

||

# **Styring av aktiviteter for injeksjon av CO<sub>2</sub> i kontinentalsokkelen**

Petroleumsrettslige vurderinger

Kandidatnr: 592

Veileder: Ulf Hammer

Leveringsfrist: 15. januar 2004

Til sammen 39656 ord

15.03.2004

# Innholdsfortegnelse

## DEL I: INNLEDNING

<b><u>1</u></b>	<b><u>OM OPPGAVEN</u></b>	<b><u>6</u></b>
1.1	EMNE OG AVGRENSNINGER	6
1.2	PROBLEMSTILLINGER	8
1.3	FREMGANGSMÅTE	9
1.4	VIDERE FREMSTILLING	9
<b><u>2</u></b>	<b><u>SÆRTREKK VED PETROLEUMSRETEN, BETYDNING FOR OPPGAVEN</u></b>	<b><u>11</u></b>
2.1	REGULERINGEN AV PETROLEUMSVIRKSOMHETEN – KORT HISTORIKK	11
2.2	LEGALITETSPRINSIPPET INNENFOR PETROLEUMSRETEN	13
2.3	FORVALTNINGEN SOM SENTRAL RETTSANVENDER	15
2.3.1	UFORMELL STYRING	15
2.4	RETTSPRAKSIS INNENFOR PETROLEUMSRETEN	16
2.5	FORARBEIDER	17
2.6	NÆRMERE OM STORTINGSMELDINGER SOM RETTSKILDEFAKTOR	17
2.7	OM VEKTLEGGING AV MILJØHENSYN	19
2.7.1	DET ORGANISATORISKE SPESIALITETSPRINSIPP	19
2.7.2	MILJØHENSYN SOM BEGRUNNELSE FOR SKJERPEDE VILKÅR FOR VIRKSOMHET	21
<b><u>3</u></b>	<b><u>BESKRIVELSE AV SENTRALE FORHOLD OG AKTIVITETER</u></b>	<b><u>21</u></b>
3.1	NØDVENDIGE FAKTISKE FORUTSETNINGER FOR CO <sub>2</sub> -INJEKSJON	21
3.2	KILDER FOR CO <sub>2</sub>	22
3.2.1	PETROLEUMSVIRKSOMHET PÅ SOKKELEN	22
3.2.2	LANDBASERTE GASSBEHANDLINGSANLEGG	23
3.2.3	NORSKE GASSKRAFTVERK	24
3.3	TRANSPORT AV CO <sub>2</sub>	24
3.4	INJEKSJON AV CO <sub>2</sub> FOR ØKT UTVINNING	25
3.5	DEPONERING AV CO <sub>2</sub>	27

## DEL II: FOLKERETT, PETROLEUMSLOVENS VIRKEOMRÅDE OG FORMÅL

<b>4</b>	<b>FOLKERETTSLOG BAKGRUNN</b>	<b>28</b>
<b>4.1</b>	<b>FOLKERETTENS RELEVANS FOR NORSK RETTS REGULERING AV INJEKSJON AV CO2</b>	<b>28</b>
<b>4.2</b>	<b>GENERELT OM FOLKERETTENS GRENSER FOR NORSK JURISDIKSJON</b>	<b>29</b>
<b>4.3</b>	<b>ØKT UTVINNING</b>	<b>31</b>
4.3.1	HAVRETTSKONVENSJONENS ART. 77	31
<b>4.4</b>	<b>DEPONERING</b>	<b>32</b>
4.4.1	HAVRETTSKONVENSJONENS ART. 77	32
4.4.2	HAVRETTSKONVENSJONENS ART. 56	35
<b>4.5</b>	<b>FORHOLDET TIL MILJØRETTLIGE FORPLIKTELSER</b>	<b>35</b>
<b>5</b>	<b>PETROLEUMSLOVENS VIRKEOMRÅDE</b>	<b>37</b>
<b>5.1</b>	<b>GENERELT OM PETROLEUMSLOVENS VIRKEOMRÅDE</b>	<b>37</b>
5.1.1	FUNKSJONELL AVGRENSNING	37
5.1.2	GEOGRAFISK AVGRENSNING	39
<b>5.2</b>	<b>VIRKEOMRÅDE I FORHOLD TIL ØKT UTVINNING</b>	<b>40</b>
5.2.1	INJEKSJON	40
5.2.2	TRANSPORT AV CO2	41
5.2.2.1	Transport i rørledning	41
5.2.2.2	Transport med skip	42
5.2.3	FANGST AV CO2	42
5.2.3.1	Fangst av CO2 fra installasjoner på sokkelen	42
5.2.3.2	Fangst av CO2 fra utnyttelsesanlegg på land	43
5.2.3.3	Fangst av CO2 fra gasskraftverk	45
<b>5.3</b>	<b>VIRKEOMRÅDE I FORHOLD TIL DEPONERING</b>	<b>47</b>
5.3.1	CO2 SOM AVFALLSPRODUKT FRA PETROLEUMSVIRKSOMHETEN	47
5.3.1.1	Generelt om fangst, transport og injeksjon	47
5.3.1.2	Spesielt om fangst av CO2 ved gasskraftverk på land	48
5.3.1.3	Praksis, stortingsbehandling av CO2-løsning for Snøhvit-feltet	49
5.3.2	BRUK AV AKTIVE PETROLEUMSINSTALLASJONER	51
5.3.3	BRUK AV INSTALLASJONER SOM IKKE LENGER BENYTTES FOR PETROLEUMSVIRKSOMHET	52
5.3.4	BETYDNING AV EFFEKT PÅ SAMLET PETROLEUMSPRODUKSJON	53
<b>5.4</b>	<b>INFRASTRUKTUR FOR BÅDE ØKT UTVINNING OG DEPONERING</b>	<b>54</b>

<b>5.5</b>	<b>OPPSUMMERING, VIRKEOMRÅDE I FORHOLD TIL ØKT UTVINNING OG DEPONERING</b>	<b>54</b>
------------	--	-----------

<b>6</b>	<b>PETROLEUMSLOVENS FORMÅL OG RELEVANTE HENSYN</b>	<b>56</b>
----------	--	-----------

---

<b>6.1</b>	<b>INTRODUKSJON</b>	<b>56</b>
<b>6.2</b>	<b>RESSURSFORVALTNINGEN</b>	<b>56</b>
<b>6.3</b>	<b>FORSVARLIG UTVINNING</b>	<b>59</b>
<b>6.4</b>	<b>KRAV TIL FORSVARLIG PETROLEUMSVIRKSOMHET</b>	<b>64</b>
<b>6.5</b>	<b>MYNDIGHET TIL Å FASTSETTE VILKÅR</b>	<b>65</b>

DEL III: ØKT UTVINNING

<b>7</b>	<b>KOMPETANSE TIL STYRING AV BRUK AV CO2 FOR ØKT UTVINNING</b>	<b>69</b>
----------	--	-----------

---

<b>7.1</b>	<b>INTRODUKSJON</b>	<b>69</b>
<b>7.2</b>	<b>FØR UTVINNINGSTILLATELSE ER GITT</b>	<b>70</b>
7.2.1	UTVINNINGSTILLATELSE OG UTLYSING OG TILDELING	70
<b>7.3</b>	<b>FØR UTBYGGING STARTER</b>	<b>72</b>
7.3.1	PLAN FOR UTBYGGING OG DRIFT AV PETROLEUMSFØREKOMSTER (PUD)	72
7.3.1.1	Generelt om §4-2	72
7.3.1.2	Injeksjon av CO2	73
7.3.1.3	Transport av CO2	75
7.3.1.4	Fangst av CO2	75
7.3.2	SÆRSKILT TILLATELSE TIL ANLEGG OG DRIFT AV INNRETNINGER	76
7.3.2.1	Om endringen av §§4-2 og 4-3, med virkning fra 1. juli 2003	76
7.3.2.2	Transport av CO2	79
7.3.2.3	Fangst av CO2	79
7.3.3	GODKJENNING OG FASTSETTELSE AV PRODUKSJONSFORLØP	81
7.3.3.1	Begrepet produksjonsforløp	81
7.3.3.2	Godkjenning	82
7.3.3.3	Fastsettelse	83
<b>7.4</b>	<b>ETTER AT PUD ER GODKJENT</b>	<b>85</b>
7.4.1	FASTSETTELSE AV PRODUKSJONSFORLØP ETTER GODKJENNING AV PUD	85
7.4.2	KRAV OM NY PUD	87
<b>7.5</b>	<b>AVSLUTNING AV PETROLEUMSVIRKSOMHET</b>	<b>88</b>
<b>7.6</b>	<b>SAMARBEID</b>	<b>89</b>
7.6.1	INTRODUKSJON	89

7.6.2	SAMORDNET PETROLEUMSVIRKSOMHET	90
7.6.2.1	Om anvendelse av bestemmelsen	90
7.6.2.2	Kriteriet ”åpenbart er rasjonelt”	91
7.6.2.3	Særlig om betydningen av miljøhensyn	94
7.6.2.4	Kompetanse til styring	94
7.6.3	ANDRES BRUK AV INNRETNINGER	95
7.6.3.1	Om bestemmelsen – begrunnelse og hensyn	95
7.6.3.2	Bruk av innretninger på sokkelen	96
7.6.3.3	Bruk av anlegg på land	97
7.6.4	FORBEREDELSE, PÅBEGYNNELSE OG VIDEREFØRING AV UTVINNING	97
7.6.5	FASTSETTELSE AV PRODUKSJONSFØRLØP AV HENSYN TIL CO <sub>2</sub> -PRODUKSJON	100

## DEL IV: DEPONERING

### **8 NÆRMERE OM INTERESSER KNYTTET TIL DEPONERING 101**

### **9 RETTIGHETER TIL GEOLOGISKE FORMASJONER UNDER HAVBUNNEN 104**

#### **9.1 RETTSGRUNNLAG FOR STATENS RETTIGHETER TIL GEOLOGISKE FORMASJONER 104**

9.1.1 LOVBESTEMMELSER 104

9.1.2 ANDRE RETTSGRUNNLAG FOR STATENS RETTIGHETER OVER FORMASJONENE 107

#### **9.2 PRIVATES TILGANG TIL UTNYTTELSE AV GEOLOGISKE FORMASJONER 108**

9.2.1 RETTIGHETER I HENHOLD TIL PETROLEUMSLOVEN 108

9.2.2 LOV OM UNDERSJØISKE NATURFOREKOMSTER 110

9.2.3 LOV OM ØKONOMISK SONE 111

9.2.4 FORHOLD MELLOM REGLER 112

### **10 KOMPETANSE TIL STYRING AV DEPONERING AV CO<sub>2</sub> 114**

#### **10.1 FØR UTVINNINGSTILLATELSE ER GITT 114**

10.1.1 UNDERSØKELSESTILLATELSE 114

#### **10.2 FØR UTBYGGING STARTER 116**

10.2.1 PLAN FOR UTBYGGING OG DRIFT 116

10.2.1.1 Fangst og deponering av CO<sub>2</sub> 116

10.2.2 SÆRSKILT TILLATELSE TIL ANLEGG OG DRIFT AV INNRETNINGER 119

#### **10.3 SAMARBEID 120**

10.3.1	SAMORDNET PETROLEUMSVIRKSOMHET	121
10.3.2	ANDRES BRUK AV INNRETNINGER	122

## DEL V: AVSLUTNING

<b>11</b>	<b>OPPSUMMERING</b>	<b>124</b>
<b>11.1</b>	<b>INTRODUKSJON</b>	<b>124</b>
<b>11.2</b>	<b>TILLATELSE TIL Å DEPONERE CO<sub>2</sub></b>	<b>124</b>
11.2.1	GENERELT	124
11.2.2	DEPONERING I TILKNYTNING TIL PETROLEUMSVIRKSOMHET	125
11.2.3	DEPONERING UTEN FORBINDELSE MED PETROLEUMSVIRKSOMHET	125
<b>11.3</b>	<b>KONSESJONSSYSTEM FOR GEOLOGISKE FORMASJONER SOM DEPONI FOR CO<sub>2</sub></b>	<b>125</b>
<b>11.4</b>	<b>ETABLERING AV INSTALLASJONER FOR DEPONERING AV CO<sub>2</sub></b>	<b>126</b>
<b>11.5</b>	<b>TILLATELSE TIL RØRLEDNINGER FOR TRANSPORT AV CO<sub>2</sub></b>	<b>126</b>
11.5.1	TRANSPORT AV CO <sub>2</sub> SOM DEL AV PETROLEUMSVIRKSOMHETEN	126
11.5.2	INFRASTRUKTUR FOR KOMBINERT BRUK	127
<b>11.6</b>	<b>PETROLEUMSLOVENS VIRKEOMRÅDE I FORHOLD TIL GASSKRAFTVERK</b>	<b>127</b>
<b>11.7</b>	<b>PLIKTEN TIL SAMORDNING UT FRA HVA SOM ÅPENBART ER RASJONELT</b>	<b>128</b>
<b>12</b>	<b>LITTERATURLISTE</b>	<b>129</b>

## DEL I: INNLEDNING

### 1 Om oppgaven

#### 1.1 Emne og avgrensninger

Det vurderes nå av flere aktører om det kan være lønnsomhet i prosjekter som innebærer å injisere CO<sub>2</sub> i reservoarbergarter<sup>1</sup> under havbunnen på norsk sokkel. Injeksjon av CO<sub>2</sub> kan tjene to formål: For det første kan injeksjon av CO<sub>2</sub> i produserende petroleumsreservoarer under visse betingelser bidra til økt utvinning av petroleum. For det andre vil injeksjon av CO<sub>2</sub> i geologiske formasjoner bidra til å redusere utslipp av CO<sub>2</sub> til luft, forutsatt at den injiserte CO<sub>2</sub> ikke slipper ut igjen.<sup>2</sup> Uansett hvilket av formålene som er styrende for det enkelte prosjekt, så vil prosjekter av denne type reise mange rettslige problemstillinger, særlig innenfor områdene petroleumsrett og miljørett.

Denne oppgaven skal ta opp de petroleumsrettslige spørsmål knyttet til aktiviteter som må gjennomføres for å kunne realisere injeksjon av CO<sub>2</sub>. Dette innebærer en avgrensning av problemkomplekset til de deler av aktivitetene som har petroleumsrettslige aspekter. Forholdet til det forurensningsrettlige regelverk er behandlet i avhandlingen ”Deponering av CO<sub>2</sub> i undergrunnen på norsk kontinentalsokkel – en miljørettslig analyse” av Anders Matheson Hegna.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> En reservoarbergart er en bergart som er porøs, slik at den kan romme væske eller gass. Videre må den ha en viss permeabilitet, det vil si gjennomtrengbarhet, slik at væske eller gass kan vandre innover i bergarten. Endelig må den ha en form for felle, det vil si at det for eksempel ligger en ugjennomtrengelig bergart over, slik at væske/gass ikke slipper unna.

<sup>2</sup> For nærmere beskrivelser av karakteristika ved disse to anvendelsesmåtene, se Miljø 2003, s. 29-37, og Hustad and Austell.

<sup>3</sup> Avhandling levert ved det juridiske fakultet i Oslo i juni 2003

En ytterligere avgrensning for oppgaven er at det er den offentligrettslige regulering av de ulike sidene ved gjennomføringen av et injeksjonsprosjekt som skal vurderes, og ikke de privatrettslige forhold de ulike aktører imellom.

Av hensyn til oppgavens totale omfang avgrenses også mot de aktiviteter og problemstillinger som nok kan ha en viss tilknytning til petroleumsvirksomheten, men der viktige deler av aktivitetene faller utenfor petroleum retten. Således er etablering av et storskala-prosjekt som deponeringsløsning for store mengder CO<sub>2</sub> fra europeiske gass- og kullkraftverk ikke tema i denne fremstillingen.

I den grad injeksjon er ment å bidra til økt utvinning av petroleum, er det åpenbart at injeksjonen vil være tilknyttet petroleumsvirksomheten, med tilhørende petroleum rettslige problemstillinger. Men også i de tilfellene der formålet med injeksjonen ikke er økt utvinning, men bare reduksjon av utslipp av CO<sub>2</sub>, vil det ofte være en tilknytning til petroleumsvirksomheten. For det første vil den CO<sub>2</sub> som ønskes deponert ofte være et avfallsprodukt fra petroleumsvirksomheten på sokkelen. For det andre vil det ofte være slik at injeksjon vil måtte foretas fra installasjoner som i utgangspunktet er etablert for petroleumsvirksomhet, og som er underlagt petroleum rettslige reguleringer. Videre vil det kunne være aktuelt å benytte ferdigproduserte petroleumsvirksomhetsreservoarer for senere injeksjon og lagring av CO<sub>2</sub>.

Det kan videre tenkes at injeksjon av CO<sub>2</sub> for lagringsformål indirekte kan medføre økt utvinning av petroleum i visse tilfelle. Dette kan skje ved at salg av lagringstjenester for CO<sub>2</sub> ved bruk av eksisterende produksjonsinstallasjoner kan gi et petroleumsfelt økt økonomisk levetid, med økt samlet petroleumproduksjon som resultat. Endelig kan det tenkes at eierne av en installasjon vil ønske å selge deponeringstjenester utelukkende for å øke inntjeningen, uten at det er ment å få noen effekt på petroleumproduksjonen fra eget felt. Også i et slikt tilfelle kan det petroleum rettslige regelverk ha betydning for muligheten for å gjennomføre aktivitetene.

De sentrale aktiviteter for oppgaven vil være de som mest direkte påvirker den potensielle produksjon av petroleum fra norsk sokkel, men også de fjernere tilknytningstilfellene som er nevnt ovenfor vil bli berørt.



## 1.2 Problemstillinger

Det er en rekke aktiviteter som inngår i de samlede injeksjonsprosjekt. Det er et mål for oppgaven å finne ut både i hvilken grad disse aktiviteter er omfattet av de ulike elementer i petroleumslovens konsesjonssystem,<sup>4</sup> og hvor langt forvaltningens kompetanse rekker i forhold til å styre disse aktivitetene.

Fordi injeksjon av CO<sub>2</sub> ikke var vurdert som særlig aktuelt ved utarbeidelsen av den gjeldende petroleumslov, er lovbestemmelsene ikke utformet med forholdet til slik injeksjon for øye. Dette gjør at for en del av de aktiviteter som inngår i et injeksjonsprosjekt er det ikke enkelt å fastslå om de er omfattet av petroleumslovens virkeområde.

I en situasjon der helt nye aktiviteter står i ferd med å bli igangsatt, vil det vanligvis kunne tenkes ulike tilnæringsmåter i forhold til det eksisterende regelverk.

Hensiktsmessighetsvurderinger av kortsiktig natur kan trekke i retning av å ville tøyne hjemlene for kompetanse, mens hensynet til forutsigbarhet og klarhet på lengre sikt taler for å identifisere de uklare områder, for deretter gjennom ny lovgivning å kunne etablere et sikkert grunnlag for utøvelse av ønsket kompetanse.

Sentrale problemstillinger for oppgaven blir etter dette: Hvordan er de aktiviteter som er viktige for realisering av CO<sub>2</sub>-injeksjon regulert i dagens petroleumsrettslige regelverk? Hvilken kompetanse gir dette regelverket til å styre aktivitetene? Er det aktiviteter som faller utenfor regelverket? Er det behov for endring av regelverket? Hvordan bør slike eventuelle endringer utformes?

---

<sup>4</sup> Konsesjonssystemet er en betegnelse på de sentrale tillatelser og godkjenninger som må innhentes for å gjennomføre petroleumsvirksomhet på norsk sokkel, og som derved styrer norsk petroleumsvirksomhet. De sentrale hjemlene for systemet finnes i petroleumsloven. Hovedelementene i systemet er utforskningstillatelsen, produksjonstillatelsen og en særskilt tillatelse til anlegg og drift. Videre må rettighetshaverne etter en utvinningstillatelse innhente godkjenning av en plan for utbygging og drift før utbygging kan igangsettes. Rettighetshaverne må dessuten innlevere en avslutningsplan, som grunnlag for departementets beslutning om disponering av innretningene. For en nærmere beskrivelse av konsesjonssystemet, se Hammer (2003), og Fakta 2003 s. 21-24

### 1.3 Fremgangsmåte

Den fremgangsmåte som velges må tjene formålet med oppgaven, som i mitt tilfelle er å finne svar på de sentrale problemstillinger som er nevnt rett ovenfor. Fokus er rettet mot forvaltningens kompetanse til styring av en rekke aktiviteter i tilknytning til petroleumsvirksomheten. Det sentrale blir dermed å tolke de ulike kompetansehjemlene som kan tenkes å komme til anvendelse i forhold til disse aktivitetene, med sikte på å avdekke både hvor langt kompetansen rekker, og å identifisere eventuelle gråsoner for kompetansen.

Det blir interessant både å analysere hvilken kompetanse det er sannsynlig at forvaltningen selv vil mene at den har, og hvilken kompetanse som følger av en tolkning foretatt av ”den nøytrale rettsanvender”. Norsk rettskildelære er i store trekk felles for alle rettsområder, og de relevante rettskildedefaktorer varierer i liten grad.<sup>5</sup> Det er imidlertid to forhold som påvirker vekten av de ulike rettskildedefaktorer i tolkningsarbeidet i denne oppgaven: Særtrekkene ved petroleumsretten (se om dette i kapittel 2 nedenfor) gjør at enkelte rettskildedefaktorer vil være mer sentrale enn andre, og formålet med oppgaven gjør at det er særlig viktig å finne ut hva den ”nøytrale rettsanvender” vil komme frem til, noe som gjør at forvaltningspraksis i denne sammenheng blir tillagt mindre vekt.

### 1.4 Videre fremstilling

De to siste kapitlene i innledningen omhandler generelle petroleumsrettslige spørsmål som kan ha særlig betydning for arbeidet med oppgaven, samt en nærmere beskrivelse av de aktivitetene som inngår i forbindelse med injeksjon av CO<sub>2</sub>, enten for økt utvinning eller for deponering. Den videre fremstilling er delt i fire hoved-deler. Del II omhandler den folkerettslige bakgrunn for de spørsmål som behandles, en gjennomgang av petroleumslovens virkeområde, samt en gjennomgang av de bestemmelser i petroleumslovens som har spesiell betydning for tolkning av kompetansehjemlene. Del III omhandler kompetansen til å styre prosjekter med formål injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning, mens del IV omhandler kompetansen til å styre de prosjekter som har som

---

<sup>5</sup> I dette arbeidet er det særlig verkene Eckhoff, Rettskildelære, og Boe, Innføring i juss, som er blitt benyttet ved vurdering av rettskildemessige spørsmål

formål injeksjon for deponering. Del V inneholder en oppsummering av de konklusjoner som er trukket, og en presentasjon av forslag til endringer i regelverket.

## 2 Særtrekk ved petroleumsretten, betydning for oppgaven

Rettsanvendelsen er i store trekk lik innenfor norsk rett, men det er likevel enkelte variasjoner. Således vil rettskildebildet vil til en viss grad avhenge av hvilket rettsområde man er innenfor, og av hvem som er rettsanvendere<sup>6</sup>. Nedenfor gjennomgås noen trekk ved petroleumsretten som jeg mener har betydning ved drøftingen av grensene for myndighetenes kompetanse. Innledningsvis i kapitlet gis en kort historisk oversikt over reguleringen av petroleumsvirksomheten.

### 2.1 Reguleringen av petroleumsvirksomheten – kort historikk

Petroleumsvirksomheten har gjennomgripende betydning for norsk økonomi. Allerede fra starten av det norske oljeeventyret var den mulige betydningen av oljeutvinning på norsk kontinentalsokkel erkjent. Ved kgl. resolusjon av 31. mai 1963 proklamerte Norge norsk statshøyhet over kontinentalsokkelen når det gjaldt utforskning og utnyttelse av naturforekomster. Proklamasjonen bygget på at en slik rett fulgte av folkerettslig sedvanerett.<sup>7</sup> Statens eierskap til ressursene på kontinentalsokkelen ble erklært. Prinsippet om statlig styring av ressursforvaltningen ble etablert, og regler for å ivareta dette prinsippet ble fastsatt og senere videreutviklet.

Den første lov om utvinning av ressurser i havbunnen (kontinentalsokkel-loven) ble gitt allerede sommeren 1963<sup>8</sup>. Den første petroleumslov ble gitt i 1985<sup>9</sup> (petroleumsloven 1985), før denne tid var petroleumsvirksomheten regulert av kontinentalsokkel-loven samt et forskriftsverk. I 1996 gjennomførte man en grundig revisjon av petroleumsloven 1985. Ved denne revisjonen ble det gjort innholdsmessige og redaksjonelle endringer av

---

<sup>6</sup> Boe, s. 201-202

<sup>7</sup> Bull, s. 493

<sup>8</sup> Lov av 21. juni 1963 nr. 12 om utforskning og utnyttelse av undersjøiske naturforekomster (kontinentalsokkelloven). Navnet på loven ble endret med lov om petroleumsvirksomhet av 22. mars 1985 nr. 11, til lov om vitenskapelig utforskning og undersøkelse etter og utnyttelse av andre undersjøiske naturforekomster enn petroleumsforekomster (lov om undersjøiske naturforekomster).

<sup>9</sup> Lov av 22. mars 1985 nr. 11 om petroleumsvirksomhet

et slikt omfang at man fant det mest hensiktsmessig å gi en ny lov, lov av 29. november 1996 nr. 72 om petroleumsvirksomhet.<sup>10</sup> Loven er sist endret med lovendring vedtatt den 12. juni 2003,<sup>11</sup> med virkning fra 1. juli 2003.<sup>12</sup> Her ble blant annet lovens virkeområde endret, og begrunnelsen for denne endringen var blant annet behovet for, og dermed ønskeligheten av, å kunne drive en helhetlig styring av petroleumsvirksomheten.<sup>13</sup>

Petroleumsloven utgjør nå, sammen med petroleumsforskriften<sup>14</sup> og rammeforskriften<sup>15</sup> med fire utfyllende forskrifter<sup>16</sup> hovedreguleringen av petroleumsvirksomheten. Loven slår i §1-1 fast at det er staten som har eiendomsrett til petroleumssressursene, og eksklusiv rett til ressursforvaltning. Bestemmelsen om statens rett til petroleumssressursene og til forvaltningen av disse gjengir de grunnleggende folkerettslige prinsipper om suverene rettigheter og statens overhøyhet over de undersjøiske petroleumssressursene.<sup>17</sup> Statens eksklusive rett til ressursforvaltning omfatter blant annet den kompetanse staten har til å fastsette retningslinjer og vilkår for undersøkelse etter og utnyttelse av petroleumssressursene.<sup>18</sup> I dette ligger også statens kompetanse til å gi de tillatelser, godkjenninger og samtykker som i henhold til pl§1-3 kreves for å drive den virksomhet som er regulert av loven. De konkrete bestemmelser i loven som har betydning for oppgavens tema blir behandlet særskilt senere i oppgaven.<sup>19</sup>

---

<sup>10</sup> Heretter bare kalt petroleumsløven med mindre sammenheng gjør det nødvendig å oppgi årstall. I sammenheng med beskrivelse av paragrafer i loven hender det at det benyttes kortformen pl.

<sup>11</sup> Besl. O. Nr 129 (2002 – 2003), lov av 27. juni 2003 nr. 68

<sup>12</sup> Besluttet ved res. 27 juni 2003 nr. 797.

<sup>13</sup> Ot.prp. nr. 46(2002-2003) s. 8

<sup>14</sup> Forskrifter til lov om petroleumsvirksomhet, fastsatt ved kgl. resolusjon 27. juni 1997. I omtale av paragrafer i forskriften hender det at kortformen pf blir benyttet.

<sup>15</sup> Forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten (rammeforskriften), fastsatt ved kgl. res. den 31. august 2001

<sup>16</sup> Styringsforskriften, Opplysningsforskriften, Innretningsforskriften og Aktivitetsforskriften, alle fire fastsatt av Oljedirektoratet, Statens forurensningstilsyn og Statens helsetilsyn den 3. september 2001.

<sup>17</sup> Ot.prp. nr 43 (1995-1996) s. 26

<sup>18</sup> Ot.prp nr. 43 (1995-1996) s. 26

<sup>19</sup> Lovens virkeområde blir behandlet i kapittel 5, mens de øvrige relevante bestemmelser blir behandlet i kapittel 6, 7 og 10.

## 2.2 Legalitetsprinsippet innenfor petroleumsretten

Innenfor forvaltningsretten gjelder det ulovfestede legalitetsprinsipp. Tradisjonelt beskrives innholdet i dette prinsippet gjerne som at offentlige myndigheter ikke kan gripe inn overfor borgerne i individuelle tilfelle uten å ha hjemmel for det i formell lov.<sup>20</sup> (Dette kalles gjerne for den positive formuleringen av legalitetsprinsippet, i det man her fokuserer på hvilke inngrep som krever hjemmel i lov.) Senere er det blitt mer vanlig å formulere legalitetsprinsippet noe annerledes, idet man fokuserer på behovet for kompetanse for å treffe rettslig bindende beslutninger. Legalitetsprinsippet formuleres da gjerne slik at hjemmel i lov er nødvendig hvis det ikke foreligger noe annet grunnlag for kompetanse.<sup>21</sup> (Dette blir gjerne kalt den negative formuleringen av legalitetsprinsippet). Uansett om man velger å legge den positive eller negative formuleringen av legalitetsprinsippet til grunn, så har prinsippet to funksjoner:<sup>22</sup> Det setter en skranke for hvilke inngrep forvaltningen kan gjøre uten lovhjemmel, og det blir en tolkningsfaktor ved tolkning av formelle lover. Som tolkningsfaktor vil legalitetsprinsippet virke imot utvidende tolkning av hjemler for forvaltningens inngrep overfor individer.

Legalitetsprinsippet spiller inn med ulik tyngde innenfor de ulike deler av forvaltningsretten. Sterkest virker det der hensynet til enkeltindivider må veie særlig tungt. Innenfor andre områder kan legalitetsprinsippets gjennomslagskraft være svakere. Dette henger sammen med forvaltningens oppgaver, som blant annet er å sørge for gjennomføring av vedtatte tiltak i samfunnet. Gjennomføringen skal skje så effektivt som mulig, og formålet er å styre utviklingen slik at man oppnår målsetningene for den vedtatte politikk. Forvaltningens virksomhet er altså ofte målstyrt. Dette vil også måtte

---

<sup>20</sup> Andenæs, s. 176

<sup>21</sup> Eckhoff/Smith s. 312

<sup>22</sup> Den følgende beskrivelsen av legalitetsprinsippet i forvaltningsretten er basert på Boe, s. 207-210

prege de vurderinger forvaltningen er satt til å foreta.<sup>23</sup> Dette medfører at hensynene til effektivitet og styring vil virke som motvekt mot legalitetsprinsippet, idet en effektiv styring kan bli hemmet av en alt for bokstavtro tilnærming til lovtekst. Innenfor de deler av forvaltningen der hensynet til styring av samfunnsutviklingen er særlig sterkt, og hensynet til enkeltindivider gjør seg gjeldende med mindre styrke, vil legalitetsprinsippet kunne spille en mindre rolle. Dette at legalitetsprinsippet har ulik styrke på ulike rettsområder kalles det relative legalitetsprinsipp.<sup>24</sup>

Petroleumsvirksomheten er en virksomhet med stor betydning for utviklingen av samfunnet. Eierskapet til petroleumssressursene ligger hos staten. Begge disse forhold, virksomhetens store betydning og det statlige eierskap til ressursene, gjør at forvaltningens oppgave i særlig grad er rettet inn mot styring med samfunnsmessig nytte som formål. Dette taler for at legalitetsprinsippet ikke er så sterkt innenfor petroleum retten. Dette stemmer godt med utformingen av det petroleum rettslige regelverk, som inneholder en rekke fullmakter der kriteriene for bruk av kompetanse er skjønnsmessige, og grensene for innholdet i de mulige inngrep er vide. Samtidig er det klart at legalitetsprinsippet også innenfor petroleum retten setter grenser for utøvelse av forvaltningens kompetanse. Forvaltningens vedtak kan ofte få svært inngripende virkning på økonomien i den virksomhet som utøves av private parter. Dette er et moment som trekker i retning av sterkere krav til klare hjemler for vedtakene, det vil si vektlegging av legalitetsprinsippet.

For oppgaven får legalitetsprinsippet noe svakere stilling på petroleum rettens område den betydning at en viss utvidende tolking av kompetansen til inngrep kan aksepteres, men at det må gå en grense mot de inngrep som får stor negativ betydning for de private aktører.

---

<sup>23</sup> Se om dette Graver, s. 254, "Det er slett ikke alltid at de vurderinger som forvaltningen skal foreta, kan sies å være utpreget rettslige. Poenget med å gi forvaltningen fullmakter vil ofte være at den skal bruke sitt omdømme ut fra faglige, politiske eller etiske vurderinger"

<sup>24</sup> Boe, s. 209

### 2.3 Forvaltningen som sentral rettsanvender

Innenfor petroleumsretten er det i første rekke forvaltningen som er rettsanvender. Det sentrale virkemiddelet i reguleringen av petroleumsvirksomheten på norsk sokkel er en omfattende myndighetsstyring gjennom forvaltningens enkeltvedtak.<sup>25</sup> Det er således forvaltningspraksisen over tid som viser innholdet i reguleringen. Det er imidlertid godt mulig at det finnes tilfeller der den rett som en domstol ville komme frem til er annerledes enn den forvaltningen praktiserer. Erfaringsmessig er det svært sjelden at en konflikt vedrørende forståelse av petroleumsloven bringes inn for rettsapparatet. Dette innebærer at dersom det faktisk finnes forskjeller mellom forvaltningens og domstolenes rettsoppfatninger på dette området, så har mangelen på behandling ved domstolene medført at denne mulige forskjell i oppfatninger ikke er blitt avdekket.

Fordi det innenfor petroleumsretten i første rekke er forvaltningen som er rettsanvender, vil forvaltningens avgjørelser, og de tolkninger som forvaltningen legger til grunn for disse avgjørelsene, lett få stor plass ved vurderingen av gjeldende rett. Målsetningen for oppgaven er å finne frem til i hvilken grad ulike aktiviteter er regulert av gjeldende rett, og å drøfte grensene for forvaltningens kompetanse. Det blir dermed naturlig med en viss årvåkenhet i forhold til den forvaltningspraksis som har nedfelt seg på området. Det er nettopp på de områdene der forvaltningens og den nøytrale rettsanvenders oppfatning av kompetansen avviker fra hverandre at det kan være behov for klargjøring av lovreguleringen.

#### 2.3.1 Uformell styring

For flere av hjemlene i petroleumsloven gjelder at myndighetene i relativt liten grad har utnyttet disse til formell styring. Ofte skjer styringen uformelt, gjennom informasjonsutveksling og drøftinger i forkant av for eksempel innlevering av Plan for utbygging og drift (PUD).<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Selvig (2001), s. 1

<sup>26</sup> Se Ot.prp nr 43 (1995-1996) s. 41, der det forutsettes at rettighetshavere og myndighetene gjennom en dialog søker å avklare behovet for, innholdet og omfanget av dokumentasjon før myndigheten fastsetter dette. Se for øvrig Nygaard, kap. 8.1 og 2.24



Noe av denne uformelle styringen er kjent gjennom åpne kilder, men mesteparten er ikke tilgjengelig for offentligheten. Noe av den uformelle styringen er nok også så uformell at den ikke finnes i skriftlig form i det hele tatt, signaler kan være gitt i møter eller i samtaler på tomannshånd. Uformell styring kan utføres på to grunnlag: 1) Det finnes formelle hjemler for styring, som vil bli benyttet dersom den uformelle styring ikke fører frem, og 2) de private aktørene innretter seg etter myndighetenes ønsker uansett om myndighetene har hjemmel for å styre eller ikke, fordi man ikke ønsker å komme i et motsetningsforhold til den autoritet som har kompetanse til å foreta avgjørelser i andre saker med stor betydning. I den norske sokkelvirksomhet er det tradisjon for at selskapene aksepterer stor grad av uformell styring når det gjelder petroleumsfaglige spørsmål, mens selskapene har vært vesentlig mer steile i forbindelse med rene økonomiske spørsmål, som for eksempel skattespørsmål.

Eksistensen av uformell styring kan innebære at det oppstår en forskjell mellom den styring som kan utføres med hjemmel i lovens kompetansebestemmelser og den styring som faktisk utøves.

## 2.4 Rettspraksis innenfor petroleumsretten

Rettspraksis, som vanligvis er en sentral rettskildefaktor i norsk rett, spiller liten rolle for tolkning av de petroleumsrettslige bestemmelser, ganske enkelt fordi det som nevnt ovenfor finnes svært lite rettspraksis knyttet til disse bestemmelsene. Årsaken til dette er nok dels at reglene er dårlig egnet for domstolskontroll,<sup>27</sup> dels at de private aktørene på sokkelen normalt ikke vil se seg tjent med å føre en rettssak mot forvaltningen på områder der forvaltningen uansett har ganske vide fullmakter.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Se Hammer (1982) som skriver om dette at domstolenes kompetanse til å prøve forvaltningens vedtak innenfor dette rettsområdet vil være begrenset idet kriteriene for myndighetsutøvelsen er meget skjønnsmessig utformet, og fordi rettsområdet i seg selv er av en utpreget teknisk, økonomisk og politisk karakter (s. 68) Selv om rettsutviklingen etter at dette ble skrevet har gått i retning av at det stilles opp flere skranker for forvaltningens kompetanse, særlig fordi EU-direktiver på grunn av EØS-avtalen er blitt direkte relevante for norsk rett, er det fortsatt slik at domstolene i mindre grad vil kontrollere forvaltningens avgjørelser der disse forutsetter stor grad av faglig spesialkompetanse.

<sup>28</sup> Selvig skriver om vilkårsfastsettelse etter at utbyggingsplanen er godkjent, at "På disse stadier av petroleumsvirksomheten vil myndighetsutøvelsen måtte holde seg innenfor den ramme som følger av den godkjente utbyggingsplan og andre tillatelser knyttet til denne. ....I hvilken utstrekning andre formål kan

## 2.5 Forarbeider

Petroleumsloven av 1996 er i store trekk en videreføring av tidligere petroleumslov og tidligere forskrifter. I forarbeidene til den gjeldende petroleumslov er det således ofte vist til tidligere forarbeider for en nærmere drøftelse av bestemmelsene. Dette gjør at det kan være litt kronglete å finne den samlede begrunnelse for en bestemmelse, spesielt fordi det for enkelte bestemmelser kan ha skjedd at begrunnelsen i de opprinnelige forarbeider ikke lenger stemmer helt overens med de begrunnelser man nå legger mest vekt på.

Fremstillingsmessig blir det tungvint om det ved starten av drøftingen av hver enkelt lovbestemmelse som viderefører tidligere bestemmelser skal presiseres at så er tilfelle, og at tidligere forarbeider derfor er relevante. Når det i oppgaven vises til tidligere forarbeider uten noen kommentar om relevans, er det i hvert tilfelle sjekket at bestemmelsen faktisk har det samme materielle innhold som tidligere lovbestemmelse.

## 2.6 Nærmere om stortingsmeldinger som rettskildedefaktor

Innenfor rettsvitenskapen har det foregått en diskusjon om stortingsmeldingers betydning som rettskildedefaktor.<sup>29</sup> Det synes å være enighet om at politiske signaler har betydning for forvaltningens skjønnsmessige kompetanse, og også for lovtolkning foretatt av forvaltningen, mens det er uenighet om de kan tillegges vekt også ved lovtolkning foretatt av domstolene.<sup>30</sup> Det er særlig i de tilfeller der lovtekster er ledd i

---

tas eller blir tatt i betraktning er det vanskelig å si noe sikkert om. De rettslige skranker for myndighetsutøvelsen består vesentlig i alminnelige forvaltningsrettslige prinsipper, og det er innebygget adskillig fleksibilitet i de skjønnstema disse gir anvisning på. Dessuten trenger rettighetshaveren de nye tillatelser, og for ham vil ofte en kommersiell vurdering avgjøre om myndighetenes vilkår skal godtas eller andre fremgangsmåter velges." (Selvig, (1982), s. 45)

<sup>29</sup> se Boe, s. 240 og s. 243, Eckhoff s.99-100 og 174-175, Graver s.180-181 og s. 185-186, samt Hammer (1982) s. 70-72

<sup>30</sup> Graver, s. 185-186: "Diskusjonen om stortingsdokumenters betydning som etterarbeider og rettslige signaler illustrerer at rettskildesituasjonen blir noe forskjellig avhengig av om vi ser det fra forvaltningens eller domstolenes perspektiv. Etterarbeider har normativ betydning for forvaltningens lovtolkning og de rettslige signaler for dens skjønnsetøvelse. For domstolene har slike uttalelser i begge tilfeller i første

en samfunnsrettet målstyring at det kan være aktuelt å tillegge stortingsmeldinger vekt også ved lovtolkning, og da spesielt ved vurdering av hva som er lovens formål, og av om det har foregått en utvikling i målsettingene på området.<sup>31</sup> Motforestillingene mot å legge vekt på politiske signaler ved lovtolkning er særlig stor der det er aktuelt å utvide rammene for en inngrepslov.<sup>32</sup>

I denne oppgaven er det viktig å finne gjeldende rett slik den fremstår for den ”nøytrale rettsanvender”. Det blir derfor nødvendig å klarlegge forutsetningene knyttet til om stortingsmeldinger, i tillegg til å gi retningslinjer for forvaltningens skjønn, også kan være en rettskildefaktor.

Helt fra starten av den norske oljevirksomheten har erkjennelsen av petroleumsvirksomhetens store betydning for utviklingen av samfunnet gitt tilnærmet tverrpolitisk enighet om behovet for statlig styring av virksomheten. Dette har gjort at stortingsmeldinger som ikke inngår i den formelle lovgivningsprosess, men som adresserer viktige petroleumspolitiske spørsmål, (de såkalte oljemeldingene) har fått stor betydning for utøvelse av forvaltningens myndighet.<sup>33</sup>

Slik jeg ser det, vil det for enkelte spørsmåls vedkommende kunne være riktig å tillegge petroleumspolitiske utsagn i slike stortingsmeldinger vekt også i tolkningen av selve regelverket.<sup>34</sup> Dette gjelder der den sittende regjerings syn på sentrale petroleumspolitiske spørsmål har fått tilslutning ved stortingsbehandlingen.

---

rekke en informativ karakter. Det at rettskildebildet varierer med det perspektiv man anlegger, er hovedbudskapet til det som i nyere rettskildeteori er blitt betegnet som ”polycentri” i rettskildelæren: at den uniforme rettskildelære settes på prøve av tendensene mot en myndighetsspesifikk rettskildelære, og at rettskildene ikke dekker det samme området, og ikke rekker like langt, se Zahle 1986”.

<sup>31</sup> Boe, s. 240 og s. 243

<sup>32</sup> Eckhoff s. 99-100

<sup>33</sup> Selvig (2001) s. 2

<sup>34</sup> Se i denne retning også D.Nygaard : ” Forarbeidene gir i noen grad også retningslinjer for hvilke hensyn som har betydning og hvilken tyngde og retning de har. Imidlertid har noen av de konkrete hensyn som nevnes i forarbeidene som relevante, mistet mye av sin betydning. Norsk oljepolitikk er under kontinuerlig utvikling, og forarbeidene tilhører derfor i denne sammenheng til dels en ”avsluttet epoke”. Av den grunn har jeg, som kilde for hvilke hensyn som er relevante i dag, trukket inn de mange Stortingsmeldinger og –proposisjoner som er lagt frem.” (Nygaard, s. 38)

Verdien av slike stortingsmeldinger som rettskildefaktorer vil variere med temaet og hvilken type spørsmål som er behandlet. Typisk vil slike stortingsmeldinger kunne ha stor vekt ved tolkningen av petroleumslovens formålsparagraf, idet hva som ligger i bestemmelsen om at virksomheten skal ”komme hele samfunnet til gode” er mer et politisk enn et juridisk spørsmål. Også ved tolkning av de kompetansehemler der situasjonskriteriet er for eksempel ”vesentlige samfunnshensyn” (lovens § 4-4 første ledd) eller ”vektige samfunnshensyn”, (§4-4, fjerde ledd), vil vurderinger i stortingsmeldinger kunne ha betydning. Derimot vil uttalelser i slike meldinger kunne ha vesentlig mindre betydning ved tolkning av mer teknisk pregede bestemmelser. Det er uansett viktig å understreke at bruk av stortingsmeldinger som rettskildefaktor ikke bør trekkes for langt. En omfattende bruk av slike dokumenter vil trekke i retning av redusert forutsigbarhet for de private aktører når det gjelder innholdet av gjeldende rett.

## 2.7 Om vektlegging av miljøhensyn

Miljøhensyn har betydning både ved regelanvendelse og skjønnsutøvelse innenfor petroleumsretten. Ved tolkningsarbeid og ved fastleggelse av grensene for forvaltningens frihet til å skjønne basert på miljøhensyn gjelder den samme rettskildelære som i øvrig norsk rett.<sup>35</sup> Imidlertid er det to forhold som bør nevnes spesielt i forbindelse med miljøhensyns betydning, og det er grensedragningen mellom forurensningsmyndighetenes og petroleumsmyndighetenes kompetanse, og vekten av miljøhensyn i forhold til myndighetenes kompetanse til å endre tidligere vedtak.

### 2.7.1 Det organisatoriske spesialitetsprinsipp

Når vedtak skal fattes under utøvelse av forvaltningens skjønn, vil det kunne oppstå særlige spørsmål knyttet til områder der flere forvaltningsorgan er involvert. Det er flere

---

<sup>35</sup> En drøfting av grensene for forvaltningens frihet til å skjønne er gjennomført i flere standardverk, for eksempel Eckhoff/Smith s. 340-369. I norsk rett gjelder at forvaltningen i sin skjønnsutøvelse må bygge på hensyn som er saklige og relevante i forhold til kompetansegrunnlaget. Forvaltningens skjønnsmyndighet må ikke utøves på en slik måte at avgjørelsens innhold blir vilkårlig, urimelig eller uforholdsmessig tyngende. Videre skal kompetanse ikke utøves på en slik måte at det innebærer usaklig forskjellsbehandling.

forvaltningsorgan som styrer petroleumsvirksomheten, og disse forvaltningsorganene ivaretar typisk forskjellige hovedhensyn. Olje- og energidepartementet (OED) og Oljedirektoratet (OD) ivaretar hovedsakelig hensyn knyttet til petroleumsloven, mens Miljøverndepartementet (MD) og Statens Forurensningstilsyn (SFT) ivaretar de hensyn som forurensningsloven<sup>36</sup> er ment å fremme. Når en virksomhet styres av flere forvaltningsorganer, kan det oppstå uklarhet knyttet til hvilke hensyn de ulike organer kan vektlegge. ”Det organisatoriske spesialitetsprinsipp”<sup>37</sup> innebærer at et forvaltningsorgan ikke kan bruke sin skjønnsmessige myndighet til å ivareta formål som andre organer har som særlig oppgave å ivareta.<sup>38</sup> Eksisterer det et slikt spesialitetsprinsipp i norsk rett? Jeg skal ikke her gå inn i en generell drøfting av dette spørsmålet, men nøye meg med å konstatere at for miljøhensyns vedkommende så er det ikke grunnlag for å si at et slikt prinsipp eksisterer. Graver konkluderer, etter å ha vist til annen juridisk teori, flere høyesterettsdommer samt Grunnlovens §110 b, med at det må ”kunne hevdes at forvaltningsorganer ikke bare har adgang til, men rent ut *plikt* til å ta hensyn til miljøforhold når de foretar sine vurderinger”.<sup>39</sup> Hos Eckhoff/Smith refereres det til at det tas avstand fra et strengt spesialitetsprinsipp i norsk juridisk teori. Her føyes det imidlertid til at det kan være betenkelig at andre griper inn dersom det organ som har som særskilt oppgave å vareta et hensyn har tatt standpunkt til det i en konkret sak.<sup>40</sup>

Overført til de spørsmål som behandles i denne oppgaven vil det kunne bety at petroleumsmyndighetene bør være varsomme med å bruke styringskompetansen til å vareta miljøhensyn dersom forurensningsmyndighetene ikke har hatt innvendinger i en konkret sak.<sup>41</sup> Spørsmålet kan for eksempel bli om petroleumsmyndighetene kan vektlegge miljøhensyn i en avveining av om rettighetshaverne bør deponere CO<sub>2</sub> fra sin

---

<sup>36</sup> Lov av 13. mars 1981 nr 6 om vern mot forurensninger og om avfall

<sup>37</sup> Hos Graver blir dette omtalt som et forvaltningsrettslig spesialitetsprinsipp, se s. 134

<sup>38</sup> Eckhoff/Smith, s. 360

<sup>39</sup> Graver, s. 135

<sup>40</sup> Eckhoff/Smith, s. 360

<sup>41</sup> Samtidig må det understrekes at miljøhensyn er et av de hensyn som er spesielt nevnt i petroleumslovens formålsparagraf. Dette gjør at petroleumsmyndighetene uansett er forpliktet til å vektlegge miljøhensyn, den mulige konflikt oppstår der petroleumsmyndigheter og miljømyndigheter vurderer effekten av miljøhensyn ulikt.

virksomhet dersom forurensningsmyndighetene har gitt tillatelse til utslipp av CO<sub>2</sub> til luft. Dette spørsmålet blir behandlet i kapittel 10.2.1.1

### 2.7.2 Miljøhensyn som begrunnelse for skjerpede vilkår for virksomhet

Den særlige betydning miljøvern kan ha i forhold til næringsvirksomhet, viser seg ved at miljøvern hensyn kan begrunne senere tilstramning i de vilkår som er stilt ved tillatelse til slik næringsvirksomhet. Adgangen i norsk rett til å endre vilkår i skjerpende retning er snever, men tilleggsvilkår kan la seg forsvare når det gjelder langvarig nærings- eller utvinningsvirksomhet der det oppstår behov for skjerpede sikkerhetstiltak.<sup>42</sup> I vår sammenheng kan det tenkes at skjerpede vilkår for petroleumsvirksomheten når det gjelder utslipp av CO<sub>2</sub> kan bli aktuelt både dersom man over tid kommer frem til at skadevirkningene av CO<sub>2</sub>-utslipp er større enn tidligere antatt, og dersom ny teknologi gjør det mulig å iverksette effektive tiltak som tidligere ikke var gjennomførbare.

## 3 Beskrivelse av sentrale forhold og aktiviteter

I det følgende beskrives grunnleggende forutsetninger for gjennomføring av CO<sub>2</sub>-injeksjon, og hovedtrekk ved "CO<sub>2</sub>-kjeden", det vil si rekken av aktiviteter fra CO<sub>2</sub>-kilden til injeksjon.

### 3.1 Nødvendige faktiske forutsetninger for CO<sub>2</sub>-injeksjon

Med CO<sub>2</sub>-injeksjon menes at CO<sub>2</sub> føres ned i undergrunnen. For at dette skal kunne skje må det finnes en reservoarbergart, det må bores en injeksjonsbrønn ned i denne bergarten, og det må finnes tilgjengelig kompresjonskapasitet som setter CO<sub>2</sub> under tilstrekkelig trykk i forhold til det trykk som finnes i undergrunnen. For å kunne gjennomføre CO<sub>2</sub>-injeksjon trengs det en installasjon. Det mest aktuelle er å benytte eksisterende feltinstallasjoner som er etablert for bruk i den ordinære petroleumsvirksomhet. I tillegg til dette trengs det CO<sub>2</sub> tilgjengelig. Slik CO<sub>2</sub> kan enten være hentet fra samme installasjon, den kan være hentet fra andre installasjoner på sokkelen, eller fra land. Bruk av CO<sub>2</sub> fra andre steder enn samme installasjon forutsetter

---

<sup>42</sup> Eckhoff/Smith, s. 380

transport av CO<sub>2</sub>. Slik transport vil kunne foregå både som rørledningstransport og ved bruk av spesialbygde skip.

### 3.2 Kilder for CO<sub>2</sub>

Med kilde for CO<sub>2</sub> menes i denne oppgaven aktiviteter og virksomheter som vanligvis er opphav til CO<sub>2</sub>-utslipp, men der det er mulig å samle opp og transportere bort CO<sub>2</sub> isteden for å slippe den ut til luft. Felles for disse kildene er at CO<sub>2</sub> ikke i utgangspunktet foreligger på en slik måte at den kostnadsfritt kan samles opp og transporteres bort, det må gjennomføres prosesser for å bringe den i en slik form at den kan håndteres videre. Disse prosessene - utskilling og oppsamling - kalles med et fellesuttrykk for fangst av CO<sub>2</sub>.

De kilder for CO<sub>2</sub> som vurderes i denne oppgaven er sokkelaktivitet og landbaserte anlegg for behandling og utnyttelse av petroleum, inkludert gasskraftverk på norsk landjord. Avgrensningen av oppgaven til petroleumsrettslige spørsmål innebærer at det vil bli trukket en grense mot behandling av fangst av CO<sub>2</sub> fra de anlegg som ikke er omfattet av petroleumsloven. Også annen landbasert norsk industri samt enkelte typer utenlandsk industri – og da i første rekke varmekraftverk – kan tenkes å være kilder for CO<sub>2</sub>.<sup>43</sup> Disse vil i seg selv ikke være omfattet av det petroleumsrettslige regelverk, og den aktivitet som foregår her vil derfor ikke bli behandlet i oppgaven.

I kapittel 3.2.1 til 3.2.3 nedenfor gis en nærmere beskrivelse av de kilder for CO<sub>2</sub> som vurderes som aktuelle i forhold til denne oppgaven.

#### 3.2.1 Petroleumsvirksomhet på sokkelen

Det foregår i dag et relativt omfattende utslipp av CO<sub>2</sub> til luft fra aktiviteter på sokkelen. Totalutslipp av CO<sub>2</sub> fra norsk petroleumssektor er i størrelsesorden 13 mill. tonn CO<sub>2</sub> pr. år, hvorav opp mot 90 % kommer fra stasjonære kilder offshore.<sup>44</sup> De totale utslippene øker i takt med aktiviteten, og i takt med hvor lenge de enkelte felt har

---

<sup>43</sup> Utenlandske kilder vil være aktuelle dersom det skal etableres et stort system for både økt utvinning og deponering.

<sup>44</sup> Miljø 2003, s. 17

vært i produksjon (større vanninnhold i produsert petroleum medfører større energibehov for prosessering på plattformen). Denne økningen motvirkes i en viss grad av tiltak for å redusere utslipp av CO<sub>2</sub>. Særlig så man en markert virkning på omfanget av utslipp av CO<sub>2</sub> da avgift på utslipp av CO<sub>2</sub> ble innført i 1991.<sup>45</sup> Utslipp av CO<sub>2</sub> pr. produsert enhet gikk da ned med ca 20%.

Det kan være flere kilder til CO<sub>2</sub> på et felt. De største utslippene kommer fra produksjon av strøm ved brenning av petroleum på plattformen. For enkelte felt vil imidlertid utskilling av CO<sub>2</sub> direkte fra brønnstrømmen være en stor kilde til CO<sub>2</sub>. Både naturgass og flytende petroleum inneholder CO<sub>2</sub> i varierende mengder. For at naturgass skal kunne selges, må dens innhold av forurensninger, deriblant CO<sub>2</sub>, være lavere enn bestemte salgsspesifikasjoner. I rørledningssystemet skjer det en blanding av gass fra ulike felt på sokkelen før den når utenlandske kunder, og til en viss grad vil gass som har for høyt CO<sub>2</sub>-innhold idet den forlater feltinstallasjonen likevel kunne selges på grunn av denne utblandingen. Men kapasiteten til slik utblanding er begrenset, og også rørledningsoperatøren setter øvre grenser for innhold av CO<sub>2</sub>. Dette innebærer at for enkelte felt vil det være nødvendig å skille ut CO<sub>2</sub> før gassen blandes med annen gass. Slik utskilling vil kunne være kilde til store mengder CO<sub>2</sub>, og i disse tilfellene dreier det seg altså om CO<sub>2</sub> som må fjernes fra petroleumstrømmen av hensyn til salgbarheten. For disse tilfellene vil det dermed uansett måtte påløpe kostnader for utskilling av CO<sub>2</sub>, noe som kan gjøre injeksjonsløsninger kostnadmessig mer attraktive.<sup>46</sup>

### 3.2.2 Landbaserte gassbehandlingsanlegg

For flere utbygginger vil det være etablert gassbehandlingsanlegg på land. Dette kan være anlegg for prosessering av gassen fra våtgass til tørrgass, slik som i det eksisterende Statpipe-anlegget på Kårstø, og anlegg for omdanning av naturgass til

---

<sup>45</sup>Dette skjedde ved lov av 21. desember 1990 nr. 72, om avgift på utslipp av CO<sub>2</sub> i petroleumsvirksomhet på kontinentalsokkelen (CO<sub>2</sub>-avgiftsloven).

<sup>46</sup> Det er dette som er tilfelle for den deponering av CO<sub>2</sub> som foregår ved Sleipnerfeltet i Nordsjøen, noe nærmere beskrevet i kapittel 3.5



LNG<sup>47</sup>, slik som tilfellet er for den forestående Snøhvitutbyggingen. Til denne typen behandling vil det være knyttet store potensielle utslipp av CO<sub>2</sub>. Konsentrasjonen av CO<sub>2</sub> i de aktuelle strømmene vil være relativt høy. Når konsentrasjonen av CO<sub>2</sub> er høy, og den totale mengden CO<sub>2</sub> er stor, medfører det at kostnadene forbundet med utskilling og oppsamling av CO<sub>2</sub> fra disse prosessene vil kunne være lavere pr. enhet utskilt CO<sub>2</sub> enn de tilsvarende kostnader for oppsamling av CO<sub>2</sub> fra gassbasert kraftproduksjon.

### 3.2.3 Norske gasskraftverk

Som kjent finnes det pr. i dag ingen gasskraftverk i Norge, og det er heller ingen under bygging. Selskapet Naturkraft a.s har konsesjon for å starte bygging av to gasskraftverk, lokalisert til Kårstø i Rogaland og Kollsnes i Hordaland. Selskapet Industrikraft Midt-Norge har konsesjon for å starte bygging av et gasskraftverk på Skogn i Nord-Trøndelag. Et eventuelt kraftverk på Kårstø vil ligge rett ved ilandføringsterminalen for Statpipe. Tilsvarende vil et eventuelt kraftverk på Kollsnes ligge rett ved ilandføringsterminalen for gass fra Trollfeltet. Et gasskraftverk på Skogn vil bli forsynt med gass fra en rørledning fra ilandføringsterminalen på Tjeldbergodden. Bygging av slike kraftverk har ikke startet ennå, dels fordi forholdet mellom oppnåelig gasspris og pris for elektrisitet ikke har gitt sikkerhet for ønsket lønnsomhet, dels fordi Regjeringen ønsker at det skal tas i bruk ny teknologi som gjør det mulig å fange opp CO<sub>2</sub> for å unngå utslipp til luft. Det eksisterer flere metoder for utskilling og oppsamling av CO<sub>2</sub>, men felles for dem er at de ikke er utprøvet i fullskala kraftverk, og at de foreløpig vil være kostbare. Dersom det blir bygget konvensjonelle kraftverk uten ny teknologi for rensing, utskilling og oppsamling av CO<sub>2</sub>, så vil disse kraftverkene ikke kunne være kilder for CO<sub>2</sub> for injeksjon uten senere installering av slikt utstyr. Slik senere installering vil sannsynligvis være svært kostbar.

## 3.3 Transport av CO<sub>2</sub>

Dersom kilden for CO<sub>2</sub> ikke er samme installasjon som den injiseres fra, vil det være nødvendig å transportere CO<sub>2</sub> fra kilden til den aktuelle installasjon. Slik transport vil

---

<sup>47</sup> LNG står for Liquefied Natural Gas. I et LNG-anlegg kjøles naturgassen ned til flytende form, slik at

mest sannsynlig foregå som rørledningstransport. Dette vil kreve at det etableres egne rørledninger for transport av CO<sub>2</sub>.

Ofte vil det være nødvendig å frakte CO<sub>2</sub> fra flere kilder til et og samme felt for å få tilstrekkelige mengder i forhold til behovet. Dette kan gjøre det nødvendig å etablere et system av rørledninger, der CO<sub>2</sub> fra flere kilder samles opp og bringes til de aktuelle felt.

Det arbeides nå også med løsninger som baseres på skipstransport av CO<sub>2</sub>.<sup>48</sup> Løsninger basert på skipstransport blir bare så vidt berørt i denne oppgaven.

### 3.4 Injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning

Når man produserer petroleum fra et reservoar ved ren trykkavlastning, dvs uten å gi trykkstøtte av noe slag, vil trykket i reservoaret normalt falle proporsjonalt med mengden produsert petroleum. Det er trykket i reservoaret som gjør det mulig å produsere petroleum, trykkforskjellen mellom reservoaret og overflaten driver petroleum ut av reservoaret. Når trykkforskjellen mellom reservoaret og overflaten har blitt for liten til å drive petroleum ut av reservoarbergarten og opp gjennom brønnen, vil produksjonen slutte. Dersom man kan opprettholde trykket i reservoaret vil man ofte kunne utvinne større totale mengder petroleum. Formålet med injeksjonen er altså å øke trykket og dermed utvinningen av petroleum. Det finnes også andre mekanismer enn trykkvedlikehold som kan gi økt utvinning fra et reservoar. Slike mekanismer omfatter blant annet at restolje kan bli oppløst i, eller tynnet ut av, det injiserte medium, for dermed å kunne bli produsert.

Injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning er til nå ikke benyttet på norsk sokkel, men metoden har utbredt anvendelse i flere oljefelt i USA.<sup>49</sup> På norsk sokkel benyttes i første rekke injeksjon av vann og naturgass for økt utvinning. Allerede i forarbeidene til CO<sub>2</sub>-avgiftsloven forutså Oljedirektoratet at en langsiktig virkning av en CO<sub>2</sub>-avgift kunne

---

den lar seg transportere på spesialbyggede LNG-tankere.

<sup>48</sup> For at man skal kunne benytte skip for transport av CO<sub>2</sub>, må CO<sub>2</sub> først være bragt over i flytende form.

<sup>49</sup> Se Hustad and Austell, s. 2-5

være ”en intensivering av utviklingen av anlegg for reinjeksjon av CO2”.<sup>50</sup> Etter dette har det vært utført mye forsknings- og utviklingsarbeid for å identifisere reservoarer der slik injeksjon vil være særlig egnet. I 2001 startet Oljedirektoratet, i samarbeid med en rekke operatører på norsk sokkel, en vurdering av potensialet for bruk av CO2 til injeksjon for økt utvinning i oljefelt.<sup>51</sup> Arbeidet er i første omgang konsentrert om feltene Brage, Ekofisk og Gullfaks. Også feltet Draugen er senere bragt inn i dette arbeidet.

Potensialet for økt utvinning av petroleum ved injeksjon av CO2 skyldes to hovedeffekter – redusert tap av naturgass, og økt effekt av assistert utvinning. Den første effekten oppnås når CO2 erstatter naturgass som injeksjonsmedium for å redusere trykkfallet i reservoaret. Når CO2 injiseres isteden for naturgass, vil man unngå tap av petroleum som følge av at en del (vanligvis rundt 20%) av den injiserte naturgassen ikke kan produseres ut igjen. Det er antatt at mellom 40 og 50 mrd sm<sup>3</sup> naturgass vil bli brukt til injeksjon per år i løpet av perioden 2000 til 2005.<sup>52</sup> Dersom 20% av dette går tapt, innebærer det et tap på mellom 8 og 10 mrd sm<sup>3</sup> naturgass årlig. Dette utgjør rundt 13-16% av den årlige gasseksport fra norsk sokkel i samme periode.

Den andre effekten - økt effekt av assistert utvinning - skyldes de spesielle egenskapene CO2 har som injeksjonsmedium. Ved utvinning med injeksjon av CO2 etter vanninjeksjon vil CO2 kunne drenere områder som vannet ikke har vært i kontakt med, for eksempel i toppen av reservoaret, og dessuten kan en del av restoljen løses opp og produseres ut med den injiserte CO2.<sup>53</sup> Det er ikke alle reservoarer som er velegnet for assistert utvinning ved hjelp av CO2, og grundige reservoartekniske studier og simuleringer vil være nødvendige for å avgjøre hvilke utvinningsmetoder som er best egnet for de forskjellige reservoarene.

---

<sup>50</sup> Ot.prp. nr.17 (1990-1991), s. 3

<sup>51</sup> Norsk sokkel 2001, s. 67

<sup>52</sup> Miljø 2003, s. 32

<sup>53</sup> Miljø 2002, s. 18 Denne siste effekten innebærer at det produseres ut CO2, og det vil være naturlig at denne CO2 fanges opp og komprimeres for injeksjon i reservoaret på nytt.

### 3.5 Deponering av CO<sub>2</sub>

Med deponering av CO<sub>2</sub> menes endelig lagring av CO<sub>2</sub> med det formål at gassen ikke skal slippe ut til luft i overskuelig fremtid. Deponeringsløsningene som er aktuelle i denne oppgaven er deponering av CO<sub>2</sub> i undergrunnen, enten i ferdigproduserte petroleumsreservoarer, eller i andre geologiske formasjoner under havbunnen i Nordsjøen. For å kunne deponere CO<sub>2</sub> i slike geologiske formasjoner, må man kunne injisere den ned i formasjonen med et visst trykk. Videre er det naturligvis en forutsetning at de geologiske formasjoner man velger som lager er tette, i den forstand at CO<sub>2</sub> ikke unnslipper og lekker opp til havet. Hva som konkret skal til for at en formasjon skal kunne kalles "tett" kan diskuteres, og uenigheten vil her både gå på hvor lang tid man regner med at det vil ta før CO<sub>2</sub> lekker ut, og hvilken usikkerhet man skal akseptere i beregningen.

På norsk sokkel gjennomføres det i dag deponering av CO<sub>2</sub> i ett prosjekt. Dette skjer i forbindelse med produksjon av petroleum fra Sleipnerfeltet. Naturgassen som produseres fra dette feltet har et for høyt innhold av CO<sub>2</sub> til at den kan selges slik den er. Rettighetshaverne på feltet har derfor gjennomført utskilling av CO<sub>2</sub> på plattformen, for deretter å injisere den i en nærliggende geologisk formasjon, Utsiraformasjonen. I dette prosjektet deponeres det rundt 1 mill tonn CO<sub>2</sub> årlig.<sup>54</sup> Prosjektet har vært i drift siden 1996.

I forbindelse med den vedtatte utbygging av gassfeltet Snøhvit er det lagt til grunn at CO<sub>2</sub> skal skilles ut fra brønnstrømmen før gassen prosesseres i det landbaserte LNG-anlegget. Den utskilte CO<sub>2</sub> skal deretter transporteres ut til feltet, der CO<sub>2</sub>-gassen blir komprimert og injisert i Tubåenformasjonen, som ligger under naturgassreservoaret. Ved at den CO<sub>2</sub> som skilles ut i LNG-anlegget blir deponert, reduseres utslippene av CO<sub>2</sub> fra virksomheten med ca 0.7 mill tonn årlig, eller rundt 23 mill tonn over prosjektets levetid.<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> Miljø 2003, s. 35. For en nærmere beskrivelse av prosjektet, se Kårstad, s.21-22

<sup>55</sup> Kårstad, s. 22, og St.prp. nr. 35, s. 11

## 4 Folkerettslig bakgrunn

### 4.1 Folkerettens relevans for norsk retts regulering av injeksjon av CO<sub>2</sub>

Injeksjon av CO<sub>2</sub> i havbunnen på kontinentalsokkelen reiser folkerettslige spørsmål. For å finne frem til hva som er gjeldende regulering av aktiviteten injeksjon for økt utvinning, er det nødvendig å analysere både den interne norske rett (isolert sett), og den del av folkeretten som har betydning for innholdet av norsk rett på dette området. Det kan være en smakssak om man starter drøftingen i den interne rett, for deretter å analysere folkerettens betydning for det endelige innholdet av den norske rett, eller omvendt, det vil si at man starter med folkerettens rammer for deretter å se på innholdet i den norske rett i lys av folkerettens regler. Jeg har valgt den sistnevnte fremgangsmåten, og starter med en gjennomgang av folkerettens betydning for reguleringen av den norske petroleumsvirksomhet.

Folkeretten kan ha betydning både for den interne retts geografiske og funksjonelle virkeområde, og for det materielle innhold av den interne rett. I forbindelse med injeksjon av CO<sub>2</sub> er det særlig på det forurensningsrettslige området at det materielle innholdet av den interne rett kan bli påvirket av folkeretten. Idet denne oppgaven er avgrenset mot forurensningsrettslige problemstillinger, vil folkerettens innvirkning på det materielle innholdet i forurensningsretten ikke bli behandlet i denne oppgaven.<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> For en drøftelse av disse spørsmål, se Hegna, s. 97-137

## 4.2 Generelt om folkerettens grenser for norsk jurisdiksjon

Det er i dag den rådende oppfatning at den alminnelige folkerett gir kyststatene hjemmel til å legge kontinentalsokkelen inn under sin jurisdiksjon.<sup>57</sup> Den kompetanse kyststaten har som følge av jurisdiksjonen er funksjonelt avgrenset, det vil si avgrenset til å gjelde bare bestemte aktiviteter. Kontinentalsokkel-jurisdiksjonen omfatter bare havbunnen og undergrunnen, ikke selve havet, og den gjelder bare visse aktiviteter.

Det sentrale regelverket når det gjelder utnyttelse av havets ressurser er Havrettskonvensjonen.<sup>58</sup> I denne konvensjonen er kyststatens funksjonelle jurisdiksjon over kontinentalsokkelen regulert i art. 77.<sup>59</sup> Den geografiske avgrensningen av kontinentalsokkelen er gitt i konvensjonens art. 76. I første ledd i art. 76 avgrenses kontinentalsokkelen til å være havbunnen og undergrunnen ("the sea-bed and subsoil")<sup>60</sup> som strekker seg fra territorialfarvannet og omfatter den naturlige forlengelse av landterritoriet til den ytre kant av kontinentalmarginen, eller til 200-milsgrensen, dersom denne er lengre ut enn ytre kant av kontinentalmarginen. Petroleumslovens definisjon av kontinentalsokkelen, gitt i §1-6 bokstav l), bygger på Havrettskonvensjonen art. 76<sup>61</sup>. Norge ratifiserte Havrettskonvensjonen den 24. juni 1996, og er dermed folkerettslig bundet av konvensjonens regler.<sup>62</sup> Konvensjonens regulering av disse spørsmålene regnes imidlertid å være uttrykk for alminnelige folkerettslige regler, slik at Norge ville ha vært folkerettslig bundet også dersom vi ikke hadde ratifisert.

---

<sup>57</sup> Fleischer (2000), s. 118

<sup>58</sup> United Nations Convention on the Law of the Sea, 10.12.1982. Havrettskonvensjonen trådte i kraft 16. november 1994, ett år etter at 60 stater hadde ratifisert. Konvensjonens gyldige tekster er de som er utformet i FN's seks offisielle språk. Dette innebærer at drøftelsen av tekstene bør baseres på en av disse versjonene. Når jeg har brukt norske uttrykk i drøftelsene, er disse hentet fra den offisielle norske oversettelsen av konvensjonen, slik den er gjengitt i St.prp. nr 37 (1995-1996).

<sup>59</sup> Denne artikkelen drøftes i kapittel 4.3 rett nedenfor.

<sup>60</sup> Det kan reises spørsmål ved hvor langt ned i undergrunnen jurisdiksjonen strekker seg. I den engelske originalteksten benyttes begrepet "subsoil", som i henhold til enkelte ordbøker er jorden mellom overflaten og fjellet under. I den norske oversettelsen er begrepet "undergrunn" benyttet. Isteden for å gå inn i en drøftelse av begrepet "subsoil", viser jeg til at det er hevet over tvil at de suverene rettighetene omfatter alle kjente petroleumsforekomster, uansett dyp.

<sup>61</sup> Ot.prp. nr. 72 (1982-83), s. 11

<sup>62</sup> Spørsmålet om ratifikasjon ble lagt frem for Stortinget i St.prp. nr. 37 (1995-1996).

Det er videre etablert en statspraksis om en 200 mils økonomisk sone. Denne statspraksis regnes nå som gjeldende sedvanerett.<sup>63</sup> I Havrettskonvensjonen reguleres statenes rettigheter i den økonomiske sonen i del V. Den maksimale utstrekningen av den økonomiske sone reguleres til 200 nautiske mil i art. 57

Reguleringen av innholdet i kyststatens jurisdiksjon er litt forskjellig for de to områdene, idet kyststaten gis videre jurisdiksjon - det vil si jurisdiksjon over et bredere funksjonsområde - i den økonomiske sone enn over kontinentalsokkelen. Dette fremgår av art. 56, som regulerer kyststatens rettigheter, jurisdiksjon og plikter i den eksklusive økonomiske sone, sammenlignet med art. 77.<sup>64</sup>

Når det gjelder aktiviteter som angår sjøbunnen og undergrunnen, sier art. 56 punkt 3 at rettighetene vedrørende disse områdene skal utøves i samsvar med del VI, dvs. den delen i konvensjonen som regulerer kontinentalsokkelen. Det er noe uklart hvordan dette punkt 3 skal forstås. En mulig tolkning er at kyststatens rettigheter når det gjelder sjøbunnen og undergrunnen er regulert av art. 77, og ikke av de relevante artikler i del V. Stortingsproposisjonen som ble lagt frem i forbindelse med Norges ratifikasjon av Havrettskonvensjonen synes å legge dette til grunn.<sup>65</sup> Også i forarbeidene til loven om den økonomiske sone ser det ut til at denne inndelingen er fulgt.<sup>66</sup> Nasjonale rettskilder har imidlertid liten vekt ved tolkning av folkeretten. En tolkning som gjengitt ovenfor ville innebære en innskrenkning av kyststatenes rettigheter i den økonomiske sone i

---

<sup>63</sup> Fleischer (2000) s. 119

<sup>64</sup> De suverene rettighetene i henhold til art. 56 pkt. 1 bokstav a omfatter også "other activities for the exploitation and exploration of the zone, such as the production of energy from the water, currents and winds", mens noe slikt tilsvarende tillegg om annen økonomisk aktivitet ikke finnes i art. 77.

<sup>65</sup> Se St.prp. nr 37 (1995-1996) s. 32, der det står at reglene som gjelder i den økonomiske sone og for kontinentalsokkelen vedrørende ressursene på kontinentalsokkelen og dens undergrunn overlapper, og at utøvelsen av disse rettighetene i den økonomiske sone skal skje etter reglene i del VI (som gjelder for kontinentalsokkelen).

<sup>66</sup> Se Ot.prp. nr. 4(1976-1977), s. 7, der det står at det ventes at Havrettskonvensjonen vil gi dobbelt hjemmel for kyststatenes rettigheter til naturforekomstene i havbunnen, men at det vil være hensiktsmessig at det opprettholdes et enhetlig lovgivnings- og forvaltningssystem for all virksomhet med hensyn til havbunnen og dens undergrunn. Av denne grunn ble loven om kontinentalsokkelen ikke berørt ved opprettelsen av den økonomiske sone.

forhold til de rettigheter som følger av ordlyden i art. 56 pkt 1 bokstav a. Jeg legger til grunn at dersom hensikten med art. 56 pkt 3 faktisk var å innskrenke de rettigheter som kyststaten eksplisitt får etter art. 56 pkt. 1 bokstav a, ("other activities for the economic exploitation and exploration of the zone") ville dette måtte komme til uttrykk på en klarere måte.<sup>67</sup> Det må dermed være slik at innenfor den økonomiske sone reguleres kyststatens rettigheter over kontinentalsokkelen både av art. 56 og av art. 77.<sup>68</sup>

### 4.3 Økt utvinning

#### 4.3.1 Havrettskonvensjonens art. 77

Vi ønsker å finne ut om aktiviteten CO<sub>2</sub>-injeksjon for økt utvinning omfattes av traktatens bestemmelser om kyststatens jurisdiksjon, og således kan reguleres av kyststatens interne rett. Den funksjonelle grensen for kyststatens jurisdiksjon over kontinentalsokkelen uttrykkes slik i art. 77 punkt 1:<sup>69</sup>

*"The coastal State exercises over the continental shelf sovereign rights for the purpose of exploring it and exploiting its natural resources".*<sup>70</sup>

I "sovereign rights" (suverene rettigheter) ligger blant annet kyststatens rett til å regulere, og de øvrige stateres plikt til å respektere reguleringen.<sup>71</sup> Dette innebærer at dersom CO<sub>2</sub>-injeksjon for økt utvinning omfattes av uttrykket "for the purpose of

---

<sup>67</sup> Det kan riktignok påpekes at de eksemplene som gis på annen aktivitet for økonomisk utnyttelse av sonen alle er knyttet til områdene over undergrunnen. Dette betyr at eksemplene i seg selv ikke gir anvisning på noe videre funksjonsområde for jurisdiksjonen over sokkelen innenfor den eksklusive økonomiske sone enn utenfor. Likevel vil nok det riktige være å legge til grunn at øvrige aktiviteter gjelder for alle deler av sonen, også havbunnen og undergrunnen.

<sup>68</sup> Det vil altså bare være den del av kontinentalsokkelen som ligger utenfor den eksklusive økonomiske sone som bare er regulert av art. 77. For norsk petroleumsvirksomhet gjelder dette i første rekke for enkelte deler av Vøringsplatået (jfr. st.prp. nr. 37 (1995-1996) s. 58).

<sup>69</sup> Til tross for det som er sagt rett ovenfor om gyldigheten av både art. 56 og art. 77 innenfor den eksklusive økonomiske sone, har jeg valgt å ta utgangspunkt i art. 77 ved drøftingen av kyststatens kompetanse i forhold til injeksjon av CO<sub>2</sub>. Dette skyldes blant annet forholdet til kontinentalsokkel-loven, som er basert på de folkerettslige regler om kyststatens rettigheter til kontinentalsokkelen.

<sup>70</sup> I norsk oversettelse lyder bestemmelsen: "Kyststaten utøver suverene rettigheter over kontinentalsokkelen for det formål å undersøke den og utnytte dens naturforekomster" (se St.prp. nr. 37 (1995-1996) s. 186)

<sup>71</sup> Se St.prp. nr. 37 (1995-1996) s. 53



exploiting its natural resources”, så vil det være i overensstemmelse med konvensjonen at aktiviteten reguleres av kyststatens lovgivning. Idet formålet med injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning er utvinning av petroleum, som utvilsomt er en naturressurs, kan det uten videre slås fast at CO<sub>2</sub>-injeksjon for dette formål faller innenfor konvensjonens art. 77, og dermed innenfor kyststatens reguleringsmyndighet. En nærmere drøfting av dette tolkingsspørsmål bør ikke være nødvendig, men er for ordens skyld likevel tatt med i petit nedenfor.

Ved spørsmål om tolking av traktater finnes hovedregler i Wienkonvensjonen om tolking av traktater<sup>72</sup>. Denne konvensjonen er i stor grad kodifisering av sedvanerett, og gjelder derfor også for land som ikke har ratifisert konvensjonen – som Norge<sup>73</sup>.

Wienkonvensjonens art. 31 første ledd slår fast at en traktat skal tolkes i overensstemmelse med tekstens vanlige betydning. Det man må finne er tekstens naturlige mening, slik partene i fellesskap har ment den. Dette innebærer at dersom en naturlig tolkning av ”exploiting its natural resources” etter partenes mening omfatter injeksjon av CO<sub>2</sub> for trykkstøtteformål, så vil dette være omfattet av kyststatens jurisdiksjon. Det er udiskutabelt at petroleumsvirksomhet i seg selv er omfattet av Havrettskonvensjonens art. 77 punkt 1. Bruk av virkemidler for å oppnå økt utvinning er likeledes en helt vanlig del av normal petroleumsvirksomhet. Vanligvis injiseres vann eller naturgass, men også kjemikalier, som for eksempel såpeskum, benyttes for å bedre produksjonen. Fra petroleumsvirksomhet på land i USA er også injeksjon av CO<sub>2</sub> velkjent. Det er ingenting som indikerer at bruk av CO<sub>2</sub> ikke skulle regnes som virkemiddel for å utvinne naturressursene på samme måte som andre injeksjonsmedium. Dette innebærer da at kyststaten kan regulere denne virksomheten.

#### 4.4 Deponering

##### 4.4.1 Havrettskonvensjonens art. 77

Også for injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponeringsformål undersøkes først om slik injeksjon er omfattet av uttrykket ”*for the purpose of exploring it and exploiting its natural resources*”.

---

<sup>72</sup> Wienkonvensjonen av 23. mai 1969 om traktatretten

Spørsmålet blir i første omgang om selve det å deponere CO<sub>2</sub> i et tomt reservoar – det vil si å bruke den geologiske formasjonen som avfallsplass - kan være å utnytte sokkelens naturforekomster. Dersom dette skal være tilfelle, må i så fall selve reservoaret være naturforekomsten, og det at den gjør nytte som avfallsplass må kunne tolkes til å være utnyttelse av denne forekomsten.

Det er flere momenter både for og mot en slik tolkning. Ved tolking av traktater er målet å finne frem til partenes felles forståelse av bestemmelsen. Dersom det ikke er spesielle holdepunkter for noe annet, vil det dermed være vanlig språklig forståelse av ordene som blir lagt til grunn. Uttrykket ”exploit” – som best kan oversettes med det norske ”utnytte” - peker i retning av at noe fjernes, produseres, utvinnes. Imidlertid er det etter min mening ikke slik at ordlyden stenger for en noe videre forståelse, ”utnytte” kan også bety å dra fordel av, høste gevinst fra, dra nytte av. Og i denne betydningen vil uttrykket også kunne omfatte det å bruke en geologisk formasjon til lagringsplass.

Mer tvilsomt er det kanskje om de geologiske formasjonene kan kalles ”natural resources” – naturforekomster. I vanlig språkbruk ville man vel mene at naturforekomster er slike stoffer som har verdi i seg selv, at de altså har verdi i sin opprinnelige form. I vårt tilfelle blir disse geologiske formasjonene først verdt noe fordi de kan fylles med et annet stoff, de kan brukes som lager.

I stortingsproposisjonen som ble fremlagt i forbindelse med Stortingets behandling av ratifikasjon av Havrettskonvensjonen, blir det lagt til grunn at kyststatens interesser ved fortolkningen av rettighetene over kontinentalsokkelen kan tillegges mer vekt enn ved fortolkningen av dens sonerettigheter.<sup>74</sup> Dette innebærer at det er mindre motstand mot utvidende tolkning av teksten hva gjelder kyststatens rettigheter over selve kontinentalsokkelen enn hva gjelder rettigheter over havområdene over kontinentalsokkelen, der kyststatens rettigheter står mot andres rettigheter.

---

<sup>73</sup> Ruud, Ulfstein og Fauchald, s. 46

<sup>74</sup> Argumentene som blir brukt for dette er bl.a at kontinentalsokkelen er et bestemt undersjøisk geografisk område, der bruken er mindre i strid med andres etablerte interesser enn utnyttelsen av selve havet og dets ressurser, og rettighetenes eksklusive natur. (St.prp. nr. 37 (1995-1996), s. 53-54)

I gjennomgangen av rettigheter innenfor 200-mils sonen slår Churchill og Lowe fast at kyststatens suverene rettigheter dekker alle naturlige ressurser på kontinentalsokkelen, og det blir ikke foretatt noen drøfting av begrepet naturlig ressurs.<sup>75</sup> Derimot blir det nevnt at ikke-naturlige ”ressurser”, så som skipsvrak, ikke er omfattet av kyststatens jurisdiksjon selv om de ligger på kyststatens kontinentalsokkel. Skillet går slik jeg forstår forfatterne mellom naturlige og ikke-naturlige ressurser, det gjøres ikke noe forsøk på å etablere ytterligere en kategori, som i så fall skulle være ”naturlig ikke-ressurs”.

På bakgrunn av kyststatens spesielle posisjon i forhold til kontinentalsokkelen, mener jeg at ordlyden ikke stenger for et tolkingsresultat som innebærer at geologiske formasjoner som kan brukes til lagringsplass er omfattet av uttrykket naturressurser. Når man benytter geologiske formasjoner som lagringsplass for CO<sub>2</sub>, skapes det verdier ved å benytte reservoaret på denne måten.

En tolking som innebærer at en geologisk formasjon kan være en naturlig ressurs skaper etter min mening også sammenheng i reglene. En aktivitet som minner så mye om petroleumsvirksomhet, og som kan skje side om side med petroleumsvirksomhet, bør være underlagt den samme jurisdiksjon.

Også art. 81 bidrar til å styrke et tolkningsresultat som innebærer at deponering av CO<sub>2</sub> inngår i de aktiviteter som kyststaten har suverene rettigheter over i henhold til art. 77. Ifølge denne bestemmelsen har kyststaten enerett til å tillate og å regulere boring for ethvert formål på kontinentalsokkelen. Dette innebærer at det ikke vil være mulig for noen aktører å iverksette deponering av CO<sub>2</sub> uten forutgående tillatelse til boring fra norske myndigheter.

---

<sup>75</sup> Churchill and Lowe, s. 128. Selv om drøftingen hos Churchill and Lowe er knyttet til den eksklusive økonomiske sone, er den også relevant for kontinentalsokkelen, idet temaet for drøftingen ikke er hvilke rettigheter som tilkommer kyststaten, men hva som er omfattet av begrepet “natural resources”, et begrep som brukes på samme måte både innenfor og utenfor den eksklusive økonomiske sone.

Etter min mening vil en naturlig tolking av Havrettskonvensjonens art. 77 føre til at injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponeringsformål er omfattet av kyststatens funksjonelle jurisdiksjon over kontinentalsokkelen, idet økonomisk utnyttelse av en geologisk formasjon som deponi for CO<sub>2</sub> må kunne regnes som utnyttelse av en naturforekomst i art. 77's betydning.

Dersom deponering av CO<sub>2</sub> i geologiske formasjoner likevel ikke kan tolkes til å være utnyttelse av naturressurser, vil deponering av CO<sub>2</sub> likevel i visse tilfelle kunne være omfattet av art. 77. Idet kyststatens suverene rettigheter etter art. 77 kan utøves for det formål å utnytte naturforekomster, vil det være en tilstrekkelig betingelse for at aktiviteten er omfattet av art. 77 at bruken av de geologiske formasjonene som lagringsplass for CO<sub>2</sub> er formålstjenlig i forbindelse med en virksomhet som innebærer å utnytte kontinentalsokkelens naturforekomster. Dette innebærer at kilden for CO<sub>2</sub> vil ha stor betydning for om aktiviteten er omfattet av art. 77. Videre vil det ha betydning at man benytter eksisterende petroleumsinstallasjoner ved deponeringen.

#### 4.4.2 Havrettskonvensjonens art. 56

Ifølge art. 56 i Havrettskonvensjonen, første punkt bokstav a, har kyststaten i tillegg til suverene rettigheter over naturforekomstene i den eksklusive økonomiske sone, også suverene rettigheter med hensyn til ”annen virksomhet med sikte på økonomisk utnyttelse og utforskning av sonen, slik som energiproduksjon fra vann, strømmer og vind”. Som diskutert ovenfor kan det kanskje reises spørsmål ved om denne bestemmelsen også gjelder for aktiviteter knyttet til undergrunnen, men som konkludert ovenfor legges det til grunn at den gjør det. Deponering av CO<sub>2</sub> vil være en aktivitet som innebærer økonomisk utnyttelse av sonen, og som sådan være omfattet av art. 56. Dette betyr at for all deponeringsvirksomhet innenfor den eksklusive økonomiske sone vil kyststaten ha jurisdiksjon for slik virksomhet.

#### 4.5 Forholdet til miljørettslige forpliktelser

Norge har internasjonale miljøforpliktelser både i forhold til Havrettskonvensjonen, Ospar-konvensjonen<sup>76</sup>, Londonkonvensjonen av 1972<sup>77</sup> og Kyoto-protokollen.<sup>78</sup> Det er

---

<sup>76</sup> Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic 22.9 1992

foreløpig ikke avklart om injeksjon av CO<sub>2</sub> i kontinentalsokkelen vil være akseptabelt i forhold til dette regelverket. Mye tyder på at injeksjon av CO<sub>2</sub> i forbindelse med petroleumsvirksomhet, enten for økt utvinning eller som deponering av avfallsprodukt fra produksjonen, vil kunne godtas. Derimot er det mer trolig at det kan oppstå problemer i forhold til deponering av CO<sub>2</sub> fra annen virksomhet.

Denne problemstillingen blir ikke behandlet videre her, men det understrekes at gjennomførbarheten av CO<sub>2</sub>-deponering er avhengig av en avklaring i forhold til disse konvensjonene.<sup>79</sup>

---

<sup>77</sup> Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter

<sup>78</sup> Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 1997

<sup>79</sup> For en diskusjon av disse spørsmål vises til Hegna

## 5 Petroleumslovens virkeområde

I det følgende blir petroleumslovens virkeområde vurdert i forhold til de ulike aktivitetene som er nødvendige for å kunne gjennomføre injeksjon av CO<sub>2</sub> enten for økt utvinning eller for deponering. Innledningsvis foretas en gjennomgang av de bestemmelsene som regulerer lovens virkeområde, og den tankegang som ligger bak avgrensningene. Deretter gjennomgås virkeområdet i forhold til oppgavens to hovedtilfelle – injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning, og injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponering.

Som diskutert i forrige kapittel vil norsk retts virkeområde på kontinentalsokkelen være funksjonelt avgrenset av de rammer som folkeretten setter for kyststatens jurisdiksjon. For petroleumslovens virkeområde i forhold til virksomhet som foregår på norsk kontinentalsokkel betyr dette at loven ikke kan regulere en virksomhet som faller utenfor den virksomhet som kyststaten har suverene rettigheter over i henhold til Havrettskonvensjonens art. 77 (når det gjelder kontinentalsokkelen) eller art. 56 (når det gjelder den eksklusive økonomiske sone). Konklusjonen i forrige kapittel er at både injeksjon for økt utvinning og injeksjon for deponering er omfattet av kyststatens jurisdiksjon.

### 5.1 Generelt om petroleumslovens virkeområde

#### 5.1.1 Funksjonell avgrensning

Petroleumslovens virkeområde fremgår av §1-4, sett i sammenheng med §1-6, som inneholder definisjoner av de sentrale begreper som inngår i beskrivelsen av virkeområdet. Hovedregelen for virkeområdet finnes i §1-4 første ledd første punktum, som sier at loven kommer til anvendelse på ”petroleumsvirksomhet knyttet til undersjøiske petroleumforekomster underlagt norsk jurisdiksjon”. Begrepet ”petroleumsvirksomhet” er definert i §1-6 bokstav c, og er ”all virksomhet knyttet til

undersjøiske petroleumforekomster, herunder undersøkelse, leteboring, utvinning, transport, utnyttelse og avslutning samt planlegging av slike aktiviteter, likevel ikke...” Alle de aktiviteter som er spesielt nevnt i definisjonen av ”petroleumsvirksomhet” er omfattet av virkeområdet. Listen over omfattede aktiviteter er imidlertid ikke utfyllende, jfr. begrepet ”herunder”. Dette innebærer at også andre aktiviteter som er ”knyttet til” undersjøiske petroleumforekomster er omfattet av loven. Det avgjørende blir hva som ligger i begrepet ”knyttet til”.

Lovens virkeområde er i første rekke funksjonelt avgrenset, og innenfor avgrensningen er det plass til et vidt spekter av aktiviteter. Inntil siste lovendring var det gjort unntak for den del av petroleumsvirksomheten som er ”utnyttelse av utvunnet petroleum” som ikke foregår på sokkelen.

Bestemmelsen om virkeområde ble endret med virkning fra 1. juli 2003.<sup>80</sup> Etter endringen av §1-4 annet ledd gjelder loven nå også utnyttelse av utvunnet petroleum på land, dersom ”slik utnyttelse er nødvendig for eller utgjør en integrert del av utvinning eller transport av petroleum”.

Lovendringen ble gjennomført som et svar på en utvikling der organiseringen av petroleumsvirksomheten endres, både slik at aktiviteter som tidligere ble utført på kontinentalsokkelen nå utføres på land, og slik at det tas i bruk nye teknologiske løsninger som ledd i utvinningen av petroleum. I forarbeidene understrekes det at man vektlegger at petroleumsløven må legge til rette for en helhetlig myndighetsregulering og et styringssystem som gjelder uavhengig av hvor petroleumsvirksomheten faktisk foregår og hvor de tilknyttede innretningene er plassert.<sup>81</sup> Videre fremheves betydningen av at ”myndighetene skal ha de nødvendige hjemler for å sikre en best mulig samlet ressursforvaltning, blant annet ved å sikre en uhindret strøm av petroleum til markedet.”<sup>82</sup> Ved lovendringen har man utvidet lovens virkeområde ved at det er lagt enda større vekt på en hensiktsmessig funksjonell avgrensning.

---

<sup>80</sup> Se kapittel 2.1 ovenfor.

<sup>81</sup> Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) s. 8

<sup>82</sup> Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) s. 9

Den økte vektleggingen av en hensiktsmessig funksjonell avgrensning må gjenspeiles i måten virkeområdet vurderes på i forhold til de ulike aktiviteter i en kjede. Når formålet med lovendringen var å sikre helhetlig styring av de aktiviteter som inngår i petroleumsvirksomheten, trekker det i retning av at dersom en aktivitet som inngår i en kontinuerlig kjede faller inn under virkeområdet, så vil også de andre aktivitetene i kjeden være omfattet, med mindre det er særlige forhold som gjør at dette ikke er hensiktsmessig.

### 5.1.2 Geografisk avgrensning

Petroleumslovens §1-4 første ledd første punktum sier at loven kommer til anvendelse på "petroleumsvirksomhet knyttet til undersjøiske petroleumsforkomster underlagt norsk jurisdiksjon".

Vilkåret om at petroleumsforkomstene skal være undersjøiske innebærer at loven ikke kommer til anvendelse på virksomhet i tilknytning til petroleumsforkomster som ligger på landjorden.<sup>83</sup>

Vilkåret om at petroleumsforkomsten skal være "underlagt norsk jurisdiksjon" innebærer blant annet at loven gjelder for de petroleumsforkomster som ligger på norsk kontinentalsokkel.

Første ledds annet punktum i §1-4 sier at loven også gjelder petroleumsvirksomhet i og utenfor riket og norsk kontinentalsokkel når det følger av folkeretten eller av overenskomst med fremmed stat. Dette innebærer blant annet at loven gjelder for petroleumsvirksomhet som er tilknyttet norske undersjøiske petroleumsforkomster også når virksomheten foregår utenfor norsk sokkel, når dette følger av folkeretten. Dette betyr at når eksportørledninger som brukes for transport av petroleum som er utvunnet fra norske felt ligger på fremmed stats kontinentalsokkel er de omfattet av loven.<sup>84</sup> Når slike rørledninger ligger på fremmed stats territorium må det inngås en

---

<sup>83</sup> Petroleumsforkomster på landjorden (dersom slike finnes i Norge) er omfattet av lov av 4. mai 1973 nr. 21 om undersøkelse etter og utvinning av petroleum i grunnen under norsk fastlandsområde.

<sup>84</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 28



overenskomst med den angjeldende stat for at loven skal gjelde.<sup>85</sup> Dersom en rørledning ligger på fremmed stats territorium, slik at det må inngås en overenskomst med angjeldende stat, vil denne overenskomsten også omfatte den del av rørledningen som ligger på den fremmede stats kontinentalsokkel. Det er uklart om en rørledning for transport av CO<sub>2</sub> fra en fremmed stat til norsk sokkel vil være omfattet av petroleumsloven. Dette diskuteres nærmere i kapittel 5.4 nedenfor.

## 5.2 Virkeområde i forhold til økt utvinning

De hovedaktiviteter som inngår i en virksomhet for å oppnå økt utvinning ved injeksjon av CO<sub>2</sub> ble beskrevet i kapittel 3, og omfatter fangst, transport og injeksjon av CO<sub>2</sub>. Formålet med kjeden av aktiviteter er å oppnå økt utvinning av petroleum. Det sentrale virkemiddelet for å oppnå den økte utvinningen er selve injeksjonen av CO<sub>2</sub>. For at CO<sub>2</sub> skal kunne injiseres, må den både fanges opp og transporteres til injeksjonsinstallasjonen.

Som diskutert i kapittel 5.1 rett ovenfor, har lovgiver et ønske om å sikre helhetlig styring av de aktiviteter som inngår i petroleumsvirksomheten. I forhold til aktiviteter for økt utvinning har dette som konsekvens at dersom først det sentrale virkemiddelet (injeksjon av CO<sub>2</sub>) faller innenfor lovens virkeområde, så trekker det i retning av at resten av CO<sub>2</sub>-kjeden også faller innenfor virkeområdet.

### 5.2.1 Injeksjon

Av §1-6 bokstav c fremgår at petroleumsvirksomhet omfatter blant annet "utvinning". "Utvinning" er definert i lovens §1-6, bokstav g, som produksjon av petroleum, herunder "assistert utvinning". Av forarbeidene til petroleumsloven fremgår det at man med assistert utvinning mener at ytre hjelpemidler tilføres reservoaret eller produksjonsprosessen for å bidra til ytterligere produksjon fra reservoaret.<sup>86</sup>

Forarbeidene setter ingen begrensninger for hva slags ytre hjelpemidler som kan tilføres reservoaret, og dermed kan være omfattet av begrepet "assistert utvinning",

---

<sup>85</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 28

begrensningen ligger bare i formålet, nemlig at tilføringen skjer ”for å” gi økt produksjon fra reservoaret. Det stilles ikke krav om at tilføringen av ytre hjelpemidler faktisk medfører økt produksjon, det er tilstrekkelig at formålet er slik økt produksjon. Formålet med injeksjon av CO<sub>2</sub> i produserende reservoarer vil være økt produksjon fra reservoaret. Injeksjon av CO<sub>2</sub> i produserende reservoarer vil etter dette være omfattet av begrepet assistert utvinning, og således være omfattet av petroleumsloven.

## 5.2.2 Transport av CO<sub>2</sub>

### 5.2.2.1 Transport i rørledning

Transport av CO<sub>2</sub> dekkes ikke av noen av de begreper som inngår i definisjonen av ”petroleumsvirksomhet” i § 1-6 bokstav c. Spesielt kan det påpekes at transport av CO<sub>2</sub> ikke er omfattet av begrepet ”transport” i § 1-6 bokstav c, idet definisjonen av transport i § 1-6 bokstav h uttrykkelig sier at transport er skipning av petroleum i rørledning. Som nevnt innledningsvis i kapittel 5.1 er listen over virksomhet i § 1-6 bokstav c ikke utfyllende, idet ”herunder” viser at også annen virksomhet som er ”knyttet til” undersjøiske petroleumsforekomster er omfattet av begrepet ”petroleumsvirksomhet” og dermed også av petroleumsloven. Det avgjørende for om virksomheten er ”knyttet til” i lovens forstand er hvor nær forbindelse det er mellom den aktuelle virksomhet og en undersjøisk petroleumsforekomst.

Transport av CO<sub>2</sub> er en nødvendig del av de aktivitetene som må utføres for at det skal være mulig å foreta injeksjon for økt utvinning. Dersom transporten avbrytes uten at det på kort varsel er mulig å transportere CO<sub>2</sub> til injeksjonsinstallasjonen på annen måte, vil det ikke lenger være mulig å opprettholde injeksjonen, med de virkninger det vil få for produksjonen. Dersom CO<sub>2</sub> transporteres i rørledning, vil det ikke være mulig på kort varsel å erstatte bortfall av CO<sub>2</sub> som følge av avbrudd i transporten. Dette må innebære at rørtransport av CO<sub>2</sub> er en virksomhet ”knyttet til” petroleumsforekomsten på en slik måte at det er omfattet av begrepet petroleumsvirksomhet. Dette må gjelde uansett hvor CO<sub>2</sub> fraktes fra, det kan ikke spille noen rolle om kilden er et annet felt på sokkelen, et

---

<sup>86</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s.31

landbasert gassbehandlingsanlegg eller et gasskraftverk Det avgjørende er om transporten som sådan er nødvendig for injeksjonen av CO<sub>2</sub>.

#### 5.2.2.2 Transport med skip

Dersom det er aktuelt å transportere CO<sub>2</sub> med skip blir situasjonen en annen enn for rørtransport, idet det da vil være mulig å forsyne feltet med CO<sub>2</sub> også via alternative skip. Dette innebærer at tilknytningen i dette tilfelle ikke er like nær, transporten er ikke på samme måte en integrert del av utbyggingen.<sup>87</sup> Skipstransport av CO<sub>2</sub> er etter dette ikke omfattet av petroleumsloven.

#### 5.2.3 Fangst av CO<sub>2</sub>

Oppsamling av CO<sub>2</sub> er, på samme måte som rørtransport, en nødvendig forutsetning for injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning. Når oppsamling av CO<sub>2</sub> skjer med det formål å bli injisert for økt utvinning, inngår oppsamlingen som ledd i den CO<sub>2</sub>-kjeden som fører frem til økt utvinning. Dersom oppsamling avbrytes, eller ikke kommer i gang, vil det bety at prosjektet for økt utvinning ikke kan gjennomføres som planlagt. Denne sammenhengen innebærer at oppsamling er knyttet til en undersjøisk petroleumsforekomst, og således i utgangspunktet kan være omfattet av begrepet ”petroleumsvirksomhet”. Oppsamling av CO<sub>2</sub> kan imidlertid skje ved ulike typer kilder, og noen av disse kildene faller i seg selv utenfor petroleumslovens virkeområde.<sup>88</sup> Det må derfor undersøkes i de konkrete tilfelle om det er forhold ved regulering av kilden som gjør at fangst av CO<sub>2</sub> likevel ikke er omfattet av petroleumsloven.

##### 5.2.3.1 Fangst av CO<sub>2</sub> fra installasjoner på sokkelen

Selv om det kan synes overflødig, adresseres for fullstendighetens skyld også det tilfelle at kilden for CO<sub>2</sub> er installasjoner på sokkelen.

---

<sup>87</sup> Forholdet blir ganske tilsvarende det som gjelder for transport av petroleum i skip i forhold til transport av petroleum i rørledning. I Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 29 står om transport av petroleum i skip: ”Unntatt fra begrepet ”petroleumsvirksomhet” er transport av petroleum i bulk med skip. Dette er alminnelig transportvirksomhet som reguleres av annen lovgivning.”

<sup>88</sup> Det tenkes her på tradisjonell landbasert industri.

Den fangst som foregår på petroleumsinstallasjoner omfatter utskilling både av den CO<sub>2</sub> som følger med petroleumsstrømmen, og den som slippes ut fra kraftproduksjon på installasjonen. Av §1-4 første ledd, jfr. §1-6 bokstav c, g (om ”utvinning”) og i (om ”utnyttelse”, fremgår at loven kommer til anvendelse både på behandling av petroleum for eksport, samt for produksjon og overføring av elektrisk kraft når dette skjer på kontinentalsokkelen eller forøvrig er nødvendig for eller en integrert del av utvinningen. Av dette følger at både CO<sub>2</sub>-utslipp som er direkte forbundet med utvinningen av petroleum og CO<sub>2</sub>-utslipp som skyldes forbrenning av naturgass for å lage strøm på plattformen er omfattet av petroleumsloven, og omfattet av henholdsvis begrepene ”utvinning” og ”utnyttelse”. Dette innebærer at også utskilling og oppsamling av CO<sub>2</sub> på plattformen er omfattet av lovens virkeområde.

#### 5.2.3.2 Fangst av CO<sub>2</sub> fra utnyttelsesanlegg på land<sup>89</sup>

Utnyttelse er definert i petroleumslovens §1-4 bokstav i), og omfatter ”nedkjøling for å gjøre gass flytende, raffinering og petrokjemisk virksomhet, produksjon og overføring av elektrisk kraft og annen anvendelse av utvunnet petroleum,...”. Begrepet ”annen anvendelse av utvunnet petroleum” favner vidt, men sammenhengen det inngår i må legge føringer for tolkningen, slik at ikke enhver annen anvendelse av utvunnet petroleum kan være utnyttelse i lovens forstand. De aktivitetene som er eksplisitt definert som utnyttelse i loven har det til felles at den utvunnede petroleum er en hovedbestanddel i aktiviteten, enten ved at formålet med prosessen er å bringe petroleum over i en annen form, eller ved at petroleum utgjør den sentrale innsatsfaktor i prosessen. Bruk av petroleum som energikilde i en industriell prosess for behandling av andre råstoffer vil etter dette ikke være omfattet av begrepet ”utnyttelse”.

Når CO<sub>2</sub> skilles ut og fanges opp fra utnyttelsesanlegg på land, er dette omfattet av begrepet ”utnyttelse”, slik det er definert i §1-4 bokstav i). Når formålet med utskilling og fangst av CO<sub>2</sub> er at den oppfangede CO<sub>2</sub> skal injiseres i et petroleumfelt for å

---

<sup>89</sup> Anlegg for utnyttelse omfatter også anlegg for produksjon av kraft. Anlegg for produksjon av kraft behandles i eget kapittel rett nedenfor, utelukkende fordi denne oppdelingen letter oversikten i behandlingen. Den samme oppdelingen finnes igjen i forarbeidene til den lovendringen som ble gjennomført med virkning fra 1. juni 2003.

oppnå økt utvinning, er dette ”nødvendig for utvinning av petroleum”. Dette innebærer at slik fangst er omfattet av petroleumslovens virkeområde.

Av §1-4, annet ledd, fremgår at dersom utnyttelse av utvunnet petroleum foregår på norsk landterritorium, gjelder loven dersom utnyttelsen er ”nødvendig for eller utgjør en integrert del av utvinning eller transport av petroleum”. Dette innebærer at spørsmålet om slike anlegg er omfattet av petroleumsloven, avgjøres av hvor nært tilknyttet det aktuelle anlegg er til utvinning eller transport av petroleum. Utfallet vil altså avhenge av de konkrete forhold i hvert enkelt tilfelle. Av forarbeidene fremgår at det med ”nødvendig” menes både det som er nødvendig ut fra fysiske forhold, og det som er nødvendig ut fra hvordan virksomheten er organisert.<sup>90</sup> Videre fremgår det at bakgrunnen for å ha det alternative kriteriet ”utgjør en integrert del” er at man ønsker å unngå at man i enkelte tilfeller vil få et uhensiktsmessig og kunstig skille ved at kun deler av et integrert anlegg faller inn under loven.<sup>91</sup> I dette ligger at dersom man har et integrert anlegg på land der bare deler av den virksomhet som utføres er nødvendig for utvinning eller transport av petroleum, så vil også andre deler av anlegget under visse omstendigheter kunne være omfattet av petroleumsloven. Vurderingskriteriet her må være hvor sterk integrasjonen mellom de ulike deler av landanlegget er. Dette fremgår av forarbeidenes omtale av råoljeraffineriet på Mongstad, der departementet legger til grunn at dette faller utenfor lovens virkeområde selv om det er ”en viss fysisk integrasjon” mellom det anlegget og det som omfattes av loven.<sup>92</sup> Det som i den konkrete vurdering blir avgjørende for at raffineriet faller utenfor loven, er at raffineriet ikke i stor nok grad er nødvendig for utvinningen på sokkelen, samt at raffineriets virksomhet som utgangspunkt ikke er i en monopolstilling.<sup>93</sup> Dette må innebære at dersom rettighetshaverne kan velge mellom flere alternativ for behandling av sin petroleum, vil anlegget ikke på samme måte være nødvendig for utvinning eller transport av petroleum.

Etter lovendringen er nå store deler av landanleggene i petroleumsvirksomheten omfattet av petroleumslovens virkeområde. Således gjelder dette både anleggene på Kollsnes, inkludert det planlagte

---

<sup>90</sup> Ot.prp. nr. 46 (2002-2003), s. 24

<sup>91</sup> Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) s. 24

<sup>92</sup> Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) s. 24

<sup>93</sup> Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) s. 10

anlegget for NGL-ekstraksjon, Vestprosess, inkludert anleggene på Mongstad for bearbeiding av kondensat, anleggene på Kårstø, inkludert etananlegget, metanolanlegget på Tjeldbergodden og hele det planlagte anlegget på Melkøya (tilknyttet utbyggingen av Snøhvit-feltet), inkludert både LNG-produksjon, lagring, utskiping og produksjon av elektrisk energi.<sup>94</sup>

Av den omfattende drøftingen som er foretatt i forarbeidene vedrørende lovens virkeområde i forhold til utnyttelsesanlegg på land, er det tydelig at det er en samlet, konkret vurdering som blir avgjørende. Det er etter mitt syn naturlig at fangst av CO<sub>2</sub> som ledd i en kjede med formål økt utvinning kan bidra til å bringe et utnyttelsesanlegg som ligger i grenseland for lovens virkeområde inn under virkeområdet.

### 5.2.3.3 Fangst av CO<sub>2</sub> fra gasskraftverk

Energiproduksjon på land er på samme måte som annen utnyttelse omfattet av petroleumsloven dersom produksjonen er nødvendig for eller utgjør en integrert del av utvinning eller transport av petroleum. I forarbeidene legger departementet til grunn at dette i praksis vil gjelde de anlegg som etableres for å skaffe elektrisitet eller varme til anlegg omfattet av petroleumsloven fordi alternativ energi ikke anses tilgjengelig.<sup>95</sup> Det er uklart om forarbeidene åpner for at også andre forhold ved et energianlegg kan gjøre at et slikt anlegg omfattes av petroleumsloven.<sup>96</sup>

Det kan etter mitt syn anføres argumenter for at også andre tilknytningsformer enn den som er nevnt i forarbeidene kan bringe et energianlegg inn under lovens virkeområde. Dette gjelder både dersom det etableres et samarbeid mellom kraftverk og felt for å sikre forsyning av CO<sub>2</sub> for økt utvinning, og dersom et gasskraftverk etableres med det

---

<sup>94</sup> Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) s. 10-11

<sup>95</sup> Ot. prp. nr. 46 (2002-2003) s. 12

<sup>96</sup> Spørsmålet er ikke utfyllende behandlet. Uttalelsen som det er henvist til i forrige note gir inntrykk av at det bare er de anlegg som der omtales som vil være omfattet av loven. Videre står det om spørsmålet i samme proposisjon på s 10, at kraftanlegg som har som eneste formål å levere strøm til nettet ikke er nødvendig for utvinning av petroleum. Samlet sett trekker disse uttalelsene i retning av at forarbeidene ikke åpner for andre tilknytningsformer enn den som er nevnt, men idet dette ikke sies eksplisitt, kan det ikke utelukkes at andre tilknytningsformer også kan bringe et gasskraftverk inn under virkeområdet.

formål å avta gass fra et bestemt petroleumfelt. Dette siste regnes imidlertid ikke som særlig sannsynlig i praksis, og behandles derfor ikke i det følgende.<sup>97</sup>

Dersom et kraftverk blir etablert med en avtale om eksport av CO<sub>2</sub> til et bestemt felt for utvinning på det feltet, så vil produksjon av CO<sub>2</sub> fra kraftverket i ettertid ha stor betydning for utvinning på feltet. Om produksjon og transport av CO<sub>2</sub> vil være nødvendig for eller en integrert del av utvinning av petroleum, vil avhenge av om feltet har tilgang på annen CO<sub>2</sub>. Dette vil igjen avhenge både av hvilken tilbudssituasjon det er for CO<sub>2</sub>, og av om CO<sub>2</sub> blir fraktet til feltet gjennom dedikert rørledning eller gjennom et rørledningsnett eller på skip. Dersom CO<sub>2</sub> fra kraftverket er eneste kilde, og produksjonen på feltet er avhengig av tilførsel av CO<sub>2</sub>, innebærer det at produksjonen i kraftverket vil være nødvendig for petroleumsvirksomheten.

Det tilfellet der gasskraftverk på land ifølge forarbeidene klart vil være omfattet av petroleumsløven, er når energi fra kraftverket er nødvendig for utvinning av petroleum. Her er det utslagsgivende altså ikke at energianlegget har en funksjon i kjeden for å bringe petroleum på salgbar form, men at et produkt fra energianlegget er nødvendig for utvinningen av petroleum. Det er etter mitt syn mye som taler for at dersom det er et annet produkt fra energianlegget som er nødvendig for utvinningen, så bør også dette tillegges vekt ved vurderingen av om energianlegget omfattes av petroleumsløven. Konkret mener jeg at det er mye som taler for at et energianlegg som leverer all sin strøm til nettet, men som leverer CO<sub>2</sub> som innsatsfaktor for injeksjon for økt utvinning, også er omfattet av petroleumsløven. Dette er imidlertid ingen klar konklusjon. Lovteksten byr etter min mening ikke på problemer her, men forarbeidene er

---

<sup>97</sup> Dersom kraftverket er etablert med det formål å avta naturgass fra et bestemt felt, og dermed er eneste mulige avtaker av feltets gassproduksjon, vil produksjonen på feltet være avhengig av produksjonen i kraftverket. Her må det skilles mellom situasjonen ved beslutning om utbygging av felt og kraftverk, og situasjonen ved drift. I beslutningssituasjonen vil rettighetshaverne kunne velge mellom flere avsetningsalternativer, mens man i driftssituasjonen bare vil ha det ene. Her ligner situasjonen på den man har ved ilandføringsterminaler – ved beslutningstidspunktet er det ikke uvanlig at rettighetshavere på et felt går inn for ulike løsninger, men når valget først er foretatt og man er i drift, vil utnyttelsen ved den aktuelle terminalen være nødvendig for utvinningen.

problematiske. Dersom det er ønskelig at dette tilfellet skal være omfattet, bør det være tilstrekkelig å klargjøre dette i en forskrift til loven.

### 5.3 Virkeområde i forhold til deponering

Deponering av CO<sub>2</sub> er vel vanligvis ikke regnet å være en petroleumsaktivitet. Formålet med deponering av CO<sub>2</sub> er å redusere utslipp av CO<sub>2</sub> til luft, ikke å produsere petroleum. I enkelte tilfelle kan imidlertid en deponeringsløsning være en hensiktsmessig løsning på et utslippsproblem som ellers kunne vært så stort at det kunne forhindret en lønnsom petroleumsutvinning. Dette vil særlig være tilfelle der den petroleum som produseres er så rik på CO<sub>2</sub> at CO<sub>2</sub> må skilles ut før petroleum kan transporteres bort fra feltet. I en slik situasjon kan deponeringsløsningen bli helt sentral for petroleumsproduksjonen, og det vil være mye som taler for at hele kjeden av tilknyttede aktiviteter er omfattet av lovens virkeområde.

I noen tilfeller har deponering av CO<sub>2</sub> ikke noe med petroleumsaktiviteter å gjøre i det hele tatt, og i noen tilfeller kan det være konkrete særtrekk ved et deponeringsprosjekt som gjør at petroleumsloven kommer til anvendelse. I det følgende gjennomgås de særtrekkene som jeg vurderer som mest sentrale i forhold til en mulig tilknytning til petroleumsvirksomheten.

#### 5.3.1 CO<sub>2</sub> som avfallsprodukt fra petroleumsvirksomheten

##### 5.3.1.1 Generelt om fangst, transport og injeksjon

Produksjon av CO<sub>2</sub> foregår som vist i kapittel 5.2.3.1 ovenfor som en integrert og uunngåelig del av både utvinning og utnyttelse av petroleum, og er som sådan omfattet av petroleumsloven.<sup>98</sup> Dette må få den betydning at tiltak for å håndtere utslipp av CO<sub>2</sub> også vil være omfattet av loven, så langt loven rekker. Dette innebærer at selve fangsten (det vil si utskilling og oppsamling) av CO<sub>2</sub> vil være omfattet av petroleumsloven i alle utvinningstilfellene, og i de tilfellene der utnyttelse av petroleum er omfattet av loven. Videre trekker sammenhengen mellom aktivitetene i en kontinuerlig kjede i retning av

---

<sup>98</sup> Med unntak for den produksjon av CO<sub>2</sub> som skjer ved utnyttelsesanlegg som ikke er omfattet av petroleumsloven.



at både transport og injeksjon av CO<sub>2</sub> som ledd i håndtering av CO<sub>2</sub> som avfallsprodukt fra petroleumsvirksomhet er omfattet av petroleumsløven.

Dersom produksjonen av petroleum er basert på en utslippshåndtering som innebærer deponering av CO<sub>2</sub>, så vil transport av CO<sub>2</sub> fra der den skilles ut og fanges opp til deponeringsinstallasjonen måtte opprettholdes for at produksjonen av petroleum skal kunne opprettholdes. Dette innebærer at slik transportvirksomhet, når den foregår i rørledninger, er tilstrekkelig knyttet til petroleumsvirksomheten til å være omfattet av petroleumsløven.<sup>99</sup> Dette gjelder uansett om transporten foregår internt på ett felt, mellom to felt, eller fra et petroleumsanlegg på land og ut til et felt. Det avgjørende vil være at transport av CO<sub>2</sub> er nødvendig for å opprettholde petroleumsutvinningen.

Også selve deponeringen av CO<sub>2</sub> må opprettholdes for at avfallshåndteringen skal fungere. Det er etablert en kjede av aktiviteter som gjør at dersom deponeringen svikter, kan det få konsekvens for produksjonen. Dette betyr at deponering av CO<sub>2</sub> som avfallstoff fra petroleumsvirksomheten er omfattet av petroleumsløven.

#### 5.3.1.2 Spesielt om fangst av CO<sub>2</sub> ved gasskraftverk på land

Det er etter mitt syn tvilsomt om utskilling av CO<sub>2</sub> for senere deponering kan tillegges særlig vekt ved vurderingen av lovens virkeområde i forhold til gasskraftverk på land. I dette tilfelle, der CO<sub>2</sub> ikke er ment for økt utvinning, vil effekten av at CO<sub>2</sub> skilles ut, transporteres og deponeres bare være at utslipp av CO<sub>2</sub> til luft reduseres. Oppsamling av CO<sub>2</sub> vil bare ha betydning for produksjonen dersom tillatelse til produksjon er avhengig av at CO<sub>2</sub> samles opp i kraftverket. I de tilfellene der petroleumstrømmen først går gjennom en behandlingsterminal før den leveres til et energiverk er det lite som taler for at det skulle være en slik sammenheng mellom produksjon av petroleum og oppsamling av CO<sub>2</sub>, idet den initiale prosessering av petroleum allerede har foregått i terminalen. Dersom gasskraftverket tar imot uprosessert naturgass, som altså ikke har vært behandlet i et behandlingsanlegg, vil betydningen av utskilling av CO<sub>2</sub> være større. Dette regnes imidlertid for å være et lite sannsynlig tilfelle, og behandles ikke nærmere.

---

<sup>99</sup> Dersom slik transport foregår med skip, vil den ikke være omfattet av petroleumsløven.

Dersom energiverket er omfattet av petroleumsloven (på grunn av at det leverer energi som er nødvendig for utvinningen av petroleum), vil også fangst av CO<sub>2</sub> være det.

### 5.3.1.3 Praksis, stortingsbehandling av CO<sub>2</sub>-løsning for Snøhvit-feltet

Utbyggingen av Snøhvit-feltet utenfor kysten av Finnmark omfatter også et landanlegg på Melkøya rett utenfor Hammerfest, der CO<sub>2</sub> skal utskilles fra LNG-produksjon på land. Den utskilte CO<sub>2</sub> skal transporteres ut til feltet, der den skal injiseres i en geologisk formasjon (Tubåenformasjonen) i nærheten av den aktuelle petroleumsforekomst. Denne CO<sub>2</sub>-injeksjon foretas for deponering, formålet er å redusere utslipp av CO<sub>2</sub> til luft.

Forslag til vedtak om utbygging og drift og anlegg og drift av Snøhvit med tilhørende landanlegg (til sammen kalt Snøhvit LNG) ble lagt frem for Stortinget med St.prp. nr. 35 (2001-2002). I proposisjonen blir innholdet i både PUD og PAD (Plan for anlegg og drift) for Snøhvit LNG behandlet samlet.<sup>100</sup> I planene inngår både utskilling av CO<sub>2</sub> fra LNG-anlegget og transport av CO<sub>2</sub> med rørledning ut til feltet, for reinjeksjon. I proposisjonen blir det ikke knyttet noen kommentarer til den rettslige regulering verken av utskillingen av CO<sub>2</sub>, transporten tilbake til feltet eller selve injeksjonen. Det er åpenbart lagt til grunn at alle disse aktiviteter reguleres av petroleumsloven.

Når det gjelder selve landanlegget, er den rettslige regulering av dette behandlet spesielt i proposisjonen. Her fremkommer følgende, i kapittel 6, konklusjoner og vilkår (på side 18): *”Videre vil det, ved godkjenning av plan for utbygging og drift og tillatelse til anlegg og drift, bli stilt vilkår om at alle deler av landanlegget på Melkøya skal falle inn under petroleumslovens virkeområde, forutsatt at Stortinget vedtar endringer i petroleumsloven som omtalt i avsnitt 4.2.2”*.<sup>101</sup> Når landanlegget som sådan blir omfattet av lovens virkeområde, vil også utskilling og oppsamling av CO<sub>2</sub> være det.

---

<sup>100</sup>Begge planene ble mottatt av departementet den 26. september 2001

<sup>101</sup>Lovendringen som ble vedtatt med virkning fra 1. juli 2003 innebærer at denne forutsetningen er oppfylt, se Ot.prp. nr 46 (2002-2003) s. 10

Oljedirektoratets kommentarer til operatørens planer om deponering av CO<sub>2</sub> i Tubåenformasjonen viser at denne løsningen vurderes å være omfattet av reguleringer i petroleumsloven, med tilhørende adgang til å stille vilkår. OD understreker at løsningen må planlegges for høy regularitet slik at en sikker og god miljøprofil ivaretas, og mener at operatøren tidligst mulig bør undersøke Tubåenformasjonens evne til å motta og lagre CO<sub>2</sub>, ”slik at en unngår problemer med deponering i oppstarts- og driftsfasen av Snøhvitprosjektet”<sup>102</sup>. OD foreslår at det settes som vilkår for godkjenning av PUD og PAD for Snøhvit LNG at operatøren må bore en brønn i den vestlige delen av Snøhvitstrukturen for å redusere usikkerheten vedrørende injektivitet og kapasitet for injeksjon og lagring av CO<sub>2</sub>, og for å avklare produksjonsegenskaper i denne del av Snøhvitfunnet.<sup>103</sup> Selv om dette forslaget dels er begrunnet i behovet for å avklare feltets produksjonsegenskaper, noe som naturlig hører inn under vilkår som kan settes etter petroleumslovens §4-2, viser begrunnelsen at OD mener at også utredning av injeksjonsmulighetene knyttet til deponering for å redusere forurensning av CO<sub>2</sub> hører inn under de forhold som reguleres av petroleumslovens §4-2, evt. §4-3<sup>104</sup>.

Departementet støttet ikke OD's forslag om å stille vilkår om å bore en brønn for de nevnte formål. I sin begrunnelse for ikke å stille slikt vilkår, la departementet utelukkende vekt på rettighetshavernes oppfatning av at det ikke ville være mulighet for lønnsom oljeproduksjon fra feltet, og at det derfor heller ikke burde brukes midler på å undersøke dette.

Behandlingen av Snøhvit-utbyggingen viser etter min mening at forvaltningen ser CO<sub>2</sub>-injeksjon for deponeringsformål som en integrert del av den samlede utbygging og drift, og som sådan regulert av petroleumslovgivningen. Spesielt tyder OD's kommentar om å unngå problemer med deponering i oppstart- og driftsfasen av Snøhvitprosjektet på at OD frykter problemer for selve produksjonen dersom deponeringen ikke fungerer som den skal, dvs. at CO<sub>2</sub>-injeksjonen får effekt for gjennomføringen av produksjonen.

---

<sup>102</sup> St.prp. nr. 35 (2001-2002), s.15

<sup>103</sup> St.prp. nr. 35 (2001-2002), s. 16

<sup>104</sup> Det fremkommer ikke om Oljedirektoratet her ønsker å anvende godkjenning etter §4-2 eller tillatelse etter §4-3.

Reguleringen av landanlegget adresseres spesielt i stortingsproposisjonen, mens rørledningen for transport av CO<sub>2</sub> er omfattet av den samlede innlevering av PUD og PAD, uten at reguleringen er omtalt spesielt.

Endelig kan det bemerkes at spørsmålet om rett til å benytte en geologisk formasjon som deponi for CO<sub>2</sub> overhodet ikke er berørt i Stortingsproposisjonen. Som det vil fremgå i kapittel 9.2.4 nedenfor, mener jeg det er tvilsomt om tillatelse til slik bruk av en geologisk formasjon kan gis med hjemmel i petroleumsloven.

### 5.3.2 Bruk av aktive petroleumsinstallasjoner

I noen tilfeller vil det være aktuelt å vurdere deponering av CO<sub>2</sub> fra kilder som ikke er omfattet av petroleumsloven. Også for CO<sub>2</sub> fra denne type kilder kan det være aktuelt å benytte petroleumsinnretninger for å foreta injeksjonen. Innretninger som brukes for petroleumsvirksomhet er omfattet av petroleumsloven. Dette følger av §1-4 første ledd, jfr. §1-6, bokstav e), f), g), h) og i), der det står eksplisitt at aktivitetene ”undersøkelse”, ”leteboring”, ”utvinning”, ”transport” og ”utnyttelse” alle omfatter ”drift og bruk” av innretninger for disse aktivitetene. ”Innretning” er definert i §1-6, bokstav d), som installasjon, anlegg og annet utstyr for petroleumsvirksomhet. I forarbeidene står det om lovens virkeområde i forhold til innretninger: ”Loven kommer til anvendelse på innretninger som sådan når de benyttes i petroleumsvirksomheten”.<sup>105</sup>

Spørsmålet blir her om aktiviteter knyttet til injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponering omfattes av begrepet ”bruk” av innretninger. Med ”bruk” forstår jeg utnyttelse av innretningens utstyr, og også av innretningen selv, for eksempel som plass for plassering av utstyr. I forarbeidene er det ikke knyttet noen kommentarer til innholdet i begrepet ”bruk”, og jeg legger til grunn at all utnyttelse av installasjonen er omfattet av petroleumsloven, så langt det passer.<sup>106</sup> Dette betyr at bruk av en installasjon for håndtering av CO<sub>2</sub> for deponering er omfattet av petroleumsloven.

---

<sup>105</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996), s. 28

<sup>106</sup> Dette forhindrer selvfølgelig ikke at enkelte aktiviteter også kan være omfattet av annen norsk rett.

Også behovet for styring av petroleumsvirksomheten tilsier at bruk av installasjoner er omfattet av petroleumslovens virkeområde, så lenge slik bruk kan tenkes å få innvirkning på petroleumsvirksomheten. Det ville ikke være hensiktsmessig om enkelte aktiviteter på en installasjon var unntatt fra petroleumsmyndighetenes styring, dersom de kan påvirke gjennomføring av petroleumsvirksomheten. Det er klart at de aktiviteter som må gjennomføres for å kunne injisere CO<sub>2</sub> fra en installasjon lett vil kunne få innvirkning på sentrale aktiviteter innenfor petroleumsvirksomheten. Boring av brønner vil måtte gjøres med det samme utstyr, selve det å bore brønner innebærer en sikkerhetsrisiko (fare for å støte på grunne gasslommer), installering av kompressorer vil legge beslag på dekksplass som ellers kunne vært benyttet til andre formål, for bare å nevne noe.

Både en rent språklig tolking av lovens §1-6 bokstav g), og en videre tolking der hensynet til helheten i reguleringen blir vektlagt, fører frem til at injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponering er omfattet av petroleumsløven, i den grad slik injeksjon foregår fra installasjoner som benyttes i petroleumsvirksomheten.

Transport av CO<sub>2</sub> fra kilden frem til petroleumsinretningen vil ikke i seg selv ha betydning for petroleumsvirksomheten. Dette indikerer at transporten ikke er ”knyttet til” petroleumsvirksomheten på en slik måte at den er omfattet av lovens virkeområde. Det er klart at de aktiviteter som involverer selve petroleumsinretningen må være omfattet, slik som oppkobling og testing. Videre må det være et system som sikrer kvalitetskontroll av den gass som transporteres til innretningen. Men dersom transporten bortfaller, vil ikke dette få betydning for produksjonen.

### 5.3.3 Bruk av installasjoner som ikke lenger benyttes for petroleumsvirksomhet

Det kan bli aktuelt å benytte en innretning som opprinnelig er benyttet for petroleumsvirksomhet til injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponering etter at utvinning av petroleum er avsluttet. Avslutning av petroleumsvirksomhet er omfattet av begrepet petroleumsvirksomhet, jfr. pl§1-6 bokstav c. Den nærmere regulering av avslutningen av petroleumsvirksomheten finnes i petroleumslovens kapittel 5. Her fremkommer det at departementet skal fatte vedtak om disponering av innretninger, jfr. §5-3 første ledd, og at slik disponering blant annet kan være ”annen bruk”, jfr. § 5-1 første ledd. Det

ligger ingen begrensninger i lovteksten på hvilken type virksomhet som kan inngå i ”annen bruk”.

Loven regulerer etter dette vedtak om disponering av innretninger for deponering av CO<sub>2</sub>.

#### 5.3.4 Betydning av effekt på samlet petroleumsproduksjon

Dersom rettighetshavere til et petroleumsfelt mottar mer enn kostnadsdekning for å deponere CO<sub>2</sub> fra andre kilder, vil inntektene innebære reduserte netto driftskostnader for petroleumsfeltet, noe som kan gjøre det lønnsomt å opprettholde produksjon lengre enn man ellers ville gjort, med økt petroleumsproduksjon som resultat.

Spørsmålet er om denne effekten på økonomisk levetid og dermed akkumulert produksjon medfører at deponering kan sies å være ”knyttet til” undersjøiske petroleumsforekomster. Dersom injeksjon for deponering foretas fra en petroleumsinstallasjon vil dette i seg selv være tilstrekkelig til å bringe deponering inn under petroleumsloven, og drøftingen knyttet til økonomisk levetid vil da være overflødig.<sup>107</sup> Spørsmålet blir dermed bare aktualisert dersom det er aktuelt for rettighetshaverne til en lisens å etablere en egen installasjon med det formål å deponere CO<sub>2</sub>. For å isolere problemstillingen til kun å dreie seg om effekten av økt økonomisk levetid, forutsettes det her at den CO<sub>2</sub> som skal deponeres ikke er et avfallsprodukt fra petroleumsvirksomhet på norsk sokkel. I dette tilfelle vil tilknytningen til den undersjøiske petroleumsforekomst utgjøres av at rettighetshaverne ved å øke sitt inntektsgrunnlag vil kunne opprettholde produksjonen lengre. Dette er etter mitt skjønn en så fjern tilknytning at deponering av CO<sub>2</sub> ikke er omfattet av petroleumslovens virkeområde i dette tilfellet.<sup>108</sup>

---

<sup>107</sup> Se kapittel 5.3.2 ovenfor

<sup>108</sup> Her oppstår for øvrig også problemstillinger i forhold til samarbeidsavtalenes rekkevidde. Dette er tema som ligger utenfor oppgaven, men jeg finner det likevel riktig å kort nevne at Ellenes i sin avhandling om samarbeidsavtalenes rekkevidde blant annet understreker prinsippet om utgiftsfelleskap – ikke inntektsfelleskap. (Ellenes, s. 77-78)

#### 5.4 Infrastruktur for både økt utvinning og deponering

Dersom det skal være mulig å realisere et prosjekt med tilstrekkelig omfang og fleksibilitet i forsyningen av CO<sub>2</sub> til aktuelle oljefelt for økt utvinning på norsk sokkel, kan det bli nødvendig å etablere en stor infrastruktur som kan benyttes for transport av CO<sub>2</sub> både for økt utvinning og deponering.<sup>109</sup> En slik infrastruktur vil være knyttet til undersjøiske petroleumforekomster ved at den blir benyttet for transport av CO<sub>2</sub> for økt injeksjon. Samtidig vil den tjene formål som ikke er tilknyttet petroleumsvirksomhet.

Det er uklart om en slik infrastruktur er omfattet av petroleumslovens virkeområde. Etablering av en slik infrastruktur vil være en meget stor og betydningsfull aktivitet, som vil by på andre typer utfordringer enn de som er håndtert i norsk petroleumsvirksomhet til nå. Dette innebærer etter mitt syn at det uansett bør etableres reguleringer som er tilpasset denne aktiviteten. Det vil ikke være hensiktsmessig å forsøke å tøye kompetansen etter någjeldende petroleumsløvs til å regulere denne type aktivitet.

#### 5.5 Oppsummering, virkeområde i forhold til økt utvinning og deponering

Gjennomgangen ovenfor viser at alle hovedaktivitetene knyttet til injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning er omfattet av petroleumslovens virkeområde, med (sannsynlig) unntak for infrastruktur som benyttes for transport av CO<sub>2</sub> både for økt utvinning og for deponering.

Når det gjelder deponering av CO<sub>2</sub>, vil aktiviteter knyttet til håndtering av CO<sub>2</sub> som et avfallsprodukt fra petroleumsvirksomheten på sokkelen være omfattet av loven.

Prosjekter for deponering av CO<sub>2</sub> som stammer fra annen virksomhet vil ikke være omfattet av loven, med unntak for de deler av aktivitetene som finner sted på aktive petroleumssinnretninger, samt for vedtak om disponering av innretninger. Det er uklart

---

<sup>109</sup> Se Berger, som viser at behovet for import av CO<sub>2</sub> til Snorre, Gullfaks og Tampensatellittene kan komme opp i 9-12 mill tonn pr. år, noe som er vesentlig mer enn det som er realistisk å tilby fra norsk sokkel og norsk landbasert industri. Det kommer også frem at behovet for CO<sub>2</sub> vil variere over tid, noe som gjør det nødvendig å ha lagringsløsninger ved siden av injeksjon for økt utvinning, for å sikre jevn avsetning for kildene.

hvilken betydning fangst og transport av CO<sub>2</sub> fra gasskraftverk for deponeringsformål har for lovens virkeområde i forhold til gasskraftverk.



## 6 Petroleumslovens formål og relevante hensyn

### 6.1 Introduksjon

Det er enkelte bestemmelser i petroleumsloven som er retningsgivende for tolkningen av lovens øvrige bestemmelser. Dette gjelder særlig §1-2, ressursforvaltningen, som kan sies å være lovens formålsparagraf, og §4-1, forsvarlig utvinning, som setter et overordnet krav til all petroleumsutvinning. Disse to bestemmelsene er sentrale for å bestemme formålet med, og hensynene bak, lovens inngrepshjemler.<sup>110</sup> Videre må all petroleumsvirksomhet møte kravet om forsvarlig petroleumsvirksomhet, slik det er formulert i lovens §10-1. Dette innebærer at i den grad bestemmelsen om forsvarlig petroleumsvirksomhet kan ha relevans for innholdet i en annen av lovens bestemmelser, må innholdet i §10-1 legges til grunn ved tolkning av de øvrige bestemmelser. Den generelle hjemmel for myndighetene til å sette vilkår i tilknytning til enkeltvedtak er gitt i annet ledd av petroleumslovens § 10-18. Nedenfor følger en drøftelse av disse fire sentrale bestemmelsene.

### 6.2 Ressursforvaltningen

Prinsippene for utøvelse av ressursforvaltningen finner vi i lovens §1-2. I bestemmelsens første ledd slås det fast at det er Kongen som skal forestå ressursforvaltningen. Her blir Kongen gitt kompetanse til å utøve den ressursforvaltning som det i §1-1 er fastsatt at den norske stat har eksklusiv rett til. Denne eksklusive retten har staten i kraft av sin eiendomsrett til de undersjøiske petroleumsforekomstene. De overordnede målsetninger for petroleumsvirksomheten er fastsatt i §1-2 annet ledd, der det i første punktum fastslås at petroleumsressursene skal komme hele det norske samfunn til gode. I annet ledds annet punktum gis en del eksempler på de mål ressursforvaltningen skal tjene.

---

<sup>110</sup> Se Ot.prp. nr 46 (2002-2003) s.24

Bestemmelsen representerer stort sett en videreføring av §3 i petroleumsloven av 1985 og forarbeidene til den forrige lovens § 3 har derfor i prinsippet aktualitet også i forhold til den nåværende bestemmelse.<sup>111</sup> Samtidig er det kanskje særlig innenfor bestemmelser som denne at de ulike hensynenes vekt skifter over tid. Dette kan medføre at senere rettslige signaler fra politisk hold kan være vel så viktige for tolkningen av bestemmelsen i dag, som de opprinnelige forarbeider.<sup>112</sup>

I forarbeidene sies det om denne bestemmelsen: *”Bestemmelsen vil tjene som rettesnor og dermed som en viss begrensning ved bruken av de fullmaktsbestemmelser som foreslås i loven.”*<sup>113</sup> Bestemmelsen setter altså visse grenser for hvilke hensyn som kan tillegges vekt ved forvaltningens skjønnsutøvelse, idet den gir en oppstilling av relevante og viktige hensyn som må vektlegges når forvaltningen skal ta stilling til ulike petroleumsrettslige spørsmål. Listen er ikke utfyllende, idet den innledes med *”herunder”*.

Det første av hensynene som vektlegges i bestemmelsens annet ledd annet punktum, er at ressursforvaltningen skal gi landet inntekter. Omfanget av inntektene kan ikke være likegyldig, av sammenhengen er det nærliggende å slutte at formålet må være å gi mest mulig inntekter til landet, hensyn tatt til de begrensninger som kan følge av de øvrige selvstendige hensyn som bestemmelsen gir anvisning på. I forarbeidene står om dette at *”Prinsippet om forvaltning av petroleumsressursene i et langsiktig perspektiv har som mål å bidra til en bærekraftig utvikling. Dette innebærer at petroleumsressursene skal gi et størst mulig bidrag til den samlede nasjonalformue. Verdiskapningen for hele samfunnet er derfor et sentralt mål for ressursforvaltningen.”*<sup>114</sup> For at verdiskapningen for samfunnet skal bli størst mulig, er det nødvendig både at selve petroleumsvirksomheten drives på en slik måte at verdiskapningen fra den blir størst mulig, og at petroleumsvirksomheten og inntektene fra den tilpasses til, og brukes i, samfunnet på den måte som samlet sett gir størst verdiskapning for landet.<sup>115</sup>

---

<sup>111</sup> Se Ot.prp 43 (1995-1996) s. 26

<sup>112</sup> Se kapittel 2.6

<sup>113</sup> Ot.prp nr. 72 (1982 – 83) s. 40

<sup>114</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 26

<sup>115</sup> Se St.meld. nr. 26 (1993-1994) s. 14.

De øvrige hensynene som er nevnt i §1-2 annet ledd annet punktum er å sikre velferd, sysselsetting og et bedre miljø, styrke norsk næringsliv og industriutvikling, samtidig som det tas hensyn til distriktpolitikk og andre næringer. I presentasjonen av regjeringens hovedmålsettinger for petroleumpolitikken i den nyeste oljemeldingen gjenfinnes alle disse hensynene.<sup>116</sup> Vektleggingen synes å være særlig sterk på næringens betydning for utviklingen av velferdssamfunnet, og for den industrielle utvikling i resten av samfunnet. I forarbeidene slås det fast at bestemmelsen innebærer at det er en totalvurdering som må legges til grunn for de avgjørelser som kan tas i medhold av loven. Det sies videre at hva samfunnet er best tjent med vil til en hver tid hovedsaklig være et politisk spørsmål.<sup>117</sup> Dette gir en klar anvisning på at innholdet i de hensyn som skal vektlegges under utøvelsen av petroleumsvirksomheten vil kunne endres over tid.

I forbindelse med denne oppgaven må det vurderes i hvilken grad de ulike hensyn som følger av §1-2, er relevante i forhold til ulike sider ved injeksjon av CO<sub>2</sub>, både for økt utvinning og for deponering. Her vil målene om å sikre et bedre miljø, og å styrke norsk næringsliv og industriell utvikling være særlig interessante.

Målsettingen om å skaffe samfunnet inntekter retter seg både mot selve petroleumsvirksomheten og mot måten inntektene innpasses i samfunnet forøvrig på. De øvrige hensyn i bestemmelsen er alle rettet inn mot forhold som ligger utenfor selve petroleumsvirksomheten, de reflekterer petroleumsvirksomhetens virkning på samfunnet og de fysiske omgivelser den inngår i. Bestemmelsen gir altså først og fremst anvisning på eksterne hensyn. Dette betyr selvfølgelig ikke at det bare er denne type hensyn som skal tas når forvaltningen utøver sin skjønnsmyndighet i tilknytning til petroleumslovens ulike bestemmelser. Det finnes en rekke hensyn i andre bestemmelser som også skal vektlegges.

I Hagen et. al nevnes således hensynet til forsvarlig virksomhet (tidligere lovs § 45, nåværende lovs § 10-1), og hensynet til forsvarlig utvinning (tidligere lovs § 20,

---

<sup>116</sup> St.meld.nr. 38 (2001-2002), s. 11

<sup>117</sup> Ot.prp. nr. 72(1982-1983), s. 40

nåværende lovs § 4-1) som eksempler på hensyn rettet mot selve petroleumsvirksomheten.<sup>118</sup> Hensynene i bestemmelsen om ressursforvaltning må avveies mot de hensyn som fremgår av lovens øvrige bestemmelser når forvaltningen utøver sin skjønnsmyndighet.

En måte å gruppere disse forskjellige hensynene på, er å bruke begrepene ressursutnyttelse i snever og vid forstand.<sup>119</sup> Med ressursutnyttelse i snever forstand menes de problemstillinger som knytter seg til at petroleum er en begrenset ikke-fornybar ressurs, og de signaler dette naturlig gir om energiøkonomisering. Med ressursutnyttelse i vid forstand menes at de ressurser som utvinnes, og den virksomhet som er knyttet til denne utvinningen, skal gi grunnlag for størst mulig nytte for samfunnet som helhet. Dette skillet mellom ressursutnyttelse i snever og vid forstand finnes igjen i petroleumsloven av 1996, idet ressursutnyttelse i snever forstand nå er dekket av begrepet forsvarlig utvinning, slik vi finner det i §4-1, mens de hensynene som skal tjenes ved ressursutnyttelse i vid forstand nå gjenfinnes i de hensyn som er opplistet i lovens §1-2.

Samtidig synes jeg det er viktig å peke på at selve begrepet ressursforvaltning må omfatte ressursutnyttelse i både vid og snever forstand. Det kan neppe oppnås en fornuftig ressursforvaltning uten at ressursene i petroleumfeltene utnyttes på best mulig måte.

### 6.3 Forsvarlig utvinning

Petroleumslovens kapittel 4, utvinning m.v. av petroleum, innledes med normen om forsvarlig utvinning, som er inneholdt i § 4-1.

Bestemmelsens innhold og plassering, samt departementets omtale av den som ”hovedprinsippet om forsvarlig utvinning” gir den karakter av rettesnor for alt det som følger senere i kapittelet om utvinning.<sup>120</sup> Bestemmelsen selv gir ikke grunnlag for

---

<sup>118</sup> Hagen et.al, s. 56

<sup>119</sup> Disse begrepene er benyttet og grundig beskrevet i Hammer (1982), s. 2-4

<sup>120</sup> Ot.prp. nr 43 (1995-1996) s. 41.

enkeltvedtak, men den legger føringer for tolkningen og håndhevelsen av de ulike styringshjemler som finnes i kapitlet. Det kan også sies at bestemmelsen får karakter av en rettslig standard.<sup>121</sup> I dette ligger bl.a. at lovteksten gir anvisning på en målestokk som ligger utenfor loven, og at standarden skifter innhold etter hvert som målestokken endrer seg.<sup>122</sup> Her kan det være nærliggende å trekke en forbindelseslinje til det som er sagt ovenfor om betydningen av stortingsmeldinger som rettskildefaktor.<sup>123</sup> Fastleggelsen av innholdet i slike rettslige standarder er et godt eksempel på spørsmål der senere stortingsmeldinger kan få betydning.<sup>124</sup>

Bestemmelsen i §4-1 retter seg både mot myndighetene og rettighetshaverne. For rettighetshaverne oppstiller den en norm som må følges i forbindelse med deres utøvelse av petroleumsutvinning, og for myndighetene setter den skranker for deres kompetanse til styring.<sup>125</sup>

Som nevnt i kapittel 6.2 rett ovenfor, fremmer bestemmelsen om forsvarlig utvinning målet om ressursutnyttelse i snever forstand. Bestemmelsens første punktum fastsetter som mål for utvinningen at mest mulig av den petroleum som finnes i hver forekomst, eller i flere petroleumsforekomster sammen, blir produsert. Dette målet kan imidlertid ikke sees isolert, det gir i seg selv ikke presis veiledning når det gjelder utvinning av det aktuelle reservoar. Det fremgår av forarbeidene at bestemmelsens første punktum, om utvinning av mest mulig petroleum, må avveies i forhold til bestemmelsens annet punktum, som fastslår at ”utvinningen skal skje i samsvar med forsvarlige tekniske og sunne økonomiske prinsipper og slik at øding av petroleum eller reservoarenergi

---

<sup>121</sup> Hagen et.al, s. 244

<sup>122</sup> Boe s. 277

<sup>123</sup> Se kapittel 2.6

<sup>124</sup> Til illustrasjon av betydningen av samfunnsutviklingen i forhold til rettslige standarder, kan det vises til rammeforskriftens §8, der det i annet ledd heter at ”Et høyt nivå for helse, miljø og sikkerhet skal etableres, opprettholdes og videreutvikles”. I veiledningen til rammeforskriften heter det om denne bestemmelsen: ”Det følger av petroleumsloven, forurensningsloven, arbeidsmiljøloven og helseovgivningen at nivået som andre ledd beskriver, skal utvikles i takt med den teknologiske utviklingen, og også med den generelle samfunnsutviklingen, jfr bestemmelsene om formål og om krav til forsvarlig virksomhet i hjemmelslovene.” Veiledningen er ikke juridisk bindende, men gir likevel nyttig informasjon om forståelsen av reguleringen.

<sup>125</sup> Hagen et. al, s. 244

unngås”.<sup>126</sup> I dette ligger at hva som er ”mest mulig” for det aktuelle reservoar avgjøres både av hvilke tekniske fremgangsmåter som kan velges, hvilke krav til økonomisk avkastning som kan stilles, samt av kravet om å unngå øding av petroleum og reservoarenergi.

For å klarlegge innholdet i ”sunne økonomiske prinsipper”, kan det være nyttig først å vurdere hvordan bestemmelsen ville virket dersom dette kravet ikke fantes. Målet ville da vært å produsere mest mulig petroleum, begrensningen ville bare ligget i at forsvarlige tekniske prinsipper skulle følges. Dette ville trekke i retning av større produksjon, ”mest mulig” ville ikke vært begrenset av hensynet til økonomisk avkastning. Dette viser at et sentralt formål med ”sunne økonomiske prinsipper” må være å ta hensyn til den privatøkonomiske avkastning. I forarbeidene heter det at privatøkonomiske prinsipper skal tillegges stor vekt, men at også hensynet til mest mulig utvinning må vektlegges.<sup>127</sup> Dette viser at den produksjon som er økonomisk gunstigst for rettighetshaverne ikke nødvendigvis er den som gir mest utvinning, og at i en slik situasjon er det ikke bare rettighetshavernes økonomi som skal vektlegges. Dette innebærer at ”sunne økonomiske prinsipper” ikke forutsetter at rettighetshavernes økonomiske interesser skal ivaretas fullt ut, idet det påhviler rettighetshaverne en forpliktelse til å søke å utvinne mest mulig petroleum fra de forekomster som de selv påvirker utnyttelsen av.<sup>128</sup> Utfordringen er å finne ut hvor langt denne forpliktelsen går – hvor stor privatøkonomisk belastning må rettighetshaverne tåle? Forpliktelsen går trolig så langt at i valget mellom to utvinningsstrategier vil rettighetshaverne ikke uten videre kunne velge å legge frem den som gir best bedriftsøkonomi, dersom dette gir lavere total mengde utvunnet petroleum. Forpliktelsen går imidlertid ikke så langt at rettighetshaverne må legge frem planer som innebærer at det forventede

---

<sup>126</sup> Ot.prp. nr 43 (1995-1996) s. 70

<sup>127</sup> Uttalelsen lyder: ”*Departementet forstår første ledd slik at den vurdering som her skal foretas først og fremst skal skje ut fra en forsvarlig privatøkonomisk vurdering, dog med det siktemål at mest mulig petroleum skal produseres.*” Ot.prp. nr. 72 (1982-1983) s. 56

<sup>128</sup> Se tilsvarende også Hagen et. al s. 246, der man i forbindelse med en annen bestemmelse slår fast at ”Det er på den annen side en selvfølge at utvinningsopplegget fra deres egen forekomst må ta sikte på å produsere så mye som mulig av den påviste petroleum”.

bedriftsøkonomiske resultat blir liggende under en viss minimumsgrense.<sup>129</sup> Det vil gjennomgående være slik at mengden utvunnet petroleum vil stige med de investeringer og den driftsoppfølging som foretas. Også forventet oljepris påvirker planene for utvinning, idet man vil være villig til å benytte mer kostbare virkemidler for å få ut mer petroleum dersom oljeprisen er forventet å være høy. Kravet om ”sunne økonomiske prinsipper” må dermed også inneholde et krav om at de prognoser som legges inn for eksterne økonomiske variabler er fornuftige.

Jeg har ikke funnet noen nærmere beskrivelse av innholdet i begrepet ”forsvarlige tekniske prinsipper” i forarbeidene. Hagen et. al skriver at kravet til bruk av ”forsvarlige tekniske prinsipper” innebærer at man må anvende den utvinningsteknologi som til en hver tid er best egnet til å ivareta en produksjon uten avbrudd, og å hindre utslipp.<sup>130</sup> Det må videre kunne legges til grunn at kravet til forsvarlige tekniske prinsipper også må innebære at alle relevante krav til helse, miljø og sikkerhet skal oppfylles.<sup>131</sup> De hensyn som skal fremmes ved kravet om forsvarlige tekniske prinsipper blir dermed hensyn til driftssikkerhet og regularitet, samt hensyn til helse, miljø og sikkerhet. I vår sammenheng blir det særlig interessant å vurdere hvilken betydning miljøhensyn, som en del av kravet til forsvarlige tekniske prinsipper, får for myndighetenes kompetanse til å styre injeksjon av CO<sub>2</sub>.

Bruken av begrepet ”forsvarlige” om de tekniske prinsippene indikerer at de tekniske løsningene må ivareta en viss minstestandard, men legger ikke slik jeg ser det til rette for en ytterligere rangering. Miljøhensyn får dermed den betydning i forhold til kravet

---

<sup>129</sup> Se Hagen et.al, s. 245: ”Hensett til at målsettingen er en total ressursutnyttelse må nok likevel rettighetshaverne tåle begrensninger i forhold til deres økonomiske interesser i hvert enkelt prosjekt, men denne kan ikke gå så langt etter bestemmelsen at totaløkonomien i prosjektet blir ødelagt. Vi har altså krav på en rimelig forventning (*antas å være ment forrentning – min kommentar*) av kapital”. Hammer legger til grunn at utnyttelsen må skje på en rasjonell måte, og forutsetter at det må foretas en totalvurdering av prosjektet ut fra alminnelige anerkjente prinsipper for lønnsomhet, se Hammer (1982) s. 95

<sup>130</sup> Se Hagen et. al, s. 245.

<sup>131</sup> Kravene til helse, miljø og sikkerhet (HMS) er nedfelt i rammeforskriften, og i de fire utfyllende forskriftene (styringsforskriften, opplysningsforskriften, innretningsforskriften og aktivitetsforskriften). Selv om disse kravene vanligvis ses i sammenheng med pl§10-1, om forsvarlig virksomhet, forhindrer ikke dette at de også har betydning for innholdet i de ”forsvarlige tekniske prinsipper” for utvinning.

om forsvarlighet at det går en grense for hvilke miljøulempes som kan aksepteres. Ved fastleggelsen av denne grensen må det også tas hensyn til kostnadene ved de ulike alternative løsninger. Dette kan ses på enten som at en løsning skal reflektere en fornuftig kombinasjon av tekniske og økonomiske hensyn, eller at uttrykket forsvarlige tekniske prinsipper også reflekterer en kostnadsbevissthet. I stor skala finner vi igjen denne tankegangen i den siste oljemeldingen, der betydningen av en kostnadseffektiv tilnærming i virkemiddelbruken fremheves som gunstig for både miljø og økonomi, idet man da vil få større miljøgevinst for den innsats som legges ned.<sup>132</sup> Grensen for hvilke miljøulempes som kan aksepteres vil kunne bli flyttet over tid.<sup>133</sup> Dette innebærer at også innholdet i ”forsvarlige tekniske prinsipper” kan endres over tid, med den følge at rettighetshaverne kan bli nødt til å ta mer hensyn til disse ulempene.

Paragrafens annet punktum krever at utvinningen skal skje slik at ”øding av petroleum eller reservoarenergi unngås”. I forarbeidene står om begrepet ”øding”:

”Etter departementets forståelse av begrepet er øding alltid unødvendig. Departementet vil for eksempel ikke karakterisere nødvendig brenning av gass som øding av petroleum”.<sup>134</sup> I dette ligger at øding må innebære at noe ikke blir tatt vare på, at det går tapt uten at det var nødvendig. Aktuelle synonymer kan være ”skusle bort”, eller ”sløse”.

Betydningen av ”reservoarenergi” er i forarbeidene definert til å være ”i første rekke (...) drivmekanismen i reservoaret”.<sup>135</sup> Kravet til at reservoarenergi ikke skal ødes må innebære at det ikke er tillatt å produsere reservoaret på en slik måte at trykket i reservoaret ikke utnyttes for produksjonsformål på en god måte.

Kravet om å unngå øding av petroleum og reservoarenergi får relevans i forhold til flere sider ved en mulig utvinningsstrategi. Dersom man produserer reservoaret uten trykkstøtte av noe slag, vil dette ganske sikkert gi lavere utnyttelse enn dersom man bruker trykkstøtte. Dersom man venter for lenge med å starte trykkstøtte, kan trykket

---

<sup>132</sup> St.meld. nr. 38, s. 34

<sup>133</sup> Jfr. veiledningen til §8 i rammeforskriften, som omtalt i note 124 ovenfor.

<sup>134</sup> Ot.prp. nr 72 (1982-1983) s. 56

<sup>135</sup> NOU 1979:43, s. 69



komme under en kritisk størrelse, som gjør det umulig å få trykket opp igjen. Valg av antall og plassering av brønner vil få stor betydning for utvinningsgraden. Dersom man velger en utvinningsstrategi der petroleum eller reservoarenergi går tapt uten at dette er vektlagt, vil man ikke oppfylle kravet om at øding ikke er tillatt.

For å oppnå målsettingen i bestemmelsens første og annet punktum, pålegger bestemmelsens tredje punktum rettighetshaverne en aktivitetsplikt til å ”*fortløpende vurdere utvinningsstrategi og tekniske løsninger og iverksette nødvendige tiltak*”. Begrepet utvinningsstrategi omfatter ifølge forarbeidene alle kortsiktige og langsiktige planer og tiltak som har innflytelse på utvinningshastighet og de samlede utvinnbare mengder petroleum.<sup>136</sup> Dette innebærer at bestemmelsen pålegger rettighetshaverne en plikt til blant annet å vurdere, og eventuelt iverksette, ulike former for assistert utvinning. I den grad CO<sub>2</sub>-injeksjon fremstår som en mulig hensiktsmessig assistert utvinning, vil aktivitetsplikten i tredje punktum omfatte vurdering av og eventuell iverksetting av slik injeksjon.

#### 6.4 Krav til forsvarlig petroleumsvirksomhet

Bestemmelsen om forsvarlig petroleumsvirksomhet finnes i §10-1. Bestemmelsen inneholder standarder for forsvarlig virksomhet på norsk sokkel og for de hensyn som skal tas til andre brukere av områdene hvor petroleumsvirksomheten foregår.<sup>137</sup> I bestemmelsens første ledd annet punktum kreves det av petroleumsvirksomheten at den ivaretar hensynet til sikkerhet for personell, miljø og de økonomiske verdier innretninger og fartøyer representerer, herunder driftstilgjengelighet. Når bestemmelsen bruker uttrykket ”sikkerhet”, tyder dette på at formålet her i første rekke er å unngå ulykker eller hendelser som ikke er planlagt og som kan få uheldige konsekvenser. Forarbeidene sier at det opereres med et ”bredt sikkerhetsbegrep”, men dette synes ikke å gå så bredt at det omfatter situasjoner som ikke er uventede.<sup>138</sup> Dette innebærer etter

---

<sup>136</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 41

<sup>137</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 59

<sup>138</sup> Se Ot.prp. nr 43 (1995-1996), s 60. Hagen et.al synes også å legge denne forståelse til grunn: ”Utgangspunktet må være at virksomhetsutøver så langt det med rimelighet kan kreves, skal sørge for at personell, miljø og materielle verdier sikres mot situasjoner som kan volde skade eller ulykke eller fare for dette.” (s. 452)

mitt syn at denne del av bestemmelsen generelt er mindre relevant i forhold til de problemstillinger som blir behandlet i denne oppgaven, der de miljøkonsekvenser som er tema for diskusjon oppstår som aksepterte følger av planlagte aktiviteter. Kravet om å ivareta driftssikkerhet er imidlertid relevant i forhold til injeksjon av CO<sub>2</sub> både for økt utvinning og for deponering.<sup>139</sup>

Bestemmelsens annet ledd annet punktum sier at ”alle rimelige foranstaltninger skal tas for å unngå skade på dyre- og plantelivet i havet, kulturminner på havbunnen, og forurensning og forsøpling av havbunnen, dens undergrunn, havet, luften eller på land”. Hvorvidt denne bestemmelsen må leses med den begrensning at den bare relaterer seg til uventede hendelser, er uklart. Hvor langt kravet går, beror på en tolkning av begrepet ”alle rimelige foranstaltninger”. Bestemmelsen antas ikke å endre kompetanse til styring av CO<sub>2</sub>-injeksjon i forhold til det som følger av øvrige bestemmelser.

## 6.5 Myndighet til å fastsette vilkår

I flere av petroleumslovens bestemmelser er det gitt særskilte vilkårsbestemmelser, der forvaltningen gis kompetanse til å sette vilkår i tilknytning til tillatelser, samtykker og godkjenninger. Dette gjelder i følge forarbeidene de bestemmelser der det å sette vilkår fremstår som særlig nærliggende.<sup>140</sup> I §10-18, annet ledd, gis forvaltningen generell kompetanse til å sette andre vilkår enn de som er nevnt i loven i forbindelse med enkeltvedtak. Om forholdet mellom de spesielle og den generelle hjemmelen for å stille vilkår, sies det klart i forarbeidene at de spesielle vilkårsbestemmelsene ikke skal begrense adgangen til å stille vilkår etter den generelle bestemmelsen.<sup>141</sup>

Betingelsen for at et vilkår skal kunne stilles etter §10-18 annet ledd, er at det har ”en naturlig tilknytning til det tiltak eller den virksomhet som enkeltvedtaket gjelder.” Vurderingen av om et vilkår har ”naturlig tilknytning” til et vedtak, er et tolkingsspørsmål, mens forvaltningen avgjør om den vil benytte kompetansen til å stille

---

<sup>139</sup> Se om dette i kapittel 5.3.1.3, der det vises til at hensynet til driftstilgjengelighet ble brukt av OD for å søke å kreve spesielle tiltak med sikte på å undersøke om en geologisk formasjon er velegnet for deponering av CO<sub>2</sub>.

<sup>140</sup> Ot.prp nr 43 (1995-1996) s. 64

<sup>141</sup> Ot.prp nr 43 (1995-1996) s. 64

vilkår under utøvelse av forvaltningsskjønn.<sup>142</sup> Nedenfor drøftes først den nærmere betydning av begrepet ”naturlig tilknytning”, det vil si hvilken forbindelse det må være mellom vilkår og den aktivitet som er gjenstand for regulering. Deretter drøftes hvilken begrensning som gjelder for forvaltningens frihet til å benytte kompetansen til å sette vilkår.

Innledningsvis kan det være grunn til å understreke at det ikke er tilstrekkelig at vilkåret gjelder en virksomhet som er omfattet av loven, virksomheten som vilkåret er knyttet til må være direkte omfattet av enkeltvedtaket.<sup>143</sup>

Det finnes i norsk rett en viss adgang for forvaltningen til å sette vilkår ved de begunstigende vedtak der forvaltningen har skjønnsmessig myndighet, selv om loven ikke selv har noen bestemmelse om adgangen til å sette vilkår.<sup>144</sup> I teorien er det stilt opp flere begrensninger for denne ulovfestede adgangen til å sette vilkår. Disse begrensningene vedrører dels hva slags vilkår som kan settes, dels vedrører de hvilke hensyn og konsekvenser forvaltningen kan og må ta i betraktning under utøvelse av skjønn. Disse begrensningene kan dermed gi veiledning både ved tolkningen av begrepet ”naturlig tilknytning”, og ved vurdering av forvaltningens frihet til å utøve skjønn.

Det finnes for det første et krav om saklig sammenheng mellom vilkår og vedtak.<sup>145</sup> I kravet om saklig sammenheng ligger det blant annet at vilkårene skal bidra til å fremme formålet med vedtaket, eller at de skal bidra til å avverge skadevirkninger av det tiltaket eller den virksomheten som iverksettes i medhold av vedtaket. I kravet om saklig sammenheng ligger også et krav til hvilke hensyn som kan begrunne vilkåret, vilkåret må ikke være begrunnet i utenforliggende hensyn.<sup>146</sup>

---

<sup>142</sup> Jfr. bestemmelsens ordlyd: ”I forbindelse med enkeltvedtak kan det settes andre vilkår...” (min understreking)

<sup>143</sup> Se Hagen et.al, s. 572

<sup>144</sup> Se Eckhoff/Smith s. 377 og Graver s. 283

<sup>145</sup> Se Eckhoff/Smith s. 377 og Graver s. 285

<sup>146</sup> Graver, s. 285

De hensyn som loven er ment å fremme er ikke utenforliggende.<sup>147</sup> Således er hensynene i pl§1-2 annet ledd relevante ved vurdering av hva man kan søke å oppnå ved å sette vilkår. Kravet til saklig sammenheng med de aktivitetene som omfattes av vedtaket setter imidlertid begrensninger for hvilken type plikter som kan pålegges rettighetshaverne. For eksempel vil miljøhensyn (som etter §1-2 er et relevant hensyn) kunne begrunne vilkår som tar sikte på å redusere eller kompensere miljørisiko knyttet til den virksomhet som det gis tillatelse til, men trolig vil slike hensyn ikke kunne begrunne et vilkår om at rettighetshaverne skal betale en viss sum til et generelt miljøtiltak, som ikke har noe med den aktuelle virksomheten å gjøre.

I tillegg til kravet om saklig sammenheng er det et krav om at vilkåret ikke må være uforholdsmessig tyngende i forhold til det som søkes oppnådd.<sup>148</sup> Dette kravet setter begrensninger for forvaltningens kompetanse til å utøve skjønn, slik at et vilkår som for så vidt oppfyller betingelsen om ”naturlig tilknytning” allikevel ikke kan pålegges, dersom det koster mer for de involverte enn det som kan forsvares ut fra den forventede nytte av tiltaket. Forvaltningens frihet til å utøve skjønn ved fastsettelse av vilkår vil for øvrig også være undergitt de begrensninger som generelt gjelder for forvaltningens utøvelse av skjønn.<sup>149</sup>

Kravene til forsvarlig petroleumsvirksomhet, slik de er fastsatt i §4-1, utgjør en viktig begrensning for forvaltningens utøvelse av skjønn i forbindelse med vilkårfastsettelse etter petroleumsloven. De vilkår som settes må ses i forhold både til kravet om ”forsvarlige tekniske og sunne økonomiske prinsipper”, og til målet om ”mest mulig” utvinning av petroleum. Kravet om at vilkår ikke må være uforholdsmessig tyngende innebærer at det må foreligge samfunnsmessige interesser av en viss tyngde for å kunne rettferdiggjøre et vilkår som strider mot sunne økonomiske prinsipper.<sup>150</sup> Videre må det

---

<sup>147</sup> Se Hagen et. al s. 572, der det sies at det må være riktig å legge vekt på de hensyn som nevnes i [dagjeldende] Pl §3, om at petroleumsforekomstene skal forvaltes slik at de kommer hele det norske samfunn til gode. Dette hensynet gjør iflg. Hagen et.al. at hensynet til statens totale inntektsrealisering fra petroleumsvirksomheten blir relevant, men det finnes likevel grenser for hvilke vilkår som kan settes med bakgrunn i dette hensynet.

<sup>148</sup> Eckhoff/Smith s. 377, Graver s. 286.

<sup>149</sup> Se note 35 i kapittel 2.7 ovenfor

<sup>150</sup> Dette følger av §4-4 første ledd, annet punktum, som er drøftet i kapittel 7.3.3 nedenfor.

finnes en absolutt grense for hvilken økonomisk belastning som kan påføres den enkelte rettighetshaver, også selv om de samfunnsmessige interesser som begrunner et tiltak er vektige.<sup>151</sup>

Den konkrete anvendelse av denne generelle hjemmelen for å stille vilkår i forbindelse med styring av aktiviteter tilknyttet injeksjon av CO2 behandles i forbindelse med gjennomgangen av kompetansehjemlene i kapittel 7 og kapittel 10.

---

<sup>151</sup> En slik absolutt grense er beskrevet i kommentarene til bestemmelsen om fastsettelse av produksjonsforløp i NOU 1979:43, der det fremgår at selv om det foreligger sterke samfunnsmessige hensyn kan det ikke fastsettes et utvinningsforløp som umuliggjør eller vesentlig vanskeliggjør en økonomisk utvinning sett fra rettighetshavernes side. (s. 70). Det er nærliggende å anta at den grense som her er satt for de økonomiske konsekvenser som kan påføres rettighetshavere i forbindelse med fastsettelse av produksjonsforløp, også må gjelde for andre vedtak som forvaltningen fatter under utøvelse av skjønn.

## DEL III: ØKT UTVINNING

Temaet for denne del III er den kompetansen som myndighetene har for å styre de aktivitetene som må utføres for å kunne realisere injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning av petroleum. De tre fysiske hovedaktivitetene som utgjør ”CO<sub>2</sub>-kjeden” for økt utvinning er som tidligere presentert fangst, transport og injeksjon. Videre vil det ofte være nødvendig med samarbeid mellom rettighetshavergrupper eller mellom en rettighetshavergruppe og en annen enhet for å få gjennomført et prosjekt med injeksjon for økt utvinning. Nedenfor foretas en gjennomgang av de kompetansegrunnlag som petroleumsløven gir for styring av disse aktivitetene.

## 7 Kompetanse til styring av bruk av CO<sub>2</sub> for økt utvinning

### 7.1 Introduksjon

Petroleumsløven inneholder en rekke kompetanseregler. Det er vanlig å dele kompetanseregler i personelle og materielle kompetanseregler, der de personelle sier *hvem* som har kompetanse, mens de materielle sier *hva* man har kompetanse til, og *når* man har denne kompetansen. Inndelingen i gruppene *hva* og *når* reflekterer skillet mellom den delen av regelen som sier hvilket innhold som kan gis i de avgjørelsene man treffer (innholdsangivelse), og den delen av regelen som sier hvilke betingelser som må være tilstede for at en bestemt avgjørelse skal kunne treffes (situasjonsbetingelsene).<sup>152</sup> En nærmere fastleggelse av innholdet i de forskjellige kompetansereglene, både hva gjelder innholdsangivelse og situasjonsbetingelser, må foregå ved tolkning. For denne oppgaven er det sentrale å finne ut under hvilke betingelser forvaltningen kan styre bruk av injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning, og hvor langt vedtakene kan gå i forhold til aktørene på sokkelen.

Gjennomgangen av de relevante kompetansereglene er stort sett gruppert etter når i et prosjekts fremdrift de er aktuelle. Unntaket fra denne grupperingsmetoden er at de

---

<sup>152</sup> For en nærmere beskrivelse av denne inndelingen, se Eckhoff/Smith, s. 34.

hjemler som er spesielt rettet mot å styre samarbeid er behandlet for seg. Grupperingen er bare foretatt for å lette oversikten, den har ingen betydning ut over dette.

## 7.2 Før utvinningstillatelse er gitt

### 7.2.1 Utvinningstillatelse og utlysning og tildeling

Tildeling av utvinningstillatelser reguleres i petroleumsloven kapittel 3. Det interessante i vår sammenheng er å finne ut om forhold knyttet til injeksjon av CO<sub>2</sub> kan ha betydning for tildeling av en utvinningstillatelse.

I lovens § 3-3 gis regler om hvilke rettigheter som følger av en utvinningstillatelse, og om hvilke formelle krav som kan stilles til den som kan få en utvinningstillatelse. I § 3-5 finnes de prosessuelle reglene om utlysning og tildeling. Nærmere regulering er gitt i petroleumsforskriften kapittel 3. Forskriftens §8 regulerer hvilke opplysninger som må gis ved søknad om utvinningstillatelse. Av pf§8 f) fremgår at søkeren må gi en geologisk evaluering av området det søkes om utvinningstillatelse for, og av hvordan en effektiv petroleumsvirksomhet planlegges. Av pl§3-5 tredje ledd fremgår at tildeling skal skje på grunnlag av saklige og objektive kriterier samt de krav og vilkår som er angitt i kunngjøringen. Nærmere presisering av tildelingskriteriene er gitt i pf§10, der det i første ledd sies at tildelingskriteriene er søkerens tekniske kompetanse og finansielle kapasitet, samt hans plan for leting og utvinning i området.<sup>153</sup>

Formålet med tildelingskriteriene er i følge pf§10 første ledd å sikre at utvinningstillatelse blir gitt til de søkere som vil gi en best mulig ressursforvaltning. Dette må innebære at en søknad som inneholder en plan som synes å gi bedre ressursforvaltning skal prioriteres foran en annen søknad, dersom søknadene ellers vurderes som like gode. Spørsmålet i vår sammenheng blir om bestemmelsen i pf§10 kan hjemle at søknader som baseres på injeksjon av CO<sub>2</sub> prioriteres foran søknader som baseres på andre trykkmekanismer. Dette spørsmålet reiser to problemstillinger: Vil

---

<sup>153</sup> Disse tildelingskriteriene er en direkte gjennomføring av konsesjonsdirektivets bestemmelser. (Direktiv 94/22/EF av 30. mai 1994 om vilkårene for tildeling og bruk av tillatelser for leting etter og utvinning av hydrokarboner.) Dette innebærer at kriteriene må tolkes i lys av EØS-retten. Akkurat for vårt formål får dette ikke stor betydning. For en nærmere gjennomgang av tolkning av kriteriene, se Hesjedal.

injeksjon av CO<sub>2</sub> i visse tilfelle kunne gi bedre ressursforvaltning, og vil en søknad basert på CO<sub>2</sub>-injeksjon være tilstrekkelig faglig og faktamessig begrunnet til at dette skal kunne tillegges vekt ved tildelingen?

Uttrykket ressursforvaltning er ikke definert verken i forskriften eller i loven, og et naturlig utgangspunkt for å fastlegge innholdet i dette uttrykket vil være lovens §1-2, ressursforvaltning. Denne bestemmelsen er drøftet i kapittel 6.2 ovenfor, og der konkluderer jeg med at ressursforvaltning skal ivareta ressursutnyttelse både i vid og snever forstand. Dette betyr at dersom man ved bruk av CO<sub>2</sub>-injeksjon kan oppnå større samlet petroleumsutvinning fra det omsøkte område, så vil dette isolert sett være et moment som innebærer en bedre ressursforvaltning. Imidlertid vil den samlede ressursforvaltning være avhengig også av de kostnader som er forbundet med de ulike utvinningsstrategier, slik at den totale effekten på ressursforvaltningen først kan vurderes når man kjenner kostnadene forbundet med de ulike alternativene.

Vedrørende det faktamessige grunnlag for valg av utvinningsstrategi er forholdet at i denne fasen (søknad om utvinningstillatelse) vil det vanligvis foreligge liten konkret kunnskap om mulige petroleumsforekomster. Søkerselskapene vil således ikke kunne si noe sikkert om hvilken produksjonsstrategi som vil bli valgt. Det vil vanligvis være umulig å kunne slå fast at en utvinningsmekanisme er mer effektiv enn en annen på dette tidlige stadiet i utviklingen av et felt. Det vil være lite trolig at myndighetene kan skille mellom ulike søknader med grunnlag i forventet utvinning basert på ulike produksjonsstrategier. Søkerselskapene kan i høyden avgi en prinsipiell uttalelse om sin innstilling til å utrede ulike former for assistert utvinning. Det er lite trolig at noen av søkerselskapene vil uttale seg prinsipielt imot assistert utvinning ved hjelp av CO<sub>2</sub>-injeksjon, dersom man vet at myndighetene er opptatt av å få utredet spørsmålet. Dette innebærer at selv om bestemmelsen skulle gi adgang til å prioritere mellom søknader på basis av forholdet til CO<sub>2</sub>-injeksjon, så vil det faktamessige grunnlag ikke være tilstrekkelig til at man vil kunne prioritere en søknad foran en annen på dette grunnlag.

Basert på dette mener jeg det er mye som taler for at uttalelser om bruk av CO<sub>2</sub>-injeksjon bør tillegges liten vekt ved vurderinger av søknader om utvinningstillatelse. Et aspekt som imidlertid kan ha en viss betydning, er selskapenes tekniske kompetanse til å gjennomføre slik injeksjon. Dersom det sannsynliggjøres at CO<sub>2</sub>-injeksjon kan bli



aktuelt, og det kan dokumenteres at en søker har god kompetanse på dette området, vil det kunne tillegges vekt.

### 7.3 Før utbygging starter

#### 7.3.1 Plan for utbygging og drift av petroleumforekomster (PUD)

##### 7.3.1.1 Generelt om §4-2

Det følger av pl§4-2 første ledd at før rettighetshaverne kan få starte utbygging av en petroleumforekomst, må de få godkjent en plan for utbygging og drift av petroleumforekomsten. Dette innebærer at selv om rettighetshaverne etter en utvinningstillatelse i henhold til pl§3-3 tredje ledd får enerett til blant annet å utvinne petroleumforekomster på de områder som fastsettes av tillatelsen, vil de ikke kunne igangsette utbygging uten en godkjent plan. Kravene til en PUD er nedfelt i Pl § 4-2, og nærmere presisert i petroleumforskriftens §§21-22, samt i veiledningens punkt 3.2 og 3.3.3.<sup>154</sup> Planen skal redegjøre for det totale utbyggingskonsept.<sup>155</sup> I forbindelse med godkjenningen av planen avgjøres om deler av de anlegg som skal bygges og drives trenger særskilt tillatelse til anlegg og drift etter pl §4-3.<sup>156</sup>

Myndighetenes kompetanse i forhold til en fremlagt plan for utvinning og drift er en godkjenningskompetanse. Dette innebærer at myndighetene har plikt til å fatte et vedtak.<sup>157</sup> Godkjenningen av planen har form av et begunstigende forvaltningsvedtak, og vedtaket gjøres under utøvelse av departementets skjønn. Det regnes da som nevnt i kapittel 6.5 ovenfor som sikker rett at departementet har kompetanse til å sette vilkår i tilknytning til godkjenningen. Det foreligger etter dette et dobbelt hjemmelsgrunnlag for vilkår i forbindelse med godkjenning av PUD, både lovens egen bestemmelse i pl§10-18 om adgangen til å sette vilkår, og de alminnelige forvaltningsrettslige regler om

---

<sup>154</sup> Veiledning til PUD og PAD

<sup>155</sup> Ot.prp. nr. 46(2002-2003) s. 14

<sup>156</sup> Ot.prp. nr 46(2002-2003) s. 14, "I sin vurdering av planen vil departementet ta stilling til hvilke deler av utbyggingskonseptet som skal forstås av rettighetshaverne til utvinningstillatelsen og hvilke deler som skal bygges i henhold til en §4-3 tillatelse." Den nærmere behandling av styring i henhold til §4-3 foretas i kapittel 7.3.2 nedenfor.

<sup>157</sup> Om forvaltningens plikt til å fatte vedtak, se Eckhoff/Smith s. 341, og Graver, s. 271

adgangen til å stille vilkår ved begunstigende forvaltningsvedtak under utøvelse av forvaltningens skjønn.<sup>158</sup>

Bestemmelsen om godkjenning av PUD tjener et todelt formål.<sup>159</sup> Den gir myndighetene kunnskap om hele den planlagte utbygging, slik at man har mulighet til å se denne utbygging i sammenheng med andre igangværende og planlagte prosjekter. Dessuten gir den myndighetene en god mulighet til å påvirke innholdet i planen, ved bruk av både uformelle diskusjoner i forkant av innsendelsen av planen,<sup>160</sup> og ved bruk av de formelle styringshjempler som foreligger. Det er særlig i forbindelse med godkjenning av PUD at myndighetene har gode styringsmuligheter i forhold til den konkrete utbygging og planlagte utvinningsstrategi, fordi rettighetshaverne på dette stadiet i arbeidet med feltet har ervervet ganske detaljerte kunnskaper om feltet, samtidig som man er så tidlig i utviklingsfasen at endringer ikke blir for kostbare. Nettopp for å sikre reell styring med innholdet i PUD er det i §4-2, femte ledd, bestemt at rettighetshaverne ikke må inngå vesentlige kontraktsmessige forpliktelser eller påbegynne byggearbeider før PUD er godkjent, med mindre man får samtykke fra departementet.<sup>161</sup>

### 7.3.1.2 Injeksjon av CO2

Spørsmålet om bruk av CO2-injeksjon for økt utvinning er et spørsmål om valg av utvinningsstrategi. Kravene til innhold i en utvinningsplan er relativt detaljerte, og legger til rette for styring av valg av utvinningsstrategi. Av pl§4-2, annet ledd, fremgår at planen skal inneholde en beskrivelse av økonomiske, ressursmessige, tekniske, sikkerhetsmessige, nærings- og miljømessige forhold, samt opplysninger om hvordan en innretning vil kunne disponeres ved avslutning av petroleumsvirksomheten. Denne

---

<sup>158</sup> Se Hagen et. al, s. 275, som i omtalen av adgangen til å fastsette vilkår i tilknytning til godkjenning av PUD i henhold til §23 i petroleumsløven av 1985 skriver at det følger av alminnelige forvaltningsrettslige regler at adgangen til å stille vilkår under utøvelsen av fritt skjønn går ganske langt. Begrensningen ligger i et generelt krav til forholdsmessighet, og at det er saklig sammenheng mellom de vilkårene som stilles og de goder som oppnås.

<sup>159</sup> Hagen et.al, s. 272

<sup>160</sup> Se Ot.prp nr 43 (1995-1996) s. 41, der det forutsettes at rettighetshavere og myndighetene gjennom en dialog søker å avklare behovet for, innholdet og omfanget av dokumentasjon før myndigheten fastsetter dette.

<sup>161</sup> Se Ot.prp. nr 72 (1982-1983), s. 60 og Hagen et. al, side 276-277

bestemmelsen var ny i petroleumsloven av 1996, og av forarbeidene fremgår det at begrunnelsen for endringen er å markere den sentrale betydning disse hensynene har ved vurdering av spørsmålet om utbygging.<sup>162</sup> Kravene til innhold i planens beskrivelse av utbyggingen er mer detaljert beskrevet i pf§21. Av pf§21 annet ledd bokstav a) fremgår at planen skal inneholde en beskrivelse av utvinningsstrategi og utbyggingsløsning, kriterier for de valg som er gjort, samt en beskrivelse av eventuelle påfølgende utbyggingstrinn, tilknytning til andre felt, og eventuell samordning av petroleumsvirksomhet. I pf§21 tredje ledd gis departementet en generell hjemmel til å kreve at alternative løsninger blir utredet. I dette ligger dermed at departementet vil kunne påvirke valg av utvinningsstrategi ved å kreve utredet andre løsninger enn den som blir presentert i henhold til pf§21 bokstav a), for så på basis av en slik utredning av alternativ løsning å stille som vilkår for godkjenning av planen at den alternative løsningen velges.

Det er etter dette klart at myndighetene har kompetanse til å styre valg av utvinningsstrategi, noe som innebærer kompetanse til å kreve at det benyttes injeksjon av CO<sub>2</sub>. Situasjonsbetingelsene for å bruke denne kompetansen må være de som gjelder for å kunne stille vilkår, slik de er gjennomgått generelt i kapittel 6.5 ovenfor. Ved vurderinger av om det skal stilles vilkår om bruk av CO<sub>2</sub>-injeksjon i et utvinningsprosjekt, vil det måtte foretas konkrete vurderinger av helhetsløsninger for de utvinningsstrategier som vurderes som aktuelle.

Det vil i praksis være Oljedirektoratet som forestår den faglige vurdering av de reservoartekniske arbeider, og det vil være en utstrakt informasjonsutveksling mellom Oljedirektoratet og de relevante fagmiljøer hos rettighetshaverne. Gjennom simuleringsarbeider vil det være mulig å komme frem til grunnlag for å vurdere hvilken utvinningsstrategi som mest sannsynlig vil gi mest utvunnet petroleum. Det må imidlertid understrekes at slike simuleringsarbeider aldri kan ventes å gi en eksakt beskrivelse av hva som kommer til å skje i et reservoar, usikkerheten vil kunne være betydelig, og det vil ofte være faglig basert uenighet om hvilken løsning som vil være den beste ut fra et rent utvinningsperspektiv.

---

<sup>162</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 41

Når det gjelder en utvinningsstrategi basert på injeksjon av CO<sub>2</sub>, vil man i tillegg ha en rekke andre tekniske og økonomiske spørsmål som må løses, knyttet til blant annet hvor man kan hente CO<sub>2</sub> fra, hva slags kommersielle betingelser eventuelt innkjøp av CO<sub>2</sub> kan foregå til, og hvilke tekniske løsninger som skal velges for frakt av CO<sub>2</sub>. De samlede usikkerheter, både hva gjelder den reservoarmessige analyse og de nødvendige forutsetninger for å bringe CO<sub>2</sub> frem til injeksjonsbrønnene, gjør at det i utgangspunktet kan virke lite trolig at vilkår om CO<sub>2</sub>-injeksjon vil bli særlig utbredt.

Det kan likevel tenkes særlige tilfelle der det kan bli aktuelt å stille slike vilkår. I første rekke gjelder dette der de reservoarfaglige analyser klart tilsier bruk av CO<sub>2</sub>-injeksjon for økt utvinning. Videre gjelder det i de tilfeller der man allerede har etablert anlegg for utskilling av CO<sub>2</sub> fra nærliggende petroleumsproduksjon, og der de reservoarfaglige analysene ikke taler imot injeksjon av CO<sub>2</sub>. I et slikt tilfelle vil de tekniske og kommersielle spørsmål trolig kunne løses på en slik måte at det ikke vil være store usikkerheter knyttet til konsekvensene av et vilkår om CO<sub>2</sub>-injeksjon.

#### 7.3.1.3 Transport av CO<sub>2</sub>

En ledning for transport av CO<sub>2</sub> fra en installasjon til en annen innenfor samme felt for bruk til injeksjon vil være en integrert del av utbyggingen av feltet, og som sådan vil den være omfattet av lovens krav til innholdet i en plan for utbygging og drift, slik disse er gitt i petroleumslovens §4-2, og nærmere beskrevet i petroleumsforskriftenes §21.<sup>163</sup> Planlegging, anlegg og drift av en feltintern rørledning for CO<sub>2</sub> for injeksjonsformål anses etter dette regulert av lovens §4-2, med de hjemler som det gir forvaltningen i forhold til godkjenning og å stille vilkår i forbindelse med godkjenning.

#### 7.3.1.4 Fangst av CO<sub>2</sub>

En nødvendig forutsetning for injeksjon av CO<sub>2</sub> er at det finnes tilgjengelig CO<sub>2</sub>. Dersom injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning blir vurdert, vil spørsmålet om tilgang på CO<sub>2</sub> måtte avklares. Dersom den petroleum som produseres fra feltet er rik på CO<sub>2</sub>, vil

---

<sup>163</sup> Når det gjelder transport av CO<sub>2</sub> utenfor ett felt vises det til gjennomgangen i kapittel 7.3.2 nedenfor, der tillatelse til anlegg og drift av innretninger i henhold til pl §4-3 blir behandlet.

det kunne være hensiktsmessig å fange opp denne CO<sub>2</sub>, for injeksjon.<sup>164</sup> Hvis rettighetshaverne ikke selv av eget initiativ ønsker å iverksette utskilling og fangst av CO<sub>2</sub>, kan det være aktuelt for myndighetene å stille vilkår om slik fangst i forbindelse med godkjenning av PUD. Dersom den utskilte CO<sub>2</sub> er ment brukt til injeksjon for økt utvinning på samme felt, vil kravet til ”naturlig tilknytning” i forbindelse med bruk av hjemmelen for å stille vilkår etter pl§10-18 være oppfylt. Om et vilkår om utskilling av CO<sub>2</sub> kan gis når betingelsen om naturlig tilknytning er oppfylt, vil bero på en konkret vurdering av de bedriftsøkonomiske, samfunnsøkonomiske og øvrige samfunnsmessige effekter av det å kreve utskilling av CO<sub>2</sub> i forhold til alternativene.

### 7.3.2 Særskilt tillatelse til anlegg og drift av innretninger

#### 7.3.2.1 Om endringen av §§4-2 og 4-3, med virkning fra 1. juli 2003

Som redegjort for innledningsvis i kapittel 7.3.1 skal en PUD omfatte alle de tiltak som inngår i det totale utbyggingskonseptet, mens behandlingen av planen kan resultere i at en del av tiltakene omfattes av en godkjent PUD, mens en annen del av tiltakene blir gjort til gjenstand for en særskilt tillatelse etter pl§4-3. Dette er i §4-3 første ledd uttrykt som at det kan det gis særskilt tillatelse til anlegg og drift av innretninger ”når retten til anlegg og drift ikke følger av en godkjent plan for utbygging og drift i medhold av §4-2”.

Bestemmelsene i §§4-2 og 4-3 ble endret ved den lovendring som vedtatt 27. juni 2003<sup>165</sup>, med virkning fra 1. juli 2003. Før denne endring var lovens system slik at de aktiviteter og innretninger som var omfattet av en utvinningstillatelse i henhold til §3-3 ikke trengte ytterligere tillatelser, de trengte bare å bli godkjent i forbindelse med godkjenning av plan for utbygging og drift etter §4-2. For aktiviteter og innretninger som ikke var omfattet av en utvinningstillatelse etter §3-3, måtte det søkes om særskilt tillatelse etter §4-3. Idet en utvinningstillatelse gav enerett til utvinning, men ikke til transport eller utnyttelse av petroleum, skulle godkjenning av PUD omfatte alle aktiviteter knyttet til utvinning, men ingen aktiviteter knyttet til transport eller

---

<sup>164</sup> En slik løsning vil sannsynligvis ikke gi tilstrekkelig CO<sub>2</sub>-mengder, men prinsipielt sett er det likevel ønskelig å gjennomføre drøfting av kompetansespørsmålet knyttet til et eventuelt vilkår om utskilling og oppsamling av CO<sub>2</sub>.

<sup>165</sup> Lov 27. juni 2003 nr. 68

utnyttelse. I den grad utnyttelse var omfattet av petroleumsløven måtte man søke særskilt tillatelse, og dette var i §4-3 første ledd første punktum formulert slik:

”Departementet kan på nærmere bestemte vilkår gi særskilt tillatelse til anlegg og drift av innretning for transport og for utnyttelse av petroleum”.

Det kan være interessant å merke seg at etter disse bestemmelsene ville det trolig ikke være hjemmel for å la en rørledning for transport av CO<sub>2</sub> utenfor et lisensområde være omfattet verken av en godkjenning av PUD etter §4-2 eller en særskilt tillatelse til anlegg og drift etter §4-3. Dette skyldes at en utvinningstillatelse etter §3-3 i henhold til tredje ledd gir enerett til nærmere definerte aktiviteter ”på områder som omfattes av tillatelsen”, mens en særskilt tillatelse etter §4-3 bare kunne gis for transport og utnyttelse av petroleum.

Etter den siste lovendringen er systemet noe endret. Planen for utbygging og drift som rettighetshaver legger frem for godkjenning skal nå ikke være begrenset til de aktiviteter som omfattes av begrepet ”utvinning”. Dette fremgår av at siste del av §4-2, første ledd, ”for utvinning av petroleum” er fjernet.<sup>166</sup> Videre er det nå åpnet for at en aktivitet som omfattes av begrepet ”utvinning” gjøres til gjenstand for særskilt tillatelse etter §4-3.<sup>167</sup> Det er uklart om dette innebærer en innstramming av de rettigheter som rettighetshaverne etter en utvinningstillatelse får.

Departementet skriver om dette spørsmålet i Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) på den ene side at ”Enkelte høringsinstanser har uttrykt bekymring for at forslaget vil innebære en uthuling av rettighetene etter en utvinningstillatelse. En utvinningstillatelse gir enerett til undersøkelse, leteboring og utvinning av petroleumsforkomster på områder som omfattes av utvinningstillatelsen. Departementet legger til grunn at forslaget til endring av §4-3 ikke innebærer noe inngrep i de rettigheter som følger av en utvinningstillatelse.” (s. 25) På den annen side står det om forståelsen av §3-3: ”Lovens §3-3 om utvinningstillatelse må leses med den begrensning som følger av den nye utformingen av §§4-2 og 4-3.” (s. 14).

---

<sup>166</sup> Se Ot.prp. nr 46 (2002-2003), s. 25, der det fastslås at alle tiltak som er omfattet av begrepet petroleumsvirksomhet skal beskrives i planen.

<sup>167</sup> Se Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) s. 14, der det står at det i flere tilfeller kan være hensiktsmessig at en §4-3 tillatelse kan gis for anlegg og drift av innretninger uten hensyn til om de inngår i ”utvinning” eller ”utnyttelse”. Dette må bety at anlegg som brukes for utvinning (og som dermed i utgangspunktet har fått tillatelse allerede ved tildelingen av utvinningstillatelsen etter §3-3), nå kan gjøres til gjenstand for en særskilt tillatelse etter §4-3, dersom forholdene tilsier det.

Av forarbeidene fremgår det at særskilt tillatelse til anlegg og drift av innretning etter pl§4-3 særlig vil være aktuelt dersom eiersammensetningen vil være annerledes for innretningen enn for petroleumfeltet, dersom man regner med en annen levetid for innretningen enn for utvinningen fra feltet, eller dersom det er aktuelt å sette særskilte vilkår i forbindelse med innretningene.<sup>168</sup>

I §4-3 annet ledd settes det krav om at det skal fremlegges en søknad med plan for bygging, plassering, drift og bruk av de innretninger som ikke er omfattet av en godkjent PUD, ”herunder avskippingsanlegg, rørledninger, nedkjølingsanlegg, anlegg for produksjon og overføring av elektrisk energi og andre innretninger for transport eller utnyttelse av petroleum.” Det kan synes som om annet ledd fortsatt refererer til den situasjon som forelå før 1. juli 2003, da bare innretninger knyttet til transport og utnyttelse av petroleum skulle gjøres til gjenstand for særskilt tillatelse. Eksemplene er de samme som før lovendringen, og refererer bare til virksomhet som faller inn under begrepene transport eller utnyttelse. Det samme forhold gjør seg så vidt jeg kan se også gjeldende i annet ledd av §4-2, der det i annet punktum står at ”Planen skal også inneholde opplysninger om innretninger for transport eller utnyttelse som omfattes av §4-3”. Også her ser det ut til at skillet mellom aktiviteter som omfattes av §4-2 og §4-3 er ment opprettholdt, slik at det fortsatt bare er innretninger for transport og utnyttelse som skal omfattes av §4-3, og at alle aktiviteter som inngår i utvinning er omfattet av §4-2.

Ved tolkningen av bestemmelsene i §4-2 og §4-3 har jeg valgt å legge avgjørende vekt på forarbeidene til den siste lovendringen, som klart uttrykker at formålet med endringene i disse bestemmelsene blant annet er at planen for utbygging og drift ”ikke begrenses til virksomhet knyttet til utvinning av petroleum” og at ”innretninger som skal eies av andre enn rettighetshaver til den utvinningstillatelse som innretningene skal betjene, samt anlegg på land og driften av disse, kan gjøres til gjenstand for slik særskilt tillatelse [etter §4-3] uten hensyn til om de er knyttet til *utvinning* eller *utnyttelse*.”<sup>169</sup> Etter dette vil særskilt tillatelse i utgangspunktet kunne gis til anlegg og drift av alle typer innretninger som benyttes i forbindelse med utbygging og drift av

---

<sup>168</sup> Ot.prp. nr. 46 (2002-2003) s. 15

<sup>169</sup> Ot.prp. nr 46 (2002-2003) s. 5

petroleumsforekomsten, det foreligger altså ikke et krav om at innretningen skal brukes til transport eller utnyttelse av petroleum.

### 7.3.2.2 Transport av CO<sub>2</sub>

En rørledning for transport av CO<sub>2</sub> mellom to felt som inngår i et samlet prosjekt for injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning vil være en del av utbyggingen av de to felt. Plan for utbygging og drift må derfor omfatte en beskrivelse av de tiltak som er nødvendige for å etablere en transportløsning for CO<sub>2</sub>. Også dersom det planlegges transport av CO<sub>2</sub> fra et landanlegg til et felt, vil transportløsningen måtte beskrives i plan for utbygging og drift av feltet. Imidlertid er det godt mulig at departementet vil vurdere det slik at transportløsningen ikke bør være omfattet av en godkjenning av PUD, men at det isteden vil være aktuelt å gi særskilt tillatelse etter §4-3.

En rørledning for transport av CO<sub>2</sub> omfattes ikke av listen av eksempler på innretninger som kan være omfattet av en søknad om særskilt tillatelse etter §4-3 annet ledd. Listen er imidlertid ikke uttømmende, jfr ”herunder”, og det avgjørende for om det kan gis særskilt tillatelse til rørledningen etter bestemmelsen i §4-3 blir om rørledningen er omfattet av begrepet ”innretning” i §4-3 første ledd. Begrepet ”innretning” er definert i §1-6 bokstav d), og omfatter etter første punktum ”installasjon, anlegg og annet utstyr for petroleumsvirksomhet.” Annet punktum sier eksplisitt at innretning omfatter også rørledning og kabel når ikke annet er bestemt, men denne bestemmelsen gir lite i tillegg til hovedbestemmelsen, som finnes i første punktum. Det avgjørende blir om en rørledning for transport av CO<sub>2</sub> for injeksjon for økt utvinning brukes for ”petroleumsvirksomhet”. Dette spørsmålet er behandlet i kapittel 5.2.2 ovenfor, og i tråd med konklusjonen der blir svaret her at en rørledning for transport av CO<sub>2</sub> kan gjøres til gjenstand for særskilt tillatelse etter §4-3.

### 7.3.2.3 Fangst av CO<sub>2</sub>

I forbindelse med injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning kan det være aktuelt å benytte CO<sub>2</sub> som er skilt ut fra anlegg på land. Forvaltningens adgang til å styre fangst av CO<sub>2</sub> fra disse anleggene vil avhenge av om det aktuelle anlegg er omfattet av petroleumsløven eller ikke, jfr. drøftelsen i kapittel 5.2.3.2 og 5.2.3.3 ovenfor. Dersom



utnyttelsesanlegget er omfattet av petroleumsloven, vil det mest sannsynlig være gjenstand for en særskilt tillatelse etter §4-3. Dette skyldes at anlegget trolig vil bli benyttet også av andre enn rettighetshaverne, og at man iallfall vil ønske å tilrettelegge for slik annen bruk. Dette gjør at både eierskap og levetid vil kunne avvike fra det som gjelder for utvinningslisensen. Dersom anlegget faller inn under §4-3 vil forvaltningen kunne stille vilkår i forbindelse med tillatelsen, og på den måten kreve utskilling og oppsamling av CO<sub>2</sub>. Hjemmelen for å sette vilkår finnes her direkte i §4-3 første ledd.

Når det gjelder gasskraftanlegg påpekes det i den generelle drøfting i kapittel 5.2.3.3 ovenfor at det finnes omstendigheter som bringer gasskraftverk inn under lovens virkeområde. Det klare tilfelle er der energi fra gasskraftverket leveres til anlegg for utvinning eller transport av petroleum. Men det kan også tenkes at fangst av CO<sub>2</sub> ved kraftverket, for levering til økt utvinning, kan gjøre at kraftverket er omfattet av loven.<sup>170</sup>

Med den eksisterende teknologi er det imidlertid kjent at utskilling av CO<sub>2</sub> vil være så kostbart at det er lite trolig at et eventuelt krav om utskilling av CO<sub>2</sub> vil kunne etterleves, økonomien i prosjektet vil bli for svak, og kraftverket vil ikke bli bygget ut. En slik løsning vil altså ikke være rasjonell.

---

<sup>170</sup> I St.meld. nr. 9 (2002-2003) presenteres en rekke tiltak som regjeringen ønsker å iverksette for å kunne realisere etablering av gasskraftverk med CO<sub>2</sub>-håndtering. Blant disse er statlig støtte til gasskraftverk med CO<sub>2</sub>-håndtering, utredning av statlig deltakelse i utvikling og drift av infrastruktur for CO<sub>2</sub>, og tilrettelegging for å bruke CO<sub>2</sub> til trykkstøtte. (Sammendrag av kapittel 11). Dette viser den sterke interesse som foreligger for å tilrettelegge for fangst av CO<sub>2</sub> fra gasskraftverk. Bruk av petroleumsloven for å regulere gasskraftverk i denne sammenheng er likevel ikke nevnt i meldingen. Dette trekker i retning av at det ikke er forvaltningens oppfatning at petroleumsloven gir hjemmel til å pålegge fangst.

### 7.3.3 Godkjenning og fastsettelse av produksjonsforløp

#### 7.3.3.1 Begrepet produksjonsforløp

Bestemmelsen i pl§4-4 første ledd første punktum gir forvaltningen kompetanse til å godkjenne produksjonsforløpet. Slik godkjenning skal gis før eller samtidig med at PUD godkjennes eller tillatelse til PAD gis.

Innledningsvis kan det være hensiktsmessig å avklare hva som menes med begrepet ”produksjonsforløp”. Begrepet er ikke definert i lovteksten. I forarbeidene til den forrige petroleumslov er begrepet definert som ”den mengde petroleum som til enhver tid skal produseres fra en petroleumforekomst”<sup>171</sup> Dette kan forstås snevert, slik at en godkjenning av et produksjonsforløp bare omfatter selve de planlagte produksjonsmengdene, uten at det tas stilling til de foreslåtte produksjonsmetoder. Imidlertid finnes det klare holdepunkt i lovteksten for å tolke begrepet produksjonsforløp utvidende, til også å omfatte de strategier og metoder som er planlagt anvendt for å oppnå de aktuelle volumene. Av §4-4 fjerde ledd fremgår det at kompetansen til, i visse tilfelle, å fastsette et annet produksjonsforløp enn tidligere godkjent eller fastsatt, også omfatter kompetanse til å påby assistert utvinning. Videre fremgår det av §4-4, siste ledd, at rettighetshaverne kan pålegges å utarbeide feltrapporter som blant annet skal inneholde alternative produksjons- og injeksjonsopplegg og den totale utvinningsgrad ved forskjellige produksjonsforløp. Av forarbeidene fremgår det at formålet med disse rapportene blant annet skal være å danne grunnlag for pålegg om tilleggsinvesteringer eller andre tiltak etter lovens øvrige bestemmelser.<sup>172</sup> Videre fremgår det av forarbeidene at kompetansen etter første ledd annet punktum kan benyttes til å pålegge assistert utvinning.<sup>173</sup>

Dette viser at dersom alternative produksjons- og injeksjonsopplegg gir en større forventet utvinningsgrad, så vil departementet kunne gi pålegg om at slike alternative opplegg skal benyttes, med sikte på å oppnå et annet produksjonsforløp. Dette må i sin

---

<sup>171</sup> Ot.prp. nr. 72 (1982-1983), s. 55

<sup>172</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 45

<sup>173</sup> Se Ot.prp. nr. 72 (1982-1983), s. 57, der det står: “ Det normale vil imidlertid være at spørsmålet om assistert utvinning vurderes og eventuelt kreves i forbindelse med godkjenningen av utbygging- og driftsplanen og fastsettelsen av produksjonsforløpet i henhold til annet ledd.”

tur bety at når departementet godkjenner et produksjonsforløp, så skjer dette med basis i nærmere beskrevne planer for produksjons- og injeksjons-opplegg, og godkjennelsen må dermed også omfatte disse planene.<sup>174</sup> Dette støttes også av kommentarene til forslaget til §22 i NOU 1979:43, der det står: ”Det er denne plan for utvinning av forekomsten som omtales som utvinningsforløp og som skal godkjennes”.<sup>175</sup> Også styringshensyn tilsier at departementets godkjenning av produksjonsforløp ikke bare gjelder selve produksjonsvolumene, men også måten produksjonsvolumene skal oppnås på.

### 7.3.3.2 Godkjenning

Det produksjonsforløpet som godkjennes etter §4-4 første ledd første punktum skal være i samsvar med prinsippene i lovens § 4-1, om forsvarlig utvinning. Dette følger motsetningsvis av § 4-4 første ledd annet punktum, der det heter at det kan fastsettes et annet produksjonsforløp enn det som følger av § 4-1 dersom visse vilkår er oppfylt.<sup>176</sup>

Når departementet skal vurdere om det er grunnlag for å pålegge bruk av CO<sub>2</sub>-injeksjon i forbindelse med godkjenning av produksjonsforløp, må det først vurderes om en utvinningsstrategi som bygger på bruk av CO<sub>2</sub>-injeksjon vil tilfredsstillende bestemmelsen om forsvarlig utvinning. Dette må være en konkret vurdering som blant annet omfatter analyser av den forventede effekt av CO<sub>2</sub>-injeksjon i det aktuelle reservoar, med de produksjonsegenskapene som kjennetegner akkurat det reservoaret. Videre er det nødvendig å vurdere den forventede effekt av alternative utvinningsstrategier. CO<sub>2</sub>-injeksjon må vurderes i forhold til de kriterier som er gitt i §4-1, første og annet punktum, og som er drøftet ovenfor.

Det kan tenkes at rettighetshavernes utredninger viser at det er flere alternative utvinningsstrategier som kan være aktuelle. Et tenkt tilfelle kan være at den strategien

---

<sup>174</sup> Se i denne retning også Hagen et.al, som på s. 249-250 trekker en direkte forbindelse mellom dagjeldende petroleumslovs §20 tredje ledd, krav om utredning av alternative produksjonsopplegg, og §20 annet ledd, godkjennelse av produksjonsforløp.

<sup>175</sup> NOU 1979:43 s. 69

<sup>176</sup> Dette er også sagt direkte i Ot.prp. nr 43 (1995-1996), s. 44, der det heter at ”Produksjonsforløpet skal i utgangspunktet baseres på prinsippene om forsvarlig utbygging slik disse er nedfelt i § 4-1.”

som innebærer bruk av CO2-injeksjon forventes å gi mest utvunnet petroleum over forekomstens levetid, mens den alternative strategien gir bedre økonomi for rettighetshaverne, og at begge strategiene gir akseptabel avkastning på investert kapital. Rettighetshaverne foreslår den alternative strategien, som gir bedre økonomi for rettighetshaverne. Vil departementet, i henhold til §4-4, første ledd første punktum, kunne godkjenne et annet produksjonsforløp enn det rettighetshaverne har foreslått? I tråd med det som tidligere er sagt om forvaltningens adgang til å stille vilkår ved begunstigende vedtak,<sup>177</sup> må forvaltningen kunne påvirke innholdet i det godkjente produksjonsforløp. Den viktigste begrensningen på innholdet i departementets vedtak etter første ledd første punktum, er at produksjonsforløpet skal tilfredsstillere kravene i §4-1, om forsvarlig utvinning. Det produksjonsforløpet som godkjennes kan altså ikke innebære øding av petroleum eller reservoarenergi, og det kan ikke stride mot forsvarlige tekniske eller sunne økonomiske prinsipper. Dette må bety at det gis rom for myndighetene til å fastsette utvinningsforløp som gir dårligere privatøkonomi enn det som rettighetshaverne har lagt frem, så lenge det fortsatt tilfredsstillere sunne økonomiske prinsipper.

### 7.3.3.3 Fastsettelse

Av §4-4 første ledd annet punktum fremgår at forvaltningen har kompetanse til å fastsette et annet utvinningsforløp enn det som følger av §4-1 dersom hensynet til ressursforvaltning eller andre vesentlige samfunnshensyn tilsier det. Dette betyr at myndighetene kan fastsette et produksjonsforløp som strider mot forsvarlige tekniske eller sunne økonomiske prinsipper, dersom det foreligger slike hensyn som nevnt i bestemmelsen.<sup>178</sup> Ved å bruke uttrykket ressursforvaltning henvises det til de hensyn som er nevnt i pl§1-2.<sup>179</sup> Her inngår blant annet hensynet til den totale inntektsrealisering og miljø.<sup>180</sup> Av forarbeidene fremgår det videre at man med ”samfunnsmessige hensyn” mener alle hensyn hvor det er en rimelig saklig

---

<sup>177</sup> Se kapittel 6.5 ovenfor

<sup>178</sup> I forarbeidene sies det at departementet ikke kan ”fastsette et utvinningsforløp som strider mot forsvarlige tekniske og sunne økonomiske prinsipper, med mindre sterke samfunnsmessige hensyn tilsier noe annet”. (Ot.prp. nr. 72 (1982-1983) s. 56)

<sup>179</sup> Dette fremgår direkte av Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 44

<sup>180</sup> Se forøvrig kapittel 6.2 ovenfor.

sammenheng mellom utvinningsforløpet og lokale eller nasjonale interesser av betydelig styrke.<sup>181</sup>

Bestemmelsen skal anvendes på de tilfeller der hensynet til ressursforvaltning eller andre vesentlige samfunnsmessige hensyn gjør det nødvendig å bryte med ”forsvarlige tekniske og sunne økonomiske prinsipper”. Jeg regner det som utelukket at det kan være meningen å bryte forsvarlige tekniske prinsipper, så det må være de sunne økonomiske prinsipper som må kunne fravikes. Dette betyr at det kan fastsettes produksjonsforløp som gir dårligere privatøkonomisk avkastning enn det som følger av sunne økonomiske prinsipper. Det går imidlertid en nedre grense for hvilken belastning på privatøkonomien som kan aksepteres. Denne grensen er beskrevet i forarbeidene som at det ikke med hjemmel i denne bestemmelsen kan ”fastsettes utvinningsforløp som umuliggjør eller vesentlig vanskeliggjør en økonomisk utvinning sett fra rettighetshavernes side”.<sup>182</sup>

Gjennomgangen viser etter mitt syn at myndighetene med hjemmel i §4-4 første ledd annet punktum kan pålegge et produksjonsforløp som innebærer injeksjon av CO<sub>2</sub> som gir økt utvinning selv om det innebærer dårligere privatøkonomiske avkastning, forutsatt at det fortsatt er mulig å foreta en økonomisk utvinning av ressursene i feltet.

Det kan imidlertid spørres om myndighetene med hjemmel i denne bestemmelsen også kan fastsette et produksjonsforløp basert på injeksjon av CO<sub>2</sub> dersom dette gir lavere samlet utvinning av petroleum enn et alternativt produksjonsforløp. Formålet med et slikt pålegg skulle i så fall utelukkende være å oppnå redusert utslipp av CO<sub>2</sub>. Det er som nevnt rett ovenfor ikke tvil om at miljøhensyn er relevante ved vurdering av hvilket produksjonsforløp som skal fastsettes. Dersom vurderingene av miljøulempene forbundet med utslipp av CO<sub>2</sub> endres over tid, slik at det vurderes som viktigere å unngå slike utslipp, vil dette i teorien kunne medføre at man er villig til å akseptere lavere produksjon for å oppnå en reduksjon av CO<sub>2</sub>-utslipp. Det er imidlertid stadig et krav knyttet til inntektsrealisering for samfunnet (jfr. pl§1-2). Dette må blant annet innebære at dersom det finnes andre metoder som kan anvendes for å redusere utslipp,

---

<sup>181</sup> NOU 1979 :43 s. 69

<sup>182</sup> NOU 1979:43 s. 70

så bør disse anvendes dersom de har lavere samfunnsmessige kostnader. Det betyr for eksempel at dersom investeringene knyttet til å injisere CO<sub>2</sub> for deponering gir lavere samfunnsmessige kostnader enn tapet av produksjon forbundet med å injisere CO<sub>2</sub> i et produserende reservoar, så bør deponeringsløsningen velges. Det regnes som lite sannsynlig at man skulle velge å bruke en utvinningsstrategi som gir lavere forventet utvinning enn et annet alternativ, men det kan etter mitt syn ikke prinsipielt utelukkes.

#### 7.4 Etter at PUD er godkjent

I noen tilfeller vil spørsmålet om bruk av CO<sub>2</sub>-injeksjon først oppstå sent i utviklingen av et felt. Problemstillingen kan for eksempel oppstå fordi nye reservoardata indikerer at CO<sub>2</sub>-injeksjon vil være nyttig, eller fordi tilgang på CO<sub>2</sub> gjør det aktuelt å vurdere hensiktsmessigheten av metoden. Spørsmålet blir da om, og eventuelt i hvilken grad, forvaltningen kan styre bruk av CO<sub>2</sub>-injeksjon etter at man først har gitt godkjenninger til utvinning uten slik injeksjon. Spørsmålet er altså i hvilken grad forvaltningens kompetanse er bundet opp av tidligere vedtak.<sup>183</sup> Spørsmål om forvaltningens adgang til å omgjøre egne vedtak er regulert i forvaltningslovens §35. I tillegg til de reglene som er gitt i §35, gjelder det også en rett til å omgjøre forvaltningsvedtak til skade etter ”alminnelige forvaltningsrettslige regler”. Disse reglene gir forvaltningen en viss adgang til å omgjøre tidligere vedtak. Generelt gjelder at forvaltningen må være varsom med å endre tidligere tillatelser dersom dette er til skade for den private part, men at det under visse betingelser kan tillates. Således vil det normalt være adgang til omgjøring dersom tungtveiende almene hensyn taler for det.<sup>184</sup> I petroleumsloven finnes noen hjemler for å omgjøre tidligere vedtak, og de mest relevante i forhold til CO<sub>2</sub>-injeksjon behandles nedenfor.

##### 7.4.1 Fastsettelse av produksjonsforløp etter godkjenning av PUD

Pl §4-4 fjerde ledd omhandler forvaltningens kompetanse til, under nærmere angitte betingelser, å fastsette andre produksjonsforløp enn de som allerede er fastsatt eller godkjent etter første og annet ledd. Hjemmelen for å påby assistert utvinning på et senere tidspunkt finnes i fjerde ledds første punktum. Et vedtak etter denne

---

<sup>183</sup> Problemstillingen er drøftet i Graver, s. 461-481, og i Eckhoff/Smith s. 275-285.

bestemmelsen vil kunne være så vidt inngripende at det er Kongen i statsråd som er gitt kompetansen til å fatte slikt vedtak, og denne kompetansen kan ikke delegeres.<sup>185</sup>

Kriteriene for å kunne bruke kompetansen etter denne bestemmelsen, er at det foreligger ”vektige samfunnshensyn”. Om innholdet i dette hensynet heter det i forarbeidene at det må stilles strenge krav til hva som skal anses for å være vektige samfunnshensyn, og at det skal svært mye til før det kan være aktuelt å benytte denne reguleringsadgangen.<sup>186</sup>

Departementet skriver videre at det er vanskelig å oppstille eksempler på situasjoner som med sikkerhet vil oppfylle kravene, men at ”forhold av mer permanent karakter som i vesentlig grad endrer betingelsene for optimaliseringen av produksjonsforløpet, som store hopp i petroleumsprisen og sprang i teknologiutvikling, kan gi anledning til inngrep.” Departementet kommenterer spesielt på adgangen til å påby assistert utvinning, som ikke var nevnt eksplisitt i petroleumlovutvalgets innstilling, og som man derfor fant det nødvendig å presisere: ”...en kan påby assistert utvinning når dette er nødvendig for å oppnå det produksjonsforløp en etter en helhetsvurdering finner riktig.”

I forholdt til injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning vil det være aktuelt å benytte kompetansen etter bestemmelsen i de tilfellene der injeksjon av CO<sub>2</sub> fremstår som en ny og bedre metode for å oppnå økt utvinning. Dette kan skje dersom nye reservoardata eller analyser viser at CO<sub>2</sub>-injeksjon er mer gunstig enn tidligere antatt, men det kan også være tilfelle dersom tilgjengeligheten av CO<sub>2</sub> bedres. Dersom det etableres en infrastruktur for CO<sub>2</sub> på sokkelen, med tilbud av CO<sub>2</sub> på et prisnivå som gjør prosjekter økonomiske, vil dette kunne gjøre injeksjon av CO<sub>2</sub> aktuelt for felt der men ikke tidligere har vurdert dette som et alternativ, fordi problemene knyttet til å sikre tilgang på rimelig CO<sub>2</sub> har vært vurdert som for store. Forarbeidene peker på at det skal foretas en ”helhetsvurdering”, og i en slik vurdering vil det også være rom for å vektlegge miljøeffekter. Dette innebærer at i vurderingen av om det skal iverksettes injeksjon av

---

<sup>184</sup> Eckhoff/Smith s. 279. Se forøvrig kapittel 2.7.2 ovenfor.

<sup>185</sup> Delegasjonsforbudet følger direkte av at kompetansen er gitt til Kongen i statsråd. Spørsmålet er forøvrig behandlet i Ot.prp. nr. 72 (1982-83), der departementet kommenterer et forslag fra Statoil om at kompetansen skal kunne delegeres. Departementet sier til dette på s. 57: Departementet er av den oppfatning at fastsettelse av andre produksjonsforløp er en avgjørelse av en slik karakter at myndigheten ikke bør delegeres.

<sup>186</sup> Ot.prp. nr. 72 (1982-83), s. 57.

CO2 for økt utvinning, vil miljøeffekten av redusert utslipp av CO2 være et relevant hensyn.

#### 7.4.2 Krav om ny PUD

Etter §4-2, siste ledd siste punktum, kan departementet kreve at det blir fremlagt en ny eller endret plan for godkjenning. Av forarbeidene fremgår at bestemmelsen kan komme til anvendelse blant annet dersom myndighetene ser behov for endringer som følge av ny kunnskap om forekomsten, sprang i teknologiutviklingen eller andre forhold som gjør endringer aktuelle.<sup>187</sup> Selv om bestemmelsen etter sin ordlyd bare gjelder selve kravet om fremlegging av en ny plan, må den leses til også å omfatte kompetanse til å bestemme innholdet i planen.

Bestemmelsen favner vidt, idet den ikke setter noen formelle begrensninger på hvilke forhold som kan begrunne et krav fra myndighetene om at det utarbeides en endret plan. Eksemplifiseringen i forarbeidene trekker i retning av at det må foreligge endringer i de faktiske forhold eller forståelsen av de faktiske forhold knyttet til den konkrete utbygging, og at det altså ikke er tilstrekkelig at man på myndighetshold endrer oppfatning om spørsmål knyttet til utbyggingsløsningen. Det er usikkert om det kan leses en slik begrensning inn i myndighetenes adgang til å benytte bestemmelsen.

Det er imidlertid rimelig å anta at spørsmål om bruk av injeksjon av CO2 for økt utvinning vil bli aktualisert enten av endret kunnskap om reservoaret eller av endrede faktiske forhold når det gjelder muligheten til å benytte CO2 som injeksjonsmedium. Dette skulle i så fall innebære at situasjonsbetingelsene for å kreve utarbeidelse av en ny plan ville være tilstede også dersom man leser den ovenfor omtalte begrensning inn i bestemmelsen.

Spørsmålet om det skal kreves innlevering av ny PUD avgjøres under utøvelse av forvaltningens skjønn (jfr. bestemmelsens ”Departementet kan kreve fremlagt...”). De begrensninger som gjelder for forvaltningens skjønnsutøvelse vil dermed gjelde for

---

<sup>187</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 43



denne beslutningen. Begrensningene må gjelde både for selve det å kreve en ny plan fremlagt, og for det innholdet som kreves i planen.

## 7.5 Avslutning av petroleumsvirksomhet

Ved avslutningen av petroleumsvirksomheten skal departementet fatte vedtak om disponering av innretningene. Dette fremgår av pl§5-3, første ledd. Som grunnlag for departementets vedtak skal det foreligge en avslutningsplan, fremlagt av rettighetshaverne i henhold til §5-1. En slik plan skal fremlegges enten før en utvinningstillatelse etter §3-3 eller en tillatelse til anlegg og drift av innretninger for transport og for utnyttelse av petroleum etter §4-3 utløper eller oppgis, eller før bruken av en innretning endelig opphører. Planen skal omfatte forslag om fortsatt produksjon eller nedstenging av produksjon, og disponering av innretninger. Disponering av innretninger kan etter §5-1 første ledd tredje punktum kan blant annet være ”annen bruk”, noe som kan omfatte bruk av innretningen for deponering av CO<sub>2</sub>. Planens innhold er nærmere regulert i petroleumsforskriftenes kapittel 6, der §44 gir bestemmelser for disponeringsdelen av avslutningsplanen, mens §45 gir krav om konsekvensutredninger. Planen skal ikke godkjennes, formålet med den er å gi myndighetene et godt grunnlag for å ta stilling til valg av disponeringsløsning.<sup>188</sup> Av §5-1 første ledd fjerde punktum fremgår det at planen skal inneholde de opplysninger og vurderinger som anses nødvendige for at departementet skal kunne fatte vedtak. Av siste punktum fremgår det at departementet har kompetanse til å kreve både ytterligere opplysninger og vurderinger, og eventuelt også en endret eller ny plan. Dette innebærer at departementet kan kreve utredet andre disponeringsløsninger enn de som rettighetshaverne har behandlet. Således vil departementet, dersom man finner det ønskelig, kunne kreve utredet bruk av innretningene for deponering av CO<sub>2</sub>.

Departementets vedtak om disponering etter §5-3 første ledd fattes under utøvelse av skjønn. I §5-3 første ledd annet punktum er det sagt at vurderingen som ligger til grunn for vedtaket ”blant annet” skal legge vekt på ”tekniske, sikkerhetsmessige, miljømessige

---

<sup>188</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995-1996) s. 49

og økonomiske forhold og hensynet til andre brukere av havet”. Hensynene reflekterer et bredt spekter, og gir samlet sett forvaltningen et stort spillerom i sine vurderinger.<sup>189</sup>

Gjennomgangen ovenfor viser at et vedtak om disponering av innretninger for deponering av CO<sub>2</sub> vil kunne gjøres av departementet etter §5-3 første ledd. Dette kan skje uansett om rettighetshaverne i utgangspunktet har foreslått slik bruk eller ikke. Selve beslutningen om, og de initielle vilkårene for bruk av innretninger for et slikt formål vil altså være omfattet av petroleumsloven.

## 7.6 Samarbeid

### 7.6.1 Introduksjon

For en del prosjekter vil det være nødvendig å importere CO<sub>2</sub> til den aktuelle petroleumsforekomst for injeksjon for økt utvinning. For at slike prosjekt skal kunne realiseres, er det nødvendig at det inngås samarbeid mellom det injiserende felt og den enheten CO<sub>2</sub> hentes fra.

Det er særlig to bestemmelser i petroleumsloven som direkte er rettet mot samarbeid, §4-7, samordnet petroleumsvirksomhet og §4-8, andres bruk av innretninger. Mens §4-7 i særlig grad omhandler situasjonen i forkant av at det er sendt inn PUD for de aktuelle forekomster, vil §4-8 ha sitt anvendelsesområde i tiden etter at iallfall et av feltene er kommet i utbyggingsfasen.

I tillegg til de ovennevnte bestemmelser gir §4-6, forberedelse, påbegynnelse og videreføring av utvinning, departementet kompetanse til å påvirke fremdriften i et prosjekt, der en av begrunnelsene for dette kan være hensynet til samordnet virksomhet. Endelig vil det være aktuelt å benytte flere av de kompetansehemler som ble drøftet i kapittel 7.2 til 7.4 også i en situasjon der flere felt samarbeider.

---

<sup>189</sup> Det må riktignok tillegges at departementet i sine vedtak må holde seg innenfor de rammene som settes av Norges internasjonale forpliktelser, særlig gjennom IMO-retningslinjer og OSPAR. Disse begrensningene behandles ikke nærmere her.

## 7.6.2 Samordnet petroleumsvirksomhet

### 7.6.2.1 Om anvendelse av bestemmelsen

Bestemmelsen i §4-7 om samordnet petroleumsvirksomhet gir myndighetene kompetanse til styring av tilfeller der det kan være aktuelt å samordne utvinning mellom to eller flere grupper av rettighetshavere til petroleumsforekomster på sokkelen. I §4-7, første ledd, annet punktum, pålegges rettighetshavere til flere petroleumsforekomster, under henvisning til første ledds første punktum, å søke å oppnå enighet om den mest rasjonelle samordning av petroleumsvirksomhet når dette ”åpenbart er rasjonelt”. I bestemmelsens annet ledd annet punktum gis departementet kompetanse til å godkjenne avtaler om samordnet utvinning. I bestemmelsens annet ledd tredje punktum gis departementet kompetanse til å bestemme hvordan samordnet utvinning skal foregå, dersom det ikke er oppnådd enighet om slik avtale ”innen rimelig tid”.

Uttrykket ”samordnet” er ikke definert i loven eller forklart eksplisitt i forarbeidene. Ut fra ordlyden i bestemmelsen kan man slutte at samordning må innebære en enighet mellom rettighetshaverne, bekreftet av en avtale dem imellom, om den mest rasjonelle måte å gjennomføre de aktuelle aktivitetene på.<sup>190</sup>

Bestemmelsens første ledd annet punktum er ble foreslått i NOU 1979:43, der den ble kommentert slik: ”*Siste setning i første ledd er ny i forhold til gjeldende rett. Etter denne kan samordnet virksomhet bestemmes av departementet også når det ikke fysisk foreligger en enkelt petroleumsforekomst som strekker seg over flere blokker (konsesjonsområder), men for eksempel hvis to mindre, adskilte forekomster som ligger i hver sin blokk, mest fordelaktig kan utvinnes gjennom et felles utvinningsanlegg.*”<sup>191</sup> Hovedeksemplet som gis i kommentarene til §15 for anvendelse av bestemmelsen, er behovet for samordning i forbindelse med planlegging og bygging av ilandføringsledninger. Imidlertid gis det et annet, og i denne oppgavens sammenheng

---

<sup>190</sup> Dette fremgår av bestemmelsens annet ledd, annet og tredje punktum, der det fremgår at avtaler om samordnet virksomhet skal fremlegges departementet for godkjenning, og at departementet kan bestemme hvordan slik samordnet petroleumsvirksomhet skal foregå dersom det ikke foreligger en avtale innen rimelig tid. Hagen legger til grunn at samordne kan forstås som å tilpasse til hverandre eller samarbeide om. (Hagen, s. 8)

<sup>191</sup> NOU 1979:43, kommentarer til §15, s. 64

svært interessant, eksempel på behovet for samordning i kommentarene til §22 i den samme NOU. Her vises det til den mulige nødvendigheten av å vurdere to eller flere petroleumsforekomster sammen, der det for eksempel kan være aktuelt å bruke gassen fra en mindre gassforekomst som fordrivningsmiddel i en mer verdifull oljeforekomst.<sup>192</sup> Det sies at dette isolert sett kan være en uøkonomisk anvendelse av gassforekomsten, men at det er totalresultatet som skal vurderes i forhold til (den i NOU foreslåtte) §22 første ledd. (Dette er bestemmelsen om forsvarlig utvinning, slik vi finner den i nåværende petroleumlovs §4-1).

Med utgangspunkt i forarbeidenes eksempel på behov for samordnet utvinning som det ble vist til ovenfor, der gass fra et felt brukes i utvinningen av petroleum på et annet felt, kan det ikke være tvil om at en samordning på grunnlag av bruk av CO<sub>2</sub> fra et felt som injeksjonsmedium i et annet i utgangspunktet kan være omfattet av bestemmelsen om samordnet utvinning. Utvunnet CO<sub>2</sub> vil være funksjon av produksjonsforløp på samme måte som utvunnet naturgass vil være det, og dersom CO<sub>2</sub> kan gi tilsvarende effekt på økt utvinning i et annet felt, er det ingen prinsipiell forskjell på de to tilfellene.

#### 7.6.2.2 Kriteriet "åpenbart er rasjonelt"

Kriteriet for at det skal søkes enighet om samordnet virksomhet for to ulike forekomster med ulike eiere, er som nevnt innledningsvis at slik samordnet petroleumsvirksomhet "åpenbart er rasjonelt". For å avgjøre om betingelsene for samordnet virksomhet er tilstede, blir det nødvendig å klarlegge hva som ligger i uttrykket "åpenbart er rasjonelt".

I tolkingen av begrepet må man ta stilling til to spørsmål: Hvor mye skal til for at noe er "åpenbart", og hvilke hensyn er det som skal ivaretas ved vurdering av om en løsning er mer rasjonell enn en annen.

Nygaard refererer i sin drøfting<sup>193</sup> av uttrykket "åpenbart er rasjonelt" til Hagen<sup>194</sup>, som mener at det avgjørende ikke er hvor stor rasjonalitetsgevinsten er, men hvor sannsynlig

---

<sup>192</sup> NOU 1979:43, s. 69.

<sup>193</sup> Nygaard, side 81-82

<sup>194</sup> Hagen, s. 21

det er at den vil inntre. Nygaard er enig i at denne tolkingen synes fornuftig ut fra bestemmelsens ordlyd, men mener samtidig at det praktisk sett er lite trolig at en liten gevinst vil være særlig synlig eller åpenbar. Her er jeg enig med Nygaard. På de områder vi her er, med spørsmål som er teknisk kompliserte og med svært liten mulighet til å spå utfall med stor grad av nøyaktighet, skal utslagene være relativt store før de er åpenbare. Dette innebærer altså at fordelene ved samordnet virksomhet må være ganske store for at de skal fremstå som åpenbare.

Spørsmålet blir så hvilke hensyn som kan vektlegges ved vurderingen av hvilke løsninger som er mest rasjonelle. Bestemmelsen er bygget opp på en slik måte at departementets kompetanse, både til å godkjenne avtaler etter annet ledd annet punktum og til å bestemme innholdet i avtaler etter annet ledd tredje punktum, er betinget av at det har foreligget en plikt for rettighetshaverne til å søke enighet om samordnet virksomhet etter første ledd. Dette legger føringer for hvilke hensyn som er relevante ved vurdering av hva som er rasjonelt. Det må her legges til grunn at samordning må fremstå som rasjonelt for de berørte rettighetshavere. Dette må imidlertid ikke forstås slik at rettighetshaverne bare har plikt til å vurdere utfallet av samordning for deres eget felt isolert sett. Som nevnt ovenfor, gir forarbeidene anvisning på at også i forhold til samordnet utvinning er det totalresultatet for forekomstene som skal vurderes i forhold til bestemmelsen om forsvarlig utvinning.<sup>195</sup> Det er virkningen av samordningen på utvinningen av begge de samordnede felt som skal vurderes, og det må være klart at de hensynene som er nevnt i pl §4-1 er relevante også for rettighetshavernes vurdering av om samordning er rasjonelt.<sup>196</sup>

Spørsmålet blir om også andre hensyn enn de som er gjenspeilet i §4-1 kan være relevante. Kan det tenkes at også hensynene for den samlede petroleumsvirksomhet (slik de foreligger i pl§1-2) kan tillegges vekt?

Nygaard skriver at når departementets kompetanse til å gi pålegg er betinget av at rettighetshaverne har en plikt til å søke enighet om samordning, og at denne plikten bare

---

<sup>195</sup> NOU 1979:43, s. 69.

<sup>196</sup> Det vises her til det som er sagt i kapittel 6.3 om at §4-1 oppstiller en norm som må følges av rettighetshaverne.

foreligger når samordning ”åpenbart er rasjonelt”, innebærer dette etter hans syn at de reelle hensyn som kan begrunne pålegg er begrenset til de ”indre faktorer”.<sup>197</sup> Med ”indre faktorer” mener Nygaard prosjektrelaterte hensyn, i motsetning til samfunnsmessige hensyn.<sup>198</sup> Samfunnsøkonomiske vurderinger av selve prosjektet ligger etter Nygaards mening i skjæringspunktet mellom de hensyn rettighetshaverne er forpliktet til å legge vekt på og ikke er forpliktet til å legge vekt på. Nygaard mener at i en situasjon der en samordning åpenbart er rasjonell etter en samfunnsøkonomisk, men ikke en bedriftsøkonomisk vurdering, må departementet antas å kunne benytte seg av pålegg, men at det da gjerne vil bli aktuelt å lempe på rammevilkårene.<sup>199</sup> Hagen viser til daværende petroleumslovs §20, første ledd, som tilsvarer pl§4-1, om forsvarlig utvinning, når han skal indikere hvilke hensyn som kan være relevante i forbindelse med vurderingen av ”rasjonelt” etter denne bestemmelsen.<sup>200</sup> Etter det jeg kan se, åpner ingen av disse forfatterne for at bredere samfunnsmessige interesser kan tillegges vekt ved vurderingen av hva som er ”rasjonelt”.

Etter mitt syn vil de hensyn som ligger i pl§4-1, om forsvarlig utvinning, være de sentrale ved vurderingen av om en samordning er rasjonell. Disse hensyn er drøftet i kapittel 6.3 ovenfor. Basert på den drøftingen er det klart at dersom bruk av CO<sub>2</sub> som injeksjonsmedium åpenbart gir større samlet utvinning av petroleum enn bruk av en annen utvinningsmetode, uten å svekke den samlede bedriftsøkonomi i prosjektet, så er samordning åpenbart rasjonelt. Videre kom vi i drøftingen av hensynene i §4-1 frem til at rettighetshaverne ikke uten videre kan gå inn for det produksjonsopplegget som gir best økonomi for dem. Hovedmålet for aktiviteten er å produsere mest mulig petroleum, forutsatt at produksjonen er bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk lønnsom. Det kan bety at rettighetshaverne må bruke et produksjonsopplegg som gir et svakere bedriftsøkonomisk utbytte, dersom dette gir økt samlet produksjon. Dette må også gjelde for vurderingen av hensiktsmessigheten av samordning. Det kan altså være aktuelt å kreve samordning av to felt for å oppnå større samlet produksjon ved bruk av

---

<sup>197</sup> Nygaard, s. 80-81

<sup>198</sup> Nygaard, s. 66

<sup>199</sup> Nygaard, s. 81

<sup>200</sup> Hagen, s. 20-21

CO<sub>2</sub>-injeksjon, selv om det kan innebære en noe svekket økonomi for de involverte rettighetshavere.

### 7.6.2.3 Særlig om betydningen av miljøhensyn

Rett ovenfor har jeg konkludert med at det er de hensyn som er hjemlet i §4-1 som avgjør om betingelsene for å kreve samordning foreligger. Dersom vurderingen av ulempene knyttet til utslipp av CO<sub>2</sub> endrer seg kan det tenkes at også hensyn knyttet til reduksjon av utslipp av CO<sub>2</sub> vil kunne inngå i §4-1.<sup>201</sup> Slik vurderingen av utslipp av CO<sub>2</sub> kommer til uttrykk i praksis i dag, med tillatelse til store utslipp mot betaling av CO<sub>2</sub>-avgift, vil ønsket om redusert utslipp av CO<sub>2</sub> etter mitt syn ikke kunne være et relevant hensyn ved vurdering av om betingelsene for å kreve samordning foreligger. Ønsket om reduserte utslipp av CO<sub>2</sub> kan etter min mening tillegges vekt ved vurderingen av hensiktsmessigheten av samordning, ved sammenligning av prosjekter som også ellers er åpenbart ulike. Dette betyr at dersom samordning er åpenbart rasjonelt i henhold til kriteriene i §4-1, vil miljømessige hensyn kunne tillegges vekt når forvaltningen skal avgjøre om den velger å benytte sin kompetanse til å samordne.

### 7.6.2.4 Kompetanse til styring

I kompetansen til å godkjenne avtalene etter annet ledd annet punktum ligger både en mulighet til å forhindre inngåelse av avtaler som etter departementets syn ikke er egnet til å ivareta de lovpålagte hensyn, og en mulighet til å stille vilkår for å påvirke innholdet i avtalene.<sup>202</sup> Gjennom denne kompetansen, kombinert med kompetansen til å godkjenne PUD for forekomstene i henhold til §4-2, vil departementet kunne styre valg av injeksjon av CO<sub>2</sub> som drivmekanisme, forutsatt at man holder seg innenfor de grensene som gjelder for vilkår for begunstigende forvaltningsvedtak.<sup>203</sup> Videre vil departementet kunne stille vilkår om fangst av CO<sub>2</sub>.

Dersom det åpenbart er rasjonelt med samordnet petroleumsvirksomhet, og rettighetshaverne mislykkes i å nå enighet om innholdet i et slikt samarbeid innen

---

<sup>201</sup> Jfr. diskusjonen om dette i tilknytning til behandlingen av "forsvarlige tekniske prinsipper" i kapittel 6.3 ovenfor.

<sup>202</sup> Hagen et.al s. 218

<sup>203</sup> Se om dette i kapittel 6.5 ovenfor.

rimelig tid, kan departementet i henhold til bestemmelsens annet ledd tredje punktum selv fastsette ”hvordan slik samordnet petroleumsvirksomhet skal foregå.” Dette gir mulighet til, som i godkjenningstilfellet, å styre valg av utvinningsstrategi.

### 7.6.3 Andres bruk av innretninger

#### 7.6.3.1 Om bestemmelsen – begrunnelse og hensyn

Bestemmelsens første ledd første punktum gir departementet kompetanse til å bestemme at andre kan benytte innretninger som eies av rettighetshaver og som er omfattet av petroleumslovens §§4-2 eller 4-3.<sup>204</sup> Bestemmelsens annet ledd første punktum gir departementet kompetanse til å godkjenne avtaler om bruk av innretninger, mens annet ledd annet punktum gir kompetanse til å fastsette tariffen og andre vilkår i avtaler om bruk. Annet punktum gir også kompetanse til å endre tidligere fastsatte tariffen. De tariffen og vilkår som departementet fastsetter i henhold til annet ledd annet punktum skal sikre at prosjekter blir gjennomført ut fra ”hensynet til ressursforvaltning”, og at eieren av innretningen gis en rimelig fortjeneste blant annet ut fra investering og risiko.

Bakgrunnen for bestemmelsen er en erkjennelse av at hensiktsmessig bruk av innretningene tilknyttet petroleumsvirksomheten vil ha stor betydning for verdiskapningen på sokkelen.<sup>205</sup> Dette gjelder både for de innretninger som er plassert på sokkelen, og for innretninger for utvinning og utnyttelse som ligger på land. I tiden fremover vil det oppstå ledig kapasitet på flere av de innretninger som nå er i bruk, som følge av fallende produksjon. Samtidig er en del av de petroleumsforekomster som vurderes utbygget så små at de mest hensiktsmessig kan utvinnes ved bruk av ledig kapasitet på andre innretninger. For andre av de feltene som nå vurderes utbygget, vil man måtte ta stilling til om man skal bygge inn ekstra kapasitet for at andre felt skal kunne knytte seg til innretningen. Disse forholdene gjør det nødvendig å etablere regler

---

<sup>204</sup> Bestemmelsens første ledd annet punktum regulerer tilgangen til oppstrøms gassrørledningsnett for naturgassforetak og kvalifiserte kunder hjemmehørende i en EØS-stat. Denne bestemmelsen er kommet inn som gjennomføring av et EU-direktiv, og har ikke relevans for de problemstillinger som blir behandlet i denne oppgaven.

<sup>205</sup> Ot.prp. nr 43 (1995-1996) s. 12



som både sikrer utbygging av tilstrekkelig kapasitet og som forhindrer at marginale felt ikke blir utbygget fordi tilgjengelig ledig kapasitet prises for høyt.

Vilkårene for at departementet skal kunne bestemme at innretninger skal brukes av andre er fastsatt i §4-8 første ledd første punktum. For det første er det et vilkår at hensynet til ”rasjonell drift” eller ”samfunnsmessige hensyn” tilsier slik bruk. Samlet sett spenner disse hensyn svært vidt, og omfatter både de hensyn som § 4-1 og § 1-2 er ment å fremme. Dette innebærer at både ønske om økt utvinning og om redusert utslipp av CO2 kan begrunne et pålegg om bruk, forutsatt at de øvrige vilkårene er oppfylt. Det begrensende vilkåret er at slik bruk ikke skal være til ”urimelig fortrengsel” for rettighetshavers eget behov eller for en som allerede er sikret rett til bruk.

#### 7.6.3.2 Bruk av innretninger på sokkelen

I forbindelse med injeksjon av CO2 for økt utvinning vil bestemmelsen blant annet kunne komme til anvendelse dersom et felt allerede har etablert en løsning for utskilling og oppsamling av CO2. Det vil da kunne være den beste løsningen for andre felt å få prosessert sin petroleum i samme anlegg, fordi investeringer i slikt utstyr er kostbart. Formålet med å skille ut og fange opp CO2 kan være å bruke den til injeksjon for økt utvinning enten i eget felt, i det prosesserende felt, eller i andre felt tilknyttet en infrastruktur for CO2.

Bestemmelsen omfatter bruk av innretninger. Innretning er definert i §1-6 bokstav d) til å omfatte installasjon, anlegg og annet utstyr for petroleumsvirksomhet. Denne definisjonen spenner svært vidt, og en naturlig språklig forståelse av teksten tilsier at også utvinningsbrønner er omfattet av begrepet innretning. Dette fremgår også klart av forarbeidene, der det fremkommer at boring av en brønn anses som bygging av en innretning.<sup>206</sup> Betyr dette at departementets kompetanse til å bestemme at innretninger kan brukes av andre også omfatter en kompetanse til å bestemme at andre kan bruke injeksjonsbrønner for CO2? Dette ville i så fall gripe direkte inn i produksjonsstrategien for det feltet som benyttet CO2 for økt utvinning, og jeg mener dette vil være å tøye kompetansen for langt. Formålet med bestemmelsen er at det ikke skal være nødvendig å etablere egne anlegg for deler av produksjonsvirksomheten, hensikten er altså å sikre

---

<sup>206</sup> Ot.prp. nr. 72 (1982-1983), s. 41

at den tilgjengelige kapasitet på sokkelen utnyttes best mulig. Injeksjon av CO<sub>2</sub> for økt utvinning gjennomføres fordi det er den strategi som gir best utvinning, ikke fordi det er en grei måte å bli kvitt CO<sub>2</sub> på. Derimot vil departementet ved bruk av kompetansen etter §4-4 første ledd annet punktum kunne fastsette at det skal benyttes injeksjon av CO<sub>2</sub> dersom betingelsene for dette foreligger. Etter §4-8 vil departementet kunne bestemme at et annet felt skal få benytte prosesseringskapasitet på det feltet som injiserer CO<sub>2</sub>, og om nødvendig fastsette de kommersielle betingelsene for dette. Samlet sett vil man da likevel kunne oppnå å styre aktivitetene slik at det benyttes CO<sub>2</sub> fra ett felt som injeksjonsmedium i et annet, forutsatt at dette er den beste utvinningsstrategi.

#### 7.6.3.3 Bruk av anlegg på land

Når spørsmålet dreier seg om bruk av anlegg som ligger på land, må det først avgjøres om det landbaserte anlegget er en innretning omfattet av pl§§4-2 eller 4-3, idet dette er en nødvendig forutsetning for at departementet skal ha kompetanse til å styre bruk av innretning etter §4-8. Den generelle drøfting som er foretatt av petroleumslovens virkeområde i forhold til gassbehandlingsanlegg i kapittel 5.2.3.2 ovenfor, viser at de fleste utnyttelsesplaner nå vil være omfattet av lovens virkeområde. For nye planer vil det i hvert enkelt tilfelle være nødvendig med en konkret vurdering, i forhold til kriteriene ”nødvendig for eller integrert del av”.

#### 7.6.4 Forberedelse, påbegynnelse og videreføring av utvinning

Bestemmelsen i §4-6 gir departementet hjemmel til, på nærmere gitte vilkår, å treffe vedtak som berører fremdriften mot oppstart av utvinning, samt mulig fortsettelse og eventuell økning av igangværende produksjon. Av forarbeidene fremgår det at bestemmelsens forløper, §21 i petroleumsloven av 1985, nesten aldri har vært benyttet. Departementet foreslår likevel at den blir videreført, fordi man venter at det i fremtiden kan bli behov for mer aktiv innsats fra myndighetenes side i forbindelse med utnyttelse

og opprettholdelse av infrastrukturen på sokkelen.<sup>207</sup> Formålet med bestemmelsen er å gi myndighetene en hjemmel til å påvirke selve fremdriften av et mulig prosjekt, og ikke bare ta stilling til innholdet i et prosjekt innenfor den tidsramme som rettighetshaverne selv velger. Den viktigste materielle endringen fra pl85§21 er at det nå er føyd til som alternativt kriterium for bruk av departementets kompetanse til å fatte vedtak om forberedelse, påbegynnelse og videreføring at det er samfunnsøkonomisk lønnsomt. I forarbeidene sies det eksplisitt at tilføyelsen er gjort for å markere at det ikke kreves vesentlighet ved slike vedtak dersom de anses å være samfunnsøkonomisk lønnsomme.<sup>208</sup>

Selv om den tidligere petroleumsløvs §21 nesten aldri har vært benyttet, finnes det flere eksempler på at myndighetene har benyttet andre midler enn vedtak med hjemmel i denne bestemmelsen for å oppnå virkninger som de trolig også kunne benyttet §21 til å oppnå.<sup>209</sup>

Da Oseberg-feltet skulle utbygges, var rettighetshaverne uenige om valg av utbyggingsløsning, og også om valg av utvinningsstrategi. Begge spørsmål ble løst ved at Statoils generalforsamling (olje- og energiministeren) instruerte Statoil om hva de skulle stemme. I den første saken, om valg mellom fullt integrert løsning og delt løsning, vektla departementet både økonomi og det forhold at delt løsning ville gi større fleksibilitet for andre felts bruk av innretningene. I den andre saken, om valg av naturgass fra Trollfeltet som injeksjonsmedium i Oseberg nord-området, vektla departementet ressursensyn, idet man anså at gassinjeksjon ville gi større samlet utvinning av petroleum.<sup>210</sup> I tillegg til å instruere Statoil, hadde departementet også foreslått endringer i produksjonsavgiften for Oseberg-feltet, slik at løsningen skulle bli bedriftsøkonomisk lønnsom.

Disse sakene viser departementets styringsevne og vilje i problemkomplekser der de ulike rettighetshaverne står steilt mot hverandre, og der beslutningene kan få bedriftsøkonomiske konsekvenser. I begge tilfellene ble styringsoppgaven løst ved at generalforsamlingen instruerte Statoil, men dersom denne løsningen ikke hadde vært mulig er det Nygaards oppfatning at man kunne oppnådd det samme ved å benytte de styringshjemler man hadde i daværende petroleumsløvs § 21 (jfr daværende pf § 15), som tilsvarende nåværende petroleumsløvs § 4-6.<sup>211</sup> Denne bestemmelsens annet ledd gir myndighetene hjemmel

---

<sup>207</sup> Ot.prp. nr 43 (1995-1996), s. 46

<sup>208</sup> Ot.prp. nr. 43 (1995.1996) s. 46

<sup>209</sup> Fremstillingen nedenfor er bygget på Nygaard, s. 155-156

<sup>210</sup> Se St.prp. nr. 102 (1985-1986) s. 12-13

<sup>211</sup> Nygaard, s. 156

til å pålegge fremlegging av PUD innen to år. I spørsmålet vedrørende fullintegrert eller delt løsning for utbygging av Oseberg kunne dette bragt bevegelse inn i arbeidet i lisensen igjen. Myndighetene kunne deretter, i forbindelse med godkjenning av PUD etter daværende petroleumsløvs § 23, ha valgt det alternativ man ønsket.

Tilsvarende ville man ifølge Nygaard kunne brukt §21 også i forhold til TOGI-prosjektet. Man kunne fremtvinget innlevering av en PUD for området, for deretter å velge den løsning man ønsket.<sup>212</sup>

I forhold til vår problemstilling, injeksjon av CO<sub>2</sub> fra et annet felt for økt utvinning, vil bruk av hjemmelen kunne bli aktuell på flere måter. Det kan være at et felt som har svært CO<sub>2</sub>-rik gass søker løsning for denne, mens et nabofelt kanskje kunne tenkes å gjøre bruk av CO<sub>2</sub> som injeksjonsmiddel, uten å være klare til å ta en avgjørelse om utbygging ennå. Eller omvendt, at en gruppe rettighetshavere har identifisert CO<sub>2</sub>-injeksjon som en mulig utvinningsstrategi, mens et annet felt vil kunne ha stor produksjon av CO<sub>2</sub>, men ikke ønsker å fremlegge PUD ennå. I begge disse tilfeller vil det være mulig for departementet i henhold til §4-6 å kreve fremlagt en PUD innenfor en bestemt tid, for på denne måten å fremtvinge et valg mellom alternativer. Dette vil så være et valg som forvaltningen kan foreta i henhold til §4-2. Bruk av denne bestemmelsen sammen med §4-7, om samordnet utvinning, eller §4-8, om andres bruk av innretninger, vil kunne gi mulighet til å styre bruk av CO<sub>2</sub> fra et felt til injeksjon i et annet felt.

Det er flere alternative situasjonsbetingelser for å benytte kompetansen etter bestemmelsen i §4-6. Vedtak kan i henhold til bestemmelsens første ledd første punktum gjøres dersom det er samfunnsøkonomisk lønnsomt, nødvendig for å kunne bygge ut et rasjonelt transportanlegg eller for å kunne sikre rasjonell utnyttelse av innretninger som omfattes av §§4-2 og 4-3. I henhold til bestemmelsens første ledd annet punktum kan vedtak også gjøres dersom det er rasjonelt av reservoartekniske hensyn eller ønskelig at to eller flere petroleumforekomster utvinnes i tilknytning til hverandre, eller når andre vesentlige samfunnshensyn tilsier det.

---

<sup>212</sup> Nygaard legger her til grunn at man kunne benyttet bestemmelsen om andres bruk av innretninger i tillegg til §21,

### 7.6.5 Fastsettelse av produksjonsforløp av hensyn til CO<sub>2</sub>-produksjon

Som vi tidligere har sett,<sup>213</sup> gir bestemmelsene i §4-4 første og fjerde ledd forvaltningen kompetanse til, på nærmere angitte betingelser, å fastsette produksjonsforløp for et felt. Spørsmålet i denne forbindelse blir om denne bestemmelsen også gir rom for å fastsette produksjonsforløpet for et felt som er ment å levere CO<sub>2</sub> for injeksjon, ut fra hensyn til CO<sub>2</sub>-produksjonen.

I henhold til §4-1 om forsvarlig utvinning, er det den samlede produksjon fra flere felt som skal optimaliseres, dersom de kan påvirke hverandre. Dette innebærer at dersom produksjon av CO<sub>2</sub> fra et felt påvirker potensiell produksjon av petroleum fra et annet, vil det kunne være grunnlag for forvaltningen til å fastsette produksjonsforløpet fra det første feltet på en slik måte at mengden produsert CO<sub>2</sub> optimaliseres i forhold til målet om best mulig produksjon fra de to forekomstene sett i sammenheng. Det må her sikres at ikke en slik fastsettelse svekker bedriftsøkonomien i noen av feltene på en slik måte at lønnsomheten bringes under en akseptabel grense for avkastning.<sup>214</sup>

---

<sup>213</sup> Se kapittel 7.3.2.2

<sup>214</sup> Det må her tilføyes at det vurderes som lite sannsynlig at det skulle vise seg samfunnsøkonomisk lønnsomt å dimensjonere produksjonen fra et felt ut fra et ønske om å optimalisere CO<sub>2</sub>-produksjonen av hensyn til injeksjon for økt utvinning i et annet felt.

## DEL IV: DEPONERING

I det følgende behandles deponering av CO<sub>2</sub>, det vil si de prosjekter der CO<sub>2</sub> skilles ut og samles opp for å bli injisert i undergrunnen som løsning på et forurensningsproblem.

Innledningsvis i denne delen presenteres i kapittel 8 en del interesser som kan knytte seg til et deponeringsprosjekt. Dette gjøres for å vise at spørsmål knyttet til deponering kan komme til å engasjere svært bredt, og at denne oppgaven bare kan behandle en del av de aspekter som inngår i det totale bildet.

I kapittel 9 foretas en drøfting av rettighetene til de geologiske formasjoner som kan benyttes for deponering av CO<sub>2</sub> under havbunnen på norsk sokkel.

I kapittel 10 drøftes reguleringen av de aktiviteter som inngår i deponeringsprosjekt. Mange av aktivitetene vil være de samme som når man benytter CO<sub>2</sub>-injeksjon for økt utvinning, men reguleringen kan være ulik, fordi aktivitetene inngår i en annen sammenheng.

### **8 Nærmere om interesser knyttet til deponering**

Det er flere aktører som kan ha interesse av at det injiseres CO<sub>2</sub> for deponering. De mest aktuelle er rettighetshavere til petroleumfelt på sokkelen, eiere av norsk landbasert industri, norske myndigheter, eiere av utenlandsk industri, og utenlandske myndigheter. Avhengig av hvem som er pådrivere for prosjektet, vil ulike problemstillinger knyttet til forvaltningens kompetanse og aktørenes rettigheter bli mer eller mindre sentrale.

Deponering av CO<sub>2</sub> fra egen feltinstallasjon kan i enkelte tilfelle være den bedriftsøkonomisk billigste måte å møte myndighetenes krav i tilknytning til utslipp av

CO2 til luft på, idet kostnadene forbundet med injeksjon i enkelte tilfeller er lavere enn de tilsvarende CO2-avgifter ville være.<sup>215</sup> I slike tilfelle vil rettighetshaverne ha økonomiske grunner for å velge deponering. Dersom denne løsningen innebærer lavere driftskostnader, vil rettighetshaverne også kunne forlenge feltets levetid, med tilhørende økt uttak av ressurser.

Deponering av CO2 fra andre rettighetshaveres felt kan i visse tilfelle være bedriftsøkonomisk beste løsning for begge grupper av rettighetshavere. I dette tilfelle vil rettighetshaverne på det feltet som avgir CO2 ha interesse av løsningen dersom deres kostnader forbundet med løsningen er lavere enn de alternative, som i dag utgjøres av CO2-avgiften. For rettighetshaverne på det feltet som mottar CO2 for deponering kan løsningen være interessant dersom de mottar en kompensasjon som overstiger deres kostnader forbundet med løsningen. Dette kan i så fall gi reduserte netto driftskostnader, med forlenget økonomisk levetid og økt uttak av petroleum som resultat.

Eiere av norsk landbasert industri kan også ha interesse i å finne løsninger for utslipp av CO2. Det utslagsgivende for interessen vil være hvilke utslippskrav som blir stilt til denne industrien fremover. I denne oppgaven behandles bare de anlegg som er omfattet av petroleumsloven<sup>216</sup>.

Nasjonale myndigheter kan ha interesse av at det gjennomføres deponering av CO2. Det kan tenkes at deponering av CO2 vil fremstå som en nødvendig forutsetning for å nå eventuelle nasjonale mål for CO2-utslipp. Spørsmålet vil da være hvilke virkemidler som kan tas i bruk av myndighetene for å få gjennomført dette dersom ikke rettighetshaverne selv, av eget initiativ, ønsker å iverksette slik deponering.

Endelig kan det være internasjonal industri som har interesse av å deponere CO2, fordi dette kan vise seg å være den rimeligste måte å møte de fremtidige krav knyttet til utslipp av CO2. Tilsvarende vil myndighetene i andre land kunne ha interesse av at

---

<sup>215</sup> Dette vil typisk kunne være tilfelle dersom den petroleum som produseres er så rik på CO2 at CO2 uansett må skilles ut fra petroleumsstrømmen før den transporteres bort fra feltet.

<sup>216</sup> Se om petroleumslovens virkeområde i forhold til disse anlegg og kraftverk i kapittel 5.2.3.2 og kapittel 5.2.3.3 ovenfor.

denne type løsninger etableres, dersom det kan medvirke til å nå nasjonale mål for reduksjon av CO<sub>2</sub>-utslipp.



## 9 Rettigheter til geologiske formasjoner under havbunnen

I kapittel 4.4 ovenfor ble det konkludert med at kyststatens jurisdiksjon på kontinentalsokkelen omfatter utnyttelse av geologiske formasjoner for deponering av CO<sub>2</sub>. Hvordan retten til slike geologiske formasjoner er fordelt innenfor kyststaten avgjøres av den interne rett. Nedenfor drøftes først om rettighetene til disse formasjonene ligger hos staten, eller om slike formasjoner ikke har noen eier. Deretter vurderes det om rettighetshaverne på sokkelen får rettigheter til geologiske formasjoner i kraft av de konsesjoner de mottar fra petroleumsmyndighetene, og om det finnes annen regulering av tilgangen til slike geologiske formasjoner.

### 9.1 Rettsgrunnlag for statens rettigheter til geologiske formasjoner

#### 9.1.1 Lovbestemmelser

Lov om undersjøiske naturforekomster<sup>217</sup> gjelder i henhold til lovens §1 første ledd første punktum for andre naturforekomster enn petroleumforekomster. Lovens §2 første ledd sier at retten til undersjøiske naturforekomster tilligger staten. Spørsmålet blir dermed om geologiske formasjoner som er tenkt benyttet for lagringsformål kan regnes som en ”naturforekomst” i lovens betydning.

Denne tolkningsoppgaven vil omfatte mange av de samme momentene som drøftingen av begrepet ”natural resources” i Havrettskonvensjonen.

En naturlig språklig forståelse av lovtekstens uttrykk ”forekomst” trekker i retning av at man her har ment materiale som kan tas ut og eventuelt videreføres. Det faller ikke uten videre naturlig å tenke seg at en forekomst er noe som skal fylles av noe annet.

---

<sup>217</sup> Lov om vitenskapelig utforskning og undersøkelse etter og utnyttelse av andre undersjøiske naturforekomster enn petroleumforekomster, 21. juni nr. 12 1963.

Loven har ingen eksplisitt formålsbestemmelse, men ifølge forarbeidene er formålet med bestemmelsen ”å slå fast så vel utad som innad at Norge har enerett til de naturforekomster det gjelder, og at private selskaper ikke kan drive virksomhet uten tillatelse fra den norske stat.”<sup>218</sup> Formålet har altså vært å sikre at den norske stat skal kunne dra nytte av de verdier som måtte finnes i kontinentalsokkelen, og gjøre det klart at det også er den norske stat som skal forvalte disse verdiene. Bakgrunnen for loven var at man ønsket å ha en klar hjemmel for statens rettigheter til og forvaltningskompetanse for eventuelle petroleumsressurser på sokkelen<sup>219</sup>, idet internasjonale oljeselskaper hadde begynt å vise interesse for norsk sokkel.<sup>220</sup> I forarbeidene til loven la man til grunn at folkeretten gir ”Norge enerett til kontinentalsokkelen uten at formell proklamasjon er nødvendig”.<sup>221</sup> Når det likevel ble lagt frem forslag til lovregulering på området, var det fordi man ønsket å forebygge tvil.

På det tidspunkt loven ble gitt var den sentrale traktat vedrørende dette saksområdet Geneve-konvensjonen av 29 april 1958.<sup>222</sup> Konvensjonen trådte først i kraft 10. juni 1964, men det er klart at dens bestemmelser ble regnet for å gi uttrykk for kyststatenes rettigheter over kontinentalsokkelen allerede på den tid loven ble forberedt og vedtatt. I konvensjonens Artikkel 2 ble kyststatens rettigheter over naturforekomstene på sokkelen fastsatt.

Det er så vidt jeg kan se ingenting i forarbeidene til loven om kontinentalsokkelen som tyder på at det var verdier i kontinentalsokkelen som ikke var ment omfattet av statens rettigheter.<sup>223</sup> Forholdet var vel heller slik at lovgiver ønsket å sikre staten alle de

---

<sup>218</sup> Ot.prp. nr. 75 (1962-1963) s. 3

<sup>219</sup> Inst. O. nr. 159 1962-63 Innstilling fra utenriks- og konstitusjonskomitéen om lov om utnyttelse og utforskning av undersjøiske naturforekomster, s. 2.

<sup>220</sup> Oljeselskapet Philips hadde høsten 1962 bedt om tillatelse til å foreta geologiske undersøkelser i havområdene ved Norge. I Ot.prp. nr. 75 (1962-1963) s. 2 blir det direkte henvist til at ”visse utenlandske oljeselskaper” ønsker å starte undersøkelser på norsk område sommeren 1963, og at Norges enerett da bør være formelt fastslått.

<sup>221</sup> Ot.prp.nr 75 (1962-1963) s. 2

<sup>222</sup> Convention on the continental shelf, 29 april 1958, Geneva

<sup>223</sup> Dette gjelder både forarbeidene til loven slik den ble vedtatt i 1963, og Ot.prp nr. 72 (1982-82), der lovens virkeområde blir innskrenket til ikke å omfatte petroleumsressurser, se s. 94

rettigheter som ifølge folkeretten tilfalt kyststaten. Av forarbeidene til den senere lov om Norges økonomiske sone<sup>224</sup> fremgår forbindelsen mellom folkerettens regler om kyststaten rettigheter og det norske lovverks tilsvarende bestemmelser om myndighetenes kompetanse svært tydelig.<sup>225</sup> Dette taler klart i retning av at innholdet i begrepet ”naturforekomst” i kontinentalsokkel-loven må være det samme som i begrepet ”natural resources” i Havrettskonvensjonen, som drøftet i kapittel 4.4.1 ovenfor.<sup>226</sup>

Det er, etter min vurdering, ingen tungtveiende hensyn som taler mot utvidende tolkning av uttrykket ”naturforekomst”. Det er klart at private aktører ville kunne tjene på en snever tolkning av begrepet, slik at de verdier som ikke ble tolket inn under begrepet dermed kunne tilfalle den private aktør som oppdaget verdien. Det er imidlertid flere faktorer som gjør at hensynet til eventuelle private aktører ikke kan tillegges stor vekt her. For der første kan man her vanskelig se for seg en berettiget forventning, idet det er lite trolig at private aktører virkelig er av den oppfatning at de har rettigheter til verdier på sokkelen uten først å innhente tillatelse fra norske myndigheter. For det andre vil muligheten til å utnytte den verdi som ligger i deponering i geologiske formasjoner

---

<sup>224</sup> Lov av 17. desember 1976 nr. 91 om Norges økonomiske sone

<sup>225</sup> Således står det i Ot.prp. nr 4 (1976-1977), s. 8, at ”Forhandlingsresultatet fra havrettskonferansen forutsetter at kyststaten i tillegg til eksklusive og suverene rettigheter over de levende ressurser innen sonen, også skal ha særlig myndighet (jurisdiksjon) i enkelte andre henseender som enten er nært knyttet til ressursene, eller har forbindelse med annen økonomisk utnyttelse av den økonomiske sone. Med sikte på dette forutsettes i §7 at Kongen skal ha adgang til å treffe bestemmelser om slike ytterligere tiltak, innenfor den ramme som følger av folkeretten. De folkerettslige skranker som måtte bli endelig fastsatt i den nye havrettskonvensjon vil således også internrettslig sette grenser for Kongens adgang til å gi regler på dette området. ”

<sup>226</sup> Det kan nevnes at et avsnitt i forarbeidene til loven om den økonomiske sone isolert sett trekker i retning av et tolkingsresultat der geologiske formasjoner ikke er omfattet av begrepet ”naturforekomst”. I kommentarene til lovutkastets §7 står det i Ot.prp nr 4 (1976-77) at bestemmelser om anlegg, innretninger og konstruksjoner som er knyttet til utnyttelsen av havbunnens mineralressurser (min understrekning) fortsatt skal reguleres i henhold til kontinentalsokkellovgivningen og forskrifter gitt i medhold av denne. Her kan det se ut til at man mener at det bare er mineralressursene som omfattes av begrepet naturlige ressurser i undergrunnen. Jeg mener imidlertid at det ikke er grunn til å legge vekt på denne uttalelsen, idet dens formål ikke er å si noe om hva begrepet ”naturressurser” omfatter, men heller å skille mellom de ressurser som skal omfattes av loven om den økonomiske sone og de som skal omfattes av regelverket som regulerer utnyttelse av kontinentalsokkelen.

være avhengig etablering av installasjoner. Slik etablering krever uansett at det innhentes tillatelse fra norske myndigheter.

Jeg mener etter dette at begrepet ”naturforekomst” i loven om undersjøiske naturforekomster kan tolkes til å omfatte geologiske formasjoner som kan benyttes for lagring av CO<sub>2</sub>. Konklusjonen er imidlertid ikke åpenbar, og det kan derfor være aktuelt å vurdere om det foreligger andre rettsgrunnlag for statens eventuelle rettigheter.

### 9.1.2 Andre rettsgrunnlag for statens rettigheter over formasjonene

Grunnlaget for statens eiendomsrett til petroleum blir inngående drøftet i Fleischers ”Petroleumsrett”.<sup>227</sup> Innledningsvis i denne drøftelsen skriver han at ”loven<sup>228</sup> gjelder bare naturforekomstene, og strengt tatt ikke selve grunnen”. Imidlertid mener han at statens rett til uopptatt grunn og uopptatte forekomster prinsipielt må kunne bygges på tradisjonelle uskrevne rettsprinsipper som har ligget til grunn for norsk allmenningsrett og retten til uopptatt grunn i Norge.<sup>229</sup> Det vil falle utenfor rammene for oppgaven å gå nærmere inn på disse vurderingene, men basert på det ovenstående mener jeg at det må være god grunn til å hevde at retten til utnyttelse av geologiske formasjoner for deponering av CO<sub>2</sub> i utgangspunktet ligger hos staten.

Idet konklusjonen ikke er åpenbar, vil det likevel kunne være hensiktsmessig å gjennomføre en lovendring som sikrer at det blir eksplisitt klargjort at retten til økonomisk utnyttelse av grunnen i kontinentalsokkelen ligger hos staten.<sup>230</sup>

---

<sup>227</sup> Fleischer (1983) s. 236-247.

<sup>228</sup> Lov av 21 juni 1963, slik den forelå før den ble endret ved lov av 22 mars 1985 nr 11 om petroleumsvirksomhet.

<sup>229</sup> Fleischer (1983), s. 238

<sup>230</sup> I denne forbindelse kan det vises til CMR, rapporten ”Lagring av CO<sub>2</sub> fra gasskraftverk – mulige teknologier og rettslige problemstillinger”, der det blant annet står at ”Privat eiendomsrett til havbunn er svært begrenset. Hovedregelen er at eiendomsretten strekker seg til marbakken, eller til den såkalte ”tometerskoten” der ingen marbakke kan påvises. Utenfor den private eiendomsgrense vil stedbunden utnyttelse (rett til å legge rørledning og å utnytte geologiske reservoarer inkludert) i stor grad kunne erverves ved okkupasjon.” Slik jeg forstår dette, mener man her at private aktører relativt fritt kan okkupere rett til å utnytte geologiske formasjoner for deponering av CO<sub>2</sub>. Jeg er uenig i denne

## 9.2 Privates tilgang til utnyttelse av geologiske formasjoner

Spørsmålet er nå på hvilken måte private aktører kan få rettigheter til å utnytte geologiske formasjoner for injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponering. Det er her lagt til grunn at rettigheten til utnyttelse av slike geologiske formasjoner i utgangspunktet ligger hos staten, jfr konklusjonen i kapittel 9.1 rett ovenfor. Først undersøkes det om petroleumsloven gir forvaltningen kompetanse til å gi private aktører slike rettigheter. Deretter drøftes den kompetanse som følger av loven om utnyttelse av kontinentalsokkelen og loven om Norges økonomiske sone. Til slutt foretas en diskusjon av forholdet mellom de regler som følger av petroleumsloven og de som følger av loven om kontinentalsokkelen.

### 9.2.1 Rettigheter i henhold til petroleumsloven

Hvilke rettigheter som følger av en utvinningstillatelse er fastsatt i pl§3-3, tredje ledd. En utvinningstillatelse gir etter denne bestemmelsen ”enerett til undersøkelse, leteboring og utvinning av petroleumsforekomster på de områder som omfattes av tillatelsen.” Dersom en aktivitet er omfattet av utvinningstillatelsen innebærer det altså både at rettighetshaverne har rett til å gjennomføre denne, forutsatt at de innhenter de nødvendige godkjenninger og tillatelser, og at ingen andre enn rettighetshaverne har rett til å gjennomføre denne aktiviteten på det området som lisensen omfatter.

I denne forbindelse er det innholdet i ”utvinning” som må avklares. I henhold til pl§1-6, bokstav c), er det med ”utvinning” ment produksjon av petroleum, ”herunder... injisering, assistert utvinning, behandling og lagring av petroleum for transport...”

Det kan være naturlig først å undersøke om injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponering er omfattet av begrepet ”injisering”. Dersom man legger til grunn en rent språklig forståelse av begrepet ”injisering” vil dette føre til at all innpressing av medier i undergrunnen vil være omfattet av begrepet ”utvinning”. Ut fra sammenhengen i lovteksten og lovens formål er det imidlertid mer nærliggende å tolke begrepet ”injisering” til å omfatte

---

konklusjonen, men mener at eksistensen av forskjellige oppfatninger underbygger behovet for en

innpressing av alle medier, når dette har sammenheng med utvinningen. En slik sammenheng kan være enten at mediet injiseres for å oppnå økt utvinning, eller at mediet er forbundet med utvinningen på annen måte, mest realistisk som avfallsprodukt fra utvinningen.<sup>231</sup> En slik tolkning innebærer at injeksjon av CO<sub>2</sub> som avfallsprodukt fra utvinning er omfattet av en utvinningstillatelse etter §3-3, mens injeksjon av CO<sub>2</sub> som ikke kommer direkte fra petroleumsutvinning på sokkelen ikke er det.

I vår sammenheng får dette som konsekvens at utvinningstillatelsen gir rett til å injisere CO<sub>2</sub> som kommer direkte fra petroleumsutvinning på sokkelen for lagringsformål. Samtidig innebærer tolkningen at deponering av CO<sub>2</sub> fra annen virksomhet ikke er omfattet av utvinningstillatelsen, og dette betyr at det etter gjeldende rett ikke er en nødvendig forutsetning for å lagre CO<sub>2</sub> i en geologisk formasjon at man har en utvinningstillatelse for området.

Denne tolkningen lar seg godt forene med petroleumslovens §3-13, som regulerer undersøkelse etter og utnyttelse av andre naturforekomster enn petroleumsforekomster. Av bestemmelsens første ledd følger det at andre enn rettighetshaver kan gis rett til å foreta undersøkelser etter og utvinning av andre naturforekomster enn petroleumsforekomster, når dette ikke medfører urimelig ulempe for den petroleumsvirksomhet som rettighetshaver driver i medhold av utvinningstillatelsen.

Drøftingen ovenfor trekker i retning av at petroleumsloven gir kompetanse til å gi rettighetshavere tillatelse til å utnytte geologiske formasjoner for deponeringsformål i de tilfellene der slik deponering er direkte knyttet til utvinningen av petroleum. Derimot gir petroleumsloven ikke kompetanse til å gi rettighetshavere etter en utvinningstillatelse rett til å utnytte geologiske formasjoner for deponering av CO<sub>2</sub> når denne CO<sub>2</sub> ikke er knyttet til utvinningen på sokkelen.

---

klargjøring av lovens bestemmelse på dette punkt.

<sup>231</sup> I petroleumsvirksomheten er det blant annet vanlig å injisere borekaks (avfall fra boreoperasjoner). Av opplysningsforskriften §9 bokstav e) fremgår det at operatøren plikter å sende inn en rapport om årlige utslipp. De nærmere kravene til denne rapporten er beskrevet i vedlegg til opplysningsforskriften, og i vedleggets kapittel 2.4, om disponering av borekaks og brukte syntetiske og oljebaserte borevæsker, fremgår det at masse injisert skal rapporteres.

Myndighetspraksis i forbindelse med de to aktuelle tilfellene av CO<sub>2</sub>-deponering på norsk sokkel gir begrenset veiledning om kompetansespørsmålet. Jeg har ikke funnet skriftlig dokumentasjon for at spørsmålet om kompetanse til å godkjenne deponering av CO<sub>2</sub> i den nærliggende strukturen ble drøftet i forbindelse med behandlingen av deponering av CO<sub>2</sub> fra Sleipnerproduksjonen. Heller ikke i forbindelse med behandlingen av Snøhvit-utbyggingen ser det ut til at spørsmålet om kompetanse til å godkjenne deponering i en nærliggende struktur er vurdert eksplisitt. Dette gir inntrykk av at oppfatningen i forvaltningen er at det ikke kreves særskilt tillatelse til å utnytte de geologiske formasjoner på denne måte utover den rett til injisering som følger av utvinningstillatelsen og senere godkjenninger.<sup>232</sup>

### 9.2.2 Lov om undersjøiske naturforekomster

I loven om undersjøiske naturforekomster, §2 første ledd, slås det fast at retten til undersjøiske naturforekomster tilligger staten.<sup>233</sup> Drøftelsen i kapittel 9.1 ovenfor konkluderte med at geologiske formasjoner som kan benyttes for deponering av CO<sub>2</sub> er ”naturforekomster” i lovens forstand. I lovens §2 annet ledd gis Kongen myndighet til å gi adgang til å undersøke eller utnytte naturforekomstene.<sup>234</sup> Etter dette finnes grunnlaget for forvaltningen kompetanse til å gi tillatelse til bruk av geologiske formasjoner for deponering av CO<sub>2</sub> i loven om undersjøiske naturforekomster, §2, annet ledd. Det er etter loven ikke åpnet for at personer kan drive slik virksomhet som beskrevet i lovens §1 uten tillatelse etter §2 annet ledd, unntatt i det konkrete tilfelle som er behandlet i § 2 tredje ledd.<sup>235</sup>

---

<sup>232</sup> I en telefonsamtale om dette tema gav en jurist i Olje- og energidepartementet uttrykk for at det er mulig at kompetansespørsmålet ikke er undergitt en spesielt grundig behandling, men at man nok har regnet det som åpenbart at petroleumsloven gir kompetanse til å deponere avfalls-stoffer fra petroleumsvirksomheten.

<sup>233</sup> Det gjentas for ordens skyld at denne loven bare gjelder naturforekomster som ikke er petroleumsvirksomheter.

<sup>234</sup> Forvaltningen av loven er delegert til Olje- og energidepartementet, i henhold til kgl. res. 11 januar 1978.

<sup>235</sup> Dette konkrete tilfelle gjelder utnyttelse av tang- og tareforekomster, og har ingen betydning for deponering av CO<sub>2</sub>. Det at det er nevnt et konkret tilfelle for unntak fra bestemmelsen om tillatelse, tilsier imidlertid at all annen aktivitet som er omfattet av §1 må ha tillatelse etter §2.

Det er ikke utarbeidet noe fullstendig konsesjonsverk knyttet til denne bestemmelsen.<sup>236</sup> Dersom det blir aktuelt å drive deponering av CO<sub>2</sub> i geologiske formasjoner på kontinentalsokkelen, virker det åpenbart at det vil være et behov for et sikt konsesjonsverk. Dette behandles nærmere i kapittel 11.3 nedenfor.

### 9.2.3 Lov om økonomisk sone

Lov om økonomisk sone har som formål å sikre at norske myndigheter skal kunne utøve den kompetanse som kyststaten har etter folkeretten. Folkeretten setter grensene for kyststatens kompetanse, og innen denne grense skal loven gi norske myndigheter den nødvendige kompetanse<sup>237</sup>. Loven var imidlertid ikke ment å endre på lovregulering når det gjaldt forvaltningen av ressursene på og i havbunnen og i undergrunnen, idet man her allerede hadde det nødvendige rettslige grunnlag i den eksisterende lovgivning om kontinentalsokkelen.<sup>238</sup>

Dette innebærer at lov om økonomisk sone ikke er hjemmelslov i forhold til å gi tillatelse til utnyttelse av geologiske formasjoner for deponering av CO<sub>2</sub>.

---

<sup>236</sup> Det er imidlertid gitt flere forskrifter til loven (med hjemmel i lovens §3). Den som har mest relevans for deponering av CO<sub>2</sub> er en forskrift om undersøkelse etter visse andre undersjøiske naturforekomster enn petroleum på den norske kontinentalsokkel m.v (fastsatt ved kgl. res. av 12. juni 1970). Kompetansen etter denne forskriften ligger hos Industridepartementet. (Må antas nå å være Nærings- og handelsdepartementet) Forskriften regulerer i utgangspunktet undersøkelse, men i § 9 tredje ledd står at "departementet" kan meddele utvinningstillatelse til andre i det området som er omfattet av undersøkelsestillatelsen.

<sup>237</sup> Se Ot.prp.nr.4 (1976-1977) s. 1, der det heter at "Formålet med denne lovproposisjonen er å skape den nødvendige hjemmel for en 200 miles økonomisk sone i havområdene utenfor Norges kyst". Det sies direkte at loven er knyttet til forventede internasjonale traktatregler om kyststatens kompetanse innen den økonomiske sone.(s. 5) Da loven ble vedtatt var Havrettskonvensjonen ennå ikke ferdigforhandlet, og man tok høyde for at endringer i folkeretten måtte få direkte gjennomslag i de norske regler. "Det må regnes med at de bestemmelser som er inntatt i forhandlingsteksten fra FN's havrettskonferanse i hovedsak vil inngå i den endelige havrettskonvensjon. Dersom det skulle inntreffe endringer, vil loven om Norges økonomiske sone likevel gi mulighet for å ta fullt hensyn til disse. Lovforslaget forutsetter nemlig at det skal kunne gjøres unntak fra lovens bestemmelser og fra forskrifter gitt med hjemmel i loven, når det er nødvendig av hensyn til internasjonal overenskomst."

<sup>238</sup> Ot.prp. nr. 4 (1976-1977) s. 1



#### 9.2.4 Forhold mellom regler

Gjennomgangen av de relevante bestemmelsene<sup>239</sup> i petroleumsloven og loven om undersjøiske naturforekomster rett ovenfor gir grunnlag for å drøfte om det er en viss overlapp i reglene, og hvordan forholdet mellom reglene er. På den ene side gir en utvinningstillatelse etter pl§3-3 rett til injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponering, forutsatt at CO<sub>2</sub> stammer direkte fra utvinning av petroleum på sokkelen. På den annen side sier lov om undersjøiske naturforekomster, §2 annet ledd jfr første ledd at ingen kan drive utnyttelse av naturforekomstene uten etter tillatelse fra departementet i henhold til lovens §2. I de tilfeller der det er aktuelt å deponere CO<sub>2</sub> uten at det skjer i tilknytning til petroleumsvirksomhet, vil det være loven om undersjøiske naturforekomster, §2, som kommer til anvendelse. Men hva er innholdet i reguleringen i de tilfeller der deponering skal skje i tilknytning til petroleumsvirksomhet?

Reglene kan her tolkes på flere måter.<sup>240</sup> Et tolkningsresultat er at pl§3-3 gir rett til injisering av CO<sub>2</sub> for deponering, forutsatt at det innhentes tillatelse etter lov om undersjøiske naturforekomster §2 annet ledd. Dette vil være en situasjon som regulert i pl§1-5, som omhandler annen norsk retts anvendelse på petroleumsvirksomhet. Denne bestemmelsen slår fast at annen norsk rett også gjelder for petroleumsvirksomhet, og at dette også gjelder ”bestemmelser om tillatelse, samtykke eller godkjennelse som kreves etter lovgivningen”.

Et annet tolkningsresultat fremkommer dersom bruken av geologiske formasjoner for deponering av CO<sub>2</sub> fra petroleumsvirksomhet regnes som et spesialtilfelle, som reguleres spesielt. Den generelle regelen er i dette tilfelle at lov om undersjøiske naturforekomster regulerer utnyttelse av reservoarer for deponi, mens den spesielle regelen er at petroleumsloven regulerer spørsmålet når det dreier seg om deponering i tilknytning til petroleumsvirksomhet.

Motstridstilfelle oppstår dersom petroleumsloven tolkes til å gi hjemmel for å gi tillatelse til bruk av reservoarer for deponering av CO<sub>2</sub>, samtidig som lov om

---

<sup>239</sup> Henholdsvis pl§3-3 og lov om undersjøiske naturforekomster §2

<sup>240</sup> I forbindelse med denne vurderingen har jeg basert meg på Boe, s. 331-336

undersjøiske naturforekomster tolkes til å kreve at det søkes om adgang etter lovens §2 for alle tilfelle der en geologisk formasjon benyttes for deponeringsformål.

Det er etter min mening mye som trekker i retning av den første tolkning, nemlig at injeksjon av CO<sub>2</sub> som avfallsprodukt fra petroleumsvirksomhet på sokkelen er omfattet av pl§3-3, men at det i tillegg til godkjenning i henhold til §4-2 også må innhentes tillatelse etter lov om undersjøiske naturforekomster §2. Det jeg legger vekt på her, er behovet for at all deponeringsvirksomhet vurderes samlet og reguleres på en enhetlig måte. Det vil ellers kunne oppstå uklare tilfelle knyttet til bruk av en og samme geologiske formasjon som strekker seg inn i flere lisensområder. Bruk av en vannførende geologisk formasjon for deponering av CO<sub>2</sub> fra ett felt kan for eksempel påvirke muligheten for å ta ut rent vann for vanninjeksjonsformål på et annet felt. Videre kan det tenkes at bruk av en formasjon for deponering av CO<sub>2</sub> fra ett lisensområder kan påvirke muligheten for å bruke den samme formasjonen for deponeringsformål i et annet lisensområde.

Situasjonen er imidlertid uklar, og det anbefales at det foretas endringer både i petroleumsløven og loven om kontinentalsokkelen for å klargjøre reguleringen. Dette blir nærmere behandlet i kapittel 11.2 nedenfor.

## 10 Kompetanse til styring av deponering av CO<sub>2</sub>

Nedenfor gjennomgås de bestemmelser i petroleumsloven som kan tenkes å gi forvaltningen kompetanse til å styre aktiviteter tilknyttet injeksjon for deponering. De fleste av de aktuelle bestemmelsene er behandlet i forhold til injeksjon for økt utvinning i kapittel 7 ovenfor. For disse bestemmelsene er det ikke nødvendig å gjenta den generelle drøftingen, og behandlingen nedenfor blir for disse bestemmelsene begrenset til den direkte anvendelse på deponeringsaktivitetene.

### 10.1 Før utvinningstillatelse er gitt

#### 10.1.1 Undersøkelsestillatelse

Ingen andre enn staten kan drive undersøkelse etter petroleum uten tillatelse.<sup>241</sup> Tildeling av undersøkelsestillatelse er regulert i pl §2-1. Bestemmelsens annet ledd, første punktum, slår fast at undersøkelsestillatelsen gir rett til undersøkelse ”etter petroleum”. I bestemmelsens fjerde ledd gis departementet kompetanse til å gi rettighetshaver som er innehaver av undersøkelsestillatelse samtykke til ”andre undersøkelser”.

I bestemmelsens siste ledd gis Kongen hjemmel til å gi forskrifter bl.a om hva en undersøkelsestillatelse omfatter, og de nærmere vilkår for tillatelsen. Dette er gjort i petroleumsforskriftenes kapittel 2. I forskriftenes §4 første ledd første og annet punktum fastsettes hvilke aktiviteter som tillatelsen gir rett til å utføre, og i annet ledd gis Oljedirektoratet kompetanse til å sette vilkår for utførelse av undersøkelsene.

I forbindelse med deponering av CO<sub>2</sub> kan det spørres om pl§2-1 fjerde ledd åpner for at rettighetshaverne kan få tillatelse til å utføre undersøkelser med sikte på å kartlegge reservoarer velegnet for deponering av CO<sub>2</sub>.

---

<sup>241</sup> Dette følger direkte av pl§1-3

Ordlyden i pl§2-1 annet ledd første punktum indikerer tydelig at formålet med den undersøkelsesvirksomhet som kan/skal utføres i henhold til en undersøkelsestillatelse, er å avdekke hvorvidt det finnes petroleum i det området som omfattes av tillatelsen. I utgangspunktet kan det se ut til at pl§2-1 fjerde ledd åpner for å foreta undersøkelser også etter annet enn petroleum, men av forarbeidene fremgår det at hensikten med bestemmelsen er å åpne for andre typer undersøkelser, ikke for undersøkelser for andre formål.<sup>242</sup>

Av §2-1 annet ledd annet punktum fremgår det at undersøkelsestillatelsen ikke gir enerett til undersøkelse i de områder som er nevnt i tillatelsen. I merknadene til den tilsvarende bestemmelsen i petroleumsloven av 1985 blir det i forarbeidene gjort oppmerksom på at bestemmelsen ikke sier noe om forholdet til andre naturforekomster enn petroleum.<sup>243</sup> Det blir i denne forbindelse vist til den nye lov om undersøkelse etter og utnyttelse av andre naturforekomster enn petroleum som da var under utarbeidelse.<sup>244</sup> Dette viser at undersøkelse etter geologiske formasjoner med sikte på deponering av CO<sub>2</sub> ikke er omfattet av de undersøkelser som rettighetshaver får etter §2-1. Dersom formålet med undersøkelsene utelukkende er å kartlegge slike deponeringsmuligheter, må det søkes om tillatelse etter lov om undersjøiske naturforekomster.

Samtidig er det klart at dersom det kan bli aktuelt å deponere CO<sub>2</sub> fra en mulig petroleumsutvinning, så vil det være nødvendig for aktører å foreta undersøkelser for å klarlegge mulighetene for slik deponering. Hovedformålet med undersøkelsene må altså være å kartlegge mulige petroleumsforekomster, men det kan trolig ikke nektes at relevant informasjon om mulige reservoarer velegnet for deponering også samles inn.

---

<sup>242</sup> Se NOU 1979:43, s. 96, som i merknaden til utkast til forskriftenes §5 siste ledd slår fast at når det står at det etter søknad kan gis tillatelse til andre typer undersøkelser, så siktes det her særlig til nye undersøkelsestyper som måtte bli aktuelle i fremtiden.

<sup>243</sup> NOU 1979:43 s. 57

<sup>244</sup> Det ble imidlertid ikke utarbeidet noen slik ny lov, men bare foretatt endringer i lov 21 juni 1963 nr. 12. Denne loven er endret med lover av 22. mars 1985 nr. 11 og 29 november 1996 nr. 72

## 10.2 Før utbygging starter

### 10.2.1 Plan for utbygging og drift

Dersom man planlegger en utbygging som omfatter fangst, transport og deponering av CO<sub>2</sub>, så vil utbyggingsprosjektet omfatte alle de tiltak som er nødvendige for å gjennomføre den samlede aktiviteten. Dette innebærer at planen for utbygging og drift må omfatte beskrivelse av løsningene knyttet til utskilling og fangst av CO<sub>2</sub>, transport av CO<sub>2</sub>, installasjon av utstyr for komprimering og injeksjon av CO<sub>2</sub>, samt boring av brønner for slik injeksjon.<sup>245</sup> I forbindelse med behandlingen av PUD vil departementet avgjøre om enkelte av tiltakene krever særskilt tillatelse etter §4-3.<sup>246</sup> I forbindelse med godkjenning av PUD etter §4-2 kan det settes vilkår i forbindelse med alle de aktivitetene som omfattes av godkjennelsen.<sup>247</sup> Dette innebærer også at dersom departementet ønsker å sikre at et eller flere av disse tiltakene skal gjennomføres, vil det kunne oppnås ved å sette vilkår i forbindelse med godkjenning av PUD, i den grad tiltakene ikke gjøres til gjenstand for særskilt tillatelse etter §4-3. Et vilkår om gjennomføring av et eller flere av disse tiltakene vil ha ”naturlig tilknytning til vedtaket” om å godkjenne PUD, slik betingelsen for å sette vilkår er formulert i pl§10-18. Det som må avgjøres konkret i det enkelte tilfelle, er om vilkårene vil innebære slike inngrep overfor rettighetshaverne at de rammes av de begrensninger som finnes for å sette vilkår, som drøftet i kapittel 6.5 ovenfor. Nedenfor presenteres nærmere vurderinger knyttet til hovedaktivitetene deponering og fangst av CO<sub>2</sub> i forbindelse med godkjenning av PUD. Hovedaktiviteten transport av CO<sub>2</sub> behandles i forbindelse med bestemmelsen om særskilt tillatelse i §4-3, se kapittel 10.2.2 nedenfor.

#### 10.2.1.1 Fangst og deponering av CO<sub>2</sub>

Rettighetshaverne for nye utbygginger på sokkelen er pålagt å utrede muligheten for å skille ut og deponere CO<sub>2</sub> fra petroleumsproduksjon på sokkelen. Dette fremgår av veiledningen til PUD, kapittel 6.5.1.1, utredningsprogram.<sup>248</sup> Under beskrivelsen av

---

<sup>245</sup> Se Ot.prp. nr. 46(2002-2003) s. 14

<sup>246</sup> Styring etter denne bestemmelsen blir behandlet i kapittel 10.2.2 nedenfor

<sup>247</sup> Se kapittel 7.3.1 ovenfor for en drøfting av kompetansen til å sette vilkår i forbindelse med godkjenning av PUD.

<sup>248</sup> Veiledning til PUD og PAD

innholdet i et utredningsprogram står at det må gis en oversikt over hvilke avbøtende tiltak for å begrense utslipp til luft og vann som er tenkt vurdert, sammen med en foreløpig vurdering av tiltakene. Det står eksplisitt at man må legge frem en vurdering av å reinjisere CO<sub>2</sub> fra turbiner og eventuelt fra produsert gass når CO<sub>2</sub>-innholdet overstiger salgsspesifikasjonene.

Bakgrunnen for dette pålegget er at Stortinget den 22. februar 1996, på grunnlag av forslag i Innst. S. 114 (1995-1996), vedtok å be om at det ved nye feltutbygginger på norsk sokkel skal legges frem en vurdering av kostnadene ved å reinjisere CO<sub>2</sub> fra produsert gass, og fra plattformer og turbiner. Dette vedtaket er å forstå som en instruks til forvaltningen om hvordan den skal bruke sin forvaltningskompetanse ved vurdering av søknader om godkjenning av PUD. Denne instruksjonen er implementert i veiledningen til PUD og PAD.

Innledningsvis i veiledningen til PUD står om den rettslige status av veiledningen at den er ment å være et supplement til petroleumsloven og petroleumsforskriften, og at den kun er retningsgivende. Hensikten med veiledningen er å gjøre det enklere for selskapene å utarbeide en PUD eller PAD som oppfyller myndighetenes krav. Dette innebærer at dersom det er stilt krav i veiledningen som forvaltningen ikke hadde hatt hjemmel til å sette i lov eller forskrift, så er kravet ikke rettslig bindende. Det er imidlertid ikke tvilsomt at petroleumsforskriftens §22a - konsekvensutredning i plan for utbygging og drift av en petroleumsforekomst - gir forvaltningen kompetanse til å kreve den type utredning som er tatt inn i veiledningen. Bestemmelsens første ledd bokstav b) sier at konsekvensutredningen blant annet skal beskrive mulige og planlagte tiltak for å hindre, redusere og om mulig oppveie betydelige negative miljøvirkninger, og denne formuleringen må omfatte utredninger av utskilling og injeksjon av CO<sub>2</sub> som mulig tiltak.

Utredningsplikten tjener det formål at forvaltningen skal ha et godt grunnlag for å vurdere hvilke vilkår og pålegg som eventuelt skal knyttes til godkjenning av en PUD.<sup>249</sup> Av dette må det forstås at dersom utredningene viser at deponering av CO<sub>2</sub> kan

---

<sup>249</sup> Se veiledning til PUD, kapittel 6.2, der formålet med konsekvensutredninger blant annet beskrives å være at de skal sikre at virkningene av en utbygging på miljøet blir klargjort, slik at virkningene blir tatt i

være en hensiktsmessig måte å forhindre utslipp til luft på, så vil petroleumsforvaltningen ha kompetanse til å pålegge slik deponering som vilkår i forbindelse med godkjenning av PUD.

Gjennomgangen ovenfor viser at pl§4-2, sett i sammenheng med §10-18, gir departementet kompetanse til å pålegge at rettighetshavere iverksetter fangst og deponering av CO<sub>2</sub> fra eget felt.

Dette innebærer at petroleumsmyndighetene kan pålegge rettighetshaverne strengere vilkår av miljøhensyn enn de betingelsene som knytter seg til utslipp av CO<sub>2</sub> i form av CO<sub>2</sub>-avgifter. Det kan imidlertid være uheldig dersom petroleumsmyndighetene overprøver forurensningsmyndighetene i spørsmål som omhandler forurensning.<sup>250</sup> For å forhindre at en slik situasjon oppstår, bør man sikre at forurensningsmyndighetene ikke behandler en søknad om utslippstillatelse før petroleumsmyndighetene har vurdert spørsmålet om utskilling og deponering.

Når forvaltningen skal ta stilling til om det skal gis pålegg om fangst og deponering, må den holde seg innenfor de grenser som gjelder for utøvelse av forvaltningens skjønn.<sup>251</sup>

I forbindelse med godkjenning av PUD for Oseberg Sør, vurderte departementet å sette vilkår om utskilling av CO<sub>2</sub> for deponering. Departementet uttalte i denne forbindelse at man delte operatørens vurdering av at redusert CO<sub>2</sub>-avgift ikke forsvarte den investeringsøkning som er nødvendig for å iverksette utskilling av CO<sub>2</sub>, og at man derfor ikke ønsket å pålegge gjennomføring av et slikt tiltak.<sup>252</sup>

Av departementets korte grunngiving for hvorfor de ikke pålegger utskilling og injeksjon av CO<sub>2</sub> i forbindelse med planen for utbygging og drift av Oseberg Sør, kan

---

betraktning under planleggingen av en utbygging eller et anlegg, og når det skal tas stilling til om, og på hvilke vilkår, godkjenning av PUD eller tillatelse til anlegg og drift skal gis. Bestemmelsene skal sikre at myndighetene gis et godt beslutningsgrunnlag.

<sup>250</sup> Se om dette i behandlingen av det organisatoriske spesialitetsprinsipp i kapittel 2.7.1 ovenfor.

<sup>251</sup> Se kapittel 6.5 ovenfor, der blant annet grenser for de hensyn som kan vektlegges og grenser som følger av kravet til forholdsmessighet blir drøftet.

<sup>252</sup> St.prp nr. 53 (1996-1997) s. 1

det se ut til at man bare har vurdert de bedriftsøkonomiske effektene av et slikt tiltak, idet man sier seg enig med operatøren i at redusert CO<sub>2</sub>avgift ikke forsvarer den nødvendige investeringsøkning. Det kan virke som om man mener at svekket bedriftsøkonomi er tilstrekkelig begrunnelse for ikke å gi et slikt pålegg. Jeg mener dette blir en noe snever ramme for vurderingene. Det må antas at de miljømessige hensyn kan begrunne tiltak selv om de svekker bedriftsøkonomien noe.<sup>253</sup> Det ville vært liten mening i å gi forvaltningen kompetanse til å pålegge fangst og injeksjon dersom det var et krav at bedriftsøkonomien ved et slikt tiltak ikke skulle svekkes, idet kompetansen i så fall bare ville blitt benyttet i de tilfellene der rettighetshaverne av eget initiativ ville ha gjennomført det.

### 10.2.2 Særskilt tillatelse til anlegg og drift av innretninger

Dersom departementet finner grunn til det, vil det i forbindelse med behandlingen av PUD kunne bestemme at det skal gis særskilt tillatelse til anlegg og drift av innretning. I forbindelse med deponering av CO<sub>2</sub> er det særlig spørsmålet om regulering av rørledning for CO<sub>2</sub> som blir aktuelt.

En rørledning for transport av petroleum vil typisk være en slik innretning som krever særskilt tillatelse i henhold til §4-3. Spørsmålet er om også en rørledning for transport av CO<sub>2</sub> kan bli gjenstand for slik særskilt tillatelse. Kravet må være at transporten er knyttet til en undersjøisk petroleumforekomst. Dette spørsmålet er drøftet i kapittel 5.3 ovenfor, og drøftingen der viste at tilknytningen vil variere med i hvilken sammenheng transporten inngår.

Dersom kilden for den CO<sub>2</sub> som skal transporteres er petroleumsutvinning på sokkelen, slik at deponeringsløsningen inngår som en integrert del av produksjonsvirksomheten, vil det etter mitt syn kunne gis særskilt tillatelse til rørledning for transport av CO<sub>2</sub> etter §4-3.<sup>254</sup>

---

<sup>253</sup> Her må det kunne tillegges en viss vekt at bakgrunnen for Stortingets vedtak nettopp var ønsket om reduserte utslipp

<sup>254</sup> I forbindelse med stortingsbehandlingen av Snøhvitutbyggingen, var også rørledning for transport av CO<sub>2</sub> fra landanlegget og ut til feltet omfattet av de planene som ble lagt frem for Stortinget. Det er interessant å merke seg at på det tidspunkt utbyggingen ble vedtatt i Stortinget, er det tvilsomt at §4-2, om



Dersom den CO<sub>2</sub> som skal transporteres stammer fra virksomhet som ikke er omfattet av petroleumsloven, vil §4-3 ikke kunne benyttes som kompetansegrunnlag for å gi tillatelse til en rørledning for transport av CO<sub>2</sub> for deponering, idet transporten i dette tilfelle ikke vil være tilstrekkelig knyttet til undersjøiske petroleumsforekomster.

Et særlig spørsmål oppstår dersom det blir aktuelt å etablere et rørledningssystem som skal brukes for transport av CO<sub>2</sub> både for deponering og for økt utvinning. Det er uklart om §4-3, særskilt tillatelse, kan benyttes i dette tilfelle. Min vurdering er her at det heller bør etableres ny regulering som er tilpasset denne virksomheten.<sup>255</sup>

### 10.3 Samarbeid

Det kan tenkes situasjoner der det ikke vil være naturlig å gjennomføre deponering av den CO<sub>2</sub> som skilles ut fra produksjonen under en utvinningslisens innenfor det området som omfattes av lisensen. Årsaker til dette kan være at det mangler geologiske formasjoner som kan benyttes for formålet i nærheten, at det kan være tekniske begrensninger på den aktuelle innretningen, eller at det allerede foregår eller planlegges deponering av CO<sub>2</sub> fra et felt i nærheten. Det kan også tenkes at et samarbeid kan utvides, til også å omfatte prosessering av petroleum. I dette tilfelle vil brønnstrøm transporteres fra et lisensområde til et annet, for prosessering og utskilling. Dersom det er aktuelt for begge feltene å transportere CO<sub>2</sub> ut fra området kan det være ønskelig at feltene samarbeider om en felles transportløsning.

Slikt samarbeid forutsetter at det etableres tilpassede tekniske løsninger. Det kan følgelig være ønskelig at et felt bygges ut med tilstrekkelig prosesseringskapasitet til å

---

godkjenning av PUD, eller §4-3, om tillatelse til anlegg og drift av innretninger for transport og for utnyttelse av petroleum, etter sin ordlyd gav hjemmel for å godkjenne eller tillate en rørledning for transport av CO<sub>2</sub>. Man hadde etter min mening en situasjon der det nok gikk godt an å argumentere for at aktivitetene falt inn under lovens virkeområde, men der det trolig manglet klar hjemmel for å tillate bygging av rørledningen. Med lovendringen som ble vedtatt med virkning fra 1. juli 2003, ser det ut til at også rørledning for transport av CO<sub>2</sub> kan tillates etter §4-3. Dette spørsmålet er behandlet i kapittel 7.3.2.2 ovenfor.

<sup>255</sup> Se også kapittel 5.4 ovenfor

håndtere produksjonen fra flere felt, inkludert kapasitet for utskilling og oppsamling av CO<sub>2</sub>. Det kan også være aktuelt å etablere tilstrekkelig injeksjonskapasitet, både i form av kompressorer og brønner, på ett felt, for å kunne injisere CO<sub>2</sub> fra flere felt. Endelig kan det være aktuelt å dimensjonere transportløsninger for det samlede behov fra flere felt.

### 10.3.1 Samordnet petroleumsvirksomhet

Som drøftet i kapittel 7.6.2 ovenfor, vil rettighetshavernes plikt til å samordne sin virksomhet etter §4-7 første ledd annet punktum være betinget av at samordnet virksomhet åpenbart er rasjonelt.<sup>256</sup> Spørsmålet blir om en samordning der formålet er redusert utslipp av CO<sub>2</sub> kan være åpenbart rasjonell, det vil si om miljøhensyn er blant de hensyn som kan vektlegges ved vurderingen av hva som er rasjonelt. Dette spørsmål er drøftet i kapittel 7.6.2.3 ovenfor, og konklusjonen der var at med mindre vurderingen av farene knyttet til CO<sub>2</sub> endres over tid slik at det ikke lenger regnes som forsvarlig å slippe ut CO<sub>2</sub>, vil hensynet til redusert utslipp av CO<sub>2</sub> ikke inngå som en del av de hensyn som rettighetshaverne må vektlegge i henhold til §4-1. Hensynet til redusert utslipp av CO<sub>2</sub> vil da i utgangspunktet ikke kunne begrunne pålegg om samordning.

Det kan imidlertid oppstå situasjoner der det likevel vil være åpenbart rasjonelt for rettighetshaverne å samarbeide med sikte på deponering av CO<sub>2</sub>. Som diskutert i kapittel 10.2.1.1 ovenfor, har forvaltningen i gitte tilfelle kompetanse til å sette vilkår om å skille ut og deponere CO<sub>2</sub> fra egen produksjon i forbindelse med godkjenning av PUD. Formålet med å gjøre dette er å redusere utslipp av CO<sub>2</sub> til luft. Dersom departementet har benyttet denne kompetansen, og en samordning av virksomheten gjør det mulig å oppnå den samme miljømessige effekt til lavere kostnader, vil dette være hensyn som også rettighetshaverne må legge vekt på. Effekten av at redusert utslipp av CO<sub>2</sub> kan oppnås til lavere kostnader kan videre være at det blir økonomisk forsvarlig å fortsette utvinningen over en lengre periode, noe som kan gjøre det mulig å oppnå større samlet produksjon av petroleum. Også dette er hensyn som er relevante ved vurdering av hva som åpenbart er rasjonelt.

---

<sup>256</sup> For en drøfting av hvilke hensyn som er relevante ved vurderingen av om noe åpenbart er rasjonelt i denne forbindelse, se kapittel 7.6.2 ovenfor

Dette betyr at dersom departementet ville hatt kompetanse til å sette vilkår om fangst og deponering av CO<sub>2</sub> fra egen utvinning, vil man også kunne pålegge samordning for å oppnå det samme, dersom økonomien i det samordnede prosjekt ikke svekkes.

Dersom utskilling og deponering av CO<sub>2</sub> på egen installasjon ville blitt for kostbart til at departementet kunne ha satt vilkår om det, vil samordningsalternativet derimot bli sammenlignet med andre alternative løsninger for CO<sub>2</sub>-utslipp, mest sannsynlig betaling av CO<sub>2</sub>-avgift. Dersom samordning da ikke er det rimeligste alternativ, vil samordning ikke lenger være åpenbart rasjonelt. At samordning ville gjøre det mulig å redusere utslipp av CO<sub>2</sub> til luft vil ikke i seg selv gjøre løsningen bedre for de private parter. Selv om miljøhensyn stadig blir tillagt tilsynelatende større vekt i stortingsmeldinger, vil et pålegg om samordning være et så stort inngrep i de private aktørers gjennomføring av sine aktiviteter at det etter mitt syn vil kreve en klarere hjemmel.

Et spørsmål i forbindelse med de tilfeller der samordning kan pålegges, er om de rettighetshaverne som eier det feltet som ellers ville slippe ut CO<sub>2</sub> må bære en større del av byrden forbundet med en CO<sub>2</sub>-løsning enn det feltet som bare skal stå for deponeringen. Svaret på dette må bli ja. Det er overfor det utslippende felt at hjemmelen til å fange opp og deponere CO<sub>2</sub> i forbindelse med godkjenning av PUD foreligger. Dette vil også være i overensstemmelse med ”polluter pays”-prinsippet i miljøretten.<sup>257</sup> For å oppnå en riktig fordeling av byrdene i forbindelse med en samordnet løsning, vil forvaltningen ha kompetanse til å fastsette det økonomiske innhold i samordningsavtalen i henhold til §4-7 annet ledd siste punktum.

### 10.3.2 Andres bruk av innretninger

Betingelsene for at departementet skal kunne bestemme at innretninger kan brukes av andre, er som drøftet i kapittel 7.6.3.1 at hensynet til rasjonell drift eller samfunnsmessige hensyn tilsier det. Her er det altså ingen tvil om at miljømessige hensyn er relevante ved vurderinger av om produksjonsløsninger bør baseres på bruk av innretninger. Drøftingen av dette tilfellet, der andres bruk av innretninger gjennomføres

---

<sup>257</sup> Se Backer, s. 67. Prinsippet gjenfinnes i forurensningslovens §2 nr. 5.

som et ledd i aktiviteter for deponering av CO<sub>2</sub>, vil være parallell til den drøfting som er foretatt i kapittel 7.6.3 ovenfor i forbindelse med økt utvinning.

Her skal bare tilføyes at når formålet er deponering vil kompetansen til å bestemme bruk også omfatte bruk av injeksjonsbrønner for deponering.<sup>258</sup> Her vil man ikke stå overfor den situasjon at deponering påvirker utvinningsstrategien. Begrensningen som ligger i at bruk ikke skal være til ”urimelig fortrensning” gjelder imidlertid, og det vil her være av avgjørende betydning hva operatøren mener om den geologiske formasjons mottakskapasitet over tid.

---

<sup>258</sup> Se diskusjonen av dette spørsmål i kapittel 7.6.3.2 ovenfor.

## DEL V: AVSLUTNING

### 11 Oppsummering

#### 11.1 Introduksjon

Innledningsvis ble det stilt opp noen sentrale problemstillinger for oppgaven.<sup>259</sup>

Nedenfor oppsummeres hovedkonklusjonene i forhold til disse problemstillingene.

Oppgaven viser at petroleumslovens regler stort sett vil kunne anvendes for de fleste problemstillinger knyttet til bruk av CO<sub>2</sub> for økt utvinning. Det petroleumsrettslige regelverk gir gjennomgående den nødvendige kompetanse til styring av aktiviteter for økt utvinning. Det er imidlertid identifisert noen uklare områder, som blir gjennomgått nedenfor.

For bruk av CO<sub>2</sub> for deponering er det flere av de aktuelle aktivitetene som faller utenfor petroleumsloven, og nedenfor påpekes de områder der det er identifisert behov for klargjøring eller for etablering av nye bestemmelser som grunnlag for kompetanse for styring.

#### 11.2 Tillatelse til å deponere CO<sub>2</sub>

##### 11.2.1 Generelt

På basis av drøfting av begrepet ”natural resources” i Havrettskonvensjonen og ”naturforekomst” i lov om undersjøiske naturforekomster, konkluderes det med at Norge har jurisdiksjon over aktiviteter tilknyttet deponering av CO<sub>2</sub> i

---

<sup>259</sup> Disse problemstillingene er: Hvordan er de aktiviteter som er viktige for realisering av CO<sub>2</sub>-injeksjon regulert i dagens petroleumsrettslige regelverk? Hvilken kompetanse gir dette regelverket til å styre aktivitetene? Er det aktiviteter som faller utenfor regelverket? Er det behov for endring av regelverket? Hvordan bør slike eventuelle endringer utformes?

kontinentalsokkelen, og at retten til geologiske formasjoner som kan benyttes som deponi for CO<sub>2</sub> tilligger staten.

### 11.2.2 Deponering i tilknytning til petroleumsvirksomhet

I oppgaven konkluderes det med at rettighetshavere som ønsker å deponere CO<sub>2</sub> fra egen petroleumsvirksomhet, i tillegg til tillatelse etter petroleumslovens §3-3 og godkjenning av PUD etter §4-2, også trenger tillatelse etter §2-1 i lov om undersjøiske naturforekomster. Konklusjonen er usikker. Forvaltningspraksis til nå indikerer at det er forvaltningens oppfatning at tillatelse hjemlet i petroleumsloven er tilstrekkelig. Det anbefales at innholdet i gjeldende regulering klargjøres.

### 11.2.3 Deponering uten forbindelse med petroleumsvirksomhet

Oppgaven konkluderer med at det for slik deponering må søkes om tillatelse etter loven om undersjøiske naturforekomster, §2-1.

## 11.3 Konesjonssystem for geologiske formasjoner som deponi for CO<sub>2</sub>

Det anbefales at det etableres et konsesjonssystem for behandling av søknader om bruk av geologiske formasjoner til bruk for deponering av CO<sub>2</sub>. Dette konsesjonssystemet må utformes i tilknytning til loven om undersjøiske naturforekomster. Dersom det virkelig blir aktuelt å iverksette deponering av CO<sub>2</sub> i stor skala, haster det med etablering av et konsesjonsverk. Konsesjonsverket må inneholde kriterier for kvalifisering av geologiske formasjoner for deponeringsformål, og kriterier for tildeling av rett til å utnytte de geologiske formasjonene.

Forvaltningen av loven om undersjøiske naturforekomster ligger hos Olje- og energidepartementet, mens forvaltningen av forskriften om undersøkelse etter naturforekomster som er gitt med hjemmel i loven ligger hos Industridepartementet.<sup>260</sup> Det anbefales at Olje- og energidepartementet blir konsesjonsmyndighet i forbindelse

---

<sup>260</sup> Antar at dette nå vil være Nærings- og handelsdepartementet, men jeg har ikke funnet dette i noen forskrift.

med etablering av et konsesjonsverk for deponering av CO<sub>2</sub>, fordi det vil være viktig at petroleumsvirksomheten og deponeringsvirksomheten kan vurderes samlet.

#### 11.4 Etablering av installasjoner for deponering av CO<sub>2</sub>

Kompetansen til å gi tillatelse til etablering av installasjoner som ikke inngår i petroleumsvirksomheten er ikke eksplisitt omtalt i lovverket. Mest naturlig må denne kompetansen leses inn i lov om undersjøiske naturforekomster § 2 annet ledd, som gir Kongen kompetanse til å gi aktører adgang til å undersøke eller utnytte naturforekomstene. Reguleringen bør her detaljeres, mest hensiktsmessig som en del av det konsesjonsverk som anbefales etablert i forbindelse med søknader om tillatelse til å deponere CO<sub>2</sub>.

Dersom det er aktuelt å etablere en slik installasjon i et område som er omfattet av en utvinningstillatelse etter petroleumslovens §3-3, og dette medfører urimelig ulempe for den petroleumsvirksomhet som rettighetshaver driver, bestemmer pl§3-13, annet ledd, at Kongen bestemmer hvilken av virksomhetene som skal utsettes. I pl§3-13, annet ledd, siste punktum, gis det anvisning på hvilke hensyn som skal vektlegges ved avgjørelsen. Dette innebærer at allerede igangværende petroleumsvirksomhet påvirker forvaltningens avgjørelse i forhold til eventuell etablering av installasjoner for injeksjon av CO<sub>2</sub> for deponering, og at i den grad petroleumsvirksomhet kan bli berørt så vil petroleumsloven kunne være en skranke for etablering av slike installasjoner.

#### 11.5 Tillatelse til rørledninger for transport av CO<sub>2</sub>

Reguleringen av rørledningstransport av CO<sub>2</sub> vil avhenge av om rørledningen bare benyttes for transport av CO<sub>2</sub> i tilknytning til petroleumsvirksomheten, eller om det etableres en infrastruktur for kombinert bruk, for transport av CO<sub>2</sub> både som en del av petroleumsvirksomheten og for deponering uten tilknytning til petroleumsvirksomheten.

##### 11.5.1 Transport av CO<sub>2</sub> som del av petroleumsvirksomheten

Det konkluderes i oppgaven med at endringen av petroleumslovens §4-3 pr. 1 juli 2003 har medført at det nå med hjemmel i denne bestemmelsen kan gis særskilt tillatelse til etablering og drift av rørledning for transport av CO<sub>2</sub> både for økt utvinning og som

avfallsprodukt fra petroleumsvirksomheten på sokkelen. Konklusjonen er imidlertid usikker, idet utformingen av endringen etterlater uklarheter. Det anbefales at særskilt tillatelse etter §4-3 skal kunne gis til denne type rørledninger, og at dette klargjøres.

#### 11.5.2 Infrastruktur for kombinert bruk

Oppgaven konkluderer med at infrastruktur for transport av CO<sub>2</sub> for kombinert bruk ikke er regulert av petroleumsløven. Konklusjonen er usikker, men det er uansett behov for en avklaring av kompetansegrunnlaget i forhold til denne type infrastruktur, og da helst i form av lovendring som nytt grunnlag for kompetanse.

#### 11.6 Petroleumsløvens virkeområde i forhold til gasskraftverk

Som diskutert i kapittel 5.2.3.3 ovenfor, er det uklart om gasskraftverk som leverer all energi til nettet, men som inngår samarbeid med rettighetshavere om levering av CO<sub>2</sub> til injeksjon for økt utvinning, er omfattet av petroleumsløven. Det konkrete spørsmål er om levering av CO<sub>2</sub> gjør at utnyttelsen er nødvendig for utvinning av petroleum. Min vurdering er at lovteksten åpner for en slik tolkning, mens forarbeidene mest trekker i retning av at slike gasskraftverk faller utenom. Det er derfor i første omgang behov for en avklaring av gjeldende rett.

Dersom det blir avklart at gjeldende rett er at gasskraftverk som leverer CO<sub>2</sub> for økt utvinning ikke er omfattet av petroleumsløvens virkeområde uten at de også leverer energi til utvinning eller transport, mener jeg det kan være behov for en lovendring. Formålet med en slik lovendring vil være å utvide løvens virkeområde slik at også gasskraftverk som leverer CO<sub>2</sub> til petroleumsutvinning blir omfattet. Begrunnelsen for dette vil være å sikre myndighetene styring også over kilden for CO<sub>2</sub> når denne skal brukes for økt utvinning.

Her oppstår imidlertid et problem. Dersom et gasskraftverk blir omfattet av petroleumsløven dersom eierne inngår avtale om levering av CO<sub>2</sub> for økt utvinning, vil dette kunne medføre at det ikke inngås slike avtaler, nettopp for å unngå at gasskraftverket blir omfattet av løvens bestemmelser. Dette innebærer at styringshensyn



tilsier at gasskraftverk som sådan omfattes av loven, nettopp for at det skal være mulig å styre valg av løsning for utslippshåndtering.

#### 11.7 Plikten til samordning ut fra hva som åpenbart er rasjonelt

Forvaltningens kompetanse til å pålegge samordning etter pl §4-7 er betinget av at det først har foreligget en plikt for rettighetshaverne til å samordne. De hensyn som kan vektlegges ved vurderingen av om det foreligger en plikt for rettighetshaverne til å samordne sin virksomhet er i første rekke de som følger av §4-1, om forsvarlig utvinning. Det er uklart om disse kriteriene rommer hensyn til utslipp av CO<sub>2</sub>. Samtidig er det slik at forvaltningen i sin styring av petroleumsvirksomheten, i tråd med lovens formålsparagraf, kan legge vekt på miljøhensyn. Det kan være utilfredsstillende at forvaltningens kompetanse til styring i dette tilfelle ikke rekker langt nok

Dersom det er ønskelig at forvaltningen skal kunne pålegge samordning av hensyn til et ønske om å redusere utslipp av CO<sub>2</sub>, vil det beste være om det gjøres en endring av pl§4-7, slik at kompetansen til samordning ikke er begrenset av de kriteriene som følger av hva som er "åpenbart rasjonelt" for rettighetshaverne. Dette kan gjøres for eksempel ved at det etableres en "sikkerhetsventil", etter mønster av bestemmelsen om fastsettelse av produksjonsforløp etter §4-4 første ledd annet punktum.

## 12 Litteraturliste

### Forkortelser

- Andenæs                         Johs. Andenæs: *Statsforfatningen I Norge* 8. utgave, Universitetsforlaget 2000
- Berger                            Bjørn Berger, Statoil: ”*CO2-håndtering; Hvordan kombinere leverandørens muligheter med brukerens behov?*” Foredrag på miljøseminar om CO2-avgiftens virkninger, Oljedirektoratet 7. mai 2003
- Backer                          Inge Lorange Backer: *Innføring i naturressurs- og miljørett, 3. utgave* Ad Notam Gyldendal, Oslo 1999
- Boe                                Boe, Erik: *Innføring i juss, Juridisk tenkning og rettskildelære*, Tano Aschehoug Oslo 1996
- Bull                                Bull, Hans Jacob: *Petroleumsretten, i Knophs oversikt over Norges rett*, 11. utgave
- CMR                               Christian Michelsen Research: *Lagring av CO2 fra gasskraftverk, mulige teknologier og rettslige problemstillinger* Rapport utarbeidet for Naturkraft AS, juridisk del utarbeidet av Advokatfirmatet Wikborg, Rein & Co, ved advokat Jon Rabben. Bergen, desember 2002. Rapporten er fortrolig, gjengitt etter tillatelse fra Naturkraft
- Churchill and Lowe            Churchill, R.R and Lowe, A.V: *The Law of the Sea*.2<sup>nd</sup>. ed. Manchester, 1988
- Eckhoff                          Eckhoff, Torstein: ”*Rettskildelære*” 5. utgave ved Jan E. Helgesen, Universitetsforlaget 2001

- Eckhoff/Smith                      Eckhoff, Torstein og Smith, Eivind: *Forvaltningsrett* 7. utgave, Universitetsforlaget 2003
- Ellenes                                Ellenes, Sverre: *Samarbeidsavtalens rekkevidde mellom deltagerne i rettighetshavergruppen*, Marius nr. 280, Sjørettsfondet 2001
- Fleischer (1983)                      Fleischer, Carl August: *Petroleumsrett*, Universitetsforlaget 1983
- Fleischer (2000)                      Fleischer, Carl August: *Folkerett*, 7. utgave, Universitetsforlaget 2000
- Graver                                 Graver, Hans Petter: *Alminnelig forvaltningsrett* Universitetsforlaget 1999
- Hagen                                 Hagen, Lasse: *Plikt til samarbeide – samordning etter petroleumsloven* Marius nr 133, Sjørettsfondet 1987
- Hagen et.al.                         Hagen, Lasse/Hammer, Ulf/Michelet, Thomas Grung/Stang, Trond: *Petroleumsloven med kommentarer*, TANO 1989
- Hammer (1982)                      Hammer, Ulf: *Forsvarlig utnyttelse av petroleumsforekomster*, Marius nr. 75, Sjørettsfondet 1982
- Hammer (2003)                      Hammer, Ulf: *The licence system*, kapittel 1.3.4 i *Petroleum Law Compendium, Book 1*, Nordisk institutt for sjørett, Oslo 2003
- Hegna                                 Hegna, Anders Matheson: ”*Deponering av CO2 i undergrunnen på norsk kontinentalsokkel – en*

- miljørettslig analyse*” Upublisert avhandling, juridisk fakultet, Universitetet i Oslo, juni 2003
- Hesjedal Hesjedal, Anne *Konsesjoner til nye aktører på marginale felt*, Marius nr. 274, Sjørettsfondet 2001
- Hustad and Austell Hustad, Carl-W and Austell, J. Michael, CO2-Norway AS: “*Mechanisms and incentives to promote the use and storage of CO2 in the North Sea*”.
- Kårstad Kårstad, Olav: *Hvordan et oljeselskap ser på CO2-fjerning og –lagring*, Innlegg på Second Nordic Minisymposium on Carbon Dioxide Capture and Storage, Göteborg, October 26, 2001. Tilgjengelig på internettsiden <http://www.entek.chalmers.se/-anly/symp/symp2001.html>
- Nygaard Nygaard, Dagfinn: *Andres bruk av utvinningsinnretninger*, Sjørettsfondet 1997
- Ruud, Ulfstein og Fauchald Ruud, Morten/ Ulfstein, Geir/Fauchald, Ole Kristian: *Utvalgte emner i folkerett, Metode – miljø – havrett – handel*, Tano Aschehoug 1997
- Selvig (2001) Selvig, Erling: *Statens styring av petroleumsvirksomheten*, Universitetet i Oslo, 2001
- Selvig (1982) Selvig, Erling: *Konsesjonssystemet i petroleumsvirksomheten*,  
Artikkel i Bull, Hans Jakob/ Krokeide, Kjetil/Kaasen, Knut/ Selvig, Erling og Woldseth/Kjell: *Innføring i petroleumsvirksomheten*, 2. utg. Sjørettsfondet, Oslo 1982

## LOVER, FORSKRIFTER OG VEILEDINGER

Lov om undersjøiske naturforekomster	Lov av 21. juni 1963 nr. 12 om vitenskapelig utforskning og undersøkelse etter og utnyttelse av andre undersjøiske naturforekomster enn petroleumsforekomster
Økonomisk sone-loven	Lov av 19. desember 1976 nr. 91 om Norges økonomiske sone
Forurensningsloven	Lov av 13 mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall
Lov om avgift på utslipp av CO2	Lov av 21 desember 1990 nr. 72 om avgift på utslipp av CO2 i petroleumsvirksomhet på kontinentalsokkelen
Petroleumsloven	Lov av 29 november 1996 nr. 72 om petroleumsvirksomhet
Forskrift om undersøkelser på kontinentalsokkelen	Forskrift (midlertidig) for undersøkelse etter visse andre undersjøiske naturforekomster enn petroleum på den norske kontinentalsokkel m.v., Fastsatt ved kronprinsreg.res. 12. juni 1970
Resolusjon om opprettelse av Olje- og energidepartementet	Resolusjon om opprettelse av Olje- og energidepartementet. Fastsatt ved kgl. res. av 11. januar 1978
Petroleumsforskriften	Forskrift til lov om petroleumsvirksomhet. Fastsatt ved kgl. res. 27. juni 1997

Rammeforskriften	Forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten, (rammeforskriften) fastsatt ved kgl. res. 31. august 2001
Opplysningsforskriften	Forskrift om materiale og opplysninger i petroleumsvirksomheten. Fastsatt av Oljedirektoratet (OD), Statens forurensningstilsyn (SFT) og Statens helsetilsyn (Htil) den 3. september 2001
Veiledning til PUD og PAD	Veiledning til plan for utbygging og drift av en petroleumsforkomst (PUD) og plan for anlegg og drift av innretninger for transport og for utnyttelse av petroleum (PAD). Utgitt av Oljedirektoratet 18. mai 2000
Veiledning til rammeforskriften	Veiledning til forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten (rammeforskriften). Utgitt den 1. januar 2002 av Oljedirektoratet (OD), Statens forurensningstilsyn (SFT) og Statens helsetilsyn (Htil)

#### FORARBEIDER

NOU 1979:43	Petroleumslov med forskrifter
NOU 2002:7	Gassteknologi, miljø og verdiskaping
Ot.prp. nr. 75 (1962-1963)	Midlertidig lov om utnyttelse og utforsking av undersjøiske naturforkomster

Ot.prp. nr. 4 (1976-1977)	Om lov om Norges økonomiske sone
Ot.prp. nr. 72 (1982-83)	Lov om petroleumsvirksomhet
Ot.prp. nr. 17 (1990-91)	Om lov om avgift på utslipp av CO <sub>2</sub> i petroleumsvirksomhet på kontinentalsokkelen m.v
Ot.prp. nr. 43 (1995-96)	Om lov om petroleumsvirksomhet
Ot.prp. nr. 46 (2002-2003)	Om lov om endringer i lov 29. november 1996 nr. 72 om petroleumsvirksomhet (petroleumsloven)

#### OFFENTLIGE DOKUMENTER

Fakta 2003	Fakta 2003, Norsk petroleumsvirksomhet, Olje- og energidepartementet, 2003
Miljø 2002	Miljø 2002, Petroleumssektoren i Norge, Olje- og energidepartementet, 2002
Miljø 2003	Miljø 2003, Petroleumssektoren i Norge, Olje- og energidepartementet, 2003
Norsk sokkel 2001	Norsk sokkel 2001, Oljedirektoratets årsberetning 2001
Innst. S. Nr. 114 (1995-1996)	Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om norsk politikk mot klimaendringer og utslipp av nitrogenoksider (NO <sub>x</sub> )
St.meld. nr. 42 (1978-1979)	Om energiøkonomisering

St.meld. nr. 53 (1979-1980)	Om virksomheten på den norske kontinentalsokkel
St.meld. nr. 26 (1993-1994)	Utfordringer og perspektiver for petroleumsvirksomheten på kontinentalsokkelen
St.meld. nr. 38 (2001-2002)	Om olje- og gassvirksomheten
St.meld. nr. 9 (2002-2003)	Om innenlands bruk av naturgass mv.
St.prp. nr. 102 (1985-1986)	Injeksjon av gass i Osebergfeltet levert fra en undervannsinstallasjon på Trollfeltet
St.prp. nr. 37 (1995-1996)	Om samtykke til 1) ratifikasjon av De forente nasjoners havrettskonvensjon av 10. desember 1982, med tilhørende norske erklæringer, 2) tiltredelse til avtale av 28. juli 1994 om gjennomføring av del XI i De forente nasjoners havrettskonvensjon av 10. desember 1982
St.prp. nr. 53 (1996-1997)	Utbygging og drift av petroleumforekomster i Oseberg Sør
St.prp. nr. 35 (2001-2002)	Utbygging, anlegg og drift av Snøhvit LNG



Forkortelser

( <http://www.jus.uio.no/sekr/studieinformasjon/fagsider/spesialoppgave/retningslinjer> )

**13 Lister over tabeller, figurer m v**

