efterfølgende afgrænsning af miljøvurderingen.

Esbjerg Kommune finder det passende at der, et sted i planlægningsprocessen, gives kommunerne mulighed for at komme med bemærkninger til den fysiske afgrænsning. Enten samtidig med at afgrænsningen af miljøvurderingen, eller før.

Som de bedst egnede råstofområder udtømmes, vil udlæg af nye råstofgraveområder blive vanskeliggere. Det er derfor hensigtsmæssigt at der er en god dialog mellem region og kommuner så der sker en hensigtsmæssig udnyttelse af råstofferne i kombination med de kommunale planinteresser.

Svar: Regionen indgår gerne i et samarbejde med kommunen om en langsigtet, hensigtsmæssig udnyttelse af råstofferne i kombination med de kommunale planinteresser. Miljørapporten forholder sig ikke til den gennemførte proces ved udpegning af råstofgraveområder, men kun til en miljøvurdering af de områder, der er i forslag. Myndigheden er hørt i forbindelse med afgrænsningen af miljørapporten og har her mulighed for at fremkomme med viden, der er i myndighedens besiddelse og som ikke fremgår af afgrænsningsrapporten herunder også forhold, der kan påvirke afgrænsningen af forslag til graveområdet.

Hostrup

Planforhold mm.

Esbjerg Kommune finder det passende at udvide det kommende råstofgraveområde så det omfatter så meget som muligt af matrikel 3p, 4h samt 1t Hostrup By, Hostrup. Dermed undgår man at have "hjørner" stående som måske vil være af begrænset interesse for en råstofindvinder hvis de skal medtages i en senere planlægning og dermed ikke er umiddelbart tilgængelige.

Svar: Regionen er enig at der skal ske en hensigtsmæssig udnyttelse af råstofressourcen, herunder at der graves færdigt på de steder der i forvejen er påvirkede af råstofindvinding. Regionen vurderer at der vil gå nogle år før alle naboerområder er færdiggravede. I den mellemliggende periode vil regionen fortsat gerne deltage dialog med de berørte kommuner om råstofgravning og efterbehandling i området ved Vibæk-Hostrup-Alslev.

⁵¹ Miljø- og Fødevarerministeriet, Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 1225 af 25/10/2018, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=203447>

Indenfor det udpegede område er der en gammel kirkesti, der forbinder Hostrup Kirke og Alslev Kirke. Stiforløbet er den eneste forbindelse mellem de to byer igennem området. Kommunen finder den bevaringsværdig. Forholdet omkring offentlighedens adgang til det åbne land bør belyses nærmere i miljøvurderingen.

Svar: Vurdering af kirkestien medtaget i miljøvurderingen.

Hvad angår landskabet, har Region Syddanmark, i samarbejde med Esbjerg og Varde Kommuner, fået udarbejdet et landskabsprospekt der belyser problematikkerne ved råstofindvinding i området. Dele af prospektet bør kunne anvendes i forhold til en analyse af den landskabelige konsekvens af indvindingen.

Svar: Der henvises til landskabsprospektet i vurderingen af den landskabelige påvirkning i miljørapporten.

Naturforhold

Inden for det foreslåede graveområde løber det offentlige vandløb Kurrekjær Bæk, der har sit udspring i sydøst lige opstrøms Hostrupvej og løber i nordvestlig retning (og ikke modsat, som der står i screeningen). Vandløbet er rørlagt på de første cirka 500 meter inden for graveområdet (grå streg) og derefter åbent vandløb på de sidste cirka 200 meter (blå streg). De runde ringe på den grå streg er signaturen for brønde.



Vandløbet sikrer afledning af vand fra de omkringliggende og opstrøms liggende. Der må ifølge vandløbsregulativet, for den åbne strækning, ikke ske udgravninger nærmere end 8 meter fra vandløbets kant, mens der for den rørlagte strækning ikke må ske udgravninger nærmere end 6 meter fra ledningens midte.

I forbindelse med eventuel gravning kan der ikke forventes tilladelse til udledning af grundvand/overfladevand til vandløbet. Eventuelle dræntilløb fra graveområdet til vandløbet lukkes i forbindelse med arbejdet, da der ellers vil være risiko for udvaskning af store mængder opslemmet materiale til nedstrøms beskyttede vandløbsstrækninger.

Esbjerg kommune ser en problematik i at der indvindes råstoffer på en større strækning af begge sider af vandløbet. Denne problematik bør belyses i forhold til både hydrologi, natur, samt landskab.

Svar:

Ved den åbne del af vandløbsstrækningen mod nordvest vurderes vandspejlet at være på niveau med vandstanden i det terrænnære magasin. Det kan ikke afvises, at indvinding under grundvandspejlet kan have en påvirkning på vandstand, hvis der sker ændringer i grundvandsstanden som følge af indvinding. Da der generelt ikke forventes egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning, vurderes det, at en eventuel mindre afsænkning i grundvandsstanden vil være lokal, og sandsynligvis ikke overstige de naturlige årstidsvariationer. Der skal tages højde for rørføringer og afstandskrav til vandløb i forbindelse med evt. råstofgravning i området, og det vurderes, at risikoen for påvirkning af vandløbet kan afhjælpes ved vilkår i gravetilladelsen.

Sydvestjyske Museer

Museet vurderer, at der er mulighed for fortidsminder på området. Museet anbefaler derfor en arkæologisk forundersøgelse forud for igangsættelse af indvinding.

Yderligere er der på Hostrup-områder to tidligere registrerede overpløjede gravhøje, som sandsynligvis vil kræve en arkæologisk undersøgelse forud for destruktion. Behovet for dette vil kunne afklares i en forundersøgelse.

Region Syddanmark, Klima og Ressourcer

Sundhedstilstand: (Forhold, der bør vurderes) Der er lagt en forudsætning ind om, at vilkår i tilladelsen overholdes. Det må være en konkret vurdering i tilladelsen og ikke en forudsætning i miljøvurderingen.

Svar: Det er korrekt, at miljøvurdering ikke laves under forudsætning af, at vilkår i en evt. tilladelse overholdes.

§ 3 beskyttet natur udenfor planområde: (Forhold, der bør vurderes).

Svar: Beskyttet natur jævnfør naturbeskyttelseslovens § 3 vil blive beskrevet og vurderet.

Habitatnaturtyper: (Forhold, der bør vurderes).

Svar: Påvirkningen af habitatnaturtyper vil blive beskrevet og vurderet.

Beskyttelseslinjer Eks. Skov-, Strandbeskyttelses-, Sø- eller Å-beskyttelseslinjer: (Forhold, der bør vurderes).

Svar. Relevante beskyttelseslinjer vil blive beskrevet og vurderet.

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

Svar: Høringssvar fra Sydvestjyske Museer er beskrevet og indarbejdet i miljøvurderingen.

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

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

Lys og refleksioner: (Forhold, der bør vurderes).

Nærmeste grusgrav ligger indenfor ca. 170 m.

Svar: Der vurderes på dette under kumulative effekter.

Miljøstyrelsen

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