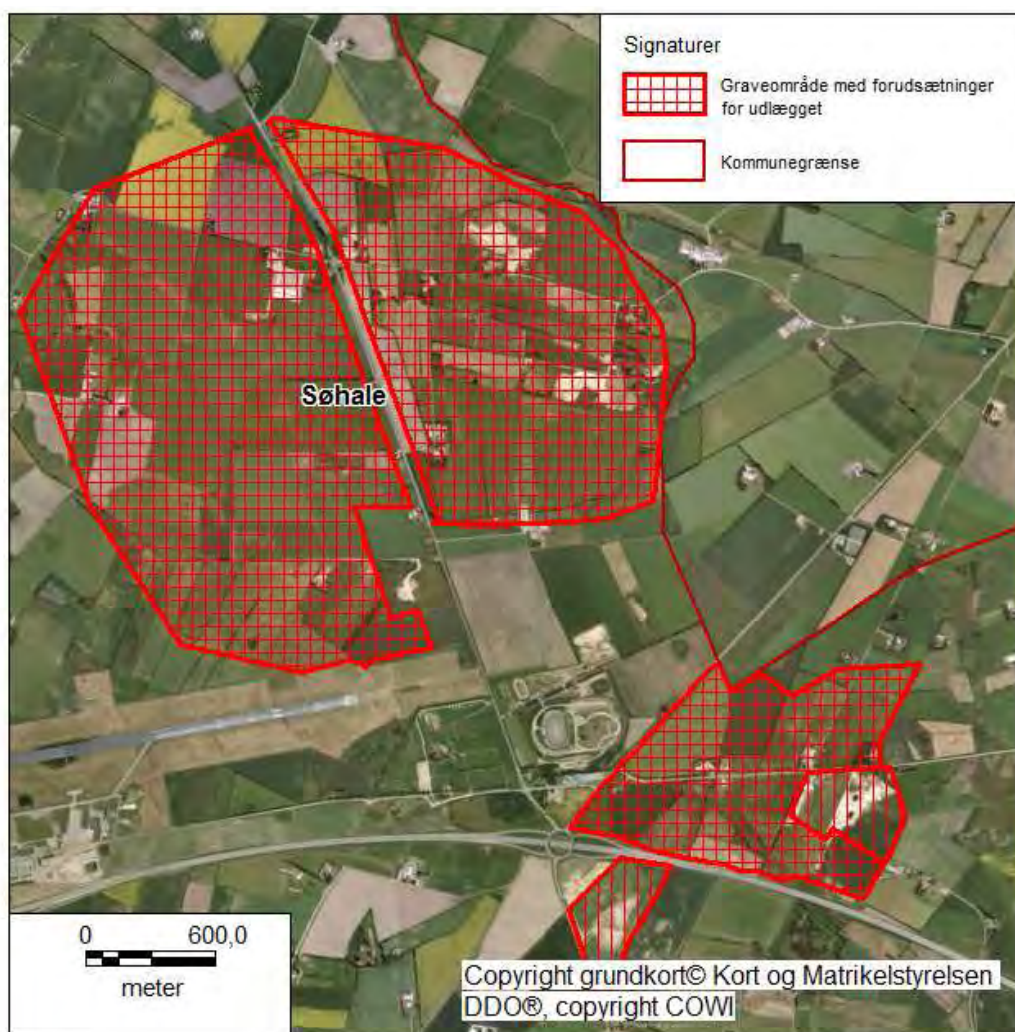


## Bilag 2, nr. 13-1

### Søhale, Esbjerg Kommune

#### 1 Forudsætninger for udlægget



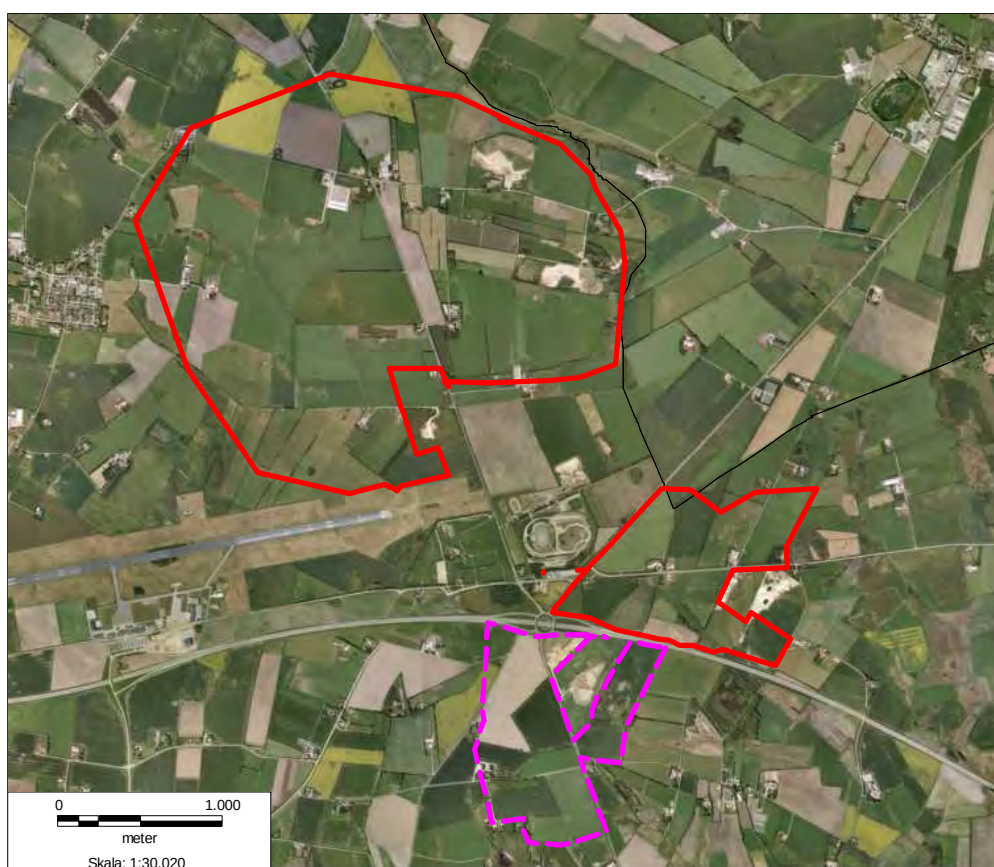
Det er en forudsætning for udlæg af graveområderne at der ikke etableres permanente søer eller vådområder der kan tiltrække fugle og dermed give anledning til risiko for kollisioner med flyvemaskiner (bird strikes).

## 2 Baggrunden for udlægget

### Ansøgning om udlæg af arealet

Region Syddanmark har i Råstofplan 2008 konstateret at der mangler råstofgrave i den Sydvestlige del af regionen for at opfylde målsætningen om ressourcer til 24 års forbrug. Området er derfor undersøgt i 2010 af Grøntmij/Carl Bro for Region Syddanmark som led i en indledende kortlægning i Esbjerg, Varde og Vejen Kommuner.

NCC Råstoffer A/S har i forbindelse med første høringsfase tilkendegivet at man ønsker området belyst for mulighederne for indvinding inden for 3 km fra landingsbanen.



*Afgrænsningen i forslag til råstofplan 2012.*

*Graveområder er vist med rød signatur og råstofinteresseområde med lilla signatur.*

### Vurderingen i forbindelse med udlæg i forslag til råstofplan 2012

Region Syddanmark medtog dele af arealet som graveområde på baggrund af regionens forundersøgelser. Ud fra analyse af eksisterende data, herunder boreoplysninger, kan råstofpotentialet karakteriseres som lovende. Det betyder at områderne indeholder

indikatorer på gode råstofforekomster, men kvaliteten og udbredelsen er ukendt og usikker. Området er justeret i forhold til den oprindelige afgrænsning på baggrund af den strategiske miljøvurdering.

Det oprindelige forslag blev bl.a. reduceret med henvisning til vejdirektoratets udlæg af transportkorridor omkring rute 11 syd for motorvejen. Dette område udlægges som råstofinteresseområde.

Der blev stillet som forudsætning for udlæg af graveområderne at der ikke etableres permanente søer eller vådområder der kan tiltrække fugle og dermed give anledning til risiko for kollisioner med flyvemaskiner (bird strikes).

### **Indsigelse fra myndigheder af relevans for miljøvurderingen**

Naturstyrelsen har den 27. februar 2012 gjort indsigelse med vetovirkning på grund af udlæg på grund af at en korridor omkring rute 11 nord for motorvejen ikke er undtaget fra graveområdet.

### **Justering på baggrund af indsigelsen**

På den baggrund er en zone på 100 m omkring rute 11 udtaget af graveområdet, og er i stedet udlagt som interesseområde.



*Eksisterende grusgrav i ældre graveområde i tilknytning til området*





### 3 Miljøvurdering af ansøgning om graveområde

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3.1 Råstofindvinding

Kort 1 viser de foreslåede råstofgraveområder set i forhold til eksisterende graveområder samt tidligere og nuværende råstofgrave. Der er udpeget interesseområder for fremtidig råstofindvinding som er delvis sammenfaldende med de foreslåede graveområder. I og umiddelbart omkring områderne har der været råstofgrave, hvorfra der foreligger geologiske beskrivelser.

Den indledende kortlægning viser at der er tale om glaciale smeltevandsaflejringer beliggende i et omtrent nord-syd orienteret område. /1/ Der er tale om glaciale smeltevandsaflejringer, og det er påfaldende, at forekomsten findes i et omtrent nord – syd orienteret område, der dels følger et relativt højtliggende strøg, og dels er sammenfaldende med en lithologisk grænse imellem morænesand mod vest og diluviale smeltevandsaflejringer mod øst. Dette mønster kan anses for typisk for en israndszone, men det må dog bemærkes, at den mest oplagte isbevægelsesretning i givet fald ville være fra vest, hvilket ikke forekommer særlig sandsynligt. Der kunne alternativt være tale om, at smeltevandsaflejringerne kun findes i de højest liggende dele af områder, og at lagene i de lavereliggende dele er fjernet af erosion. Denne hypotese betragtes som mere sandsynlig, men den detaljerede dannelsesmåde er ikke afklaret nærmere.

På kort 1 er vist terrænkurver og grundvandspotentialet (overfladen af det primære grundvandsmagasin) der ligger 5-10 meter under terræn. Det betyder at eventuel råstofgravning delvist kan gennemføres som tørgravning.

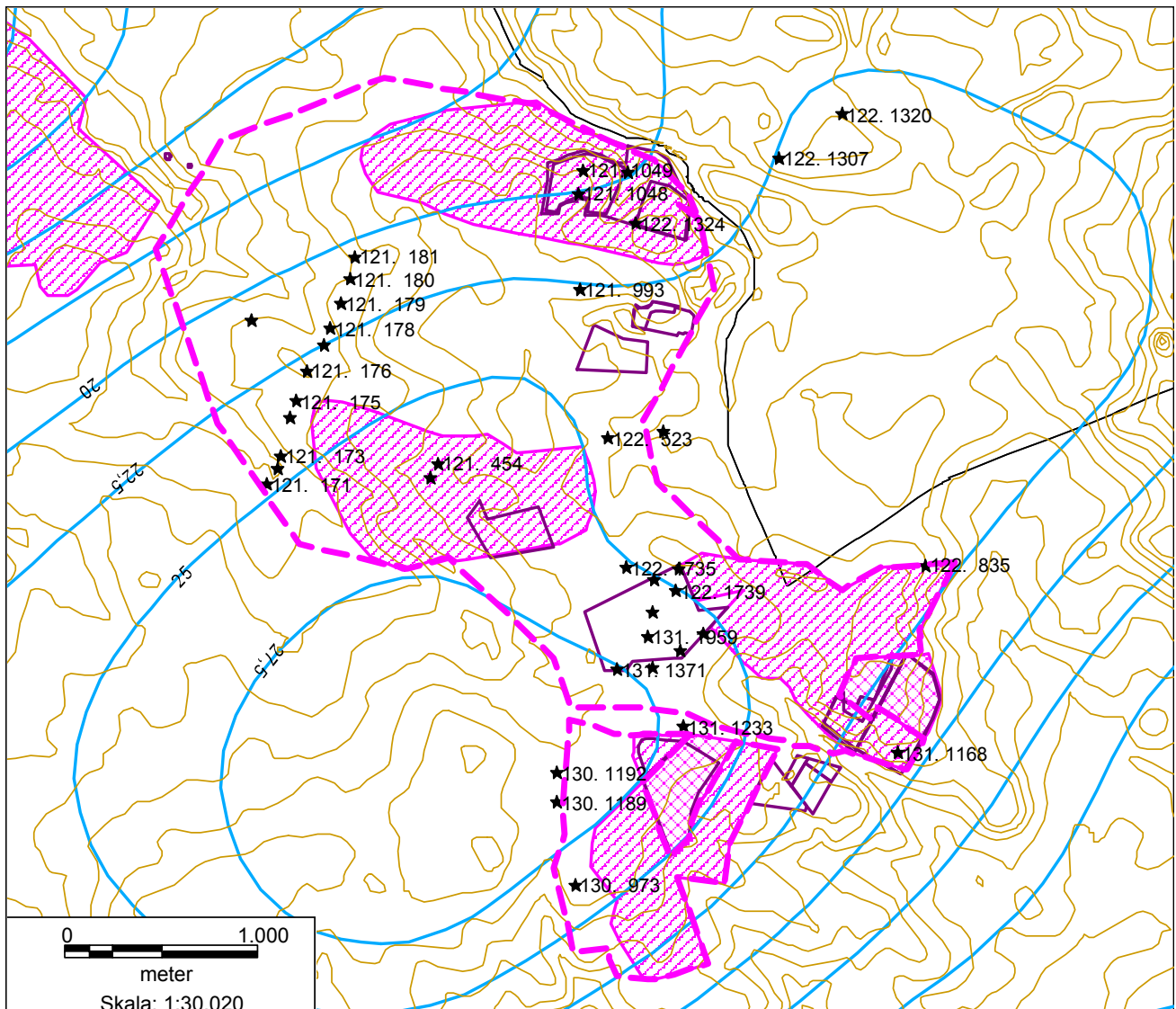
Oplysningerne på Jupiter-databasen vedrørende borerne fra område C er gennemgået. I borerne inden for områder findes lag af råstofmæssig interesse. Den geologiske beskrivelse er ikke detaljeret og vurderingerne i skemaet nedenfor må derfor tages med et væsentligt forbehold.

Sammenfattende viser beskrivelserne af såvel borerne som råstofgrave, at der findes områder med en del råstofforekomster. Der findes dog inden for områderne en del borer, hvor der ikke er truffet lag med højt indhold af grus og sten, hvilket indikerer, at råstofferne i nogen grad forekommer pletvist.

| Forslag                                                   |             | Sikkerhed |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| Skads (DEL)                                               |             |           |
| Areal (ha)                                                | 67          |           |
| Sand, grus og sten i alt (1000 m <sup>3</sup> )           | 2061        | 2         |
| Grus og sten > 2mm (1000 m <sup>3</sup> )                 | 437         | 2         |
| Sand, grus og sten, udnyttelig del (1000 m <sup>3</sup> ) | 1092        | 2         |
| Gravedybder                                               | op til 21 m | 2         |
| Gravning under grundvand                                  | ja          | 2         |
| Anvendelse til fyldsand                                   | ja          | 4         |
| Anvendelse til bundsikring                                | formentlig  | 2         |
| Anvendelse til stabilgrus                                 | ukendt      | 0         |
| Anvendelse til betonsand                                  | ukendt      | 0         |
| Anvendelse til betontilslag - sten                        | ukendt      | 0         |

**Tabel 1. Råstofindvinding.** Tabellen opsummerer forhold på arealet med væsentlig betydning for råstofindvindingen. Tallet i højre kolonne angiver en vurdering af hvor godt det pågældende forhold er dokumenteret. 0 betyder at der ikke er dokumentation, 1 angiver at forholdet kun i ringe grad er sandsynliggjort, mens 5 betyder at forholdet er veldokumenteret.

## Råstofplan 2012 for Region Syddanmark



Kort 1. Råstoffer

### Signaturer

- |                                                                                                               |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Ansøgning til graveområde |  Eksisterende råstofgrav |
|  Råstofgraveområde         |  Terrænkurve             |
|  Råstofinteresseområde     |  Grundvandspotentiale    |
|                                                                                                               |  Boring                  |

### 3.2 Bebyggelse og infrastruktur

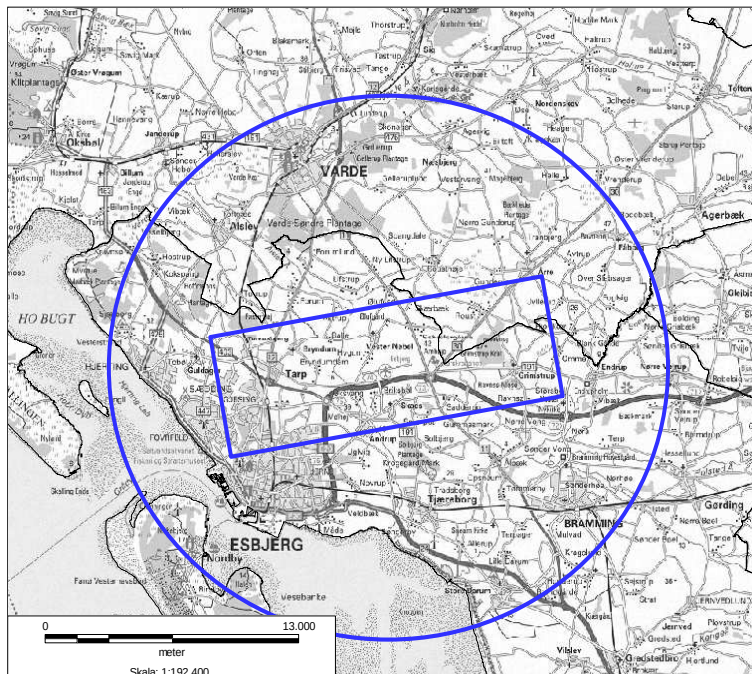
Det ansøgte ligger tæt ved Esbjerg lufthavn. 45 boliger ligger indenfor 100 meter fra det foreslåede område. Vilkår om beskyttelse af boliger mod støv, støj og rystelser kan begrænse mulighederne for indvinding tæt på bebyggelse. Nyttiggørelse af råstofferne i området er reguleret i lokalplanen.

Områderne støder op til Esbjerg Lufthavn og arealreservation til motorsportsanlæg. Begge anlæg er omfattet af kommuneplanens rammer. Nyttiggørelse af råstoffer er indarbejdet i lokalplan for området.

Områderne ligger indenfor den beskyttelseszone omkring lufthavnen (A-zonen på 6 km fra landingsbanens endepunkter og 3 km på hver side af banen), hvor der ikke må etableres permanente søer o.l. der kan tiltrække fugle og dermed skabe risiko for kollisioner mellem fugle og fly (bird strikes). Råstofindvinding under grundvandsspejl kan kun finde sted med accept fra lufthavnsmyndigheden og under forudsætning af at midlertidige gravesøer opfyldes med overjord eller tilkørt jordfyld.

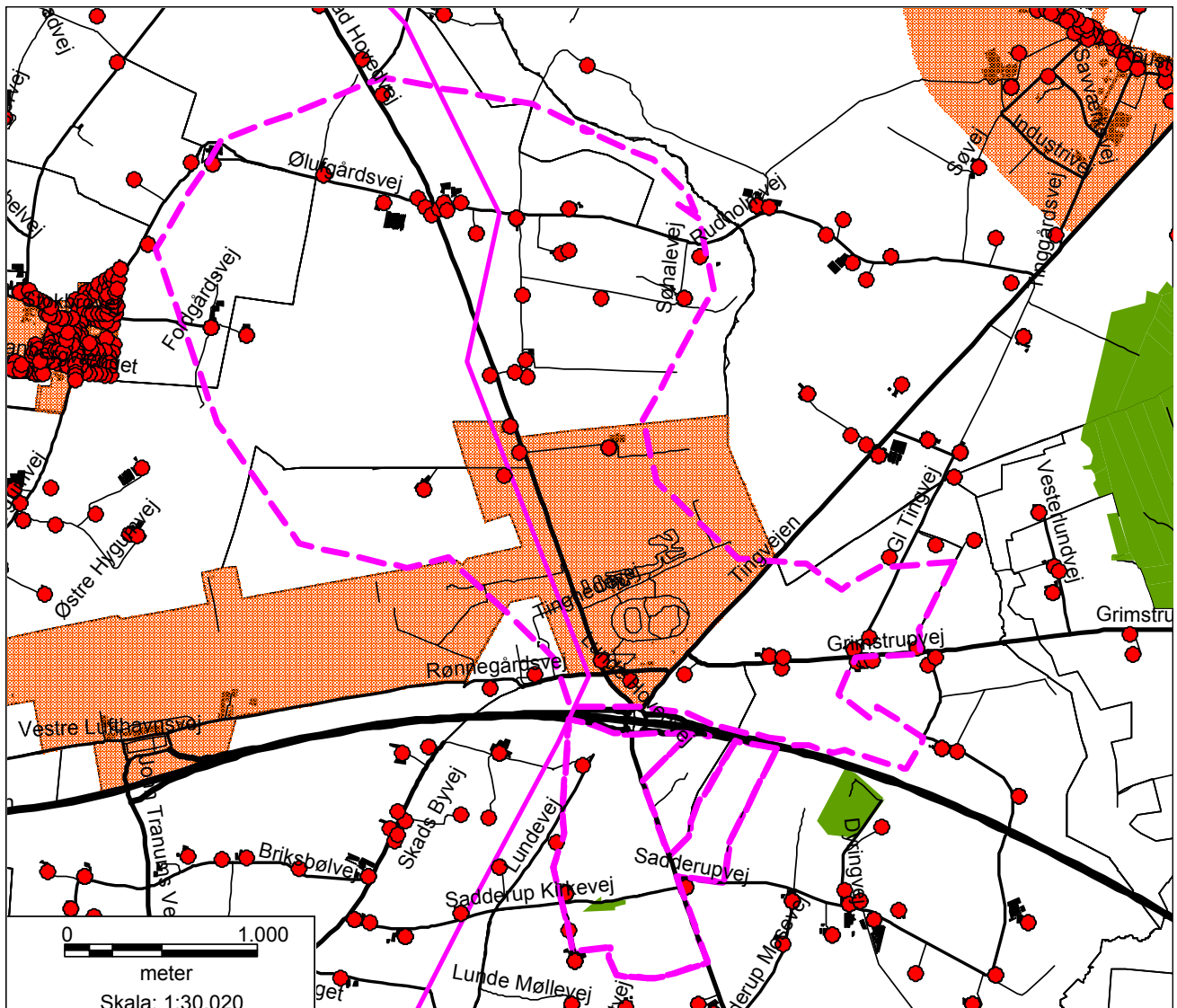
Området indenfor 13 km fra flyvepladsen udgør en generel beskyttelseszone hvor lufthavnen skal have mulighed for at hindre etablering af søer hvis de udgør en risiko for bird strikes.

Vejdirektoratet foreslår at det sydlige område, der ligger i en planlagt trafikkorridor for rute 11, udtages af planforslaget. Langs rute 11 og motorvejen foreslår Vejdirektoratet at graveområderne indskrænkes inden for 50 m byggelinjer fra vejmidte og til 25 m langs rute 30. Spørgsmålene om byggelinjer henvises til den kommunale råstofsagsbehandling.

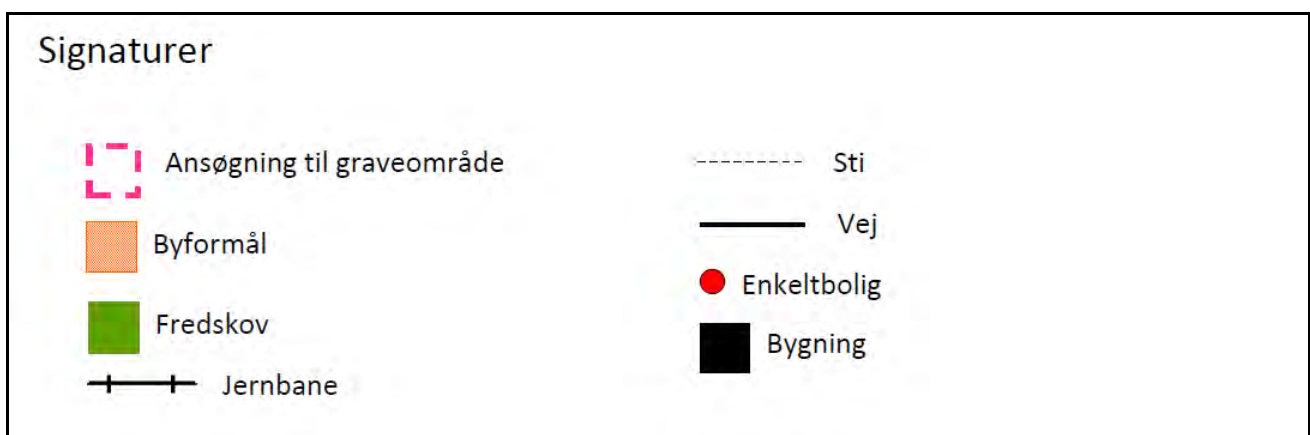


13 km zonen omkring lufthavn og 3x6 km zonen omkring startbanen vist med blå rammesignatur.





Kort 2. By og infrastruktur



### **3.3 Landskab og fortidsminder**

De ansøgte graveområder omfatter fortrinsvis jævnt kuperede landbrugsarealer der dyrkes intensivt.

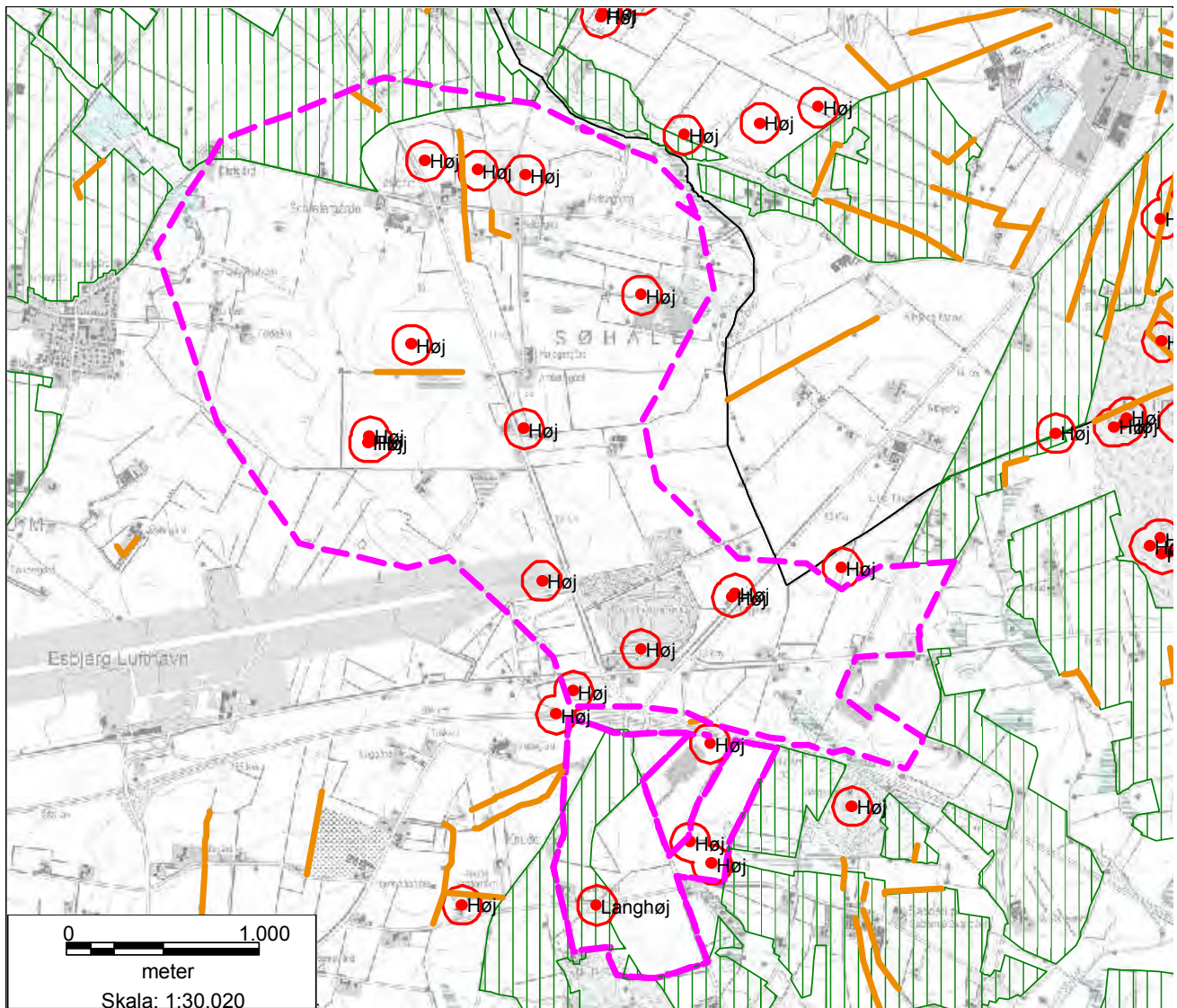
Syd og nord for de foreslåede arealer er der landskabsinteresser omkring et øst-vestgående dalstrøg. Afgrænsningen af graveområderne er sket under hensyntagen til landskabsinteressen således at der ikke sker indgreb i dalskrænterne.

Fire diger indenfor området er beskyttede. Bevaring af digerne vil beslaglægge råstofressourcer og vanskeliggøre en harmonisk efterbehandling af arealerne. Digerne forudsættes derfor fjernet mod evt. etablering af erstatningsbiotoper ved efterbehandling.

15 gravhøje med beskyttelseszoner på 100 meter er registreret indenfor områderne. Efterbehandling af råstofgrave skal derfor tilpasses terrænet omkring højene.



*Jævnt kuperede landbrugsarealer i området*



Kort 3. Landskab og fortidsminder





### **3.4 Naturinteresser**

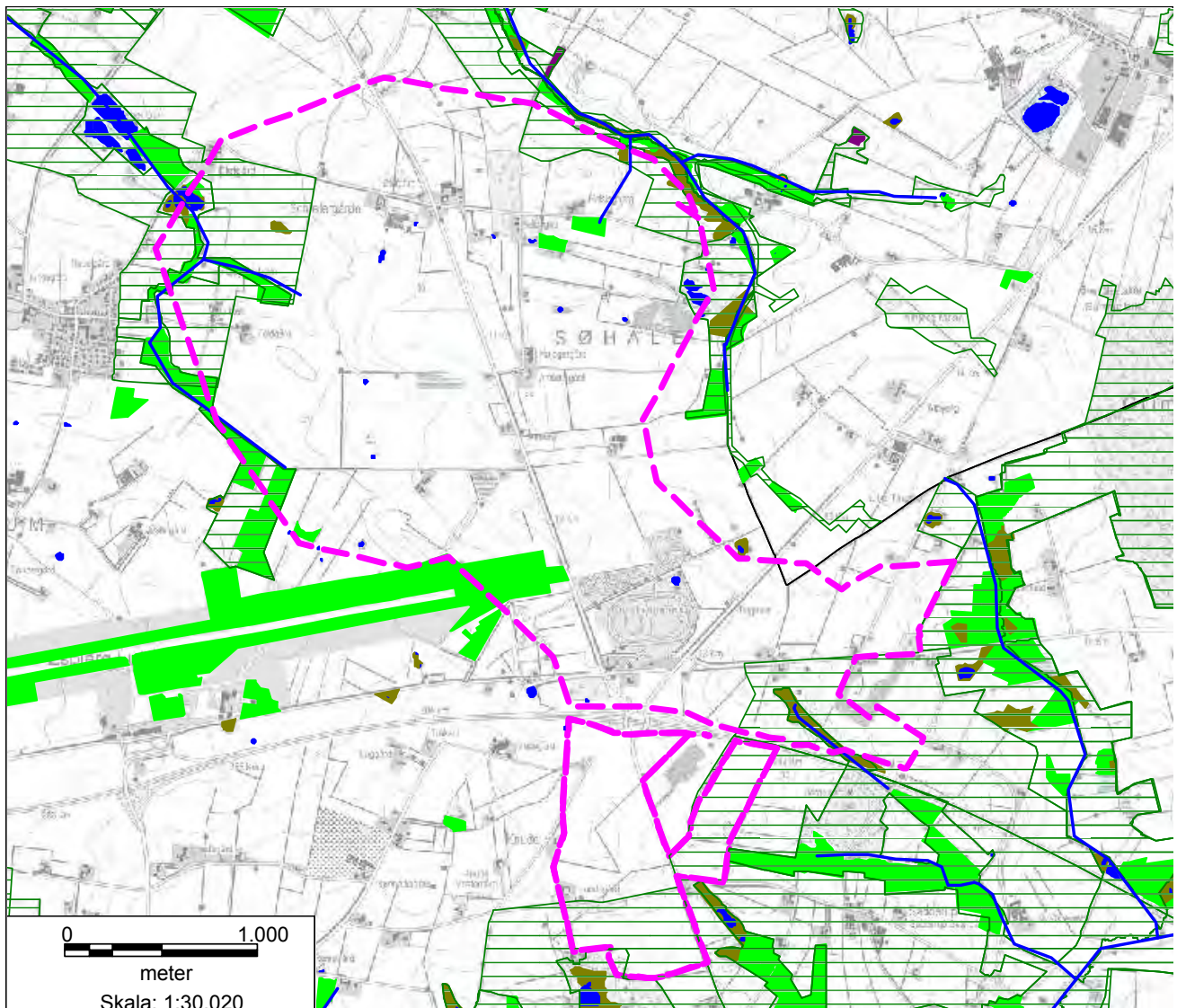
Områdernes nuværende arealanvendelse er primært landbrugsarealer med opdyrkede marker. Intensivt opdyrkede arealer rummer som hovedregel ikke yngle- eller rastepladser for Bilag IV-arter, hvorfor råstofindvinding ikke vil kunne påvirke eventuelle Bilag IV-arter i en betydende grad. Bilag IV-arter er særligt beskyttede plante- og dyrearter. Arterne er beskyttet i henhold til habitatdirektivets Bilag IV.

Mindre dele af de foreslåede områder udgøres af naturområder, der er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Flere af disse arealer er ferske enge med en lav målsætning. I den sydøstlige del af de foreslåede graveområder ligger et mose/kærområde, der er højt målsat. Ved det tidligere Ribe Amts besigtigelse i 1999, blev der observeret butsnudede frøer (*Rana temporaria*), der er en Bilag V-art. Der foreligger ingen tilgængelige registreringer om Bilag IV-arter i områder.

Den nordvestlige og den sydøstlige del af områderne berører kommuneplanens arealreservationer til særlige naturområder. I disse områder forudsættes en nærmere stillingtagen til beskyttelsesinteresserne i forbindelse med eventuel råstofindvinding.

Ved en efterbehandling af de foreslåede graveområder er der gode muligheder for at tilgodese plante- og dyrelivet ved en efterbehandling til fx ekstensivt landbrug eller naturområder. Råstofgravning kan på den måde medføre en positiv effekt for naturinteresserne på lang sigt og derved forbedre vilkårene for både plante- og dyreliv i området.





Kort 4. Naturinteresser

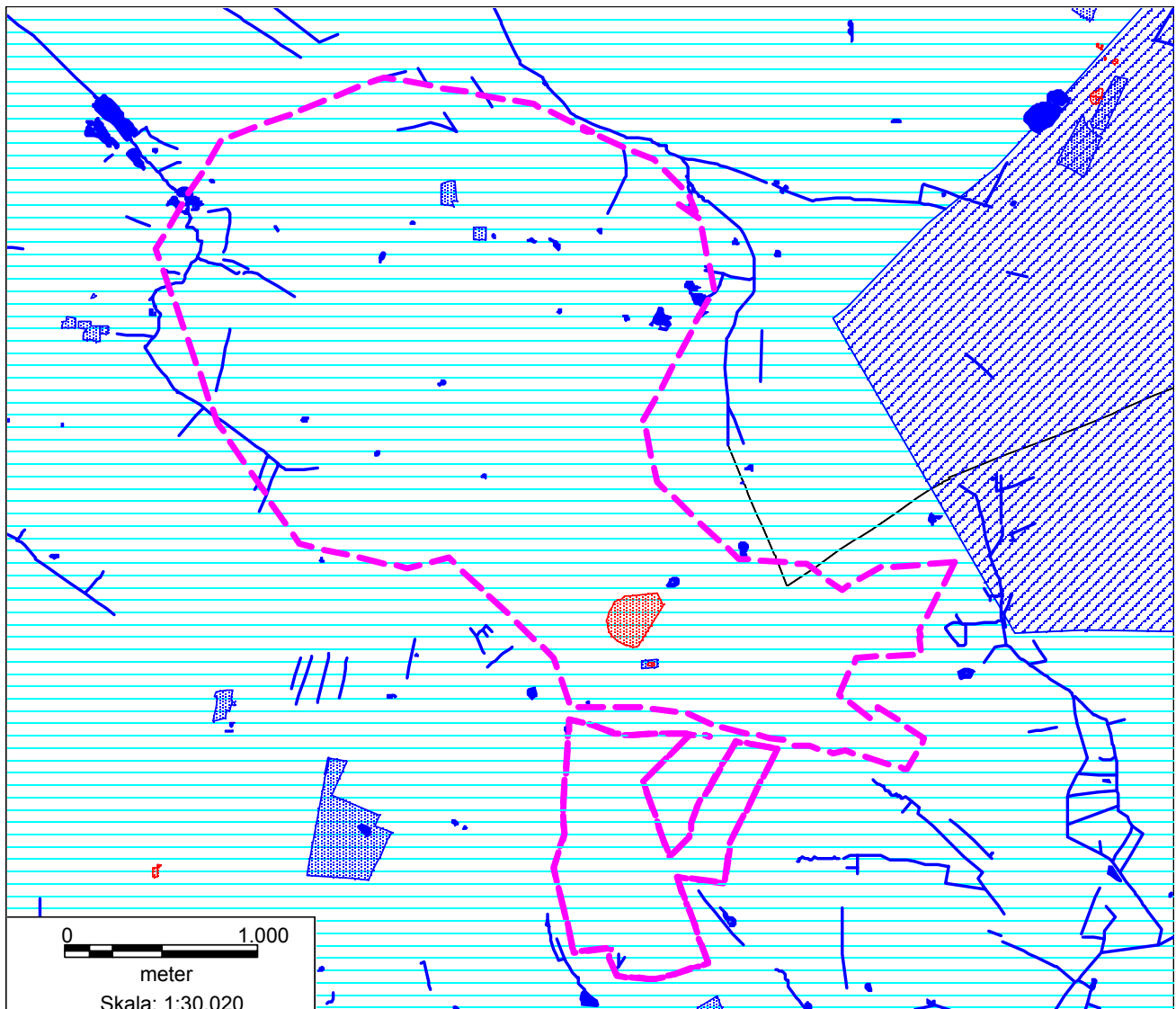
### Signaturer

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

### **3.5 Vandmiljø**

Det ansøgte område er udpeget som område med almindelige drikkevandsinteresser. Råstofindvinding vil ikke i sig selv medføre forurening af grundvandet. Der bør stilles vilkår til drift af grusgrave der sikrer at grundvandet ikke bliver forurenet. Det betyder at der ikke må tilføres materialer udefra der medfører risiko for grundvandsforurening. Adgangsveje bør afspærres med bom, der forhindrer tilkørsel til graveområderne med affald udenfor arbejdstiderne. Der er gennem hele indvindingsperioden risiko for olieudslip m.v. fra maskiner og køretøjer i tilfælde af at materiellet beskadiges. Brændstoftanke og pladser til tankning af maskiner skal derfor sikres mod udsivning af olie m.v.

Tilkørsel med rent jordfyld til råstofgrave er forbudt i henhold til Jordforureningsloven. Regionsrådet kan meddele dispensation fra forbuddet hvis der ikke er risiko for forurening af grundvandet. Det ansøgte område ligger i almindeligt drikkevandsområde hvor der kan gives dispensation.



Kort 5. Vandmiljø

### Signaturer

|                                                                                     |                                     |                                                                                     |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | Ansøgning til graveområde           |  | Sø                         |
|  | Særlige drikkevandsinteresser – OSD |  | Vandløb - §3               |
|  | Drikkevandsinteresser – OD          |  | Vandværksboring            |
|  | Indvindingsopland                   |  | V2-kortlagt jordforurening |

### **3.6 Nul-alternativet**

Nul-alternativet udgør den sandsynlige udvikling hvis det ansøgte ikke udlægges som graveområde i råstofplanen.

Områderne ved Skads ligger meget centralt som forsyningsområde til Esbjerg. Hvis det ansøgte ikke udlægges som graveområde vil de nærmeste grusgrave ligge dels ved Sadderup (2 min kørsel fra det ansøgte) Tjæreborg (11 min kørsel) og dels i Sønderjylland ca. 60 km mod syd. Andre alternativer er indskibede materialer fra Esbjerg Havn der ligger 12 min kørsel fra det ansøgte.

Forslaget tilgodeser især et behov for råstoffer i Sydvestjylland. Alternativet til forsyning med råstoffer i Sydvestjylland er levering fra Sønderjylland eller med importerede materialer fra Esbjerg Havn. Mangel på råstoffer i Sydvestjylland vil sandsynligvis betyde længere transporter med lastbiler med deraf følgende belastning af miljø og klima samt risiko for trafikulykker. Hvis det ikke er muligt at finde alternative indvindingsområder på lang sigt vil det betyde at der sker prisstigninger for råstoffer og dermed stigning i omkostningsniveauet indenfor byggeri og anlæg.

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

Hvis arealerne ikke udnyttes til råstofgravning vil de fortsat blive dyrket intensivt, tilpasset det fremtidige marked for afsætning af landbrugsprodukter og med de miljøbeskyttende foranstaltninger som fremtiden vil byde på.

### **3.7 Overvågning af de væsentlige miljøpåvirkninger**

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

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

### **3.8 Ikke teknisk resumé af miljørapporten**

Regionsrådet har modtaget ansøgning om udvidelse af graveområderne ved Skads i Esbjerg Kommune

Ansøgningen er vurderet i forhold til de oplysninger der i henhold til lov om miljøvurdering skal gives under hensyntagen til at råstofplanens placering i planhierarkiet. Udlæg af et graveområde i råstofplanen vil ikke i sig selv påvirke miljøet. Det er således kommunen der skal meddele tilladelse til råstofindvinding på en række nærmere be-



## *Råstofplan 2012 for Region Syddanmark*

stemte vilkår efter ansøgning fra en råstofentreprenør og/eller lodsejer. Først når råstofgravning påbegyndes sker der en påvirkning af miljøet.

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

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

Områderne ved Skads ligger meget centralt som forsyningsområde til Esbjerg. Hvis det ansøgte ikke udlægges som graveområde vil de nærmeste grusgrave ligge dels ved Sadderup (2 min kørsel fra det ansøgte) Tjæreborg (11 min kørsel) og dels i Sønderjylland ca. 60 km mod syd. Andre alternativer er Esbjerg Havn der ligger 12 min kørsel fra det ansøgte.

Det vil være en forudsætning for råstofindvinding i området at der ikke efterlades søer eller vådområder der øger risikoen for "bird strikes".

Eventuel råstofindvinding i området syd for motorvejen bør afvente vejdirektoratets planlægning for forlængning af rute 11.

### Litteraturhenviisning

/1/ Råstof fase 1 opdatering, Region Syddanmark, Esbjerg Kommune, Område ved Skads (4), Grontmij Carl Bro / Region Syddanmark