

# Veiledning til plan for utbygging og drift av en petroleumsforekomst (PUD) og plan for anlegg og drift av innretninger for transport og for utnyttelse av petroleum (PAD)



Olje- og energidepartementet



Arbeids- og inkluderingsdepartementet

Publikasjonens tittel: Veiledning for plan for utbygging og drift av en petroleumsforekomst (PUD)  
og plan for anlegg og drift av innretninger for utnyttelse av petroleum (PAD)

Utgitt: 12.09.2022

Utgitt av: Olje- og energidepartementet og Arbeids- og inkluderingsdepartementet

## INNHold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Generelle forhold</b>	<b>8</b>
2.1	Beskrivelse av PUD og PAD	8
2.2	Konsekvensutredning	8
2.3	Organisering av myndighetenes behandling av PUD og PAD	9
2.4	Saksbehandling	9
2.5	Partnerinvolvering og kvalitetssikring i prosjektgjennomføringen	11
2.6	Ringvirkninger	11
2.7	Vesentlige kontraktsmessige forpliktelser – Tidliginvesteringer	11
2.8	Landanlegg og kraftproduksjon til havs	12
2.9	Samordning og områdeutvikling	13
2.10	Tredjepartsadgang	13
2.11	Kraft fra land	14
2.12	Ny eller endret PUD/PAD	14
2.13	Fritak fra PUD/PAD	15
2.14	Utbygging i flere trinn	15
2.15	Språk	15
<b>3</b>	<b>Dokumentasjon i planleggingsfasen før innlevering av PUD og PAD</b>	<b>17</b>
3.1	Generelt om planleggingsfasen	17
3.2	Informasjon til myndighetene ved BOK og BOV	17
3.3	Felt med behov for ny transport med eller uten behandlingsskapitet for gass	17
<b>4</b>	<b>Veiledning til konsekvensutredningsdelen av PUD og PAD</b>	<b>18</b>
4.1	Innledning	18
4.2	Formål	18
4.3	Rettslig grunnlag	18
4.4	Utredningsplikt dekket av eksisterende konsekvensutredninger	19
4.5	Regionale konsekvensutredninger	19
4.6	Proessen knyttet til konsekvensutredninger	20
4.7	Utredningsprogram	22
4.8	Konsekvensutredning	24
4.9	Konsekvensutredninger ved grenseoverskridende miljøvirkninger	27
4.10	Fritak fra kravet om konsekvensutredning	27
4.11	Annet lovverk	28
<b>5</b>	<b>Veiledning til utbyggingsdelen av PUD</b>	<b>31</b>
5.1	Innledning	31
5.2	Beskrivelse av utvinningstillatelsen	31

5.3	<i>Samordning av petroleumsvirksomhet</i> .....	31
5.4	<i>Områdevurdering</i> .....	31
5.5	<i>Påseplikt</i> .....	32
5.6	<i>Organisering og gjennomføring</i> .....	32
5.7	<i>Samfunnmessige ringvirkninger</i> .....	33
5.8	<i>Utbyggingsløsninger</i> .....	33
5.9	<i>Beskrivelse av utbyggingens omfang</i> .....	33
5.10	<i>Reservoarmessige forhold</i> .....	34
5.11	<i>Utvinningsstrategi</i> .....	35
5.12	<i>Produksjonsteknologi</i> .....	36
5.13	<i>Hovedplan for bore- og brønnaktivitet</i> .....	37
5.14	<i>Teknisk beskrivelse av innretninger</i> .....	37
5.15	<i>Drift og vedlikehold</i> .....	39
5.16	<i>Øvrige forhold av betydning for HMS</i> .....	39
5.17	<i>Bruk av andres innretning</i> .....	40
5.18	<i>Disponering av innretninger</i> .....	40
5.19	<i>Kostnader i utbyggingsfasen</i> .....	40
5.20	<i>Lønnsomhetsvurderinger</i> .....	41
5.21	<i>Oppdatert rapportering til revidert nasjonalbudsjett</i> .....	42
5.22	<i>Navnsetting av felt og betegnelse på innretninger</i> .....	42
<b>6</b>	<b>Veiledning til anleggsdelen av PAD</b> .....	<b>43</b>
6.1	<i>Innledning</i> .....	43
6.2	<i>Beskrivelse av prosjektet</i> .....	43
6.3	<i>Påseplikt</i> .....	43
6.4	<i>Organisering og gjennomføring</i> .....	43
6.5	<i>Samfunnmessige ringvirkninger</i> .....	44
6.6	<i>Utbyggingsløsninger</i> .....	44
6.7	<i>Teknisk beskrivelse av innretninger</i> .....	45
6.8	<i>Trinnvise utbygginger</i> .....	47
6.9	<i>Tilknytning av utbyggingen til andre felt eller innretninger</i> .....	47
6.10	<i>Andres bruk av innretningen</i> .....	48
6.11	<i>Drift og vedlikehold</i> .....	48
6.12	<i>Øvrige forhold av betydning for HMS</i> .....	48
6.13	<i>Disponering av innretninger</i> .....	49
6.14	<i>Kostnader</i> .....	49
6.15	<i>Lønnsomhetsvurderinger</i> .....	49
6.16	<i>Oppdatert rapportering til revidert nasjonalbudsjett</i> .....	50
6.17	<i>Betegnelse på innretninger</i> .....	50

## Forkortelser

PUD	Plan for utbygging og drift
PAD	Plan for anlegg og drift
BOK	Beslutning om konkretisering
BOV	Beslutning om videreføring
BOG	Beslutning om gjennomføring
KU	Konsekvensutredning
RKU	Regional konsekvensutredning
HMS	Helse, miljø og sikkerhet
BAT	Beste tilgjengelige teknikker / Best available technologies
NGL	Natural Gas Liquids
OED	Olje- og energidepartementet
AID	Arbeids- og inkluderingsdepartementet
KLD	Klima- og miljødepartementet
NFD	Nærings- og fiskeridepartementet
KDD	Kommunal- og distriktsdepartementet
OD	Oljedirektoratet
Ptil	Petroleumstilsynet
NVE	Norges vassdrags- og energidirektorat

Energiloven	<a href="#">Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) 29. juni 1990 nr. 50.</a>
Forurensningsloven	<a href="#">Lov om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) 13. mars 1981 nr. 6.</a>
KU-forskriften	<a href="#">Forskrift om konsekvensutredninger 19. desember 2014 nr. 1758</a>
Måleforskriften	<a href="#">Forskrift om måling av petroleum for fiskale formål og for beregning av CO<sub>2</sub> -avgift (måleforskriften) 1. november 2001 nr. 1234</a>
Petroleumsforskriften (pf):	<a href="#">Forskrift til lov om petroleumsvirksomhet 27. juni 1997 nr. 653</a>
Petroleumsløven (pl)	<a href="#">Lov om petroleumsvirksomhet (Petroleumsløven) 29. november 1996 nr. 72</a>
Plan og bygningsloven (pbl)	<a href="#">Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) 27. juni 2008 nr. 71</a>
Rammeforskriften	<a href="#">Forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (rammeforskriften) 12. februar 2010 nr. 158</a>
Ressursforskriften	<a href="#">Forskrift for ressursforvaltning i petroleumsvirksomheten (ressursforskriften) 18. juni 2001 nr. 749</a>
Styringsforskriften	<a href="#">Forskrift om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (styringsforskriften) 29. april 2010 nr. 611</a>
Tarifforskriften	<a href="#">Forskrift om fastsettelse av tariffer mv. for bestemte innretninger 20. desember 2002 nr. 1724</a>
TPA-forskriften	<a href="#">Forskrift om andres bruk av innretninger 20. desember 2005 nr. 1625</a>

## 1 INNLEDNING

Olje- og energidepartementet (OED) og Arbeids- og inkluderingsdepartementet (AID) legger med dette fram en oppdatert veiledning til utarbeidelse av plan for utbygging og drift av en petroleumforekomst (PUD) og plan for anlegg og drift av innretninger for transport og for utnyttelse av petroleum (PAD). Denne utgaven erstatter veiledningen av mars 2018.

Utarbeidelsen av PUD og PAD reguleres av lov 29. november 1996 nr. 72 om petroleumsvirksomhet, forskrift til lov om petroleumsvirksomhet fastsatt ved kongelig resolusjon 27. juni 1997 og forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg fastsatt ved kongelig resolusjon 12. februar 2010 med tilhørende forskrifter.

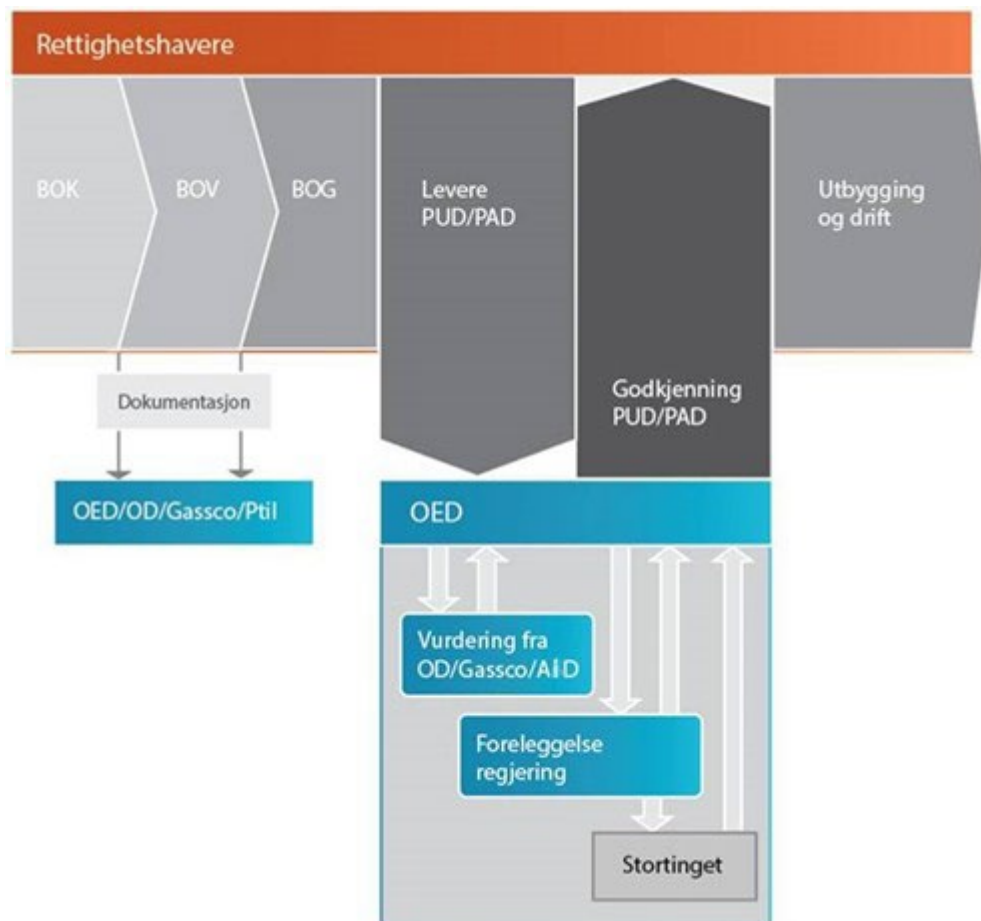
PUD og PAD består av en utbyggings- eller anleggsdel og en konsekvensutredningsdel. Veiledningen gir informasjon om hvordan myndighetene bør involveres i planleggingsfasen av et utbyggings-/anleggsprosjekt og om myndighetenes behandling av utbyggings-/anleggsplaner. Den gir også veiledning til:

- Konsekvensutredningsprosessen
- Utbyggingsdelen av en PUD
- Anleggsdelen av en PAD

Veiledningen beskriver tema som normalt skal omtales i planene. Dokumentasjonen må tilpasses omfanget av den enkelte utbyggingen.

Denne veiledningen er oppdatert med hensyn til regelverksendringer siden forrige utgave.

Figur 1 Tidslinje for myndighetsbehandling av PUD og PAD



Myndighetene definerer de ulike milepælene i prosjektutviklingsprosessen på følgende måte:

- **Beslutning om konkretisering - BOK:** Milepæl der rettighetshaverne har identifisert minst ett teknisk og økonomisk gjennomførbart konsept som gir grunnlag for å starte studier som leder fram til konseptvalg.
- **Beslutning om videreføring - BOV:** Milepæl der rettighetshaverne tar beslutning om videreføring av studier for ett konsept som leder fram til beslutning om gjennomføring.
- **Beslutning om gjennomføring - BOG:** Milepæl der rettighetshaverne tar investeringsbeslutning som resulterer i innlevering av PUD eller PAD.

## **2 GENERELLE FORHOLD**

### **2.1 Beskrivelse av PUD og PAD**

PUD omhandler utbyggingen av en petroleumforekomst, eller flere petroleumforekomster sammen, (utbyggingsdel) og hvilke konsekvenser de planlagte utbyggingstiltakene vil ha (konsekvensutredning). En PUD blir utarbeidet av rettighetshaverne i den eller de utvinningstillatelse(n)e forekomsten befinner seg i. PUD skal godkjennes av OED.

PAD er en plan for bygging, plassering, drift og bruk av innretninger for petroleumsvirksomhet, herunder avskippingsanlegg, rørledninger, nedkjølingsanlegg, anlegg for produksjon og overføring av elektrisk energi og andre innretninger for transport eller utnyttelse av petroleum. Eksempelvis ble det ved utbygging av Johan Sverdrup-feltet levert PAD for eksportørledninger for olje og gass, samt egen PAD for kraft fra land til feltet. Den særskilte tillatelsen som gis ved en PAD vil gjelde anlegg og drift av den aktuelle innretningen. Tillatelsen gis en egen konsesjonstid og vil være nødvendig når retten til anlegg og drift ikke følger av en godkjent PUD.

En PUD skal i utgangspunktet redegjøre for det totale utbyggingskonseptet. OED vil i sin vurdering av planen ta stilling til hvilke deler av utbyggingskonseptet som skal forestås av rettighetshaverne til utvinningstillatelse (PUD) og hvilke deler som skal bygges og drives i henhold til en særskilt tillatelse til anlegg og drift (PAD). Det vil være avgjørende om deler av utbyggingskonseptet fra starten eller senere skal forestås av annen eier enn rettighetshaver til utvinningstillatelsen, om de skal gis en annen konsesjonstid eller om det skal settes andre vilkår for tillatelsen.

Rettighetshaverne bør i forbindelse med en utbygging på et tidlig tidspunkt ta kontakt med OED for å avklare om det er behov for PAD, samt avklare eventuelle andre forhold, herunder regulering av andres bruk av innretningen, eierskap og operatørskap. Dersom utbyggingen innebærer etablering eller endring av et landanlegg, bør rettighetshaver samtidig søke å avklare med OED om landanlegget i sin helhet omfattes av petroleumslovens virkeområde.

Forholdet mellom PUD og PAD er nærmere beskrevet i Ot. prp. nr. 46 (2002-2003), pkt. 2.3.

PUD og PAD kan samles i ett dokument, dersom det er hensiktsmessig.

PUD og PAD skal overleveres myndighetene i elektronisk format.

Se pl. §§ 4-2 og 4-3.

### **2.2 Konsekvensutredning**

Formålet med konsekvensutredninger (KU) er å redegjøre for virkningene av en utbygging eller et anlegg og driften av disse på miljø, inkludert kulturminner og kulturmiljø, naturressurser og samfunn. KU blir utarbeidet for å sikre at disse virkningene blir tatt i betraktning i beslutningsprosessen.

Rettighetshaver bør på et tidlig tidspunkt identifisere eventuelle eksisterende Kuer som helt eller delvis kan oppfylle utredningsplikten. Dersom rettighetshaver vurderer å søke om oppfylt utredningsplikt gjennom eksisterende utredninger, bør det på et tidlig tidspunkt avklares med OED om det er grunnlag for dette.

Dersom utbyggingen innebærer utbygging på land og/eller tilknytning til kraftsystemet på land, er det viktig å være oppmerksom på at disse tiltakene kan utløse en selvstendig plikt til melding og konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens regler om konsekvensutredning.

Lov 19. juni 2009 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) gjelder på norsk landterritorium og i Norges territorialfarvann. Enkelte av lovens bestemmelser gjelder også på kontinentalsokkelen så langt de passer. Konsekvensutredningen som utarbeides i forbindelse med



PUD og PAD ivaretar allerede mange av de prinsippene som er nedfelt i naturmangfoldloven. Det er likevel viktig at rettighetshaver ved utarbeidelse av utredningsprogrammet for KU ser hen til loven, særlig i forbindelse med landanlegg, der hele loven vil komme til anvendelse.

### 2.3 Organisering av myndighetenes behandling av PUD og PAD

PUD og PAD danner grunnlaget for at OED kan godkjenne utbygging og drift av petroleumsforekomster og gi særskilt tillatelse til anlegg og drift. Stortinget samtykker årlig<sup>1</sup> til under hvilke forutsetninger departementet kan godkjenne prosjekter uten å legge PUD eller PAD fram for Stortinget. For 2022 gjelder følgende forutsetninger<sup>2</sup>:

1. Prosjektet må ikke ha prinsipielle eller samfunnsmessige sider av betydning.
2. Øvre grense for de samlede investeringer per prosjekt utgjør 15 mrd. kroner.
3. Hvert enkelt prosjekt må vise akseptabel samfunnsøkonomisk lønnsomhet og være rimelig robust mot endringer i prisutviklingen for olje og naturgass.

Rettighetshaverne bør i forbindelse med en utbygging på et tidlig tidspunkt ta kontakt med OED for å avklare forholdet til gjeldende fullmakt.

Se Figur 1 på side 6 for en skjematisk framstilling av myndighetsbehandlingen av PUD og PAD.

OED koordinerer saksbehandlingen av PUD og PAD, og behandlingen skjer i samarbeid med AID, Oljedirektoratet (OD) og Petroleumstilsynet (Ptil). Gassco involveres dersom planene omfatter behandling og transport av gass. Det samme gjelder NVE i saker som omfattes av energilovens virkeområde. I planer der rettighetshaverne vurderer å knytte utbyggingen til kraftsystemet på land, har NVE, Statnett SF og lokale nettselskaper en rolle vedrørende kraftsystemet.

Klima- og miljødepartementet (KLD), Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) og Samferdselsdepartementet (SD), samt deres underliggende etater og direktorater, er høringsinstanser ved konsekvensutredningen, som er nærmere omtalt i kapittel 4.

Dokumentasjonskravene for PUD og PAD er tilpasset miljømyndighetenes behov for opplysninger om de vedtak som er påkrevet etter forurensningsloven med tilhørende forskrifter. Rettighetshaverne bør på et tidlig tidspunkt avklare med miljømyndighetene (Miljødirektoratet) hvordan søknadsprosessen for utslippstillatelsen bør skje for den aktuelle utbyggingen. Det samme gjelder overfor NVE med hensyn til behov for tillatelser etter energiloven.

Når det gjelder området for helse, miljø og sikkerhet (HMS) har rammeforskriften § 27 bestemmelser om innhold i PUD og PAD for utbygging og drift av petroleumsforekomster og landanlegg som omfattes av petroleumsloven.

For grenseoverskridende felt og rørledninger må det legges fram planer for godkjenning til myndighetene i begge land. Norske og britiske myndigheter har i felleskap utgitt [Retningslinjer for utvikling av grenseoverskridende olje- og gassfelt](#), som finnes på ODs nettside.

Se pl. §§ 4-2, 4-3, pf. §§ 20, 21, 22, 22a, 22b, 22c, 28 og 29.

### 2.4 Saksbehandling

Myndighetene skal involveres både i planleggingsfasen og gjennomføringsfasen av en PUD og PAD, se figur 1 på side 6. Det er svært viktig at myndighetene er involvert i planleggingsfasen for å få ulike

---

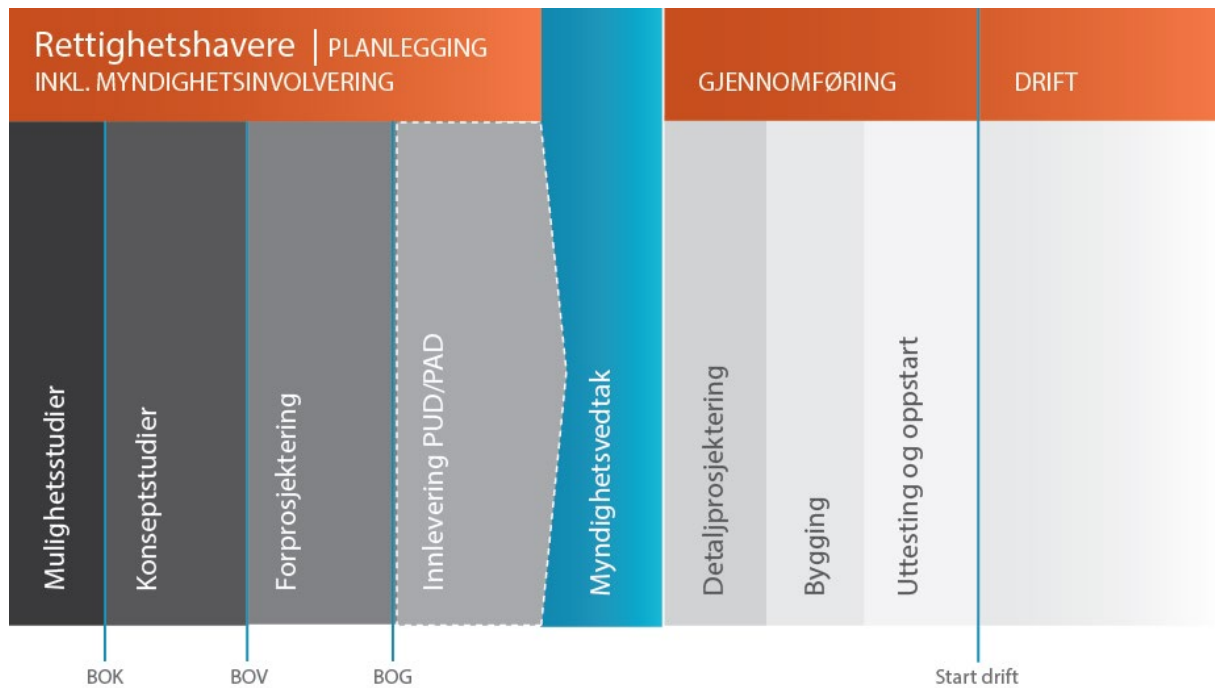
<sup>1</sup> Normalt skjer dette ved behandlingen av Olje- og energidepartementets årlige budsjettokument (Prop. 1 S)

<sup>2</sup> jf. Prop. 1 S (2021-2022) og Innst. 9 S (2021-2022).

problemstillinger belyst og vurdert i tidlig fase av prosjektet, herunder legge til rette for en effektiv sluttbehandling av planen.

Det er gjennom veiledningen lagt til rette for at den dokumentasjon som myndighetene ønsker ved milepæler forut for innlevering av endelig plan, er tilpasset industriens prosjektframdrift og dokumentutarbeidelse. Dersom rettighetshaverne på et tidlig stadium avklarer problemstillinger som er sentrale for myndighetene, kan det redusere behovet for å utarbeide ytterligere dokumentasjon.

Figur 2 Prosjektutviklingsprosessen



#### Saksbehandling i planleggingsfasen (før innlevering av PUD/PAD)

Planleggingsfasen starter med mulighetsstudier etter endt idéutvikling, går via beslutning om konkretisering (BOK) og beslutning om videreføring (BOV), og leder fram til beslutning om gjennomføring (BOG).

I planleggingsfasen vil det normalt være møter og annen dialog mellom myndighetene og rettighetshaverne for vurdering og eventuell avklaring av ulike forhold. Etter mottatt informasjon/dokumentasjon ved BOK og BOV vil myndighetene gi tilbakemelding til rettighetshaverne. Tilbakemeldingen vil normalt omfatte forventninger til videre arbeid fram mot BOV og BOG, som myndighetene vurderer som sentrale for å kunne gi sin tilslutning til endelig plan.

#### Saksbehandling av innlevert plan

Etter BOG oversendes PUD/PAD til myndighetene. Rettighetshaverne har deretter tre måneders frist for å tiltre styringskomiteens vedtak om innsendelse av plan, jf. samarbeidsavtalen artikkel 16. Gjennomføringsfasen går fram til oppstart av den ferdige utbyggingen.

PUD og PAD skal oversendes elektronisk til OED og AID, med kopi til OD og Ptil. Ved PAD for gassbehandling og transport, eller PUD hvor gassinfrastruktur inngår, skal kopi også sendes til Gassco. Det er OED som koordinerer behandlingen av planen. AID, OD og eventuelt Gassco avgir sin vurdering til OED. Ptil avgir sin vurdering til AID.

Forslag til utredningsprogram for konsekvensutredning og selve konsekvensutredningen krever begge offentlig høring. Det er viktig å merke seg at prosessen i forbindelse med konsekvensutredningen må

starte i god tid og være ferdigstilt før innlevering av utbyggingsplanen. Tidlig innsendelse av forslag til utredningsprogram og konsekvensutredning er en forutsetning for en hensiktsmessig og effektiv myndighetsbehandling av den samlede planen.

På bakgrunn av konsekvensutredningen, inklusive høringsuttalelsene og utbyggings-/anleggsdelen legger OED saken fram for regjeringen. I de tilfeller der saken skal behandles av Stortinget, utarbeider OED også en proposisjon til Stortinget. Det er OED som deretter ved brev til rettighetshaverne formelt godkjenner PUD/ gir særskilt tillatelse til anlegg og drift.

Det må være god kontakt mellom operatør og OED i forbindelse med myndighetsbehandlingen etter at PUD/PAD er levert. Myndighetenes behandling av PUD eller PAD vil normalt ta fra tre til seks måneder, blant annet avhengig av om saken skal behandles av Stortinget eller ikke.

## **2.5 Partnerinvolvering og kvalitetssikring i prosjektgjennomføringen**

Det er operatøren som har det praktiske ansvaret for utarbeidelse av PUD og PAD. Dette arbeidet skal skje i nært samarbeid med de øvrige rettighetshaverne. Rettighetshavergruppen skal fungere som et internt kontrollsystem i utvinningstillatelsen. Formålet er å sikre god kvalitet i beslutningsgrunnlaget, og det bør derfor så tidlig som mulig i planleggingen av PUD og PAD utarbeides en strategi for en effektiv kvalitetssikring, der involvering av rettighetshaverne og erfaringsoverføring fra andre prosjekter ivaretas. Det vises videre til 5.5 og 6.3.

Se pl. §10-2 og pf. § 56. Se også rammeforskriften § 17 og styringsforskriften.

## **2.6 Ringvirkninger**

Det er myndighetenes målsetting at påviste forekomster og utbygginger skal skape størst mulige verdier for samfunnet. Det er ønskelig at det ved planleggingen av en ny utbygging skal legges til rette for positive lokale og regionale ringvirkninger. Det må derfor i en tidlig fase av planleggingen etableres kontakt mellom rettighetshaver, lokalt næringsliv og relevante myndigheter. Det bør tidlig i planleggingen gjøres nødvendige analyser av blant annet lokal kompetanse, kapasitet, arbeidskraftbehov og kompetansehevende tiltak. Operatører for nye, selvstendige utbygginger skal senest to år etter at feltet er satt i produksjon gjennomføre en analyse av regionale og lokale ringvirkninger av utbyggingen. En sluttrapport utarbeides og gjøres tilgjengelig for offentligheten av rettighetshaverne, samt sendes OED til orientering.

## **2.7 Vesentlige kontraktsmessige forpliktelser – Tidliginvesteringer**

*Kontraktsmessige forpliktelser før godkjenning av PUD*

Vesentlige kontraktsmessige forpliktelser kan ikke inngås eller byggearbeider påbegynnes før PUD er godkjent, med mindre OED samtykker til dette. Det vil si at rettighetshaver må sende inn søknad til OED, hvor behovet for å inngå vesentlige kontraktsmessige forpliktelser før godkjenning av PUD begrunnes. For å oppnå samtykke til inngåelse av vesentlige kontraktsmessige forpliktelser eller påbegynnelse av byggearbeider må det overfor OED godtgjøres at ulemperne ved utsettelse av disse er betydelige.

En søknad om samtykke bør omfatte:

- Redegjørelse for foreløpige planer for utbyggingen
- En begrunnelse for hvorfor tidligforpliktelsen er nødvendig
- Redegjørelse for muligheten for kansellering av kontraktene og kanselleringskostnadene

Et samtykke til å inngå kontrakter før PUD er godkjent innebærer ingen forhåndsgodkjenning av PUD eller de forhold som kontraktene omfatter. Rettighetshavere som søker om, og får samtykke til å inngå kontrakter før PUD er godkjent, gjør dette på egen risiko. Rettighetshaverne må også ta høyde for at

andre myndigheter vil behandle nødvendige søknader etter annen lovgivning uten å ta hensyn til at kontraktsmessige forpliktelser allerede er inngått.

Se pl. § 4-2 femte ledd.

#### *Kontraktsmessige forpliktelser for tillatelse på grunnlag av PAD*

I henhold til petroleumsloven er det i utgangspunktet ingen begrensning når det gjelder å inngå vesentlige kontraktsmessige forpliktelser eller påbegynne byggearbeider i forbindelse med anlegg og drift av innretninger for transport og for utnyttelse av petroleum. Inngåelse av kontraktsmessige forpliktelser vil imidlertid skje på søkerens egen risiko, så lenge særskilt tillatelse til anlegg og drift ikke er gitt.

Det er også viktig å merke seg at det kreves at tillatelse er gitt, før plassering av rørledninger eller innretninger kan påbegynnes.

Se pl. § 4-3 fjerde ledd.

## **2.8 Landanlegg og kraftproduksjon til havs**

Anlegg for utvinning av undersjøiske petroleumsförekomster og anlegg for transport av petroleum omfattes av petroleumsloven, uavhengig av om anleggene befinner seg i sjø eller på land. Anlegg for utnyttelse av utvunnet petroleum som foregår på land, omfattes av petroleumsloven kun når slik utnyttelse er nødvendig for, eller utgjør en integrert del av, utvinning eller transport av petroleum.

Utnyttelse er definert i petroleumsloven § 1-6 i) som "*nedkjøling for å gjøre gass flytende, raffinering og petrokjemisk virksomhet, produksjon og overføring av elektrisk kraft og annen anvendelse av utvunnet petroleum, lagring av petroleum, samt bygging, plassering, drift og bruk av innretninger for utnyttelse*".

Anlegg på land som omfattes av petroleumsloven forutsetter en godkjent PUD eller PAD.

Anlegg for produksjon og overføring av elektrisk energi til havs som leverer kraft til petroleumsinretninger kan falle inn under petroleumsloven og forutsetter en godkjent PUD eller PAD. Anlegg for produksjon og overføring av elektrisk energi med høy spenning kan også kreve konsesjon etter energiloven § 3-1 eller havenergiloven kapittel 3 avhengig av hvor produksjon og overføring finner sted. Energiloven gjelder på norsk landterritorium og i indre farvann ut til grunnlinjen. Havenergiloven gjelder på norsk sjøterritorium utenfor grunnlinjen og på kontinentalsokkelen, men kan settes til side av departementet ved dobbeltregulering, typisk for energianlegg som utgjør en integrert del av petroleumsvirksomheten. Etablering av denne typen anlegg vil som regel utløse plikt til konsekvensutredning etter petroleumsloven og/eller havenergiloven og/eller plan- og bygningslovens regler om konsekvensutredning..

Myndigheten til å gi konsesjon etter energiloven er delegert til NVE, mens OED er konsesjonsmyndighet etter havenergiloven. OED er klageinstans for NVEs konsesjonsvedtak. Både energiloven og havenergiloven kan komme til anvendelse i tillegg til petroleumsloven. I den grad tiltakene skal behandles etter flere lovverk, er det viktig at både OED og NVE så tidlig som mulig blir informert for å sikre en helhetlig og samordnet myndighetsprosess med hensyn til behandling av konsekvensutredninger og søknader om konsesjon.

Landanlegg som omfattes av plan- og bygningslovens virkeområde, er i utgangspunktet undergitt lovens byggesaksbestemmelser. Anlegg som krever konsesjon etter energiloven § 3-1, er imidlertid unntatt disse bestemmelsene.

Det er viktig at OED blir informert, hvis det kan være tvil om anlegg på land vil være omfattet av petroleumsloven. Regjeringen kan gjennom hjemmel i petroleumsloven gi utfyllende regler om

grensen for petroleumslovens virkeområde. Vurderingen gjøres konkret med hensyn på den enkelte innretning, jf. pl. § 1-4, sjette ledd.

Se pl. § 4-2 og § 4-3, jf. pl. § 1-4 og § 1-6 bokstav c), g), i) og m) og pbl. kapitlene 4 og 14. Se energiloven §§ 1-1 og 3-1. Se også forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker (SAK) av 24.6.2003 nr. 749 § 7.

## **2.9 Samordning og områdeutvikling**

Det kan være samfunnsøkonomisk lønnsomt med en samordnet utvikling av én eller flere forekomster. I gitte tilfeller har rettighetshaver plikt til å søke å få etablert en avtale med omkringliggende utvinningstillatelser. Dersom kriteriene for samordning er til stede, og det ikke oppnås enighet om inngåelse av en avtale, vil OED kunne fastsette hvordan en samordnet petroleumsvirksomhet skal foregå.

Plikten etter samordningsbestemmelsen påligger samtlige rettighetshavere i et aktuelt område, med en naturlig aktivitetsplikt for den eller de rettighetshavere som vurderer en konkret utbygging eller annen form for petroleumsvirksomhet. Plikten til å søke en samordning inntreer enten når en petroleumsforekomst strekker seg over flere blokker, eller når det ved flere petroleumsforekomster åpenbart er rasjonelt med en samordnet virksomhet.

Dersom det er flere kjente petroleumsforekomster i et område og disse er lokalisert i flere utvinningstillatelser, og én eller flere av disse vurderes utbygd, skal samordningsmuligheter for utvinning, transport, utnyttelse og avslutning være undersøkt og evaluert. Det er viktig å skaffe seg oversikt over samordningsmuligheter og -gevinster på et tidlig tidspunkt i planleggingsfasen.

Hvilke løsninger for samordnet petroleumsvirksomhet som velges for flere separate forekomster, avhenger blant annet av ressursgrunnlag, områdets modenhet og eksisterende infrastruktur.

Myndighetene vektlegger at rettighetshaverne vurderer utbygging av nye forekomster i en områdesammenheng. Myndighetene krever at mulig samordning ved utbygging av forekomster er grundig evaluert, og at dette blir dokumentert.

Samordningsavtale skal være inngått og oversendt OED, senest samtidig ved innlevering av PUD.

Se pl. § 4-7.

## **2.10 Tredjepartsadgang**

Forskrift om andres bruk av innretninger (TPA-forskriften) regulerer prosessen for inngåelse av avtaler om bruk av andres innretninger til utvinning, transport eller utnyttelse av petroleum. Formålet er å oppnå effektiv bruk av innretninger og å sikre rettighetshaver gode insentiver til lete- og utvinningsvirksomhet ut fra hensynet til god ressursforvaltning. Det er i første rekke partene selv som gjennom forhandlinger skal komme fram til de kommersielle vilkårene for slik bruk.

Oppstrøms gassrørledningsnett er åpent for tredjepartsbruk for naturgassforetak og kvalifiserte kunder som har et behørig begrunnet og rimelig behov for transport og/eller behandling av naturgass. Departementet fastsetter tariff i *forskrift om fastsettelse av tariffier mv. for bestemte innretninger (tarifforskriften)*. Innretninger som er omfattet av tarifforskriften, er ikke regulert under TPA-forskriften.

Se pl. § 4-8, TPA-forskriften, pf. kap. 9 og tarifforskriften.

## **2.11 Kraft fra land**

Ved behandlingen av Innst. S. nr. 114 (1995–1996) vedtok Stortinget at det ved alle nye feltutbygginger skal legges fram en oversikt over energibehov og kostnadene ved å benytte kraft fra land framfor gassturbiner. Kraft fra land skal vurderes av operatøren og følges opp av myndighetene i forbindelse med behandling av hver enkelt plan for utbygging og drift. De teknologiske og økonomiske konsekvensene av en kraft fra land-løsning varierer sterkt fra utbygging til utbygging. En forutsetning for en løsning med kraft fra land er at det kan skje uten negative effekter på kraftsystemet. Samtidig må naturmangfoldet og hensynet til tiltakskostnadene ivaretas.

OD skal kontaktes på et tidligst mulig tidspunkt i forbindelse med vurdering av kraft fra land. Ptil bør også informeres tidligst mulig. Før konseptvalg skal OD informeres om de alternativene som utredes, og hvilke konsekvenser disse vil ha med hensyn til å kunne velge kraft fra land, jf. kapittel 3.2.

Det må også på et tidlig tidspunkt i planleggingen gjøres nødvendige avklaringer med NVE, Statnett SF og eventuelle andre aktuelle kraftnettselskaper. Reguleringen av og vilkårene for tilknytning til kraftsystemet på land er hjemlet i energiloven med tilhørende forskrifter.

Det er nødvendig at myndighetsbehandlingen etter energiloven og petroleumsloven bygger på de samme forutsetningene. Tidsmessig tilpassing av konsekvensutredninger og søknader om tillatelse er derfor viktig. Prosessen med myndighetsbehandling av elektriske anlegg kan være tidkrevende.

Nødvendige konsekvensutredninger skal være gjennomført, og nødvendige søknader for tilknytning til kraftsystemet på land skal være sendt inn til NVE, før PUD oversendes OED. Det anbefales at behandlingen av søknader om konsesjoner er avklart med NVE før samme tidspunkt.

## **2.12 Ny eller endret PUD/PAD**

Rettighetshaver skal underrette OED om vesentlige avvik eller endring av forutsetningene for framlagt eller godkjent plan. Tilsvarende gjelder for tillatelse til ilandføring eller anlegg som ikke tidligere var omfattet av loven.

OED skal godkjenne vesentlige avvik og kan kreve framlagt ny eller endret plan. Dette kan også være aktuelt i tilfeller der myndighetene ser behov for endringer som følge av ny kunnskap om forekomsten, ny teknologi, kommersielle forhold eller andre forhold som gjør slike endringer aktuelle, jf. Ot. prp. nr. 43 (1995-96).

Ved vesentlige endringer på eksisterende felt eller anlegg, eksempelvis endring av utvinningsstrategi eller endring av infrastruktur, kan ny plan være aktuelt. Det samme gjelder dersom et nytt prosjekt må konsekvensutredes. Hvis det gjelder utvinning av en ny forekomst i tilknytning til et eksisterende felt, skal det leveres en ny PUD eller søkes om PUD-fritak.

I utbyggingsfasen kan avvik på kostnadssiden framstå som overskridelser i forhold til godkjent PUD eller PAD. Basert på informasjon fra rettighetshaverne rapporterer departementet årlig til Stortinget om disse forholdene. Ved vesentlige avvik på kostnadssiden må det i underretningen til OED synliggjøres hvilke kostnadselementer som skyldes overskridelser og hvilke som stammer fra reelle endringer i utbyggingsprosjektet.

Etter uttalelse fra AID avgjør OED ut fra en konkret vurdering i hver enkelt sak om det skal stilles krav om ny eller endret plan. OED vil i sin vurdering blant annet legge vekt på om endringen medfører en betydelig økning i investeringene på feltet, rørledningen eller anlegget.

Se pl. § 4-2 syvende ledd jf. pf § 20 femte ledd, samt § 4-11.

### 2.13 Fritak fra PUD/PAD

Rettighetshaver kan søke om fritak fra kravet om PUD og PAD. Det anbefales at rettighetshavere så tidlig som mulig tar kontakt med OED og OD for å avgjøre om det er hensiktsmessig å søke om fritak. Søknad sendes til OED med kopi til OD.

For å få fritak fra kravet om PUD og PAD må også kriterier for krav til konsekvensutredning oppfylles.

Fritak for PUD vil først og fremst være aktuelt ved utbygging av mindre forekomster som kan nås fra eksisterende innretninger på felt med godkjent plan for utbygging og drift. Følgende kriterier må normalt være oppfylt for at fritak kan gis<sup>3</sup>:

- Forekomsten ligger nær, eventuelt over eller under, en forekomst som allerede har en godkjent plan for utbygging og drift
- Hele forekomsten kan bores og produseres fra innretninger som er omfattet av godkjent plan for utbygging og drift
- Forekomsten ligger innenfor konsesjonsbelagt område. Der det er grunnlag for samordning mellom ulike rettighetshavere, må nødvendig avtale foreligge
- Modifikasjoner på innretninger må ikke medføre økt risiko for mennesker, miljø og materielle verdier
- Tilfredsstillende avsetningsløsning for gass foreligger

Listen er ikke uttømmende.

Søknaden må godtgjøre at det foreligger grunnlag for fritak. Det er av betydning at myndighetene på et tidlig tidspunkt får tilgang til søkerens tekniske og økonomiske vurderinger for å sikre et best mulig beslutningsgrunnlag. Departementet kan gi fritak for PUD også med tilknytning til innretninger omfattet av godkjent plan for utbygging og drift som ikke har eget boreanlegg slik at forekomsten må bores fra en mobil rigg gjennom en eksisterende eller ny havbunnsinnretning.

En forekomst som bygges ut på denne måten, vil normalt inngå som en del av det eksisterende feltet uten å få eget navn. En forutsetning for dette er at forekomsten har samme rettighetshavere og lik rettighetsandel som i det opprinnelige feltet.

Hovedplan for bore- og brønnaktivitet legges ved søknaden.

Se pl. § 4-2 sjette ledd, jf. § 4-3 fjerde ledd.

Se ressursforskriften § 8 første ledd og rammeforskriften § 27 andre ledd.

### 2.14 Utbygging i flere trinn

Planlegges utbyggingen i to eller flere trinn, skal planen så vidt mulig omfatte den samlede utbyggingen. Det må i PUD for byggetrinn én dokumenteres at valgt utbyggingsløsning er optimalisert med hensyn til samlet verdiskaping og videre utbyggingstrinn. Det skal gis en overordnet vurdering av hvordan de enkelte utbyggingsscenarioene for videre trinn vil ivareta totaliteten i utbyggingen.

Se pl. § 4-2 fjerde ledd.

### 2.15 Språk

PUD og PAD skal være på norsk om ikke annet er avtalt. For en enklere saksbehandling er det en fordel om rettighetshavernes sammendrag i PUD og PAD er utformet mest mulig likt OEDs proposisjoner til Stortinget. Se for eksempel Prop. 80 S (2017-2018) om utbygging og drift av Johan Castberg-feltet med status for olje- og gassvirksomheten og Prop. 41 S (2018-2019) om utbygging og

---

<sup>3</sup> Se Ot.prp.nr. 43 (1995-96) Om lov om petroleumsvirksomhet, merknader til § 4-2.

drift av Johan Sverdrup-feltets andre byggetrinn og anlegg og drift av områdeløsningen for kraft fra land til feltene Johan Sverdrup, Edvard Grieg, Ivar Aasen og Gina Krog.



### **3 DOKUMENTASJON I PLANLEGGINGSFASEN FØR INNLEVERING AV PUD OG PAD**

Dokumentasjon til myndighetene tilpasses utbyggingens størrelse og omfang. Dokumentasjonen kan baseres på rettighetshavernes eget beslutningsgrunnlag, slik at det vanligvis ikke vil være nødvendig å utarbeide særskilt dokumentasjon for myndighetene.

#### **3.1 Generelt om planleggingsfasen**

Hovedformålet med planleggingsfasen er å klargjøre om et forretningskonsept er teknisk gjennomførbart, har en håndterbar usikkerhet, oppfyller regelverkskravene og har tilstrekkelig lønnsomhet. Planleggingsfasen kan deles inn i mulighetsstudier, konseptstudier og forprosjektering.

*Mulighetsstudiene* klargjør om det er mulig å konkretisere en forretningsidé til en forretningsmulighet. Fasen avsluttes ved «beslutning om konkretisering» (BOK), hvor en beskrivelse av ett eller flere konsept med kostnadsramme bør foreligge.

*Konseptstudiene* konkretiserer det tekniske og økonomiske grunnlaget for en forretningsmulighet på en slik måte at lønnsomhet og gjennomførbarhet kan dokumenteres, før en går videre med utbyggingsløsning. Konseptstudiene fører fram til «beslutning om videreføring» (BOV).

*Forprosjekteringen* videreutvikler underlaget for et forretningskonsept til et slikt nivå at endelig «beslutning om gjennomføring» (BOG) kan fattes og at PUD eller PAD kan sendes til myndighetene.

For å bidra til god samhandling mellom rettighetshavere og myndigheter, og for å legge grunnlag for en effektiv myndighetsbehandling av de endelige planene, skal relevant dokumentasjon gjøres tilgjengelig for myndighetene tidlig i planleggingsfasen av prosjektet.

#### **3.2 Informasjon til myndighetene ved BOK og BOV**

Operatøren bes ta kontakt med OD og Ptil i god tid før BOK for å avklare hvilken dokumentasjon som skal gis til myndighetene i planleggingsfasen i prosjektet. I planleggingsfasen vil det være aktuelt med møter med OD, Ptil og Gassco. Det kan også være aktuelt med møte med NVE vedrørende kraft fra land.

En bekreftelse på at BOK er tatt, sendes OD i elektronisk format med kopi til OED og Ptil. En bekreftelse på at BOV er tatt, sendes OED i elektronisk format med kopi til OD og Ptil.

Rettighetshaverne kontakter myndighetene ved konseptvalg dersom dette valget er tidligere enn BOV.

#### **3.3 Felt med behov for ny transport med eller uten behandlingsskapitet for gass**

Gassco skal, som del av sitt systemansvar, vurdere videreutvikling av gasstransportsystemet og tilknyttede anlegg med sikte på å oppnå helhetlige transport- og behandlingsskapitet for petroleumsvirksomheten.

Når rettighetshaver anser det som sannsynlig at det vil oppstå behov for ny eller utvidet transport eller behandlingsskapitet for naturgass, skal Gassco informeres. For å sikre best mulig beslutningsprosess, er det viktig at Gassco informeres så tidlig som mulig, fortrinnsvis ved start av mulighetsstudier.

Gassco vil i samråd med rettighetshaver avgjøre hvilke transport- og/eller behandlingsskapitet som skal utredes. Gassco skal forelegge utredningene for OED før et konseptvalg blir tatt.

Se pf. § 66 og § 66A.

## 4 VEILEDNING TIL KONSEKVENsutREDNINGSDELEN AV PUD OG PAD

### 4.1 Innledning

Ved utbygging av petroleumforekomster og anlegg er det rettighetshaverne, i praksis operatøren, som har ansvaret for å gjennomføre en konsekvensutredningsprosess, utarbeide og legge fram en konsekvensutredning (KU).

KU er en del av PUD og PAD og utgjør derfor en del av grunnlaget for myndighetenes beslutning om godkjenning av PUD og PAD. Konsekvensutredningen leveres til OED senest samtidig med utbyggingsplanen, inkludert en oppsummering og gjennomgang av høringsuttalelsene.

HMS-spørsmål knyttet til utbyggingen beskrives i PUD og PAD og behandles på vanlig måte av AID og Ptil etter bestemmelser i petroleumsløven og aktuelle HMS-forskrifter.

KU-prosessen kan forklares i enkelthet ved at operatøren for det aktuelle feltet utarbeider et program for KU som sendes på høring. Etter høringen sendes oppdatert forslag til utredningsprogrammet til OED for fastsettelse. OED fastsetter utredningsprogrammet etter møte med operatøren, der høringsuttalelsene gjennomgås.

Operatøren utarbeider deretter selve KU og sender denne på høring. Etter avsluttet høring oppsummerer operatøren eventuelle merknader og hvordan disse vil bli tatt hensyn til i utbyggingen. I PUD inngår denne oppsummeringen, inkludert operatørens kommentarer til høringsinstansenes uttalelser. Se nærmere beskrivelse av prosessen for konsekvensutredning i 4.6.

### 4.2 Formål

Formålet med KU er å klargjøre virkningene av en utbygging eller et anlegg og driften, for miljø, inkludert kulturminner og kulturmiljø, naturressurser og samfunn.

KU skal sikre at disse virkningene blir tatt i 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 PAD skal gis. KU-prosessen er åpen og skal sikre at aktører som har syn på utbyggingen og anlegget, har en mulighet til å uttrykke sin mening. Den sikrer at offentligheten gjøres oppmerksom på eventuelle andre konsekvenser av tiltaket og mulige alternativer enn de operatøren legger til grunn. Dette gjelder også med hensyn til hva som vil være nødvendig å gjennomføre av avbøtende tiltak. Høringen av KU er derfor en viktig del av PUD og PAD-prosessen og bidrar til å sikre at myndighetene har et godt beslutningsgrunnlag.

Høringsinstansene må få mulighet til å vurdere operatørens beskrivelse av de virkninger utbyggingen og/eller anlegget kan få. KU skal derfor:

- Beskrive alternative utbyggingsløsninger som har blitt undersøkt
- Beskrive planene for feltutbyggingen og/eller anlegget og hvilken påvirkning de kan få på miljø, naturressurser og samfunn
- Drøfte de vesentlige positive og negative konsekvenser som antas å kunne oppstå
- Beskrive avbøtende tiltak, samt foreslå eventuelle nødvendige oppfølgingsstudier og overvåkingsprogrammer

### 4.3 Rettslig grunnlag

Petroleumsløven inneholder bestemmelser om konsekvensutredninger. Petroleumsforskriften regulerer nærmere hva en konsekvensutredning skal inneholde. Ved utbygginger på land, som omfatter blant annet landanlegg eller anlegg for kraft fra land, vil også plan- og bygningsloven komme til anvendelse.

Plan- og bygningsloven har også regler om konsekvensutredninger for tiltak innenfor denne lovens virkeområde. I saker som gjelder tilknytning til kraftsystemet på land, eksempelvis gjennom bygging av anlegg for produksjon eller overføring av elektrisk energi, vil disse delene av tiltaket kunne utløse en selvstendig plikt til melding og konsekvensutredning etter KU-forskriften med NVE som ansvarlig myndighet. Konsekvensutredningene skal blant annet ligge til grunn for NVEs behandling av søknader om konsesjon etter energiloven § 3-1.

I tilfeller hvor det kreves KU også etter plan- og bygningsloven for tiltak som skal konsesjonsbehandles etter energiloven, er det viktig at det tidlig tas kontakt med OED og NVE for å avklare spørsmål knyttet til samordning av saksbehandlingen.

Se pl. §§ 4-2 andre ledd og 4-3 fjerde ledd, jf. pf. §§ 20, 22, 22a, 22b, 22c og 29 fjerde ledd.  
Se også pbl. §§ 4-2 andre ledd og 14-2 første ledd, samt KU-forskriften § 6 første ledd.

#### **4.4 Utredningsplikt dekket av eksisterende konsekvensutredninger**

Dersom utredningsplikten anses dekket av eksisterende utredninger, er det unødvendig å utarbeide en ny KU. Dette må godtgjøres overfor OED ved et brev som forklarer hvorfor eksisterende utredninger er dekkende for et foreliggende prosjekt. Rettighetshaverne bør basere seg på mest mulig oppdatert informasjon, som for eksempel eksisterende KU for et enkeltfelt, regional KU og underlagsmaterialet til forvaltningsplanene, slik at det legges fram tilstrekkelig informasjon til at OED kan vurdere ovennevnte forhold. Det er viktig å starte prosessen i god tid, slik at det er tid til å gjennomføre en ny KU dersom utredningsplikten viser seg å ikke være dekket av eksisterende utredninger. Operatøren bes ta kontakt med OED på et tidlig tidspunkt for å avklare aktuelle problemstillinger.

OED avgjør på grunnlag av en slik henvendelse fra rettighetshaverne om det skal utarbeides en ny KU eller ikke. Avklaringen vil skje etter en vurdering av om det er godtgjort at de antatte virkninger allerede er tilfredsstillende utredet. OED ber om merknader til søknaden fra NFD og KLD. Endelig bekreftelse på oppfylt konsekvensutredningsplikt vil skje ved godkjennelse av PUD eller PAD.

Se pl. § 4-2 tredje ledd.

#### **4.5 Regionale konsekvensutredninger**

Formålet med en regional konsekvensutredning (RKU) er å skaffe bedre oversikt over regionale konsekvenser. Samtidig muliggjør dette en forenkling av prosessen knyttet til konsekvensutredninger av enkeltutbygginger. RKU og KU for det enkelte felt må til sammen tilfredsstillende kravet til konsekvensutredning i gjeldende regelverk.

I de fleste tilfeller er KU for den enkelte utbygging det mest aktuelle. I områder der det er planlagt flere utbygginger, kan det imidlertid være hensiktsmessig med RKU. Ved RKU kan det oppnås en effektivisering som kan forenkle arbeidet ved utarbeidelse av konsekvensutredninger for det enkelte felt. RKU vil også gi et bedre samlet bilde over miljøvirkningene i området.

Det er opp til rettighetshaverne å ta stilling til om det skal utarbeides RKU. Dersom det foreligger særlige grunner, kan myndighetene pålegge rettighetshaver å utarbeide RKU etter petroleumsloven § 4-2 tredje ledd. Dersom rettighetshaverne ønsker å utarbeide en RKU, er det viktig at operatøren tidlig kommer i dialog med OED for å få avklart forhold rundt utarbeidelsen.

Regionale utredninger kan brukes som dokumentasjon ved framtidige utbygginger i området utredningen dekker. OED krever ikke at RKU skal oppdateres hver gang de benyttes som dokumentasjon ved en utbygging. Det vil imidlertid være naturlig at det blir vurdert å oppdatere utredningene når forutsetningene for utredningene er vesentlig endret, for eksempel hvis nye store utbygginger det ikke er tatt hensyn til blir gjennomført eller andre forhold tilsier at utredningene er

utdatert. Det vil også være fornuftig at utredningene ajourføres med hensyn til oppdateringsarbeid som eventuelt gjennomføres som ledd i en KU knyttet til senere utbygginger.

De sektorrapportene og underlagsrapportene som utarbeides i forbindelse med forvaltningsplaner, vil kunne benyttes som et faglig grunnlag på samme måte som en hittil har benyttet tilsvarende fagrapporter fra RKU. For OED er det avgjørende at utredningsplikten ved en utbygging oppfylles i henhold til gjeldende lover og forskrifter. Dette kan skje enten gjennom en egen KU, eller en kombinasjon av en egen KU og en RKU. Det vil være opp til rettighetshaverne selv å avgjøre hvordan utredningsplikten mest hensiktsmessig kan oppfylles.

Det bør gå klart fram av utredningsprogrammet for en utbygging hva slags type informasjon som eventuelt er tenkt dekket av RKU. Dersom utbygger planlegger å bruke RKU som er under utarbeidelse ved en ny utbygging, må dette også reflekteres i programmet for konsekvensutredning.

#### 4.6 Prosessen knyttet til konsekvensutredninger

*Når bør arbeidet med konsekvensutredninger ta til?*

I mange tilfeller vil det være naturlig å starte arbeidet med en konsekvensutredning når en gjennom boring, testing og eventuelle avgrensingsbrønner har vurdert en forekomst som det er økonomisk interessant å bygge ut.

Operatøren bør på dette tidspunktet ta kontakt med OED for å diskutere KU for den aktuelle forekomsten, slik at det etterfølgende arbeidet kan legges opp på en best mulig måte. I et slikt møte vil det være naturlig at operatøren presenterer de foreløpige utbyggingsplanene. I tillegg bør tidsplan for KU-prosessen, høringsfrister og behovet for eventuelle ytterligere møter avklares.

Se pf. §§ 22 - 22 c).

*Figur 3 Tidslinje for konsekvensutredning*



#### *Program for konsekvensutredning (Utredningsprogram)*

KU-prosessen starter med at operatøren utarbeider et forslag til utredningsprogram. Programmet skal beskrive utbyggingen og utbyggingens antatte virkninger på miljø, herunder kulturminner og kulturmiljø, eventuelle grenseoverskridende miljøvirkninger, naturressurser, fiskeriene og samfunnet for øvrig. Forslag til program skal utarbeides på grunnlag av tilgjengelig kunnskap og nødvendige oppdateringer av denne. Det bør redegjøres for eventuelle behov for nye utredninger og dokumentasjon.

Utredningsprogrammet fastlegger hvilke forhold som skal belyses i KU og ligger til grunn for den KU som gjennomføres.

Se pf. § 22 og § 29 fjerde ledd.

#### *Høring av utredningsprogrammet*

Høringen er en viktig del av prosessen med utredningsprogrammet. Høringsinstansene skal gis mulighet til å vurdere rettighetshavernes beskrivelse av de virkninger utbyggingen kan få, peke på

eventuelle konflikter og mulige alternativer. Høringsinstansene bidrar på denne måten til å klargjøre hvilke problemstillinger som bør belyses i konsekvensutredningen. Operatøren bør være i dialog med OED i forkant for å sikre at programmet inkluderer de vesentligste elementene og at relevante instanser blir hørt.

Operatøren sender forslag til utredningsprogram på høring til berørte myndigheter og interesseorganisasjoner. OED skal ha kopi. Utredningsprogrammet kan sendes elektronisk og skal samtidig gjøres tilgjengelig på internett. [Veiledende høringsliste](#) ligger på OEDs hjemmesider. Høringslisten ekskluderer ikke andre interesserte fra å avgi høringsuttalelse.

Høringsfrist fastsettes i samråd med OED og vil som hovedregel være 12 uker. Høringsfristen bør ikke settes kortere enn seks uker. Hvor lang høringsfristen vil være, avhenger av størrelse, kompleksitet og omfang av eventuelle konsekvenser for miljø, samfunn og andre næringer, og i hvilken grad disse konsekvensene er utredet tidligere. Høringsuttalelsene skal sendes til operatøren med kopi til OED.

Når regionale utredninger brukes som underlag for program for konsekvensutredning, vil disse også være en del av høringen av program for konsekvensutredning. Hvis benyttede regionale utredninger ikke vedlegges program for konsekvensutredning, skal det klart framgå hvor høringsinstansene kan få tak i de aktuelle utredningene.

Se pf. § 22 tredje ledd

#### *Fastsettelse av utredningsprogrammet*

Når operatøren har mottatt høringsuttalelsene til foreslått utredningsprogram, skal et sammendrag av uttalelsene med kommentarer til hvordan uttalelsene vil hensyntas i KU utarbeides. Samtidig tar operatøren kontakt med OED for et møte der kommentarene gjennomgås. OED fastsetter på bakgrunn av dette det endelige utredningsprogrammet. OED skal påse at utredningsprogrammet oppfyller de krav regelverket setter til innholdet i et utredningsprogram.

OED fastsetter program for KU ved brev til rettighetshaverne. Dersom det skal utarbeides utredningsprogram som også skal oppfylle kravene i plan- og bygningsloven, skal behandlingen av utredningsprogrammet i OED samordnes med behandlingen av utredningsprogrammet i Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD). Det er OED som forelegger utredningsprogrammet for KDD.

Se pf. § 22 andre og tredje ledd, jf. KU-forskriften § 2 fjerde ledd og §§ 7 og 8.

#### *Høring av konsekvensutredningen*

Hensikten med høringen av KU er å få belyst om utbyggingens virkninger er tilfredsstillende beskrevet. Høringsfristen fastsettes i samråd med OED og vil som hovedregel være 12 uker. Høringsfristen bør uansett ikke settes kortere enn seks uker. På samme vis som for programmet, vil høringsfristen avhenge av utbyggingens karakter. Liste over berørte myndigheter og organisasjoner som kan være relevante høringsinstanser, finnes på [OEDs nettsider](#).

Operatøren sender KU på høring i henhold til høringslisten benyttet for forslaget til utredningsprogram og kunngjør samtidig i [Norsk lysingsblad](#) at KU er sendt på høring. Begge deler kan gjøres elektronisk. En elektronisk kopi av KU sendes samtidig til OED. KU skal også gjøres tilgjengelig på internett. OED kan i særlige tilfeller bestemme at OED skal sende KU på høring.

KU er en del av PUD og PAD. Derfor er det viktig at KU blir sendt på høring i tilstrekkelig god tid før planlagt innlevering av PUD/PAD, slik at eventuelle kommentarer og merknader kan innarbeides i PUD/PAD.

Se pf. § 22a fjerde ledd.

### *Oppfylt utredningsplikt og krav om tilleggsutredning*

Når operatøren har mottatt høringsuttalelsene til KU, skal et sammendrag av uttalelsene med kommentarer til hvordan uttalelsene vil bli tatt hensyn til i utbyggingen, sendes til OED. Operatøren tar samtidig kontakt med OED for et møte der kommentarene gjennomgås. På grunnlag av KU og høringsuttalelsene til denne, avgjør OED om utredningsplikten er oppfylt. Dette gjøres i forbindelse med behandlingen av PUD/PAD.

OED kan kreve tilleggsutredninger eller supplerende opplysninger før utredningsplikten anses for oppfylt. Dette kan for eksempel være aktuelt dersom det i høringsprosessen framkommer opplysninger som tilsier at utredningsprogrammet ikke er fulgt opp på vesentlige punkter, eller at høringsinstansene har avdekket nye problemstillinger av vesentlig betydning for vedtak om godkjenning. Dette kan også være aktuelt ved endringer i et utbyggingsprosjekt som ikke krever ny PUD/PAD, eller ved utbygging i flere faser hvor konsekvensutredning beskriver hele utbyggingen, men hvor vedtak er gjort kun for tidligere byggetrinn.

Tilleggsutredninger skal normalt sendes på høring til dem som har avgitt uttalelse ved høring av konsekvensutredningen. Utredningsplikten anses ikke for oppfylt før eventuelle tilleggsutredninger er hørt og vedtak er fattet av OED. Høringsfristen er normalt vesentlig kortere enn ved høring av selve KU, men bør ikke være kortere enn to uker.

Se pf. § 22a femte og sjette ledd.

### *Godkjenning av utbyggingen*

Høringsuttalelsene til KU vil være en del av beslutningsgrunnlaget for myndighetenes behandling av PUD/ PAD. På bakgrunn av konsekvensutredningen, utbyggings- og anleggsdelen, samt høringsuttalelsene, legger OED saken fram for regjeringen. I de tilfeller der saken skal behandles av Stortinget, utarbeider OED også en proposisjon til Stortinget. I OEDs saksframlegg framgår det hvordan virkningene av utbyggingen og innkomne uttalelser er vurdert, og hvilken betydning disse er tillagt. Det er OED som ved brev til rettighetshaverne til slutt formelt godkjenner PUD, gir særskilt tillatelse til anlegg og drift og gir bekreftelse på oppfylt utredningsplikt.

Se pl. § 4-2 første ledd, jf. pf. § 20 fjerde ledd.

## **4.7 Utredningsprogram**

Utredningsprogrammet skal tjene som informasjon til myndighetene og som høringsgrunnlag. Det bør gjøres så kort og konsist som mulig, og normalt ikke overstige 30 A4-sider med tekst (vedlegg unntatt). Utredningsprogrammet skal være på norsk, og unødig bruk av faguttrykk bør unngås.

Det er viktig at utredningsprogrammet på en grei og oversiktlig måte gir høringsinstansene en oversikt over det planlagte prosjektet, planlagt utredningsarbeid og i hvilken grad eksisterende regionale utredninger og underlag til forvaltningsplaner vil bli benyttet.

Under er der satt opp forslag til disposisjon og innhold i utredningsprogrammet. Planlegges det å bruke eksisterende regionale utredninger, må det godtgjøres at utredningene i tilstrekkelig grad har tatt høyde for effekter av utbyggingen.

- Forord
- 0. Sammendrag
- 1. Innledning
- 2. Planer for utbygging og drift, aktuelle utbyggingsløsninger
- 3. Miljøkonsekvenser og avbøtende tiltak
- 4. Konsekvenser for fiskeriene og andre næringer til havs
- 5. Samfunnmessige konsekvenser
- 6. Planlagte utredninger

*Forordet* bør kort beskrive hvorfor utredningsprogrammet foreligger og hvem som er ansvarlig for utredningsprogrammet.

*Sammendraget* og konklusjonen (til sammen maksimalt fem sider) bør oppsummere hovedpunktene i utredningen og presentere de viktigste konklusjonene og anbefalingene.

#### *Kapittel 1*

I dette kapitlet er det hensiktsmessig at det redegjøres for formålet med utredningsprogrammet og lovverkets krav til KU. Prosess, saksbehandling og tidsplan bør også omtales. Tidsplanen bør på forhånd være avklart med OED.

#### *Kapittel 2*

Utredningsprogrammet bør kort beskrive rettighetshavere, tillatelsens historie, ressurser, produksjonsplaner, aktuelle alternative utbyggingsløsninger, HMS, det ytre miljø, økonomi og avslutning av virksomheten.

#### *Kapittel 3*

Det bør gis en foreløpig beskrivelse av det planlagte innholdet i KU når det gjelder miljøforhold og miljøvirkninger. Effekter av utslipp og konsekvenser sett i forhold til nasjonale målsettinger bør inkluderes. Det bør gis en beskrivelse av eventuelle kjente kulturminner i området og om slike minner har blitt avdekket gjennom det arbeidet som har blitt utført. Beskrivelsen bør omfatte hvordan man har tenkt å ta hensyn til konsekvenser av regulære og akutte utslipp for dyre- og planteliv i havområdene og kyststrekningene, samt for kulturminner og kulturmiljø. Det bør redegjøres for hvordan kravet til beste tilgjengelige teknikker (BAT) skal ivaretas ved den planlagte utbyggingen, hvor teknikk inkluderer teknologiske, operasjonelle eller organisatoriske løsninger.

Det bør gis en oversikt over hvilke avbøtende tiltak som er planlagt vurdert for å begrense utslipp til luft og vann. I den grad slik informasjon foreligger, bør operatøren legge fram en oversikt over energimengden og kostnadene ved å forsyne innretningen med kraft fra land framfor å bruke gassturbiner til havs, og kostnadene ved å eventuelt reinjisere CO<sub>2</sub> fra produsert gass, turbiner og andre anlegg. Mulige NO<sub>x</sub>-reduserende tiltak skal også vurderes.

Målsettingen om at det som hovedregel ikke skal tillates miljøfarlige utslipp til sjø fra forekomster med selvstendige utbyggingsløsninger, skal legges til grunn for de avbøtende tiltakene som vurderes. Forventet innhold av kjemikalier mv. i produsert vann skal, så langt det er mulig, angis. Hvorvidt eksisterende utredninger omkring avbøtende tiltak kan benyttes, eller om det er behov for nye utredninger, bør diskuteres med OED i en tidlig fase.

Det skal også redegjøres for eventuelle grenseoverskridende miljøvirkninger, det vil si mulige vesentlige miljøvirkninger for andre land enn Norge. Forventede utslipp fra skipstrafikken i tilknytning til virksomheten på norsk sokkel bør anslås.

Det er viktig at operatøren ved utarbeidelse av utredningsprogrammet ser hen til naturmangfoldloven, særlig i forbindelse med landanlegg, der hele loven vil komme til anvendelse.

#### *Kapittel 4*

I dette kapitlet bør det gis en foreløpig beskrivelse av konsekvensene for fiskeriene og andre næringer til havs av blant annet arealet utbyggingen vil legge beslag på, samt hva som skal beskrives i KU om dette.

#### *Kapittel 5*

Her bør det gis en foreløpig beskrivelse av planlagt innhold i KU når det gjelder virkninger for samfunnet. Planlagte drifts- og basetjenester skal omtales. For utbygginger der en kan forvente betydelige ringvirkninger på land, bør det lokale og regionale næringslivets kompetanse og kapasitet og arbeidskraftbehovet i forbindelse med utbyggingen omtales. Omtalen bør vurdere om utviklingen i

sysselsettingen vil ha ulike konsekvenser for kvinner og menn. Forventninger til lokale og regionale myndigheters tilrettelegging bør også gjøres rede for.

Videre bør en redegjøre for andre samfunnsmessige tema som foreslås utredet i KU, herunder nasjonale sysselsetningsvirkninger, inntekter til staten mv.

#### *Kapittel 6*

I dette kapitlet bør det være en kort oversikt over hvilke problemstillinger som ønskes belyst gjennom nye utredninger og hvordan disse vil bli utført og rapportert i KU. Det kan også være hensiktsmessig å angi en foreløpig innholdsfortegnelse for KU.

Se pf. § 22. Se St. meld. nr. 58 (1996-97) pkt. 14.6, 8. avsnitt, jf. pkt. 6.2, 3. avsnitt. Se også Innst. S. nr. 114 (1995-1996).

### **4.8 Konsekvensutredning**

Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i de problemstillingene som er definert i utredningsprogrammet. Det er viktig at også avbøtende tiltak som det er besluttet å ikke gjennomføre, blir omtalt. Dette bør da begrunnes ut fra miljømessige, økonomiske, tekniske eller reservoarmessige forhold. Graden av dokumentasjon av disse elementene kan med fordel drøftes med OED tidlig i prosessen. OED vil i sin vurdering av de aktuelle avbøtende tiltak legge til grunn at miljøtiltak som er kostnadseffektive, skal gjennomføres.

#### *Forholdet til regionale konsekvensutredninger*

For myndighetene og andre høringsinstanser er hovedpoenget at KU sammen med annen relevant dokumentasjon, som godkjente regionale utredninger, samlet dekker de krav som er satt til KU ved nye utbygginger. Når RKU eller underlag til forvaltningsplaner benyttes av operatøren ved feltutbygginger, og dermed inngår i KU-prosessen, så skal både de regionale utredningene, underlag til forvaltningsplanene og vedleggene til disse være tilgjengelige ved høring av program for KU.

#### *Omfang*

Omfanget av en KU vil blant annet avhenge av utbyggingens størrelse og i hvilken grad annen dokumentasjon, for eksempel regionale utredninger, brukes.

#### *Disposisjon*

Ettersom det er viktig at KU oppfyller utredningsprogrammet, blir forslaget til disposisjon for KU svært likt det som er foreslått for utredningsprogrammet:

- Forord
- 0. Sammendrag
- 1. Innledning
- 2. Planer for utbygging, anlegg og drift
- 3. Sammenfatning av innkomne høringsuttalelser til utredningsprogrammet
- 4. Miljøkonsekvenser og avbøtende tiltak
- 5. Konsekvenser for fiskeriene og andre næringer til havs
- 6. Samfunnsmessige konsekvenser
- 7. Beredskap mot akutt forurensning
- 8. Oppsummering av konsekvenser og avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelser og overvåkning

*Forordet* bør kort beskrive hvorfor KU foreligger og hvem som er ansvarlig for utredningen.

*Sammendraget* og konklusjonen (til sammen maksimalt fem sider) bør oppsummere hovedpunktene i utredningen og presentere de viktigste konklusjonene og anbefalingene.



### *Kapittel 1*

Formålet med utredningen bør presenteres, inkludert en kort beskrivelse av lovverkets krav til KU. Prosess, saksbehandling og tidsplan bør omtales. I tillegg skal det gis en oversikt over myndighetsvedtak som er nødvendige i forbindelse med prosjektet.

### *Kapittel 2*

Her kan en kort beskrive rettighetshavere, utvinningstillatelsens historie, ressurser, produksjonsplaner, alternative utbyggingsløsninger som har vært vurdert, valg av utbyggingsløsning og utvinningsstrategi, hvilke kriterier som har vært lagt til grunn for valg av utbyggingsløsning og utvinningsstrategi inkludert produksjonsregulariteten, HMS, det ytre miljø, økonomi og avslutning av virksomheten.

### *Kapittel 3*

Her skal det gis et sammendrag av innkomne høringsuttalelser til utredningsprogrammet med en vurdering av disse og eventuelt henvisning til hvor i utredningen de ulike forholdene er tatt opp.

### *Kapittel 4*

Virkningene utbyggingen kan ha for miljømessige forhold, både gjennom anleggsperiode (utbygginger, installasjon og boring), drift og avslutning av virksomheten, redegjøres for. Forebyggende og avbøtende tiltak skal inngå i beskrivelsen. Eventuelle påfølgende utbyggingstrinn og tilknytning til andre felt og landanlegg og eventuell samordning av petroleumsvirksomheten skal beskrives.

Så langt som mulig skal planlagte utslipp til sjø, luft og grunn kvantifiseres og prognoser legges fram, og risiko for akutte utslipp vurderes. Eventuelle materielle verdier, herunder naturressurser og kulturminner som kan bli berørt som følge av utbyggingen, skal redegjøres for.

Eventuelle miljømessige konsekvenser for habitater, dyre- og planteliv i havområdene og kyststrekningene skal beskrives, herunder regulære eller akutte utslipp fra virksomheten. Det bør også redegjøres for eventuelle vesentlige grenseoverskridende miljøvirkninger, det vil si mulige vesentlige miljøvirkninger for andre land enn Norge. Dokumenteres disse forholdene i eksisterende eller nye regionale utredninger, bør henvisning gis. Samtidig bør det godtgjøres at det i disse utredningene i tilstrekkelig grad er tatt høyde for utslippsmengdene som forventes i tilknytning til virksomheten. Forventet innhold av kjemikalier mv. i produsert vann, samt kjemikalier knyttet til boring (borevæske) bør så langt som mulig angis. I tilknytning til behandlingen av hver enkelt type utslipp skal også avbøtende tiltak gjennomgås.

Det skal redegjøres for hvordan miljøkriterier og kunnskap om miljøkonsekvensene har vært lagt til grunn for de tekniske løsningene som er valgt. Det skal videre redegjøres for konsekvensene av de tekniske løsninger som er valgt, og hvordan kravet til BAT skal ivaretas ved den planlagte utbyggingen, for blant annet - men ikke avgrenset til - energiløsning og håndtering av produsert vann. Det skal også gis en oversikt over hvilke avbøtende tiltak for å begrense utslipp til luft og vann som er planlagt, sammen med en foreløpig vurdering av disse tiltakene herunder vurdere alle relevante CO<sub>2</sub>-reduserende tiltak. Operatøren skal legge fram en oversikt over energimengden og kostnadene ved å forsyne innretningen med kraft fra land framfor å bruke gassturbiner til havs. Delelektrifisering gjennom mobile vindturbiner skal vurderes dersom det er et egnet tiltak. Kostnadene ved eventuelt å reinjisere CO<sub>2</sub> fra produsert gass, turbiner og andre anlegg legges frem dersom tiltaket vurderes. Mulige NO<sub>x</sub>-reduserende tiltak skal vurderes.

Dersom det er avdekket kulturminner skal regelverket for behandling av dette følges. Eventuelle tiltak skal beskrives.

### *Kapittel 5*

Arealet som den valgte utbyggingsløsningen vil legge beslag på og de tilhørende virkninger for fiskerinæringen, må beskrives. Alternative løsninger og hvorfor disse er valgt bort, bør kort beskrives. Dersom dokumentasjon er gitt i vedlagte regionale utredninger, bør henvisning gis.

I KU beskrives også mulige operasjonelle ulemper for utøvelse av fiskeriaktivitet utenom direkte arealbeslag. Dette kan være relatert til fartøyoperasjoner i anleggs- og/eller driftsperioden og under avvikling.

### *Kapittel 6*

I KU skal det gis beskrivelse av virkninger for samfunnet og næringsmessige forhold av valgt utbyggingsløsning. Dette omfatter planlagte drifts- og basetjenester. Dette vil bare være aktuelt for selvstendige utbygginger som kan gi ringvirkninger av et visst omfang. Alternative løsninger og hvorfor disse er valgt bort, bør kort beskrives.

Forventede inntekter til staten skal beregnes og nasjonale sysselsettingsvirkninger som følge av investeringer og drift, skal estimeres, inklusive ringvirkninger.

Det bør gjøres en analyse av det lokale og regionale næringslivets kompetanse og kapasitet i forhold til de behov selskapet har for varer og tjenester i utbyggings- og driftsfasen. Det bør utredes hvilke type tiltak en vil ta initiativ til for å heve kompetansen i lokalt og regionalt næringsliv. Dette kan for eksempel være gjennom leverandørnettverk og informasjon om anbudsrutiner. Det bør beskrives hva som vil bli gjort i selskapets regi og hvilke eventuelle samarbeidsmuligheter en ser med andre aktører.

Det bør gjøres en analyse og vurdering av ulike typer arbeidskraft i forhold til egne behov i utbyggings- og driftsfasen. Det bør foreslås tiltak i egen regi og tiltak en kan tenke seg å samarbeide med ulike myndigheter om for å møte det arbeidskraftbehovet som analysen avdekker. Forventet sysselsetting lokalt, regionalt og nasjonalt skal beskrives. Denne forventningen skal imidlertid ikke legge føringer for ansettelsesprosessen. Analysen skal inkludere en vurdering av om utviklingen i sysselsettingen vil ha ulike konsekvenser for kvinner og menn.

Det bør også gjøres en analyse og vurdering av selskapets behov for medvirkning fra offentlige myndigheter – lokalt, regionalt og nasjonalt – i forbindelse med utbyggingen. Dette gjelder spesielt for ilandføringsløsninger og i de tilfeller der driftsorganisasjonen ikke er samlokalisert med hovedkontoret. Avhengig av utbyggingens karakter og størrelse kan utredningen omfatte arealdisponering, ulike typer infrastruktur, husbyggingkapasitet og finansiering av ulike oppgaver.

Det bør beskrives hvilke andre samfunnsmessige forhold som vil bli spesielt berørt lokalt, og hvilke tiltak en kan tenke seg å initiere, eller medvirke til realisering av i lokalsamfunnet og kommunen for øvrig, inkludert utbyggingens konsekvenser for sosial planlegging i lokalsamfunnet.

### *Kapittel 7*

Her skal det gis en vurdering av teknisk og organisatorisk beredskap mot akutt forurensning.

### *Kapittel 8*

I kapitlet skal det gis en oppsummering av konsekvenser og avbøtende tiltak. Oppfølgende undersøkelser og overvåkning beskrives også i dette kapitlet.

### *Vedlegg*

I vedlegget til konsekvensutredningen bør det gis oversikter over underlag til regionale forvaltningsplaner, andre utførte utredninger og annet relevant grunnlagsmateriale. Her skal det også inkluderes en plan for hvordan eventuelle oppfølgende undersøkelser og overvåkingsprogrammer skal gjennomføres.

Se pf. § 22a første og andre ledd.

Om kulturminner: Se pl. § 10-1 andre ledd, jf. pf. § 22a og kulturminneloven §§ 1, 9 og 14. Se i tillegg eventuelle konsesjonsvilkår.

#### **4.9 Konsekvensutredninger ved grenseoverskridende miljøvirkninger**

Regelen om grenseoverskridende forurensing har sin bakgrunn i de forpliktelsene Norge har i henhold til konvensjon av 25. februar 1991 om konsekvensutredninger for tiltak som kan ha grenseoverskridende miljøvirkninger (Espoo-konvensjonen), med etterfølgende endringer. Sverige, Finland, Danmark og Storbritannia har også ratifisert konvensjonen som trådte i kraft 10. september 1997.

I korthet går reglene ut på at land som kan bli vesentlig påvirket av andre lands virksomhet i form av vesentlige miljømessige virkninger, har krav på opplysninger om prosjektet og mulighet for påvirkning. Vurderingen av hvilke aktiviteter som kan gi ”vesentlige grenseoverskridende miljøvirkninger”, må undergis en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle. Vurderingsmomenter vil blant annet være avstanden til landegrensen, aktivitetens størrelse, type virkninger, omfanget av virkningene, risikoens størrelse, spredningsmuligheter og naturens spesielle verdi i det aktuelle området. I tillegg har mottakerlandet og dets innbyggere krav på å delta i den nasjonale KU-prosessen.

Regler om varsling av grenseoverskridende virkninger finnes i pf. § 22c. Se også pbl. §§ 4-1 fjerde ledd og 14-4, jf. KU-forskrift § 19. Se også Rådsdirektiv 2011/92 EF om vurdering av visse offentlige og private prosjekters miljøvirkninger.

##### *Prosjekter i Norge hvor det er fare for vesentlige grenseoverskridende miljøvirkninger*

I utredningsprogrammet skal rettighetshaver redegjøre for mulige grenseoverskridende miljøvirkninger. Det er OED som er forpliktet til å vurdere om virkningene er av et slikt omfang at andre land må varsles. Operatøren bør imidlertid på et tidlig tidspunkt varsle OED om mulige grenseoverskridende virkninger, slik at departementets vurdering og eventuelle arbeid med å varsle andre lands myndigheter ikke forsinkes fastsettelsen av utredningsprogrammet.

Dersom OED finner at det er betydelig fare for vesentlige grenseoverskridende miljøvirkninger, skal utredningsprogrammet med informasjon om prosjektet oversendes vedkommende lands myndigheter. OED vil normalt gjøre dette samtidig som KLD blir informert. OED sørger også for at aktuelle land får en rimelig frist til å angi om landet ønsker å delta i konsekvensutredningsprosessen. Reglene for høring av konsekvensutredning vil også gjelde for disse landene. KLD og andre relevante myndigheter holdes orientert av OED.

OED har en varslingsplikt til andre stater. Rettighetshaverne vil derfor i slike tilfeller måtte beregne noe lengre høringstid på utredningsprogrammet.

Se pf. § 22c jf. pbl. § 4-1 siste ledd, jf. § 14-4 og KU-forskriften § 19.

#### **4.10 Fritak fra kravet om konsekvensutredning**

Rettighetshaver kan i unntakstilfeller søke om fritak fra kravet om KU. Kriteriene for å kunne søke om fritak for KU i forbindelse med en PUD, er at utbyggingen ikke vil medføre utvinning av mer enn 4000 fat råolje per dag og/eller mer enn 500 000 m<sup>3</sup> naturgass per dag, og at utbyggingen ellers ikke antas å ha vesentlige nærings- eller miljømessige virkninger. Kriteriene for å kunne søke om fritak fra kravet om KU i forbindelse med PAD er at en innretning for transport eller utnyttelse av petroleum ikke innebærer en rørledning med større diameter enn 800 millimeter og lengde på mer enn 40 kilometer, og at det ellers ikke antas å ha vesentlige nærings- eller miljømessige virkninger.

Rettighetshaver kan i tillegg til dette i særskilte tilfeller også søke om fritak fra utredningsplikten, selv om utbyggingen eller innretning for transport eller utnyttelse av petroleum overgår terskelverdiene fastsatt i regelverket. EFTAs overvåkningsorgan skal imidlertid varsles om begrunnelsen for fritaket før dette kan gis. Som følge av de strenge kriteriene antar OED at fritaksregelen ikke vil få særlig praktisk betydning.

Se pl. § 4-2 sjette ledd og § 4-3 fjerde ledd, jf. pf. § 22b samt 29 fjerde ledd. Se også rammeforskriften §§ 20 tredje ledd og 21, samt ressursforskriften § 8 første ledd.

#### 4.11 Annet lovverk

Enkelte utbygginger kan bli omfattet av annen lovgiving som også krever KU, for eksempel plan- og bygningsloven og havenergiloven.

Petroleumsloven fritar ikke for utredningsplikt etter slik lovgivning. I slike tilfeller kan det foreligge en selvstendig plikt til melding og KU. Saksbehandling og krav til innhold i utredningsprogram og KU kan variere i ulike lovverk. Forholdet til annet lovverk må avklares mellom OED og øvrige berørte myndigheter tidligst mulig under forberedelsen av tiltaket, og før PUD/ PAD planlegges levert. Plan- og bygningsloven og KU-forskriften er det regelverket rettighetshaverne i praksis oftest vil møte i KU-sammenheng. Den omtales derfor kort nedenfor.

OED vil koordinere arbeidet i forhold til øvrige berørte myndigheter for å sikre en mest mulig hensiktsmessig samordning av saksbehandlingen når det gjelder konsekvensutredninger.

Se pbl. § 4-2 og 14-2 første ledd, jf. KU-forskriften § 6.

##### *Deler av anlegg som dekkes av både petroleumsloven og plan- og bygningsloven*

Når et anlegg plasseres på land eller i sjø innenfor en nautisk mil utenfor grunnlinjen, kommer plan- og bygningsloven til anvendelse. Rørledninger i sjø som transporterer petroleum innenfor virkeområdet, er likevel ikke omfattet av plan- og bygningsloven. Loven har krav om KU.

Dersom en PUD medfører bygge- og anleggstiltak i strid med arealdel av bindende planvedtak i henhold til plan- og bygningsloven, kan PUD ikke godkjennes av OED før planmyndigheten har samtykket i dette.

Saksbehandlingen er i store trekk den samme som etter petroleumsloven. Det er verdt å merke seg at KU-prosessen skal være avsluttet før det fattes planvedtak eller gis byggetillatelse etter plan- og bygningsloven. Tilsvarende gjelder for de tilfeller der det fattes vedtak etter nærmere bestemte særlover, der vedtakene kan få vesentlige virkninger for miljø, naturressurser eller samfunn.

Rettighetshaver må normalt, etter dialog med OED, beregne noe mer tid i saker der tiltaket kan komme i konflikt med nasjonale eller viktige regionale hensyn. I slike saker skal utredningsprogrammet forelegges KDD før det fastsettes av OED. KDD må gi beskjed om det vil bli avgitt merknader innen to uker fra de har mottatt utredningsprogrammet. KU blir sendt OED, som sender den ut på offentlig høring og legger den samtidig ut til offentlig ettersyn i kommunen hvor anlegget skal etableres.

Tillatelsesmyndigheten kan bestemme at det skal utarbeides et miljøoppfølgingsprogram med sikte på å overvåke og avbøte negative virkninger av vesentlig betydning. Programmet skal sikre at forslagsstiller, i samarbeid med berørte tilsynsmyndigheter, overvåker virkninger av virksomheten, herunder tar stilling til eventuelle uforutsette virkninger, og treffer egnete utbedringstiltak.

Det finnes en egen veileder til KU-forskriften for planlegging etter plan- og bygningsloven. Veilederen finnes på KDDs hjemmesider, [regjeringen.no/kdd](http://regjeringen.no/kdd)

Se KU-forskriften § 2 første ledd bokstav e, jf. § 2 siste ledd.

Se KU-forskriften §§ 8, 10 og 12. Se pf. § 20 andre ledd.

*Deler av anlegg som dekkes av både petroleumsloven og havne- og farvannsloven*

Rørlegging og annen petroleumsvirksomhet i norsk sjøterritorium som kan ha betydning for ferdselen og sikkerheten på sjøen, vil kreve tillatelser, eventuelt pålegg om utredning etter havne- og farvannslovens bestemmelser (lov 17. april 2009 nr. 19 om havner og farvann mv.).

*Deler av anlegg som dekkes av både petroleumsloven og energiloven/havenergiloven*

Bygging og drift av anlegg for produksjon og overføring av elektrisk energi med høy spenning, eksempelvis gasskraftverk eller større elektriske anlegg, krever konsesjon etter energiloven § 3-1. Myndigheten til å gi konsesjon etter energiloven er delegert til NVE. OED er klageinstans for NVEs konsesjonsvedtak. Energiloven gjelder på norsk landterritorium og i indre farvann ut til grunnlinjen.

Slike tiltak vil som regel også utløse selvstendig plikt til melding til NVE, med forslag til konsekvensutredningsprogram etter plan- og bygningslovens regler. For en nærmere redegjørelse av saksbehandlingsprosessen etter KU-forskriften og energiloven i disse sakene vises til OEDs nettside [energifaktanorge.no](http://energifaktanorge.no), og til NVEs hjemmeside [nve.no/nett](http://nve.no/nett).

Energiloven og/eller havenergiloven vil komme til anvendelse ved siden av petroleumsloven. Energiloven gjelder på norsk landterritorium og i indre farvann ut til grunnlinjen, mens havenergiloven gjelder for fornybar energiproduksjon utenfor grunnlinjen og på kontinentalsokkelen. I den grad tiltakene skal behandles etter flere lovverk, er det viktig at både OED og NVE så tidlig som mulig blir informert for å sikre en helhetlig og samordnet myndighetsprosess med hensyn til behandling av konsekvensutredninger og søknader om tillatelser etter henholdsvis energiloven, havenergiloven og petroleumsloven.

Nødvendige konsekvensutredninger skal være gjennomført og nødvendige søknader for tilknytning til kraftsystemet på land skal være sendt inn til NVE før PUD oversendes OED. Det anbefales at behandlingen av søknader om konsesjoner er avklart med NVE før samme tidspunkt. Konsesjonsbehandling av elektriske anlegg følger lovbundete prosesser med konsekvensutredninger, høring mv. som krever noe tid. Det er nødvendig at myndighetsbehandlingen etter alle relevante lovverk i størst mulig grad bygger på de samme forutsetningene. I alle tilfeller bør det derfor finne sted en samordning i tid og saksbehandling av konsekvensutredninger og søknader om tillatelse.

I saker hvor det skal etableres landbasert kraftproduksjon eller for øvrig planlegges tilknytning til kraftsystemet, er det viktig å sikre at tiltakets virkninger for det landbaserte kraftsystemet og forholdet til regionale og nasjonale kraftbalanser blir grundig vurdert av så vel tiltakshaver som myndigheter gjennom hele prosessen. Gjennom dette sikres også at allmennheten, berørte organisasjoner og myndigheter kan vurdere saken på et tilstrekkelig opplyst grunnlag. Det er særlig viktig at NVE, Statnett og nettselskaper som er ansvarlige for regionale kraftsystemutredninger, inkluderes på høringslister og høres på alle trinn i saken (høring av melding, fastsettelse av utredningsprogram, høring av gjennomført KU, søknad mv.).

Se energiloven § 2-1, energilovforskriften § 3-2, jf. pbl. §§ 4-2 og 14-2, KU-forskriften § 6 jf. § 2 siste ledd.

*Deler av anlegg som dekkes av både petroleumsloven og havenergiloven*

Havenergiloven gjelder på norsk sjøterritorium utenfor grunnlinjen og på kontinentalsokkelen, og regulerer blant annet omforming og overføring av elektrisk energi til havs. Loven forvaltes av OED, og inneholder bestemmelser om konsesjon og KU.

Endelig behandling av konsesjonssøknader etter havenergiloven vil bli koordinert av NVE. Vedtak fattet av NVE kan påklages OED.

Se havenergiloven kapittel 3 og 4.

### *Naturmangfoldloven*

Det bør blant annet framkomme hvorvidt det er prioriterte arter, truede eller nær truede arter på norsk rødliste for arter i det aktuelle området. Tilsvarende bør det også framgå om det er naturtyper på norsk rødliste for naturtyper i det aktuelle området.

Se naturmangfoldloven § 2.

### *Annet sentralt lovverk som kan være relevant:*

- Lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv.
- Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner
- Lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall

## **5 VEILEDNING TIL UTBYGGINGSDELEN AV PUD**

### **5.1 Innledning**

En PUD skal beskrive hovedtrekkene i utbyggingsløsning, ressursgrunnlag, økonomiske anslag, HMS-forhold og ytre miljø, samt spesifisere forutsetninger. Omfang av dokumentasjonen bør avklares med OED, OD og Ptil/AID i god tid før innlevering.

Det presiseres at det ressursmessige grunnlaget, de tekniske løsningene, samt de økonomiske estimatene må være tilstrekkelig gjennomarbeidet. Det skal være utført beregninger som synliggjør tekniske og økonomiske usikkerheter som er kritiske for prosjektet. Planen(e) bør også inneholde en oversikt over framtidige forretningsmuligheter som kan gi grunnlag for endringer i investeringsomfanget. Kravene til innhold i PUD er spesifisert senere i dette kapitlet.

Det forutsettes at underlagsdokumentasjonen blir levert sammen med PUD. Når utbyggingen omfatter innretninger for transport eller utnyttelse av petroleum, skal PUD inneholde opplysninger om slike forhold.

I de følgende punktene beskrives tema for utbyggingsdelen av PUD som berører både ressursmessige forhold og HMS-forhold.

Se pl. § 4-2, pf. §§ 20, 21 og rammeforskriften § 27.

### **5.2 Beskrivelse av utvinningstillatelsen**

Utvinningsstillatelsens historie og nåværende status beskrives, herunder nåværende og tidligere rettighetshavere.

### **5.3 Samordning av petroleumsvirksomhet**

Rettighetshavers plikt til å søke og inngå avtaler om samordning er beskrevet i veiledningens kapittel 2.9.

Hvilke løsninger for samordning som velges, avhenger blant annet av ressursgrunnlag, områdets modenhet og eksisterende infrastruktur.

Forhold som er av betydning for HMS ved eventuell samordning av petroleumsvirksomhet, skal også beskrives.

Samordningsavtale for forekomsten(e) skal være inngått og innsendt til OED senest ved innlevering av PUD. Utbyggingsplanen skal henvise til samordningsavtalen og beskrive hovedelementene i avtalen. Dersom samordning etter forhandlinger ikke er kommet i stand, skal rettighetshaver meddele dette til OED.

Se pl. § 4-7, pf. § 21 andre ledd bokstav a og rammeforskriften § 27 nr. 1 andre ledd bokstav d.

### **5.4 Områdevurdering**

Områdevurderingen bør fokusere på hvordan den planlagte utbyggingen kan bidra til en videre utvikling av forekomster i det nærliggende området. Beskrivelsen bør gi en oversikt over:

- Tekniske muligheter for tilknytning av andre forekomster til den planlagte innretningen (eventuelt henvisning til slik beskrivelse)
- Forventet utvikling av ledig kapasitet på den planlagte innretningen, og mulige tiltak for å kunne øke ledig kapasitet (eventuelt henvisning til slik beskrivelse)
- Påviste forekomster i området, forventet ressursgrunnlag og forhold av betydning for eventuell tilknytning

- Kartlagte og ikke påviste forekomster i området, forventet ressursgrunnlag og forhold av betydning for eventuell tilknytning
- Planlagte letebrønner og andre eventuelle tiltak for avklaring av ressursene i området

I den grad det er mulig bør også forekomster som ikke er dekket av rettighetshavers egen utvinningstillatelse beskrives.

Se pf. § 21 andre ledd bokstav l og § 29 andre ledd bokstav j. Se også pl. § 4-8 og TPA-forskriften.

## 5.5 Påseplikt

Rettighetshaver skal påse at virksomheten kan utøves på forsvarlig måte i samsvar med gjeldende lovgivning og under ivaretagelse av hensynet til god ressursforvaltning, helse, miljø og sikkerhet.

Dette betyr også at påseplikten er en sentral del av kvalitetssikringen av utbyggingsprosjekter på norsk sokkel. Derfor bes alle rettighetshavere utenom operatøren skriftlig redegjøre for hvilke aktiviteter de har gjennomført/planlegger å gjennomføre for å oppfylle påseplikten i tilknytning til utarbeidelse og gjennomføring av PUD, herunder eventuelle egne studier, eksterne studier, verifikasjoner, deltakelse i ulike komiteer i utvinningstillatelsen og andre aktiviteter. Redegjørelsen sendes til OED. Se også 2.5.

Se pl. § 10-2. Se også rammeforskriften § 7.

## 5.6 Organisering og gjennomføring

Det skal gis en beskrivelse av planlegging, gjennomføring og organisering av utbyggingen, herunder planer for ivaretagelse av arbeidstakermedvirkning.

Eierforhold for innretningen bør beskrives. Dersom innretningene som inngår i PUD også omfattes av kravet om samsvarsuttalelse fra Ptil, bør det framgå hvem som skal søke om dette.

Se pl. § 10-6 første ledd. Se også pf. § 21 andre ledd bokstav d, § 29 andre ledd bokstav d og pf. §§ 56, 57 og 58 og rammeforskriften § 27 nr. 1 andre ledd bokstav b.

### *Prosjektgjennomføring – partnerinvolvering og kvalitetssikring i prosjektgjennomføringen*

Det skal legges fram en oversikt over hvordan utbyggingsprosjektet skal gjennomføres med en beskrivelse av:

- Prosjektets styringssystem
- Kontraksstrategi for utbyggingen
- Overordnet metode for anbudsevaluering og leverandørvalg
- Erfaringsoverføring fra nylig gjennomførte prosjekter, herunder de tiltak som har sikret erfaringsoverføring fra utbyggingsprosjekter med lignende utfordringer, samt relevant erfaring fra andre prosjekter i næringen, og i hvilken grad rettighetshavernes erfaring med de aktuelle leverandører for sammenlignbare leveranser er hensyntatt under etableringen av kontraksstrategi og metode for anbudsevaluering og leverandørvalg
- Partnernes involvering i planlegging og gjennomføring av prosjektet
- Prosjektorganisasjonens erfaring fra norske utbyggingsprosjekter og som vil være disponibel for oppfølging av prosjektet, herunder:
  - o Hvor mange egne ansatte med erfaring fra norske utbyggingsprosjekter som vil være disponible for oppfølging av prosjektet, og hvor mange som vil måtte rekrutteres eksternt, samt partnernes bidrag med personellressurser til oppfølging og kvalitetssikring
  - o Operatørens egen erfaring fra tidligere sammenlignbare prosjekter



- Risikovurdering, risikostyring og oppfølging i prosjektets planleggings- og gjennomføringsfase, herunder følgende forhold:
  - o Hvilke deler av prosjektet (hvilke kontraktører dersom avtaler er inngått) som vil bli fulgt opp av rettighetshaver (operatør og partnere), inkludert bakgrunnen for denne prioriteringen
  - o Hvilke tiltak rettighetshaver vil iverksette i disse fasene, herunder i anbudsevalueringen, basert på en vurdering av historiske årsaker til forsinkelser, mangler ved tidligere leveranser eller kostnadsoverskridelser, for å unngå nåverditap
  - o Hvordan rettighetshaver vil sørge for at personell som følger opp prosjektet har kjennskap til norsk regelverk
  - o Andre former for oppfølging som planlegges av kontraktørenes arbeid
  - o Prosjektets hovedrisikoer med tilhørende avbøtende tiltak. Dette kan for eksempel gjøres i form av et risikoregister

#### *Tids- og aktivitetsplaner*

- Det vil normalt kreves en tidsplan for utbyggingen, splittet opp i aktiviteter. Tidsplanen bør omfatte en beskrivelse av hvilke aktiviteter som er tidskritiske

### **5.7 Samfunnsmessige ringvirkninger**

Det skal redegjøres for de næringsmessige forholdene som blir berørt av utbyggingen. Redegjørelsen skal inneholde en beskrivelse av de regionale og lokale ringvirkningene som utbygging og drift antas å ville gi, herunder hvordan det er tilrettelagt for kvalifisering av relevante lokale leverandører i utbyggings- og driftsfasen. Det skal synliggjøres hvilken kontakt rettighetshaver har hatt med lokalt næringsliv og relevante myndigheter.

### **5.8 Utbyggingsløsninger**

Planen skal beskrive og begrunne den valgte utbyggingsløsningen. Alternative løsninger som har vært vurdert bør kort beskrives. Dersom det på søknadstidspunktet vanskelig kan framlegges bare én utbyggingsløsning på alle områder, kan flere angis. De aktuelle utbyggingsalternativene bør da være like godt dokumentert. Det bør dessuten klart angis i hvilke situasjoner hver enkelt utbyggingsløsning kommer til anvendelse.

Dersom utbyggingen omfatter anlegg på land, skal disse anleggene inngå i beskrivelsen av utbyggingsløsningen. Dersom det kan reises tvil om et anlegg på land omfattes av petroleumsloven, bør det tas kontakt med OED. For øvrig understrekes behovet for samordning med konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven, jf. kapittel 4.11.

Planen bør også inneholde en oversikt over framtidige forretningsmuligheter som kan gi grunnlag for endringer i utbyggingsløsning.

Se pl. § 4-2, pf. § 21 andre ledd bokstav a og g. Se også pf. § 21 tredje ledd.

### **5.9 Beskrivelse av utbyggingens omfang**

Det må gis en klar og nøyaktig beskrivelse av utbyggingens omfang med hensyn til de forekomstene som inngår, både arealmessig og stratigrafisk.

Planlegges utbyggingen i to eller flere trinn, skal planen så langt det er mulig omfatte den samlede utbyggingen.

Det første trinnet i en utbygging kan legge føringer for den videre utbyggingen. Disse føringene kan påvirke den totale utvinningen fra feltet og utvinningen av øvrige petroleumsressurser i området. For å

kunne vurdere disse virkninger skal PUD så langt det er mulig beskrive utbyggingens videre trinn eller alternative trinn. Det må gis en beskrivelse av hva som inngår i hvert trinn, hvilke forekomster som skal utvinnes og hvilke innretninger som skal benyttes.

Dersom planen ikke er ment å omfatte alle trinn som den samlede utbyggingen vil bestå av, beskrives hvilke trinn som omfattes av den foreliggende planen.

Myndighetene kan avgrense godkjenningen til å gjelde det enkelte trinn.

#### *PUD-areal og arealavgiftsfritak*

Fritak for arealavgift vil bli beregnet på grunnlag av den arealmessige utstrekningen av forekomstene som inngår i PUD, så lenge det foregår utvinning fra forekomstene. Behov for, og eventuelle planer for, videre avgrensning av feltet bør beskrives.

Området som avgrenser forekomstene i den planlagte utbyggingen (PUD-areal) foreslås av rettighetshaver i PUD. Arealet oppgis i det formatet og i henhold til de spesifikasjoner som brukes ved søknad om fritak for arealavgift. Endelig PUD-areal fastsettes i PUD-vedtaket. Dette arealet omfatter normalt de forekomstene det foreligger konkrete planer for.

Se pl. §§ 4-2 fjerde ledd, 4-3 andre ledd og pf. § 21 andre ledd bokstav a, og § 39, andre ledd.

### **5.10 Reservoarmessige forhold**

Det skal gis en geofaglig og reservoarteknisk beskrivelse av den petroleumsforekomsten eller de petroleumsforekomstene som planlegges bygget ut. Sentrale elementer i beskrivelsen vil være beregning av tilstedeværende petroleumsvolumer og utredning av alternative utvinningsmetoder. Planlagt produksjonsforløp og utvinningsgrad bør beskrives, og usikkerheter belyses.

Se pf. § 21 andre ledd bokstav b.

#### *Geofaglig vurdering*

Det skal gis en oversikt over seismiske undersøkelser, undersøkelses- og avgrensningsbrønner samt andre relevante data. Omtalen av seismiske undersøkelser bør inkludere datagrunnlag, tolkning, metode(r) for dybdekonvertering og eventuelle modelleringsstudier.

Følgende illustrasjoner bør vedlegges:

- Kart som viser utstrekningen av seismiske undersøkelser som er benyttet
- Tidskart
- Dybdekart
- Hastighetskart
- Tolkede seismiske seksjoner gjennom brønnene

Beskrivelse av det geologiske rammeverket bør omfatte:

- Regionalgeologi med tektonisk utvikling
- Kronostratigrafi eller biostratigrafi
- Litostratigrafi
- Sekvensstratigrafi

Sedimentologisk og strukturell tolkning må beskrives, inkludert reservoarsonering og beskrivelse av forkastninger og oppsprekking som kan ha effekt på reservoarets utbredelse og produksjonsegenskaper. Facies, petrografi og diagenese i reservoarsonene skal beskrives for å gi en oversikt over reservoaregenskapene. Eventuelle strømningsbarrierer og høypermeable lag beskrives spesielt. Tykkelseskart og korrelasjoner gjennom feltet bør vedlegges.

Eventuell regional trykkstøtte bør omtales.

Vurdering av mulig innsynkning og sandproduksjon bør inkluderes.

I den petrofysiske dokumentasjonen bør følgende momenter inngå:

- Formasjonsparametere (litologi, porøsitet, permeabilitet, vannmetning, avkutningskriterier, tolkningsmetode)
- Sammenlikning av laboratorieanalyser (kjernepluggmålinger og vannanalyser) med loggderiverte data
- Trykkdata og observerte fluidkontakter
- Formasjonstemperatur
- Modeller for lateral variasjon av formasjonsparametre og fordeling av fluidkontakter i reservoarsoner og -segmenter

Følgende estimater for tilstedeværende ressurser bør dokumenteres:

- Bergartsvolum
- Tilstedeværende hydrokarboner ved reservoarbetingelser
- Tilstedeværende hydrokarboner ved standardbetingelser

Volumene bør splittes både etter hydrokarbontyper og på de forekomster og reservoarenheter som inngår i planen. Inngangsdata og beregningsmetode for ressursestimatet bør oppgis, og usikkerhet i anslaget bør beskrives og kvantifiseres.

Sammenstilling av relevante data for reservoartekniske studier fra alle lete- og eventuelle prøveutvinningsbrønner, samt vurdering av de ulike reservoardata bør inkluderes og spesielt:

- SCAL-spesielle kjerneanalyser
- PVT-analyser
- Dynamiske data

### **5.11 Utvinningsstrategi**

Den valgte utvinningsstrategien for feltet skal beskrives og begrunnes. Det skal redegjøres for hvordan man vil ivareta utvinningsstrategien gjennom produksjonsfasen. Strategien skal omfatte kortsiktige og langsiktige planer og tiltak som har innflytelse på utvinningsforløp og de samlede utvinnbare mengdene petroleum.

Drivmekanismer og forventede produksjons- og injeksjonsrater dokumenteres med reservoarsimulering. Resultat fra sensitivitetsanalyser inkluderes.

Viktige inngangsdata som er brukt i reservoarsimulering oppgis. Datafiler med inngangsdata for simulering skal kunne overføres til OD, dersom OD finner dette hensiktsmessig. Usikkerhet i inngangsdata og hvordan dette påvirker beregningen av utvinning fra reservoaret, bør vurderes.

Vurdering av ulike utvinningsstrategier, herunder ulike drivmekanismer, bør oppgis. Dette underbygges med:

- Nødvendig datagrunnlag
- Forventede produksjons- og injeksjonsrater (dokumentert med reservoarsimulering)
- Usikkerhetsanalyser

Utvinning av olje forutsetter vanligvis trykkvedlikehold fra oppstart av produksjonen. Dersom dette ikke blir valgt, skal det begrunnes.

#### *Reserver og ressurser, utvinningsgrad*

Beskrivelsen av estimert utvinning og utvinningsgrad bør inkludere følgende:

- Utvinnbare salgbare petroleumsmengder (reserver) med usikkerheter ved de forutsetninger som planen bygger på

- Teknisk utvinnbare ressurser ved ulike utvinningsmetoder

Utvinnbare salgbare petroleumsmengder (reserver). Verdiene må være konsistente med det som skal rapporteres i RNB-format, som vist i tabell under.

Produkt Forekomst/ Prosjekt	Olje mill. Sm <sup>3</sup> (P90)	Olje mill. Sm <sup>3</sup> (mean)	Olje mill. Sm <sup>3</sup> (P10)	Gass mrd. Sm <sup>3</sup> (P90)	Gass mrd. Sm <sup>3</sup> (mean)	Gass mrd. Sm <sup>3</sup> (P10)	NGL mill. tonn	Kond. mill. Sm <sup>3</sup>
Totalt								

#### *Utvinningsforløp (produksjonsprofiler) og prognoser*

Forventede produksjonsprofiler for olje, gass, kondensat, NGL og vann for hele feltet og for de enkelte forekomster, eventuelt også forskjellige produksjonsinnretninger, oppgis med tilhørende usikkerhet. I tillegg bør eventuelle injeksjonsprofiler for gass og/eller vann inkluderes.

#### *Tiltak som kan øke utvinningen*

Tiltak og teknologier som kan øke utvinningen utover basisestimatet i PUD vurderes. Det skal også vurderes om det er lønnsomt å inkludere slike tiltak fra produksjonsstart. Dette kan blant annet omfatte:

- Flere brønner, eventuelt nye brønnløsninger
- Vann- og gassavstengning (kjemisk og mekanisk)
- Avanserte injeksjonsmetoder

Det bør presenteres en plan for nye studier gjennom produksjonsforløpet og for eventuell implementering av tiltak.

Se pl. § 4-1 jf. pf. § 21 andre ledd bokstav a. Se også Ot. prp. nr. 43 (1995-96) s. 41.

## **5.12 Produksjonsteknologi**

### *Brønner*

Det bør gis opplysninger om vurderingene som ledet fram til valg av brønntyper og antall produksjons- og injeksjonsbrønner. Behov for ekstra brønnsliiser og eventuelle observasjonsbrønner bør inkluderes. Det bør angis hvilket brønnantall, hvilken boreplan, hvilke planlagte brønnposisjoner og hvilken kompletteringsstrategi som ligger til grunn for den forventede produksjonsprofilen. Det bør vurderes hvordan produksjons- og injeksjonskapasitet på innretningen påvirker utvinningsforløp og total utvinning.

### *Produksjon og reservoarovervåkning*

Planlagt maksimum rate fra enkeltbrønner skal oppgis. Det tas hensyn til eventuell ratesensitivitet av fortrengningen i reservoaret, koning og lignende.

Det skal gis en vurdering av behovet for gassløft.

Dersom sandproduksjon forventes å bli et problem, beskrives det hvordan det skal håndteres.

Strategi for valg av produksjonsintervall (reservoarsoner mv.), kriterier for eventuell rekomplettering og program for overvåkning av reservoaret skal oppgis.

Dersom det er aktuelt med forboring av utvinningsbrønner, bør en plan for innsamling av informasjon fra disse og for hvordan informasjonen skal nyttes videre under utbyggingen inkluderes.

Eventuelle utfordringer med å bore på grunn av trykkendringer som skapes på grunn av produksjon eller injeksjon beskrives.

Det skal angis mulige produksjonsstrategier for soner eller deler av forekomsten som ikke er tenkt utvunnet ved foreliggende plan, men som ved endrede forutsetninger, for eksempel med hensyn til ressursstørrelse eller oljepris, kan være lønnsomme.

#### *Fluidkjemi*

Opplysninger om reservoarfluidets sammensetning bør oppgis. Følgende egenskaper bør beskrives: Korrosivitet, avleiring, voks- og asfaltavsetninger, hydratdannelse og emulsjonstendenser.

Se pl. § 4-1 jf. pf. § 21 andre ledd bokstav a).

### **5.13 Hovedplan for bore- og brønnaktivitet**

PUD skal omfatte en hovedplan for bore- og brønnaktivitet.

Hovedplanen bør inneholde følgende:

- Formål og tidsplan for de planlagte bore- og brønnaktiviteter
- Referanser til relevant styrende dokumentasjon for de enkelte aktiviteter
- Oversikt over avvik fra regelverkskrav og interne prosedyrer/krav
- Beskrivelse av bore- og brønnaktivitetene som planlegges gjennomført, med tilhørende bruk av nedihullsutstyr, overflateutstyr og sikringsventiler
- Brønnskisse med klare angivelser av barrierene ved bore- og brønnaktiviteter og tekniske løsninger ved komplettering og permanent tilbakeplugging av brønnen
- Oppsummering av mulige tekniske og operasjonelle problemer som kan oppstå under aktivitetene, identifisert risiko, samt planlagte forholdsregler i denne forbindelse
- Geologiske prognoser og informasjon av betydning for aktivitetene
- Redegjørelse for eventuell planlagt bruk av oljebasert borevæske
- Plan for disponering av borekaks

Hovedplanen for bore- og brønnaktivitet sendes inn som et eget dokumentvedlegg til PUD eller til søknad om fritak for PUD.

Se rammeforskriften § 27 nr. 3 første ledd bokstav a.

### **5.14 Teknisk beskrivelse av innretninger**

Det skal gis en beskrivelse av tekniske løsninger for utbyggingen. Planen bør inneholde en beskrivelse av den valgte typen innretning og innretningens fleksibilitet og robusthet overfor endringer i reservegrunnlag og produksjonsforløp. Valg av løsninger og teknologi for å forebygge storulykker og minimere miljøskadelige utslipp til luft og vann bør inkluderes og dokumenteres. Rettighetshaverne skal ha systemer for å kunne dokumentere risikoreduksjonsprosessene som benyttes for å oppnå sikkerhetsmålene, inkludert barrierestyling, og hvordan usikkerhetsaspektene i risikoen håndteres.

Dersom det er gjort endringer i forhold til dokumentasjonen innsendt ved BOV, bør dette omtales særskilt. Aktiviteter som var planlagt gjennomført i perioden mellom BOV og BOG, beskrives også.

Anleggets energieffektivitet bør beskrives.

Dersom utbyggingen medfører bruk av ny teknologi, skal PUD inneholde en beskrivelse av kvalifiseringen av denne.

Det skal gis en vurdering av utbyggingsløsninger med hensyn til bruk av bemannede undervannsoperasjoner i alle faser av petroleumsvirksomheten.

Det skal videre redegjøres for behov for sikkerhetssoner ved utbygging og drift av petroleumforekomstene.

Planen bør angi den regulariteten man forventer for hele anlegget og for sentrale hovedkomponenter. Det bør redegjøres for sensitivitet for eventuelle endrede tekniske eller forretningsmessige forhold.

Se pf. § 21 andre ledd bokstav c og bokstav e og § 26, samt rammeforskriften § 27.

#### *Bærende konstruksjoner, dekkarrangement og undervannsinnetninger*

Type og designlevetid for bærende konstruksjoner, dekkarrangement og undervannsinnetninger bør beskrives og illustreres ved oversiktstegninger.

Dekksarrangementet må vise hovedutstyr og plassering av de ulike områdene i forhold til hverandre. Det skal legges vekt på robuste og sikkerhetsoptimale løsninger, samt fleksibilitet med hensyn til areal, vektkapasitet, stigerør og tilknytningsmuligheter ved eventuelle framtidige forandringer.

Hvis det er fare for innsynkning i installasjonsområdet, beskrives hvilke konsekvenser dette kan ha for innretningene og hvilke tiltak som eventuelt vil bli iverksatt for å sikre innretningene.

For undervannsutbygginger skal oversiktstegninger vise innbyrdes plassering og utforming av de planlagte innretningene. Det redegjøres for fleksibilitet for videre tilknytninger. Tiltak som planlegges iverksatt for å ivareta hensynet til fiskerivirksomhet, det vil si installasjon av beskyttelsesstruktur og annen tildekning av rør, utstyr og ankerliner, bør også beskrives. Planlagte maritime operasjoner i forbindelse med uttauing til felt, installering, drift og vedlikehold bør beskrives.

#### *Prosess- og støtteanlegg*

Flytskjema for hovedprosess, med kapasitetsangivelser, samt beskrivelse av arrangement for hovedområder bør presenteres.

Følgende bør også beskrives:

- Prinsipper og kriterier for valg av arrangement og hovedkomponenter
- Filosofi for sikring av anlegget
- Fleksibilitet overfor forventede endrede driftsforhold
- Barrierestyring

Mulighetene for framtidige forandringer av prosessen med tanke på endringer i rater, fluidinnhold og trykkforhold, samt muligheter til å ta imot brønnstrøm fra andre forekomster bør beskrives.

#### *Innkvarteringskapasitet*

Det bør redegjøres for planlagt innkvarteringskapasitet med hensyn til personellbehovet i de ulike fasene av petroleumsvirksomheten som omfattes av PUD.

#### *Transportsystemer*

Når utbyggingen omfatter innretninger for transport eller utnyttelse av petroleum, skal PUD inneholde opplysninger om slike forhold. Planen bør inneholde en vurdering av aktuelle ilandføringsmåter og steder. Selv om det skal framlegges en PAD, skal innretninger for transport eller utnyttelse også kort beskrives i PUD.

Ved beskrivelse av transportsystemet bør det redegjøres for kriterier som er benyttet ved valg av tekniske løsninger. Dette kan være:

- Mengde og sammensetning av hydrokarboner som skal transporteres
- Korrosivitetsutvikling over systemets planlagte levetid
- Mulighet for kapasitetsøkning

- Tilknytningspunkt
- Regularitet
- Overtrålbarehet
- Økonomi
- Helse, miljø, sikkerhet og kvalitet
- Risikoeksponering
- Robusthet/fleksibilitet
- Driftsmessige aspekter

Oversiktstegninger som viser det totale transportsystemet, inkludert eventuelle tilknytningspunkter, bør følge beskrivelsen.

Det bør redegjøres for transportsystemets sensitivitet for eventuelle endrede tekniske eller forretningsmessige forhold.

Prioritetsregler for ulike brukeres olje- og gasstransport beskrives.

Se pl. § 4-2 andre ledd, jf. pf. § 21 andre ledd bokstav i.

#### *Målesystemer*

Planen skal inneholde en kortfattet beskrivelse av målesystemene. Om det ønskes å benytte måleløsninger som ikke er omtalt i måleforskriften, må dette avklares med OD i god tid før innsendelse av PUD. Følgende opplysninger skal da forelegges OD:

- Måleprinsipp
- Tallfesting av forventet måleusikkerhet
- Kost-/ nyttevurdering av valgt løsning

Se måleforskriften § 13.

### **5.15 Drift og vedlikehold**

Det skal gis en overordnet beskrivelse av kravene til drift og vedlikehold av anlegget og hvilken drifts- og vedlikeholdsfilosofi som skal legges til grunn, herunder bruk av integrerte operasjoner (IO). I dette inngår en beskrivelse av hvordan hensynet til effektiv drift vil ivaretas gjennom feltets levetid, herunder mulighet for implementering av ny teknologi. Det vil være naturlig å drøfte dette i relasjon til punktene om regularitet omtalt i kapittel 5.14.

Se pf. § 21 andre ledd bokstav e og § 29 andre ledd bokstav e. Se også rammeforskriften § 27 nr. 1 andre ledd bokstav j.

### **5.16 Øvrige forhold av betydning for HMS**

I tillegg skal redegjørelsen i PUD omfatte følgende forhold, jf. rammeforskriften § 27:

- Målene for HMS og akseptkriteriene for risiko
- Operatørens håndtering av grenseflatene mellom deltakerne i utbyggingen og koordineringen og oppfølgingen av deltakernes aktiviteter
- Forhold som er av betydning for HMS ved eventuell samordning av petroleumsvirksomhet
- For den sokkelbaserte delen av virksomheten: Planer for helsetjeneste, herunder forebyggende helsetjeneste og kurative tjenester, hygiene og helsemessig beredskap
- En plan for utføring og oppfølging av analyser
- En oversikt over fag- eller områdespesifikke dokumenter som kan utdype beskrivelsen i planene
- En oversikt over standarder og spesifikasjoner som skal gjelde for utbyggingen
- Andre forhold som er av betydning for HMS

For petroleumsanlegg på land skal redegjørelsen i tillegg omfatte:

- En beskrivelse av lokalisering og arealdisponerings- og situasjonsplan
- Et forslag til sikringsfelt og vurdering av behovet for reguleringsplan eller endring i eksisterende reguleringsplan
- Opplysninger om hvilke tillatelser med mer som det ellers er søkt om etter gjeldende lovgivning

### **5.17 Bruk av andres innretning**

Dersom planen medfører bruk av eksisterende innretninger i sjø eller på landterritoriet, skal en beskrivelse av disse legges fram, herunder beskrivelse av nødvendige modifikasjoner som følge av tilknytningen.

Beskrivelsen skal videre avklare hvor den fysiske og eiermessige grensen mellom egne og andres innretninger går, samt angi mulige usikre faktorer som er forbundet med tilknytningen. Det skal også gjøres rede for ansvarsforholdet mellom partene. Rettighetshavergruppen som eier den eksisterende innretningen, har et selvstendig ansvar for å avklare med myndighetene om modifikasjonene eller endringene fører til et krav om ny eller endret PUD eller PAD.

Dersom eiendomsretten eller bruksretten blir overført til en annen eiergruppering enn den som står bak søknaden, skal dette oppgis.

Det må være framforhandlet en avtale med tariff før PUD sendes inn. Ved inngåelse av avtale om bruk av andres innretning, skal det rapporteres om de viktigste elementene i forhandlingsprosessen og avtalen, jf. TPA-forskriften § 14. Et standardisert skjema for rapportering ligger på ODs hjemmesider, [npd.no](http://npd.no).

Se pl. §§ 4-2 og 4-8 og pf. § 21 andre ledd bokstav a. Se også pf. § 28 tredje ledd bokstav b, og TPA-forskriften.

### **5.18 Disponering av innretninger**

Rettighetshaver skal beskrive hvordan innretningene kan disponeres etter avsluttet petroleumsvirksomhet og stipulere kostnader for disponering. En gjennomgang av ulike disponeringsløsninger på dette stadiet kan ha betydning for valg av materialer og tekniske løsninger. Mulighetene for videre bruk etter avsluttet produksjon fra forekomsten(e) bør også inngå i beskrivelsen.

Avslutning av petroleumsvirksomheten og disponering av innretninger er regulert gjennom petroleumsloven. Krav til disponering av innretninger følger også av Oslo- og Pariskonvensjonen (OSPAR). OSPAR-kommisjonens ministermøte 23. juli 1998 fattet beslutning om disponering av utrangerte offshore installasjoner. Beslutningen etablerer et generelt forbud mot disponering til sjøs av slike installasjoner. Unntak fra forbudet kan gjøres for visse installasjoner eller deler av installasjoner dersom en samlet vurdering i det enkelte tilfelle viser at det er vektige grunner for sjødisponering. Stortinget tiltrådte beslutningen gjennom St.prp. nr. 8 (1998-99).

Se pf. § 21 andre ledd bokstav h og § 29 andre ledd bokstav h, samt St.prp. nr. 8 (1998-99). Se også rammeforskriften § 27 nr. 3 første ledd bokstav d.

### **5.19 Kostnader i utbyggingsfasen**

Prosjektet skal være utviklet så langt at alle investeringselementer kan estimeres med rimelig sikkerhet før PUD sendes til myndighetene. Investeringskostnader skal brytes ned og oppgis i henhold til NS-EN-ISO-19008: 2018. Driftskostnader inkluderes, og det skal oppgis egne profiler for NO<sub>x</sub>-avgift og



CO<sub>2</sub>-kostnader, herunder avgift og kvoter. Alle beløp oppgis i kroneverdien for året PUD leveres myndighetene.

Rettighetshaverne presenterer følsomhetsanalyser for økonomiske parametere som gir et godt bilde av usikkerhetsspennet for prosjektet, gjerne i form av et tornadodiagram. Det skal gå klart fram hvordan rettighetshaverne behandler usikkerhet i kostnadsestimater. Kostnadsestimater skal gis som en forventet verdi. I tillegg presenteres estimater med 10/90 og 90/10 konfidensnivå. I de tilfeller der kostnadsestimater helt eller delvis er basert på fremmed valuta, skal de benyttede valutakonverteringer til norske kroner samt den prosentvise andel av kostnadene som påløper i fremmed valuta spesifiseres. Rettighetshaverne står selv ansvarlig for eventuelle overskridelser i forhold til kostnadsanslagene.

Det bør redegjøres for framtidige forretningsmuligheter som kan gi grunnlag for endringer i investeringsomfang.

Se pf. § 21 første og andre ledd bokstav f og § 29 første ledd og andre ledd bokstav f.

## 5.20 Lønnsomhetsvurderinger

Lønnsomhetsvurderinger og usikkerhets-/robusthetsvurderinger skal vises. Det samme skal en kvalitativ stresstesting mot finansiell klimarisiko (overgangsrisiko).

### *Kostnads- og salgsprofiler*

Kostnads- og salgsprofiler vises. Utbyggingsinvesteringer, driftskostnader, tariffkostnader og inntekter, samt kostnader til plugging av brønner og disponering vises i forventningsrette, faste kroneverdier per år. Det bør også vises forventede, lave og høye anslag for salgsprofiler, eksklusive gass til brensel og fakling samt eventuelle injeksjonsprofiler.

Se pf. § 21 andre ledd bokstav f.

### *Forutsetninger*

Alle forutsetninger som er brukt i lønnsomhetsvurderinger vises. Viktige forutsetninger:

- Produktpriser
- Valutakurser
- Miljøavgifter
- Enhetstariffer for behandling og transport av petroleum, samt andre tjenester
- Skatteforutsetninger

### *Resultater*

Forventet lønnsomhet skal vises som nåverdi (7 pst. reelt) før og etter skatt. Miljøavgifter inkluderes i beregningene før skatt. Det skal også vises forventet internrente og forventet tilbakebetalingstid.

Usikkerhets-/robusthetsvurderingen skal inneholde effekten på nåverdien ved ev. høyere/lavere olje- og gasspriser, utvinnbare ressurser, investeringer og driftskostnader enn forventet. Vurderingene skal også omfatte en beregning av balansepris.

Se pf. § 21 andre ledd bokstav f.

Det skal inkluderes en kvalitativ stresstesting mot finansiell klimarisiko ved at utbyggings balansepris sammenliknes med ulike scenarier for olje- og gassprisbaner som er forenlige med målene i Parisavtalen, herunder 1,5 gradersmålet.

### **5.21 Oppdatert rapportering til revidert nasjonalbudsjett**

Samtidig med innlevering av PUD bes det om en oppdatering av de petroleumsrelaterte dataene som gis i forbindelse med rapportering til revidert nasjonalbudsjett. Dette skal sendes som en separat rapportering til OD.

### **5.22 Navnsetting av felt og betegnelse på innretninger**

Rettighetshaverne bør i god tid, og senest ved innsendelse av PUD, foreslå et navn som skal godkjennes av myndighetene ved OED.

Hovedregelen for navnevalg er at det skal være norsk, passe til de øvrige eksisterende feltnavnene i det gjeldende området og ivareta sikkerhetshensyn. Selvstendige utbygginger kan bli gjenstand for andre føringer når det gjelder navnevalg. Om ønskelig kan OD kontaktes for innspill til navnevalg.

Permanent plasserte innretninger skal betegnes med kvadrant/blokknummeret og bokstaver fra A til Z, med unntak av U og T, for hvert felt eller blokk. Ved behov kan AA, AB mv. benyttes. Operatøren kan utover dette fritt velge betegnelse på innretninger.

Se pf. §§ 79, 86 andre ledd og ressursforskriften § 12.

## 6 VEILEDNING TIL ANLEGGSEDELEN AV PAD

### 6.1 Innledning

Særskilt tillatelse til anlegg og drift av innretninger gis av OED, jf. pl. § 4-3. En PAD skal inneholde hovedtrekkene i utbyggingsløsningen, økonomiske anslag, HMS-forhold og forutsetninger. Planen skal inneholde beregninger som synliggjør de usikkerhetene som er kritiske for prosjektet. Planen skal også inneholde en oversikt over framtidige forretningsmuligheter som kan gi grunnlag for endringer i investeringsomfang.

PAD skal tilpasses størrelsen og kompleksiteten på utbyggingen. Planen trenger ikke nødvendigvis omtale alle detaljer i prosjektet, men kan vise til underlagsdokumentasjon. Omfanget av dokumentasjon bør avklares med OED, OD og Ptil/AID i god tid, og eventuell underlagsdokumentasjon leveres sammen med PAD.

Under beskrives tema for anleggsdelen av PAD som berører både ressursmessige forhold og HMS-forhold.

Se pl. § 4-3 og pf. §§ 28 og 29 og rammeforskriften § 27.

### 6.2 Beskrivelse av prosjektet

Prosjektets historie og nåværende status beskrives kort, inkludert deltagere og andelsfordeling.

### 6.3 Påseplikt

Rettighetshaver skal påse at virksomheten kan utøves på forsvarlig måte i samsvar med gjeldende lovgivning og under ivaretagelse av hensynet til god ressursforvaltning, helse, miljø og sikkerhet.

Dette betyr også at påseplikten er en sentral del av kvalitetssikringen av utbyggingsprosjekter på norsk sokkel. Derfor bes alle rettighetshavere utenom operatøren skriftlig redegjøre for hvilke aktiviteter de har gjennomført/planlegger å gjennomføre for å oppfylle påseplikten i tilknytning til utarbeidelse og gjennomføring av PAD, herunder eventuelle egne studier, eksterne studier, verifikasjoner, deltakelse i ulike komiteer i utvinningstillatelsen og andre aktiviteter. Redegjørelsen sendes til OED. Se også 2.5.

Se pl. § 10-2. Se også rammeforskriften § 7.

### 6.4 Organisering og gjennomføring

Det skal gis en beskrivelse av planlegging, gjennomføring og organisering av prosjektet, herunder planer for ivaretagelse av arbeidstakermedvirkning.

Eierforhold for innretningen bør beskrives. Dersom innretningene som inngår i PAD også omfattes av kravet om samsvarsuttalelse fra Ptil, bør det framgå hvem som skal søke om dette.

Se pf. § 29 andre ledd bokstav d og §§ 56, 57 og 58. Se også rammeforskriften § 27 nr. 1 andre ledd bokstav b.

#### *Prosjektgjennomføring – partnerinvolvering og kvalitetssikring i prosjektgjennomføringen*

Det skal fremlegges en oversikt over hvordan prosjektet skal gjennomføres med en beskrivelse av:

- Prosjektets styringssystem
- Kontraktsstrategi for utbyggingen
- Overordnet metode for anbudsevaluering og leverandørvalg
- Erfaringsoverføring fra nylig gjennomførte prosjekter, herunder de tiltak som har sikret erfaringsoverføring fra utbyggingsprosjekter med lignende utfordringer, samt relevant erfaring

- fra andre prosjekter i næringen, og i hvilken grad rettighetshavernes erfaring med de aktuelle leverandører for sammenlignbare leveranser er hensyntatt under etableringen av kontraksstrategi og metode for anbudsevaluering og leverandørvalg
- Partnernes involvering i planlegging og gjennomføring av prosjektet
  - Prosjektorganisasjonens erfaring fra norske utbyggingsprosjekter og som vil være disponibel for oppfølging av prosjektet, herunder:
    - o Hvor mange egne ansatte med erfaring fra norske utbyggingsprosjekter som vil være disponible for oppfølging av prosjektet, og hvor mange som vil måtte rekrutteres eksternt, samt partnernes bidrag med personellressurser til oppfølging og kvalitetssikring
    - o Operatørens egen erfaring fra tidligere sammenlignbare prosjekter
  - Risikovurdering, risikostyring og oppfølging i prosjektets planleggings- og gjennomføringsfase, herunder følgende forhold:
    - o Hvilke deler av prosjektet (hvilke kontraktører dersom avtaler er inngått) som vil bli fulgt opp av rettighetshaver (operatør og partnere), inkludert bakgrunnen for denne prioriteringen
    - o Hvilke tiltak rettighetshaver vil iverksette i disse fasene, herunder i anbudsevalueringen, basert på en vurdering av historiske årsaker til forsinkelser, mangler ved tidligere leveranser eller kostnadsoverskridelser, for å unngå nåverditap
    - o Hvordan rettighetshaver vil sørge for at personell som følger opp prosjektet har kjennskap til norsk regelverk
    - o Andre former for oppfølging som planlegges av kontraktørens arbeid
    - o Prosjektets hovedrisikoer med tilhørende avbøtende tiltak. Dette kan for eksempel gjøres i form av et risikoregister

#### *Tids- og aktivitetsplaner*

Det vil normalt kreves en tidsplan for prosjektet, splittet opp i aktiviteter. Tidsplanen bør omfatte en beskrivelse av hvilke aktiviteter som er tidskritiske.

### **6.5 Samfunnsmessige ringvirkninger**

Det skal redegjøres for de næringsmessige forholdene som blir berørt av utbyggingen. Redegjørelsen skal inneholde en beskrivelse av de regionale og lokale ringvirkningene som utbygging og drift antas å ville gi, herunder hvordan det er tilrettelagt for kvalifisering av relevante lokale leverandører i utbyggings- og driftsfasen. Det skal synliggjøres hvilken kontakt rettighetshaver har hatt med lokalt næringsliv og relevante myndigheter.

### **6.6 Utbyggingsløsninger**

Planen skal beskrive og begrunne den valgte utbyggingsløsningen. Alternative løsninger som har vært vurdert bør kort beskrives. Dersom det på søknadstidspunktet vanskelig kan framlegges bare én utbyggingsløsning på alle områder, kan flere angis. De aktuelle utbyggingsalternativene bør da være like godt dokumentert. Det skal dessuten klart angis i hvilke situasjoner hver enkelt utbyggingsløsning kommer til anvendelse.

Dersom utbyggingen omfatter anlegg på land, skal disse anleggene inngå i beskrivelsen av utbyggingsløsningen. Dersom det kan reises tvil om et anlegg på land omfattes av petroleumsloven, skal det tas kontakt med OED. For øvrig understrekes behovet for samordning med konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven, jf. kapittel 4.11.

Planen bør også inneholde en oversikt over framtidige forretningsmuligheter som kan gi grunnlag for endringer i utbyggingsløsning.

Se pl. § 4-2, pf. § 21 andre ledd bokstav a og g. Se også pf. § 21 tredje ledd.

## 6.7 Teknisk beskrivelse av innretninger

Det skal gis en beskrivelse av tekniske løsninger for utbyggingen. Planen skal inneholde en beskrivelse av den valgte typen innretning. Innretningens fleksibilitet overfor endringer i transportert eller behandlet volum bør belyses. Valg av løsninger og teknologi for å forebygge storulykker og minimere miljøskadelige utslipp til luft og vann skal inkluderes.

Utbygger skal ha systemer for å kunne dokumentere risikoreduksjonsprosessene som benyttes for å oppnå sikkerhetsmålene, inkludert barrierestyring, og hvordan usikkerhetsaspektene i risikoen håndteres.

Anleggets energieffektivitet bør beskrives.

Planen skal angi den regulariteten som forventes for hele systemet og for sentrale hovedkomponenter. Det skal redegjøres for transportsystemets sensitivitet for eventuelle endrede tekniske eller forretningsmessige forhold.

Se pf. § 29 andre ledd bokstav c og bokstav e og § 26. Se også rammeforskriften § 27 nr. 1 andre ledd bokstav f og nr. 3 første ledd bokstav b og c.

### *Bærende konstruksjoner, undervannsinnretninger og systemutforming*

Designlevetid for bærende konstruksjoner, oversiktstegninger av deksarrangement og undervannsinnretninger bør beskrives. Dersom det er fare for innsynkning i installasjonsområdet, skal det beskrives hvilke konsekvenser dette kan ha for innretningene og hvilke tiltak som vil bli iverksatt for å sikre innretningene.

Deksarrangementet skal vise hovedutstyr og plassering av de ulike områdene i forhold til hverandre, og spesielt plassering av alt kritisk utstyr. Det skal legges vekt på robuste og sikkerhetsoptimale løsninger, samt fleksibilitet med hensyn til areal, vektkapasitet, stigerør og tilknytningsmuligheter ved eventuelle framtidige forandringer.

For undervannsutbygginger skal oversiktstegninger vise innbyrdes plassering og utforming av de planlagte innretningene. Det redegjøres for fleksibilitet for videre tilknytninger. Tiltak som planlegges iverksatt for å ivareta hensynet til fiskerivirksomhet, det vil si installasjon av beskyttelsesstruktur og annen tildekning av rør, utstyr og ankerliner, bør også beskrives. Planlagte maritime operasjoner så vel som bemannede undervannsoperasjoner i forbindelse med uttauing, installering, drift og vedlikehold skal beskrives.

### *Prosess og støtteanlegg*

Flytskjema for hovedprosess, med kapasitetsangivelser, samt beskrivelse av arrangement av hovedområder presenteres.

Følgende bør også beskrives:

- Prinsipper og kriterier for valg av arrangement og hovedkomponenter
- Barrierestyring
- Filosofi for sikring av anlegget
- Fleksibilitet overfor forventede endrede driftsforhold, samt framtidig bruk

Mulighetene for framtidige forandringer av prosessen med tanke på uforutsett reservoaroppførsel, samt muligheter til å ta imot brønnstrøm fra satellittfelt, bør beskrives.

### *Innkvarteringskapasitet*

Det skal redegjøres for planlagt innkvarteringskapasitet med hensyn til personellbehovet i de ulike fasene av petroleumsvirksomheten som omfattes av PAD.

### *Transportsystemer*

Når utbyggingen omfatter innretninger for transport eller utnyttelse av petroleum, skal PAD inneholde opplysninger om slike forhold. Planen skal også inneholde en vurdering av de aktuelle ilandføringsmåter og -steder.

Ved beskrivelse av transportsystemet bør det redegjøres for kriterier som er benyttet ved valg av tekniske løsninger. Dette kan være:

- Levetid og designlevetid
- Mengde og sammensetning av de hydrokarboner som skal transporteres
- Korrosivitetsvurdering over systemets planlagte levetid
- Mulighet for kapasitetsøkning
- Tilknytningspunkt
- Regularitet
- Overtrålbarehet
- Økonomi
- Helse, miljø, sikkerhet og kvalitet
- Risikoeksponering
- Robusthet/fleksibilitet
- Driftsmessige aspekter

Oversiktstegninger som viser det totale transportsystemet, inkludert eventuelle tilknytningspunkter, skal følge beskrivelsen.

Det bør redegjøres for transportsystemets sensitivitet for eventuelle endrede tekniske eller forretningsmessige forhold.

Prioritetsregler for ulike brukeres olje-/gasstransport skal beskrives.

Se pl. § 4-2, andre ledd, samt kapittel 3.5.

### *Forutsetninger*

Det bør redegjøres for de forutsetningene som legges til grunn for prosjekteringen, herunder:

- Levetid og designlevetid
- Materialvalg
- Korrosjonsbeskyttelse
- Drifts- og vedlikeholdsfilosofi, herunder integrerte operasjoner (IO) og styring av teknisk integritet.
- Regularitet

### *Trasévalg og lokalisering*

Det bør redegjøres for traséforhold, med henvisning til gjennomførte og planlagte traséundersøkelser. Det bør opplyses om andre planlagte aktiviteter i traséområdet. Plassering av innretning og trasé for rørledning bør angis på kart med koordinater i egnet målestokk. Eventuelt bør også alternative traseer angis.

Aktuelle ilandføringssteder for transportsystemet bør drøftes.

Rørledninger på sjøbunnen innenfor territorialgrensen krever tillatelse etter havne- og farvannsloven.

Se pf. § 28 andre ledd bokstav b og bokstav c, samt § 29 andre ledd bokstav a. Se også lov 17. april 2009 nr. 19 om havner og farvann mv. § 27.

### *Mengder og sammensetning av den petroleum som blir transportert eller utnyttet*

Planen bør i den grad det er mulig beskrive hvilke felt og petroleumforekomster som innretningene er ment å betjene. Ressurstørrelser med usikkerhetsvurdering og produksjonsprofiler bør oppgis.

Forventet transportbehov og platåperiode skal beskrives.

Opplysninger om hydrokarbonsammensetning skal inkluderes der slike data er kjent.

#### *Kapasitetsforhold*

Planen skal gjøre rede for hvilke mengder, trykk og hvilken sammensetning av hydrokarboner anlegget er dimensjonert for. Dette gjelder både inngående strøm og sluttprodukter. Planen skal oppgi forventet sammensetning av sluttproduktene fra fraksjoneringsanlegg.

Mulighetene for kapasitetsøkning, endret produktsammensetning og eventuelle begrensninger angis.

#### *Målesystemer*

Planen skal inneholde en kortfattet beskrivelse av målesystemene. Om det ønskes å benytte måleløsninger som ikke er omtalt i måleforskriften, må dette avklares med OD i god tid før innsendelse av PAD. Følgende opplysninger skal da forelegges OD:

- Måleprinsipp
- Tallfesting av forventet måleusikkerhet
- Kost-/ nyttevurdering av valgt løsning

Se måleforskriften § 13.

### **6.8 Trinnvise utbygginger**

Planlegges utbyggingen i to eller flere trinn, skal planen så langt det er mulig omfatte den samlede utbyggingen. Myndighetene kan avgrense tillatelsen til å gjelde enkelte trinn. Det første trinnet i en utbygging kan legge føringer på den videre utbyggingen. Disse føringene kan påvirke utvinningen fra aktuelle felt, utvinningen av øvrige petroleumssressurser i området og framtidige transportløsninger. For å kunne vurdere disse virkningene skal PAD så langt det er mulig beskrive utbyggingens videre trinn eller alternative trinn.

Dersom planen ikke er ment å omfatte alle trinn, skal det gis en beskrivelse av hva som inngår i hvert trinn.

Se pl. §§ 4-2 fjerde ledd, 4-3 andre ledd og pf. § 29, første ledd.

### **6.9 Tilknytning av utbyggingen til andre felt eller innretninger**

Ved inngåelse av avtale om bruk av andres innretning skal det rapporteres om de viktigste elementene i forhandlingsprosessen og avtalen, jf. TPA-forskriften § 14. Et standardisert skjema for rapportering ligger på ODs hjemmesider, [npd.no](http://npd.no).

For tilknytning til og bruk av oppstrøms gassrørledningsnett og tilknyttede anlegg, jf. petroleumsforskriften § 69, gjelder prinsippet om åpen tredjepartsadgang. For tilknytning til og bruk av innretninger som ikke er regulert som oppstrøms gassrørledningsnett, må det være framforhandlet en avtale med tariff før søknad sendes inn. Dersom planen medfører bruk av eksisterende innretninger til sjø eller på land, skal normalt en beskrivelse av disse legges fram, herunder beskrivelse av nødvendige modifikasjoner som følge av tilknytningen.

Beskrivelsen skal videre avklare hvor den fysiske grensen mellom egne og andres innretninger går, samt angi mulige usikre faktorer som er forbundet med tilknytningen. Det gjøres rede for ansvarsforholdet mellom partene. Rettighetshavergruppen som eier den eksisterende innretningen har et selvstendig ansvar for å avklare med myndighetene om modifikasjonene eller endringene fører til et krav om ny eller endret PAD.

Dersom eiendomsretten eller bruksretten blir ført over til en annen eiergruppering enn den som står bak søknaden, skal dette oppgis.

Se pl. §§ 4-2 og 4-8. Se også pf. § 9 og § 28 tredje ledd bokstav b samt kapittel 9, TPA-forskriften og evt. tarifforskriften ved bruk av rørledninger med regulerte tariffer.

### **6.10 Andres bruk av innretningen**

Planen skal gi en vurdering av muligheten for framtidig tilknytning av andre petroleumsforekomster eller rørledninger i området, samt en analyse av de økonomiske konsekvensene og de overordnede sikkerhetsmessige konsekvensene dersom andre rettighetshavere skal benytte innretningene.

Det bør også gis en oversikt over andre mulige petroleumsforekomster i området, med særlig vekt på ressursgrunnlag og modenhet. Dette gjelder også nærliggende petroleumsforekomster som har status som prospekter, selv når disse ikke omfattes av utvinningstillatelsen.

Se pf. § 21 andre ledd bokstav l og § 29 andre ledd bokstav j. Se også pl. § 4-8, TPA-forskriften.

#### *Muligheter for andres bruk av innretninger*

Planen skal redegjøre for de mulighetene innretningene har til å transportere og behandle produksjon fra andre felt.

Det skal dokumenteres at tekniske løsninger, HMS-forhold, tariffstruktur, regler om eierforhold og øvrig avtaleverk (blant annet stemmerettsregler) er utformet slik at utnyttelsen av infrastruktur blir samfunnsøkonomisk god. Planen bør redegjøre for tekniske og juridiske forhold av betydning for tredjeparts bruk av innretningene som er beskrevet i PAD, og eventuelt om eiernes individuelle rett til å bruke ledig kapasitet. Disse temaene tas opp med OED, og med Gassco når det gjelder gassinfrastruktur, i god tid før innsendelse av PAD.

Planen skal beskrive rettighetshaverforhold og ressursanslag for sentrale felt og petroleumsforekomster i området med tanke på tredjeparts bruk og behov for transportløsninger.

Se pf. § 29 andre ledd bokstav j. Se også pl. § 4-8, evt. TPA-forskriften § 5 eller evt. tarifforskriften

### **6.11 Drift og vedlikehold**

Det skal gis en overordnet beskrivelse av kravene til drift og vedlikehold av anlegget og hvilken drifts- og vedlikeholdsfilosofi som legges til grunn, herunder bruk av integrerte operasjoner (IO). Det vil være naturlig å drøfte dette i relasjon til punktene om regularitet omtalt i kapittel 6.7.

Se pf. § 21 andre ledd bokstav e og § 29 andre ledd bokstav e. Se også rammeforskriften § 27 nr. 1 andre ledd bokstav j.

### **6.12 Øvrige forhold av betydning for HMS**

I tillegg skal redegjørelsen i PAD omfatte følgende forhold, jf. rammeforskriften § 27:

- Målene for HMS og akseptkriteriene for risiko
- Operatørens håndtering av grenseflatene mellom deltakerne i utbyggingen og koordineringen og oppfølgingen av deltakernes aktiviteter
- For den sokkelbaserte delen av virksomheten: Planer for helsetjeneste, herunder forebyggende helsetjeneste og kurative tjenester, hygiene og helsemessig beredskap
- En plan for utføring og oppfølging av analyser



- En oversikt over fag- eller områdespesifikke dokumenter som kan utdype beskrivelsen i planene
- En oversikt over standarder og spesifikasjoner som skal gjelde for utbyggingen
- Andre forhold som er av betydning for HMS

For petroleumsanlegg på land skal redegjørelsen i tillegg omfatte:

- En beskrivelse av lokalisering og arealdisponerings-/situasjonsplan
- Et forslag til sikringsfelt og vurdering av behovet for reguleringsplan eller endring i eksisterende reguleringsplan
- Opplysninger om hvilke tillatelser som det er søkt om etter annen gjeldende lovgivning

### **6.13 Disponering av innretninger**

Rettighetshaver skal beskrive hvordan innretningene kan disponeres etter avsluttet petroleumsvirksomhet samt stipulere kostnader for disponering. En gjennomgang av ulike disponeringsløsninger på dette stadiet kan ha betydning for valg av materialer og tekniske løsninger. Mulighetene for videre bruk bør også inngå i beskrivelsen.

I stortingsmelding nr. 47 (1999-2000) "Disponering av utrangerte rørledninger og kabler på norsk kontinentalsokkel" gis det retningslinjer for disponering av rørledninger og kabler. Rørledninger og kabler vil, som en generell regel, kunne etterlates når de ikke er til ulempe eller utgjør en sikkerhetsmessig risiko for bunnfiske, sammenholdt med kostnadene med nedgraving, tildekking eller fjerning.

Se pf. § 29 bokstav h. Se også rammeforskriften § 27 nr. 3 første ledd bokstav d.

### **6.14 Kostnader**

Prosjektet skal være utviklet så langt at alle investeringslementer kan estimeres med rimelig sikkerhet før PAD sendes til myndighetene. Investeringskostnader oppgis i henhold til NORSOK-standard Z-014. Driftskostnader inkluderes, og det skal oppgis egne profiler for CO<sub>2</sub>- og NO<sub>x</sub>-avgift.

Utbyggerne presenterer følsomhetsanalyser for økonomiske parametere som gir et godt inntrykk av usikkerhetsspennet for prosjektet, gjerne i form av et tornadodiagram. Det skal gå klart fram hvordan rettighetshaverne behandler usikkerhet i kostnadsestimater. Kostnadsestimater skal gis som en forventet verdi. I tillegg presenteres det estimater med 10/90 og 90/10 konfidensnivå. I de tilfeller der kostnadsestimater helt eller delvis er basert på fremmed valuta, skal benyttede valutakonverteringer til norske kroner og den prosentvise andel av kostnadene som påløper i fremmed valuta spesifiseres. Rettighetshaverne står selv ansvarlig for eventuelle overskridelser i forhold til kostnadsanslagene.

Det bør redegjøres for framtidige forretningsmuligheter som kan gi grunnlag for endringer i investeringsomfang.

Se pf. § 29 første ledd og andre ledd bokstav f.

### **6.15 Lønnsomhetsvurderinger**

Lønnsomhetsvurderinger og usikkerhetsvurderinger vises. Kostnads- og tariffprofiler samt forutsetningene for vurderingene skal også vises.

Se pf. § 29 andre ledd bokstav f.

### *Kostnads- og tariffprofiler*

Anleggsinvesteringer, driftskostnader, tariffkostnader, tariffinntekter og kostnader til disponering bør vises i faste kroneverdier per år. Disse bør være forventningsrettede. Det bør også vises gjennomstrømningsprofiler.

### *Forutsetninger*

Alle forutsetninger som er brukt i lønnsomhetsvurderinger bør vises. Viktige forutsetninger:

- Valutakurser
- Inflasjon
- Enhetstariffer for behandling og transport av produktene
- Miljøavgifter
- Skatteforutsetninger

### *Resultater*

Det bør vises lønnsomhetsvurderinger før og etter skatt samt en usikkerhetsvurdering. For rørledninger og anlegg som ikke vil omfattes av tariff forskriften, vil vurderingene normalt inngå i vurderingene på feltnivå.

### *Økonomisk usikkerhetsvurdering*

Det bør gå klart fram hvordan en har håndtert usikkerhet i prosjektet, eksempelvis når det gjelder dimensjonering og fleksibilitet.

Den totale økonomiske risiko med de viktigste usikkerhetsfaktorene, både sett fra eier- og brukersiden av innretningene, samt fra et samfunnsøkonomisk synspunkt, bør beskrives og kvantifiseres. Metoder og forutsetninger benyttet ved behandling av usikkerhet, bør beskrives.

### *Optimalisering av anlegg og drift*

En presentasjon av prosjektets økonomi bør inkludere analyser som viser at det er foretatt optimalisering med hensyn til:

- Utbyggingskonsept
- Fleksibilitet, det vil si mulighet for å foreta tilpasninger til endrede kapasitetsbehov

### *Tariffer*

Planen bør beskrive avtaleverk og prinsipper for tariffberegning for de mengder som er forutsatt transportert eller behandlet, samt prinsipper for tariffberegning for mulige mengder ut over dette.

For oppstrøms gassrørledningsnett og tilknyttede anlegg vurderer OED om innretningen skal reguleres under tariff forskriften.

Se pl. § 4-8 andre ledd, TPA-forskriften § 9, tariff forskriften og pf. § 28 tredje ledd bokstav a.

## **6.16 Oppdatert rapportering til revidert nasjonalbudsjett**

Samtidig med innlevering av PAD bes det om en oppdatering av de petroleumsrelaterte dataene som gis i forbindelse med rapportering til revidert nasjonalbudsjett. Dette skal sendes som en separat rapportering til OD.

## **6.17 Betegnelse på innretninger**

Permanent plasserte innretninger skal betegnes med kvadrant, blokknummeret og bokstaver fra A til Z, med unntak av U og T, for hvert felt eller blokk, jf. ressurs forskriftens § 12. Ved behov kan AA, AB mv. benyttes. Operatøren kan utover dette fritt velge betegnelse på innretninger.

Arbeids- og inkluderingsdepartementet  
E-post: [Postmottak@aid.dep.no](mailto:Postmottak@aid.dep.no)  
Telefon: 22 24 90 90  
Adresse: Postboks 8019 Dep, 0030 Oslo  
Besøksadresse: Akersgata 64, 0180 Oslo

Olje- og energidepartementet  
E-post: [Postmottak@oed.dep.no](mailto:Postmottak@oed.dep.no)  
Telefon: 22 24 90 90  
Adresse: Postboks 8148 Dep, 0033 Oslo  
Besøksadresse: Akersgata 59, 0033 Oslo