

**To:** NST - Direktionen - Ministersager  
**Cc:** Sanne Kjær;Christina Berlin Hovmand;Nina Hanne Holst  
(nihho@nst.dk);Tina Schmidt;Johanna Schüssler  
**Subject:** [Blå sag] [2014 - 7578] [Sag til DEP] VS: Bestilling: Udkast til  
projektbeskrivelse og forslag til finansiering af skifergas-undersøgelse (MIM Id nr.: 1333286)  
**Attachments:** Datafil må ikke slettes #3088 (Departementet).xml, Bilag 1 -  
Bemærkning fra DEP.html, Bilag 1a - ØUcover om skifergas godkendt af KB 090914.docx, Bilag 4  
- Bilag 1 til PID Oversigt nye ÅV i MIM ifm skifergas.xlsx, Bilag 2 - VU projektbeskrivelse (2).docx,  
Bilag 3 - Projektinitieringsdokument PID skifergas\_17092014 (2).doc, Forklæde.docx  
**Importance:** High



```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RequisitionAndFriendsDTO
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <Requisition>
    <Id>3088</Id>
    <CreateDate>2014-09-11T10:40:05.403</CreateDate>
    <CreatedByUserName>Tone Madsen</CreatedByUserName>
    <CreatedByUnitName>Natur & plan</CreatedByUnitName>
    <ReceiverUserName>Bestilling - Naturstyrelsen
(Distributionsliste)</ReceiverUserName>
    <ReceiverUnitName>Bestilling - Naturstyrelsen
(Distributionsliste)</ReceiverUnitName>
    <ReturnToUserName>Tone Madsen</ReturnToUserName>
    <ReturnToUnitName>Natur & plan</ReturnToUnitName>
    <ReturnToEmail>tomad@mim.dk</ReturnToEmail>
    <SentDate>2014-09-11T10:59:50.357</SentDate>
    <Sent>true</Sent>
    <SentByUserName>Tone Madsen</SentByUserName>
    <SentByUnitName>Natur & plan</SentByUnitName>
    <EditedAfterSentDate xsi:nil="true" />
    <EditedAfterSent>false</EditedAfterSent>
    <RetractedDate xsi:nil="true" />
    <Retracted>false</Retracted>
    <SeenDate xsi:nil="true" />
    <Seen>false</Seen>
    <ExecutedDate xsi:nil="true" />
    <Executed>false</Executed>
    <AssessedDate xsi:nil="true" />
    <Assessed>false</Assessed>
    <Assessment xsi:nil="true" />
    <Approved>false</Approved>
    <Deadline>2014-09-17T20:00:00</Deadline>
    <Description>Kære skifergas-folk i NST

```

Som jeg har talt med nogle af jer om tidligere samt jf. vedlagte ØU-materiale skal der igangsættes en skifergas-undersøgelse/statusnotat. Se kort, overordnet beskrivelse i cover og bilag.

I bedes udarbejde udkast til projektbeskrivelse inkl. afrapporteringstidspunkt (se cover). Den skal være så præcis, at det er muligt for GEUS at vurdere, om de på den baggrund kan stille geologiske data frit til rådighed for MIM i denne sammenhæng (ring hvis I har brug for hjælp hér). Undersøgelsen/statusnotatet skal bla. bruges som del af MIM's faglige vurdering af en evt. kommende VVM-redegørelse af efterforskning med fracking i Frederikshavns Kommune. Derfor er afrapporteringstidspunkt afgørende.

DCE's kompetence skal i denne forbindelse afdækkes - og hvis de kan løfte opgaven, tænker vi, at de får opgaven. Dep er villig til at hjælpe med at pege på, hvad der i givet fald så evt. skal ud af rammeaftalen med DCE.

Bemærk, at det landskabelige aspekt af en evt kommende indvindingsfase også skal beskrives (dvs ikke et midlertidigt efterforskningsprojekt men det eventuelt varige). Dette kan afstedkomme, at undersøgelsen evt skal deles i to - særligt hvis DCE fx ikke kan løfte det landskabelige. En landskabelig undersøgelse skal ha afrapportering samtidigt med den anden undersøgelse.

Ring endelig hvis spørgsmål.

OBS at vedlagte cover kun er godkendt af vores minister - er stadig til godkendelse i de øvrige ministerier.

Bedste hilsner, Tone

PS - har sat Yvonne Korup fra MST cc på denne bestilling, eftersom jeg flere gange har talt med hende om undersøgelsen

```
</Description>
<Status>Sent</Status>
<LastUpdatedDateTime>2014-09-11T10:59:50.357</LastUpdatedDateTime>
<LastUpdatedByUserName>Tone Madsen</LastUpdatedByUserName>
<RequisitionChoices>
  <string>Forelæggelse til departementschefen</string>
</RequisitionChoices>
</Requisition>
<Dossier>
  <Title>Bestilling: Udkast til projektbeskrivelse og forslag til finansiering af skifergas-undersøgelse</Title>
  <CreatedByUserName>Tone Madsen</CreatedByUserName>
  <CreatedDate>2014-09-11T10:40:03</CreatedDate>
  <Deadline xsi:nil="true" />
  <LastUpdated>2014-09-11T10:59:57</LastUpdated>
  <LastUpdatedByUserName>Tone Madsen</LastUpdatedByUserName>
  <SenderName>Tone Madsen</SenderName>
  <SenderEmail>tomad@mim.dk</SenderEmail>
  <CaseNumber>2014 - 7578</CaseNumber>
  <LetterDate xsi:nil="true" />
</Dossier>
<OriginalDossier>
  <Title>Udkast til projektbeskrivelse og forslag til finansiering af skifergas-undersøgelse</Title>
  <CreatedByUserName>Tone Madsen</CreatedByUserName>
  <CreatedDate>2014-09-11T10:39:51</CreatedDate>
  <Deadline xsi:nil="true" />
  <LastUpdated>2014-09-11T10:39:51</LastUpdated>
  <LastUpdatedByUserName>Tone Madsen</LastUpdatedByUserName>
  <SenderName>Tone Madsen</SenderName>
  <SenderEmail>tomad@mim.dk</SenderEmail>
  <CaseNumber>2014 - 7578</CaseNumber>
  <LetterDate xsi:nil="true" />
</OriginalDossier>
<AttachedDocuments>
  <string>Aktdokument.html</string>
  <string>Bestilling #3088 (Departementet).pdf</string>
  <string>Bilag 1 ØUcover om skifergas_godkendt af KB 090914.docx</string>
```

</AttachedDocuments>  
</RequisitionAndFriendsDTO>

Med venlig hilsen

**Christine Claire**

Økonomi

Journalmedarbejder

Dir tlf.: (+45) 72 54 24 34

[chrcl@nst.dk](mailto:chrcl@nst.dk)

Haraldsgade 53

DK - 2100 København Ø

Tlf.: (+45) 72 54 30 00

[www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)

**Fra:** Tone Madsen [<mailto:tomad@mim.dk>]

**Sendt:** 11. september 2014 11:00

**Til:** NST - Naturstyrelsens hovedpostkasse

**Cc:** Thomas Skovgaard Mortensen; Yvonne Korup

**Emne:** Bestilling: Udkast til projektbeskrivelse og forslag til finansiering af skifergas-undersøgelse (MIM Id nr.: 1333286)

---

**Til:**

**Fra:**

Tone Madsen ([tomad@mim.dk](mailto:tomad@mim.dk))

**Titel:**

Udkast til projektbeskrivelse og forslag til finansiering af skifergas-undersøgelse

**E-mailtitel:**

**Tone Madsen**

Specialkonsulent

Natur & plan

Mobil: (+45) 4139 2419

[tomad@mim.dk](mailto:tomad@mim.dk)

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf.: (+45) 72 54 60 00  
EAN: 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

[Klima-, Energi- og Bygningsministeriet]  
[Miljøministeriet]  
[Erhverv- og Vækstministeriet]  
[Finansministeriet]

## Skifergas - myndighedsovertagelse og status

---

10. september 2014

### Problem

Der ønskes stillingtagen til, om Miljøministeriet skal overtage myndighedskompetencen fra Frederikshavns Kommune vedr. vurdering af virkninger på miljøet (VVM), når Total og Nordsøfonden ansøger om tilladelse til en fase 2 med kortvarig prøveproduktion med anvendelse af frakturering (*fracking*) i den samme boring. Desuden ønskes stillingtagen til udarbejdelse af et statusnotat på international viden om skifergas relateret til en dansk kontekst.

### Baggrund

Der er, jf. undergrundsloven, i 2010 udstedt to tilladelser til det franske energiselskab Total og statens olie- og gasselskab Nordsøfonden med henblik på at efterforske, om der findes naturgas i skiferlag (skifergas) i 40 kommuner: I Nordjylland har rettighedshaveren forpligtet sig til en efterforskningsboring og i Nordsjælland til en indledende 2D seismisk undersøgelse. Tilladelserne gives ifølge undergrundsloven som tilladelser med eneret til efterforskning og indvinding af kulbrinter for et nærmere bestemt område. Ifølge fast praksis gives tilladelserne ikke med et specifikt efterforskningsmål (fx skifergas) og efter forelæggelse for et af Folketinget nedsat udvalg i Folketinget. Rettighedshaveren har ret til at få tilladelsen forlænget med henblik på indvinding, hvis fundet er kommercielt, og selskaberne agter at foretage indvinding.

En tilladelse til efterforskning og indvinding af kulbrinter fritager ikke selskaberne for at indhente de tilladelser og godkendelser, der i øvrigt er nødvendige i medfør af miljølovgivningen og anden lovgivning. Hvis selskaberne bag en tilladelse ikke kan indhente de nødvendige tilladelser eller opfylde de krav, som lovgivningen fastsætter, herunder miljø- og sikkerhedsmæssige krav, vil det i sin yderste konsekvens – som for andre lignende projekter – kunne indebære, at selskaberne ikke vil kunne indvinde en eventuel forekomst.

I juni 2012 besluttede SRSF-regeringen at indføre en pause for udstedelse af nye tilladelser på land til efterforskning og indvinding af olie og gas, hvor målet er naturgas i skiferlag, indtil der foreligger en evaluering af de konkrete danske erfaringer fra den planlagte boring i Frederikshavn Kommune (efter fase 2) og der vil foreligge nye internationale analyser. Pausen blev indført for at undersøge muligheden for at fremme en produktion af skifergas, der kan ske sikkerheds- og miljømæssigt fuldt forsvarligt.

Det skal nøje undersøges, hvordan en prøveproduktion med anvendelse af frakturering og evt. indvinding vil påvirke miljøet, inden den sættes i gang. Boremotoden, som anvendes i forbindelse med efterforskning efter og indvinding af skifergas, adskiller sig ikke fra den, som anvendes i forbindelse med boring af geotermi- eller konventionelle olie- og gasboringer. Forskellen består i, at der skal anvendes en større mængde væske under fraktureringsprocessen i forbindelse med produktion af skifergas, og at en udbygning af en skifergasforekomst kræver et større antal boringer.

De risici, der kan være forbundet med skifergasaktiviteter er, at kemikalier kan forurene grundvand og overfladevand, spørgsmål om håndtering af spildevand, (mine)affald ved udvinding og deponering samt evt. radioaktivitet ved opboring af radioaktive stoffer (uddybet i bilag 2). Hertil kommer de landskabelige hensyn.

På baggrund af en VVM-redegørelse godkendte Frederikshavns Kommune d. 25. juni 2014, at Total og Nordsøfonden kan gennemføre fase 1 af en dyb efterforskningsboring efter skifergas. Den øverste del af boringen forventes påbegyndt vest for Sæby ultimo september/primus oktober 2014, mens den dybe del af boringen planlægges påbegyndt i januar 2015. I fase 1 udtages prøver af skiferlagene, som forventes at ligge i 3500-4000 meters dybde. Denne første boring vil vise, om der er skifergas i undergrunden.

Det er forventningen, at Total og Nordsøfonden i september 2014 anmelder en kortvarig prøveproduktion med frakturering af skiferlagene, hvilket kræver en ny VVM-redegørelse. Dermed indledes VVM-proceduren for fase 2. På baggrund af analyseresultater af prøver fra boringen kan Total og Nordsøfonden afslutte VVM-redegørelsen for fase to og beslutte, om de ønsker at gennemføre en kortvarig prøveproduktion med frakturering af skiferlagene i den samme dybe boring. Hvis der gives VVM-tilladelse, forventes fase 2 ifølge Total gennemført tidligst i anden halvdel af 2015.

Efter en eventuel efterforskningsboring og en kortvarig prøveproduktion med anvendelse af frakturering kan det vise sig, at der vil blive behov for yderligere efterforskning inden selskaberne kan træffe beslutning om, hvorvidt der er grundlag for produktion/indvinding. Såfremt selskaberne ønsker at fortsætte efterforskningsarbejdet, forudses det, at der bliver tale om bl.a. en længerevarende prøveproduktion fra en boring. Selskaberne har tidligere udtalt, at en egentlig kommerciel produktion af skifergas først kan blive relevant efter 2020.

Ifølge gældende bestemmelser er Frederikshavn Kommune også VVM-myndighed for fase 2 af boringen, mens Miljøministeriet er VVM-myndighed for en mulig kommende kommerciel indvinding/produktion, hvor frakturering også vil blive anvendt.

Det vides endnu ikke, om der er skifergas i den danske undergrund. På baggrund af data fra De Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS) har Den Amerikanske Geologiske Undersøgelse (USGS) i december 2013 skønnet, at der teknisk kan produceres 186 mia. m<sup>3</sup> naturgas fra danske



skiferlag – heraf ca. 67 mia. m<sup>3</sup> naturgas på land. Det er dog ikke vurderet, om der er kommerciel baggrund herfor. Det svarer ca. til, hvad der i perioden 1972–2013 samlet er produceret fra gasfelterne i den danske del af Nordsøen. Usikkerheden i estimatet er +/- 100 pct. Det kan således vise sig, at der ikke kan produceres naturgas fra skiferlag i Danmark.

## Løsning

De økonomiske konsekvenser af forslaget fremgår af tabel 1.

<b>Tabel 1</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Finansiering</b>
Midler til Miljøministeriet: årsværk og ekstern faglig bistand om de miljømæssige aspekter af skifergas	5,9	4,4	4,4	[Egen ramme i MIM]
Statusnotat om skifergas i Danmark	1			[Egen ramme i KEBMIN og MIM]
I alt (mio. kr.)	6,9	4,4	4,4	

### *Statens myndighedsovertagelse i forbindelse med skifergas*

Miljøministeren ændrer VVM-bekendtgørelsen således, at Miljøministeriet overtager myndighedskompetencen (opgaver og beføjelser) vedr. vurdering af virkninger på miljøet (VVM) i alle sager om frakturering i forbindelse med efterforskning eller udvinding af skifergas. Dvs. også når Total og Nordsøfonden efter forventning i september 2014 ansøger om tilladelse til fase 2 med en kortvarig prøveproduktion med frakturering (*fracking*) i efterforskningsboringen efter skifergas i Nordjylland.

Bekendtgørelsesændringen foretages med henvisning til, at

- staten ejer undergrunden
- det var regeringen, der i 2010 gav Total og Nordsøfonden tilladelse til efterforskning og indvinding
- skifergas kan ændre Danmarks energiforsyning – og dermed potentielt landets samlede energiforsyningssikkerhed og økonomi. Det er regeringen, der tilrettelægger den nationale energipolitik
- for Frederikshavn Kommune er det en teknisk stor og kompleks sag, der kræver særlig og betydelig miljømæssig sagkundskab
- der er i Frederikshavn Kommune et ønske om, at Miljøministeriet overtager sagen, idet der er tale om national energipolitik

Ved en VVM-anmeldelse om fase 2 fra selskaberne samt en bekendtgørelsesændring vil Miljøministeriet i perioden 2015-2017 skulle varetage nye myndighedsopgaver forbundet med gennemførelsen af fase 2, en eventuel yderligere efterforskning inden en eventuel kommerciel produktion af skifergas samt i forbindelse med forventet øget betjening af Folketinget, mv. Dette vil medføre behov for at afsætte 5,9 årsværk i 2015, 4,8 i 2016 og 4,4 i 2018 samt midler til ekstern, faglig bistand på 2 mio. kr. i 2015, 1 mio. kr. i 2016 og 2 mio. kr. i 2017. Udgifterne finansieres [inden for Miljøministeriets egen ramme].

### *Statusnotat på international viden om skifergas relateret til en dansk kontekst*

Når de samlede resultater fra efterforskningsboringen foreligger (fase 1 samt evt. fase 2), foretages en samlet evaluering af danske erfaringer; jf. beslutningen i Økonomiudvalget i juni 2012. Nye internationale erfaringer vil

også blive inddraget. Folketinget er d. 18. juni 2012 og 24. april 2013 blevet lovet en sådan evaluering. På baggrund af evalueringen kan regeringen foretage en vurdering af, om der igen kan udstedes nye tilladelser til efterforskning og indvinding af skifergas på land, svarende til beslutningen i Økonomiudvalget i juni 2012. En evaluering vil formentlig kunne gennemføres i 2016.

I VVM-processen for en fase 2 af efterforskningsboringen samt til brug for evalueringen til Folketinget vil et dansk statusnotat om skifergas i Danmark og om internationale erfaringer være gavnligt. Notatet skal bl.a. belyse de mulige miljøpåvirkninger fra efterforskning og indvinding af skifergas på land i Danmark, herunder mulige påvirkninger på grundvand (drikkevand) og overfladevand, udledning til luften, affald (herunder naturligt forekommende radioaktive stoffer), jordskælv, transport-udfordringer, arealforbrug, støj mv. I statusnotatet gøres også rede for den eksisterende viden om, hvordan mulige negative miljøpåvirkninger kan imødegås. Det vil også blive belyst, hvordan eksempler på anlæg i borings- og produktionsfasen, transportveje mm. vil påvirke landskabet i en eventuel indvindingsfase, herunder mulighederne for at reducere de visuelle påvirkninger.

Notatet vil basere sig på eksisterende viden. Se uddybet beskrivelse i *bilag 2*. Miljøministeriet igangsætter udarbejdelse af statusnotat for skifergas og nedsætter en følgegruppe med deltagelse af bl.a. af Klima-, Energi- og Bygningsministeriet. Statusnotatet finansieres af Klima-, Energi- og Bygningsministeriet samt Miljøministeriet i fællesskab.

Det **indstilles**, at

- Miljøministeriet ved bekendtgørelsesændring fremover har VVM-myndighedskompetencen for alle sager vedr. kortvarig prøveproduktion i efterforskningsboringer med *fracking* – dvs. også i Frederikshavn Kommune, når Total og Nordsøfonden ansøger om VVM-tilladelse til en sådan
- Miljøministeriet igangsætter udarbejdelse af statusnotat for skifergas. Statusnotatet skal være færdigt 1. kvartal 2015.

## Procedure

Miljøministeriet meddeler Frederikshavn Kommune den kommende bekendtgørelsesændring.

## Kommunikation

Miljøministeren offentliggør beslutningen vedr. overtagelse af VVM-myndigheden for fasen vedr. efterforskning med *fracking*.

Svar på pressehenvendelser koordineres mellem Klima-, Energi- og Bygningsministeriet og Miljøministeriet. Svar følger fælles kommunikationslinje (*bilag 4*).

## Bilag 1: Myndighedsovertagelse ifm skifergas

10. september 2014

I den konkrete sag i Frederikshavns Kommune forventes Total og Nordsøfonden i september 2014 at anmelde efterforskning ved frakturering og kortvarig prøveproduktion og dermed indlede VVM-proceduren for fase 2.

Alle aktiviteter vedrørende skifergas – efterforskningsboringer uden frakturering, efterforskning ved frakturering og indvinding ved frakturering – er omfattet af planlovens regler om vurdering af virkninger på miljøet (VVM). Kommunen er VVM-myndighed for efterforskningsboringer (inkl. frakturering i disse), mens Miljøministeriet er VVM-myndighed for indvindingsboringer og -anlæg.

For så vidt angår efterforskningsboringer uden frakturering er disse omfattet af VVM-reglernes screeningspligt og omfattes kun af VVM-pligten, hvis den stedlige kommune vurderer, at den konkrete dybdeboring potentielt vil kunne påvirke miljøet væsentligt. Dette blev tilfældet i Frederikshavns Kommune ved beslutning d. 27. februar 2013 vedrørende fase 1 af en dyb efterforskningsboring uden frakturering. Ingen tidligere, lignende prøveboringer på land i Danmark (efter olie, gas og geotermi) har afstedkommet et krav om VVM-redegørelse.

Miljøministeren ændrede 1. juli 2012 VVM-bekendtgørelsen, så frakturering i forbindelse med efterforskning efter skifergas blev obligatorisk VVM-pligtigt. Pt. er den stedlige kommune myndighed for VVM i efterforskningsfasen. Efterforskning og prøveboringer med frakturering er ikke miljøgodkendelsespligtige aktiviteter.

Ministeren ændrede i december 2012 godkendelsesbekendtgørelsen til miljøbeskyttelsesloven, så Miljøministeriets styrelser vil overtage sagsbehandlingen, hvis der ønskes kommerciel indvinding af skifergas. Ændringen indebærer, at Miljøministeriet nu er miljøgodkendelses- og VVM-myndighed for disse sager.

Ved en ændring af VVM-bekendtgørelsen vil miljøministerens afgørelser kunne påklages til Natur- og Miljøklagenævnet.

En bekendtgørelsesændring vil sikre en ensartet behandling af eventuelt flere teknisk komplicerede og miljømæssigt 'videntunge' skifergassager.

Hvis der ikke foretages bekendtgørelsesændring og Frederikshavn Kommune fortsat derfor jf. gældende regler er VVM-myndighed for en kommende anden fase, vil kommunen under alle omstændigheder kunne trække på statens faglige ekspertise vedr. miljø og undergrund.

## Bilag 2: Statusnotat på international viden om skifergas relateret til en dansk kontekst

10. september 2014

---

Efterforskning efter naturgas i skiferlag (skifergas) i den danske undergrund er igangsat. I andre europæiske lande efterforskes også efter skifergas, mens nogle lande har indført stop for frakturering (fx Frankrig). I USA og i Canada produceres skifergas i kommercielle mængder.

Ved indvinding af skifergas anvendes frakturering (*fracking*); en teknik; der i USA har medført en række miljømæssige udfordringer. Især brugen af kemikalier, risikoen for forurening af grundvandet samt de store mængder vand, der bruges ved frakturering, har givet anledning til skepsis. Desuden debatteres udledningen af metan og radioaktivt affald i forbindelse med skifergasproduktion.

Der findes en meget omfattende mængde rapporter og videnskabelige artikler om skifergas – i europæisk sammenhæng foranlediget af bl.a. Europa-Kommissionen og UK.

På denne baggrund udarbejdes et statusnotat, som f.eks. kan tage udgangspunkt i rapporter/studier udarbejdet af IEA, EU-Kommissionen og UK, hvori eksisterende viden om skifergas sættes i relation til den danske geologi. Notatet skal bl.a. belyse de mulige miljøpåvirkninger fra efterforskning og indvinding af skifergas i Danmark, herunder mulige påvirkninger på grundvand (drikkevand) og overfladevand, udledning til luften, affald (herunder naturligt forekommende radioaktive stoffer), jordskælv, transport-udfordringer, arealforbrug, støj mv. I statusnotatet gøres også rede for den eksisterende viden om, hvordan mulige negative miljøpåvirkninger kan imødegås.

Statuspapiret skal være færdigt 1. kvartal 2015.

## Bilag 3: Myndighedsfordeling

10. september 2014

---

Der gælder i dag følgende myndighedsfordeling mellem Klima-, Energi- og Bygningsministeriet og Miljøministeriet:

### Klima-, Energi- og Bygningsministeriet

- meddeler jf. undergrundsloven tilladelser til efterforskning og indvinding af kulbrinter. Tilladelseerne gives ifølge undergrundsloven som tilladelser med eneret til efterforskning og indvinding af kulbrinter for et nærmere bestemt område. Ifølge fast praksis gives tilladelseerne ikke med et specifikt efterforskningsmål (fx skifergas) og efter forelæggelse for et af Folketinget nedsat udvalg. Rettighedshaveren har ret til at få tilladelsen forlænget med henblik på indvinding, hvis fundet er kommercielt, og selskaberne agter at foretage indvinding
- godkender udstyr, program og udførelsesmåde i forbindelse med arbejder, der udføres i forbindelse med virksomhed omfattet af undergrundsloven, herunder borer. Den øverste del af boringen i Nordjylland blev godkendt i september 2014. Den dybe del af boringen forventes godkendt i oktober/november 2014 afhængigt af, hvornår boreprogram for den dybe del af boringen foreligger.

### Miljøministeriet

- har det overordnede ansvar for de VVM-regler, der skal overholdes i skifergas-efterforskningen og evt. indvinding (Naturstyrelsen)
- har som overordnet ansvarlig for VVM-reglerne en generel vejledningspligt af kommunen, hvis kommunen er VVM-myndighed på efterforskning med frakturering (Naturstyrelsen)
- høres som berørt myndighed over VVM-projekter, hvor andre myndigheder er VVM-myndigheder (Naturstyrelsen)
- overtager sagsbehandlingen, hvis der ønskes kommerciel indvinding af skifergas, eftersom Miljøministeriet er miljøgodkendelses- og VVM-myndighed for disse sager (Miljøstyrelsen).

## Bilag 4: Kommunikationslinje

10. september 2014

---

Regeringen følger følgende fælles kommunikationslinje:

- Vi er i regeringen enige om, at eventuelle forekomster af skifergas kan bidrage til energiforsyningen i Danmark, såfremt al efterforskning og indvinding af skifergas foregår miljø- og sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt.
- Vi er bevidste om, at frakturering af undergrunden med henblik på at efterforske efter eller indvinde skifergas potentielt kan være forbundet med en række miljø- og sikkerhedsmæssige risici, der bekymrer mange borgere
- Vi mener, det fremover bør være staten og ikke den enkelte kommune, der er myndighed for VVM-tilladelser, når det gælder efterforskning efter skifergas med anvendelse af frakturering. Derfor overtager miljøministeren nu den myndighedsopgave, som knytter sig til efterforskning med frakturering, og som før har ligget i kommunerne
- Lige nu ved vi ikke, om der findes gas i de danske skiferlag og i givet fald, om der er nok til en egentlig kommerciel produktion. Så vi kan ikke på nuværende tidspunkt spå om, hvorvidt indvinding bliver aktuel i Danmark
- I 2010 fik Total og Nordsøfonden eneretstilladelse til efterforskning og indvinding af skifergas i Nordjylland og Nordsjælland
- Frederikshavns Kommune gav i juli 2014 – på baggrund af en fuld VVM-redegørelse – VVM-tilladelse til en indledende prøveboring, som nu forberedes
- Hvis hele efterforskningsfasen kan gennemføres miljø- og sikkerhedsmæssigt forsvarligt og alle nødvendige tilladelser er indhentet, har selskaberne ret til at indvinde
- Vi har besluttet at gennemføre en undersøgelse af de miljørisici, der er forbundet med efterforskning og indvinding af skifergas i Danmark – og den mulige håndtering af disse
- Hertil kommer, at når de samlede resultater fra efterforskningsboringen i Frederikshavns Kommune foreligger, vil regeringen foretage en evaluering og som lovet sende den til Folketinget
- Regeringen står ved sit mål om 100 pct. vedvarende energi i 2050. Men olie og gas vil spille en central rolle i energiforsyningen en del år frem, og brug af naturgas er mere klimavenligt end kul – der udledes mindre CO<sub>2</sub> fra afbrænding af gas end kul.
- Desuden vil statslige indtægter fra olie- og gasproduktion kunne være til gavn for vores velfærd og samfundsøkonomi

Oversigt over forventet årsværksforbrug mm. til opgaver vedr. skifergas i MIM (3 forskellige scenarier) i tilfælde af, at TOTAL får alle tilladelser frem til indvinding (3. fase)

Trin og tilladelser i fasen	ÅV i 2014	ÅV i 2015	ÅV i 2016	ÅV i 2017 og fremover	Ansvarlig institution (NST, MST, ENS eller evt. kommunen)	Hjemmel (hvis relevant)	Forslag til finansiering (gebyr? FL? Egen ramme?)	Kort opgavebeskrivelse
<b>Fase 2 (prøveboring med frakturering) - SCENARIO 1: Ingen call-in</b>								
Assistance til kommunens VVM-sagsbehandling af 2. fase (efterforskning)	0,1	0,1	0,1	0,1	NST			Frederikshavns Kommune kan evt. bede NST hjælpe med faglig assistance ifm VVM-processen i form af regelfortolkning.
Varetagelse af minister-, folketings- og pressebetjening	0,5	0,5	0,5	0,5	NST			
Bore-tilladelse					ENS			
Total ÅV-forbrug i MIM	0,6	0,6	0,6	0,6				NB at ÅV for scenarie 1 ikke er omregnet til kroner og ører, idet det antages, at disse udgifter skal afholdes inden for eksisterende ramme(r).
<b>Fase 2 (prøveboring med frakturering) - SCENARIO 2 + 3: Call-in ELLER ændring af VVM-bekendtgørelsen ifht. fase 2</b>								
Udarbejdelse af call in efter VVM-anmeldelse af 2. fase (efterforskning) ELLER ændring af VVM-bekendtgørelsen ifht fase 2.	0,1				NST			Med den seneste tidsplan antages at call-in eller bekendtgørelsesændring skal foretages i 2014, hvorfor ressourceforbruget hertil er fremrykket.
Projektledelse samt varetagelse af folketings-, minister- og pressebetjening, håndtering af interessenter, aktindsigtssager m.v.	0,5	1,5	1,5	1	NST			Da NST både skal udarbejde VVM-redegørelse, landsplandirektiv eller statslig kommune og lokalplan foreslås det at projektledelse i denne fase er hos NST. Efter godkendelse af planlægningen og VVM overgår projektledelse evt. til andre dog afhængig af hvornår 3. fase igangsættes. Udover projektledelsen må forventes en meget stor opgave med minister-, folketings- og pressebetjening, håndtering af interessenter, aktindsigtssager m.v. Omfanget af denne post er bl.a. vurderet (konservativt) ud fra erfaringerne med ressourceforbruget under behandlingen af Østerild.
VVM-redegørelse og -tilladelse til 2. fase i TPL (koordinerende enhed)	0,2	0,6	0,3		NST			Her anslås det samlede ÅV-forbrug for denne første VVM for en fase 2-efterforskning, som grundet sagen uafprøvede og komplekse karakter vurderes væsentlig mere ressourcekrævende end den gennemsnitlige VVM-proces. Skal der laves flere VVM'er, fordi der gennemføres flere efterforskninger med frakturering stiger ressourceforbruget selvsagt, men ikke proportionelt da efterfølgende VVM'er af samme slag vil være kendt stof. Det forudsættes, at bygherre (og dennes rådgiver) udarbejder forslag til VVM-redegørelsen, og at NST afhængig af den tekniske kompleksitet kan indhente ekstern ekspertbistand.
Intern faglig kvalitetssikring af VVM'en, statuspapir, redegørelse mv. samt vidensopbygning ifht skifergas (for hele NST)	0,2	0,5	0,5	0,3				Sædvanlig bistand fra NSTs fagenheder til sikring af afsnit om natur, vand, landskab osv. derudover vidensopbygning ifht. skifergassagskomplekset som p.t. ikke er kendt i styrelsen
Juridisk vejledning	0,2	0,5	0,5	0,3				Juridisk vejledning og regelfortolkning i alt der vedrører projektet
Landsplandirektiv/kommuneplan/lokalplan	0,2	0,4	0,3		NST			Omfanget af denne post afhænger af, hvor meget der kan rummes inden for det eksisterende plangrundlag fra fase 1. Dette kan ikke vides med sikkerhed, før Totals anmeldelse er modtaget. Som minimum skal der laves en ny lokalplan (jf. den netop vedtagne lokalplan). Det er som udgangspunkt kommunen, der er myndighed herfor, men der kan laves call-in. Ressourceforbruget her er derfor helt afhængig af hvilket valg, der træffes. Er p.t. fastsat ud fra en antagelse om at NST vil skulle udarbejde det nødvendige plangrundlag
Udarbejdelse af statuspapir om skifergas i Danmark i 2015	0,1	0,2	0					
Bidrag til KEBMINs lovede evaluering i 2017				0,5	NST			Det bemærkes at KEBMIN er ansvarlig for evalueringen og at ressourceforbruget kun omhandler MIMs eventuelle bidrag dertil.
Sagsbehandling i dep.	0,2	0,2	0,2	0,2				
Sagsbehandling i MST	0,5	1,5	1,5	1				MST's estimat for løsning af opgaver i medfør af miljøbeskyttelsesloven m.v.
Total ÅV-forbrug i MIM	2,2	5,4	4,8	3,3				
ÅV omregnet til mio. kr. (1 ÅV i NST = ca. 715.000 kr. Da NSTs funktionærtimepris er 529,53 kr. / time *1350 timer = 715.000 kr)	1,6	3,9	3,4	2,4				NST Økonomi har bidraget med ÅV-pris
Midler til Miljøministeriet mhp ekstern faglig bistand til vidensopbygning om de miljømæssige aspekter af skifergas i VVM'en (mio. kr.)								Pengene skal anvendes til opbygning af viden i en forskningsinstitution. Det forventes ikke, at forskningsinstitutionerne har nogen særlig viden på dette område i øjeblikket. MST undersøger mulighed for trækingsret i DCE. KEBMIN bør undersøge tilsvarende for GEUS. Udbetalingerne forventes først at skulle falde fra 2015 og frem, uanset om arbejdet påbegyndes allerede i
Ekstern bistand til statuspapir om skifergas i Danmark i 2015 samt evaluering i 2017 ( mio. kr)								Konsulent- og forskningsbistand. Betalingen for statuspapir i 2015 forventes først udbetalt i 2015, selvom arbejdet påbegyndes allerede i 2014

Samlet udgift (mio. kr.)								Bemærk der kun er vurderet på de økonomiske konsekvenser af forslaget frem til og med 2017, hvor efterforskningen i første boring forventes afsluttet og en samlet evaluering er forelagt regeringen, fremgår af tabel 1. Et eventuelt ressourceforbrug efter 2017 er ikke estimeret for nærværende, da det afhænger af, hvorvidt regeringen til den tid vil tillade, at der udstedes nye tilladelser til efterforskning og indvinding af skifergas på land.
	1,6	5,9	4,4	4,4				
<b>3. fase (indvindingsfasen)</b>								
VVM-redegørelse og Miljøgodkendelse til 3. fase					MST			
Evt. landsplandirektiv/kommuneplan/lokalplan					NST			Hvis behov. Afhænger af om indvindingen kan holdes inden for det vedtagne plangrundlag for 2. fase. Kan ikke vurderes på det nuværende informationsgrundlag.
Bore-tilladelse					ENS			



**Projektbeskrivelse for udarbejdelse af videnskabelig undersøgelse af efterforskning og indvinding af skifergas med frakturering i [Frederikshavns Kommune/Danmark]**Tværgående planlægning  
J.nr. NST-101-01829  
Ref. nihho  
Den 17. september 2014**1. Kort beskrivelse**

Projekttitel: Videnskabelig undersøgelse af efterforskning og indvinding af skifergas med frakturering i Danmark

Resumé: Der skal udarbejdes en videnskabelig undersøgelse, hvori eksisterende viden om efterforskning og indvinding af skifergas sættes i relation til specifikke forhold i Danmark, herunder særligt den danske geologi. Det primære fokus er at belyse de mulige miljøpåvirkninger samt den eksisterende viden om, hvordan mulige negative miljøpåvirkninger kan imødegås.

Rekurrent: KEBMIN og Naturstyrelsen, Miljøministeriet. Kontaktperson: Tina Schmidt/Naturstyrelsen.

Deltagende institutioner: DCE [og/med input fra] GEUS eller en anden institution/rådgiver. Kontaktperson: [xxx.]

Periode: Undersøgelsen er planlagt til at forløbe fra oktober 2014 og frem til den 31. marts 2015.

**2. Baggrund**

Miljøministeriet ved Naturstyrelsen er VVM-myndighed for anlæg med direkte henblik på frakturering udelukkende i forbindelse med efterforskning og indvinding af skifergas. Der forventes en VVM-anmeldelse af efterforskning af skifergas med frakturering i Frederikshavns Kommune fra det franske energiselskab Total i løbet af september måned 2014. Miljøministeriet ønsker i den forbindelse til brug for myndighedsarbejdet at forbedre ministeriets vidensgrundlag om skifergasefterforskning og – indvinding med brug af frakturering, miljøkonsekvenserne herved og mulige afværgeforanstaltninger.

**3. Opgavebeskrivelse**Overordnet formål

Der skal udarbejdes en videnskabelig undersøgelse, hvori eksisterende viden om efterforskning og indvinding af skifergas sættes i relation til specifikke forhold i Danmark, herunder særligt den danske geologi.

Undersøgelsens primære fokus er at belyse de mulige miljøpåvirkninger fra efterforskning og indvinding af skifergas i Danmark. I undersøgelsen skal også gøres rede for den eksisterende viden om, hvordan mulige negative miljøpåvirkninger kan imødegås.

Undersøgelsens formål er at indgå som en del af grundlaget for Naturstyrelsens VVM-redegørelse samt danne udgangspunkt for den skifergas-evaluering, som

KEBMIN lovede Folketinget i 2012 og 2013. Undersøgelsen kan endvidere indgå i politiske drøftelser om skifergas i Danmark.

#### Forudsætninger

Der findes en omfattende mængde rapporter og videnskabelige artikler om skifergas – i europæisk sammenhæng foranlediget af bl.a. Europa-Kommissionen og UK, som kan indgå i en videnskabelig undersøgelse, som skal belyse de mulige miljøpåvirkninger fra efterforskning og indvinding af skifergas i Danmark. Undersøgelsen skal belyse mulige miljøpåvirkninger som følge af efterforskning og indvinding af skifergas med udgangspunkt i, hvad der efter VVM-reglerne skal belyses. Herunder mulige påvirkninger på grundvand (drikkevand) og overfladevand, udledning til luften, spildevand, affald (herunder naturligt forekommende radioaktive stoffer), jordskælv, transport-udfordringer, landskabelige forhold, støj mv. Undersøgelsen skal bl.a. inddrage de mange kritikpunkter, der er rettet mod skifergas, som modstandere af skifergas har lagt frem. I undersøgelsen skal der også gøres rede for den eksisterende viden om, hvordan mulige negative miljøpåvirkninger kan imødegås. Denne generelle viden skal sættes i relation til de specifikke forhold i Danmark, herunder den danske geologi.

#### Fagligt omfang

Der er endnu ikke erfaringer med efterforskning og indvinding af skifergas i Danmark. Undersøgelsen skal belyse en række miljøforhold med udgangspunkt i VVM-reglerne, herunder nedenstående bud på mulige miljømæssige konsekvenser, der bl.a. er identificeret på baggrund af EU-Kommissionens rapport fra august 2012 med titlen "Support to the identification of potential risks for the environment and human health arising from hydrocarbons operations involving hydraulic fracturing in Europe" og Det tyske Miljøråd (SRU) som i maj 2013 udgav en rapport med titlen "Fracking for Shale Gas Production".

Oplysningerne angår anvendelse af frakturering i forbindelse med efterforskning og indvinding af skifergas og således ikke andre former for borer, herunder indledende udtagning af borekerner, der ikke rejser samme miljømæssige spørgsmål.

Erfaringerne fra andre lande har vist, at indvinding – og i mindre grad efterforskning – efter skifergas ved anvendelse af frakturering kan rejse spørgsmål i relation til beskyttelse og anvendelse af grundvand, håndtering af affald fra borerne samt efter omstændighederne transport og landskabelige forhold. De miljømæssige konsekvenser vil på grund af det relativt beskedne omfang af borerne være mindre ved efterforskningsboringer, og de særlige miljømæssige spørgsmål knyttet til frakturering bliver derfor især aktualiseret ved indvindingsboringer.

Nedenfor er beskrevet en række mulige påvirkninger, som undersøgelsen som minimum skal belyse nærmere, herunder risiciene for at de indtræffer, ligesom der skal gøres rede for den eksisterende viden om, hvordan hver enkelt af de mulige negative miljøpåvirkninger kan undgås.

#### *Frakturering – kemikalier og forurening af grundvand*

For at kunne efterforske muligheden for produktion af naturgas fra skiferlagene anvendes frakturering, som er opsprækning af skiferlagene med store mængder vand tilsat kemikalier og små keramiske kugler. Herved frigøres gassen.

I Danmark ligger skiferlagene generelt set 2-3 km eller mere under grundvandsmagasinerne. De geologiske forhold og boringernes konstruktion skal dog altid vurderes for et konkret projekt for at vurdere risikoen for forurening af grundvand.

Klima-, Energi- og Bygningsministeriet har oplyst, at fraktureringsteknikken allerede kendes fra Nordsøen, hvor frakturering har været anvendt til i alt 130 boringer i den danske del af Nordsøen. Frakturering har desuden været anvendt i 10.000-vis af boringer på verdensplan. Undersøgelsen bør inddrage erfaringerne fra både de danske og udenlandske boringer med frakturering. KEBMIN bidrager til afgrænsning af hvilke boringer, der kan være relevante at inddrage i undersøgelsen.

#### *Jord, grundvand, søer og vandløb*

Frakturering nødvendiggør brug af vand i større mængder. Det kan påvirke grund-/drikkevandsmagasiner, såfremt der anvendes/indvindes denne type vand til frakturering. Ved etablering af produktionsanlæg med mange boringer kan det vise sig at udgøre en væsentlig miljøpåvirkning. Der kan muligvis anvendes brakvand eller havvand (som i Nordsøen) til frakturering, ligesom genbrug af vand er en mulighed. I stigende omfang gennemføres der genbrug af vand ved skifergasprojekter i USA og Canada. Ved brug af brakvand eller havvand vil der kunne opstå risiko for forurening af søer og vandløb, bl.a. på grund af saltindholdet i det anvendte vand.

De store mængder vand tilsættes kemikalier, og det kan efterfølgende give udfordringer i forhold til håndtering af affald i form af spildevand, boremudder og borespånere. Der kan være risiko for forurening på borepladsen og i værste fald nedsvivning til grundvandet eller udløb i nærliggende vandløb og søer. Disse risici kan imødegås ved en hensigtsmæssig indretning af borepladsen med en tæt membran under pladsen, og opsamlingsstanke for afledte væsker fra borepladsen.

Vælges det at transportere spildevandet væk fra borestedet med lastbil, vil der bestå en risiko for forurening ved uheld. Vælges bortledning gennem spildevandsrør, vil der bestå en risiko for forurening ved rørbrud.

#### *Landskab og trafik*

Trafik og landskabet vil påvirkes i form af anlæg på borestedet og etablering af arbejdspladser, forstærkede veje af hensyn til de tunge transportere og indretninger til opbevaring af kemikalier, spildevand og affald. En boreplads vil typisk omfatte omkring 10-15.000 m<sup>2</sup>.

En egentlig kommerciel gasproduktion vil formentlig betyde, at der må forventes etableret at større antal borepladser med flere indvindingsbrønde (i størrelsesordenen 8-12 på hver boreplads). I forbindelse med indledning af en kommerciel produktion af skifergas i Danmark er det vurderingen, at der i første omgang vil være tale om et begrænset antal borepladser, hvorfra der vil kunne indhentes erfaring med hensyn til produktionens forløb, afsætning af naturgas, optimering af fraktureringsteknikken mv. Det skønnes helt overslagsmæssigt, at en boreplads vil kunne indvinde fra områder på i størrelsesordenen 10-20 km<sup>2</sup>.

Udbredelse af produktionen til at omfatte større områder og dermed også etablering af flere borepladser vil bygge på erfaringerne fra en indledende fase af produktionen. Valg af lokaliteter for nye borepladser vil blandt andet bygge på viden om de geologiske forhold for skiferlagene i undergrunden. Disse anlæg vil

skulle forblive aktive i hele indvindingsperioden. Længden heraf vil afhænge af skifergasforekomsterne, men kan være 20-30 år. Afhængig af anlæggenes udformning og håndteringen af spildevandet, vil der kunne opstå et væsentligt antal lastvognstransporter til og fra brøndene, hvilket bl.a. vil kunne få indflydelse på anlæggelse af veje og etablering af rørledninger til gastransport og spildevand i området, samt øget luftforurening i områder med øget lastbilkørsel.

Det skal i undersøgelsen belyses, hvordan eksempler på anlæg i borings- og produktionsfasen, transportveje mm. vil påvirke landskabet i en eventuel indvindingsfase, herunder mulighederne for at reducere de visuelle påvirkninger. De landskabelige forhold for såvel en eventuel efterforskningsfase, som en egentlig produktionsfase skal både analyseres skriftligt og belyses ved hjælp af eksempelvisualiseringer.

#### *Støj og lys*

Det må forventes, at såvel borearbejdet som den efterfølgende frakturering foregår kontinuert over døgnet, hvorved støj og lys fra arbejdsområdet vil kunne påvirke omgivelserne væsentligt. I tilfælde af gas kan der forventes prøveproduktioner i form af begrænset afbrænding i en såkaldt flare.

#### *Radioaktive stoffer*

Den aktuelle skifer i Danmark er en alunskifer. Alunskifer indeholder tungmetaller og radioaktivt materiale, hvorfor håndteringen af borespåner bør overvåges/måles for deres indhold af naturlige radioaktive stoffer. Tilstedeværelse af naturligt radioaktive stoffer er ikke begrænset til produktion af gas fra skiferlag, men kendes også fra traditionel produktion af olie og gas. I forbindelse med olie- og gasproduktion fra den danske del af Nordsøen håndteres der naturligt forekommende radioaktive stoffer.

#### *Metan og andre klimagasser*

Metan (som er hovedbestanddelen af naturgas) er en af de klimagasser som omtales i forbindelse med skifergas indvinding. Også klimapåvirkningerne af skifergas, herunder i hvilket omfang andre fossile brændsler fortrænges, bør belyses. I rapporten "Climate impact of potential shale gas production in the EU", fremlagt af Europa-Kommissionen i september 2012 konkluderes det på baggrund af erfaringer fra USA, at udledninger af klimagasser fra anvendelse af skifergas til elektricitet er 41 til 49 procent mindre end fra anvendelse af kul. Vurderingerne er fremkommet ved en livscyklusanalyse omfattende udledninger fra udførelse af produktionsboringer til nedtagelse af anlæg.

#### *Jordskælv*

Afhængig af de geologiske forhold kan der også være risiko for [mindre] jordskælv ved gennemførelse af borerne. Det skyldes, at frakturering stresser lokale forkastningszoner.

### **4. Fremgangsmåde og metode**

[Skal afklares i samspil med DCE og GEUS/anden rådgiver. DCE's kompetencer knytter sig primært til det overjordiske, og kan næppe matche GEUS på vurderinger af geologi og grundvandsrisici. En aftale med KEBMIN bør derfor sikre, at GEUS stiller såvel data som vurderinger til rådighed for DCE på disse områder.]

## **5. Tidsplan og ressourcer**

Tidsplan: Projektet igangsættes den [dato] 2014 og færdiggøres den 31. marts 2015, hvor den endelige videnskabelige undersøgelse afleveres.

Bemandingsplan: DCE afsætter [personer], GEUS afsætter [personer].

Projektbudget: Tentativt 1 mio. kr. Skal afklares nærmere i samspil med DCE. Afhænger også af hvorvidt GEUS stiller de geologiske data gratis til rådighed eller ej.

[De nærmere aftaler skal fremgå her, herunder om DCE medfinansierer noget, om en del skal finansieres over rammeaftalen og om der også skal nye penge til. Det bør også fremgå, hvornår betalingerne skal forfalde. Der kunne fx være en betaling til forfald ultimo 2014 og en betaling der forfalder, når den endelige videnskabelige undersøgelse er afleveret.]

## **6. Leverancer, fremdriftssikring og organisering**

Projektets organisation og fremdriftssikring: Projektet ligger ved DCE, men forudsætter input fra GEUS. [xx, hos DCE] har det overordnede ansvar for projektet.

Der nedsættes en følgegruppe bestående af repræsentanter fra NST, MST, MIMs departement samt KEBMIN. Følgegruppen mødes [xx] gange med DCE frem mod afleveringen af den endelige undersøgelse. På møderne redegør DCE kort for fremdriften indtil da.

Leverancer: Projektet har tre leverancer, hhv.

- en endelig projektbeskrivelse, som skal afklares i et samarbejde mellem DCE og følgegruppen
- teknisk dokumentation og afrapportering i en teknisk rapport
- en enkel og kort policy- og redskabsorienteret publikation, så offentligheden og beslutningstagere enkelt kan tilegne sig hovedpointerne fra undersøgelsen



Miljøministeriet

Projektinitieringsdokument (PID)

Efterforskning af skifergas med frakturering – sagsbehandling i MIM

rev. 17. september 2014

## 1. Stamdata

<b>Projekt navn: Skifergas i MIM</b>	<b>Projekt nr.</b>	<b>Journal nr.</b>	<b>Driftskonto nr.</b>	<b>M-tids nr.</b>
<b>Projektleder: Sanne Kjær, kontorchef Jura</b> <b>Projektejer: Oluf Engberg, vicedirektør</b>				<b>Start- og slutdato:</b> <b>Start: september 2014</b> <b>Slut: medio 2017</b>
<b>Godkendelse/kommentarer:</b>				<b>Dags dato:</b>

## Revisions historik

Revisionsdato	Version	Resumé af ændringer	Ændringer markeret?	Forfatter
17.09.2014	1			Nina Holst

## 2. Den forretningsmæssige begrundelse og formål med projektet

### 2.1 Politisk baggrund

Energiministeren har efter undergrundsloven givet to eneretstilladelser i 2010 til statens olie- og gasselskab Nordsøfonden og det franske olieselskab Total til efterforskning og indvinding af kulbrinter, hvor efterforskningsmålet er naturgas i skiferlag (boring efter skifergas) geografisk dækkende 40 kommuner, særligt i Nordjylland og Nordsjælland. En eventuel indvinding af skifergas kan få betydning for dansk energiforsyning, økonomi, CO<sub>2</sub>-udledning m.v.

SRSF-regeringen besluttede i juni 2013 at a) tage den tidligere VK-regerings eneretstilladelser til hhv. det franske energiselskab TOTAL og den danske stats olie- og gasselskab Nordsøfonden til efterretning men b) afvente en evaluering af erfaringerne fra en evt. indledende boring før eventuelle flere tilladelser til samme eller andre selskaber gives.

SRSF-regeringen besluttede ved samme lejlighed, at de gerne ser investering i efterforskning og indvinding af skifergas i Danmark, hvis det sikkerheds- og miljømæssigt kan ske fuldt forsvarligt. Formålet med det midlertidige stop for yderligere tilladelser efter Undergrundsloven er at undersøge mulighederne for at sikre dette.

SRSF-regeringen besluttede også at afvente resultaterne af miljøvurderingerne før beslutning om, hvorvidt der skal gives yderligere eneretstilladelser til efterforskning og indvinding skifergas i Danmark, hvilket imødekom de skeptiske i regeringen (Ida Auken og Martin Lidegaard). Den nuværende SR-regering har ikke drøftet skifergas-problematikken, men Rasmus Helveg Petersen følger den hidtidige linje jf. hans svar på §20 spm S 1606.

### 2.2 Udestående tilladelser

En forudsætning for at efterforske og indvinde skifergassen er, at selskaberne i øvrigt indhenter de tilladelser og godkendelser, der er nødvendige i medfør af miljølovgivningen og anden lovgivning.

Kemikalier, som anvendes i en boring, vil skulle fremgå af programmet for udførelse af boringen. Et boreprogram skal godkendes af Energistyrelsen.

En plan for indvindingsvirksomhed, herunder produktionens tilrettelæggelse samt anlæg og eventuelle rørledninger hertil, skal godkendes af Energistyrelsen.

De tre led i skifergasboringer – fase 1: dybdeboringer, fase 2: efterforskning ved frakturering og fase 3: indvinding ved frakturering – er endvidere omfattet af planlovens regler om vurdering af virkninger på miljøet – VVM. Kommunen er VVM-myndighed for fase 1, mens Naturstyrelsen er VVM-myndighed for fase 2, mens Miljøministeriet (Naturstyrelsen/Miljøstyrelsen) er VVM-myndighed for indvindingsboringer (fase 3).

Ydermere er etablering af kommerciel indvinding af skifergas godkendelsespligtigt efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

Erfaringerne fra andre lande har vist, at indvinding – og i mindre grad efterforskning – efter skifergas ved anvendelse af frakturering kan rejse spørgsmål i relation til beskyttelse og anvendelse af grundvand, håndtering af affald fra boringerne samt efter omstændighederne transport og landskabelige forhold.

De miljømæssige konsekvenser vil på grund af det relativt beskedne omfang af boringen være mindre ved efterforskningsboringer, og de særlige miljømæssige spørgsmål knyttet til frakturering bliver derfor især aktualiseret ved indvindingsboringer.

## *2.2 Det aktuelle projekt*

Frederikshavn Byråd har onsdag den 25. juni 2014 vedtaget kommuneplantillæg, lokalplan og VVM med miljørapport som muliggør, at Total E&P Denmark sammen med Nordsøfonden kan påbegynde fase 1. P.t. afventes dog en ny tilladelse til boring efter vand (vandet skal bruges i efterforskningsboringen) da Natur- og Miljøklagenævnet den 7. juli 2014 har tilbagevist disse tilladelser til fornyet behandling i Frederikshavn Kommune. Anlægsarbejdet med klargøring af borepladsen i øvrigt er dog i fuld gang. Selve boringen i fase 1 vil først gå i gang når alle nødvendige tilladelser fra myndighederne er på plads.

Miljøministeriet ved Naturstyrelsen er VVM-myndighed for fase 2: anlæg med direkte henblik på frakturering udelukkende i forbindelse med efterforskning af skifergas. Der forventes en VVM-anmeldelse af fase 2 fra Total i løbet af september måned 2014. Det er myndighedsarbejdet i og forbundet med denne fase 2, som dette projekt omhandler. De konkrete delelementer og leverancer i projektet er beskrevet i afsnit 5.

Hovedformålet med statens overtagelse af myndighedskompetencen for den såkaldte anden fase har været varetægelse af den nationale energipolitik, da det er staten, der ejer undergrunden, og staten der udsteder tilladelser efter undergrundsloven.

Ressourcetrækket for dette projekt vil være afgrænset til behandlingen af den konkrete sag i Frederikshavn samt udarbejdelse af den mere generelle videnskabelige undersøgelse om skifergas, da dette projekt og evalueringen heraf (som KEBMIN er ansvarlig for) vil være afgørende for, hvorvidt den danske regering fremadrettet overhovedet vil give tilladelse til yderligere efterforskning efter og eventuel kommerciel



indvinding af skifergas i Danmark, hvilket vil være afgørende for, om der kommer yderligere lignende VVM-sager.

### 2.3 Formål

Formålet med dette projekt er:

- at sikre en samlet koordinering af Miljøministeriets arbejde med skifergassagen, som grundet sagens principielle karakter og den store interesse fra offentligheden, ser ud til at blive ganske betydeligt.
- at sikre en professionel og grundig sagsbehandling
- at sikre en samlet varetagelse af den danske stats miljøpolitiske interesser vedrørende skifergas
- at tilvejebringe et fagligt, fuldt forsvarligt grundlag for en kommende regeringsbeslutning om tilladelser til at efterforske skifergas.

### 2.4 Interessenter

Der er mange organisationer, som er direkte imod skifergas. Som eksempel kan nævnes miljøforkæmpere som fx Skifergas Nej Tak, der er en paraplyorganisation af organisationer, som ikke ønsker, at der efterforskes eller indvindes skifergas på dansk territorium. Der er også organisationer, der, hvis det bliver en realitet, vil arbejde for, at det sker på den bedste måde for miljøet. Som eksempel kan nævnes Danmarks Naturfredningsforening, der, hvis indvinding af skifergas besluttet, vil arbejde for, at det sker på den mest miljørigtige måde.

Der ses ikke i den danske debat at være organisationer, som arbejder for skifergas. Synspunkter for skifergas har derfor i den offentlige debat, på borgermøder mv. hidtil været fremført af det franske energiselskab TOTAL, som også har økonomiske interesser i efterforskning og udvinding. TOTAL er bygherre i Frederikshavn-sagen. TOTAL har anslået, at kommende investeringer i Danmark potentielt er et trecifret millionbeløb. De har også tilkendegivet, at chancen for at finde kommercielt interessante forekomster er under 20 pct. Nordsøfonden ejes af staten med det formål at efterforske og indvinde olie, gas mv. fra undergrunden og er en mindre deltager i det aktuelle projekt. Nordsøfonden er fortalere for efterforskning men er relativt lavmælt i den offentlige debat qua sit tilhørsforhold til staten.

Energistyrelsen er den myndighed, der administrerer tilladelserne efter undergrundloven til at efterforske og udvinde skifergas.

Frederikshavn Kommune er den kommune, som lægger undergrund til.

## 3. Mål og succeskriterier for projektet

Projektets mål	Beskrivelse	Succeskriterium
<b>Statusnotat/videnskabeligt undersøgelse leveret 1. kvartal 2015, jf. ØU-cover</b>	Eksisterende viden om efterforskning og indvinding af skifergas med frakturering i relation til den danske geologi. Underleverance til VVM-redegørelsen.	Undersøgelse afleveret til tiden
<b>Professionel og rettidig gennemførelse af VVM- og planproces med ekstra fokus på offentlighedens inddragelse, da sagen har stor offentlig</b>	Solidt grundlag for afgørelse efter VVM-reglerne om efterforskning af skifergas med frakturering.	Overholdelse af tidsplan, medhold af NMKN ved evt. klage.

<b>interesse</b>		
<b>Mål</b> <b>ministerbetjening m.m.</b>	<b>ifht</b> Bedst mulige grundlag for politisk håndtering.	Diverse FT-spørgsmål m.v. leveret til tiden.

UDKAST

## 4. Projektets økonomiske hovedtal

### 4.1 Økonomiske hovedtal inkl. gevinster

Økonomiske hovedtal	2014	2015	2016	2017	År 5
Projektudgifter	0	2,05 mio. kr.	1,05 mio. kr.	2 mio. kr.	
Timeforbrug, i ÅV	2,4	5,4	4,8	3,3	
Driftsudgifter					
Bruttogevinster					
Nettogevinster					

De eksterne projektudgifter i 2015-2017 forventes primært relateret til vidensopbygning om skifergas i en eller flere danske forskningsinstitutioner samt ekstern bistand i hhv. 2015 og 2017 til udarbejdelse af hhv. videnskabelig undersøgelse (som MIM er ansvarlig for) og evaluering (som KEBMIN er ansvarlig for/har lovet Folketinget) og er p.t. estimeret til omkring 5 mio. kr. fordelt over 2015-2017. Derudover må forventes mindre udgifter (formentlig omkring 100.000 kr.) til afholdelse af borgermøder i de to offentlighedsfaser.

Den primære kvalitative gevinst er, at det er staten, der er VVM-myndighed for en opgave, som har statslig interesse, idet staten ejer undergrunden, og der er tale om varetagelse af den statslige energipolitisk.

Kan der gives en miljømæssigt forsvarlig VVM-tilladelse til fase 2 og efterfølgende kommerciel indvinding, kan der kvantitativt forventes investeringer i Danmark for op til trecifrede millionbeløb og dertil kommer eventuelle gevinster for statskassen fra skatteintægter, hvis 2. fase eventuelt efterfølges af en indvinding.

En detaljeret tabel over projektets forventede ressourceforbrug er vedlagt. Ressourceforbruget kan ikke finansieres inden for NSTs egne rammer. Det bemærkes endvidere, at der i det samlede ressourceforbrug af indregnet projektmidler til MIMs bidrag til den evaluering, som KEBMIN har lovet Folketinget og som forventeligt vil finde sted i 2017, selvom selve evalueringen ikke betragtes som en del af dette projekt, jf. afsnit 8 om projektets afgrænsninger.

## 5. Projektets leverancer

### 5.1. Projektets leverancer

Opgave/Leverance	Beskrivelse
Videnskabelig undersøgelse om skifergas i Danmark	<p>Der forventes taget beslutning om et statusnotat/en videnskabelig undersøgelse om skifergas i den igangværende ØU-proces. I ØU-notatet er forudsat afsat midler til ekstern bistand på ca. 1 mio. kr. til udarbejdelsen.</p> <p>Der findes en meget omfattende mængde rapporter og videnskabelige artikler om skifergas – i europæisk sammenhæng bl.a. foranlediget af bl.a. Europa-Kommissionen og UK.</p> <p>På denne baggrund udarbejdes en videnskabelig undersøgelse, hvori eksisterende viden om skifergas kan sættes i relation til den danske</p>

	<p>geologi. Undersøgelsens primære fokus er at belyse de mulige miljøpåvirkninger fra efterforskning og indvinding af skifergas i Danmark. I undersøgelsen skal også gøres rede for den eksisterende viden om, hvordan mulige negative miljøpåvirkninger kan imødegås.</p> <p>Undersøgelsen skal endvidere kunne bruges til udlevering til Folketinget mhp. At indgå i de politiske drøftelser.</p> <p>Undersøgelsens formål er at indgå som en del af grundlaget for NST's VVM-afgørelse ifm 2. fase samt udgangspunkt for den skifergas-evaluering, som KEBMIN lovede Folketinget i 2012 og 2013.</p> <p>Det er aftalt med KEBMIN, at Miljøministeriet igangsætter undersøgelsesarbejdet, at KEBMIN kommer med i en følgegruppe, og at MIM/KEBMIN deler udgifterne til undersøgelsen lige over</p>
VVM-proces med alle de deri indeholdte leverancer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processuel meddelelse om VVM-pligt (frakturering ifbm efterforskning eller indvinding af skifergas hører under bilag 1, kt 39)</li> <li>- Udarbejdelse af idéoplæg (bygherre og NST)</li> <li>- 1. offentlighedsfase (6 ugers høring af idéoplæg inkl. afholdelse af eventuelle borgermøde(r))</li> <li>- Udarbejdelse af scopingnotat pba. bekendtgørelsen, projektet og indkomne høringssvar (fastlæggelse af omfanget/indholdet af VVM'en – internt aftalepapir ml. NST og bygherre)</li> <li>- Udarbejdelse af VVM-redegørelse (bygherre og NST, TPL med input fra MST, Jura og relevante NST-fagkontorer)</li> <li>- 2. offentlighedsfase (minimum 8 ugers høring af endelig VVM-redegørelse evt. inkl. udkast til VVM-tilladelse - inkl. borgermøde (r))</li> <li>- Sammenfattende redegørelse (udarbejdelse af og høring hos kommunen)</li> </ul>
Plangrundlag	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beslutning om call-in/landsplandirektiv og hvilket nyt plangrundlag der skal fremskaffes (kun lokalplan eller mere?)</li> <li>- Det antages, at plangrundlaget skal miljøvurderes efter planer og programmer, som er den almindelige proces.</li> <li>- Proces afhænger af beslutningen ovenfor</li> </ul>
Afgørelse om VVM-tilladelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afgørelse om VVM-tilladelse.</li> </ul>
Løbende minister-, folketings og pressebetjening	<p>Grundet den store modstand mod skifergas må der forventes megen minister-, folketings- og pressebetjening. Vigtigt at denne forløber så effektivt, smidigt og konsistent som muligt.</p>
Håndtering af og møder med interessenter	<p>Interessenter: Total, Nordsøfonden, KEBMIN, Skifergas Nej Tak, DN, Netværk til Oplysning om Skifergas, Concito m.fl.</p> <p>Der må forventes megen modstand mod skifergas, men forhåbentlig kan en del af kritikken afværges ved ordentlig inddragelse af de væsentligste interessenter. Forskellige modeller herfor bør overvejes. Fx regelmæssige møder i grupper á la en slags uformelle vandråd el. andet. Halvårlig (eller anden tidsmæssig kadence) orientering af MIU og KEB-udvalget m.v.</p>
Behandling af aktindsigtsanmodninger	<p>Uanset interessenthåndtering må der forventes en del aktindsigtsanmodninger – både fra almindelige borgere og protestgrupper, men også fra journalister.</p>

## 6. Projektets fremgangsmåde

### 6.1. Hovedtidsplan fordelt på faser

Det vides ikke på nuværende tidspunkt om det er kommunen eller Naturstyrelsen (ved call-in), som udarbejder kommuneplantillæg og lokalplan. Faserne er under alle omstændigheder skitseret i hovedtidsplanen nedenfor. Udstedelse af et landsplandirektiv som alternativ til kommuneplantillæg og lokalplan er en mulighed, som skal drøftes i projektgruppe og styregruppe og skal besluttes af ministeren. Det skal bemærkes, at nedenstående er Naturstyrelsens første bud på en tidsplan, og at den er længere end det forslag, som Total senest har fremsendt. En endelig tidsplan vil først blive fastlagt, når der er afholdt et opstartsmøde med Total, hvor forventninger til tidsplanen m.v. kan afstemmes.

Projektets faser	Fasens start og slut	Milepæle	Dato
VVM idéfase, herunder idéfase for SMV af kommuneplantillæg og lokalplan	Primo oktober – medio november 2014	Ministerorientering	Primo december 2014
Scoping og udarbejdelse af VVM-redegørelse inkl. statusnotat om skifergas  Udarbejdelse af udkast til kommuneplantillæg og lokalplan	Medio november 2014 – primo august 2015		
Høring af VVM-redegørelse inkl. SMV for lokalplan og kommuneplantillæg	Primo august – primo oktober 2015	Ministerorientering	Medio oktober 2015
Udkast til afgørelse om VVM-tilladelse samt kommuneplantillæg og lokalplan i høring i Frederikshavn Kommune	Primo november – primo december 2015		
Udkast til afgørelse om VVM-tilladelse forelægges for minister	Primo december 2015	Ministergodkendelse	December 2015/januar 2016
Afgørelse om VVM-tilladelse samt kommuneplantillæg og lokalplan (eller landsplandirektiv) til bygherre.	Januar 2016		
Interessentinddragelse ud over de almindelige VVM-offentlighedsfaser	Oktober 2014 – oktober 2015		
Total gennemfører efterforskningen, såfremt der opnås tilladelse	2016		

## 7. Projektets risici

### 7.1. Projektets vigtigste risici

(Risiko id)	Risiko	(Risikoværdi S*K)	Risikohåndtering
	Den aftalte tidsplan overskrides som følge af klager i det nationale klagesystem, der tillægges opsættende virkning		[Vanskeligt at håndtere på forhånd]
	VVM-processen trækker ud på grund af, at vidensniveauet ikke rækker til at afgrænse VVM-redegørelsen (scoping) eller til at foretage de ønskede analyser og undersøgelser til VVM-redegørelsen.		VVM-redegørelsen iværksættes først på tidspunkt, hvor det konkrete projekt kan afgrænses.
	Totals resultater af boringer mv. giver anledning til at revurdere projektets omfang		[Vanskeligt at håndtere på forhånd]
	EU-Kommissionen indleder en pilotsag/traktatkrænkelssag om overtrædelse af VVM-direktivet efter henvendelse fra interessenter, som ikke ønsker skifergas indvinding i Danmark.		[Vanskeligt at håndtere på forhånd]

### 7.2. Projektets risikostyring

Projektlederen inddrages ad hoc, i spørgsmålet om hvornår det konkrete projekt er afgrænset nok, til at VVM-redegørelsen kan iværksættes.

## 8. Projektets afgrænsninger og afhængigheder

### 8.1. Afgrænsning

Afgrænsning	Beskrivelse af afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning
<b>Den i ØU-coveret omtalte evaluering efter fase 2 indgår ikke i nærværende projekt.</b>	Når de samlede resultater fra efterforskningsboringen foreligger (fase 1 samt evt. fase 2), foretages en samlet evaluering af danske erfaringer; jf. beslutningen i Økonomiudvalget i juni 2012. Nye internationale erfaringer vil også blive inddraget. Folketinget er d. 18. juni 2012 og 24. april 2013 af klima-, energi- og bygningsministeren blevet lovet en sådan evaluering. På baggrund af evalueringen kan regeringen foretage en vurdering af, om der igen kan udstedes nye tilladelser til efterforskning og indvinding af skifergas på land, svarende til beslutningen i Økonomiudvalget i juni 2012.	Det er KEBMIN'eren, der har lovet Folketinget den omtalte evaluering, hvorfor det er KEBMIN der er ansvarlig for denne leverance.  I evalueringen vil dog formentlig skulle indgå et afsnit, der vurderer en eventuel kommerciel skifergasindvindings miljømæssige konsekvenser, som MIM vil skulle levere. Af denne årsag er omkostningerne hertil også medtaget i ressourceestimatet i afsnit 4.

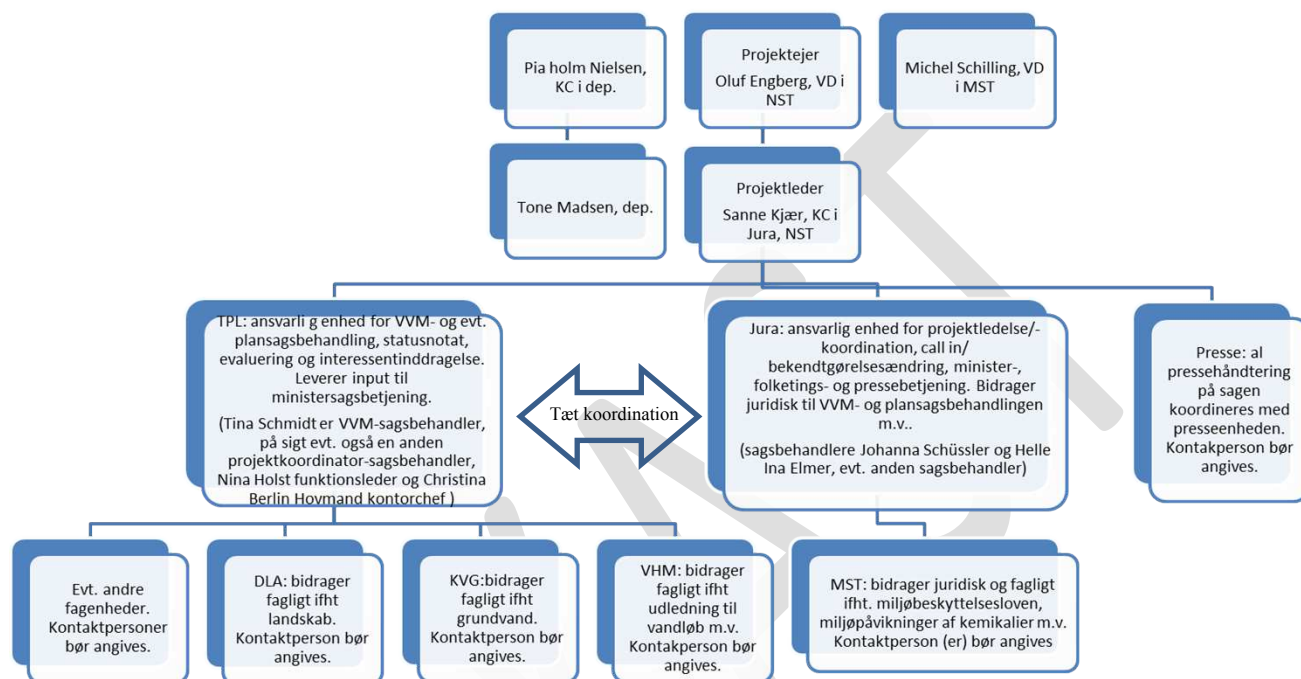
### 8.2. Projektets afhængigheder

Afhængighed	Kort beskrivelse af afhængighed	Projektejer	Håndtering af afhængighed
Ekstern	Fremdriften af processen afhænger af kvaliteten af det materiale, der modtages fra bygherre og dennes rådgiver		Som sædvanlig
Ekstern	Antal indkomne høringssvar i høringsperioden		
Intern	Hurtige og holdbare faglige leverancer og/eller vurderinger fra fagkontorer i NST og MST		
Ekstern/intern	Vidensopbygning, herunder statusnotat, om skifergas og frakturering på tilstrækkeligt niveau		Indkøb af ekstern bistand (forskning og/eller konsulenttydelser)
Ekstern	Totals tidsplan. Totals første forslag til tidsplan for VVM vurderes at være for kort, bl.a. pga. konflikt mellem tidspunkt for offentlighedsfaser og større officielle ferieperioder, desuden skal resultaterne fra fase 1-prøveboring indgå i VVM-redegørelsen for fase 2.		Der afholdes hurtigst muligt et møde med Total om tidsplaner.

## 9. Organisering

### 9.1. Projektorganisation

Organiseringsdiagram for håndtering af skifergas i MIM:



Der bør holdes regelmæssige koordinationsmøder internt i projektarbejdsgruppen (niveauet under styregruppen), med deltagelse af både NST, MST og dep. for at sikre koordinering, vidensdeling og en så effektiv sagsbehandling som muligt.

Som udgangspunkt bør det bestræbes, at der kun er én indgang/så få indgange som muligt til MIM pr interessent/part, for at undgå forvirring og sikre konsistens i kommunikationen. Den foreslåede ansvarsdeling er nærmere beskrevet i afsnit 11.2 om kommunikationsaktiviteter.

### 9.2. Styregruppe

Rolle	Navn	Titel
Styregruppeformand/ projektejer	Oluf Engberg	Vicedirektør i Naturstyrelsen
Styregruppedeltager og projektleder	Sanne Kjær	Kontorchef i Naturstyrelsen
Styregruppedeltager	Pia Holm	Kontorchef i departementet
Styregruppedeltager	Tone Madsen	Specialkonsulent i departementet
Styregruppedeltager	Michel Schilling	Vicedirektør i Miljøstyrelsen

### 9.3. Projektleder

Navn	Enhed
Kontorchef Sanne Kjær	Jura

Sanne er mange årig planchef med stor erfaring inden for VVM og planlægning.



## 9.4 Øvrige roller og bemanning

Rolle	Navn og enhed
Koordinator ifht. minister-, folketings- og pressebetjening, juridisk ressourceperson, skribent på ændring af VVM-bekendtgørelsen,	Fuldmægtig Johanna Schüssler og specialkonsulent Helle Ina Elmer, Jura
VVM- og plansagsbehandler, bidrager til ministerbetjening, koordinator på alt det VVM- og planfaglige	Fuldmægtig Tina Schmidt, TPL
Ansvarlig for kvalitetssikring af VVM-processen og indholdet i VVM-redegørelsen, samt ifht statusnotat i 2015 og evaluering i 2017	Funktionsleder Nina Holst, TPL
Anden sagsbehandler på skifergassagen som også bidrager til ministersagsbetjening m.v. i nødvendigt omfang.	Fuldmægtig Peter Moltesen, TPL
Godkendende chef ifth VVM-sagsbehandlingen	Kontorchef Christina Berlin Hovmand, TPL
En række fagpersoner internt i NST til sikring af det faglige niveau og korrekte faglige vurderinger i VVM-redegørelsen	Skal afklares nærmere. Involverede enheder må som minimum forventes at være DLA (det landskabelige), KVG (grundvandsbeskyttelse) og VHM (udledning af affaldsvand til nærliggende søer og vandløb).
En eller flere fagpersoner i MST til vurdering af miljømæssige konsekvenser af kemikalier m.v. anvendt til frakturering.	MSTs koordinator er sagsbehandler Karsten Borg Jensen. Ansvarlig kontorchef er Yvonne Korup, MST Virksomheder
Varetagelse af aktindsigtsanmodninger, mindre borgerhenvendelser m.v.	Fx en student som har skifergassagen som sin hovedopgave, hvis det bliver nødvendigt.

## 9.5. Allokering/ressourcetræk fordelt på roller

[Det er projektlederens ansvar, at alle projektdeltagere er opmærksomme på hvilken særskilt m-tidskonto deres timer skal registreres på, så der løbende kan følges op på tidsforbruget.]

Rolle	Navn	Allokeringsbehov i timer i projektperiode	Fra dato til dato	Enhed
Sum		....		

## 10. Interessent- og aktørhåndtering

Vigtigste interessenter	Interesse i projekter	Håndteres ved
Total	Bygherre, økonomisk interesse ved gennemførelse	Håndteres tilsvarende bygherrer i andre store VVM-sager. Der afholdes et indledende møde, hvor projekt- og tidsplan drøftes og kommende møder aftales.
Nordsøfonden	Bygherre, økonomisk interesse ved gennemførelse	Håndteres tilsvarende bygherrer i andre store VVM-sager. Der afholdes et indledende møde, hvor projekt- og tidsplan drøftes og kommende møder aftales.
Den siddende regering	Økonomisk interesse i gennemførelse, politisk interesse i udfald og håndtering af VVM-processen samt overfor modstanden i (dele af) befolkningen.  Den nuværende SR-regering har ikke drøftet skifergas-problematikken	Det forudsættes, at miljøministeren skriver under på en evt. VVM-tilladelse.  Orienteres om resultatet af de to VVM-høringsfaser og i øvrigt efter nærmere aftale.
Miljøudvalget og Klima-, energi- og bygningsudvalget	Politisk interesse	Orienteres løbende efter nærmere aftale.
Frederikshavn Kommune		Mødeplan aftales tidligt i projektet. Tæt dialog, ikke mindst om kommuneplantillæg og lokalplan
Græsrodsbevægelser mod skifergas: Skifergas Nej Tak, Danmarks Naturfredningsforening, Det økologiske Råd, Netværk til oplysning om skifergas, Greenpeace, WWF	Imod skifergasindvinding ved frakturering	Projektgruppe og styregruppe skal beslutte, om græsrodsbevægelserne og evt. andre skal inviteres til dialog ud over den offentlighed og dialog man har i den almindelige VVM-proces (borgermøder i idéfase og når udkast til VVM-redegørelse foreligger samt skriftlig høring i forbindelse hermed).  Miljøministeriet har i flere sager arbejdet med nye former for interessentinddragelse. Dialogmøder med græsrodsbevægelserne vil sende et signal om lydhørhed, dertil kommer at NST kan drage nytte af den viden græsrodsbevægelserne kan bidrage med. På de offentlige borgermøder og i skriftlige høringer er det ofte de store fronter, der bliver trukket op. På dialogmøder i mindre fora drøfter man lettere konkrete problemstillinger og løsninger.
Regionerne, særligt Region Nordjylland	Står for den offentlige kortlægning og oprensning af jordforurening	Bør kontaktes mhp vidensindsamling
Vidensinstitutioner, fx GEUS, DCE, DTU		Vidensinstitutioner skal inddrages i forbindelse med vidensopbygning. OBS! Tjek om GEUS er rådgiver for Total.
Lodsejere	Lokale borgere der kommer til at lægge jord til	Håndteres tilsvarende lodsejere i andre VVM-projekter

## 11. Kommunikation og hovedbudskaber

### 11.1 Hovedbudskaber

I sidste version af ØU-sagen er lagt op til, at regeringen følger nedenstående fælles kommunikationslinje. Hovedbudskaberne tilrettes efter den endeligt vedtagne ØU-sag.

- Vi er i regeringen enige om, at eventuelle forekomster af skifergas kan bidrage til energiforsyningen i Danmark, såfremt al efterforskning og indvinding af skifergas foregår miljø- og sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt.
- Vi er bevidste om, at frakturering af undergrunden med henblik på at efterforske efter eller indvinde skifergas potentielt kan være forbundet med en række miljø- og sikkerhedsmæssige risici, der bekymrer mange borgere.
- Vi mener, det fremover bør være staten og ikke den enkelte kommune, der er myndighed for VVM-tilladelser, når det gælder efterforskning efter skifergas med anvendelse af frakturering. Derfor overtager miljøministeren nu den myndighedsopgave, som knytter sig til efterforskning med frakturering, og som før har ligget i kommunerne.
- Lige nu ved vi ikke, om der findes gas i de danske skiferlag og i givet fald, om der er nok til en egentlig kommerciel produktion. Så vi kan ikke på nuværende tidspunkt spå om, hvorvidt indvinding bliver aktuel i Danmark
- I 2010 fik Total og Nordsøfonden eneretstilladelse til efterforskning og indvinding af skifergas i Nordjylland og Nordsjælland
- Frederikshavns Kommune gav i juli 2014 – på baggrund af en fuld VVM-redegørelse – VVM-tilladelse til en indledende prøveboring, som nu forberedes
- Hvis hele efterforskningsfasen kan gennemføres miljø- og sikkerhedsmæssigt forsvarligt og alle nødvendige tilladelser er indhentet, har selskaberne ret til at indvinde.
- Vi har besluttet at gennemføre en undersøgelse af de miljørisici, der er forbundet med efterforskning og indvinding af skifergas i Danmark – og den mulige håndtering af disse
- Hertil kommer, at når de samlede resultater fra efterforskningsboringen i Frederikshavns Kommune foreligger, vil regeringen foretage en evaluering og som lovet sende den til Folketinget
- Regeringen står ved sit mål om 100 pct. vedvarende energi i 2050. Men olie og gas vil spille en central rolle i energiforsyningen en del år frem, og brug af naturgas er mere klimavenligt end kul – der udledes mindre CO<sub>2</sub> fra afbrænding af gas end kul.
- Desuden vil statslige indtægter fra olie- og gasproduktion kunne være til gavn for vores velfærd og samfundsøkonomi

### 11.2 Kommunikationsaktiviteter

Som udgangspunkt bør det bestræbes, at der kun er én indgang/så få indgange som muligt til MIM pr interessent/part, for at sikre konsistens i kommunikationen.

Der bør holdes regelmæssige koordinationsmøder internt i projektarbejdsgruppen, for at sikre vidensdeling og en så effektiv sagsbehandling som muligt.

#### 11.2.1 Pressen

For at sikre sig konsistens bør det ifht. al detaljeret information om proces, jura m.v. være projektleder og kontorchef Sanne Kjær, der udtaler sig til pressen.

Ministeren og klima-, energi-, og bygningsministeren kan udtale sig om:

- a) hvorfor der er givet eneretstilladelser til efterforskning og indvinding til skifergas, men hvorfor der også er en pause for flere tilladelser
- b) statens bevæggrunde for overtagelse af myndighedskompetencen i fase 2 (bekendtgørelsesændring, fordi afgørelsen om VVM-tilladelse derved kan påklages) [begge ministre]
- c) overordnede mål og etik for proces og [VVM]-sagsbehandlingen [miljøministeren]

#### *11.2.2 Kontakt med Total , Nordsøfonden og Frederikshavns Kommune*

Al kontakt med Total og Nordsøfonden (de to bygherrer) og Frederikshavns Kommune foretages som udgangspunkt af/via Naturstyrelsen, som vil være VVM-myndighed.

#### *11.2.3 Kontakt med Folketinget (MIU, KEB-udvalget m.v.) og KEBMIN*

Al kontakt til Folketinget og KEBMIN foregår via departementet.

#### *11.2.4 Kontakt til forskningsinstitutioner*

Al kontakt til de forskningsinstitutioner, som ender med at skulle bidrage med ny viden til området, kører via Naturstyrelsen, der qua sin rolle som VVM-myndighed er primær bruger af den indsamlede viden. Der etableres følgegrupper, som bidrager til at bestemme omfanget af den viden, der ønskes. Heri vil både MST og KEBMIN indgå.

#### *11.2.5 Kontakt til græsrodsbevægelser mod skifergas*

Kontakt til modstandsgrupper og øvrige interessenter (som hovedsageligt forventes at være imod skifergas) vil i stort omfang formentlig ske via VVM-processen, men der må også forventes et mængde henvendelser til ministeren, der på sædvanlig må klares som STS'er, PMV'er og deciderede ministerbesvarelser, afhængig af departementets vurdering.

## 12. Bilag

- Ressourceoversigt
- Projektbeskrivelse for videnskabelig undersøgelse
- [Detaljeret tidsplan for VVM-processen – når en sådan er udarbejdet efter møde med Total ultimo september.]



<b>Til departementschefen</b>	Tværgående planlægning
RØD	J.nr. NST-101-01829
<b>Frist:</b>	Ref. nihho
	Den 11. september 2014

Godkendt af

DEP J.nr.	Styrelse omr. chef	Styrelse Direktion
2014 - 7578	SAKJA	

Ministeren

## Skifergas – projektinitieringsdokument og projektbeskrivelse for en videnskabelig undersøgelse

### Indstilling

Det indstilles, at departementet:

- godkender vedlagte projektinitieringsdokument
- godkender vedlagte projektbeskrivelse og
- sender projektbeskrivelsen i høring hos KEBMIN samt
- afklarer spørgsmålet om KEBMINs eventuelle medfinansiering

### Problem

Det forventes at ØU snarest træffer beslutning om, at NST overtager VVM-myndighedskompetencen for projekter, der omhandler frakturering i forbindelse med efterforskning af skifergas på land. Samtidig hermed forventes ØU at træffe beslutning om, at der skal udarbejdes en videnskabelig undersøgelse hvori eksisterende viden om efterforskning og indvinding af skifergas sættes i relation til specifikke forhold i Danmark, herunder særligt geologien i det konkrete område i Frederikshavn. Denne undersøgelse skal være færdig i 1. kvartal 2015. Vedlagt fremsendes det af departementet ønskede udkast til projektbeskrivelse for den videnskabelige undersøgelse om skifergas. Der udestår p.t. en afklaring af a) undersøgelsens omfang (se projektbeskrivelsen), b) om DCE kan udføre den samt c) pris og finansiering. Med overtagelsen af VVM-myndighedskompetencen får NST yderligere arbejdsopgaver. I projektinitieringsdokumentet fastlægges den interne arbejdsfordelingen i NST.

### Status

Det vides endnu ikke, om DCE har den faglige kapacitet til at udføre undersøgelsen. Det skal afklares i dialog med DCE, når MIM og KEBMIN sammen har defineret opgaven, og bør efter Naturstyrelsens vurdering først ske efter ØU har truffet endelig beslutning, hvorfor der endnu ikke er taget kontakt til DCE. Det skal yderligere afklares i hvilket omfang, GEUS kan stille data til rådighed til brug for undersøgelsen/skal udføre dele af undersøgelsen.

Hvis DCE har den faglige kapacitet, og den er ledig, så kan DCE i princippet begynde at løse opgaven med det samme. Det efterlader så spørgsmålet om finansieringen af opgaven. Der er som udgangspunkt to finansieringsmåder:

- 1) MIM finder nye konsulentmidler, som kan anvendes til at købe ydelsen hos DCE.
- 2) Opgaven indgår i rammeaftalen.

Det vil være vanskeligt at finde ledig kapacitet i rammeaftalen 2014 til en så stor rådgivningsopgave. Der vil skulle ske en omprioritering af opgaver, hvilket kan være vanskeligt så sent på året. Opgaven kan imidlertid indarbejdes i rammeaftalen 2015, hvor vi står foran at skulle

indmelde nye opgaver. Problemet er fortsat, at der ikke er meget råderum i rammeaftalen, så der vil skulle omprioriteres gamle opgaver for 1 mio. kr. for at få plads til en ny opgave til 1. mio. kr. Opgaven kan så først igangsættes i 2015.

En løsning kunne være, hvis opgaven skal i gang nu og her, at starte på en mindre del af opgaven i 2014 ved konsulentpenge, og så arbejde på at få den resterende del af opgaven ind i rammeaftalen 2015. Nye rådgivningsopgaver i rammeaftalen skal udbudsvurderes.

### **Løsning – Strategi og proces**

Vedlagte projektbeskrivelse er Naturstyrelsens bud på omfang af og forudsætninger for den videnskabelige undersøgelse. Projektbeskrivelsen bør afklares med KEBMIN. DCE kontaktes om opgaveløsningen, herunder om de kan løfte opgaven samt prisen herfor, når regeringen har meldt beslutningen om den ny myndighedskompetence ud. Departementet afklarer, om KEBMIN fortsat er villig til at medfinansiere undersøgelsen og om/i hvilket omfang, der skal ske en omprioritering af rammeaftalen med DCE.

Der vil blive nedsat en følgegruppe til undersøgelsesarbejdet, og KEBMIN skal deltage i denne. NST lægger ikke op til, at Finansministeriet skal deltage i denne.

NST har til intern brug udarbejdet vedlagte PID, der tydeliggør arbejdsopgaver og ressourcefordeling for NSTs arbejde.

### **Økonomi**

Der udestår fortsat en afklaring af, hvor meget en sådan undersøgelse vil koste, og hvor finansieringen skal findes.

### **Pressestrategi**

Ikke relevant p.t. for denne sag. Eventuelle henvendelser om skifergas fra pressen, henvises til kontorchef Sanne Kjær.