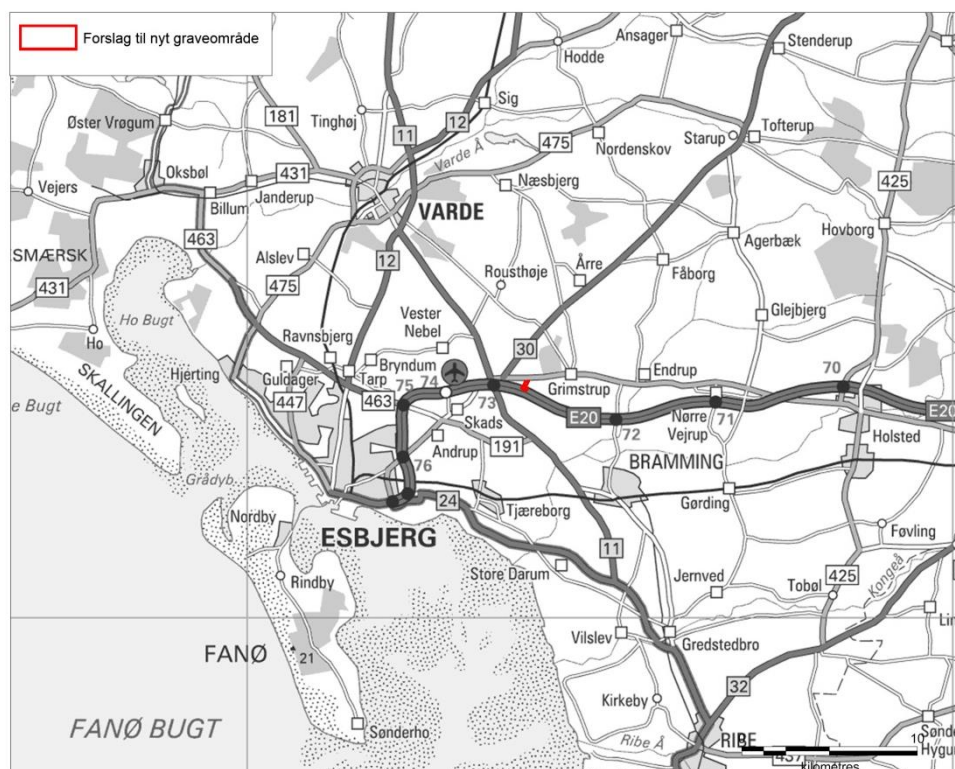


Miljøscreening af udvidet graveområde ved Søhale, Esbjerg Kommune

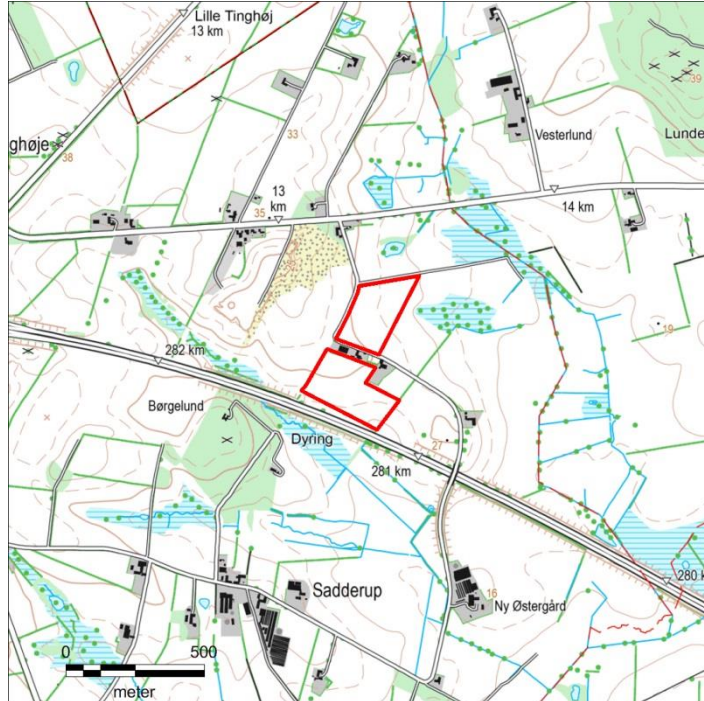
Figur 1
Forslag til nyt graveområde
ved Søhale, Esbjerg
Kommune.



Udarbejdet af: CHG
Kontrolleret af: JQC
Godkendt af: GLA

Region Syddanmarks forslag til udlæg af graveområde.

På baggrund af denne miljøscreening og den samlede miljøvurdering af forslaget til Råstofplan 2016 har Regionsrådet besluttet at foreslå, at arealet udlægges som graveområde.



Region Syddanmarks forslag til nyt graveområde

Miljøscreening af en udvidelse af graveområdet Søhale

Dette notat udgør en miljøscreening af forslag til udvidelse af graveområdet Søhale i forbindelse med miljøvurdering af Råstofplan 2016, jf. Lov om miljøvurdering af planer og programmer¹.

Miljøscreeningen har til formål at afklare hvilke miljøparametre, der kunne blive påvirket væsentligt, hvis udvidelsen af graveområdet optages i Råstofplan 2016.

Resultatet af miljøscreeningen vil således afdække om udlægning af et udvidelsen af graveområdet Søhale forventes at kunne få en så væsentlig indvirkning på miljøet, at det udløser krav om en miljøvurdering i henhold til ovennævnte lov.

Miljøscreeningen er udarbejdet af NIRAS for Region Syddanmark.

¹ Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 939 af 03.07.2013 af lov om miljøvurdering af planer og programmer

Beskrivelse af området

Udvidelsen omfatter ca. 9,5 hektar, og består af 2 adskilte delarealer, der ligger på hver sin side af Sadderupvej. Området ligger ca. 10 km øst for Esbjerg, og grænser mod syd op til Esbjergmotorvejen.

Området grænser mod vest desuden op til det eksisterende graveområde, Søhale, som er udlagt som råstofgraveområde i Råstofplan 2012. Der har i løbet af 2000'erne være gravet råstoffer de 2 matrikler, 2aø og 6k Sadderup, Esbjerg Jorder, umiddelbart vest for det foreslåede område.

Forslaget er indsendt af vognmand Klaus Wolf, der indvinder på naboarealet mod vest.

Råstofforekomsten består primært af sand, og det oplyses af ansøger, at der kun indvindes over grundvandsspejlet, hvilket betyder, at indvinding kun foregår ned til omkring 4,5 m u.t.

Der foreligger ingen oplysninger om råstofkortlægning i graveområdet, så vurderingen af råstofforekomsten er foretaget på baggrund af boringer fra GEUS' database Jupiter samt Diagonalvejen modellen fra statens grundvandskortlægning.

Opgørelsen af indholdet af grus og sten > 2 mm er baseret på de skønnede gennemfaldsprocenter ud fra beskrivelser af lagene i de anvendte boringer, se *Tabel 1*.

Betegnelse	Skønnet gennemfald [%]
Svagt gruset sand*	95
Gruset sand	90
Stærkt gruset sand	75
Sand og grus	65
Grus og sand	50
Grus	50
Grus og sten	40
Sten	20

*Tabel 1: Region Syddanmarks tidligere anvendte skønnede gennemfaldsprocenter for grus og sten > 2 mm, anvendt for boringer fra Jupiterdatabasen. *Betegnelsen 'svagt gruset sand' er tilføjet af, og gennemfaldsprocenten er skønnet, af NIRAS. De skønnede gennemfaldsprocenter er i denne miljøvurdering anvendt for boringer, hvor der ikke foreligger kornstørrelsesanalyser.*

I ressourceopgørelsen er taget udgangspunkt i at også den del af ressourcen der er beliggende under grundvandsspejl udnyttes.

Tabel 2 viser en opsummering for det miljøvurderede areal.

Forslag	Søhale
Areal (ha)	9,5
Sand, grus og sten udnyttelig del i alt(1000 m ³)	1049
Sand, grus og sten udnyttelig del under grundvandsspejl (1000 m ³)	772
Grus og sten > 2mm (1000 m ³)	0
Gravedybder (m)	13
Gravning under grundvand	Ja

Tabel 2: Forhold med væsentlig betydning for råstofindvinding på det miljøvurderede areal.

Scoping

Miljøscreeningen er sendt til Esbjerg Kommune, Sydvestjyske Museer, Esbjerg Lufthavn og Naturstyrelsen, hvoraf de 3 førstnævnte har indsendt udtalelser.

Udtalelse fra Esbjerg Kommune:

Landskab og Kommuneplan

Esbjerg Kommune finder at de eksisterende grave allerede indtryksmæssigt fylder meget i landskabet når man færdes ad motorvej mod vest. En udbygning af graveområdet langs motorvejen vil forstærke denne oplevelse i negativ retning.

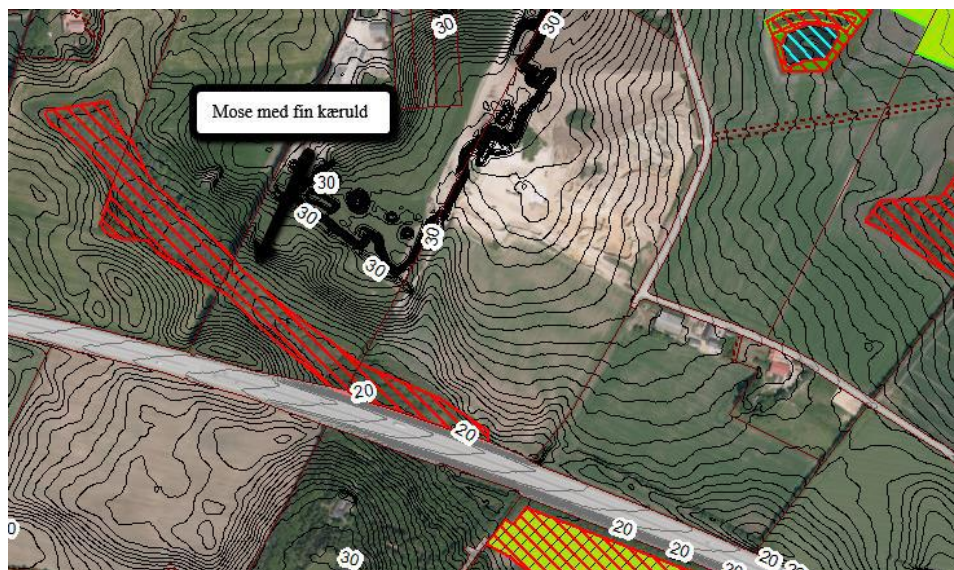
Såfremt der kan dokumenteres en særlig ressource finder Esbjerg Kommune det lødigt at indvinde denne og tilkøre jord til graven så terrænet, så vidt muligt fremstår intakt. Såfremt denne ressource ikke er af en særlig kvalitet, bør matriklen henligge.

Natur

Vest for matrikel 4f er en §3 beskyttet mose. I mosen er registreret Fin Kæruld. En rødlisteart der kun forekommer 4 steder i Danmark.

Der kan derfor ikke ske disponeringer i nærheden af mosen der vil kunne give tilstandsændringer i mosen og forringe levevilkårene for arten.

Mosen ligger 89 meter fra matrikel 4f. Der er risiko for hydrauliske ændringer i forbindelse med en råstofgravning.



Vand

ifølge Hedeselskabets drænoversigt er der på et tidspunkt udarbejdet et drænprojekt for en del af matrikel nr. 4f Sadderup, Esbjerg Jorder. Der kan ligeledes være drænet på de øvrige arealer, som i dag er landbrugsjord. Ved igangsættelse af råstofudvinding bør det sikres, at eventuelt drænede naboarealer, der kan være en del af et samlet drænsystem, ikke får afskåret deres drænmuligheder ved sløjfning af dræn i råstofområdet.

Navngivning

Området råstofgravene er beliggende i hedder Sadderup (Søhale er beliggende betydeligt længere mod nord.). For at undgå geografisk forvirring, bør råstofområderne navngives efter ejerlavet, nærmeste by eller anden retvisende geografisk reference. Måske Kors kro? (navnet på motorvejsafkørslen og et væsentligt trafikalt knudepunkt)”

Sydvestjyske Museer anbefaler derfor, at der gennemføres en arkæologisk forundersøgelse, inden gravning påbegyndes. Såfremt gravhøjden inde på området trues af destruktion, anbefales det, at den udgraves.

Udtalelse fra Esbjerg Lufthavn:

”Graveområdet Søhale 1 ligger i nærheden af lufthavnen og inden for lufthavnens hindringsplan. Derfor kan udnyttelsen af graveområdet have væsentlig indflydelse på flysikkerheden i forhold til start og landinger fra lufthavnen, samt lufthavnens drift generelt.

Væsentlig i den forbindelse er:

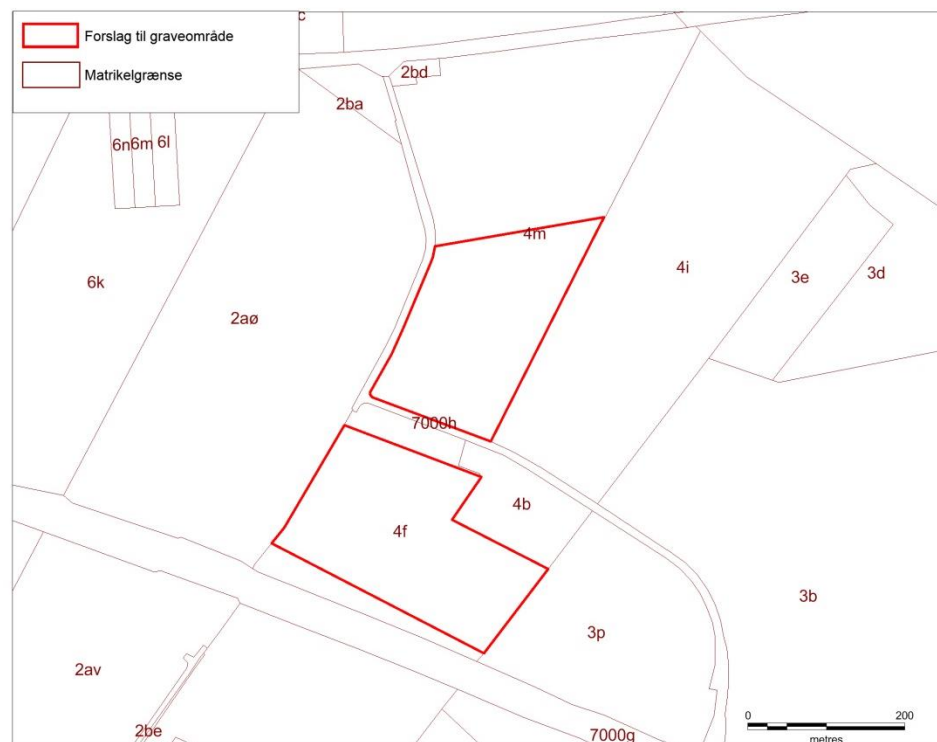
- Arbejde i højden (fx maskiner og materiel)
- Anvendelse af lys/refleksion
- Områdets tiltrækning af fugle og andre dyr
- Reetableringsplaner (biotoper, der tiltrækker dyr/fugle ?)

Vi mener derfor at disse forhold, der kan have indflydelse på flysikkerheden, bør vurderes nærmere, inden der træffes endelig afgørelse om etablering af dette graveområde.”

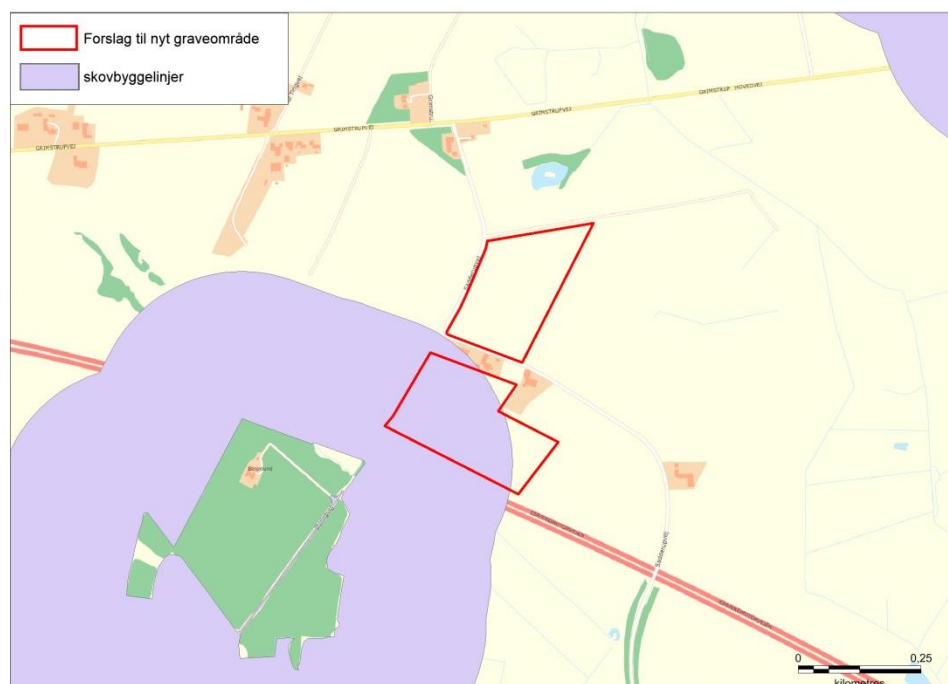
Resultat af screeningen

Screeningen i bilag 1 viser, at der ikke skal udarbejdes en miljøvurdering, fordi det vurderes, at ændringerne i graveområdet ved Søhale ikke vil medføre væsentlig indvirkning på miljøet. Det vurderes at ovenstående forhold kan håndteres gennem de vilkår der almindeligvis stilles i forbindelse med tilladelse til råstofgravning.

Figur 2
Forslag til nyt graveområde ved Søhale. Matrikelkort.



Figur 3
Skovbyggelinjer samt
forslag til nyt graveområde
ved Søhale.



Figur 4
Værdifulde landskaber
samt forslag til nyt
graveområde ved Søhale.



Figur 5
Eksisterende graveområde
samt forslag til nyt
graveområde ved Søhale.



Miljøscreening:

Skemaet anvendes til at vurdere virkninger på miljøet af en række miljøforhold, om de er relevante/irrelevante, om forholdet er så væsentligt at det skal vurderes nærmere eller om yderligere vurdering ikke er nødvendig.

For hver miljøparameter findes der under feltet "bemærkninger" en beskrivelse af den potentielle påvirkning af det planlagte graveområde efterfulgt af en vurdering om påvirkningen (positiv/negativ) er relevant og/eller væsentlig.

Miljøscreening				Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
Befolkning og sundhed				
Indendørs støjpåvirkning			x	Drift af graveområder samt transport til og fra grusgravene kan medføre indendørs støjbelastning for beboere tæt på området. Ejendomme som ligger tæt på graveområdet og langs transportvejene vil således i den periode, hvor der graves nær ejendommene opleve støj, vibrationer og muligvis støv fra kørsel med tunge køretøjer. Disse gener forekommer dog uanset hvor indvindingen placeres. Hertil kommer et ukendt antal ejendomme langs transportvejene. Det foreslåede arealudlæg er landbrugsareal beliggende i landzone med spredt bebyggelse. Nærmeste bymæssige bebyggelse ligger ca. 1,3 km vest for området. Der ligger 2 fritliggende ejendomme mellem de 2 foreslåede delområder, hvoraf den ene tilhører en af de foreslåede matrikler. Derudover er der 200 m til nærmeste anden ejendom. Støjbelastningen vil blive reguleret i råstoftilladelserne, som vil stille vilkår om at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt /ref. 7/. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan afværges. Påvirkning vurderes derfor ikke at være væsentlig.
Sundhedstilstand			x	Støj og støv fra råstofindvinding kan potentielt påvirke menneskers sundhed. Det foreslåede arealudlæg vurderes at kunne medføre øget påvirkning fra støv og støj sammenholdt med den aktuelle situation. Det foreslåede arealudlæg ligger indenfor et område omkring det eksisterende vejnet, som er støjbelastet ifølge Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2013 /ref. 1/. Begrænsningen af støj og støv reguleres i råstoftilladelserne, hvor der fastsættes vilkår, som skal sikre at befolkningen ikke påvirkes væsentligt.
Svage grupper (f.eks. handicappede)	x			Ingen bemærkninger
Friluftsliv/rekreative			x	Det foreslåede arealudlæg er ikke udlagt til friluftsområde i Esbjerg

Miljøscreening				Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
interesser				Kommunes Kommuneplan 2014.
Begrænsninger og gener overfor befolkningen			x	Råstofindvinding kan give anledning til gener overfor befolkningen i nærområdet, herunder støj og støv fra drift og transport og eventuelle gener i forhold til lastbiltrafik (se under sundhedstilstand og trafikstøj). Det foreslåede arealudlæg vurderes ikke at ændre på adgangsforholdene til de foreslåede arealer. Arealerne er privatejede landbrugsarealer uden offentlig adgang. I en råstof tilladelse stilles der vilkår til støj, støv og adgangsforhold. Der kan imidlertid ikke stilles vilkår til lastbiltrafikken udenfor graveområdet. De ovennævnte gener vurderes hverken enkeltvist eller i sammenhæng med hinanden ikke som væsentlige.
Biologisk mangfoldighed (Flora og fauna)				
Nærliggende naturbeskyttelses- og fuglebeskyttelsesområder og habitatområder			x	Det nærmeste Natura 2000-områder er 90 "Sneum Å og Holsted Ådal" (habitatområde H79) beliggende ca. 5,5 km øst for det foreslåede graveområde /ref.2/. Inden for Natura2000-området findes forskellige habitatnaturtyper, blandt andet flere lysåbne rigkær, våde enge og forskellige typer søer /ref.2/. Grundet afstanden til Natura2000-området og habitatnaturtyperne vurderes råstofindvinding ikke at kunne påvirke grundvandsstanden inden for det beskyttede område, eller habitatnaturtyperne. Eventuel indvinding af vand til grusvask, vådsortering og vanding af materialestakke infiltreres igen og vurderes således heller ikke at kunne påvirke udpegningsgrundlaget for det beskyttede område, eller habitatnaturtyperne.
Spredningskorridorer			x	Det foreslåede arealudlæg ligger ikke indenfor et område, som er udlagt som biologisk spredningskorridor i Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2014 /ref. 1/.
Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL		x		Det foreslåede arealudlæg omfatter ikke beskyttet natur /ref.2/. Der er ingen beskyttede åer, der løber gennem arealet. Nærmeste beskyttede vandløb ligger ca. 110 m sydvest for arealet /ref.2/. Arealet ligger ikke indenfor strandbeskyttelseslinjer eller klitfredninger /ref.2/. Størstedelen af det sydlige delareal ligger indenfor skovbyggelinjer /ref.2/ (se figur 3). Arealerne er jf. Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2014 beskrevet som Naturnetværk. Disse arealer omfatter naturområder. Det foreslåede arealudlæg består i dag af landbrugsareal.
Planteliv			x	Det foreslåede arealudlæg er et landbrugsareal. Der er ingen oplysninger om Bilag IV arter på eller i lige omkring arealet. Der vurderes ikke at være værdifuld botanik tilknyttet arealet.
Dyreliv			x	Det foreslåede arealudlæg er et landbrugsareal. Der er ingen oplysninger om Bilag IV arter på eller i lige omkring arealet. Der vurderes ikke at være

Miljøscreening				Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
				værdifuldt dyreliv tilknyttet arealet.
Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper			x	1,8 km nordøst for er der fundet krat-snerre, en rødlisteart, som er beskrevet som kritisk truet. 1,2 km nordvest for arealet er der fundet bramgås og grågås, og 1,9 km nordvest for der fundet sangsvane. Fuglearterne er omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. Arterne vurderes ikke at blive påvirket af indvindingen.
Grønne områder			x	Det foreslåede arealudlæg anvendes til landbrugsformål.
Skovrejsning/skovnedlæggelse			x	Det foreslåede arealudlæg er udlagt som neutralområde mht. skovrejsning /ref. 1/. Der er ikke fredskovsarealer på det foreslåede graveareal, men der ligger et fredskovsareal ca. 150 m sydvest for det foreslåede areal /ref.2/.
Landskab og jordbund				
Landskabelig værdi			x	Det foreslåede arealudlæg er ikke udlagt som større sammenhængende landskab i Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2014 , men det nordlige delareal af det foreslåede arealudlæg er udlagt som værdifuldt landskabsområde i Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2014 /ref. 1/ (se figur 4). Arealet ligger på en let skrånende flade, der falder mod ned mod sydøst. Grundet træbevoksning langs Grimstrupvej nordfor og Esbjergmotorvejen syd for arealet vil der sandsynligvis kun være en ringe grad af indsigt til arealet. De værdifulde landskaber ifølge Esbjerg Kommunes kommuneplan er landskaber, der i særlig grad er sårbare overfor forandringer, blandt andet i form ændringer i landskabet som følge af råstofgravning. Der er dog ringe indsigt til arealet. Desuden er arealet, som er sammenfaldende med de værdifulde landskaber, af begrænset størrelse. Den landskabelige påvirkning vil efter endt reetablering være begrænset grundet den ringe gravedybde. Det vurderes, at indvinding af råstoffer på et foreslåede arealudlæg ikke vil have en væsentlig påvirkning i forhold til udpegningsgrundlaget.
Kystnærhedszone			x	Graveområdet ligger udenfor kystnærhedszonen.
Lys og/eller refleksioner	x			Der anvendes kun i begrænset omfang lys i forbindelse med råstofindvinding.
Geologiske særpræg			x	Det foreslåede arealudlæg er ikke udlagt til geologisk bevaringsværdigt område i Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2013 /ref. 1/. Det foreslåede graveområde ligger ikke inden for værdifulde geologiske områder, geologiske rammeområder, nationale geologiske interesseområder, nationale kystlandskaber, geosites eller amtslige geologiske interesseområder /ref. 6/.
Jordforurening			x	Det foreslåede arealudlæg omfatter ikke V1- og V2-kortlagte arealer /ref. 2/.
Risiko for forurening			x	Generelt er der ikke større risiko for jordforurening i forbindelse med råstofindvinding end ved almindelig jordbrugs mæssig drift eller anlægsarbejde. Det foreslåede graveområde er i dag landbrugsjord, hvorfor det foreslåede arealudlæg vurderes ikke at medføre risiko for forurening af jorden, såfremt olie og kemikalier opbevares forsvarligt og i

Miljøscreening				Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
				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.
Jordhåndtering/flytning			x	Der er fri anvendelse af jorden, da det foreslåede graveområde ikke er forureningskortlagt eller omfattet af områdeklassificering. Der vil ifm. råstofindvinding være behov for at flytte overjord inden selve råstofressourcen kan udnyttes. Overjorden forbliver indenfor området evt. i form af afskærmende støjvolde. Efter endt råstofindvinding anvendes overjorden til efterbehandling. Overjorden forventes at være uforurenet, idet der er tale om landbrugsjord.
Vand				
Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder			x	Nærmeste sø er på ca. 0,26 ha og ligger ca. 100 m nord for det foreslåede arealudlæg. Der ligger flere vandløb hhv. syd, øst og nord for det foreslåede areal. Syd og nordøst for det foreslåede areal er der udlagt lavbundsarealer i Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2014 /ref. 1/. Arealerne knytter sig til de omkringliggende vandløbssystemer. Indenfor lavbundarealerne samt vest for det foreslåede areal, er der desuden registeret vådområder /ref. 2/. Vandløb, søer og andre grundvandsafhængige naturtyper påvirkes sædvanligvis ikke ved indvinding af sand, sten og grus, når der ikke graves under grundvandsspejlet. Hvis der graves under grundvandsspejlet kan der være en mindre momentan hydrologisk påvirkning af vandstanden i gravesøen og i de omkringliggende vandløb, søer og andre grundvandsafhængige naturtyper. Jf. undersøgelser af vandstandsændringer i forbindelse med råstofindvinding under grundvandsspejlet påvirkes grundvandsmagasinet og vandstanden på den undersøgte lokalitet kun lokalt og i mindre omfang 0 og /ref. 5/. Såfremt der skal indvindes vand til grusvask eller støvbekæmpelse forventes størstedelen af vandet at blive reinfileret. Da der ikke forventes indvinding af råstoffer under grundvandsspejlet vurderes indvindingen ikke at påvirke søer, vandløb og vådområder.
Udledning af spildevand			x	Der udledes ikke spildevand fra graveområdet.
Grundvandsforhold			x	Hele området er beliggende i område med drikkevandsinteresser (OD). Der findes ingen indvindingsoplande til vandværker på arealet, og der er ikke udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde eller indsatsområde for nitrat indenfor det foreslåede areal /ref. 2/. Da der ikke forventes indvinding under grundvandsspejlet vurderes det foreslåede graveområde ikke at påvirke grundvandsressourcen (se nedenfor).
Risiko for forurening af grundvandsressourcen			x	Råstofindvinding over grundvandsspejl påvirker ikke grundvandet. Effekter af gravning under grundvandsspejl er belyst i Miljøstyrelsens projekt nr. 526 /ref. 5/, hvor det konkluderes det, at der generelt ikke ses egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning. Der vil i kommende råstoff tilladelser blive stillet vilkår til indretning og drift således at indvindingen ikke medfører negative konsekvenser for

Miljøscreening				Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
				grundvandsressourcen og de nærliggende recipienter, og således sikre, at der ikke sker en væsentlig indvirkning på grundvandsressourcen.
Luft				
Luftforurening (støv og andre emissioner)			x	Luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler kan påvirke menneskers sundhed ved udledninger af især NOx og partikler. Indvinding vil foregå i åbent land, hvor der vil ske en opblanding og stor fortynding af de udledte stoffer og dermed vil luftkvaliteten ikke blive påvirket væsentligt. Støvgener kan forekomme for de nærmeste naboer i forbindelse med gravearbejdet, sortering og transport af sand og grus fra råstofgravene. Begrænsning af støvgener reguleres i råstoftilladelsen og påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig.
Emissioner fra eventuel trafik til og fra området			x	Der vil være udstødning fra tung trafik. Om råstofferne indvindes på denne lokalitet eller en anden er i den forbindelse af underordnet betydning. Emissioner herfra er primært forbrændingsprodukter fra dieselmotorer dvs. kvælstofilter (NOx), partikler, kulbrinter (HC), kulilte (CO), PAH'er, samt drivhusgasserne CO ₂ , CH ₄ og N ₂ O.
Støj				
Støj			x	Indvinding af råstoffer vil overordnet set altid resultere i forøget støjniveau i nærområdet. Indvinding, af- og pålæsning samt transport støjer. Støjen vil komme fra dozer når muld rømmes af, gravemaskiner under gravearbejde, læsemaskiner og lastbiler under læsning, maskinel under sortering og forarbejdning af materialer, transport af materiale fra graveområdet, samt dozer når muld lægges på igen. Støjbelastningen vil blive reguleret i råstoftilladelsen, som vil stille vilkår om tilrettelæggelse af indvindingen således, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt (se også trafik og indendørs støjbelastning) /ref. 7/.
Vibrationer			x	Der vil forekomme vibrationer fra gravearbejde og kørsel med tunge køretøjer, samt af- og pålæsning. Primært vil bygningerne tæt på det foreslåede graveområde og transportvejene blive påvirket i forbindelse med transport af materiale. Bygninger opført uden sokkel er følsomme overfor vibrationer. Der kan være bevaringsværdige bygninger på transportruten. Indvinding vurderes derfor at kunne medføre øget påvirkning fra vibrationer sammenholdt med den aktuelle situation. Belastningen vurderes ikke at være væsentlig.
Trafik				
Trafikafvikling/belastning			x	Adgangsvejen til arealet kan enten gå ad Sadderupvej, som ligger mellem de to delarealer, eller der kan køres ud gennem den eksisterende råstofgrav vest for det foreslåede arealudlæg, og derfra ad denne råstofgravs adgangsvej direkte mod nord ud til Grimstrupvej, som er en del af det overordnede vejnet. Hvis der skal etableres en ny adgangsvej via Sadderupvej vil det naturlige være at køre mod nord ad Sadderupvej op til Grimstrupvej, når transporten sker mod vest til Esbjerg eller mod nord eller øst. Afstanden på Sadderupvej

Miljøscreening				Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
				til Grimstrupvej er på maksimalt 500 m, og der passerer en enkelt fritliggende ejendom. Går transporten mod syd kan der vælges at køre mod syd ad Sadderupvej og enten direkte eller ad Sadderup Mosevej til Lunde Hovedvej. Her vil strækningen til Lunde Hovedvej være maksimalt 3,5 km, og der passerer 8-10 ejendomme. Trafikken til og fra arealet vil ikke gå gennem byområder, men kan lokalt medføre en stigning i antallet af lastbiler på Sadderupvej og Sadderup Mosevej, alt efter hvilken adgangsvej, der vælges. Da der generelt er kort afstand og gode tilkørselsmuligheder til det overordnede vejnet, og da den forventede stigning i lastbiltransporten er begrænset, vurderes trafikbelastningen ikke at være væsentlig.
Støj			x	Det foreslåede arealudlæg vil ikke indvirke væsentligt på trafikstøjen.
Energiforbrug			x	Råstofindvinding bruger energi bl.a. til transport på lastbiler til og fra grusgraven. Forbruget vurderes dog at være begrænset regionalt set. Der vil altid være energiforbrug i forbindelse med drift og transport af råstoffer. Hvis råstofferne ikke hentes fra det foreslåede graveområde vil de skulle hentes et andet sted, med et tilsvarende energiforbrug til følge.
Risiko for ulykker			x	Indvinding af råstoffer vil overordnet set altid resultere i en sikkerhedsrisiko. Bl.a. i forhold til trafiksikkerhed, som følge af øget tung trafik på veje, der ikke er forberedt til dette. Etablering af en råstofgrav på det foreslåede areal vurderes dog ikke at medføre væsentlige ændringer i risikoen for ulykker på det overordnede vejnet, som er dimensioneret til at kunne klare merbelastningen af lastbiler fra råstofgraven. Den vurderes heller ikke at medføre væsentlige ændringer i risikoen for ulykker på Sadderupvej eller Sadderup Mosevej, da det forventes at en være en meget begrænset del af trafikken, der vil køre mod syd ad Sadderupvej og Sadderup Mosevej, hvor de fleste ejendomme ligger, og da der kun passerer en enkelt ejendom ved kørsel mod nord ad Sadderupvej. Da det antages at uvedkommende ikke opholder sig eller færdes i graveområdet, vurderes råstofindvindingen ikke at udgøre en risiko for f.eks. naboer.
Klimatiske faktorer				
Påvirkning af klima			x	CO₂-udledningen som følge af en eventuel ny råstofgrav vurderes lokalt at stige, men påvirkning af klima vurderes ikke at være væsentlig. Hvis råstofferne ikke hentes fra det foreslåede graveområde skal de hentes et andet sted, med et tilsvarende CO₂ udledning til følge. Ved stigende nedbørsmængder og deraf stigende grundvandsspejl kan en større del af råstofferne ligge under grundvandsspejlet. Det kan betyde at den tilgængelige råstofmængde over grundvandsspejlet vil mindskes eller at der skal indvindes under grundvandsspejlet, hvilket medfører en midlertidig påvirkning af grundvandsstanden i området ved indvinding, Et

Miljøscreening				Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
				højere grundvandsspejl kan også få betydning for de efterbehandlede arealer, idet arealer afgraved til tæt ved grundvandsspejlet kan udvikle sig til vådområder.
Oversvømmelsesrisiko pga. øget nedbør	x			Øget nedbør vurderes ikke at påvirke råstofgrave.
Vandstandsændringer	x			Det foreslåede arealudlæg vurderes ikke at medføre vandstandsændringer, da der ikke forventes indvinding under grundvandsspejlet.
Kulturarv				
Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger			x	Det foreslåede arealudlæg ligger ikke indenfor et område, som er udpeget som kulturhistorisk værdifuldt eller bevaringsværdigt i Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2014/ref. 1/. Det foreslåede arealudlæg omfatter ikke fredede eller bevaringsværdige bygninger /ref. 3/.
Fredede områder			x	Det foreslåede arealudlæg er ikke omfatter ikke fredninger /ref. 2/.
Beskyttede diger			x	Der ligger ingen beskyttede diger indenfor det foreslåede arealudlæg /ref. 2
Fortidsminder			x	Der ligger ingen fredede fortidsminder indenfor det foreslåede arealudlæg /ref. 2/.
Kirker			x	Det foreslåede arealudlæg omfatter ikke kirkebyggelinjer eller kirkeomgivelseszonen /ref. 2/.
Ressourcer og affald				
Arealforbrug			x	Det foreslåede arealudlæg dækker ca. 9,5 hektar.
Energiforbrug			x	Råstofindvinding bruger energi bl.a. til drift af maskiner. Forbruget vurderes dog at være begrænset regionalt set.
Vandforbrug			x	I forbindelse med råstofindvindingen kan der ske indvinding af vand til grusvask, vådsortering og vanding af materialestakke. Vandet vil imidlertid reinfileres og vandforbruget forventes derfor at være begrænset.
Produkter, materialer og råstoffer			x	Der forventes indvinding af sand.
Kemikalier, miljøfremmede stoffer			x	Forbruget af kemikalier ifm. råstofindvinding omfatter primært forbrug af olieprodukter til køretøjer. Håndtering og opbevaring reguleres i de enkelte råstofstilladelser.
Affald, genanvendelse			x	Der vurderes ikke at fremkomme væsentlige affaldsmængder ifm. råstofindvinding. Håndtering, opbevaring og bortskaffelse af eventuelt affald reguleres i de enkelte råstofstilladelser.
Sikkerhed				
Kriminalitet	x			Ingen bemærkninger
Brand, eksplosion, giftpåvirkning	x			Ingen bemærkninger
Socioøkonomiske effekter				
Påvirkning af sociale forhold	x			Ingen bemærkninger
Påvirkning af erhvervsliv			x	Det foreslåede arealudlæg er et landbrugsareal. Det foreslåede arealudlæg vurderes ikke at medføre væsentlige påvirkninger af erhvervslivet i forhold til den eksisterende situation.
Kumulative effekter				
Kumulative effekter			x	Det foreslåede arealudlæg grænser op til det eksisterende graveområde, Søhale, hvor der i øjeblikket indvindes på naboarealet (se figur 5). Den nordlige del af nabomatriklen er allerede indvundet og efterbehandlet. Den resterende del af matriklen udgør ca. 13 ha og det et åbne areal er omkring

Miljøscreening				Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
				7,5 ha. Der har endvidere været indvundet råstoffer på arealet længere mod vest ca. 10 ha., og dette areal er nu fuldt reetableret. Desuden er der tilladelse til råstofindvinding på et ca. 10 ha. stort areal nord for Grimstrupvej. Samlet giver den tidligere, igangværende og potentielle påvirkning et areal på ca. 50 ha. Det er udelukkende den nordlige del af det foreslåede arealudlæg som jf. Esbjerg Kommunes kommuneplan 2014 er udlagt som værdifuldt landskab. Der er således samlet set begrænsede landskabelige interesser i området. Der er generelt ringe indsigt til arealerne og den landskabelige påvirkning vil efter endt reetablering være begrænset grundet den ringe gravedybde. Den kumulative landskabelige påvirkning er derfor ikke væsentlig. Ved samtidig indvinding i det eksisterende graveområde og det foreslåede arealanlæg kan det ikke udelukkes, at der vil være kumulative gener for beboerne tæt på arealerne. Da området er udpeget som støjbelastet grundet nærheden til det overordnede vejnet bestående af både Grimstrup Hovedvej og Esbjergmotorvejen, og da indvindingsmængderne forventes at være begrænsede, vurderes den kumulerede trafikbelastning og støjbelastning fra graveområderne ikke at være væsentlig. Der er ikke kendskab til andre virksomheder eller andet, som vil bidrage til kumulative effekter.

- Ref. 1. Kommuneplan 14-26 for Esbjerg Kommune.
- Ref. 2. Danmarks Miljøportal – www.arealinfo.dk, www.naturdata.dk
- Ref. 3. Kulturarvstyrelsen. Fredede og bevaringsværdige bygninger – www.kulturarv/fbb.dk
- Ref. 4. Region Hovedstaden og COWI 2015, Monitering af vandstand ved Store Rosenbusk Grusgrav
- Ref. 5. KAN Miljø og Chalmers Tekniska Högskola; Følgpåvirkninger af råstofgravning under grundvandsspejlet, Miljøprojekt nr. 526, 2000
- Ref. 6. Miljøministeriet, Naturstyrelsen, Geodatastyrelsen. Uden dato. MiljøGIS: Geologi.
- Ref. 7. Miljøstyrelsen. Ekstern støj fra virksomheder, vejledning nr. 5, 1984.