



TILLÆG NR 1. TIL RÅSTOFPLAN 2016

Udlæg af graveområde til indvinding af sand ved Vester Hassing i Aalborg Kommune



REGION NORDJYLLAND
– i gode hænder

INDHOLD

1 Forord	3
2 Forslag til tillæg nr. 1 til Råstofplan 2016	6
Retningslinje 1: Anvendelse af graveområder	6
3 Om råstofplanen og råstofloven	8
Råstoflovens formålsparagraffer	8
Råstoflovens bestemmelser om råstofplanen	9
4 Udlæg af et nyt graveområde ved Vester Hassing	11
Beskrivelse af projektet	11
Foroffentlighedsfasen	11
Reduktion af området	12
5 Miljørapport	13
Projektbeskrivelse	13
6 Ikke-teknisk resumé	15
7 Lovgrundlag	16
Miljøvurderingsloven	16
Hvordan er miljøvurderingen foretaget	16
Høring i offentlighedsfasen	17
Høring af berørte myndigheder vedrørende afgrænsning af miljørapporten	18
8 Nuværende arealmæssig status for graveområdet	19
Forhold til anden planlægning	19
9 Afgrænsning af miljørapportens indhold	20
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	20
Befolkning, menneskers sundhed og materielle goder	20
Luft, energiforbrug, klima og ressourceforbrug	21
10 Alternativer og 0-alternativ	22
Alternative arealer og råstoffer	22
0-alternativet	23
11 Landskab og visuelle forhold	24
Metode	24
Eksisterende forhold	25
Konsekvenser	26
Samlet vurdering	31
12 Grundvand og drikkevand	32
Metode	32
Eksisterende forhold	32
Konsekvenser	34
13 Afværgeforanstaltninger	37
Landskab	37
Grundvand og drikkevand	37
14 Mangler ved miljøvurderingen	38
15 Referencer	39

1 Forord

Regionsrådet vedtog den 25. april 2017 Råstofplan 2016, som er Regionsrådets plan for den fremtidige indvinding og forsyning med råstoffer i form af sand, grus og sten, kalk og kridt, ler, tørv og moler.

I Råstofplan 2016 har Regionsrådet lagt vægt på at finde en god balance mellem de forskellige interesser. Planen indeholder retningslinjer, der skal sikre, at indvindingen sker i respekt for det omgivende miljø, hvad enten der er tale om naturområder, drikkevand, landsbymiljøer eller andre boligområder.

I denne rapport behandles forslaget om et graveområde ved Vester Hassing i Aalborg Kommune. Forslaget opstiller desuden nogle forudsætninger, der skal være med til at begrænse de påvirkninger, en råstofindvinding kan have på miljøet. Forslaget til tillæg indeholder desuden en miljørapport som er udarbejdet i henhold til lov om miljøvurdering.

Ulla Astmann

Regionsrådsformand

Forslaget er fremlagt til offentlig høring i 8 uger fra den **2. oktober til den 30. november 2018**

Forslaget udsendes til offentlige myndigheder, organisationer med en væsentlig interesse i sagen samt naboer med en væsentlig individuel interesse i afgørelsen.

Forslaget vil blive lagt på Region Nordjyllands hjemmeside på internettet – www.rn.dk/rastoffer

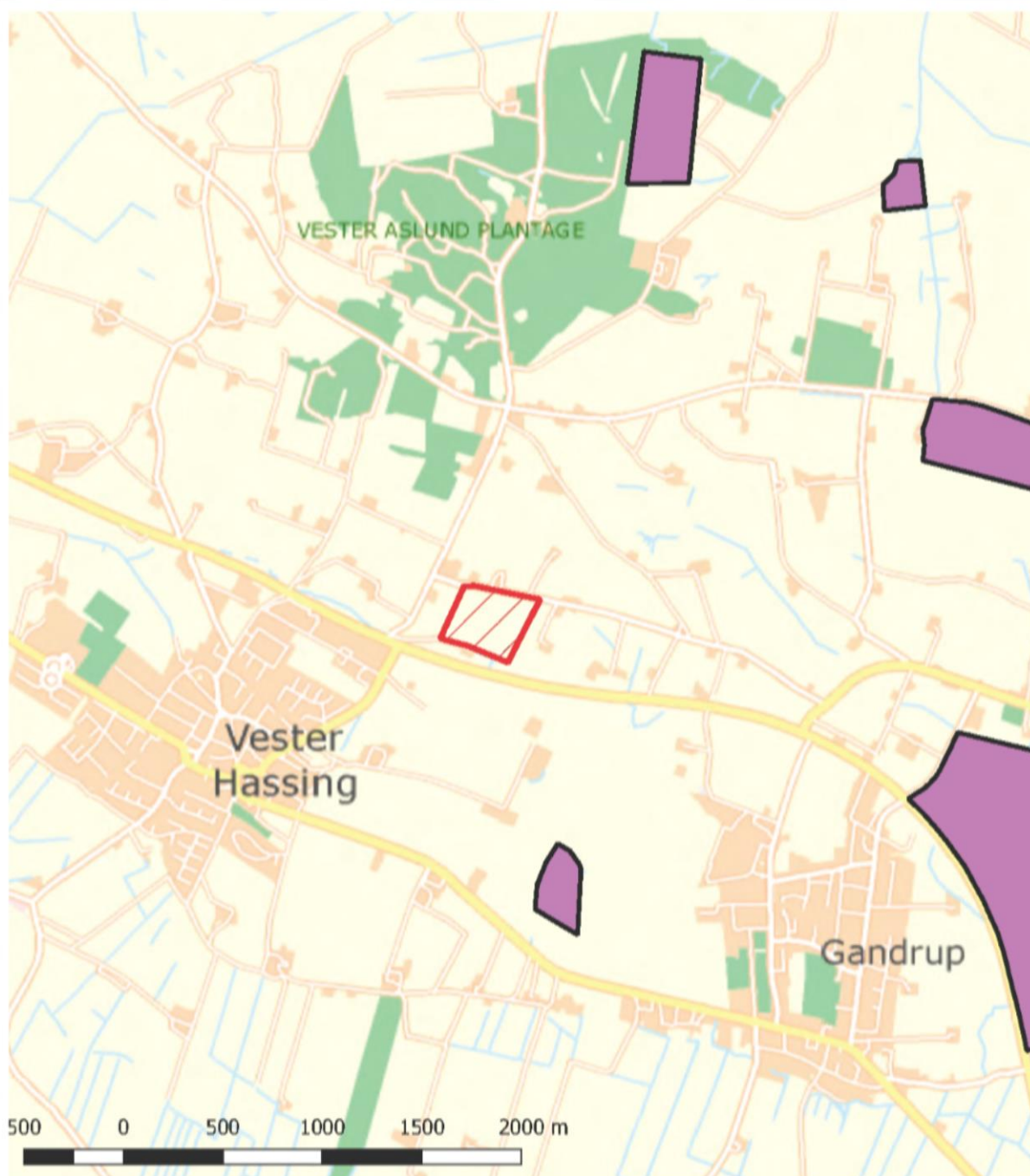
Indsigelser eller bemærkninger indsendes til:

[Høringsportalen](#),

Eller via E-mail til:

raastoffer@rn.dk

Hvis du har spørgsmål vedrørende planlægningen kan du henvende dig til Rikke Ellemann-Biltoft tlf. 97 64 82 84 eller e-mail rieb@rn.dk, Kontoret for Jordforurening og Råstoffer.



Forslag til nyt graveområde ved Vester Hassing
Aalborg Kommune

2. offentlighedsfase i perioden
1. oktober til 30. november 2018



Udlagte graveområder Råstofplan 2016

Jour.nr.: 2017-013537

Kort: Oversigt

Bilag: A

Målforhold: 1:25.000

Udf. af: npm

Dato: 01-10-2018

Rev.: 1



REGION NORDJYLLAND
— gade hænder

Matrikelkort, Kort10, FOTerikofoto ©
Geodatastyrelsen, DDO © COWI



Forslag til nyt graveområde ved Vester Hassing
Aalborg Kommune

2. offentlighedsfase i perioden
1. oktober til 30. november 2018

Jour.nr.: 2017-013537

Kort: Detailkort

Bilag: B

Målforhold: 1:5.000

Udf. af: npm

Dato: 01-10-2018

Rev.: 1



REGION NORDJYLLAND
— gode hænder

Matrikelkort, Kort10, FOTerikfoto ©
Geodatastyrelsen, DDO © COWI

2 Tillæg nr. 1 til Råstofplan 2016

Området afgrænset på kortbilag A og B bliver udlagt som graveområde i Råstofplan 2016 og bliver omfattet af retningslinje 1 i Råstofplan 2016, som siger:

Retningslinje 1: Anvendelse af graveområder

Indenfor de i råstofplanen udlagte graveområder må der ikke planlægges for eller etableres anlæg, der begrænser mulighederne for råstofudnyttelse. Efter endt råstofindvinding fastlægger den kommunale planlægning rammerne for den fremtidige arealanvendelse i området. Råstofferne skal udnyttes og oparbejdes optimalt, såvel over som under grundvandsspejlet, i overensstemmelse med deres kvalitet. En tilladelse til indvinding under grundvandsspejlet kan gives på baggrund af en konkret vurdering af grundvands- og recipientkvalitetsforholdene.

Redegørelse

Retningslinjen præciserer hensynet til, at den udpegede råstofressource skal kunne udnyttes. Retningslinjen åbner på den anden side mulighed for, at der kan planlægges for anden arealanvendelse i et graveområde, når de anvendelige råstofressourcer er udnyttet.

Retningslinjen er ikke til hinder for erhvervsmæssigt nødvendigt byggeri for landbrug og fiskeri.

Råstofindvinding under grundvandsspejlet skal også vurderes i forhold til de kommende vandområdeplaner (2015-2021) (vedtages 22. december 2015) og Natura 2000 planer, når de er vedtaget. De endelige Natura 2000-planer 2016-21 ventes at ligge klar i efteråret 2015.

Administrativt

Inden for råstofplanens graveområder er regionen forpligtet til at meddele tilladelse til råstofindvinding under hensyntagen til særlige beskyttelsesinteresser, herunder fortidsminder og beskyttede naturtyper m.v. Der kan ske mindre justeringer ved afgrænsning af råstoftilladelser i forhold til graveområdernes afgrænsning.

Graveområder er råstofholdige områder, hvor råstofinteresserne på baggrund af en afvejning af de interesser, der er nævnt i råstoflovens § 3, er prioriteret højt i forhold til andre interesser, og hvor indvinding må forventes koncentreret i planperioden.

På baggrund af miljørapporten og de indkomne høringssvar, vurderer Regionsrådet, at den landskabelige påvirkning af området vil være betydelig set i forhold

til dets status som særligt værdifuldt landskab i kommuneplanen. Det er derfor en forudsætning, at der i forbindelse med ansøgninger om råstofindvinding i området lægges særligt vægt på en efterbehandling, der tilgodeser de landskabelige værdier.

Regionsrådet vurderer endvidere, at i forhold til de særlige drikkevandsinteresser i området og den fremtidige drikkevandsforsyning vil det stadig være muligt at etablere borer og både indenfor området og også udenfor området efter endt efterbehandling, hvis indvindingsopland strækker sig ind i det foreslåede graveområde. Med kravet om at der ikke sprøjtes eller gødes på de efterbehandlede arealer vil der ikke ske en begrænsning af den tilgængelige drikkevandsressource.

Der er derfor opstillet følgende forudsætninger for at give tilladelse til råstofindvinding i området.

Graveområdet Vester Hassing ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser. Det efterbehandlede areal må derfor som udgangspunkt ikke sprøjtes, gødskes eller på anden måde udsættes for forurening, der kan påvirke grundvandet.

Graveområdet Vester Hassing ligger desuden i et område, der af Aalborg Kommune er udpeget som særligt værdifuldt landskab. Området skal derfor efterbehandles, så det udvikles til et område med fokus på de natur- og landskabsmæssige værdier med mulighed for rekreativ anvendelse.

3 Om råstofplanen og råstofloven

En af Region Nordjyllands vigtige opgaver er at lave en samlet råstofplan for hele regionen. Råstofplanen fastlægger, hvor der kan graves sand, grus, sten og ler, kalk og kridt, tørv og sphagnum samt moler.

Det overordnede mål med planlægningen er at fastlægge den regionale råstofpolitik inden for rammerne af den nationale råstofpolitik, således som den kommer til udtryk gennem råstofloven. Dette skal ske med henblik på, at råstofinteresserne kan indgå på lige fod med de øvrige arealinteresser i udarbejdelse af den sammenfattende kommuneplanlægning.

Planlægningen skal ifølge vejledningen om administrationen af råstofloven sikre, at der er udlagt områder, der kan opfylde behovet for råstoffer i op til 24 år.

Råstofloven har til formål at sikre en optimal og bæredygtig udnyttelse af råstofforekomsterne, som det fremgår af lovens formålsparagraffer:

Råstoflovens formålsparagraffer

§ 1. Lovens formål er at sikre:

- 1) at udnyttelsen af råstofforekomsterne på land og hav sker som led i en bæredygtig udvikling efter en samlet interesseafvejning og efter en samlet vurdering af de samfundsmæssige hensyn, der er nævnt i § 3,
- 2) at indvinding og efterbehandling tilrettelægges således, at det efterbehandlede areal kan indgå som led i anden arealanvendelse,
- 3) en råstofforsyning på længere sigt,
- 4) at råstofferne anvendes i forhold til deres kvalitet, og
- 5) at naturbundne råstoffer i videst muligt omfang erstattes af affaldsprodukter.

§ 2. Loven omfatter sten, grus, sand, ler, kalk, kridt, tørv, muld og lignende forekomster. Loven gælder ikke for råstoffer, der er omfattet af lov om anvendelse af Danmarks undergrund.

§ 3. Ved lovens anvendelse skal der på den ene side lægges vægt på råstofressourcernes omfang og kvalitet og en sikring af råstofressourcernes udnyttelse samt tages erhvervsmæssige hensyn. På den anden side skal der lægges vægt på miljøbeskyttelse og vandforsyningsinteresser, beskyttelse af arkæologiske og geologiske interesser, naturbeskyttelse, herunder bevarelsen af landskabelige værdier og videnskabelige interesser, rekreative interesser, en hensigtsmæssig byudvikling, infrastrukturanlæg, herunder energiproducerende anlæg, jord- og skovbrugsmæssige interesser, sandflugtsbekæmpelse og risiko for oversvømmelse eller erosion af kysten, fiskerimæssige interesser, ulemper for skibs- og luftfarten samt ændringer i strøm- og bundforhold.

Regionerne sikrer muligheden for råstofforsyningen ved at udføre kortlægning og planlægning af råstofindvindingen i de regionale råstofplaner. Heri fastsættes

overordnede retningslinjer for indvindingen, herunder udpegning af graveområder og råstofinteresseområder. Regionerne kan også angive de overvejelser, der ligger til grund for udlæg af graveområder.

Den 1. juli 2014 overtog regionerne kompetencen med administrationen af råstofloven. Regionerne giver således tilladelser og afslag på ansøgninger om indvinding af råstoffer. Regionerne foretager den konkrete afvejning med andre konkrete samfundsinteresser i forbindelse med den enkelte ansøgning om tilladelse til råstofindvinding, herunder ved udformning af vilkår.

Råstoflovens §§ 5a og 6a beskriver således hvordan råstofplanen udarbejdes, det vil sige:

Råstoflovens bestemmelser om råstofplanen

§ 5 a. Regionsrådet udarbejder en plan for indvinding af og forsyning med råstoffer. Råstofplanen udarbejdes på grundlag af kortlægningen og skal omfatte en periode på mindst 12 år.

Stk. 2. På baggrund af en samlet vurdering af udviklingen i regionen og de hensyn, der er nævnt i § 3, fastlægger regionsrådet overordnede retningslinjer for råstofindvindingen, herunder udlæg af graveområder og råstofinteresseområder i råstofplanen.

Stk. 3. Råstofplanen må ikke stride mod regler eller beslutninger efter § 3 i lov om planlægning, Natura 2000-planer efter miljømålsloven eller regler om indsatsprogram udstedt med hjemmel i lov om vandplanlægning.

Stk. 4. Kommunalbestyrelserne er bundet af råstofplanen i deres planlægning og administration.

§ 6 a. Før udarbejdelsen af et forslag til råstofplan eller ændringer hertil indkalder regionsrådet ideer, forslag m.v. med henblik på planlægningsarbejdet. Indkaldelse sker ved offentlig bekendtgørelse. Offentlig bekendtgørelse kan ske udelukkende digitalt.

Stk. 2. Indkaldelsen skal indeholde en beskrivelse af status på området og beskrivelse af hovedspørgsmål for den kommende planlægning. Indkaldelsen sker med en svarfrist på 8 uger.

Stk. 3. Regionsrådets forslag til råstofplan udsendes i offentlig høring med en frist på 8 uger til at fremsætte indsigelser. Offentlig høring kan ske udelukkende digitalt.

Stk. 4. En råstofplan kan ikke vedtages endeligt, hvis miljø- og fødevareministeren til varretagelse af statslige interesser har modsat sig dette skriftligt over for regionsrådet inden udløbet af indsigelsesfristen. Forslaget kan herefter først vedtages, når der er opnået enighed mellem parterne om de nødvendige ændringer.

Stk. 5. I forbindelse med den endelige vedtagelse af råstofplanen kan der foretages ændring af det offentliggjorte planforslag. Berører ændringen på væsentlig måde andre myndigheder eller borgere end dem, der ved indsigelse har foranlediget ændringen, kan vedtagelsen af planen ikke ske, før de pågældende har fået lejlighed til at udtale sig. Ved væsentlige ændringer i et forslag til råstofplan skal miljø- og fødevareministeren have lejlighed til at udtale sig. Regionsrådet fastsætter en frist herfor. Hvis ændringen er så omfattende, at der reelt foreligger et nyt planforslag, skal dette offentliggøres efter reglerne i stk. 3.

Stk. 6. Regionsrådet sørger for offentlig annoncering af den endeligt vedtagne råstofplan. Ved annonceringen skal der gives klagevejledning og oplysning om klagefrist. Offentlig annoncering kan ske udelukkende digitalt. Råstofplanen sendes samtidig til miljø- og fødevareministeren samt til øvrige myndigheder, hvis interesser berøres. Råstofplanen skal være offentligt tilgængelig.

Stk. 7. Regionsrådet gennemgår råstofplanen hvert fjerde år for at vurdere, om der er behov for justeringer eller revision. Til brug for vurderingen udarbejdes en redegørelse, som udsendes i offentlig høring i mindst 8 uger. Offentlig høring kan ske udelukkende digitalt. På dette grundlag beslutter regionsrådet, om der er behov for at udarbejde en ny råstofplan.

Stk. 8. Proceduren for udarbejdelse af tillæg til en råstofplan følger bestemmelserne i stk. 1-7.

Stk. 9. Miljø- og fødevareministeren kan i særlige tilfælde pålægge regionsrådet at tilvejebringe en råstofplan med et nærmere bestemt indhold.

Udarbejdelse af et tillæg til Råstofplan 2016 skal således, ifølge råstofloven, foregå efter de samme procedurer, som ved udformningen af selve råstofplanen, det vil sige:

- Indkaldelse af ideer og forslag m.v. til planlægningsarbejdet (Foroffentlighedsfase), herunder indkaldelse af forslag til, hvad den strategiske miljøvurdering (SMV), i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer, skal indeholde. Denne offentlighedsfase varer 8 uger. De indkomne bemærkninger skal danne grundlag for Regionsrådets beslutninger om, hvorvidt der kan udlægges et graveområde på arealet.
- Udarbejdelse af et forslag til udlæg af nyt graveområde med tilhørende SMV-vurdering. Forslaget fremlægges til debat i en ny offentlighedsfase på 8 uger (2. offentlighedsfase). På baggrund af de indkomne bemærkninger beslutter Regionsrådet, om der skal udlægges et graveområde.

4 Udlæg af et nyt graveområde ved Vester Hassing

Beskrivelse af projektet

Randers Tegl A/S har den 19. oktober 2016 anmodet om udpegning af et nyt graveområde til indvinding af sand til teglfremstilling på deres teglværk i Gandrup. Forslaget omfatter et 29,3 hektar stort areal beliggende nordøst for Vester Hassing i Aalborg Kommune.

I en senere henvendelse, anfører teglværket, at der, siden forslaget blev rejst første gang, er opstået et mere akut behov, idet den hidtil anvendte forekomst er opbrugt tidligere end først forventet. Indtil der foreligger en eventuel tilladelse i det foreslåede graveområde er eneste alternativ at hente sand i Lyngså, 35 km væk. Området ved Vester Hassing ligger 1,5 km fra teglværket.

Foroffentlighedsfasen

Det oprindelige forslag om et graveområde ved Vester Hassing har været i høring i perioden fra den 6. november 2017 til den 12. januar 2018.

I høringsperioden er indkom der i alt 18 hørings svar. Hørings svarene kommer fra Aalborg Kommune, fra vandværkerne i området, fra Nordjyllands Historiske Museum og Aalborg Stift, Stiftsøvrigheden, fra Danmarks Naturfredningsforening og Friluftsrådet, samt fra beboere i området omkring det foreslåede graveområde.

Aalborg Kommune kan ikke anbefale det foreslåede graveområde på grund af drikkevandsinteresser og landskabelige interesser. Kommunen ønsker en dialog med Regionen vedrørende anmodningen om råstofindvinding.

Grundvandssamarbejdet i Gl. Hals Kommune protesterer mod, at der gives tilladelse til en sådan råstofindvinding, der dels ligger inden for indsatsplanens område, og som begrænser/afskærer deres muligheder for at inddrage nye kildepladser, når behovet måtte opstå.

Nordjyllands Historiske Museum gør opmærksom på, at museet har væsentlige arkæologiske interesser i det pågældende råstofindvindingsområde. Arealet er således omkranset af fredede gravhøje, ligesom der findes to overpløjede gravhøje på arealet. Gravhøjene indikerer desuden, at der kan findes oldtidsbebyggelser i området.

Stiftsøvrigheden har ingen indvendinger imod den planlagte anlæggelse af nyt graveområde ved Vester Hassing. Til grund for det er bl.a. at graveområdets placering, områdets topografiske forhold og de specifikke forhold omkring kirkerne bevirker, at den påvirkning som projektet vil have på oplevelsen af ind- og udsyn til og fra kirkerne vil være minimal.

Danmarks Naturfredningsforening, Aalborg, mener samlet set, at råstofindvinding i området vil have en væsentlig negativ indvirkning på miljøforholdene i området. Såfremt det foreslåede område alligevel udlægges til råstofområde, skal der stilles vilkår om, at de færdiggravede råstofarealer efterbehandles til natur for at sikre et fremtidigt natur-indhold - også til gavn for befolkningens sundhed og friluftsliv.

Friluftsrådet anbefaler, at det pågældende område ved Vester Hassing ikke udlægges som graveområde. Såfremt det alligevel vedtages at udlægge graveområdet, mener Friluftsrådet, at der bør stilles krav om efterbehandling til rekreative og naturmæssige formål, så lokalbefolkningen efterfølgende vil få glæde af området.

Der kom indlæg fra **9 beboere** i området, hvoraf de 4 har ejendomme, der grænser direkte op til det foreslåede område. Disse indlæg går primært på de gener, råstofindvinding vil medføre i form af støj, vibrationer, støvgener og trafiksikkerhed samt værdiforringelse af boligerne i området.

Reduktion af området

Forslaget har, efter foroffentlighedsfasen, været behandlet i Klima- og Miljøudvalget den 28. februar og den 21. juni 2018.

Klima- og Miljøudvalget besluttede på mødet den 21. juni 2018 at reducere det foreslåede graveområde til at omfatte de knap 12 hektar, der ligger syd for Houvej, og at gennemføre en miljøvurdering af dette område. Denne reduktion blev gennemført på baggrund af foroffentlighedsfasen og opfølgende møder med henholdsvis Randers Tegl A/S og Aalborg Kommune.

5 Miljørapport

Denne miljørapport er udarbejdet for graveområdet Vester Hassing i henhold til Lov om Miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) /1/.

Loven har til formål at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integration af miljøhensyn under udarbejdelse og vedtagelse af planer og programmer samt ved tilladelse af projekter. Loven skal fremme en bæredygtig udvikling, ved at sikre, at der foretages en miljøvurdering af de planer og programmer, som kan få en væsentlig indvirkning på miljøet.

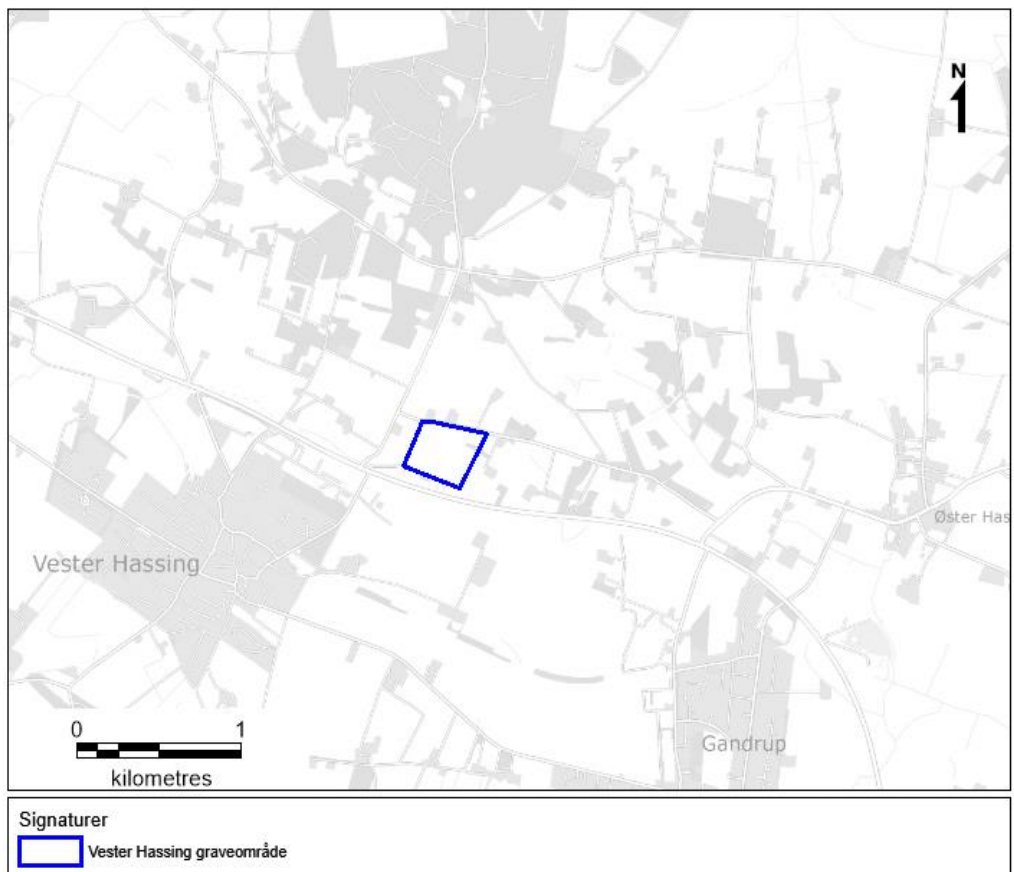
Miljøvurderingen er afgrænset til de planmæssige ændringer, som er vurderet miljømæssigt væsentlige. Afgrænsningen af planændringer og miljøparametre for miljøvurderingen er dels sket i en intern proces jævnfør Miljøvurderingslovens § 11 stk. 1 og dels gennem høring af berørte myndigheder i henhold til samme lovs § 32, stk. 1, punkt 2.

De miljøparametre der er vurderet miljømæssigt væsentlige er grundvand/drikkevand og landskabelige forhold.

Projektbeskrivelse

Graveområdet Vester Hassing ligger i Aalborg Kommune, knap 500 m nordøst for Vester Hassing by og arealet dækker ca. 12 ha (0,12 km²). Se Figur 5.1 og figur 5.2. Arealet kaldes i det følgende "det ansøgte areal".

Den ansøgte råstofforekomst består af sand til teglfremstilling (sandtilslag). Der er ansøgt om at indvinde 8.000 m³ pr. år. Gravedybden er ansøgt til 1-10 meter under terræn og det åbne graveareal er på 3 hektar. Der forventes ingen indvinning under grundvandsspejlet.



Figur 5.1: Det ansøgte areal



Figur 5.2: Det ansøgte areal med orthofoto 2018

6 Ikke-teknisk resumé

Det ikke-tekniske resumé består af en kort beskrivelse af det anmodede tillæg til graveområde ved Vester Hassing, samt hvilke væsentlige miljøpåvirkninger det ansøgte udlæg til graveområde vurderes at kunne medføre.

Landskabet i og omkring planområdet er særligt præget af et kuperet terræn og små til middelstore opdyrkede marker, der er afgrænset af store hele grønne hegn og småbevoksninger. Planområdet fremstår meget synligt fra hovedparten af det omkringliggende landskab, og der er få visuelle påvirkninger fra tekniske anlæg i området. Planområdet er en del af en større udpegning af "særligt værdifulde landskaber", "grøn-blå struktur", skovrejsningsområde, samt udpegningen kirkefjernbeskyttelseszone.

Råstofindvindingen medfører under og efter indvindingen en væsentlig landskabspåvirkning og påvirkning af de geologiske lag, da terrænet ændres for stedse, når råstoffer fjernes fra området. Terræændringen og ændring af bevoksningsstrukturen åbner landskabet op og ændrer væsentligt den geologiske karakter og landskabsformerne i planområdet. Kirkefjernbeskyttelseszonen vurderes ikke at blive påvirket af råstofgraveområdet.

Ved etablering af råstofgraven vil der samlet set ske en væsentlig påvirkning af de landskabelige og visuelle forhold. Det vurderes, at afværgeforanstaltninger i form af grønt hegn og buske langs Omfartsvejen vil mindske den visuelle påvirkning fra planområdet og råstofgravningen. Da planområdet er beliggende i område udpeget som særligt værdifuldt landskab, grøn kile og skovrejsningsområde er det væsentligt, at efterbehandlingen af råstofgraven har fokus på at udvikle et natur- og rekreativt område.

Det ansøgte areal er udpeget som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), nitratfølsomme indvindingsområde (NFI) og indsatsområde (IO) med hensyn til nitrat.

Der bliver indvundet råstoffer over eller ned til grundvandsspejlet, men ikke under grundvandsspejlet. Der vil derfor ikke med den ansøgte aktivitet kunne ske væsentlig påvirkning af vandafhængige naturtyper, og heller ikke påvirkning af indvindingsboringer til de almene vandforsyninger eller andre vandindvindinger. Ligeledes vil der ikke være risiko for forurening og forurening med okker, opkoncentrering af arsen, nikkel eller andre metaller, dertil ingen opstigning og indtrængning af saltvand.

Pesticidsårbarheden vil øges ved at muldlaget afrømmes. Da det ansøgte område efterbehandles til naturformål vil det afrømmede muld oftest ikke blive lagt tilbage, og der vil tillige i en råstofstilladelse blive stillet vilkår om tinglysning af forbud mod gødskning og brug af pesticider efter endt indvinding.

Med hensyn til grundvand og drikkevand vurderes der ikke at være væsentlige miljømæssige påvirkninger ved det ansøgte.

7 Lovgrundlag

Miljøvurderingsloven

Miljøvurderingsloven /1/ indebærer at offentlige myndigheder skal foretage en miljøvurdering af planer, der fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser for projekter omfattet af bilag 1 eller 2.

Myndigheden, der her er Region Nordjylland, skal gennemføre en vurdering af, om planer og programmer kan få væsentlig indvirkning på miljøet, når disse fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser og kan forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet (med mindre der er tale om ubetydelige ændringer). Selv ved mindre ændringer skal der dog foretages en screening med henblik på at undersøge, hvorvidt ændringer kan antages at få væsentlig påvirkning på miljøet. Råstofindvinding er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, 2a råstofindvinding fra åbne brud samt tørvegravning og er således omfattet et krav om miljøvurdering /1/.

Nærværende plan om forslag til graveområde ved Vester Hassing er et tillæg til Region Nordjyllands Råstofplan 2016 /2/. Der er foretaget screening af planen, og det er vurderet at råstofplanen er omfattet af lovens krav om miljøvurdering, da screeningen viser at der er risiko for væsentlige påvirkninger af grundvand og landskab. Der har udover høringen i foroffentlighedsfasen endvidere været en afgrænsningsfase jævnfør miljøvurderingslovens § 11 stk. 1, hvori berørte myndigheder er blevet hørt vedrørende omfanget og indholdet af miljørapporten.

Efter høringen af afgrænsningen af miljørapporten, er denne (nærværende rapport) blevet udarbejdet. Der er her foretaget en vurdering af planens indvirkning på omgivelser i det foreslåede graveområde for de emner som afgrænsningen har fastlagt.

Miljøpåvirkningen af de enkelte faktorer kan være både positive, negative, uvæsentlige/neutrale eller ikke relevante. Desuden skal der i miljøvurderingen tages hensyn til sekundære, kumulative, synergetiske, kort-, mellem- og langsigtede, vedvarende og midlertidige virkninger.

Hvordan er miljøvurderingen foretaget

Grundlaget for vurderingen har været den indledende screening, hvor der er foretaget vurdering af hvorvidt planen potentielt kan påvirke miljøet inden for alle lovens miljøparametre. Screeningsskemaet er anvendt til at foretage selve afgrænsningen af de planændringer, der kan have væsentlig indvirkning på miljøet og de miljøparametre der potentielt vil blive påvirket positivt og negativt.

Hvis en påvirkning er vurderet som værende væsentlig og negativ, er det vurderet, om de negative konsekvenser kan afbødes. Afbødende foranstaltninger kan

være meget forskellige og omfatte alt fra ændring af planen til tekniske foranstaltninger, informationskampagner m.v. For de væsentlige negative konsekvenser er der givet forslag til afbødende foranstaltninger i nærværende miljørapport.

For de væsentlige negative påvirkninger skal der foretages en overvågning af miljøpåvirkningen. Overvågningen bygger i vidt omfang på eksisterende overvågningsprogrammer og metoder.

Høring i offentlighedsfasen

Berørte myndigheder blev afhørt i foroffentlighedsfasen med indsigelsesfrist d. 12. januar 2018. Der indkom 17 høringssvar.

Aalborg Kommune mener ikke området bør udlægges som graveområde pga. landskabelige og drikkevands interesser. Ligeledes mener Grundvandssamarbejdet i Gl. Hals Kommune ikke, at området bør udlægges som graveområde, da de kan få brug for at indvinde drikkevand i området.

Nordjyllands Historiske Museum har også indgivet høringssvar og henviser til, at der bør foretages en arkæologisk forundersøgelse i området inden evt. gravning.

Aalborg Stift har ingen indvinding imod det ansøgte graveområde, og Erhvervsministeriet, HMN Gasnet, Banedanmark samt Aalborg Lufthavn har ingen bemærkninger til den fremsendte høring.

DN mener ikke der bør gives tilladelse til det ansøgte med henvisning til beskyttelse af grundvand, samt af hensyn til potentielle bilag IV arter i området. Alternativt at området efterbehandles til natur. Ligeledes henstiller Friluftsrådet til at området ikke udlægges som graveområde pga. de rekreative værdier i området, og alternativt at arealet efterbehandles til natur/rekreativt område.

Desuden har flere (8) naboer gjort indsigelser i planlægningen af det ansøgte område som graveområde, som de mener vil være til ulempe pga. støj, støv, trafikbelastning, fald i huspriser samt være til ulempe for områdets dyreliv.

På baggrund af høringen, er det af regionen præciseret i det reviderede forslag om nyt graveområde ved Vester Hassing /3/, at kravet til efterbehandling er natur og rekreativt område:

"På baggrund af Aalborg Kommunes høringssvar, vurderer administrationen, at den landskabelige påvirkning af området vil være betydelig set i forhold til dets status som særligt værdifuldt landskab i kommuneplanen, det er derfor en forudsætning for at sikre områdets værdier, at det efter endt råstofindvinding efterbehandles til natur og rekreativt område".

Arealet af graveområdet blev efter høringen reduceret til kun at omfatte den sydlige del af det oprindeligt foreslåede areal. I råstofplan 2016 for Region Nordjylland /2/, er det præciseret at 'i områder hvor der er store drikkevandsinteresser, beskyttes grundvandet mod forurening gennem forbud mod tilførsel af pesticider og gødning efter endt indvinding'. Da nærværende foreslåede graveområde indgår som et tillæg til råstofplan 2016, og ligger inden for område

med særlige drikkevandsinteresser, vil dette område være omfattet af dette forbud.



Høring af berørte myndigheder vedrørende afgrænsning af miljørapporten

Høring af berørte myndigheder er foretages i primo juni med høringsfrist d. 29. juni. Aalborg Kommune har indgivet høringssvar.

De finder det i særlig grad væsentligt at belyse projektets landskabelige konsekvenser, både i forhold til oplevelsen af landskabet og i forhold til projektets indvirkning på områdets natur og rekreative kvaliteter. Desuden ønsker de afdækning af hvordan grundvandet påvirkes og drikkevandsinteresserne sikres på både kort og lang sigt.

8 Nuværende arealmæssig status for graveområdet

Den nuværende anvendelse af arealet er landbrug. Der er marker i omdrift, læhegn samt en mindre skov/et bredt læhegn i den østlige del af arealet.

Forhold til anden planlægning

Forslag til graveområde Vester Hassing er fremkommet efter Region Nordjylland Råstofplan 2016, hvorfor dette område ikke indgår i råstofplanen. Ønsket om at tilvejebringe arealet som graveområde er opstået akut, da det hidtil anvendte graveområde var opbrugt tidligere end forventet, og de alternative graveområder ligger væsentligt længere væk fra teglværket.

Arealet ved Vester Hassing er et 12 ha stort område, beliggende ca. 500 m nordøst for Vester Hassing By. Der er kun planlagt et åbent graveområde på 3 ha beliggende i den østlige del af det 12 ha store område.

Der findes ingen lokalplaner indenfor det foreslåede graveområde /4/. I gældende kommuneplan /5/ er hele det foreslåede graveområde samt et større område udenom omfattet af udpegningen særligt værdifuldt landskab, skovrejsningsområde, samt grøn kile (skovkile). Derudover er den sydlige del af det foreslåede graveområde omfattet af fjernbeskyttelseszonen for Vester Hassing Kirke.

Der har tidligere været planer om fredning af området med henblik på at bevare det markante og varierede landskab med mange biotoper og kulturspor. Denne plan har været en del af grundlaget for udpegningen af området som særligt værdifuldt landskab.

Arealet indgår i Hammer Bakker-kilen. Kiler skal generelt sammenbinde byerne og det åbne land ved at sikre grønne forbindelser og adgang til rekreative naturområder. Målsætninger for kilen er bl.a. at den skal være spredningskorridor mellem Limfjordskilen og Hammer Bakker, sikre grønne rekreative forbindelser mellem mindre byer og naturområder, øge skovrejsningen i området og at der skal ske en omlægning til grundvandsbeskyttende arealanvendelse inden for kilen /6/.

Følgende udpegninger kan være væsentlige i forhold til indvinding af råstoffer: Særligt værdifuldt landskab samt kirkefjernbeskyttelseszonen. Udpegningen af arealet som en del af Hammer Bakker kilen imødekommes ved at der fra regionens side er stillet krav om efterbehandling til natur og rekreativt område.

Inden for nær- og fjernbeskyttelseszonerne omkring kirkerne kan der ikke opføres bygninger, tekniske anlæg m.v., medmindre det er sikret, at hensynet til kirkenes betydning som monumenter i landskabet og (lands-) bymiljøet ikke herved tilsidesættes /7/.

9 Afgrænsning af miljørapportens indhold

I løbet af afgrænsningsfasen er det besluttet at nærværende miljørapport udelukkende skal omfatte forhold omkring grundvand og landskab. Dette er besluttet ud fra screeningen samt den efterfølgende afgrænsning, hvori det er vurderet at de resterende emner ikke bliver udsat for en væsentlig påvirkning fra projektet. I dette afsnit gennemgås argumenterne for at udtage diverse emner fra miljørapporten.

Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Det vurderes, at afstanden til nærmeste Natura 2000-område samt områder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 er så stor, at disse ikke vil blive påvirket af den foreslåede råstofindvinding. Arealet ligger ikke indenfor beskyttelseslinjer eller øvrige udpegninger knyttet til naturværdier.

Da der er flagermus samt flere fredede fugle i området, hvoraf sorthovedet måge, hvepsevåge, rød glente, grågå, rørhøg, hjejle og hvid stork er på fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1, skal det tjekkes om træerne har hulheder før disse evt. fældes. Ifølge artsfredningsbekendtgørelsen må hule træer og træer med spættehuller ikke fældes i perioden 1. november-31. august. Dog må redetræer til rød glente slet ikke fældes jf. artsfredningsbekendtgørelsens § 6, stk. 3. /8/.

Såfremt artsfredningsbekendtgørelsens § 6 overholdes, så vurderes det ikke, at projektet får en væsentlig påvirkning på biologisk mangfoldighed, flora og fauna. Efterbehandling af arealet til natur, kan på sigt have en positiv effekt på naturforholdene i området, da naturarealet hermed øges. Ligeledes vil dette betyde at arealet på sigt lever op til formålene for Hammer Bakker-kilen.

Befolkning, menneskers sundhed og materielle goder

Indvinding af råstoffer i det foreslåede graveområde kan have betydning for lokalbefolkningen i form af øget støj, støv, trafik og den deraf eventuelle afledte stigning i risiko for ulykker, især mellem tung trafik fra graveområdet og bløde trafikanter. Støjbelastning vil blive reguleret i råstoftilladelserne og det vil blive krævet at vejledende støjgrænser overholdes. Støvgener kan afbødes med vanding af veje og materialestakke, mens sikkerheden for trafikanter typisk bliver afhjælpes ved trafikregulering (fx nedsætning af hastighed) i nærområdet. Det vurderes derfor ikke at projektet har væsentlig påvirkning på befolkning eller menneskets sundhed.

Luft, energiforbrug, klima og ressourceforbrug

Råstofindvindingen medfører emissioner af sundhedsskadelige partikler fra dieseldrevne køretøjer. Emissionen af sundhedsskadelige partikler i selve graveområdet vil dog ikke være anderledes, hvis råstofindvindingen foregik et andet sted. De andre alternativer til indvinding af sand i Vester Hassing ligger alle længere over 10 km fra teglværket, hvorimod det foreslåede graveområde ved Vester Hassing kun ligger 1,5 km fra teglværket (se afsnit om alternativer). Dermed vil råstofindvinding i et af alternativerne betyde at energiforbruget, udledningen af partikler og den deraf afledte klimapåvirkning vil være højere, grundet den længere transport. Det vurderes ikke, at der er særlig forhold vedrørende luft, energiforbrug, klima og ressourceforbrug for det foreslåede graveområde ved Vester Hassing, hvor der er en væsentlig påvirkning af miljøet.

10 Alternativer og 0-alternativ

Miljøvurderingen skal rumme en oversigt over de væsentligste alternativer og alternative placeringer, som er undersøgt, herunder de vigtigste grunde til valg af alternativ under hensyn til virkningerne på miljøet. Endvidere skal miljøvurderingen rumme en beskrivelse af konsekvenserne, hvis det planlagte ikke gennemføres (0-alternativet).

Alternative arealer og råstoffer

Ansøger vil anvende råstofferne på Gandrup Teglværk, der ligger ca. 1,4 km fra det ansøgte areal.

Råstofplan 2016 /1/ for Region Nordjylland har til formål at sikre en stabil forsyning med råstoffer. Råstoffer indvindes i udlagte graveområder, hvor der findes råstoffer som kan og må indvindes. Placeringen styres bl.a. af, hvor de naturlige processer har aflejret råstoffer. Det er således kun et begrænset antal steder, hvor det er muligt at indvinde råstoffer som sandtilslag til tegl.

Som det ses på Figur 10.1 er de nærmest udlagte graveområder for sand, grus og sten ved Nørhalne ca. 19 km nordvest for det ansøgte areal, ved Dronninglund (Himmerigsvej) ca. 10 km mod nord, ved Hellum ca. 20 km mod nord og ved Lyngså ca. 26 km mod nordøst. I disse graveområder er der restområder for sand, der endnu ikke er indvundet. En råstofindvinding i disse graveområder vil kræve, at der startes en helt ny råstofindvinding, hvorved der blot sker en flytning af miljøpåvirkninger til et andet område.

Det kan ikke ud fra de nuværende oplysninger fastlægges, om sandet i de nærliggende graveområder har en kvalitet, der er egnet til tilslag til tegl. Men hvis det antages at sandet er egnet til det ansøgte formål, vil der være en øget transportafstand fra graveområde til teglværk og dermed en øget miljøbelastning samt trafikbelastning på vejnettet.

En råstofindvinding på eksisterende alternative arealer skønnes derfor ikke at være miljø- og transportbelastningsmæssigt hensigtsmæssig.

Råstofferne vil kunne tilføres fra andre egne af Danmark, samt ved import fra f.eks. Sverige, Norge og Tyskland. Herved vil der være en væsentlig forøgelse af transportafstanden, der kan medføre større miljøbelastning og muligvis også højere priser på råstoffet. Desuden ønskes der i Råstofplan 2016 /1/ en indvirkning på miljøbelastningen ved minimering af transportafstandene. Endelig skønnes der, at være de samme miljøpåvirkninger ved indvinding af de udenlandske råstoffer eller råstoffer indvundet andre steder i Danmark, som ved indvinding af råstoffer på det ansøgte areal.

Set ud fra et overordnet miljømæssigt synspunkt skønnes det derfor at være at foretrække, at råstofferne indvindes og anvendes lokalt.

Råstoffer i form af sand kan alternativt indvindes fra havet (sømaterialer). Dette er dog ikke en mulighed for sandtilslag til tegl, da klorid fra havvand vil forårsage misfarvning af den færdigbrændte sten.



Figur 10.1: Udlagte graveområder i Råstofplan 2016. De områder som ikke er navngivet, er graveområder for ler eller kridt

0-alternativet

0-alternativet er den situation, hvor indvinding på det ansøgte areal ikke gennemføres. Såfremt der ikke gives tilladelse til indvinding i det ansøgte område, vil råstofferne blive indvundet i andre råstofgrave i stedet, da teglværkets behov for råstoffer vil være uændret. Det kan dermed forventes, at hele eller dele af miljøbelastningerne flyttes til disse råstofgrave.

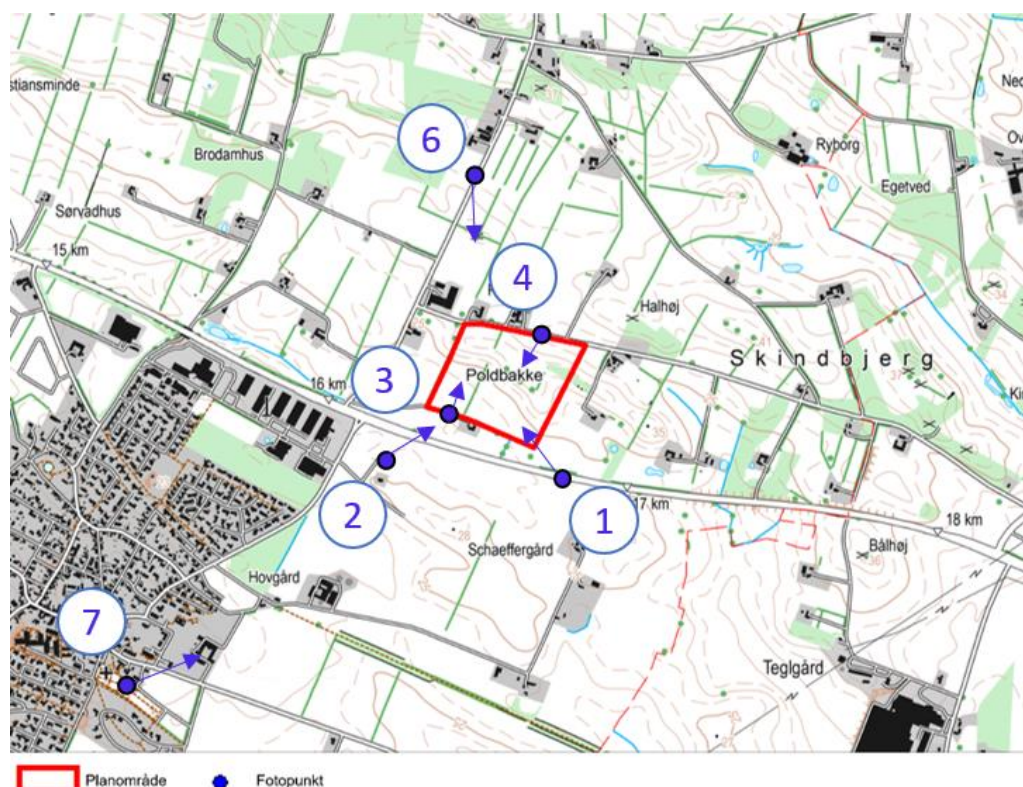
11 Landskab og visuelle forhold

Det skal vurderes, om det ansøgte har en miljøpåvirkning på de landskabelige og geologiske interesser og værdier, både i drifts- og anlægsfasen af råstofindvindingen og efter endt råstofindvinding, når arealerne er efterbehandlede.

Metode

De landskabelige og geologiske interesser og værdier i området er beskrevet på baggrund af tilgængelige oplysninger fra Miljøportalen /9/, gældende kommuneplan /5/, "Naturen i Danmark – Geologien" /10/ og Naturstyrelsens hjemmeside /11/. De landskabelige og geologiske interesser og værdier er også beskrevet på baggrund af besigtigelse foretaget mandag den 18. juni.

I dette kapitel beskrives desuden vurdering af de visuelle påvirkninger omkring planområdet. Indledningsvis beskrives de eksisterende forhold, og landskabets bærende karaktertræk med udgangspunkt i Landskabskaraktermetoden /12/, hvorefter det beskrives, hvordan råstofområdet vil indvirke på oplevelsen af de fysiske omgivelser i landskabet under og efter råstofindvindingen. Vurderingen af påvirkningen beskrives på baggrund af billeder. På Figur 11.1 ses planområdet samt fotostandpunkter, hvorfra billederne er taget.



Figur 11.1: Placering af fotostandpunkter og oversigt over planområdet og det omkringliggende landskab

Eksisterende forhold

Planområdet ligger nordvest for Vester Hassing umiddelbart nord for Omfartsvejen, der er en større vej. Mellem Omfartsvejen og planområdet vil et område på en bredde af 60-80 meter være urørt. Vest for planområdet ligger Aslundvej, og mod nord følger planområdets afgrænsning Houvej. Mod øst løber afgrænsningen igennem en åben mark.

Geologi

Landskabet i og omkring planområdet er særligt præget af et kuperet terræn og er en del af en større randmoræne. Landskabet udspringer fra sidste istid (Weichsel) med isfremstød – og afsmeltninger, samt havstigninger, som fandt sted i slutningen af istiden og i Stenalderen. I og omkring planområdet findes fire overordnede landskabstyper; morænebakker, yoldia-fladen (hævet ishavsbund), littorina-fladen (hævet stenalderhavbund) og ferskvandsaflejringer. Morænebakken er den mest dominerende landskabstype, og planområdet er en del af morænebakken ved Vester Hassing /13/. Morænebakken er en randmoræne, det vil sige en jordvold, der blev presset op foran gletsjeren under dens fremrykning. Morænebakken rejser sig til kote ca. 47 meter og falder mod syd til Langerak fjord, mens planområdets højeste punkt er på Pold Bakker i kote ca. 35 meter og falder mod syd til ca. kote 23. Morænebakkens overflade består hovedsageligt af morænesand og ferskvandssand. På et mindre areal ved den sydlige grænse af planområdet findes jordarten smeltevandsler.

Kulturlandskab og visuelle forhold

I og omkring planområdet er landskabet præget af små til middelstore opdyrkede marker, der er afgrænset af store hele grønne hegn og småbevoksninger. Små til store gårde og industribygninger ligger op til planområdet. Vester Hassing ligger som en større landsby sydvest for planområdet med industrikvarteret tættest på planområdet. Småbevoksninger og buske ligger spredt langs Omfartsvejen mod planområdet. I og omkring planområdet opleves landskabet derfor lukket, idet Poldbakke afgrænser området mod nord og bevoksningen skaber en rumlig afgrænsning af markerne. Der er få visuelle påvirkninger fra tekniske anlæg i og omkring planområdet, da Vester Hassing Industrikvarter ligger skjult af bevoksning. Flere master er dog synlige i landskabet, men påvirker landskabet i mindre grad.

Udpegninger

I gældende kommuneplan er planområdet en del af en større udpegning af "særligt værdifulde landskaber", "grøn-blå struktur", skovrejsningsområde, samt udpegningen for kulturhistorisk bevaringsværdi som kirkefjernbeskyttelseszone.

Det særligt værdifulde landskab skal ifølge gældende kommuneplan

"... friholdes for inddragelse af arealer til formål, der kan skæmme landskabet. Hvis væsentlige samfundsmæssige hensyn nødvendiggør en anvendelsesændring, skal byggeri og anlæg placeres og udformes under særlig hensyntagen til landskabet. "

Udpegningen er baseret på det markante og varierede landskab med mange biotoper og kulturspor /5/.

Planområdet er også en del af Kommunens Grøn-Blå Struktur og indgår i Hammer Bakker-kilen /6/. Kilens målsætning er bl.a. at være spredningskorridor mel-

lem Limfjordskilen og Hammer Bakker, sikre grønne rekreative forbindelser mellem mindre byer og naturområder og øge skovrejsningen i området. I dag er der ingen rekreative forbindelser i form af stier eller andre grønne rekreative forbindelser.

Området er også udpeget skovrejsningsområde, som betyder at, *"det sikres, at der ikke etableres anlæg og bebyggelse eller inddrages arealer til formål, der kan forringe mulighederne for skovrejsning eller som ikke er i overensstemmelse med den fremtidige anvendelse til skov. Udpegningen er ikke til hindring for en fortsat landbrugsdrift eller for etablering af vandforsyningsanlæg."*

Som en del af udpegningen Kulturhistorisk bevaringsværdi som en kirkefjernbeskyttelseszone betyder det, at omkring kirkerne kan der ikke opføres bygninger, tekniske anlæg m.v., medmindre det er sikret, at hensynet til kirkernes betydning som monumenter i landskabet og (lands-) bymiljøet ikke herved tilsidesættes.

Konsekvenser

Påvirkning af landskabelige interesser

Råstofindvindingen medfører under og efter indvindingen en væsentlig landskabspåvirkning og påvirkning af de geologiske lag, da terrænet ændres for stedse, når råstoffer fjernes fra området. Ændringen af terrænet vil være den væsentligste påvirkning af de geologiske karaktertræk og de visuelle forhold i det kuperede terræn. Pold Bakke ligger i planområdet, men fjernes med råstofgravningen fra landskabet. Terræændringen og ændring af bevoksningsstrukturen åbner landskabet op og ændrer væsentligt den geologiske karakter og landskabsformerne.

Landskabets karakter og udtryk med små opdyrkede marker, små og store gårde og store hegn og bevoksninger vil ændre sig ved etablering af råstofgraveområdet. Skalaen af råstofgraveområdet vil være større end det omkringliggende landskab, og den rumlige afgrænsning vil være mere åben. Værdierne, der knytter sig til særligt værdifuldt landskab, grøn kile og skovrejsningsområde vil ligeledes blive påvirket af råstofgraveområdet, da den grønne karakter og bevoksning vil forsvinde. Planen vil derfor medføre væsentlige ændringer af landskabets karakter og værdier.

Området er i dag en del af en grøn kile, der blandt andet skal sikre rekreative forbindelser. I dag findes der ingen rekreative forbindelser i området, og råstofindvindingen vil derfor ikke påvirke de rekreative muligheder tilknyttet de eksisterende forhold. I efterbehandlingen af området kan der tages hensyn til de rekreative forhold og forbindelser, så udpegningen som grøn kile kan styrkes, og rekreative muligheder for de lokale brugere forbedres.

Kirkefjernbeskyttelseszonen vurderes ikke at blive påvirket af råstofgraveområdet. Kirkens betydning som orienteringspunkt og monument i landskabet påvirkes ikke væsentligt af råstofgraven eller aktiviteten, og indsigten til kirken påvirkes heller ikke.

Visuelle konsekvenser

De visuelle påvirkninger af omgivelserne er beskrevet ud fra billeder og besigtigelse af omkring området. Vurderingen tager udgangspunkt i de steder, hvor det skønnes at flest forbigående ville opleve råstofindvindingen og senere det efterbehandlede landskab.

Omfartsvejen

Fra Omfartsvejen er der udsyn til planområdet, hvor der særligt mod øst ligger spredte buske og hegn langs vejen (Figur 11.2). Mod vest findes færre buske, hvilket gør planområdet tydeligt fra vejen (Figur 11.3). Terrænet stiger fra vejen (Figur 11.4), og åbninger i bevoksningen gør, at der er et tydeligt indkig til planområdet. Set fra Omfartsvejen vil planområdet og dermed råstofgraveområdet være meget synligt. Terrænændringen, som sker ved råstofgravningen, og ændring af bevoksningsstrukturen åbner landskabet op og skaber kig mod nord.

Planen vil, set fra Omfartsvejen, medføre markante ændringer i af den visuelle karakter af landskabet.



Figur 11.2: Fotostandpunkt 1: Planområdet set fra Omfartsvejen - Sydøst



Figur 11.3: Fotostandpunkt 2: Planområdet set fra Aslundvej syd for Aslundvej-Omfartsvejen krydset



Figur 11.4: Fotostandpunkt 3: Planområdet set fra grusvejen umiddelbart nord for Omfartsvejen

Houvej

Fra Houvej set mod syd (Figur 11.5) ses planområdet og Poldbakke. Etablering af et råstofgraveområde vil medføre en markant ændring af områdets udsyn og udtryk. Der vil være direkte udsyn over råstofgraven, og man vil kunne følge råstofindvindingen og dens fremadskiden i det daglige. Den lukkede rumlige karakter og skala vil ændre sig, og ændringen af terrænet vil give mulighed for kig mod syd, herunder mod Vester Hassing.

Fra Halhøj (Figur 11.6) og mod øst og nord vil planområdet være skjult af bevoksning og selve råstofgraven vil derfor ikke påvirke landskabet visuelt. Under råstofgravningen kan kraner være synlige over terræn og bevoksning.

Fra DLG bygningen, ved Aslundvej/Houvej krydset vil hovedparten af råstofgraveområdet være skjult af bevoksning. Kraner kan være synlige over bevoksningen.



Figur 11.5: Fotostandpunkt 4: Planområdet set fra Houvej mod syd



Figur 11.6: Fotostandpunkt 5: Planområdet set fra Houvej nær Halhøj mod sydvest

Aslundvej

Fra Aslundvej nord for Houvej er planområdet skjult af terræn og bevoksning, samt en større bygning (Figur 11.7). Fra Houvej falder terrænet mod nord og stiger igen mod Hellighøje. Det er kun muligt at se planområdet syd for Houvej på Aslundvej, men her er udsynet også begrænset af bevoksning. Råstofgraveområdet vurderes ikke at påvirke landskabet visuelt fra Aslundvej nord for Houvej. Syd for Houvej vil planområdet være i lav grad synligt, da det hovedsageligt vil være skjult af bevoksning. Kraner vil være synlige over bevoksningen.



Figur 11.7: Fotostandpunkt 6: Udsigt mod planområdet fra Aslundvej 53 mod sydøst

Vester Hassing

Fra Vester Hassing by og Vester Hassing Kirke er planområdet skjult af terræn og bevoksning. Terrænet stiger ved Schaeffergård til kote 28 og falder mod nord til ca. kote 23. Fra kirken (Figur 11.8) skjuler bevoksning og bebyggelse ligeledes udsynet mod det åbne land. Planområdet har derfor ikke en visuel påvirkning fra kirken.



Figur 11.8: Fotostandpunkt 7: Udsigt fra Vester Hassing Kirke mod nordøst

Øster Hassing Vej

Fra Øster Hassing Vej er planområdet skjult af terræn og især bevoksning. Det vurderes, at der ikke vil forekomme visuel påvirkning fra planområdet omkring Øster Hassing Vej.

Samlet vurdering

Ved etablering af råstofgraven vil der samlet set ske en væsentlig påvirkning af de landskabelige og visuelle forhold. Dette skyldes ændringen af landskabsformer i et landskabeligt interesseområde, og at planområdet fremstår meget synligt fra store dele af det omkringliggende landskab.

12 Grundvand og drikkevand

Det følgende er en gennemgang af, om det ansøgte areal med tilhørende aktivitet vil kunne påvirke grundvandsressourcen og drikkevandsindvindingen væsentligt. Der vurderes i forhold til kvantitativ påvirkning og kemisk påvirkning af grundvand og drikkevand, samt muligheden for fysisk at lægge en kildeplads ved det ansøgte areal.

Metode

Boringer registreret i Jupiter-databasen i og omkring det ansøgte areal er gennemgået, samt resultaterne af statens afgiftsfinansierede grundvandskortlægning for Hals Kortlægningsområde /14/.

Eksisterende forhold

Der er ansøgt om at indvinde 8.000 m³ sand pr. år, til en gravedybde 1-10 meter under terræn og på et åbent graveareal på 3 hektar.

Der forventes ingen indvinding under grundvandsspejlet, samt ingen vandindvinding til grusvask, vådsortering og vanding af veje m.m. Ifølge råstofansøgningen er grundvandsspejlet ikke truffet 6 meter under terræn, så det forventes at ligge dybere end dette /15/.

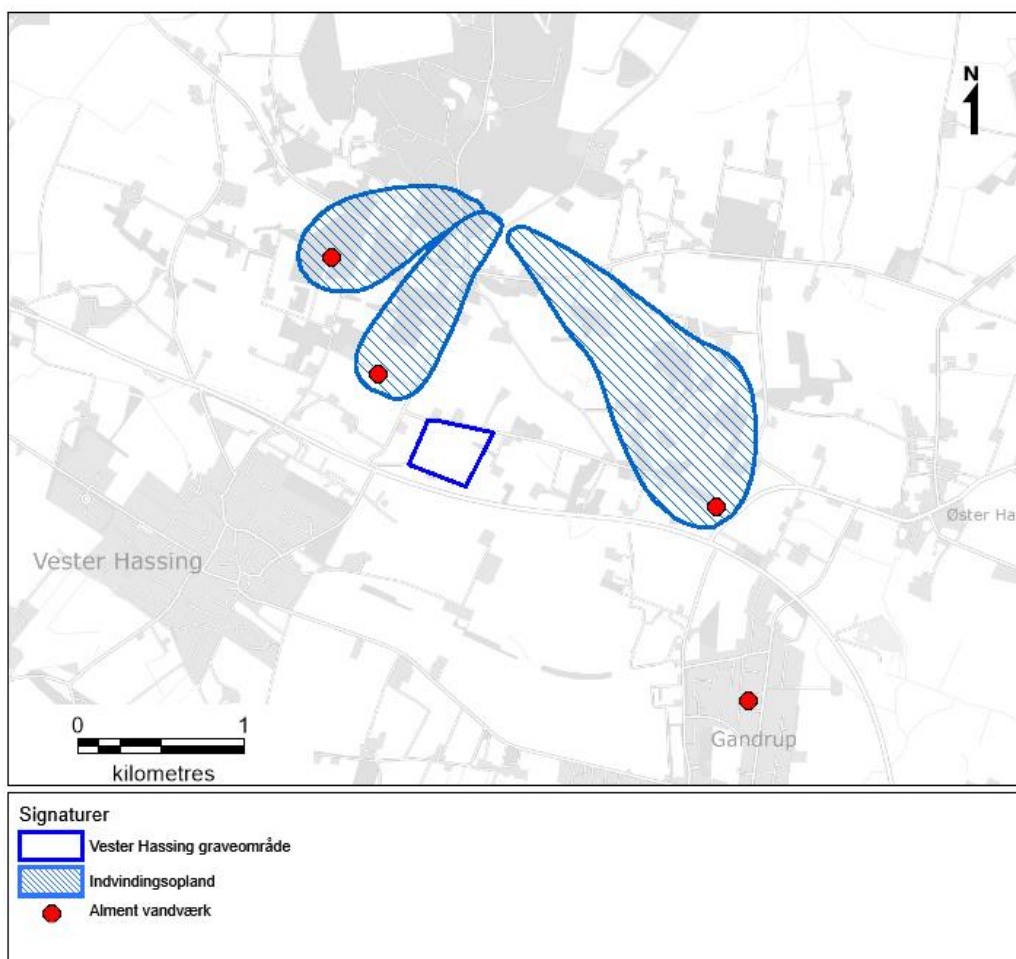
Det ansøgte areal er udpeget som Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD), nitrattfølsomme indvindingsområde (NFI) og indsatsområde (IO) med hensyn til nitrat.

Nærmeste almene vandforsyning er Vester Hassing Vandværk, hvis indvindingsopland til Aslundvej Kildeplads ligger ca. 200 meter nordvest for det ansøgte areal. Kildepladsens 2 boringer ligger hhv. ca. 300 m og 400 m mod nordvest. Indvindingsoplandet går fra nordøst mod sydvest, dvs. i grundvandsstrømmingens retning.

Ca. 900 m mod nordvest ligger indvindingsoplandet til Vester Hassing vandværks kildeplads Øster Hassing, der har et forløb fra østnordøst til vestsydvest.

Ca. 800 m mod m mod øst ligger indvindingsoplandet til Skindbjerg Vandværk, der forløber fra nordvest mod sydøst.

Ca. 2 km mod sydøst ligger Gandrup Vandværk. Det har ikke i Miljøstyrelsens Miljøgis et registreret indvindingsopland, men ifølge Statens afgiftsfinansierede grundvandskortlægning forløber indvindingsoplandet fra nord mod syd /14/.



Figur 12.1: Vandværker og indvindingsoplande

Ifølge GEUS Jupiter-database er der udenfor det ansøgte areal registreret en boring DGU nr. 27.1062 ca. 40 m nord for arealet. Det er en nu sløjfet boring uden lagfølgebeskrivelse, der i april 2014 havde et grundvandsspejl pejlet til 11,64 meter under terræn.

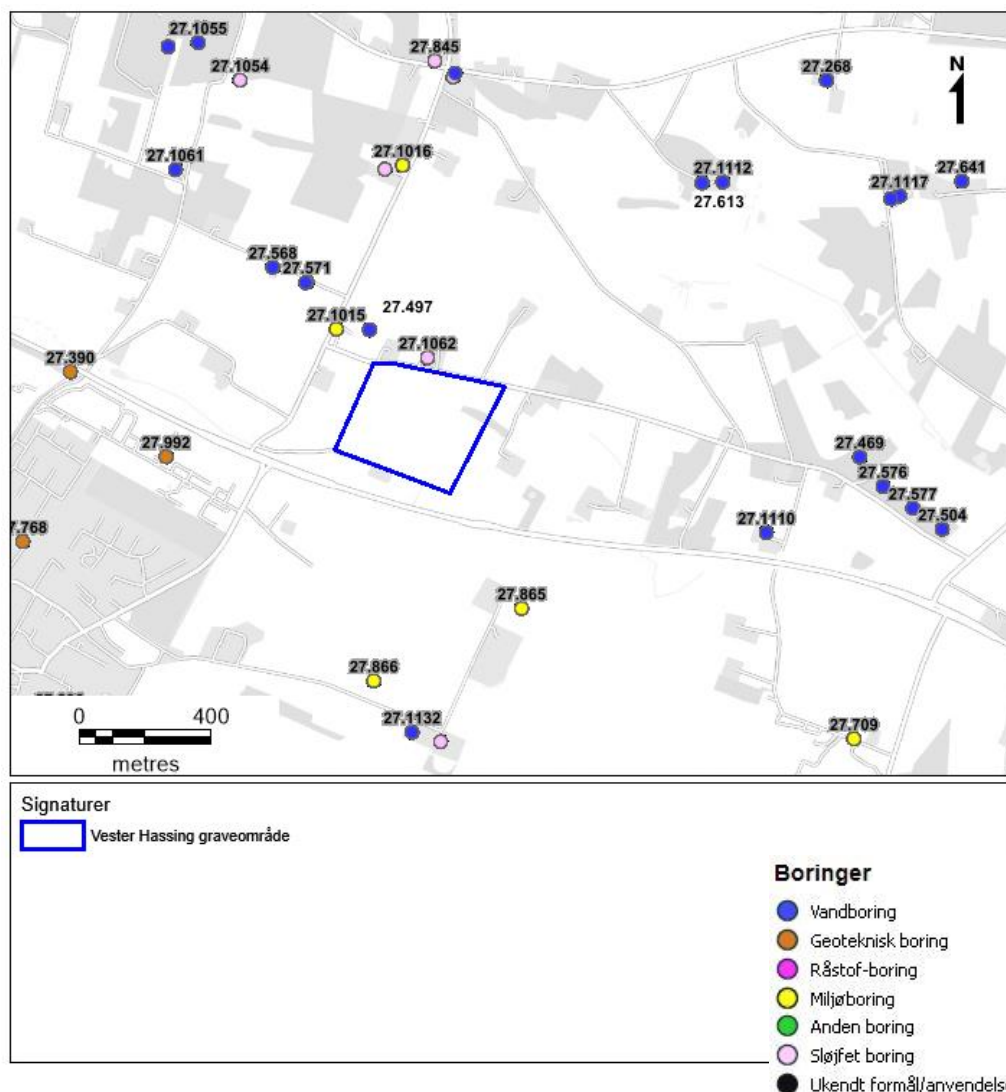
Der ses også DGU nr. 27.497 ca. 70 meter nordvest for arealet. Boringen har sand fra terrænoverflade til 48 meter under terræn, hvorefter der kommer smeltevandsler til boringens stop 51 meter under terræn. Der er filtre 30-60 og 42-48 meter under terræn. Grundvandsspejlet er pejlet til 23,3 meter under terræn.

Ca. 160 m mod nordvest er DGU nr. 27.1015, der er en 10 m dyb brønd med filter 6-8 meter under terræn. Vandspejlet er her 7,5 meter under terræn.

Ca. 300 m mod nordvest er DGU nr. 27.1096 der har sandlag og et filter 59-65 meter under terræn. Vandspejlskoten er her 20,14 meter under terræn.

Mod øst er DGU nr. 27.469 den nærmeste boring med pejledata, ca. 1 km fra det ansøgte areal. Boringen har sand fra terræn, bortset fra et lerlag i 9-14 meters dybde. Filteret sidder 32-40 meter under terræn og vandspejlskoten er 22,6 meter under terræn.

Ca. 850 m mod nordvest har boring DGU nr. 27.613 grundvandsspejlet 15,6 meter under terræn. Ca. 1,2 km syd for arealet har DGU nr. 27.466 grundvandsspejl 16,0 meter under terræn, ved overgrænsen af silt- og lerlag.



Figur 12.2: Boringer i Jupiter-databasen.

Konsekvenser

Kvantitativ påvirkning

Ovenstående data indikerer, at det øverste primære grundvandsmagasins vandspejl ligger omtrent 10-20 meter under terræn i og omkring det ansøgte areal. Med en indvindingsdybde på 1-10 meter under terræn vil der derfor blive indvundet over grundvandsspejlet eller ned til, men ikke under grundvandsspejlet.

Ifølge Statens afgiftsfinansierede grundvandskortlægning ligger grundvandsspejlet 8-10 meter under terræn i det øverste, primære grundvandsmagasin /14/. Grundvandspotentialer er overordnet og regionalt kortlagt, men svarer overens med ovenstående boreoplysninger.

Ændring af grundvandsstanden ved råstofindbinding kan ske, hvis der fjernes råstoffer under grundvandsspejlet på et areal. Derved strømmer der ligeså stort volumen vand til fra omgivelserne, som der fjernes volumen råstoffer /16/. Men da der i dette tilfælde ikke fjernes råstofvolumener under grundvandsspejlet, vil der ikke ske sænkning og/eller stigning af grundvandsspejlet og der vil heller ikke forekomme ændringer i grundvandets eksisterende strømningsmønster.

Der vil derfor ikke med den ansøgte aktivitet kunne ske væsentlig påvirkning af vandafhængige naturtyper, og heller ikke påvirkning af indvindingsboringer til de almene vandforsyninger Vester Hassing Vandværk og Gandrup Vandværk, private drikkevandsbrønde, markvandingsboringer og andre vandindvindinger. Da den ansøgte aktivitet ikke bidrager til kvantitativ påvirkning vil der heller ikke ske akkumulerede effekter med andre vandindvindinger eller grundvandssænkninger.

Kemisk påvirkning

Med hensyn til væsentlig kemisk påvirkning ved den ansøgte aktivitet anføres det i råstofansøgningen, at der over råstofforekomsten sand er 0,3 meter muld og ingen overjord. Dette svarer godt overens med områdets boringer, se ovenfor, samt med Statens afgiftsfinansierede grundvandskortlægning /14/.

Dette sand er iltet (oxideret) i de dele, der ligger over grundvandsspejlet. F.eks. er DGU nr. 27.1096 ca. 300 m vest for arealet beskrevet med gule og brune sedimenter ned til grundvandsspejlet i 21,24 meters dybde. Statens afgiftsfinansierede grundvandskortlægning angiver et oxideret lag på 5-20 meters tykkelse omkring det ansøgte areal /14/.

Bunden af det oxiderede sandlag kaldes redoxgrænsen, og sættes lig med nitratfrontens placering. Nitratfronten er den dybde, som nitrat er trængt ned i fra jordoverfladen. Over nitratfronten er der i de iltede sedimenterne ikke længere stoffer, der kan nedbryde nitrat (mineralet pyrit, ferrijern (Fe^{2+}) og reaktivt organisk materiale), men under nitratfronten i det reducerede (ikke-iltede) sediment er der stadig stoffer der kan nedbryde nitrat.

Der vil ikke ved råstofindvinding blive fjernet et beskyttende lerlag over det øverste primære grundvandsmagasin. Der fjernes udelukkende oxideret sand (råstoffet), der heller ikke i dag beskytter mod nedsivende nitrat. Nitratsårbarheden vil derfor ikke ændres som følge af råstofindvinding. Ved indvinding fjernes kun det øverste muld- og sandlag, så der vil ikke fjernes eksisterende akkumuleret, ikke-iltet lerdæklag over det øverste primære grundvandsmagasin.

Da der ikke skal indvindes råstoffer under grundvandsspejlet, vil der ikke være risiko for forsurening og forurening med okker. Ligeledes vil der ikke ske opkoncentrering af arsen, nikkel og andre metaller, og ingen opstigning og indtrængning af saltvand.

Pesticidsårbarheden vil øges ved at muldlaget afrømmes, hvilket er standard for al grusgravning i Danmark. Ved den ansøgte efterbehandling til naturformål vil det afrømmede muld ikke blive lagt tilbage, og der opstår således en næringsfattig naturtype, der biodiversitetsmæssigt er at foretrække. Men da det ansøgte areal som naturområde netop ikke skal dyrkes efter endt indvinding, vil der ikke

blive tilført sprøjtemidler. Da det ansøgte areal er udpeget som Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD), vil der tillige i en råstoftilladelse blive stillet vilkår om tinglysning af forbud gødsning og brug af pesticider efter endt indvinding, jf. Råstofplan 2016 /2/.

Pesticider fra naboarealer vil sive ned på selve udspretningsarealet og ikke via grusgraven.

Der ansøges ikke om at køre uforurenet eller forurenet jord til råstofgraven. Dette er ikke tilladt at modtage, ifølge jordforureningslovens § 52. Der ansøges ikke om at tilføre slam, hvilket heller ikke er tilladt at tilføre med mindre der er givet godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven.

Anlæggelse af kildeplads

Det udpegede område med særlige drikkevandsinteresser er på ca. 2.000 ha. Det er derfor muligt nu og i fremtiden at anlægge nye kildepladser indenfor dette OSD, men udenfor det planlagte areals ca. 12 ha. Samtidig viser statens afgiftsfinansierede grundvandskortlægning /14/, at der vil være bedre beskyttede områder at anlægge en kildeplads, end i det ansøgte areal, da der udenfor det ansøgte areal findes områder med 5-15 meter akkumuleret lerdæklag over det øverste primære magasin.

Efter endt indvinding vil det ansøgte areals 12 ha også kunne anvendes til fysisk placering af en kildeplads.

Med hensyn til grundvand og drikkevand vurderes der derfor ikke at være væsentlige miljømæssige påvirkninger ved det ansøgte.

13 Afværgeforanstaltninger

Der kan foreslås afbødende foranstaltninger i det omfang der sker væsentlige miljøpåvirkninger i forbindelse med etablering, indvinding og efterbehandling af grusgraven. Det vil desuden blive beskrevet, hvilke foranstaltninger der allerede er anvendt for at begrænse påvirkninger af miljøet.

Landskab

Det vurderes, at afværgeforanstaltninger i form af grønt hegn og buske langs Omfartsvejen vil mindske den visuelle påvirkning fra planområdet og råstofgravningen.

Ved Houvej kan hegn skjule anlægget, men undlader man hegn kan lange landskabskig opstå, hvilket kan være en kvalitet.

Efterbehandling

Da planområdet er beliggende i område udpeget som særligt værdifuldt landskab, grøn kile og skovrejsningsområde er det væsentligt, at efterbehandlingen af råstofgraven har fokus på at udvikle et natur og rekreativt område. Udviklingen af et natur og rekreativt område vil tilgodese landskabet som en del af Hammer Bakke-kilen, der kan skabe en grøn forbindelse imellem landsbyer og byerne. En etablering med grøn karakter, eksempelvis skov og buske, understøtter udpegningen til skovrejsning.

Grundvand og drikkevand

Der er ikke behov for specifikke afværgeforanstaltninger, da miljøpåvirkningerne varetages af vilkårene i en råstoftilladelse samt lovgivningen med hensyn til efterbehandling til naturformål, forbud mod gødskning og sprøjtning, forbud mod tilførsel af jord og slam, håndtering af stoffer/drivmidler m.m. i produktionen samt tilsyn med disse forhold.

14 Mangler ved miljøvurderingen

I henhold til miljøvurderingsloven skal miljørapporten redegøre for eventuelle mangler ved oplysningerne og vurderingen af miljøpåvirkningerne, samt årsagerne til at bedre oplysninger ikke er søgt fremskaffet eller ikke har kunnet fremskaffes /1/.

Det vurderes, at alle de væsentlige miljøforhold er belyst tilstrækkeligt.

15 Referencer

- /1/ Lov om Miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). LBK nr. 448 af 10/05/2017. <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=190145>
- /2/ Region Nordjylland (2017): *Råstofplan 2016*. <http://www.rn.dk/regional-udvikling/raastoffer/raastofplan>
- /3/ Det reviderede forslag om nyt graveområde ved Vester Hassing. J.nr. 2017-013537.
- /4/ Planinfo (2018): <https://planinfo.erhvervsstyrelsen.dk/planda-tadk>
- /5/ Aalborg Kommune: gældende kommuneplan. <http://www.aalborgkommuneplan.dk/>
- /6/ Aalborg Kommune (2010): Grøn-Blå struktur. <https://www.aalborg.dk/media/1427567/groen-blaa-struktur-pdf-skrivebeskyttet.pdf>
- /7/ Kulturhistorisk Bevaringsværdi – Kirkefjernbeskyttelseszone. Aalborg Kommune: gældende kommuneplan.
- /8/ Artsfredningsbekendtgørelsen, BEK 867 af 27/06/2016. Link: <https://www.retsinformation.dk/Forms/r0710.aspx?id=183107>
- /9/ <https://arealinformation.miljoeportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>
- /10/ Gunnar Larsen og Kaj Sand-Jensen (2017): *Naturen i Danmark – Geologien*. ISBN13: 9788702233278.
- /11/ Naturstyrelsens hjemmeside: <http://naturstyrelsen.dk/>
- /12/ Miljøministeriet (2007): *Vejledning om landskabet i kommuneplanlægningen*.
- /13/ Rambøll (2005): *OSD 17 – Hals. Sårbarhedskortlægning*.
- /14/ Miljøministeriet (2008): *Geologisk opsamlingsrapport OSD 17, Hals*.
- /15/ *Ansøgningsskema. Til brug for erhvervsmæssig indvinding af råstoffer*. Underskrevet 3. november 2016
- /16/ Miljøstyrelsen, Miljø- og Energiministeriet (2000): *Følgenvirkninger af råstofgravning under grundvandsspejlet*. Udarbejdet af KAN Miljø (Kurt Ambo Nielsen) og Chalmers Tekniska Högskola (Johan Claesson og Gunnar Gustafson).

**Tillæg nr. 1 til Råstofplan 2016:
Udlæg af nyt graveområde ved Vester
Hassing i Aalborg Kommune**

Marts 2019

Regional Udvikling

Kontoret for Jordforurening og Råstoffer

Region Nordjylland

Niels Bohrs Vej 30

9220 Aalborg Ø

Tlf. 9764 8000

www.rn.dk

www.rn.dk/råstoffer



REGION NORDJYLLAND
– i gode hænder