

Avvikling og sirkulær- økonomi

Det juridiske fakultet



UNIVERSITETET I BERGEN

Avvikling og sirkulærøkonomi

Rapport

Publisert: 10. mars 2026

Forfattarar:

Torhild Nordtveit, UiB

Anne-Lise Søyland, Offshore Norge

Lars Ole Sikkeland, Equinor

Ignacio Herrera Anchustegui, UiB

Michael Bishop, OKEA/ Offshore Norge

Kristian Kudsk Andersen, Equinor

Tina Soliman-Hunter

Berte-Elen R. Konow

Rapporten er finansiert av Offshore Norge.

Bildene i rapporten er utelukkande brukt som illustrasjonar.

Bildene tilhører Equinor og er brukt med tillatelse.

Takk til vitskaplege assistentar Hans-Olav Mangschau Hammervold, Ane Gaard Hansen, Andrea Johanne Mietle og Unn Helliesen Ramsland.

Innhald

1	Innleiing	8
1.1	Mandat	8
1.2	Kva gjeld rapporten?	10
1.3	Terminologi	10
1.4	Korleis påverkar andre lands rett dei norske reglane?	11
1.5	Korleis kan ein bruke regelverk til å leggje til rette for ei ønskt utvikling?	11
2	Kva er sirkularitet?	13
2.1	Avfallshierarkiet er utgangspunktet.....	14
2.2	Kva mål og ambisjonar gjeld for sirkularitet?	14
2.2.1	Overordna mål for sirkularitet i EU	14
2.2.2	Mål for sirkularitet ved avslutning i Noreg	15
2.2.3	Mål for sirkularitet ved avslutning i Storbritannia, Nederland og Australia.....	16
2.2.4	Kva bør vere dei konkrete måla for sirkularitet ved avslutning?	19
3	Opprydding og sirkularitet	21
3.1	Kva er framtidig oppryddingsbehov for petroleumsverksemd?.....	22
3.2	Kva moglegheiter finst for sirkularitet i avslutningsfasen?	23
3.3	Kva alternativ finst for å disponere over ei innretning som har avslutta petroleumsproduksjonen?	24
3.3.1	Alternativ for ny bruk.....	24
3.3.2	Ny bruk av heile eller delar av ei innretning.....	25
3.3.3	Materialgjenvinning og gjenbruk	27
3.3.4	Endra kvalitetskrav	28
3.4	Kva praktiske utfordringar hindrar sirkularitet?	29
3.4.1	Tidsaspektet	29
3.4.2	Tilpassing til ny bruk	29
3.4.3	Løftekapasitet	29
3.4.4	Mottaksanlegg.....	31
3.4.5	Bør ein overlate disponeringsansvaret til staten?	32

4	Kva er dei rettslege rammene for avslutning av petroleumsverksemd?.....	33
4.1	Internasjonale reglar.....	34
4.1.1	Korleis verkar internasjonale avtalar inn på norsk rett?	34
4.1.2	Oversyn over relevante internasjonale reglar	35
4.1.3	UNCLOS	36
4.1.4	Londonkonvensjonen og -protokollen	37
4.1.5	OSPAR-konvensjonen og Beslutning 98/3	38
4.1.6	Baselkonvensjonen	40
4.1.7	EU-regelverk.....	40
4.2	Krav om avslutningsplan: Noreg, Storbritannia, Nederland og Australia	42
4.2.1	Kva er en avslutningsplan?	42
4.2.2	Kva tidsfristar gjeld for avslutningsplanar?	44
4.2.3	Kva er prosessen kring avslutningsplanen?	46
5	Kva hindrar sirkularitet?	51
5.1	Kor mykje rettsleg regulering av sirkularitet finst i dag?	52
5.2	Kven har ansvar for innretninga?	53
5.2.1	Kva er risikoen?	53
5.2.2	Kva er hovudregelen for risikofordeling?	53
5.2.3	Korleis påverkar oppryddingskrav sirkularitet?	55
5.2.4	Kan ein få fritak frå ansvaret?.....	56
5.3	Eksportkontroll.....	56
5.4	Utjamning av kostnadsnivået - høge kostnader og statlege bidrag	58
5.5	Utvikling av sekundærmarknadar	60
5.5.1	Behovet for sekundærmarknadar	61
5.5.2	Offentlege anskaffingar.....	61
5.5.3	Byggjebransjen.....	63
5.6	Mangel på samarbeidsplattformer.....	65
5.7	Grenser i kontrakt	65
6	Oppsummering og tilrådingar	68

Samandrag av rapporten

For å nå måla om energiomstilling og redusert ressursbruk er auka sirkularitet nødvendig. Temaet for denne rapporten er spørsmålet om korleis det norske regelverket, slik det er utforma i dag, bidrar til sirkularitet ved avslutning av petroleumsverksemd, og korleis regelverket kan endrast for å bidra meir til sirkularitet i framtida. Fokuset er lagt på offshore petroleums-innretningar, men rapporten har òg sideblikk til andre typar installasjonar, slik som havvindmøller.

Noreg og andre land er bundne av internasjonale avtalar som mellom anna krev meir eller mindre fullstendig opprydding etter petroleumsverksemd til havs, nektar dumping av petroleums-innretningar i havet eller delar av innretningar i land utan tilstrekkeleg avfallshandteringssystem og set grenser for transport av farleg avfall og transport av avfall over landegrenser. Desse er viktige for den heilskaplege forståinga av korleis regelverket påverkar graden av sirkularitet i avslutningsprosessar.

Ein del andre land har ein meir moden petroleumsverksemd på kontinentalsokkelen enn Noreg. Deira erfaringar er spegla i dei nasjonale regelsetta som er relevante for avslutning av petroleumsverksemd. Ved å samanlikne ulike lands regelverk kan ein oppnå læring på tvers av landegrenser og slik betre forståinga for korleis regelverket bør vere utforma for å oppnå auka grad av sirkularitet ved avslutning av petroleumsverksemd. Rapporten ser difor på korleis Storbritannia, Australia og Nederland har utforma sine regelverk for avslutning av petroleumsverksemd og kva insentiv til sirkularitet som finst i regelverket i desse landa. Det er verd å merke seg at EU og Noreg har strategiar for sirkulær økonomi, men det finst få konkrete krav til sirkularitet i petroleumsregelverket.

Ein analyse og samanlikning av regelverket i Noreg og dei tre andre landa har gjort det mogleg å identifisere følgjande hovudutfordringar for sirkularitet i det eksisterande regelverket i Noreg:

- **Fokus på sirkularitet:** Få konkrete krav i regelverket.
- **Ansvarsreglar:** Sekundæransvar etter at ei innretning har blitt overdradd til ny eigar, operatør eller brukar hindrar gjenbruk, særleg til nye næringar. Effekten blir styrkt av at det er uklart kor lenge ansvaret gjeld.
- **Eksportkontroll:** Strenge reglar avgrensar høvet til å selje utstyr til potensielle kjøparar.
- **Økonomi:** Sirkularitet er ofte dyrare enn deponering eller bruk av nye material, mellom anna på grunn av teknologi- og avgiftskrav.
- **Sekundærmarknad:** Manglande tilrettelegging av marknaden for brukte material og komponentar hindrar utvikling av gjenbrukshandelen.
- **Kontraktar:** Strenge kontraktsvilkår og forretningsløyndommar hindrar deling av informasjon som er nødvendig for gjenbruk.

Rapporten gir følgjande tilrådingar:

- **Auke kunnskapsgrunnlaget og styrke samarbeid:** Ein må auke kunnskapen om opprydding, ulike metodar, etc. Dette kan mellom anna gjerast ved å skape ein samlingsplass for informasjonsdeling, tilsvarande nederlandske Nexstep.
- **Oppdatere regelverket:** Klargjere ansvarsforhold, innarbeide avfallshierarkiet, innføre krav om gjenbruk der det er tenleg og lage overgangsordningar for gjenbruksmaterial. Regelverket som gjeld ved avslutning av petroleumsverksemd bør oppdaterast med sikte på å styrkje sirkulær økonomi, styrke samarbeid mellom ulike aktørar både i det offentlege, petroleumsbransjen og andre private bransjar, og utvikle marknader og standardar for gjenbruk.
- **Redusere dokumentasjonskrav:** Innføre sertifiseringssystem for gjenbruksmaterial der det er mogleg utan å gå på akkord med sikkerheit.
- **Vurdere eksportkontroll:** Vere kjent med regelverket og avgrensingane det set for å kunne planleggje riktig i samband med avvikling.
- **Styrke samarbeid:** Utvikle samarbeidsplattformer mellom styresmaktene og næringa, inspirert av britiske og nederlandske modeller.
- **Vidareutvikle sekundærmarknaden:** Det offentlege kan bidra til å skape ein gjenbruksmarknad ved å i større grad etterspørje gjenbruksmaterial. Tekniske standardar bør leggjast til rette for effektiv gjenbruk. Det bør etablerast ein felles digital plattform for kjøp og sal av brukte material frå petroleumsbransjen.

Dette vil kunne bidra til redusert ressursbruk, lågare utslepp og auka verdiskaping i overgangen til grøn industri.



1



1 Innleiing

1.1 Mandat

Denne rapporten gjeld det rettslege rammeverket for opprydding etter petroleumsverksemd. Den fokuserer på rettslege hindringar og insentiv knytt til disponering av petroleumsinnretningar på ein måte som fremjar berekraftige oppryddingsalternativ. Formålet med rapporten er å betre forståinga av det rettslege rammeverket og dei økonomiske insentiva regelverket gir for sirkularitet ved opprydding etter petroleumsverksemd. Rapporten er skriven med tanke på Nordsjøen og særleg det norske regelverket. Likevel håpar vi at den òg kan vere nyttig andre stadar.

Ambisiøse nasjonale og internasjonale mål er utforma for å redusere avtrykket menneskeleg verksemd set på jorda. Sirkulærøkonomi, med låg avfallsproduksjon og høg grad av ny bruk av gamle material, er ein sentral del av tiltaka som må til for å nå desse måla. Dette er understreka i EUs strategi for sirkulærøkonomi.¹

Det norske regelverket om sirkularitet er lite utvikla, både generelt og knytt til petroleumsverksemda.² Verken den statlege strategien for ein grøn, sirkulær økonomi frå 2021³ eller regjeringa sin handlingsplan for ein sirkulær økonomi frå 2024-2025⁴ gir forslag til løysingar på dei regulatoriske utfordringane i denne bransjen.

Den 14. mars 2024 publiserte regjeringa ein ny handlingsplan for sirkulær økonomi.⁵ Bakgrunnen for utviklinga av handlingsplanen er manglande gjenbruk av ressursar i det norske samfunnet. Planen skal bidra til ein snarleg overgang til sirkulær økonomi.⁶ Denne rapporten er eit ledd i utviklinga som regjeringa legg opp til gjennom handlingsplanen, men gjeld ein annan verdikjede enn dei sju som regjeringa har definert som prioriterte.⁷

Eit stort tal nordsjøinnretningar vil nå slutten av sin produksjonsperiode i dei kommande åra.⁸ På same tid som oppryddinga blir gjennomført, skal den norske petroleumsbransjen redusere sine klimagassutslepp med 40 til 50 prosent.⁹ Resirkuleringsgraden er allereie svært høg, til dømes 95-98 % for innretningane. Resirkuleringa skjer i hovudsak ved omsmelting av metall. Det er òg mogleg å auke resirkuleringsgraden, mellom anna ved å resirkulere isolasjonsmaterial. Resirkulering inneber likevel ressursbruk i samband med t.d. omsmelting. Gjenbruk av heile innretningar og delar av dei er framleis avgrensa, trass at dei kan brukast òg utanfor petroleumsindustrien. Større grad av gjenbruk og sirkularitet – som inneber mindre bearbeiding

¹ Europakommisjonen (2020), *Et nytt handlingsprogram for sirkulær økonomi: For et renere og mer konkurransedyktig Europa*, COM(2020) 98 final.

² EBN 2017, s. 18, fig. 3.

³ <https://www.regjeringen.no/contentassets/f6c799ac7c474e5b8f561d1e72d474da/t-1573n.pdf> Klima- og miljødepartementet (2021), *Nasjonal strategi for ein grøn, sirkulær økonomi*.

⁴ <https://www.regjeringen.no/contentassets/0173313ba73941c6b5072c5a0ee27434/no/pdfs/handlingsplan-sirkulaer-okonomi.pdf> Handlingsplan for en sirkulær økonomi 2024–2025 (2024).

⁵ Handlingsplan for en sirkulær økonomi 2024–2025 (2024).

⁶ Handlingsplan for en sirkulær økonomi 2024–2025 (2024).

⁷ Handlingsplan for en sirkulær økonomi 2024–2025 (2024), s. 25 ff.

⁸ Sjå til dømes [Forsvarlig fjerning av gamle innretninger - Søkeldirektoratet](#) og [Avslutning og disponering - Norskpetroleum.no](#). Eit oversyn over innretningane som skal fjernast er tilgjengeleg i vedlegg 1.

⁹ Bransjen har forplikta seg til 40 % reduksjon gjennom ein bransjeavtale og klimastrategi som blei etablert i samarbeid mellom styresmaktene og partane i arbeidslivet. Gjennom skattepakken har Stortinget sett eit mål om 50 % reduksjon, som bransjen no legg til grunn.

av materiala før ny bruk – er viktige tiltak for å nå samfunnsmåla om redusert ressursforbruk. Regelverk og marknadssystem vil ha stor påverknad på kor vellykka overgangen til meir ressursvenleg grøn industri blir.

Ved å oppnå høgast mogleg grad av gjenbruk og gjenvinning av petroleumsinstallasjonar som har fullført si oppgåve i Nordsjøen, kan petroleumsbransjen gi eit viktig bidrag til både sirkularitet generelt og reduserte utslepp av drivhusgassar frå petroleumsindustrien. Rettsleg regulering og marknadssystem vil ha stor innverknad på kor vellykka overgangen til ein meir ressurseffektiv grøn industri vil bli.

Denne rapporten undersøker kor mykje rom det eksisterande norske regelverket for avslutning av petroleumsverksemd gir til sirkularitet i oppryddingsprosessen. Den set fram forslag til betring av regelverket og gir meir konkrete tilrådingar om korleis styresmaktene bør gå fram for å leggje til rette for berekraftig disponering av petroleumsinnretningar som har avslutta produksjonen.

Målet med rapporten er å presentere kunnskap om den eksisterande situasjonen og slik bidra til utviklinga av eit rettsleg rammeverk med god balanse mellom bransjeaktørane sine interesser og større samfunnsmessige behov. @



1.2 Kva gjeld rapporten?

Arbeidet med rapporten har tatt utgangspunkt i utfordringar som har blitt løfta fram av eksisterande litteratur om emnet eller representantar for petroleumsindustrien som har blitt konferert med undervegs. Mange utfordringar skyldast offentlegrettslege krav, m.a. knytt til ansvarsovergang ved sal av innretningar, meirverdiavgift- og skattereglar og eksportkontroll. I tillegg kjem avgrensingar i eigaren og operatøren sin handlefridom som følgjer av avtale med til dømes selskapet som har bygd eller levert utstyr til innretninga.

Rapporten er i stor grad retta mot infrastruktur som skal fjernast de kommande tiåra, det vil seie hovudsakeleg petroleumsinnretningar, men vil òg kunne få relevans for meir moderne innretningar som havvindturbinar som endå ikkje er produserte. Sirkularitet startar allereie i designet,¹⁰ og utfordringane knytte til fjerning av utrangerte petroleumsinnretningar kan vonleg synleggjere nokre læringspunkt som nye bransjar òg kan plukke opp.

Regelverket for avslutning av petroleumsverksemd skal fremje omsyn som ikkje alltid samsvarer med kvarandre. I tillegg til klimaet og miljøet, skal ein ta omsyn til sikkerheit for menneske som er involverte i oppryddingsarbeidet, andre næringar på havet, slik som fiske og skipsfart, og god samfunnsøkonomi. Eit mål må vere å finne fram til løysingar som kan fremje fleire av desse omsyna, slik at dei hjelper kvarandre fram i staden for å hindre kvarandre.

Ei sentral utfordring for å fremje sirkularitet i avslutningsprosessar, er at den som vel gjenbruk vil redusere ressursbruken sin, men likevel ofte oppnå lågare avkasting. Rapporten drøftar ikkje høvet til å utvikle ny teknologi som kan gjere oppryddingsprosessen meir effektiv.

Berre strukturar som er over havbotnen blir handsama. Det vil seie at underjordiske installasjonar (brønningar) og strukturar langs havbotnen (rørleidningar og kablar) ikkje er i kjerneområdet for rapporten.

1.3 Terminologi

Terminologibruk knytt til sirkularitet er ikkje stringent. Ein kan grovt sett skilje mellom på den eine sida *gjenvinning* og *resirkulering*, som inneber omfattande omforming av brukte material, og på den andre sida gjenbruk. Gjenbruk kan delast inn slik:

- **Ombruk** inneber å bruke noko på ny på same vis som tidlegare. Dette er den mest effektive måten å utnytte ressursar på ny, fordi ein i liten grad gjer endringar. Eit døme frå Nederland på at overstell har blitt flytta til andre understell og brukte på ny.
- **Gjenbruk** vil seie at ein brukar det ein allereie har, men på ein annan måte. Til dømes kan stålplater takast av og brukast på ny ein annan stad utan omarbeiding. Det same gjeld store delar av inventaret på ei innretning. Eit anna døme er bruk av overstell som plattform for elektrolysemaskiner til hydrogenproduksjon, som i dag blir testa i Europa.¹¹ Gjenbruk inneber i mest alle tilfelle større ressursbruk enn ombruk, fordi ein må dele opp innretninga i mindre delar og transportere delane til ulike brukarar. I tillegg må ein ofte måtte ta innretninga til land for å kunne gjere arbeidet som er nødvendig for å

¹⁰ Sjå NORSOK S-003 og Offshore Norge Guideline 147.

¹¹ Diomidis Afentoulis, Torhild Nordtveit, Ignacio Herrera Anchustegui, *Repurposing Offshore Oil and Gas Infrastructure for hydrogen production*, i: Reuven Fleming, *Regulating Hydrogen in Europe*, Oxford University Press, forventa publisering 2026.

oppnå gjenbruk. Det er òg fare for at modifiseringsarbeidet fører til at andre delar av innretninga blir skada slik at det ikkje lenger kan gjenbrukast.

- **Oppvinning** er gjenbruk på ein måte som gir eit resultat med høgare kvalitet eller verdi enn det opphavlege.

Skiljet mellom ombruk, gjenbruk og oppvinning er ikkje alltid klart. Vi har valt å bruke terminologien «gjenbruk» til å dekkje alle dei tre tervane. Med «ny bruk» sikter vi til alle former for gjenbruk eller resirkulering.

Ein kan oppnå gjenbruk ved til dømes å reparere, renovere, og overføre gjenstandar eller material til nye formål, og slik redusere mengda nye produkt som blir produserte. Typiske gjenbrukskandidatar for bruk i petroleumsbransjen er motorar, ventilar, pumper. Ein kan òg gjenbruke rør, plater og bjelkar, typisk til industriad på land med lågare dokumentasjon- og kvalitetskrav. Gjenbruk er langt meir energieffektivt og kosteffektivt en resirkulering, men òg langt meir utfordrande.

1.4 Korleis påverkar andre lands rett dei norske reglane?

Det internasjonale samfunnet og relasjonane globalt har utvikla seg til å bli stadig meir regelbunde. Ein kan ikkje lenger utvikle solide nasjonale regler og retningslinjer utan kunnskap om internasjonalt rammeverk og komparative perspektiv. Auka kunnskap om koplinga mellom nasjonale og internasjonale reglar er viktig for å finne dei beste løysingane. Regelverket i Australia, Storbritannia og Nederland har i denne rapporten blitt samanlikna med det norske. Desse landa har alle ein relativt stor petroleumsindustri til havs, men har ulik erfaring med avslutning av petroleumsverksemd og utvikling av regelverket som skal regulere avslutningsaktivitetar.

Til felles har dei at dei har langt meir mogne felt enn Noreg, og difor har fleire innretningar som allereie har avslutta produksjonen. Den nederlandske petroleumsverksemda til havs går føre seg nær land, på grunt vatn og frå små innretningar, medan Storbritannia til liks med Noreg har store innretningar på store havdjup langt frå land. Australia har òg store innretningar på store havdjup som er eldre enn dei norske. Landet har òg hatt ei svært interessant utvikling i åra etter Hunter-rapporten. Der ein tidlegare hadde lite kontroll med om operatørane rydda opp etter seg, er ein no i ferd med å utvikle eit slagkraftig apparat for å sikre at krava til opprydding blir oppfylte.

Ein må vere merksam på at det er ein annan heilskap i til dømes det australske rettssystemet. Den engelske rettsordninga legg stor vekt på «title», det vil seie retten til å bruke ein avgrensa del av sokkelen. Dette står i kontrast til den norske tilnærminga med lisensar som er eit løyve til utvinning, og ikkje på same vis knytt til fast eigedom. I tillegg kan ulikskapar i samfunnet gjere at ein regel som fungerer godt i Australia, ikkje vil fungere like godt her, fordi vi har andre tilgrensande rettsreglar, ein annan kultur eller andre vanar.

1.5 Korleis kan ein bruke regelverk til å leggje til rette for ei ønskt utvikling?

Denne rapporten er retta mot problemstillingar knytt til korleis ein kan bruke regelverket til å fremje sirkularitet. Med andre ord er sirkularitet målet og regelverket middelet.

Regelverk kan gi incentiv til eller påby ønskede handlingar, eller forby handlingar ein ikkje ønskjer, og på den måten fremje politiske mål, til dømes sirkularitet. Det finst likevel grenser for kor langt ein kan gå for å fremje sirkularitet gjennom regelverket.

For det første vil sirkularitet alltid vere avhengig av at den nødvendige teknologien er til stades, slik at det faktisk er mogleg å gjere nytte av det ein ikkje lenger har bruk for i den forma det eksisterer. Eit godt utforma regelverk kan leggje til rette for utvikling av slik teknologi og for at den blir tatt i bruk. Motsett kan regelverket hindre utviklinga ved å setje rammer som gjer at det ikkje er mogleg eller ikkje lønner seg å utvikle ny teknologi eller ta i bruk nye løysingar.

For det andre kan sirkularitet ikkje vere det einaste omsynet som styrer regelverksutviklinga. Personsikkerheit, økonomi, , lokalmiljø og andre omsyn må òg spele inn. Eit sentralt spørsmål for politikarane er i kva grad omsyna til miljø og økonomi er tilpassa kvarandre i lovgivinga i dag, og om det er mogleg å samkøyre dei på ein slik måte at ein unngår negative verknadar for det eine omsynet til fordel for det andre omsynet. Vurderinga inneber å vurdere i kor stor grad ein kan leggje økonomiske ulemper på private aktørar som på noko vis driv eller har drive petroleumsverksemd. Denne rapporten er meint å gi grunnlag for ein debatt om korleis sirkularitet kan gå frå å vere noko vi ønskjer oss til å vere eit av desse føremåla som er gjennomført i regelverket.

For det tredje må det nasjonale regelverket vere tilpassa plikter staten har tatt på seg gjennom internasjonale avtalar. Vi skal komme tilbake til dette i kapittel 4.1.

Til sist må ein vere merksam på at det er grenser for kva ein kan oppnå gjennom rettsleg regulering, og på korleis reglar må utformast for å få den ønskede effekten i praksis. Regelverket er generelt og stiller opp rammer for private aktivitetar i petroleumsbransjen. Kvar operatør må fatte avgjerdar som passar for innretninga eller -ane som den operatøren har ansvar for. Avveging av ulike interesser for å utvikle balanserte reglar er derimot ei politisk oppgåve.

2



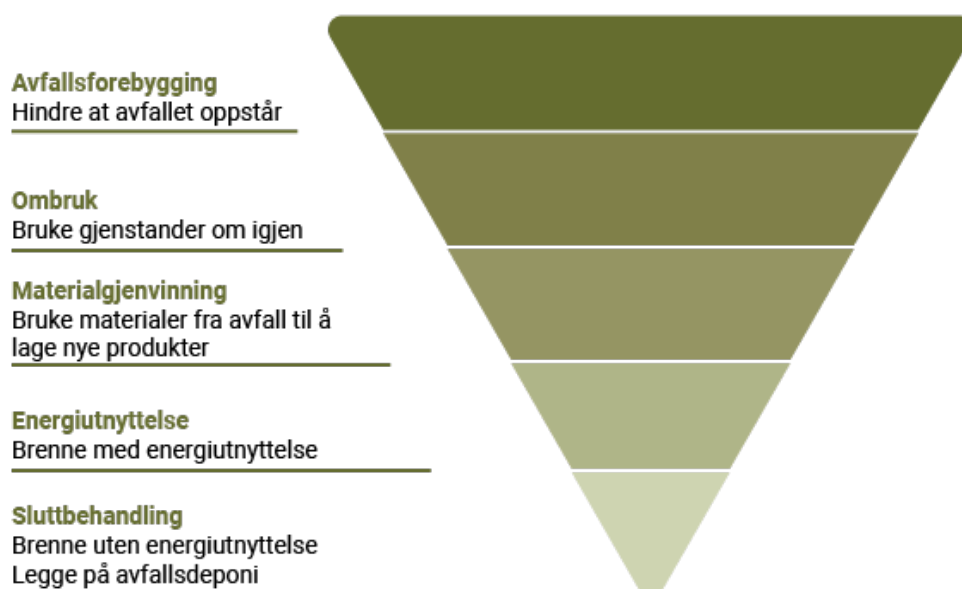
2 Kva er sirkularitet?

2.1 Avfallshierarkiet er utgangspunktet

Sirkularitet kan illustrerast ved hjelp av, som òg blir kalla avfallspyramiden. Pyramiden viser korleis ein bør gå fram for å minimere både avfallsproduksjonen og bruken av naturressursar. Den føretrekte løysinga, avfallsførebygging, står øvst. Ein skal helst oppnå dette målet, men om det ikkje er mogleg, kan ein gå til neste nivå, som er ombruk. Dei vidare nivåa er materialgjenvinning, energiutnyttning og sluttbehandling.

Dette hierarkiet er trekt inn i både EU sitt avfallsdirektiv artikkel 4 og i nasjonale regelverk. Sjølv om desse reglane ikkje direkte gjeld for petroleumsverksemd, utgjør dei ein del av reglane som er relevante for sirkularitet.

AVFALLSHIERARKIET



Kilde: Miljødirektoratet 2016 / Miljøstatus.no

2.2 Kva mål og ambisjonar gjeld for sirkularitet?

Måla ein har knytt til sirkularitet påverkar kva verkemiddel ein tar i bruk. Når ein tolkar regelverk knytt til sirkularitet, er det difor relevant å ha klart for seg i kva grad lovgivaren jobbar for å fremje sirkularitet, og kor lenge arbeidet har pågått.

2.2.1 Overordna mål for sirkularitet i EU

EU etablerte ein strategi for sirkulærøkonomi allereie i desember 2015.¹² Strategien inkluderte ein omfattande handlingsplan med 54 tiltak for å fremje sirkulær økonomi. Første del av EUs grøne

¹² Europakommisjonen (2015), *Å lukke sirkelen – EUs handlingsplan for sirkulær økonomi (Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy)*, COM(2015) 614 final.

vekststrategi, òg omtala om EUs grønne giv, blei lagt fram av EU-kommisjonen i desember 2019.¹³ Dette er ein omfattande strategi som skal løyse utfordringar knytt til klima og miljø på tvers av politikkområde som bidrar til implementeringa av FN's 2030-agenda og FN's berekraftsmål. Strategien inneheld fleire konkrete handlingspunkt, mellom anna «En industristrategi for en ren og sirkulær økonomi».¹⁴

Ambisjonane er eit klimanøytralt EU innan 2050 med mindre forureining, betre vern av helse og miljø, auka livskvalitet, sunne økosystem og bevaring av biologisk mangfald, og rein og sikker mat og energi. EUs grønne giv skal bidra til å gi europeisk næringsliv og industri eit konkurransemessig fortrinn, og det skal skapast nye, grønne arbeidsplassar. Målet om klimanøytralitet innan 2050 er òg tatt inn i EU sin europeiske klimalov frå 2021.¹⁵

Overgangen til ein sirkulær økonomi er ein viktig føresetnad for å nå EU sitt mål om at forbruket av ressursar skal haldast innanfor det planeten kan tole. Som ein del av arbeidet med å leggje til rette for å redusere ressursbruken la EU i 2020 fram ein handlingsplan med overordna målsettingar og tiltak («New circular economy action plan»). Handlingsplanen inneheldt òg ein rettleiande tidsplan som gjer planen meir målretta og konkret.

Europakommisjonen har deretter følgd opp med fleire lovforslag innanfor ressurskrevjande sektorar som tekstil-, anleggs-, elektronikk- og plastsektoren. EU har også foreslått endringar i regelverket for avfallshandtering, og har starta ein prosess for å revidere EUs rammedirektiv om avfall. Målet med denne revisjonen er å redusere mengda avfall i tråd med handlingsplanen for sirkulær økonomi. Dei foreslåtte endringane inneber konkrete mål for avfallsreduksjon, utvida produsentansvar og forbetra separat avfallshandtering.

Vi har ikkje klart å identifisere konkrete mål for sirkularitet knytt til avslutning av petroleums- verksemd i EU.

2.2.2 Mål for sirkularitet ved avslutning i Noreg

I Noreg er auka sirkularitet i samfunnet eit politisk mål og miljødirektoratet viser ofte til avfallshierarkiet.¹⁶ EØS-relevant EU-lovgiving som er basert på avfallshierarkiet har blitt implementert i norsk rett.¹⁷ Sidan starten av 2020-talet har ytterlegare press blitt lagt på dette området.

Regjeringa etablerte i 2021 ein nasjonal strategi for ein grøn, sirkulær økonomi. Strategien fokuserer på å gjere økonomien meir ressurseffektiv og berekraftig, og legg vekt på samarbeid mellom styresmakter, næringsliv og samfunn for å oppnå desse måla. Det blir vidare lagt vekt på å måle framdrift og resultat av tiltak for auka sirkularitet.

¹³ Halleraker, J. H., *EUs grønne vekststrategi*, Store norske leksikon.

¹⁴ Europakommisjonen (2015), *Å lukke sirkelen – EUs handlingsplan for sirkulær økonomi (Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy)*, COM(2015) 614 final.

¹⁵ Europaparlaments- og rådsforordning (EU) 2021/1119 av 30. juni 2021 om fastlegging av rammene for å oppnå klimanøytralitet og om endring av forordning (EF) nr. 401/2009 og (EU) 2018/1999 («den europeiske klimalov»). I juli 2025 foreslo Europakommisjonen ei endring i EUs klimalov. Det blei fastsett eit [klimamål for 2040](#) å redusere netto klimagassutslipp med 90 % samanlikna med nivåa i 1990. Se: [EU Climate Law: new way to reach 2040 targets - European Commission](#).

¹⁶ Sjøå t.d. Analyse av tiltak og virkemidler for økt forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av husholdningsavfall og lignende næringsavfall, Miljødirektoratet 2021, s. 12, og [avfallsrettleiaren til kommunane](#).

¹⁷ Europaparlaments- og rådsdirektiv 2008/98/EF av 19. november 2008 om avfall og om oppheving av visse direktiver.

I 2024 følgde regjeringa opp med ein handlingsplan for sirkulær økonomi. Dei viktigaste punkta i denne handlingsplanen er forskning og innovasjon, økonomiske verkemiddel, offentlege anskaffingar, reguleringar og digitalisering. Handlingsplanen legg på same måte som strategien vekt på samarbeid mellom styresmakter, næringsliv og samfunn for å oppnå meir sirkulær økonomi.

Verken den statlege strategien for ein grøn, sirkulær økonomi eller handlingsplanen gir forslag til løysingar på dei regulatoriske utfordringane for petroleumsverksemd.

Petroleumslova § 5-3 (1) opnar for disponeringsløysingar som fremjar sirkularitet, men ein finn ikkje reglar i det norske petroleumsregelverket som direkte fremjar sirkularitet.

2.2.3 Mål for sirkularitet ved avslutning i Storbritannia, Nederland og Australia

Storbritannia, Nederland og Australia arbeider alle generelt med å fremje sirkularitet, men tar i bruk noko ulike verkemiddel.

Storbritannia har som mål å halde materiala i kretsløpet for resirkulering og gjenbruk. Dette inneber å skape minst mogleg avfall, og å utnytte alle ressursar best mogleg, i samsvar med avfallspyramiden. Sidan 2018 har Storbritannia hatt ein eigen handlingsplan for sirkulærøkonomi som inkluderer forskingsinnsats, økonomiske verkemiddel og reguleringar for berekraftige og sirkulære produkt og verdikjeder.¹⁸

Det uttalte målet i The Environment Act er å bidra til å halvere mengda restavfall per person innan 2042, i tillegg til nullutslepps målet for 2050 under the Climate Change Act. I november 2024 sette den britiske regjeringa ned ei arbeidsgruppe (Circular Economy Taskforce) som skal fungere som ein uavhengig rådgivar til regjeringa i utviklinga av ein strategi for sirkulær økonomi i England.¹⁹ Den skotske regjeringa har prioritert elleve tiltak som skal fremje utviklinga i retning av ein sirkulær økonomi.²⁰ Wales har hatt ein strategi for sirkulær økonomi sidan 2019.²¹

Avfallshierarkiet er trekt fram i punkt 6.2 og 6.6 til 6.9 i dei britiske retningslinjene for avslutning av offshore olje- og gassinstallasjonar og røyrleidningar frå 2018.²² Det går fram av punkt 1.3 at OPRED (Offshore Petroleum Regulator for Environment and Decommissioning) skal sikre at disponering skjer i samsvar med avfallshierarkiet.

Den britiske petroleumpolitikken har i stor grad blitt påverka av Wood-rapporten om maksimering av den økonomiske vinsten frå den britiske petroleumssektoren, som blei utarbeidd 2013-2014. Sidan då har vinstmaksimering vore eit leiande omsyn i utviklinga av petroleumsregelverket og handhevinga av det. Rapporten førte fram til MER-strategien (Maximum

¹⁸ Miljø-, mat- og landbruksdepartementet (Department for Environment, Food & Rural Affairs) (2018), *Vårt avfall, våre ressurser: En strategi for England*, HM Government. Ein [rapport](#) om gjennomføringa av strategien blei publisert i 2024.

¹⁹ Regjeringen i Storbritannia (2024), *Circular Economy Taskforce* [Arbeidsgruppe for sirkulær økonomi]. Hentet frå <https://www.gov.uk/government/groups/circular-economy-taskforce>.

²⁰ Direktoratet for miljø og skogbruk (2024), *Skottlands veikart for sirkulær økonomi og avfall fram mot 2030*, Skotske myndigheter.

²¹ Den walisiske regjeringen (2021), *Beyond Recycling: En strategi for å gjøre sirkulær økonomi til virkelighet i Wales*.

²² Departementet for næringsliv, energi og industristrategi (Department for Business, Energy and Industrial Strategy) (2018), *Avslutning av offshore olje- og gassinstallasjonar: Retningslinjer* (Offshore Oil and Gas Decommissioning Guidance Notes), HM Government.

Economic Recovery). Økonomiske omsyn var ei tid nær einerådande i avslutningsarbeidet på den britiske sokkelen. Dei siste åra har ein lagt stadig større vekt på miljøomsyn.

Ein del av oppfølginga av Woodrapporten innebar å opprette Oil and Gas Authority (OGA), som skulle vere ein ny, uavhengig offentlig instans med ansvar for å sikre eit godt miljø for investeringar i den britiske petroleumssektoren.

Det britiske oppryddingsregelverket hadde tidlegare hovudfokus på den økonomiske verknaden for operatørane og statane, men klima- og miljøutfordringar har dei siste åra fått stadig større vekt. I 2021 la OGA fram sin oppryddingsstrategi, som tar for seg regulatoriske utfordringar som blir pressa fram av den aukande alderen på innretninga på den britiske kontinentalsokkelen. Dokumentet skisserer politiske ambisjonar knytt til oppryddingsaktivitetar, og klargjer koplingar til mål for å redusere klimaendringane, MER, og sirkulære løysingar.

Oppryddingsstrategien legg vekt på verdien av å gjenbruke infrastruktur. Den trekk fram at potensialet for gjenbruk finst både i petroleumssektoren og i andre næringar. Denne tilnærminga er i tråd med generelle mål for energiomstilling og støttar britiske tiltak for å redusere klimaendringane. Strategien seier eksplisitt at «[c]ircular economy opportunities are emerging, offering the potential to reuse or re-purpose infrastructure that would previously have been destined for decommissioning. However, maritime restoration when a field has ceased production by decommissioning infrastructure is likely to remain the conclusion for most of the UKCS oil and gas infrastructure».²³

Vidare tydeleggjorde strategien at «nett null er ein del av MEIR som ei overordna plikt, og at denne plikta er innebygd i heile strategien gjennom underordna plikter og økonomiske definisjonar».²⁴

I 2022 endra OGA namn til North Sea Transition Authority (NSTA) som ein del av det som blei omtala som ei naturleg utvikling i retning av større fokus på å sikre tilstrekkeleg tilbod av petroleum til marknaden og å styre energiomstillinga.²⁵ Samstundes blei det presisert at NSTA framleis arbeider for dei same verdiane som tidlegare, altså størst mogleg økonomisk vinst.²⁶

Eit sentralt mål i strategien er å sikre at opprydding skal skje kostnadseffektivt og i samsvar med Storbritannia sine nullutsleppsmål for 2050. Strategien legg vekt på verdien av å fremje MER og måla for energiomstilling, og då særleg høve til gjenbruk for karbonfangst og -lagring (CCS) og hydrogenproduksjon.

Vidare oppmodar strategien til kunnskapsdeling mellom aktørane på kontinentalsokkelen, ikkje berre for å skape betre grunnlag for avgjerder, men òg for å stimulere innovasjon og vekst, og for å hindre unødvendig ressursbruk i planlegging og gjennomføring av oppryddingsprosjekt.

Australia følgjer ikkje eksplisitt avfallshierarkiet, men har reglar knytt til avfallsreduksjon og gjenvinning som nokon lunde svarer til prinsippet i lova om gjenvinning og avfallsreduksjon som blei fastsett av samvelderegjeringa i 2020 (Recycling and Waste Reduction Act 2020). Dette er

²³ OGA-strategien, s. 2.

²⁴ Offisiell nettside om OGA-strategien. <https://www.nstauthority.co.uk/regulatory-information/regulatory-framework/the-oga-strategy/>

²⁵ <https://www.nstauthority.co.uk/news-publications/oil-and-gas-authority-changes-name-to-north-sea-transition-authority/>.

²⁶ Ibid., Andy Samuel, North Sea Transition Authority Chief Executive.

likevel meir ei interesse blant mange enn bindande reglar. Landet har mål om å doble sirkulariteten innan 2035, mellom anna ved å transformere korleis dei bruker, gjenbruger og regenererer ressursar i heile økonomien.²⁷ Dette vil medføre mellom anna ein utsleppsreduksjon på 14 %. Strategien står opp om Australias klimastrategi på same vis som EUs klimastrategi viser til at sirkulærøkonomi er eit viktig bidrag til å nå klimamåla.

Australske styresmakter ved Industridepartementet offentliggjorde i desember 2024 eit vegkart for opprydding etter verksemd til havs, som inkluderer petroleumsverksemd og havvind.²⁸ Vegkartet byggjer på fem handlingspunkt som dekkjer effektivitet, samarbeid, sikkerheit, sosiale aspekt og vern om miljøet. Siktemålet er å utvikle ein oppryddingsmarknad med økonomisk vinst utan å gå på akkord med sikkerheit og miljø. Dette må nødvendigvis inkludere vurderingar av korleis ein best kan utnytte ressursane som ligg i innretningar som skal ryddast.

Australia skil seg ut fordi landet ikkje har reglar om tredjepartstilgang til infrastruktur. Tvert om kan konkurransereglane vere til hinder for at tredjepartar kan få tilgang til andre sin infrastruktur. Dette har ført til at det i mange tilfelle har blitt bygd meir infrastruktur enn strengt nødvendig, noko som bidrar til å auke behovet for opprydding. Rett nok eksisterer det ein heimel for å påleggje operatørar å utnytte brønner i større grad enn lisenshavaren ønskjer. Heimelen gjer det òg mogleg å krevje tredjepartstilgang til infrastruktur, noko som er svært uvanleg i Australia. Heimelen har så langt aldri blitt brukt.

Gjennom vegkartet frå 2024 har styresmaktene gitt tydeleg uttrykk for å vere merksame på at ein må vente at dei framtidige oppryddingsaktivitetane i petroleumssektoren vil føre til store mengder gjenvinnbart og gjenbrukbart material, og at dei ønskjer å sikre ein tilstrekkeleg kapasitet i renovasjonsindustrien til å gjere nytte av desse materiala. Sjølv om det er tydeleg at vegkartet siktar mot mest mogleg miljøvenleg opprydding, er det ikkje nemnd konkrete tiltak for å nå høgare opp i avfallspyramiden.

Centre of Decommissioning Australia (CODA) har undersøkt høvet til å etablere mottaks- og demoleringsanlegg for offshore olje- og gassinstallasjonar i territoriet Vest-Australia,²⁹ og høvet til å etablere hamnar og støtteindustri i territoriet Nord-Australia som kan støtte mottak, demolering, gjenvinning og avfallshandtering av olje- og gassinstallasjonar som del av oppryddingsprosessen.³⁰ Desse rapportane viser at landet er innstilt på å finne den mest passende løysinga for berekraftig opprydding etter petroleumsverksemd.

Den australske viljen til å utvikle ein framtidsretta oppryddingsindustri går òg fram av det uttalte ønsket om å samarbeide med andre land som har meir erfaring med opprydding for å lære av deira erfaringar og dele sine eigne. Noreg er nemnd i vegkartet, men samarbeidet med

²⁷ Departementet for klimaendringar, energi, miljø og vatn ([Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water](#)) (2024), *Australias strategiske rammeverk for sirkulær økonomi: Dobling av sirkularitetsgraden*, Den australske regjeringa.

<https://www.dcccew.gov.au/sites/default/files/documents/australias-circular-economy-framework.pdf>

²⁸ Departementet for klimaendringar, energi, miljø og vatn (Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water) (2024), *Australias vegkart for avvikling av offshoreressursar*, Den australske regjeringa.

²⁹ Sjø <https://www.decommissioning.org.au/wp-content/uploads/2024/02/A9334-CODA-WA-Decommissioning-Hub-Location-Study-Report-Public.pdf>.

³⁰ <https://www.decommissioning.org.au/wp-content/uploads/2025/07/coda-northern-territory-decommissioning-location-study-public-report.pdf>

Storbritannia må ventast å spele ei større rolle etter at dei to landa inngjekk ein samarbeidsavtale for å fremje petroleumsopprydding.

Nederland har hatt sirkulærøkonomi som ein del av sitt nasjonale rettslege rammeverk i nær 40 år. Landet tar sikte på å oppnå ein komplett sirkulær økonomi innan 2050.³¹ Ein finn i dag eit krav om at avfallsplanar skal utviklast i samsvar med hierarkiet i den nederlandske miljøvernlova artikkel 10.4.³² Den praktiske verknaden av hierarkiet er frå 1. januar 2024 presisert i den nye omgjevnadslova.³³

Landet har utvikla eit sirkulærøkonomiprogram for 2023-2030 som framhevar fire tiltak for å nå målet snarast råd:

1. redusere bruken av råmaterial
2. erstatte råmaterial
3. forlenge livet til produkt
4. sikre høgverdig prosessering

Til strategien er det laga konkrete delmål.³⁴

Avfallshierarkiet er ikkje nemnt i den nederlandske Mijnbouwwet (gruvearbeidslova, MBW), som mellom anna regulerer utvinning av petroleum frå grunnen til havs. Målet om å auke gjenbruk og ombruk for å redusere mengda avfall så vel som kostnader er tatt opp i Meisterplan for avslutning av petroleumsverksemd og gjenbruk. Planen blei utvikla av det nederlandske statlege oljeselskapet EBN saman med Nogepa/Element NL, som representerer operatørselskapa, og IRO, som representerer sørvisindustrien.

2.2.4 Kva bør vere dei konkrete måla for sirkularitet ved avslutning?

Gjennom konkrete mål som er knytte til resultatet ein ønskjer å oppnå, kan ein gi sterkare insentiv til omstilling og slik bidra til å redusere avfall og forureining, opne for nye økonomisk vinstgrunnlag innanfor resirkulering og gjenbruk, skape fleire arbeidsplassar og styrke Noreg sin posisjon som ein leiar innanfor berekraftig energi. Dei kan òg tydeleggjere kva som skal til for å nå bransjens mål om 50 % reduksjon i klimagassutslepp innan 2030, og nær null innan 2050.

Mål gir grunnlag for å utvikle tiltak. Utforminga av tiltaka må gjerast etter at ein har analysert det eksisterande regelverket, og tiltaka må vere utforma med sikte på effektiv måloppnåing. Ein må skilje mellom opprydding av eksisterande infrastruktur til havs og infrastruktur som ikkje er bygd endå.

Vi vil setje fram forslag til tiltak i avslutningskapittelet i denne rapporten. Vi kan likevel allereie no setje fram nokre forslag til mål som ein bør ha i bakhovudet både når ein les denne rapporten og elles når ein arbeider med sirkularitet.

³¹ <https://www.government.nl/topics/circular-economy/circular-dutch-economy-by-2050> Avfallshierarkiet blei først presentert av den nederlandske parlamentarikaren Lansink i 1979. I dag følgjer hierarkiet og netto null-måla av EU sitt Grøn giv-initiativ.

³² Wet Milieubeheer.

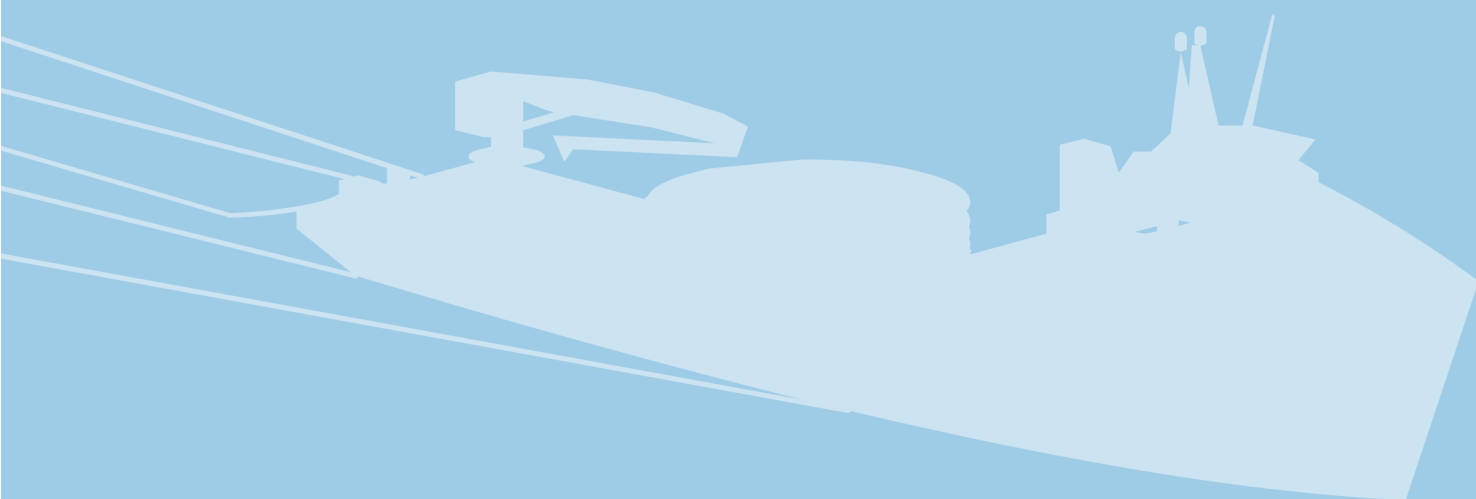
³³ Omgevingswet.

³⁴ Les meir om måla her: [Circular Dutch economy by 2050 | Circular economy | Government.nl](#).

Forslag til konkrete mål:

- **Lag nasjonale sirkularitetsstrategiar:**
Utvikle nasjonale strategiar for avvikling som inkluderer sirkularitet som ein kjernekomponent og legg til rette for samarbeid, synergjar og ein effektiv marknad (med etterspurnad).
- **Auk resirkuleringsratar:**
Resirkuleringsgraden for material frå utrangerte plattformer er allereie 95-98 % og i tråd med EUs sirkulære økonomiprinsipp og Noreg sin berekraftsplikter. Ein bør likevel arbeide for å redusere mengda avfall som går til deponi eller energiutnytting ytterlegare. Målet må vere at berre farleg avfall som ikkje kan bli resirkulert skal deponerast og at ein skal unngå energiutnytting for anna enn restar etter resirkulering.
- **Auk gjenbruk:**
Gjenbruk utrangert infrastruktur, til dømes til fornybare energiprojekt, kunstige rev eller karbonfangst og -lagring (CCS).

3



3 Opprydding og sirkularitet

3.1 Kva er framtidig oppryddingsbehov for petroleumsverksemd?

Behovet for å rydde opp etter petroleumsverksemd på norsk sokkel vil auke i tida som kjem. Det same gjeld resten av Nordsjøen og Australia, i tillegg til eit stort tal andre stadar i verda.



Figur 1: Oversyn over forventet behov for fjerning av innretningar fram til 2033. Kjelde: OEUK Decommissioning report 2024

Innretningane som skal fjernast er store, komplekse strukturar med store mengder utstyr og material som er laga for å tole svært store påkjenningar. Dette gjeld særleg på norsk og britisk sokkel, der innretningane står på relativt store djup og er utforma for å tole vêr- og bølgeforholda i Nordsjøen.³⁵ Danske og nederlandske innretningar er i stor grad mindre og står på mindre djup nærare land enn dei norske og britiske.

I hovudsak er innretningane laga av karbonstål, men òg andre material er brukte. Fjerning av til saman fem condeep-innretningar er godkjent, men ikkje gjennomført, på norsk og britisk sokkel. Ein ventar at ytterlegare eit titals slike innretningar vil fullføre sine oppgåver på norsk sokkel det neste tiåret, og omtrent like mange i britisk sektor. For stålinnretningar over 10 000 tonn er tala noko lågare. Djupna innretningane står på er mellom 66 og 330 meter. Fleirtalet står på mellom 100 og 150 meter.

Behovet for avslutning av petroleumsverksemd er aukande på norsk sokkel. Andre land, som Nederland, Storbritannia og Australia, har meir erfaring enn oss med avslutning av petroleumsverksemd til havs. Nederland har allereie avslutta drifta av 60 % av sine offshorebrønner³⁶ og fjerna 25 % av alle offshoreinstallasjonane. For tida er ein i ferd med å fjerne ytterlegare 15 %.³⁷ Storbritannia har fjerna til saman 230 konstruksjonar, inkludert fire tyngdekraftbaserte plattformer, to oppjekkbare plattformer med betongfundament og to store og 79 små stålpplattformer.

³⁵ van Nuffel m.fl., Study on Decommissioning of offshore oil and gas installations: a technical, legal and political analysis - Final report, EU-kommisjonen, 2021, s. 23-24. Motsett for Nederland, sjå EBN, *Focus on Dutch Oil & Gas*, 2015, s. 42.

³⁶ Nexstep 2024, s. 24.

³⁷ Nexstep 2024, s. 31.

3.2 Kva moglegheiter finst for sirkularitet i avslutningsfasen?

Sirkularitet i avslutningsprosessen er avhengig av kva som er teknisk og økonomisk mogleg å gjennomføre.³⁸ Fleire faktorar påverkar operatørane sine val i denne samanhengen. Til dømes er det vanskelegare å finne alternativ for ny bruk dess eldre innretninga er. Ved vurderinga av kva løysingar som skal veljast, må ein leggje vekt på både sikkerheitsmessige, miljømessige og økonomiske omsyn.³⁹ Miljøomsyn tilseier at ein sikter seg inn høgast mogleg i avfallshierarkiet, medan økonomiske tilsyn tilseier at ein avgrensar ressursgjenvinningsinnsatsen til dei tilfella der det løner seg. Ein må vere merksam på at ikkje berre den direkte økonomiske vinsten, men òg verknaden for selskapet og bransjen sitt omdøme, kan vere relevant. Sistnemnde vil i praksis føre til at miljøomsyn kan få relativt stor vekt.

Nye disponeringsløysingar blir stadig utvikla. Dette inkluderer innovative måtar å ta frå kvarandre ulike element i bygningsstrukturen, slik at dei kan brukast vidare kvar for seg framfor å bli smelta om, i tillegg til at ein utviklar høvet til å flytte stadig større element. Når ein kan flytta større element, aukar ein samstundes høve til å bruke elementa slik dei er andre stadar.

I ein del tilfelle manglar teknologien som er nødvendig for bruke heile eller delar av innretninga på ny på ein god måte. Til dømes har ein så langt ikkje funne gode løysingar for gjenbruk av isolasjonsmateriale. Sjølv om sirkulære løysingar finst, kan ulike faktorar gjere at den som er ansvarleg for opprydding av ei innretning ikkje vel dei løysingane.

Ein del operatørar og eigarar av innretningar ønskjer å kunne føre så mykje som mogleg av utgiftene knytt til disponering av ei innretning til tida før produksjonen på innretninga stoppar. Det skapar betre balanse i rekneskapane. På den andre sida er det sannsynleg at disponeringa blir billegare om ein ventar, fordi det blir utvikla betra eller billegare teknologi. Dermed kan det vere tenleg å utsetje disponeringa. Utsett disponering som fører til nedstenging av ei innretning vil gjere den utsett for kvalitetsreduksjon. Dette vil vere uheldig med tanke på sirkularitet. Rett nok er innretningane i mange tilfelle så gamle at dei likevel ikkje eignar seg til ombruk eller gjenbruk, men all ny bruk treng så god materialkvalitet som mogleg. I praksis utset ein disponeringa ved å forlenge bruksperioden, anten ved forlenga drift av den opphavlege verksemda, eller ved å starte opp annan verksemd. Slik kan ein unngå kvalitetstap og oppretthalde ein viss inntekt. Alternativet vil vere å stenge ned innretninga, men vente med å fjerne den. Dette vil i tillegg til kvalitetstapet føre til ein situasjon der operatøren ikkje har inntekter av innretninga, men likevel vil stå ansvarleg dersom det oppstår eit økonomisk tap eller ein miljøskade på grunn av innretninga.

Når oppryddingsarbeidet først er i gang, vil det vere vanskeleg å tilpasse progresjonen til arbeidet med ein eventuell mottakar av gjenbruksmateriale, som følgje av at ein er avhengig av tilgang på riktig utstyr og personell, i tillegg til at vêret må vere godt nok. Dette gjer at tidsaspektet ofte kan hindre gjenbruk. Når ein del først er fjerna frå innretninga, vil den eventuelt måtte lagrast. Lagring er både dyrt og risikabelt. Difor er ein avhengig av at overtakaren er klar til å ta imot når det som eventuelt skal gjenbrukast er tilgjengeleg.

Individuell utforming av både heile innretningar og delar kan gjere gjenbruk vanskeleg. Sjølv om ein kan gjere tilpassingar som mogleggjer gjenbruk, risikerer ein at kostnaden blir så stor at det blir vanskeleg å gjennomføre gjenbruksprosjektet.

³⁸ Sjå Gordon et. al. vol. 1, s. 394 7 I-1205.

³⁹ Sjå petroleumslova § 5-3 første ledd første punktum: «tekniske, sikkerhetsmessige, miljømessige og økonomiske forhold og hensynet til andre brukere av havet».

I tillegg kan det i nokre tilfelle vere usikkert kva som er den mest miljøvenlege løysinga. Det vil ikkje hjelpe å fastsetje reglar som ikkje tar omsyn til desse forholda. Operatørane må gjere dei beste moglege vala basert på den informasjonen som er tilgjengeleg. Vurderinga av kva som er den beste løysinga må inkludere fleire vurderingsmoment. I tillegg til å ta omsyn til realitetane, gjer denne formuleringa det mogleg for departementet å tilpasse vedtaket om avslutningsplanen til den situasjonen som gjeld når vedtaket blir fatta, framfor den som gjaldt då lova blei fastsett. Høvet til å stille vilkår for vedtaket, som går fram av andre ledd, gjer det mogleg å gjere tilpassingar i vedtaket for å fremje ulike omsyn, til dømes sirkularitet.

3.3 Kva alternativ finst for å disponere over ei innretning som har avslutta petroleumsproduksjonen?

3.3.1 Alternativ for ny bruk

Ulike tekniske løysingar fører ein høgare eller lågare i avfallspyramiden. I det følgjande skal vi gjere greie for ulike alternativ for å gjere bruk av heile eller delar av ei innretning, og korleis vala påverkar kor høgt ein når i avfallspyramiden.

Ein kan skilje mellom tre typar handtering av innretningar etter kor omfattande det er. Fullstending fjerning er hovudregelen etter OSPAR, UNCLOS og Londonkonvensjonen. Dette alternativet inneber at ein skal forsøke å fjerne alle spor av menneskeleg aktivitet for å oppnå såkalla rein havbotn.



Delvis fjerning inneber at til dømes delar av understelet får stå igjen, fordi det er for risikabelt, krevjande eller dyrt å fjerne det, eller fjerning vil ha for stor negativ innverknad på det marine miljøet. Konvensjonane set vilkår for kva ein kan la stå igjen.

Ein kan òg la innretninga stå igjen der den er, eventuelt tippe den, for å bruke den til noko anna, til dømes til plassering av havvindmøller eller elektrolysemaskiner til hydrogenproduksjon, eller som kunstig rev. Rein etterlating, som er vanleg i Mexicogulfen,⁴⁰ er ikkje mogleg etter nokon av dei relevante regelsetta. Dersom ein unnlet å fjerne ei innretning, må grunnen vere at den skal brukast til noko anna. Omgjering til kunstig rev er vanleg i USA.⁴¹ OSPAR set forbod mot å omgå dumpingforbodet gjennom å gjere innretningar om til kunstige rev.⁴² Gjennom avtale 2012-03 til OSPAR har ein fastsett retningslinjer som tilseier at kunstige rev berre kan opprettast viss ein kan prove at det vil gi ein netto vinst for miljøet.⁴³

3.3.2 Ny bruk av heile eller delar av ei innretning

3.3.2.1 Ny bruk i praksis

I nokre tilfelle kan ein ombruke heile overstelet på ei innretning ved å flytte det til eit anna understell. Dette har mellom anna vore gjort heilt eller delvis på femten nederlandske understell. Det eine overstelet har vore ombrukt to gongar.⁴⁴ Nokre tilpassingar må gjerast for å få overstelet til å passe saman med understelet det skal flyttast til, og det kostar ein del å gjennomføre flyttinga. Dette er likevel små investeringar samanlikna med alternativa.

På norsk sokkel gjer store havdjup, røffare farvatn og større innretningar det vanskelegare å ombruke heile innretningar på same måte som i Nederland. Meir vanleg er å ombruke utstyr frå eller delar av innretningar som ikkje lenger skal brukast til petroleumsproduksjon. I eit nyleg norsk prosjekt ombrukte ein sementining med høgtrykkspumpe, platekjølarar, mann over bord-båt (MOB-båt), elektroniske komponent som har gått ut av produksjon, slik som mikrochipar, kjøkenutstyr og treningsutstyr. Utstyret blei tatt ut medan innretninga framleis var bemanna, men etter at petroleumsproduksjonen hadde stansa.

I dømet var alle mottakarane petroleumsinnretningar som blei drivne av den same operatøren som innretninga som skulle disponerast. Slik blei ombruk gjort enklare, fordi ein unngjeikk vanskane som kan oppstå når to partar må forplikte seg overfor kvarandre, og det kjenst for utrygt å ta på seg ei rettsleg plikt. Ved intern handel reduserer ein òg risikoen for ressurskrevjande tvistar i framtida, fordi det same operatørselskapet uansett må bere eventuelle tap.

3.3.2.2 Annan bruk av innretninga

Å finne andre bruksmåtar på same stad er mellom dei mest miljøvenlege løysingane. Ein slepp då å flytte innretninga, men det vil likevel vere nokre utslepp i samband med ombygging. Normalt vil det vere tale om å bruke innretningane til anna næring enn petroleumsverksemd, ettersom det elles ville vere tale om å forlenge produksjonsperioden. I dag taler ein om å bruke petroleumsinnretningar som base for å produsere straum ved hjelp av til dømes vindmøller eller bølgekraftverk, eller hydrogen ved hjelp av elektrolyse, eller til å hente geotermisk varme. Det

⁴⁰ <https://www.nrdc.org/bio/rebecca-loomis/study-shows-14000-unplugged-oil-and-gas-wells-gulf-mexico>

⁴¹ <https://www.bsee.gov/what-we-do/environmental-compliance/environmental-programs/rigs-to-reefs>

⁴² Vedlegg II art. 5 og Vedlegg III art. 8.

⁴³ OSPAR Guidelines on Artificial Reefs in relation to Living Marine Resources 4.13.

⁴⁴ <https://www.nexstep.nl/re-use/past-projects/>

vil òg ofte vere betre med tanke på ressursbruk å flytte innretninga og ta den i bruk ein annan stad enn å dele den opp. Rett nok vil oftast innretningane på vere så gamle når dei skal avslutte produksjonen at dei ikkje er eigna til slik gjenbruk.

Etter den [norske](#) petroleumslova kan disponeringsplanen gjelde annan bruk, men det er ikkje noko i regelverket som direkte stør opp om annan bruk. Insentiva til ombruk ligg i at ein kan utsetje kostnadane til fjerning. Det er opp til operatøren å eventuelt velje sirkulære løysingar.

Ulempa med annan bruk vil normalt vere at ein ikkje blir fri frå fjerningsansvaret, sjå under punkt 5.2, som følgje av at innretninga blir ståande til havs. Dette gjeld sjølv om ei innretning blir omdisponert til til dømes vindkraft, bølgekraft eller geotermisk energi, slik at det ikkje blir lenger utøvd petroleumsverksemd på innretninga og ein kjem utanfor verkeområdet til petroleumslova. Fjerningskostnaden vil rett nok truleg bli redusert som følgje av utsetjinga, men det at ein ikkje blir fri frå ansvaret kan likevel verke avskrekkande for operatørane og eigarane.

[Nederland](#) har regulert gjenbruk og sirkularitet ved avslutning av petroleumsverksemd i MBW art. 44b. Art. 44.1 første punktum første alternativ fastset at ministeren, altså departementet, kan gjere unntak frå kravet om å utarbeide og gjennomføre ein fjerningsplan dersom ei innretning skal heilt eller delvis gjenbrukast. Det er altså tale om ein dispensasjon frå eit regelverkskrav. Dispensasjonen kan givast på vilkår, jf. art. 44b.1 andre punktum, og kan trekkjast tilbake viss den ikkje lenger gir ønskt effekt, jf. Art. 44b.2. Slik har Nederland opna for å setje til side hovudregelen om fjerning viss det er i samsvar med avfallshierarkiet. Det at dispensasjonar kan trekkjast tilbake, må innebere at lisensinnehavaren ikkje blir fri frå ansvaret for innretninga før den er fjerna. Unntaket gjeld dersom ein annan operatør skal ta over bruken av dei delane av innretninga som står igjen. I så fall tar den nye operatøren over fjerningsplikta, jf. MBW art. 44c.

Vidare gir MBB art. 135 heimel for at departementet kan splitte eit løyve. Det gjer det mogleg å halde fram drifta på ein del av eit felt på same tid som ein avsluttar på ein annan del, eventuelt å endre bruken av delar av innretningane på eit felt.



Den [britiske](#) OGA-strategien gjer det klart at ingen disponering kan skje før eigarane og operatørane av infrastrukturen har «sikra og kan bevise at alle levedyktige alternativ for vidare bruk av infrastrukturen, inkludert gjenbruk eller omdisponering til CO₂-lagring, har blitt tilstrekkeleg vurdert».⁴⁵ Vidare følgjer det av 2018-retningslinjene at «OPRED ønskjer å fremje gjenbruk av innretningar når det er praktisk og kostnadseffektivt, og det må gå fram av avslutningsplanen at høvet til gjenbruk har blitt undersøkt og diskutert med OGA (NSTA), som så skal gi innspel til OPRED».⁴⁶ Det er med andre ord ei forventning å vurdere om det er mogleg å bruke innretningar på anna vis på britisk sokkel, som i praksis vil framstå som ei plikt.

Etter den [australske](#) petroleumslova er regelen at ein avslutningsplan skal gjelde disponering eller annan bruk. Dersom planen gjeld annan bruk, vil avslutningsplanen vere gjennomført når den nye bruken har tatt til. Dette kan påverke dei subjektive ansvarsforholda, som vi skal komme tilbake til i neste punkt.

Det australske reguleringsorganet for petroleumsverksemd offshore NOPSEMA (National Offshore Petroleum Safety and Environmental Management Authority) taler om innretningar som «ikkje lenger er i bruk».⁴⁷ Denne formuleringa kan tyde på at all bruk er tilstrekkeleg til å utsetje plikta til å fjerne innretninga. Samstundes er fjerningsfristane som NOPSEMA legg opp til tydeleg knytte til sluttdatoen for petroleumsproduksjon.⁴⁸ Dette er i samsvar med ordlyden i OPGGA 527(2). Unntaket i (6) seier ikkje noko om omdisponering.

3.3.3 Materialgjenvinning og gjenbruk

Materialgjenvinning inneber at delar frå innretninga blir smelta eller på anna vis redusert til ein meir grunnleggjande struktur som kan brukast som råvare til å lage noko nytt. Ved disponering av petroleumsinnretningar bidrar gjenvinning stort til å redusere mengda avfall frå innretninga, fordi store delar av innretninga vil vere eigna til gjenvinning.

Materialgjenvinning av metall er i dag den vanlegaste bruken av offshoreplattformer som ikkje lenger skal brukast i petroleumsverksemd, og omfattar som nemnd normalt 94-98 % av vekten av innretninga. Resirkulert stål kan produserast med inntil 72 % lågare energibruk enn nyproduksjon frå jarnmalm. For kopar og aluminium er energisparinga høvesvis 85 og 95 %. Lågare energiforbruk reduserer utslipp til luft der energien kjem frå fossile energikjelder, i tillegg til at behovet for utbygging av nye energikjelder blir redusert. I tillegg kjem reduserte naturinngrep som følgje av at ein ikkje treng hente ut nye råvarer. Energisparinga vil sjølvstundt vere størst dersom ein kan gjennomføre resirkulering ved hjelp av fornybar energi. Malmproduksjon skjer normalt ved bruk av kolkraft.

Samstundes krev materialgjenvinning store ressursar. Ved omsmelting av metall må ein bruke mykje energi for å nå tilstrekkeleg høg temperatur. I tillegg kjem transport av innretninga til land, demolering, sortering og transport til omsmeltingsverket. Sjølv om gjenvinning gir lågare energibruk enn produksjon av tilsvarande mengd material frå nye råvarer, kan ein samla oppnå lågare energiforbruk gjennom auka gjenbruk, fordi ein reduserer ressursbruken i samband med gjenvinninga.

⁴⁵ OGA-strategien, s. 9.

⁴⁶ Retningslinjer 2018, s. 27.

⁴⁷ NOPSEMA 2024, fleire stadar.

⁴⁸ Sjå t.d. figuren i NOPSEMA 2024, s. 8.

Karbonstålet som innretningane er bygde av er av svært god kvalitet, sjølv etter at innretninga har stått fleire tiår i havet. Det finst døme på at brukte røyr frå petroleumsinnretningar til sjøs har hatt høgare kvalitet enn nyinnkjøpte røyr til bruk for pæling i samband med eit byggjeprojekt på land. Utfordringa er å finne gode løysingar for å skape ein sterk sekundærmarknad og gjere gjenbruk økonomisk tenleg.

I nokre tilfelle ser ein ombruk utanfor petroleumsbransjen, sjølv om dette så langt har vore sjeldan. Døme er bruk av livbåtar og MOB-båtar som fritidsbåtar, bruk av hjelpemotorar eller turbinar til undervisningsfremål i skulen og plassering på museum. Det finst òg nokre døme på oppvinning, til dømes å sy om overlevingsdrakter til vesker, eller å donere gardiner til kunst- og handverkundervisning på skular.

3.3.4 Endra kvalitetskrav

Utstyr på petroleumsinnretningar må oppfylle krav fastsett i regelverket. Føremålet med reglane er å oppnå eit tilfredsstillande sikkerheitsnivå sett i lys av den teknologiske utviklinga. Reglane blir utvikla etter kvart som ny teknologi blir tilgjengeleg og kunnskapen om negative verknadar av eksisterande løysingar blir skapt.

I ein del tilfelle blir nye krav berre innførte for nytt utstyr. Det vil seie at utstyr som allereie er montert på ei innretning, kan bli verande som det er. Dersom ein vil installere det på ny på ei anna innretning, eller ein annan stad, vil derimot det nye kravet ta til å gjelde. Slik unngår ein at relativt nytt utstyr må skiftast ut, men i praksis medfører dette ei hindring for gjenbruk av eldre utstyr som ikkje oppfyller nye krav.

Tanken bak desse avgerensingane er at sirkularitetsomsyn ikkje kan forsvare å gå på kompromiss med omsynet til tryggleik. Likevel må styresmaktene ha høvet til ny bruk i bakhovudet når dei utviklar regelverk. Ved å tillate bruk av eldre utstyr på nye innretningar, sjølv om utstyret ikkje oppfyller nyare regelverkskrav, kan ein opne for auka gjenbruk. I tillegg oppmodar ein på den måten operatørane til å godta slik gjenbruk i interne standardar, så lenge det er i samsvar med offentleg regelverk.

3.4 Kva praktiske utfordringar hindrar sirkularitet?

3.4.1 Tidsaspektet

Ei av utfordringane for ombruk er det korte tidsvindauget frå utstyret er tilgjengeleg på donorinnretninga til ei potensiell mottakarinnretning er identifisert og i stand til å binde seg til å ta imot ombruksutstyr. Dersom ein vil ombruke viktige komponent, må det vere mogleg å bruke komponentane på givarinnretninga så lenge dei trengst der, utan at mottakarinnretninga blir ståande og vente på komponentane. Ei eventuell nedetid på grunn av manglande komponent vil ha for store kostnader. Det same gjeld ofte dersom ein må mellomlagre komponentane, særleg dersom ein må ta dei til land eller dei er veldig store. Mellomlagring krev preservering av komponentane i tillegg til lagerkapasitet.

Tidsbruken kan vanskeleg regulerast rettsleg. Det skuldast sjølvstelt dels at planane for avslutning av givarinnretninga ikkje kan tilpassast alle moglege gjenbrukshøve. Eit anna viktig moment er at vêret i Nordsjøen kan hindre planmessig gjennomføring av operasjonar, anten direkte eller ved at nødvendig utstyr blir forseinka på eit anna prosjekt. Her spelar òg løftekapasiteten, som skal handsamast under, inn.

3.4.2 Tilpassing til ny bruk

Utstyr som skal brukast på ny må klargjerast på ulike vis. Førebuingane er avhengige av kva type ny bruk det er tale om. Ved ombruk vil arbeidet vere mindre omfattande enn ved gjenbruk og materialgjenvinning.

Viss innretninga skal gjenbrukast der den står, må den setjast i slik stand som er avtalt med overtakaren. Alle oppryddingskrav som følgjer av regelverket må vere oppfylte. Til dømes må delane reinsast for radioaktivt avfall og anna forureining. I tillegg må operatøren sikre at utstyr som er hemmeleg etter ein klausul om forretningsløyndommar blir tatt bort eller på anna vis vere gjort utilgjengelege for overtakaren. Gjenbruk andre stadar medfører i tillegg til dei nemnde krava behov for flytting. Særleg dersom det som skal flyttast er for tungt for innretninga si eiga plattformkran, kan dette medføre store kostnader, fordi det kostar å engasjere løfteskip.

3.4.3 Løftekapasitet

Fjerning av heile eller delar av ei innretning føreset at ein har tilgang på løftefartøy med tilstrekkeleg løftekapasitet. I dag er Pioneering Spirit, med ein løftekapasitet på 48.000 tonn, det største løftefartøyet i verda. Skipet har mellom anna løfta produksjonseininga på Yme.⁴⁹ Operatøren Repsol skildra prosjektet slik: «Vi har snudd et fjerningsprosjekt til et produserende felt som vil skape sysselsetting og verdi for samfunnet i mange år.»⁵⁰ På norsk og britisk sokkel har fleire innretningar som er for tunge for Pioneering Spirit, i tillegg til eit større tal innretningar på over 10.000 tonn. Til samanlikning forventar Nexstep at storparten av løfta på nederlandsk sektor i framtida vil vere under 1.000 tonn, og ingen vil vere over 7.000 tonn.⁵¹

⁴⁹ <https://www.norskipetroleum.no/en/facts/field/yme/>.

⁵⁰ <https://www.repsol.no/no/our-activity/production-development/yme/index.cshtml>

⁵¹ Nexstep 2020.

Samstundes skal eit stort tal store innretningar norske og britiske innretningar fjernast dei kommande åra. Det vil vere nødvendig å planleggje godt for å sikre at tilstrekkeleg løftekapasitet er tilgjengeleg til desse oppdraga. Fleire forhold gjer planlegginga vanskeleg.

Kapasiteten er avgrensa, særleg fordi dei store løfta berre kan gjerast når det er tilstrekkeleg godt vær. I tillegg er det risikabelt å byggje for mange nye løfteskip med tilstrekkeleg kapasitet, ettersom overkapasitet vil gi store økonomiske tap. Det er difor ønskjeleg med eit passande tal løftefartøy. Ulempa med dette er at ein då ikkje vil ha alternativ dersom eit løftefartøy må takast ut av drift eller blir forseinka på eit oppdrag. Desse utfordringane kan vanskeleg regulerast rettsleg, men må takast omsyn til ved planlegginga av disponering av innretningar. For låg løftekapasitet kan gå ut over om- og gjenbruksgraden, fordi ein blir nøydd til å dele opp innretningane i større grad for å kunne ta dei bort frå feltet, eller stengje dei ned for ein periode, noko som vil føre til kvalitetsreduksjon på innretninga.

Løftekapasitet kan vere særleg utfordrande i Australia, som følgje av at flåten normalt held til på den nordlege halvkula. Samarbeid mellom fleire operatørar kan fungere for å få skipa til australske farvatn.⁵² Når løfteskipa drar til andre delar av verda, vil eit tilsvarande problem kunne oppstå i Nordsjøen.



⁵² Vegkart Australia 2024, s. 16.

3.4.4 Mottaksanlegg

Innretningar som skal takast bort frå sokkelen og ikkje ombrukast på ein annan stad, må handterast på godkjente anlegg. Desse anlegga ligg på land. Dermed er dei regulerte av reglar som gjeld for landterritoriet, som i Noreg vil seie plan- og bygningslova og forurensningslova.

I dag er kapasiteten på dei eksisterande norske anlegga for demolering tilstrekkeleg. Dei har så langt knapt overstige 50 % av kapasiteten for handtering av offshoreinnretningar. Etter kvart som fleire innretningar når slutten av levetida, er det fare for at kapasiteten blir for låg, i alle fall i periodar. I tillegg er det planlagt at store innretningar, til dømes Statfjord A, skal fjernast i eitt løft og takast til land. Dette inneber at arbeidet med å demolere overstellet vil krevje svært mykje plass på land, fordi heile overstellet må ha plass, i tillegg til at det må vere plass til å jobbe rundt det.

På same vis som for løfteskip er det viktig å unngå overkapasitet og ei oppgåve for mottaksbransjen å planleggje riktig. Styresmaktene kan likevel leggje til rette ved å tilpasse plan- og bygningsregelverket for å gjere det mogleg å få løyve til å byggje nye eller byggje ut eksisterande mottaksanlegg med minst mogleg byråkrati og tidsbruk.

Ein kan òg peike på at ein del av overskottskapasiteten er knytt til sesongvariasjonar som følgje av at oppryddingsarbeid i Nordsjøen berre kan skje i sommarhalvåret. I framtida kan større lasteskip gjere det mogleg å gjere noko arbeid i Nordsjøen vinterstid når det kjem nokre dagars godt vêr, fordi eit enkeltløft kan gjerast på så kort tid at ein kan rekke å gjennomføre operasjonen og ta innretninga til land før godvêret tar slutt. Andre alternativ kan vere å utvide drifta til liknande arbeid, til dømes hogging av skip.



Ei mogleg løysing for å hindre for store svingingar mellom over- og underkapasitet kan vere å skape ein felles marknad for heile Nordsjøen, slik at innretningar i heile Nordsjøen kan takast til det mottaket som er best eigna uavhengig av i kva land det ligg. Dette ville fremje effektiv opprydding, som igjen vill føre med seg lågare kostnader og truleg meir tidseffektive operasjonar, men vil møte på nokre utfordringar.

Ei hindring er forbodet mot å transportere avfall til deponi over landegrensar, som går fram av den første grensekryssforordninga, (EU) 1013/2006. Viss ei innretning blir rekna som avfall, vil forbodet gjere det vanskeleg å sende innretninga til eit anna land. Gjennom den andre grensekryssforordninga, (EU) 2024/1157, har EU søkt å bøte på ein del av hindringane som oppstod då den første grensekryssforordninga blei innført. Emnet skal handsamast under punkt 4.1.7.3.

Ei anna ulempe er at konkurranse mellom landa kan gi auka effektivitet, men på same tid gir risiko for tap av arbeidsplassar i sekundærnæringane i land som tapar konkurransen.

3.4.5 Bør ein overlate disponeringsansvaret til staten?

Eit radikalt forslag som har vore fremja tidlegare, er å overlate ansvaret for disponering av innretningar til eit statleg selskap. Dette ville i teorien gjere det enklare å samstemme ulike prosjekt på ein slik måte at ein unngår problem knytt til timing. I forarbeida la ein avgjerande vekt på at operatørane kjenner innretningane best, og la ansvaret til dei. I ei tid då det blir stadig vanlegare å overlate avslutningsarbeidet til spesialiserte selskap, er dette argumentet mindre overtydande. Ein vil uansett kunne påleggje operatørane å samarbeide med det offentlege selskapet for å sikre best mogleg disponering av innretninga. Petroleumslova gir allereie heimel for staten til å overta innretningar når lisensperioden går ut. Dersom det er grunnlag for å tru at eit felles avslutningsselskap kan skape betre samordning mellom ulike prosjekt, og slik auke høvet til gjenbruk og ombruk, vil det vere eit sterkt argument for å opprette eit slikt selskap. Dette må likevel undersøkjast nærare. Umiddelbart kan ein peike på fleire høve som taler mot at eit slikt selskap vil gi den ønskje verknaden. Mellom anna vil det vere eit problem at eit statleg avslutningsselskap ikkje vil ha kontroll med opprustings- og nybyggprosjekt og prosjekt utanfor oljebransjen som kan vere mottakarar av komponentar eller heile innretningar. Vidare må ein ha i mente at ein risikerer at menneske som har jobba med opprydding etter petroleumsverksemd i lang tid kan ønskje å bli verande hos arbeidsgivaren sin med andre oppgåver framfor å ta jobb i eit nytt, statleg selskap. Dette vil medføre eit stort kompetansetap som det vil ta lang tid å vege opp for.

4



4 Kva er dei rettslege rammene for avslutning av petroleumsverksemd?

4.1 Internasjonale reglar

4.1.1 Korleis verkar internasjonale avtalar inn på norsk rett?

Noreg og andre statar har ratifisert internasjonale konvensjonar som styrer direkte eller indirekte kva nasjonale reglar dei kan lage for opprydding etter petroleumsverksemd til havs. I dette kapitlet skal vi først sjå nærare på relevante internasjonale reglar, inkludert relevante EU-reglar, for avslutning av petroleumsverksemd. Desse reglane, saman med måla som er sette for sirkularitet som vi har omtala i kapittel 3, vil sette rammer og føringar for dei nasjonale reglane. Vi har gjort eit utval av reglar som verkar inn på dei nasjonale reglane knytt til avslutning og sirkulærøkonomi. Det er ikkje meininga å gi eit uttømande oversyn over internasjonal reglar som kan ha relevans for emnet, men snarare å vise at nasjonale styresmakter har avgrensa fridom til å fastsetje reglar for opprydding etter petroleumsverksemd.

Vi vil så presentere de ulike nasjonale reglane knytt til avslutning av petroleumsverksemd i Noreg, Storbritannia, Nederland og Australia. Vi skal sjå på hovudreglane kring avslutning og korleis regelverket påverkar avslutningsprosessane og samarbeidet med styresmaktene, og på om og korleis regelverket i de ulike landa legger til rette for sirkulærøkonomi i avslutningsprosessen.



4.1.2 Oversyn over relevante internasjonale reglar

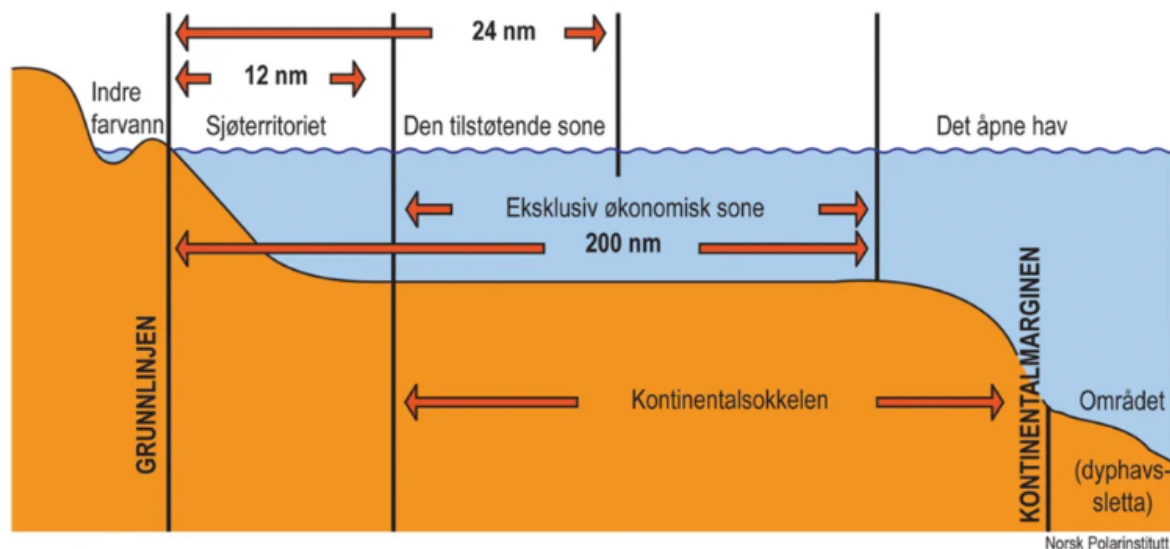
Regelverk	Relevante føresegner	Reglar	Verkeområde/medlemsstatar
UNCLOS	Art. 60.3	Any installations or structures which are abandoned or disused shall be removed to ensure safety of navigation, taking into account any generally accepted international standards established in this regard by the competent international organization. Such removal shall also have due regard to fishing, the protection of the marine environment and the rights and duties of other States. Appropriate publicity shall be given to the depth, position and dimensions of any installations or structures not entirely removed.	globalt, ikkje UNCLOS del 11 i USA
Resolusjon A.672(16)	Vedlegg	Fjerningskrav med unntak etter punkt 2 og 3.	
OSPAR	Artikkel 2.1 (a)	Generell plikt for medlemslanda til å ta alle moglege steg for å hindre og eliminere forureining. Dei skal gjere nødvendige tiltak for å verne det maritime området mot skadelege verknadar av menneskeleg aktivitet av omsyn til menneska si helse og for å verne marine økosystem. Der det er praktisk mogleg skal dei òg restaurere område som har blitt sterkt påverka av menneskeleg aktivitet.	Atlanterhavet (N, UK, NL)
Beslutning 98/3	Art. 2 og 3	Som hovudregel «forbudt å dumpe og å etterlate helt eller delvis utrangerte offshore installasjonar i sjøområdet» Det gjeld unntak for stålinstallasjonar som veg meir enn 10 000 tonn, betonginstallasjonar og ankerfeste av betong.	
Londonkonvensjonen	Art. IV	Forbod mot dumping av avfall i havet med mindre ein har særleg løyve i samsvar med vedlegga til konvensjonen.	m.a. Nederland, Noreg, Australia, Storbritannia og USA

Londonprotokollen	Art. 1 nr. 4	Dumping definert som «enhver etterlating eller velting på stedet av plattformer eller andre konstruerte innretninger til sjøs, utelukkende for det formål å foreta forsettlig disponering». Dersom ein gjenbrukar eller ombrukar så vil ein vere omfatta av unntaket i artikkel 1 nr. 4.2.	
Baselkonvensjonen	art. 4.5	Forbod mot eksport av farleg avfall til land som ikkje er medlem av konvensjonen.	m.a. EU, Noreg, Australia, Storbritannia og USA
EU-regelverk	-	Ingen direkte regulering av opprydding etter petroleumsvirksemd.	EU, EØS viss relevant for EØS-avtalen

4.1.3 UNCLOS

Dei sameinte nasjonane (SN) sin havrettskonvensjon, formelt «United Nations Conventions on Law of the Sea» (UNCLOS), er ein internasjonal avtale som regulerer ferdsel og økonomisk aktivitet på ope hav og kyststatane sine rettar i deira nære havområde. Konvensjonen blei vedtatt i 1982 og tredde i kraft i 1994.⁵³ Store delar av UNCLOS blir rekna som alminneleg folkerett.

Figuren under viser kyststatane sine ulike maritime jurisdiksjonsområde basert på havrettskonvensjonens sine reglar.



Figur 2: Maritime jurisdiksjonsområde.

⁵³ Konvensjonen er resultatet av eit arbeid som tok til i 1956, då SN heldt sin første havrettskonferanse i Genève. Den er ratifisert av 178 SN-statar, observatørstaten Palestina, Cookøyene, Niue og EU.

UNCLOS gjeld fordelinga av rettar og plikter på og i havet. Konvensjonen fastslår ei plikt til å sikre marine miljø mot forureining og øydelegging, og ein rett til fri forskning i ope hav. Pliktene inkluderer krav til opprydding av installasjonar til havs som er forlatne eller ikkje i bruk. Dette legg grunnlaget for tilsvarende reglar i nasjonalt regelverk. Formålet med kravet i UNCLOS er å sikre trygg navigasjon. Sjølv om ein òg skal ta omsyn til fiskeri og miljø, er UNCLOS retta mot skipsfarten.

Den sentrale føresegna for avslutning av petroleumsverksemd til havs er artikkel 60.3 andre til siste punktum, som er sitert over.

Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) har blitt utnemnd til overvakingorgan for UNCLOS. IMO fastsette i 1989 resolusjon A.672(16) om fjerning av offshoreinstallasjonar og -konstruksjonar. Denne resolusjonen gir ikkje-bindande retningslinjer og standardar for fjerning av offshoreinnretningar og -konstruksjonar på kontinentalsokkelen og i den eksklusive økonomiske sona. Hovudpunkta i resolusjonen er ein hovudregel om fullstendig fjerning, likevel med unntak for store betongkonstruksjonar, krav om at fjerning skal skje på en sikker måte og at delvis etterlatne konstruksjonar skal ha en minimum overseglingdjupn på 55 meter frå havnivået ved lågaste astronomiske tidevatn. Det siste punktet heng saman med at formålet med kravet i UNCLOS er å sikre trygg navigasjon.

4.1.4 Londonkonvensjonen og -protokollen

Det er gjort fleire tiltak for å hindre at petroleumsinnretningar blir til avfall til havs. Londonkonvensjonen (1972) var eit av dei første internasjonale instrumenta som retta seg mot dumping av avfall i havet. I praksis har protokollen no blitt erstatta av Protokoll til Konvensjonen om bekjempelse av havforurensningar ved dumping av avfall og annet materiale (Londonprotokollen, 1996), som trådde i kraft i og i utgangspunktet berre skulle vere ein tilleggsprotokoll til konvensjonen.⁵⁴ IMO administrerer konvensjonen og protokollen.

Londonprotokollen innførte det miljørettslege føre-var-prinsippet som grunnleggjande tilnærming til reguleringa av avfall til havs.⁵⁵ Dette innebar å forby alle former for etterlating av petroleumsinnretningar i sjøen. Det kan likevel gjerast unntak. Desse reglane finn ein igjen i nasjonal lovgiving. Vilkåra for unntak er ikkje like spesifikke som vilkåra etter OSPAR. Protokollen set òg krav om grundig vurdering og formelt løyve før etterlating kan finne sted, og oppmodar til samarbeid mellom land for å verne det marine miljøet. Oslo-Paris-konvensjonen (OSPAR), som skal handsamast i punkt 4.1.5, er eit eksempel på ein slik regional avtale.

⁵⁴ <https://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/ConferencesMeetings/Pages/London-Convention-Protocol.aspx>

⁵⁵

https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/MediaCentre/HotTopics/Documents/London%20Convention%20timeli ne%20infographic_concise%20version%20%2816-09-22%29.pdf



4.1.5 OSPAR-konvensjonen og Beslutning 98/3

Oslo-Paris konvensjonen, offisielt Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic, (OSPAR), er ein bindande regional juridisk avtale om vern av det marine miljøet i Nordaust-Atlanteren.⁵⁶ Konvensjonen omfattar alle menneskelege aktivitetar med unntak av fiskeri og skipsfart. OSPAR-konvensjonen er til motsetnad frå UNCLOS retta mot miljøvern, utan å vere avgrensa til aktivitet på skip, slik MARPOL er. OSPAR har dermed det mest generelle materielle verkeområdet, men gjeld berre for det nordaustlege Atlanterhavet, slik at verken Australia eller USA er bundne av den.

Konvensjonen er ein rammekonvensjon som blir vidareutvikla gjennom OSPAR-kommisjonen. Kommisjonen har mynde til å vedta rettsleg bindande avgjerder og ikkje-bindande tilrådingar til statane. Rettsleg bindande avgjerder må vere vedtatt utan motstemmer. Miljødirektoratet er forvaltningsmynde for OSPAR i Norge og har ansvar for oppfølginga av OSPAR-kommisjonen sitt arbeid. Særleg relevant for opprydding etter petroleumsverksemd er Avgjerd 98/3.

OSPAR-konvensjonen set i artikkel 2.1 (a) opp ei generell plikt for medlemslanda til å gjere alle moglege tiltak for å hindre og eliminere forureining for å verne det maritime området mot skadelege verknadar av menneskeleg aktivitet av omsyn til menneska si helse og for å verne marine økosystem. Der det er praktisk mogleg skal dei òg restaurere område som har blitt sterkt påverka av menneskeleg aktivitet.

⁵⁶ OSPAR blei inngått i 1992, og kombinerer Oslo-konvensjonen frå 1972 om dumping i sjøen og Paris-konvensjonen av 1974 om landbaserte kjelder til marin forureining. Femten land og EU har tiltredd konvensjonen, som trådte i kraft i mars 1992. Landa som har tiltredd konvensjonen er Belgia, Danmark, Finland, Frankrike, Irland, Island, Luxemburg, Nederland, Norge, Portugal, Spania, Storbritannia, Sveits, Sverige og Tyskland. Avtalen er sett saman av ein hovuddel med generelle føresegner, i tillegg til fem vedlegg som regulerer høvesvis forureining frå landbaserte kjelder, dumping og forbrenning til havs, forureining frå offshore-kjelder, overvaking og biologisk mangfald. Verkeområdet er Nordaust-Atlanteren og er delt i 5 soner. Sone I og II gjelder for norske farvatn.

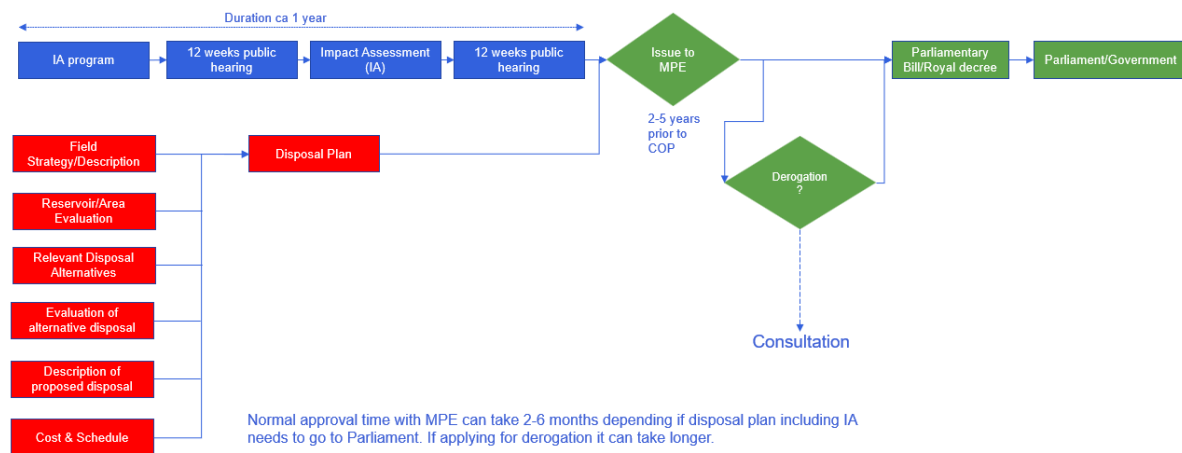
Det går vidare fram av artikkel 2.4 at tiltaka skal gjennomførast på ein slik måte at dei hindrar auke i forureining av sjøen utanfor det maritime området eller av andre delar av miljøet. Dette kan ikkje tolkast som at OSPAR kan vere til hinder for opprydding etter petroleumsverksemd, jf. artikkel 2.5, men det syner at ein må gjere ei avveging av korleis ein best kan verne miljøet når ein vurderer kva tiltak som skal gjerast i samband med avslutning av petroleumsverksemd.

For avslutning av petroleumsverksemd er føresegna om opprydding i Avgjerd 98/3 av særleg interesse.⁵⁷ Den fastset at det som hovudregel er «forbudt å dumpe og å etterlate helt eller delvis utrangerte offshore installasjonar i sjøområdet», jf. avgjerda artikkel 2. Dette er i samsvar med norsk regelverk, der utgangspunktet for ein disponeringsprosess er at når bruken av ei innretning tar slutt, skal innretninga disponerast og området ryddast. Det same gjeld for britisk og nederlandsk rett. Australia er ikkje forplikta til å følgje OSPAR, men har tilsvarande regelverk.

Avgjerd 98/3 artikkel 3 opnar det for unntak frå fjerningskravet for stålinstallasjonar som veg meir enn 10 000 tonn, betonginstallasjonar og ankerfeste av betong. Norge har brukt denne retten to gonger. Den eine gongen var det for å kunne la Ekofisk-tanken og verneveggen bli ståande på feltet. Den andre gongen var i samband med fjerning av Frigg-feltet. Friggfeltet er så langt det største feltet på sokkelen der disponering av innretningane er gjennomført. I 2010 var det omfattande disponeringsarbeidet på feltet avslutta.

For slike unntak må det gjennomførast ein konsultasjonsprosess, jf. OSPAR Avgjerd 98/3 artikkel 9 og 10. Dette må gjerast etter at ein nasjonal prosess har blitt gjennomført. Figuren under illustrerer den overordna prosessen i Noreg.

OSPAR har i tillegg offentleggjort retningslinjer for bruk av avgjerd 98/3 (2024), som går nærare i detalj om dei ulike prosedyrane.⁵⁸



Figur 3: Oversyn over den rettslege prosessen knytt til avslutning av petroleumsverksemd i Noreg.

⁵⁷ Avgjerd 98/3 ble fastsett i Sintra i Portugal i 1998, og tredde i kraft 9 februar 1999. Link: [1998-OSPAR-Decision-98-3.pdf \(nus.edu.sg\)](https://www.ospar.org/documents?v=57729)

⁵⁸ <https://www.ospar.org/documents?v=57729>

4.1.6 Baselkonvensjonen

Basel-konvensjonen om kontroll med transport av farleg avfall blei underteikna i 1989 og trådde i kraft i 1992.⁵⁹ Det ligg føre utkast til en protokoll for ansvar og kompensasjon som ble underteikna i 1999. Denne er ikkje trådd i kraft.⁶⁰ Baselforbodet, som kom inn i konvensjonen i 2019, forbyr eksport av farleg avfall frå OECD og EU-land til land som ikkje er medlemmer av OECD eller EU.⁶¹

Føremålet med konvensjonen er at transport av farleg avfall skal minimerast og giftig avfall i størst mogleg grad handsamast innanfor landets grenser, slik at ein hindrar transport av farleg avfall frå rike til fattige land som manglar tilstrekkeleg infrastruktur for sikker avfallshandtering. Eventuell transport av farleg avfall krev førehandsløyve frå mottakarlandet. Det er òg krav om miljømessig forsvarleg handtering av farleg avfall.

Konvensjonen påverkar i nokon grad opprydding etter petroleumsverksemd. Dersom ei innretning inneheld farleg avfall kan konvensjonen påverke høvet til gjenbruk i andre land, eller forby det heilt. Grunnen er at gjenbruk vil være avhengig av løyve frå mottakarlandet og at det ikkje er forbod mot å transportere til dette landet.

4.1.7 EU-regelverk

4.1.7.1 Generelt

EU-regelverk får stor innverknad på rettsstillinga i Noreg, Storbritannia og Nederland, som er høvesvis medlem av EU sin indre marknad gjennom EØS-avtalen, tidlegare EU-medlem og noverande EU-medlem. Australia er verken medlem av EU eller EØS, og treng difor ikkje rette seg etter EU. Etter at Storbritannia gjekk ut av unionen er det uklart i kva grad landet vil gjennomføre regelverket som svarer til EU sine reglar framover.

Eit stort tal EU-rettsakter kan ha innverknad på oppryddingsarbeid i Nordsjøen. Nokre av desse gjeld etter norske styresmakter si tolking av artikkel 126 i EØS-avtalen ikkje på den norske kontinentalsokkelen, fordi EØS-avtalen er avgrensa til medlemslanda sine territorium. Dette er likevel omstridd. I alle høve vil delar av regelverket ta til å gjelde når innretningar blir førte til land, eller når verksemd finn stad på norsk territorium.

I denne rapporten har vi valt å sjå bort frå spørsmålet om EØS-avtalen sin verknad på den norske kontinentalsokkelen. Vårt føremål er å presentere moglege rettslege problem. Det er difor nærliggjande å sjå på regelverket som kan tenkjast å gjelde. Vi skal gå gjennom nokre av dei. I tillegg kan nemnast:

- [direktiv 2013/30/EU](#) om sikkerheit for offshore olje- og gassverksemd: Dette direktivet fastset krav til førebygging av storeulukker og avgrensing av eventuelle konsekvensane av storeulukker.
- [direktiv 2011/92/EU](#) om vurdering av visse offentlege og private prosjekt sine miljøverknadar (EIA-direktivet): Dette direktivet krev at prosjekt som truleg vil ha store verknadar for miljøet, inkludert olje- og gassprosjekt, må gjennomgå ei miljøkonsekvensutgreiing.

⁵⁹ Noreg tiltredde konvensjonen i 1990.

⁶⁰ <https://www.basel.int/theconvention/overview/liabilityprotocol/tabid/2399/default.aspx>

⁶¹ <https://www.basel.int/Implementation/LegalMatters/BanAmendment/Overview/tabid/1484/Default.aspx>

- [direktiv 2004/35/CE](#) om miljøansvar: Dette direktivet etablerer eit rammeverk for ansvar knytt til førebygging og utbetring av miljøskadar, inkludert dei som kan oppstå frå olje- og gassverksemd.
- [direktiv 94/22/EF](#) om vilkår for tildeling og utnytting av løyve til leiting etter og utnytting av (oljedirektivet): Dette direktivet set minimumskrav for konsesjonsvilkår for petroleumsverksemd og førte til revisjonen av petroleumslova som blei vedtatt i 1996.

4.1.7.2 Avfallsdirektivet

Avfallsregelverk er relevant for avslutning av petroleumsverksemd fordi det set grenser for kva ein kan gjere med material som ein ikkje klarer å bruke på ny på noko vis. Strengare avfallsregelverk kan ventast å auke kostnaden med å kaste noko i staden for å finne nye bruksmåtar.

Avfallsdirektivet er del av EU sin innsats for å fremje sirkulærøkonomi og redusere miljøverknaden av avfallshandtering og etablerer rammene for avfallshandtering i EU.⁶² Viktige omgrep som avfall, gjenvinning og disponering er definert i direktivet. Dette er viktig for å sikre en felles forståing for og tilnærming til avfallshandtering i hele EU.⁶³ Direktivet krev òg at medlemslanda skal utvikle planar for avfallshandtering i tråd med avfallshierarkiet og gir reglar om produsentansvar og separat innsamling.

4.1.7.3 Grensekryssforordningane

Som nemnd i punkt 3.4.4 over blei ei ny grensekryssforordning om forsendingar av avfall fastsett i 2024. Målet med den nye forordninga, (EU) 2024/1157, er mellom anna at det skal bli enklare å transportere avfall innanfor unionen. Dette tyder at den indre marknaden kan blir realisert òg for avfall. Med forordninga om forsendingar av avfall ønskjer ein òg å fremje sirkulær bruk framfor deponering av avfall.⁶⁴ Samstundes er målet å redusere endå meir høvet til å flytte avfall ut av marknaden, noko som etter Brexit inkluderer transport til Storbritannia. Til no finst det lite praksis om forordninga, ettersom ho nyleg blei vedteken. Stortinget har på si side vedtatt endringar i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensningar og om avfall (forurensningslova) for gi heimel til å gjennomføre den nye forordninga.⁶⁵ Forordninga legg grenser på høvet til å sende avfall som skal sluttbehandlast over landegrensene, i tråd med direktivet.

⁶² Direktiv 2008/98/EF.

⁶³ I si doktoravhandling frå Luleå universitet (2025) påpeiker Oskar Johansson at dei strenge reglane for kva som skal reknast som avfall etter direktivet i nokre tilfelle kan gjere det vanskelegare å løfte material til eit høgare nivå i avfallspyramiden.

⁶⁴ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/internasjonalt/eu-regelverk/eu-regelverklister/eu-regelverk/?id=32024R1157>

⁶⁵ <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Vedtak/Beslutninger/Lovvedtak/2024-2025/vedtak-202425-051/>

4.2 Krav om avslutningsplan: Noreg, Storbritannia, Nederland og Australia

4.2.1 Kva er en avslutningsplan?

4.2.1.1 Krav om en avslutningsplan

Alle landa har kravet om avslutningsplan til felles. Formålet med ein avslutningsplan er å gjere det mogleg for mottakaren av planen å kontrollere om planen kan gjennomførast. Slik vil det vere riktig å omtale planen som ein søknad som skal innehalde tilstrekkeleg informasjon til at mottakaren kan handsame søknaden.⁶⁶ Vurderinga kan knytast opp mot teknologiske, økonomiske og rettslege grenser. Den nærare utforminga av planen og prosessen for å få den godkjent og gjennomført varierer. Ulikskapen i desse reglane, saman med ulik praksis knytt til søknadshandsaminga i forvaltninga, viser ulike prioriteringar og gir ulike utslag for kva rolle miljø og sirkularitet får i praksis.

4.2.1.2 Innhaldet i planen

Alle landa vi samanliknar krev ein avslutningsplan som dekkjer alle dei sentrale sidene knytt til val av disponeringsmåte. I Australia skal operatørane levere ein WOMP (well operations management plan) og EP (environment plan). WOMP skal gi informasjon om korleis lisenshavaren planlegg å stengje brønnen og er ikkje direkte relevant for emnet i denne rapporten. Ein australsk EP skil seg ikkje stort frå disponeringsplanen som dei europeiske landa krev, sjølv om namnet kan tilseie eit større fokus på miljø og omgjevnadar.

Dei europeiske landa vil ha ein plan for gjennomføringa av oppryddingsprosessen. I Noreg må ein i tillegg levere ei konsekvensutgreiing (engelsk: «impact assessment»). Konsekvensutgreiinga og kostnadsestimata tar sikte på å kaste lys over det sannsynlege utfallet. Ei fullstendig konsekvensutgreiing som i tillegg til dei økonomiske verknadane ser på korleis oppryddingsarbeidet vil påverke andre brukarar av havet og miljøet, vil kunne føre til at ein i større grad får auga opp for alternative løysingar.⁶⁷

I Storbritannia skal ein utforme eit «Decommissioning Programme» i samsvar med OGA-retningslinjene kapittel 6. Sjølve kravet til å utarbeide ein avslutningsplan går fram av den britiske petroleumsova del 29. Ei liste over kva planen skal innehalde går fram petroleumsova del 29.4. Ei spesifisert liste finn ein i OGA-retningslinjene punkt 6.4. Mellom anna skal operatørane leggje fram eit oversyn over miljømessige vurderingar («Environmental Considerations») av dei tiltaka som operatøren føreslår. Miljøvurderingane skal vere i samsvar med OGA-retningslinjene kapittel 12. Dei er enklare enn ein miljøkonsekvensutgreiing etter miljøverknadsdirektivet (2014/52/EU, som endra 2011/92/EU).⁶⁸ Føremålet med prosessen er å hjelpe operatøren til å finne det disponeringsalternativet som i størst grad tar i vare sikkerheit, miljø, teknikk, samfunn og økonomi.⁶⁹ Det skal òg gjerast ei samanliknande vurdering («Comparative Assessment») for transportrøyr og eventuelle borekaks eller infrastrukturelement som ein ønskjer å la stå igjen, for

⁶⁶ Petrl. § 5-1 (1) fjerde punktum, sjå § 5-1 (1) siste punktum, som gir heimel for å krevje utfyllande informasjon, sml. fvl. § 17 (1) første punktum.

⁶⁷ Sjå Offshore Norge si handbok [Impact assessment for offshore decommissioning](#).

⁶⁸ OGA-strategien punkt 12.4 ff.

⁶⁹ NSTA sin oppryddingsstrategi (2021) (<https://www.nstauthority.co.uk/media/7538/decommissioning-strategy-may-2021.pdf>) kapittel 4.

å gi grunnlag for å vurdere fordelar og ulemper med ulike løysingar.⁷⁰ Prosessen kring analysen skal vere transparent, og alle vurderingar skal dokumenterast.

I Nederland følgjer kravet om å utarbeide ein avslutningsplan (Verwijderingsplan) av MBW artikkel 44.3. Planen skal gi den informasjonen som er nødvendig for at departementet skal kunne fatte eit opplyst vedtak om avslutningsprosedyren, i tillegg til ein tidsplan og eit kostnadsestimat.⁷¹ Ei omfattande liste med krav til innhaldet i avslutningsplanen går fram av Mijnbouwbesluit artikkel 40c. Lista inkluderer mellom anna metodebruk, korleis ein vil tilbakeføre havbotnen til den opphavlege tilstanden i størst mogleg grad, inkludert kva som vil bli det endelege resultatet, korleis ein skal fjerne material og disponere dei, og eventuelt framtidig bruk av området og ny bruk av material som ikkje blir fjerna.

Skjemaet under gir eit oversyn over relevante heimlar i regelverket i kvart av landa og kva krav som blir stilte til innhaldet i avslutningsplanane.

Land	Heimel	Sentralt innhald i avslutningsplanen
Noreg	petroleumslova. § 5-2, jf. § 5-1 (1) fjerde punktum, petroleumsforskrifta § 45 (1)	avslutningsplanen: «de opplysninger og vurderinger som anses nødvendige for å fatte vedtak» om disponering. Dette må inkludere «tekniske, sikkerhetsmessige, miljømessige og økonomiske forhold og hensynet til andre brukere av havet» konsekvensutgreiinga: «nærings- og miljømessige forhold», utsleppsreduserande tiltak og tiltak som kan redusere «eventuelle skader og ulemper»
Nederland	Mijnbouwwet art. 44 Mijnbouwbesluit art. 40c	den informasjonen som er nødvendig for at ministeren skal kunne avgjere om hen vil innvilge fjerningssøknaden som avslutningsplanen utgjør lisenshavaren skal leggje fram ein plan for fjerning av innretninga, inkludert forureina masser og andre material, korleis ein skal fjerne innretninga og kor mykje ein ventar at arbeidet vil koste
Storbritannia	Petroleum Act sec. 29 Retningslinjer 2018 vedlegg C	PA krev tidsplan for gjennomføring av disponeringa, tiltaka som skal gjerast og kva som skal bli sluttresultatet. Retningslinjene krev: • liste over alt inventar på innretninga • plan for disponering av kvart element, med høgast mogleg plassering i avfallshierarkiet • plan for oppfylling av krav til avfallshandtering • utgreiing om reinsingsmetodar for skadelege substansar, t.d. radio-aktivitet. • utgreiing om bruk av naturressursar og energi ved gjenvinning, ombruk og gjenbruk.

⁷⁰ OGA-retningslinjene, høvesvis punkt 6.15 og 10.5, 11.2, og 1.12, 7.12 og vedlegg A, jf. OSPAR Beslutning 98/3, sjå òg <https://oeuk.org.uk/product/guidelines-for-comparative-assessment-in-decommissioning-programmes-issue-1/>.

⁷¹ <https://www.nexstep.nl/wp-content/uploads/2024/06/NEXSTEP-Re-use-Decommissioning-report-2024.pdf>

Australia	Environment Regulations § 10A og OPGGS Sec. 572 Main-tenance and re-moval of pro-perty	Planen skal oppgi korleis ein vil fjerne ei innretning som ikkje er i bruk, oversyn over alt inventar som inkluderer status forventa brukslevetid og ei vurdering av alle risikoar ved fjerningsarbeidet. Detaljnivået må vere tilstrekkeleg til at NOPSEMA kan vurdere om krava i regelverket
-----------	--	--

4.2.2 Kva tidsfristar gjeld for avslutningsplanar?

Tidsfristane for framlegging og gjennomføring av avslutningsplanar varierer mellom dei ulike landa. Gjennomføringsfristen er ikkje nødvendigvis regulert direkte, men blir sjølvstøtt påverka av når operatøren eller eigaren må leggje fram avslutningsplanen.

Noreg og Storbritannia har relativt like tidsfristar, høvesvis to til fem og tre til seks år før den planlagde avslutningsdatoen. Den endelege fristen to til tre år før avslutninga gjer at ein kan vente at planen blir godkjend før avslutningsdatoen. Dette kan bidra til auka effektivitet fordi ein kan både korte ned tida som går frå nedstenginga til disponeringa er ferdig, og tilpasse nedstenginga og vedlikehaldet av innretninga til den tiltenkte bruken. Delar som skal brukast på ny må takast i vare på ein annan måte enn delar som skal bli avfall. I Nederland skal derimot departementet først involverast etter at produksjonen ved innretninga har stansa. Lisenshavaren skal melde frå til departementet innan fire veker etter at drifta er lagt ned ved ein petroleumsinstallasjon. Med mindre det er tale om mellombels stans i drifta, skal lisensinnhavaren sende avslutningsplanen til godkjenning innan eitt år etter at drifta er stengd ned, jf. MBW art. 44.3. Ein skal likevel starte oppryddingsarbeidet, mellom anna ved å reinse røyrleidningar og klargjere innretninga for disponering eller omdisponering så snart produksjonen er stengd ned. Elles blir innretninga sett i «fyrårnmodus», slik at behovet for ettersyn og vedlikehald blir minimert.⁷²



⁷² Nexstep 2024, s. 31.

I Australia gjeld ingen tidsfristar. Dette følgjer av at ordninga med «title» inneber at ein kvart femte år må søkje om rett til å bruke området dei neste fem åra. Søknadane skal innehalde planar for bruke i neste periode, noko som inneber at ein mot slutten må trekkje inn avslutning i stadig større grad. I tråd med den meir proaktive tilnærminga NOPSEMA har anlagt dei seinare åra,⁷³ har det blitt sett fram ein planleggingsmodell for avslutning av petroleumsverksemd som legg til grunn at alle brønnar skal vere plugga innan tre år etter at utvinninga er stoppa, og at all infrastruktur skal vere fjerna innan fem år frå same dato.⁷⁴ Elles er regelen at planlegging for avslutning skal starte saman med planen for feltutvikling, som det er stilt krav om i del 4 i forskrifta om petroleumsverksemd til havs og forvaltning av klimagassar (ressursforvaltning og administrasjon).⁷⁵

Ønsket om eit kontinuerleg avslutningsarbeid heilt frå start, som er gjennomført i Australia, er truleg ein god måte å sikre størst mogleg sirkularitet når innretningar skal disponerast. Den skaper klare rammer for planlegginga av avslutningsaktivitetane. Samstundes må ein gi rom for endringar i planen for å kunne tilpasse planen til teknologiske nyvinningar som er relevante for oppryddingsarbeidet. Ny teknologi som først blir tatt i bruk etter at planen er godkjend gjer det mogleg å auke gjenbruksgraden. Dette er spegla i den norske regelen. I Noreg var regelen tidlegare at avslutningsplanen skulle setjast fram på eit seinare tidspunkt,⁷⁶ men ein kom til at det er meir økonomisk tenleg om planen blir send så tidleg at det er mogleg å setje i verk arbeidet med ein gong etter at produksjonen er stoppa.⁷⁷ Britane ivrar etter å fremje tidleg planlegging for å gjere avslutningsprosessen billigare og meir effektive.⁷⁸

Dersom ein skal innføre ei slik ordning som den australske i andre land, må ein vere merksam på at det for innretningar som allereie har passert halvparten av levetida, ikkje er mogleg å gjennomføre ein slik kontinuerleg avslutningsprosess. Land utanfor den britiske rettstradisjonen opererer heller ikkje med «titles», slik at ein må velje andre retts tekniske løysingar.

Eit utkast til avslutningsplan kan fungere som eit utgangspunkt for samtalar mellom operatørane og styresmaktene om korleis ein kan nå løysingar som fremjar breiare samfunnsinteresser, som sirkularitet, miljøvenlege løysingar og utvikling av nye arbeidsplassar i Nordsjøen.

⁷³ Sjå under, punkt 4.2.3.3.

⁷⁴ NOPSEMA 2024, punkt 5.2.

⁷⁵ NOPSEMA 2024, punkt 5.3.

⁷⁶ Petrl. 1985 § 30 (5): «... innen 2 år etter at bruken av innretningene er endelig opphørt eller i alle tilfeller innen 2 år etter at en tillatelse er bortfalt, kreve at innretningene helt eller delvis fjernes ...».

⁷⁷ Ot.prp. nr. 43 (1995-1996), s. 13-14. Avslutningsstrategi 2021, kap. 4.1. og 4.2.2.

⁷⁸ Avslutningsstrategi 2021, kap. 4.1. og 4.2.2

4.2.3 Kva er prosessen kring avslutningsplanen?

4.2.3.1 Kva skal styresmaktene vurdere?

Avslutningsplanen må i alle landa setjast fram av den som er ansvarleg for innretninga og godkjennast av styresmaktene. Denne ordninga sikrar at statane kan halde kontroll med avslutningsaktivitetar på same tid som ansvaret for aktivitetane blir liggjande på private partar. I realiteten er avslutningsplanen ein søknad som må godkjennast av styresmaktene.

Godkjenningsprosessen kan følgje to hovudspor. Det eine inneber at regelverket inneheld minstekrav som avslutningsplanen må oppfylle for å bli godkjend. Reglane kan i tillegg gi uttrykk for kva lovgivaren ønskjer at skal komme fram. Denne tilnærminga er vald i Noreg, i samsvar med den norske modellen om et funksjonsbasert regelverk. Det andre moglege hovudsporet inneber at styresmaktene ikkje berre vurderer om operatøren har valt ei god nok løysing, men om den har valt den beste løysinga. Australia har dei siste åra flytta seg i retning av ein slik prosess. For at ein slik prosess skal vere tilstrekkeleg føreseieleg, må det vere klart kva som vil bli vektlagt i vurderinga og kva vekt det vil få. Dette kan vere særleg vanskeleg dersom det er tale om fordelar eller ulemper ved ei løysing som er vanskeleg å verdsetje, slik som miljøverknadar.

4.2.3.2 Noreg

I Noreg har Energidepartementet ansvar for avslutningsprosessen. Dette er det same departementet som operatørane til vanleg har kontakt med. Dei kjenner dermed godt til kvarandre, og operatørane gir uttrykk for at departementet har stor forståing for den marknaden dei jobbar i. Ein risiko ved den tette kontakten er at departementet utviklar ein grunnleggjande tillit til operatørane som gjer at det overser forbettringspotensiale og feil i utkast til avslutningsplan. Vi kan ikkje sjå at dette utgjer eit problem i dag.

Miljødirektoratet har òg ei viktig rolle i samband med avslutning av petroleumsverksemd gjennom høyringa av konsekvensutgreiinga. Vidare kan ikkje operatørane gjennomføre avslutningstiltak utan løyve frå Miljødirektoratet. Direktoratet kan likevel berre påverke utforminga av avslutningsplanane gjennom høyringsinnspel. Det er Energidepartementet som fattar den endelege avgjerda, utan direkte medverknad frå Miljødirektoratet. Operatørane må likevel ha løyve frå Miljødirektoratet for å kunne setje i verk tiltaka som avslutningsplanen krev. Det er fare for at ED kan godkjenne ein plan som føreset aktivitetar som Miljødirektoratet ikkje kan godkjenne innanfor grensene for sin kompetanse. Dessutan manglar Miljødirektoratet den kjennskapen til aktørane i petroleumsbransjen som energidepartementet har, slik at dei ikkje har den same løpande dialogen. Verknaden av desse faktorane verkar å vere at direktoratet i større grad blir nøydd til å stille krav framfor å diskutere med operatørane og komme fram til løysingar som er gode for miljøet utan at dei blir for inngripande. Operatørane gir uttrykk for å ønskje eit betre samarbeid med Miljødirektoratet, for at alle aktørane skal jobbe saman for å fremje mest mogleg miljøvenleg avslutningsarbeid på den norske sokkelen. Miljødirektoratet har òg uttrykt ønskje om å få ein meir sentral plass i arbeidet med å utvikle avslutningsplanar. Dette går tydeleg fram av rapporten M-1952 «Miljøaspekter ved avslutning av petroleumsvirksomhet – forvaltningspraksis og kunnskapsstatus», som direktoratet publiserte i 2021.⁷⁹

⁷⁹ M-1952

4.2.3.3 Australia

Australske NOPSEMA (the National Offshore Petroleum Safety and Environmental Management Authority) har ansvar for offshore petroleumsvirksomhet.⁸⁰ NOPSEMA er eit uavhengig regulerende organ, som står ansvarleg overfor, men ikkje er rapporteringspliktige til, ministeren for industri, vitskap og ressursar. NOPSEMA er det einaste miljømyndet for energiaktivitetar til havs. Dette vil seie at miljø er ein sentral del av NOPSEMA sitt mandat, og at det ikkje finst andre offentlege etatar som tar i vare miljøomsyn i den australske offshore petroleumssektoren. Likevel er den overordna ministeren leiar av eit departement som i større grad har fokus på ressursutnytting.

Dei australske styresmaktene har tidlegare overlata mykje av ansvaret for å utvikle avslutningsplanar til operatørane. NOPSEMA har kontrollert at framsette planar var gode nok, men ikkje tatt ei aktiv rolle i utviklinga av innhaldet. Dette er no i ferd med å endre seg, ved at NOPSEMA skal ta over styringa gjennom fleire tiltak som er nemnde i NOPSEMA-strategien 2024-2029 (NOPSEMA 2024), s. 10. Tidlegare har dessutan dei to delane i avslutningsplanane blitt sende til kvar si avdeling i NOPSEMA. Desse to avdelingane har jobba kvar for seg, med nokre innspel frå miljøavdelinga. I dag ønskjer ein større grad av samarbeid for å få ei heilskapleg vurdering av heile avslutningsplanen. NOPSEMA 2024 inneheld likevel ikkje tilvisingar til sirkularitet. NOPSEMA arbeider for å oppnå ei tilnærming som er meir lik den britiske, og ser for seg at planlegging for å avslutte virksomda skal vere ein del av heile livsløpet til innretninga.⁸¹

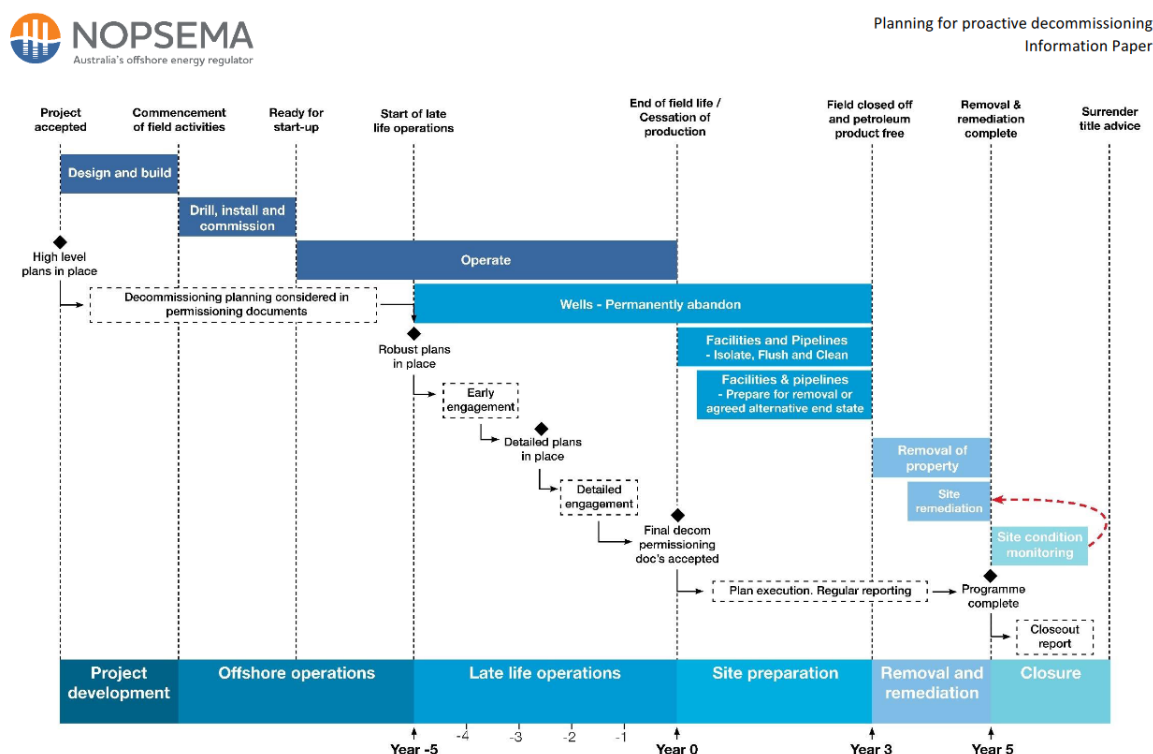


Figure 2 – Planning for proactive decommissioning over the life cycle of a petroleum project

⁸⁰ Havvind er regulert av OIR (Offshore Infrastructure Regulator), som er ein del av NOPSEMA.

⁸¹ NOPSEMA 2024, s. 8. Sjå òg Banet 2025: «Taking the example of North Sea countries, it appears that reuse is often addressed for the first time when the draft decommissioning plan is elaborated, which leaves a relatively tight window of opportunity to find reuse or repurposing options, if not already envisaged by the licensees and the owners.»

4.2.3.4 Nederland

Nederland har på same vis som Australia ein «one stop shop». Finansdepartementet er ansvarleg for å handsame søknadar om avslutning av petroleumsverksemd, både på land og til havs. Miljødepartementet er ikkje involvert i det heile, med mindre det er tale om fullstendig gjenbruk av innretninga eller berre delvis fjerning. I desse tilfelle vil finansdepartementet rådføre seg med relevante offentlege etatar før det fattar vedtak.⁸² Dei nederlandske offshoreinnretningane er langt mindre enn dei norske og britiske, og dei står nært land. Dette gjeld òg delvis forholdet mellom nederlandske og australske innretningar. Det gjer at det er enklare å fjerne dei, og behovet for tilpassingar til individuelle tilpassingar er mindre enn i Noreg og Storbritannia.

Dersom fleire selskap i fellesskap er lisenshavarar, og dermed ansvarlege for fjerning av innretninga, blir ein av dei peikt ut som kontaktpunkt for styresmaktene.⁸³

4.2.3.5 Storbritannia

Britane har delt ansvaret for avslutning mellom OPRED (Offshore Petroleum Regulator for Environment and Decommissioning) og NSTA (North Sea Transition Authority). OPRED er ein del av Departementet for energitryggleik og netto null og har kompetanse til å fatte bindande vedtak.

NSTA skal vere ein rådgivar for både operatørane, OPRED og statssekretæren (Secretary of State) ved høvesvis utvikling av avslutningsplanen, vurderinga av om planen skal godkjennast og alternativ til etterlating eller demolering av innretningar og minimalisering av utgifter knytt til avslutning.

Lovverket fastset at operatørane skal gjennomføre samtaler med OPRED før ein leverer avslutningsplanen. Drøftingane held fram gjennom heile den tida det tar å utvikle planen. Den endelege planen blir levert etter ytterlegare drøftingar med OPRED.

I praksis ser OPRED og NSTA ut til å ha ulik tilnærming til samarbeidet med operatørane, truleg som følgje av at dei skal fremje ulike interesser og har ulike roller i avslutningsprosessen, i tillegg til at OPRED er meir etablert og difor har utvikla andre rutinar.

Heile fjerningsprosessen kan illustrerast slik:⁸⁴

⁸² MBW art. 44.a.2

⁸³ MBW art. 22.

⁸⁴ Retningslinjer 2018, s. 21.

Stage 1	Stage 2	Stage 3	Stage 4	Stage 5
Early discussions	Planning & producing the Decommissioning programme	Submit the programme	Execution of the programme	Close out
Preliminary discussions with OPRED	Detailed discussions with OPRED	Draft DP following comment resolution with OPRED	Commence main works	Close Out report & detail of all post DP surveys, within one year of full completion.
Possible option screening for pipelines	Assessment of options - Comparative Assessment or similar including assessment of risk	Formal submission of the DP and approval under the 1998 Act	Regular DP progress reports to OPRED	Update OPRED with amendments to post DP monitoring plan
Data & evidence collection & surveys	Development & submission of consultation DP and Environmental Appraisal to OPRED and through consultation to other interested parties /public for consideration		Identify and discuss potential DP revisions	Monitoring of site & site remediation as required
	Derogation case - OSPAR consultation prior to final submission			Management plan for any infrastructure remaining in situ

Retningslinjer 2018, s. 21.

4.2.3.6 Samanlikning

Uavhengig av kva fristar som gjeld for framsetjing av og innhaldet i avslutningsplanen, er samarbeidet mellom operatøren og det offentlege sentral for kor godt prosessen kring avslutningsplanen bidrar til å fremje dei beste løysingane. Dette samarbeidet blir påverka av ansvarsfordeling og samorientering mellom dei relevante etatane, ved at dei ulike interessene som ulike forvaltningsorgan skal ivareta kan bli nytta til å styrkje kvarandre, eller sette opp mot kvarandre. I forholdet mellom det offentlege og søkjaren vil mellom anna graden av diskusjon, rettleiing og forvaltningsskjønn styre i kva grad ein utviklar planen vidare, avslører veikskapar, osb, og slik kva resultat som kan følgje av dei skrivne reglane. Slik kan prosessen bli like viktig for dei faktiske insentiva og hindringane for sirkularitet i avslutningsprosessen som meir konkrete krav om gjenbruk og liknande.

Hovudansvaret for å handsame utkast til avslutningsplanar i tre av dei fire landa er lagt til departement som på noko vis har energi eller handel og industri som sine mest sentrale ansvarsområde. Ein kan likevel sjå ei linje frå Noreg, der Energidepartementet fattar avgjerder og Miljødirektoratet er høyringsinstans, via Australia, der NOPSEMA er aleine om miljøregulering på sokkelen, men likevel knytt til industridepartementet, til det britiske OPRED, som trass MER-strategien må reknast som eit reint miljøorgan. Denne strukturen treng ikkje vere til hinder for ei miljøorientert og innovativ tilnærming til avslutning av petroleumsvirksemd. Ein må likevel leggje til grunn at måten ein organiserer arbeidet kan påverke kva grunnleggjande omsyn som får størst vekt i regelverksutviklinga og rettsbruksprosessen. Kvar etat må ventast å leggje størst vekt på omsyn som dei etter sitt samfunnsoppdrag skal fremje og som dei kjenner best. Eit framståande døme på statleg samarbeid er den britiske modellen. Den noverande institusjonelle oppbygginga

sikrar at alle relevante interesser blir tatt i vare av ulike etatar, men skaper òg risiko for blindsoner og unødvendig byråkrati.

Organiseringa av NOPSEMA gjer at Australia kan tilby ein enklare prosess enn Noreg, i den forstand at det ikkje vil komme viktige innspel knytt til miljø først etter at planen er godkjent av departementet og send på høyring. På den andre sida er det ein risiko for at for tette band mellom dei som skal verne ressursomsyna og dei som skal verne miljøomsyna i prosessen vil medføre at miljøomsyna tapar. På sikt vil dette kunne føre til redusert tillit til petroleumsbransjen og evna den har til å rydde opp etter utvinningsaktivitetane sine.

Det at systemet legg opp til at ein skal tenkje nøye gjennom sirkularitet frå starten, er likevel ikkje det same som å gjere sirkularitet tenleg i kvar einskild avslutningssak, eller til å gjere den sirkulariteten som skjer optimal. Det norske regelverket er heller ikkje utforma med sikte på å fremje avfallshierarkiet.

Den norske petroleumsbransjen har som nemnd oppnådd høge gjenvinningstal og jobbar for ytterlegare auke. Det norske petroleumsregelverket blir òg internasjonalt rekna som eit godt rammeverk, både generelt og spesifikt knytt til opprydding etter nedstenging. Likevel kan det vere grunnlag for å tilpasse det betre til nye forventningar knytt til sirkularitet.

5



5 Kva hindrar sirkularitet?

5.1 Kor mykje rettsleg regulering av sirkularitet finst i dag?

Sirkularitet har dei siste åra vekse fram som eit overordna mål for heile samfunnet. Både i Noreg, andre land og EU har generelle krav om auka sirkularitet blitt innført i ulike regelverk.

Likevel har utviklinga i liten grad påverka petroleumsregelverket i Noreg. Det går rett nok fram av petroleumslova at operatøren eller eigaren av innretninga «kan» føreslå å omdisponere innretninga eller delar av den til «annen bruk», men det er ikkje eit eksplisitt krav om at ein må vurdere annan bruk, verken i bindande regelverk eller i såkalla «soft law»-instrument.

Der same gjeld for Nederland. Nederlandsk rett stiller òg få krav til sirkularitet knytt til opprydding etter petroleumsverksemd, med unntak av dei generelle reglane som er nemnde i punkt 0. Samstundes har Nederland gjennom Nexstep eit godt utgangspunkt for å fremje sirkularitet i praksis. Nexstep er som nemnd ein slags tenkjetank som arbeider for å fremje innovasjon, effektive reglar og kunnskapsdeling knytt til avslutning av petroleumsverksemd, ombruk og gjenbruk. Nexstep har vist seg å vere ein effektiv pådrivar for utvikling av nye, miljøvenlege løysingar knytt til avslutning av petroleumsverksemd.

Ein finn større krav til sirkularitet i petroleumsregelverket andre stadar. Til dømes krev den britiske petroleumslova sec. 29 (2B) (a) eksplisitt at NSTA skal vurdere og gi råd om alternativ til etterlating eller disponering av ei innretning, til dømes gjenbruk. Det er ikkje mogleg for operatøren å sende avslutningsplanen til OPRED for godkjenning før konsultasjonar med NSTA er gjennomførte. NSTA skal likevel framleis sørge for å halde «*the cost of carrying it out is kept to the minimum that is reasonably practicable in the circumstances*», (2A) (b). Gjennom Decommissioning and Repurposing Taskforce (DaRT), som har som hovudoppgåve å hjelpe industrien til å både redusere kostnadane ved opprydding etter petroleumsverksemd på ein miljømessig berekraftig måte, har NSTA utvikla eit spesifisert organ som legg til rette for gode løysingar gjennom samarbeid mellom offentlege og private aktørar.⁸⁵ Den britiske petroleumsindustrien arbeider etter Retningslinjer 2018, som spesifikt nemner avfallshierarkiet.⁸⁶

I Australia inneber NOPSEMA si nye tilnærming eit sterkt fokus på sirkularitet gjennom heile levetida til innretninga, og dermed òg avslutninga. Ein må alltid ha ein plan for kva ein skal gjere med innretninga eller noko ein set på den allereie frå investeringa blir gjort.

Det samla inntrykket er at ein i liten grad finn lovreglar som direkte stiller krav om sirkulær tankegang, særleg sett i lys av det store fokuset på sirkularitet i samfunnet. Vi skal ikkje gå inn på grunnane til dette i denne rapporten, men i staden ta opp nokre rettsreglar som ikkje er retta inn mot å regulere sirkularitet, men som likevel gjer det.

Vi har identifisert fleire rettslege hindringar for ombruk, særleg dersom mottakaren tilhøyrrer ein annan operatør. Dei viktigaste vil bli handsama nærare i det følgjande. Andre hindringar inkluderer:

⁸⁵ <https://www.nstauthority.co.uk/about-us/north-sea-transition-forum-and-task-forces/decommissioning-and-repurposing-taskforce/>

⁸⁶ Sjå t.d.

https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5c00f3f3e5274a0fdaaaa0f7/Decom_Guidance_Notes_November_2018.pdf, p.27.

- Utstyr som skal gjenbrukast må oppfylle regelverkskrava som gjeld på gjenbrukstidspunktet. Dersom nye krav har komme til sidan utstyret var nytt, kan det vere kostbart eller umogleg å oppfylle dei nye krava.
- Ei for streng tolking av krav til beste tilgjengelege teknikk, jf. forurensningsforskrifta kapittel 36 vedlegg II om bruk av beste tilgjengelege teknikkar, jf. forureiningslova § 2 nr. 3, og rammeforskrifta § 11, kan vere ei hindring for gjenbruk, fordi det i praksis inneber eit krav om nyare teknologi enn den som er tilgjengeleg for gjenbruk.
- Skattereglar kan gjere at den økonomiske lønsemda blir for låg.

5.2 Kven har ansvar for innretninga?

5.2.1 Kva er risikoen?

Alle menneskeskapte konstruksjonar utgjer ein risiko for skade, anten miljøskade ved forureining eller skade på menneske eller økonomiske verdier. Å plassere ei innretning på havbotnen utgjer i utgangspunktet forureining etter forurensingslova § 6 første ledd nummer 1. Lovverket gir likevel heimel for å unnta petroleumsinnretningar frå forureiningsforbodet.⁸⁷ Unntaket gjeld berre så lenge det eksisterer ein gyldig utvinningskonsesjon for innretninga. Ei innretning som ikkje lenger er i bruk, vil difor utgjere forureining. Døme på at ei innretning kan føre til økonomisk skade kan vere at dårleg merking gjer at eit skip kolliderer med innretninga, slik at skip, last og mannskap blir skada, eller at delar av innretninga losnar og gjer tilsvarende skade som drivgods. Difor vil ein i alle tilfelle krevje at nokon står ansvarleg for konstruksjonar, inkludert petroleums-innretningar til havs.

Det dreier seg om både eit ansvar for skade som oppstår og eit oppryddingsansvar. Oppryddingskravet kan delast i tre: eit krav om å lage ein avslutningsplan, eit krav om å gjennomføre planen, og eit krav om å betale for å utforme avslutningsplanen og å gjennomføre planen.

5.2.2 Kva er hovudregelen for risikofordeling?

I norsk rett er ansvarsforholda i hovudsak regulerte i petroleumslova. For oppryddingsansvar etter petroleumsverksemd følgjer det av petroleumslova § 5-3 tredje ledd at «den overdragende rettighetshaver [skal] være subsidiært økonomisk ansvarlig overfor de øvrige rettighetshavere [og staten] for *kostnadene* ved gjennomføringen av vedtak om disponering». I tillegg fastset petroleumslova § 5-3 fjerde ledd at «rettighetshaver og eier i fellesskap [er] forpliktet til å sørge for at vedtak om disponering blir gjennomført, med mindre departementet bestemmer noe annet». Petroleumslova legg altså både det økonomiske og det faktiske ansvaret for opprydding på alle som har hatt rettar i innretninga som har fullført sin produksjon. Dersom innretninga har blitt overført til ein ervervar som driv verksemd etter havenergilova, går det likevel fram av den lova § 6-2 andre ledd at det er den som driv verksemd som har ansvar for å utarbeide avslutningsplanen.

⁸⁷ Forurl. § 4, jf. § 3 (2) nr. 3, jf. petrl. § 3-3, jf. petrl. § 7-6. Sjå òg petrl. § 10-1.

Det er altså ikkje avgjerande at innretninga etter at den er blitt omdisponert til verksemd som fell utanfor petroleumslova, ikkje lenger er i bruk i petroleumsverksemd og dermed fell då utanfor verkeområdet for petroleumslova, jf. lova § 1-4 første ledd første punktum.⁸⁸

Den britiske petroleumslova § 29(1) fastset at staten kan halde ein privat part ansvarleg for fjerninga. Kva partar som kan haldast ansvarlege går fram av § 30(1), som listar opp ei lang rekke partar.⁸⁹ Ein avhendar kan berre bli fri frå ansvaret dersom statssekretæren samtykker til det. Samtykke til å bli friten frå opprydningskravet ved overføring av ein konsesjon eller ei innretning blir berre gitt dersom statssekretæren kjenner seg trygg på at ervervaren «har evna, både teknologisk og finansielt, til å oppfylle oppryddingspliktene».⁹⁰ Så langt er regelen tilsvarende som i Noreg. Likevel følgjer ein skilnad av dei britiske styresmaktene sitt ønske om å fremje aktivitet som sikrar maksimal økonomisk utnytting av petroleumsfelt, sml. MER-strategien. Ved å tillate ein del frigjerande debitorskifte i samband med sal av innretningar, kan dette målet fremjast. Difor vil ein i praksis oftare tillate frigjerande debitorskifte enn i ein del andre jurisdiksjonar, til dømes Noreg. Dersom statssekretæren ser grunn til å tvile på oppfyllingsevna til ervervaren, kan partane likevel oppnå samtykke til debitorskifte dersom dei inngår ein bindande avtale om finansiell sikkerheit.⁹¹

Etter nederlandsk rett skal eigaren av kvart felt i fellesskap stå for opprydding, jf. MBW artikkel 44c.1. Fjerningsansvaret ligg på den siste lisensansvarlege. Det finst heimel i det nederlandske regelverket for å krevje økonomisk garanti for fjerningskostnadane, til dømes bankgaranti, men det har ikkje vore vanleg å bruke denne heimelen.⁹²

Ettersom det statlege selskapet EBN normalt eig 40 % av nederlandske petroleumsfelt, vil dette seie at staten tar 40 % av oppryddingskostnadane. Resten av kostnadsansvaret ligg hos private aktørar. I praksis reknar ein med at staten tar kring 73 % av kostandane som følgje av skattereglar og liknande.⁹³

Australske styresmakter arbeider for å sikre at private aktørar kan haldast økonomisk ansvarlege for opprydningskravet, samstundes som dei fremjar betre planlegging gjennom heile livssyklusen til installasjonane, auka innovasjon og reduserte kostnader ved opprydding.⁹⁴ Australia har dei siste åra gjort endringar for å framheve at ansvaret for oppryddinga ligg på den som har «title», det vil seie eigaren eller operatøren av innretninga. Dermed vert den australske staten halden fri frå ansvar.

Gjennomføringa av avslutningsplanen blir i dag i stor grad sett ut til spesialiserte selskap, særleg på britisk sokkel, og vert ikkje utført av olje- og gassoperatøren sjølv. Ingen av dei undersøkte

⁸⁸ Ot.prp. nr. 43 (1995-1996), s. 23: «Petroleumsloven vil ikke komme til anvendelse på annen bruk enn petroleumsvirksomhet».

⁸⁹ Gordon et al., *Assessing the Financial Capability of Offshore Oil and Gas Companies to Deliver Decommissioning Obligations*, vol. II, s. 414. Henta frå: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/65674cd8312f400013e5d5d1/Financial_Assurance_Guidance.pdf.

⁹⁰ Gordon et. al., vol II, s. 414.

⁹¹ Gordon et. al., vol II, s. 414.

⁹² Mijnbouwwet artikkel 47, sjå Drankier D, Roggenkamp MM. The Regulation of Decommissioning in the Netherlands: From Removal to Re-Use. I: Roggenkamp MM, Banet C, eds. *European Energy Law Report XIII*. European Energy Law Reports. Intersentia; 2020:289-306, DOI:[10.1017/9781780689487.016](https://doi.org/10.1017/9781780689487.016), s. 301.

⁹³ Drankier D, Roggenkamp MM. The Regulation of Decommissioning in the Netherlands: From Removal to Re-Use. I: Roggenkamp MM, Banet C, eds. *European Energy Law Report XIII*. European Energy Law Reports. Intersentia; 2020:289-306, DOI:[10.1017/9781780689487.016](https://doi.org/10.1017/9781780689487.016), s. 301.

⁹⁴ Road Map 2024.

rettslege rammeverka hindrar denne typen ansvarsoverlating, så lenge nøkkelkriteriet er at oppryddinga skjer på forsvarleg vis av eller på vegner av løyvehavaren. Ein avtale om overføring av *ansvaret* for oppryddinga vil likevel ikkje kunne gjerast gjeldande overfor staten.

5.2.3 Korleis påverkar oppryddingskrav sirkularitet?

Når det ikkje er mogleg å bli fri frå oppryddingsansvaret for ei innretning, kan dette påverke vilja til å overføre ei innretning til ein ny brukar, til dømes ein vindkraft- eller hydrogenprodusent. Alternative næringar på kontinentalsokkelen er alle i startfasen og det er uklart om dei vil bli lønsame. Dermed er det usikkert om den nye brukaren vil vere i stand til å betale for oppryddinga når den tid kjem. Petroleumsoperatøren risikerer då å bli sitjande med oppryddingsansvaret for ei innretning som har vore brukt av andre i mange år.

Ein kan peike på at operatøren ved å overlate bruken til andre kan utsetje oppryddingsarbeidet. Truleg vil teknologisk utvikling gjere opprydding på kontinentalsokkelen enklare, tryggare og billigare i framtida. Operatøren vil òg tene på salet av innretning. Samstundes inneber det økonomiske ansvaret ein større risiko når operatøren ikkje lenger har inntektene som innretninga har gitt i produksjonstida.



5.2.4 Kan ein få fritak frå ansvaret?

Det finst heimel for å fritta operatøren eller eigaren for oppryddingsansvaret i petroleumslova § 5-6 og den britiske petroleumslova § 29. Grunnlaget er skjønsprega. Vilkår for frigjering er likevel uklare.

I norsk rett er det ikkje sett ein klar lovregel for frigjerande overføring av ansvaret for opprydding etter petroleumsverksemd til andre. Då skulle den vanlege debitorskifteregelen gjelde: Den avhendande debitoren blir berre fri med samtykke frå kreditoren. Det vil kunne vere uklart om departementet har samtykt til å frigjere avhendaren for fjerningsansvaret når det har godkjent overdraginga, med mindre departementet uttrykkeleg nemner debitorskifte. Sjølv om det ved eigedomsoverdragingar er vanleg at avhendaren skal bli fri frå plikter knytt til eigedommen, legg petroleumslova opp til eit system med fleire solidariske debitorar. Ut frå prinsippet om at forureinar betaler er det heller ikkje unaturleg at dei som har vore med på å dra nytte av innretninga òg skal bidra til å få fjerna den. Det vil difor ikkje vere unaturleg om departementet legg til grunn at partane skal bli solidarisk ansvarlege for oppryddingskravet. Ein må vurdere kvart einskild løyve til overdraging for å avgjere om det har skjedd eit frigjerande debitorskifte. Ei lovendring er ikkje nødvendig, men det vil vere tenleg om departementet gir tydeleg uttrykk for kva det er gitt samtykke til.

Eit anna spørsmål er tidspunktet for frigjeringa. Verken dei generelle debitorskiftereglane eller utforminga av petroleumslova er til hinder for at departementet kan fritta avhendaren av ei innretning frå oppryddingsansvaret allereie ved avhendinga, så lenge ervervaren er kjent. Fritak kan òg givast seinare, anten i samband med utforminga av avslutningsplanen eller på eit anna tidspunkt.

Tilsvarande problemstillingar vil gjere seg gjeldande i andre lands rett, sjølv om debitorskiftereglane kan vere ulikt innretta.

5.3 Eksportkontroll

Regelverket for eksportkontroll set grenser for kva ein kan eksportere frå til dømes Noreg, og til kva land. Mellom anna kan det hindre eksport av utstyr til Russland som kan brukast i krigen i Ukraina. Eksportkontrollreglane kan i praksis hindre gjenbruk og resirkulering av material frå petroleumsindustrien ved å gjere det vanskeleg eller umogleg å føre materiala ut av Noreg eller å selje det til den aktuelle kjøparen.

Grunngivinga for eksportkontroll er sikkerheitspolitiske omsyn og omsynet til nasjonal tryggleik. Ordninga har eksistert i Noreg sidan etterkrigsåra, og det er vanleg praksis verda over. Sidan 1950 har Noreg tatt del i «Coordinating Committee for Multilateral Export Controls» (COCOM). Medlemmane i dette samarbeidet, som er Japan og NATO-landa med unntak av Island, er einige om å samordne reglane sine for eksportkontroll av strategisk viktige varer, teknologiar og tenester.

Nasjonalt gjev eksportkontrolllova frå 1957 heimel til å nekte eksport av «varer og teknologi som kan være av betydning for andre lands utvikling, produksjon eller anvendelse av produkter til militært bruk eller som direkte kan tjene til å utvikle et lands militære evne, og varer og teknologi som kan benyttes til å utøve terrorhandlinger» utan løyve, jf. eksportkontrolllova § 1 første ledd første punktum.

Utanriksdepartementet, som handhevar eksportkontrollregelverket, deler landa i verda inn i fire grupper. Dei to første femnar land som kan motta våpen frå Noreg. Dette inkluderer mellom anna Nato-landa. Landa i gruppe 3 kan motta andre varer og teknologiar enn våpen, medan land i gruppe 4 grunna krig, borgarkrig, sanksjonar eller linande ikkje kan motta nokon varer eller teknologiar. Oppdatert oversyn over kva land som høyrer til kva landgruppe finn ein på UD sine nettsider. For tida gjeld sanksjonar og tiltak mot 28 land.



Gjeldende sanksjoner og tiltak. Grafikk: Utenriksdepartementet/DSS

Ein del produkt og teknologiar som er vanleg brukt i petroleumsbransjen kan falle innanfor eksportkontrollregimet, fordi dei kan brukast på eit anna vis i militær samanheng. Dette gjeld mellom anna elektronikk og gassturbinar. Brot på eksportforbod kan få alvorlege konsekvensar for seljaren. Dette gjeld òg viss utstyret eller teknologien har blitt seld til ein agent eller annan tredjeperson som så har seld det vidare til ein kjøpar i eit land som er omfatta av eksportkontroll.⁹⁵ Eksportkontrollreglane kan slik vere til hinder for gjenbruk og ombruk i samband med disponering av petroleumsinnretningar, fordi det ikkje nødvendigvis er mogleg å få stadfesta at produktet eller teknologien ikkje kjem til å bli send til eit land som er omfatta av eit eksportforbod.

For Noreg er deltaking i COCOM-samarbeidet viktig for å verne nasjonale tryggleiksinteressar og for å oppretthalde eit omdøme som ein påliteleg handelspartner hos dei andre COCOM-deltakarane. Det er difor lite truleg at Noreg vil endre på reglane om eksportkontroll på eiga hand for å leggje til rette for gjenbruk av offshore olje- og gassinstallasjonar som skal takast ut av drift. Likevel kunne ein sjå føre seg å tillate eksport til alle landa som deltar i COCOM-samarbeidet, utan å hente inn lisens med heimel i eksportkontrolllova § 1. Dette kunne ha nokre fordelar, men lisensordninga gjer det òg mogleg for styresmaktene å følgje opp dersom grensene som følgjer av lovverket og eventuelt den konkrete lisensen ikkje blir følgt. I nokon grad kan ein vege opp for dette med ei varslingsordning, slik at leverandørar må melde frå til UD kvar gong dei eksporterer noko som er eller kan vere omfatta av eksportkontroll.⁹⁶ Det kan òg tenkjast at det er mogleg å redusere den praktiske hindringa ved å gjere reglane meir detaljerte, slik at færre produkt og teknologiar blir omfatta av eksportkontroll.

⁹⁵ T.d. eksportkontrolllova § 5 første ledd, jf. andre ledd, og straffelova § 15, sjå Ot.prp.nr.22 (2008-2009), s. 495 og Prop.64 L (2014-2015) s. 158.

⁹⁶ Meir om dette kan ein lese i Ot.prp. nr. 9 (1987-1988), kap. 1.



Ved å starte planlegging tidlegare kan ein redusere den negative verknaden av eksportkontrollreglane på gjen- og ombruk i petroleumssektoren. Dette kan til dømes gjerast ved å skape betre oversyn over kva som finst på innretninga før disponeringsarbeidet tar til, og om dette lovleg kan eksporterast. Sannsynet for å finne ein kjøpar er større dersom ein har eit godt og tilgjengeleg oversyn på eit tidleg tidspunkt.⁹⁷

5.4 Utjamning av kostnadsnivået - høge kostnader og statlege bidrag

Statane har ikkje same investeringsinteresse når det kjem til avslutning av petroleumsvirksemd som den har og har hatt til utbygging. Lisenshavarane og eigarane av innretningane har hatt store inntekter frå petroleumsvirksemda, og skal betale for oppryddinga sjølv. Staten har òg plikt til å betale når den er involvert i petroleumsvirksemd som eigar.

Det kan likevel vere ønskeleg for statar å gi bidra ytterlegare til avslutning for å sikre best mogleg gjennomføring av sjølv avslutningsprosessen, eller for å fremje utnyttinga av petroleumssressursane. Ofte blir støtteordningar i praksis utforma som fordelaktige skatteordningar, sjeldan i form av direkte investeringar.

Det generelle føremålet med skattelegging er å sikre tilstrekkelege inntekter for staten til å dekke utgiftene sine. Kvar reduksjon i skattesatsane inneber i realiteten ein tilsvarende reduksjon i tenestene staten kan tilby innbyggjarane, gitt at ein ikkje kan dekkje inn reduksjonen gjennom effektivisering. Skattelettat vert gjennomført når politikktutformarane meiner at fordelane veg tyngre enn ulempene ved reduserte statlege inntekter og tenester. Det er med andre ord tale om ein nytte-kostnadsanalyse. Skattereglar er effektive verkemiddel for å påverke åtferd, nettopp

⁹⁷ Håkon Stalheim Meldahl, Det bergenske petroleumsrettssymposiet 5.12.24.

fordi dei kan utformast slik at det vert økonomisk gunstig å ta del i ønskt åtferd, til dømes gjenbruk av materiale frå ei innretning som har nått slutten på levetida si.

I nytte-kostnadsanalysen må staten verdsetje ikkje-økonomiske vinstar, som sirkularitet, ikkje berre dei finansielle kostnadane ved å redusere skattar. Redusert ressursbruk, og dermed reduserte utslepp av klimagassar, har ein vesentleg samla verdi. Finans Norge har estimert at kostnadene ved klimaendringane for Noreg vil vere om lag 11 milliardar kroner årleg dei neste 75 åra, medan Eurostat rapporterte at kostnadane for EU utgjorde 60 millionar euro i 2021. Desse tala kan likevel ikkje brukast direkte ved vurderinga av konkrete skattemessige tiltak for å «dytte» samfunnsaktørar i retning av meir miljøvennleg åtferd. I staden må ein vurdere den forventta klimanytta av eit bestemt tiltak opp mot kostnaden for staten. Slike analysar ligg utanfor ramma for denne rapporten.

I Noreg og Nederland må støtteordningane vere innanfor grensene for EU sitt statsstøtte-regelverk, som i utgangspunktet forbyr statleg støtte som kan gi ein marknadsaktør fordelar framfor andre. Statsstøtteregeleane for klima, miljø og energi (CEEAG), som blei fastsette i 2022, opnar likevel for, og legg til rette for, statsstøtte til tiltak som fremjar den grønne omstillinga.

Tidlegare gav både Noreg og Storbritannia skattelette for utgifter til fjerning av petroleums-innretningar.⁹⁸ Noreg valde frå 1986 å gå over til det som i realiteten var ei tilskottsordning. Bakgrunnen var at selskap som ikkje hadde tilstrekkelege skatteplikter til Noreg, elles ikkje ville få dekt utgiftene slik dei kunne hatt krav på, noko som medførte at ein risikerte ikkje å oppnå full utnytting av petroleumsfelt.⁹⁹ Tilskottet svarde omtrent til det selskapa tidlegare kunne oppnådd i skattefrådrag.¹⁰⁰ Endringar innanfor skattesystemet, i form av skattelette for avsetningar til framtidige investeringar og omlikning av tidlegare års skattelikningar blei òg vurderte, men departementet stilte seg svært kritisk til desse løysingane.¹⁰¹ Tilskottslova er no oppheva. Ved opphevinga blei det lagt til grunn «at staten ved opphør av særskattepliktig virksomhet skal utbetale til selskapet skatteverdien av udekket underskudd som skriver seg fra utgifter til fjerning av nevnte innretninger».¹⁰² Petroleumsskattelova § 3 bokstav g fastset at det ikkje blir gitt «fradrag for avsetninger til dekning av fremtidige utgifter til fjerning av innretninger brukt i utvinning, behandling eller rørledningstransport».

Eit anna aspekt er at kostnadar til avslutning av petroleumsverksemd, trass at dei ofte berre utgjør eit par promille av inntektene ei innretning har gitt, er kostnadar utan utsikter til vinst. Dette påverkar høvet til å balansere inntekter og utgifter.

Storbritannia har halde på ei ordning med skattelette. Landet har òg støtta overføring av aldrande innretningar til nye eigarar for å sikre best mogleg utnytting av ressursane på kvart felt og i kvar brønn. Ein måte å gjere dette er ved å lage eit system for overføring av krav på skatteavskrivningar. Skattefrådrag kan gjerast for all skatten som har vore betalt gjennom lisenshavaren si produksjonstid. Denne ordninga gjorde at dei som hadde drive eit felt lenge hadde større høve til å søkje skattefrådrag enn dei som hadde kjøpt feltet av ein tidlegare lisenshavar, ei ordning som er vanleg på den britiske kontinentalsokkelen. For å jamne ut denne skilnaden innførte ein i 2018 såkalla «transferable tax history», som gjer det mogleg for ein seljar å overføre retten til å krevje

⁹⁸ Sjå for Noreg sin del NOU 1979: 43 Petroleumslov med forskrifter, s. 81, og lov 25. april 1986 nr. 11 om fordeling av utgifter til fjerning av innretninger på kontinentalsokkelen, jf. petroleumslova 1985 § 30, som vidareførte reglane i kgl. res. 9. april 1965 og kgl. res. 8. desember 1972 § 50 om avslutning av petroleumsverksemd.

⁹⁹ Ot.prp. nr. 33 (1985-1986), s. 4 og punkt 9.1.

¹⁰⁰ Ot.prp. nr. 33 (1985-1986), s. 5.

¹⁰¹ Ot.prp. nr. 33 (1985-1986), punkt 9.2 og 9.3.

¹⁰² Ot.prp. nr.92 (2002–2003) Lov om endringer i petroleumsskatteloven mv.

skattefrådrag for tidlegare innbetalt skatt.¹⁰³ Ordninga har av somme vore kritisert for å vere ei av dei mest generøse for oljeselskapa i verda, noko som vil ha negative verknadar for det offentlege budsjettet.¹⁰⁴ Når det gjeld avslutning av oljeverksemd, er det venta at den britiske staten vil ende opp med å ta kring 45 % av rekninga. Storbritannia gir i tillegg indirekte økonomisk støtte gjennom å leggje til rette for overdraging av innretningar på slutten av levetida.

Den nederlandske staten deltek i petroleumsverksemda gjennom selskapet Energie Beheer Nederland (EBN), som er eit heileigd statleg selskap. Selskapet tar del i petroleumsverksemda som eit vanleg selskap, slik at det får dei rettane og pliktene som følgjer av eigardelen. Til vanleg utgjør den 40 %. Slik blir den nederlandske staten likestilt med andre aktørar.

Australia gir ikkje støtte til disponering, men lisenshavaren kan avskrive heile kostnaden på skatten.¹⁰⁵ Skattesatsen for store selskap er 30 %, slik at dette i praksis inneber at den australske staten tar nær ein tredel av kostnaden.¹⁰⁶ Det rettslege rammeverket inneheld likevel ikkje noko eksplisitt mål om å redusere kostnader eller auke inntekter, slik som i Noreg og Storbritannia. Den australske motvilja mot tredjepartstilgang til infrastruktur gjer òg at ein ofte har meir infrastruktur enn det som eigentleg er nødvendig. Dette bidrar til å auke kostnadane ved avslutning av petroleumsverksemda, fordi det er meir å fjerne.

5.5 Kort om skatt og insentiv til sirkularitet

Tilpassing av skattereglane er i større grad eit økonomisk enn eit rettsleg spørsmål. Vi vil difor ikkje gi konkrete råd om å endre skattereglane, men nøye oss med å peike på at det finst konkrete situasjonar der ei meir miljøorientert innretting av skattereglane hadde kunna føre til meir sirkularitet i samband med avslutning av petroleumsverksemd. Redusert ressursbruk, og dermed reduserte klimagassutslepp, vil samla ha stor verdi. Finans Norge ventar at dei norske kostnadane ved klimaendringane vil vere kring 11 milliardar kroner kvart år dei neste 75 åra, medan kostnadane i EU ifølgje Eurostat i 2021 nådde 60 millionar euro i 2021. Dette tilseier at vinsten med skattelette kan vere større enn kostnaden. Ein kan likevel ikkje rekne med denne summen når ein vurderer konkrete skattetiltak for å «dulte» ulike samfunnsaktørar i retning av meir miljøvenleg åtferd.¹⁰⁷ I staden må ein sjå på den forventade klimavinsten av eit konkret tiltak og halde den opp mot kostnaden for staten. Slike konsekvensutgreiingar er for omfattande for ein rapport som denne.

¹⁰³ https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a81ee27e5274a2e87dc03d3/An_outline_of_Transferable_Tax_History_web.pdf

¹⁰⁴ Boue, Juan Carlos (2018), The British model of petroleum governance from 1970-2018 - The UK North Sea as a Global Experiment In Neoliberal Resource Extraction.

¹⁰⁵ Sjå <https://www.ato.gov.au/businesses-and-organisations/gst-excite-and-indirect-taxes/petroleum-resource-rent-tax/work-out-prrt/prrt-deductible-expenditure>

¹⁰⁶ T.d. <https://ieefa.org/resources/ieefa-australias-us405-billion-clean-bill-its-offshore-oil-and-gas-industry>.

¹⁰⁷ Sjå Thaler Richard H., Sunstein, Cass R, *Nudge*, Penguin Books Ltd (2021).

5.6 Utvikling av sekundærmarknader

5.6.1 Behovet for sekundærmarknader

Ein kan gi både insentiv til og pålegg om at den som avsluttar skal velje resirkulering framfor å sende noko til depot, eller gjenbruk framfor resirkulering, utan at det vil bidra til målet om auka sirkularitet. Grunnen er at ein først oppnår sirkularitet dersom den som skal lage noko nytt tar i bruk gjenbruksmaterial i staden for nye material.

Storparten av delane og materiala frå petroleumsinnretningar som går til gjenbruk i dag, blir brukt vidare i petroleumsindustrien, i hovudsak innanfor same firma. Dette er ikkje negativt i seg sjølv, men dersom ein skal oppnå ein høgare grad av gjenbruk og maksimal verdiskaping av desse materiala og komponentane, må ein forsøke å utvide marknaden for gjenbruksmaterial. Ein ser sjeldan at material går til andre næringar utan å bli resirkulert i staden for gjenbrukt.

Det finst interesse for å gjenbruke petroleumsinnretningar eller delar av dei i nye energiprojekt til havs, som produksjons- eller transportinnretningar for hydrogen, karbonfangst og -lagring, havvind eller annan bruk. Landbaserte næringar kan derimot ha mindre potensiale, eller vere mindre opne for å ta imot materiale eller delar frå petroleumssektoren. Dette kan skuldast manglande insentiv for slik gjenbruk i det rettslege rammeverket, eller at det kan vere mindre å spare på å gjenbruke material på land som er utforma for bruk til havs.

I det følgjande peiker vi på nokre døme på regulatoriske barrierar som har samanheng med manglande utvikling av ein sekundærmarknad. Det er truleg mogleg å identifisere mange fleire, men målet her er å kaste lys over denne typen utfordringar, ikkje å gje ei uttømmende oversikt.

5.6.2 Offentlege anskaffingar

Det kan vere kontroversielt å leggje for mange absolutte krav på kjøparar og seljarar, dels fordi krava kan vere vanskelege å oppfylle, dels fordi ein fri marknad kan komme til å utvikle betre løysingar på eiga hand. Samstundes har EU gitt tydeleg uttrykk for at det vil bruke regelverket for offentlege anskaffingar, som dekkjer storparten av innkjøpa til offentleg sektor, til å fremje det grøne skiftet.¹⁰⁸ Offentlege avgrensingar må difor rettast mot offentlege innkjøp, heller enn mot handel generelt. Den offentlege sektoren, sett under eitt, er ein stor kunde med eit betydeleg potensial til å påverke marknaden gjennom å stille krav til leverandørar. Leverandørar tilbyr som regel berre det kundane etterspør. Private kjøparar vil normalt ikkje ha høve til å ta den økonomiske risikoen som kan følgje med å fremje nye sirkulære løysingar, sjølv om det finst enkelte unntak. Det er difor viktig at staten bidreg til utviklinga av nye marknader for sirkulære løysingar ved å prioritere dei i offentlege innkjøp.

Fredriksen-utvalet, som har utarbeidd forslag til nytt anskaffingsregelverk, peikte på at grøne innkjøp må gjerast enklare. Dette samsvarer DFØ sin analyse: ein må ha kompetanse for å kunne gjenbruke. Dette inneber å vite at noko er tilgjengeleg i marknaden og vere i stand til å vurdere om det er godt nok. Dersom det offentlege er kunde, vil det vere ein entreprenør som kjøper inn røyr frå petroleumsbransjen. Entreprenørane er ofte atterhaldne med å prøve noko nytt viss ikkje kundane pressar på.

¹⁰⁸ Sjø NOU 2023: 16, s 121.

Det offentlege gjennomfører sine innkjøp etter reglane i lov om offentlege anskaffelser med forskrifter. Forskriftene er fastsette av departementet. Innkjøpa går føre seg i kvar einskild organisasjon. Dermed sit gjennomføringsleddet langt frå dei som utformar reglane. I ein del tilfelle vil den som er teknisk ansvarleg for ei anskaffing har særleg kompetanse knytt til det som skal kjøpast, men det gjeld langt frå alltid. I tillegg kjem tidspress. Dette gjer det vanskelegare å gjennomføre gode, grønne anskaffingar. Det er vanskeleg å stille gode krav til leverandørane når ein ikkje sjølv har tilstrekkeleg kunnskap om emnet.¹⁰⁹ Vi har i liten grad funne retningslinjer for innkjøp hos kommunane som på ein tydeleg måte fremjar sirkulære løysingar ut over det som allereie går fram av regelverket, og berre ein av desse har klare, absolutte krav knytt til gjenbruk i sine retningslinjer.¹¹⁰

Fredriksen-utvalet sitt mandat inkluderte tiltak for å sikre at «offentlige anskaffelser i praksis [skal] bidra til en grønn sirkulær økonomi».¹¹¹

Utvalet peiker på at lov om offentlige anskaffelser allereie gir offentlege verksemdar plikt til å innrette «anskaffelsespraksis slik at den bidrar til å redusere skadelig miljøpåvirkning, og fremme klimavennlige løsninger der dette er relevant».¹¹² Det har føreslått standardiserte minimumskrav knytt til nokre miljøkrav for å lette byrden for oppdragsgivarane.¹¹³ I tillegg kunne miljøvaredeklarasjonar vore til hjelp for innkjøparar utan spisskompetanse. Produksjonsrøyr er eit døme på utstyr som kunne vore eigna for miljøvaredeklarasjon.

Utvalet nemner ikkje spesifikt gjenbruk av material frå petroleumsindustrien som kjelde til gjenbruksmaterial. Likevel må ein kunne seie at det er klart at både det eksisterande og det foreslåtte anskaffingsregelverket tilseier at det offentlege gjennom sine innkjøp skal fremje gjenbruk av material frå petroleumsbransjen der det høver.

Det er likevel skilnad på å fremje gjenbruk generelt, og å fremje gjenbruk frå ein spesifikk sektor. Dersom ein oppdragsgivar spesifikt krev at leverandøren til eit oppdrag skal bruke gjenbruksmaterial frå petroleumsbransjen, vil det fort føre til brot mot konkurransereglane, som anskaffingsregelverket er del av. Det er likevel mogleg å gjennom regelverket framheve det offentlege si rolle i å utvikle nye marknader i større grad enn ein gjer i dag. Anskaffingsregelverket er utforma med tanke på å gi nye leverandørar ein sjanse, men dette omsynet kan løftast betre fram i konkrete reglar. Til dømes kan ein opne for å gi utteljing i evalueringa av tilboda i ein anbodskonkurranse dersom ein leverandør tilbyr gjenbruk av material frå det ein kan kalle nye kjelder, det vil seie nye underleverandørar eller nye bransjar, til dømes petroleumsbransjen.

Eit anna moment er i kva grad ein skal tillate forseinkingar. Normalt må ein leverandør kunne levere innan ein viss frist. Dette kan vere vanskeleg for petroleumsbransjen å leve opp til, fordi vêrforholda i Nordsjøen er uføreseielege. Så lenge det kostar for leverandørane å levere for seint, vil dei unngå slike risikoar. Ein kan tenkje seg at ein i større grad kan akseptere forseinkingar utan sanksjonar for leverandørar med særleg grønn profil, men konkurransen vil fort bli ujamn dersom leverandør A får utteljing i konkurransen for å tilby gjenbruksmaterial frå petroleumsbransjen, men seinare anten må levere frå ein «vanleg» underleverandørbransje eller levere for seint.

¹⁰⁹ NOU 2023: 26 punkt 14.1.5, s. 121.

¹¹⁰ <https://www.lillestrom.kommune.no/globalassets/pdf/planer-og-strategier/strategi-for-gronne-innkjop.pdf>

¹¹¹ NOU 2023: 26, punkt 2.1.1.

¹¹² NOU 2023: 26 punkt 14.1.5, s. 121.

¹¹³ NOU 2023: 26 punkt 14.1.5, s. 121.

Mangelen på standardiserte miljødeklarasjonar kan òg vere eit problem. Her kan petroleumsbransjen sjølv bidra ved å utvikle ein standard, men ein slik standard vil ikkje hjelpe om den ikkje blir godtatt av byggherren. Vi skal komme tilbake til dette i neste punkt. Standardiserte miljødeklarasjonar krev detaljert informasjon om utslepp og energiforbruk. Det vil truleg ikkje ha stor kostnad for petroleumsbransjen å framskaffe desse tala, ettersom EU allereie stiller krav om detaljerte klimagassrekneskap i samband med oppryddingsprosjekt etter petroleumsaktivitet.

5.6.3 Byggjebransjen

Byggje- og anleggsbransjen er ein potensiell mottakar av gjenbruksmaterial frå petroleumsbransjen. Mellom anna kan stålrør som er henta opp frå brønner gjere nytte til pæling i nye bygningar eller bygningar som skal renoverast. I så fall må det kunne dokumenterast at bjelkane har «forsvarlige egenskaper, som bidrar til at byggverk oppfyller kravene i forskrift 19. juni 2017 nr. 840 om tekniske krav til byggverk (byggteknisk forskrift, TEK17), jf. TEK 17 § 3-1.

TEK 17 oppgir detaljerte krav for ein del byggjematerial. Ein kan finne rettleiarar på DiBK sine nettsider for å finne fram til dokumentasjonskrav for den typen material ein ønskjer å levere. Det er òg sett krav til utarbeiding av klimagassrekneskap for materiala, sjå TEK 17 § 17-1. Rekneskapen skal omfatte utslepp knytt til produksjon og transport, utslepp på byggjeplassen, og utslepp ved vedlikehald og utskifting ved kortare levetid enn 50 år etter innsetjing.

TEK 17 er fastsett med heimel i plan- og bygningsloven. Verken høyringsbrevet til forskrifta eller forarbeida til loven seier noko om gjenbrukte material. Sirkularitet er i det heile vanskeleg å finne i høyringsbrevet, medan det som er sagt om emnet i forarbeida til plan- og bygningsloven er knytt til å planleggje for framtidig gjenbruk når ein byggjer i dag.

Rettleiaren til TEK 17, som er utarbeidd av DiBK, seier heller ikkje mykje om sirkularitet. Berre på side 26 er ombruk nemnd av byggjevarer nemnd, i samband med utrekning av klimaavtrykk etter forskrifta § 17. Ein skal rekne med «utslippene fra bearbeiding av produktene slik at de er egnet til ombruk» og «transportutslipp fra lager eller rivingsplass til byggeplass.» I ein rapport utarbeidd for DiBK i 2018 konkluderte Asplan Viak med at miljøkrava i TEK kunne vore betre utforma med tanke på å fremje berekraftig ressursbruk.¹¹⁴ Rapporten omfattar ikkje direkte ny bruk av material frå andre bransjar.

Desse momenta gjer samla at regelverket ikkje gir noka form for insentiv eller støtte til å velje gjenbruk av material frå petroleumsindustrien. Fokuset i regelverket og rettleiingar knytt til det er på å førebu eit nybygg for gjenbruk i framtida, ikkje for å redusere utsleppa ved å setje det opp. Det er behov for sterkare positiv støtte til gjenbruk ved både oppføring av nybygg og renovering av eldre bygg, både frå petroleumsindustrien og frå andre næringar. I tillegg må det leggjast til rette for at gjenbruk kan skje på ein enkel måte. Dette inkluderer høve til å vurdere på ein lite ressurskrevjande måte om kvaliteten på potensielle gjenbruksmaterial er gode nok.

Sistnemnde er allereie i gang. Nordic Circles er eit privat selskap som arbeider for å utvikle ein sirkulær økonomi. Selskapet har i samarbeid med offentlege og private samarbeidspartnarar utvikla ein teknisk spesifisering for oppsirkulering av maritimt metall. Den gjer det mogleg å klassifisere kvaliteten på metall som har vore brukt til sjøs. Spesifikasjonen er basert på det

¹¹⁴ Dibk 2018, s. 72.

svenske Mekaniska verkstaders riksförbunds standard Återbruk av stå i bärande konstruktioner – krav- & processbeskrivning, som har blitt vidareutvikla til ein EU-standard: CEN/TS 1090-201. Eit anna døme er Bara eiendom, som byggjer eit nytt bygg på Kronstad i Bergen med gjenbruksmaterial frå petroleumsnæringa. Til sist kan ein nemne at aluminium frå Gyda-plattformen blei brukt til å lage ei gangbru i Trondheim.



Nordic Circles AS baserer seg på sine tekniske spesifikasjonar når dei oppsirkulerer material frå skip og oljeplattformer til ulike bygningsprodukt. Faksimile: <https://www.nordiccircles.com/products>



Oljeproduksjonsskipet «Curlew» blir gjenbrukt av Bara Eiendom AS i konstruksjonen av et næringsbygg i Bergen og i ein fleirbrukshall i Oslo. Foto: AF Gruppen AS

Sjå: <https://www.estatenyheter.no/bara-eiendom-bergen/gjenbrukt-stal-fra-skip-blir-en-viktig-del-av-dette-bygget/463230> og <https://www.afgruppen.no/presse/artikler-af-posten/2024/stal-fra-curlew-blir-brukt-i-flerbrukshall-i-oslo/>



Aluminiumet fra den gamle "Gyda-plattformen" har nå fått nytt liv som gangbro i Trondheim, Norge. Foto: Vegard Thorvaldsen/Statens vegvesen.

Sjå: https://www.hydro.com/en/global/media/news/2025/landmark-aluminium-bridge-built-with-recycled-materials-opens-in-norway/?fbclid=IwY2xjawNJseRleHRuA2FlbQlxMAABHs4aw_yTelcJQfaRx55m8VGxUXjidlZtkgG_cvwJ1im0mlfRhDrMvaoek1yE_aem_z453PN-yHJ0QBMNcX8_TSA

5.7 Mangel på samarbeidsplattformer

Både Nederland og Storbritannia har utvikla samarbeidsorgan for å fremje gode løysingar for avslutning av petroleumsverksemd. Desse legg til rette for kunnskapsdeling og utveksling av beste praksis mellom bransjeinteressentar.

Den nederlandske Meisterplan for avslutning av petroleumsverksemd og gjenbruk inkluderte eit forslag om å opprette ein nasjonal plattform for gjenbruk og avslutning av petroleumsverksemd. Denne plattformen har blitt oppretta og har fått namnet Nexstep. Gjennom Nexstep, som kan seiast å vere ein tenketank for oppryddingsaktørane i en nederlandske petroleumsbransjen, sikrar ein informasjonsdeling som gjer at ein operatør kan skaffe seg oppdatert kunnskap om nye disponeringsløysingar allereie før søknaden blir send til departementet.

Storbritannia har utvikla fleire arbeidsgrupper som jobbar med avslutning av petroleumsverksemd. Ei av desse er Decommissioning and Repurposing Taskforce (DaRT) som skal bidra til meir ressurseffektiv og miljøvenleg avslutning av petroleumsverksemd. Det er tydeleg ut frå namnet at ombruk er ein viktig del av arbeidsgruppa sitt arbeid. DaRT kan samanliknast med nederlandske Nexstep. Både offentlege og private aktørar er medlem i DaRT. I det heile ser landet ut til å ha politikk og strategiar som gjer at styresmaktene legg til rette for og oppmodar til kunnskapsdeling for å stimulere til innovasjon og unngå at ulike aktørar finn opp hjulet på nytt.

Ein slik samarbeidsplattform finst ikkje i Noreg. I Noreg representerer Offshore Norge dei private partane sine interesser. Det finst ikkje på same vis som i Nederland og Storbritannia eit samarbeidsorgan der òg det offentlege er involvert. Det finst allereie gode kommunikasjonskanalar, men føringane som slike formelle arbeidsgrupper arbeider under gir både eit insentiv og tilstrekkeleg høve til å arbeide meir systematisk med å utvikle løysingar for avslutning av oljeverksemd som fremjar både miljø og økonomi.

I Australia finst ikkje arbeidsgrupper tilsvarende DaRT og Nexstep. NOPSEMA har dei siste åra blitt meir proaktiv, og utfordrar i større grad operatørane. Mellom anna kan dei føreslå tiltak framfor berre å vurdere om tiltaka i ein framsett avslutningsplan er gode nok. I januar 2024 sende NOPSEMA ut eit informasjonsskriv om planlegging for proaktiv avslutning.¹¹⁵ Slik tar NOPSEMA på seg delar av dei oppgåvene som DaRT og Nexstep har i høvesvis Storbritannia og Nederland.

5.7 Grenser i kontrakt

Reglane som er fastsette av styresmaktene har avgrensa verkeområde. Det som ikkje er tvingande bestemt gjennom lov eller forskrift, kan private partar regulere sjølv. I petroleumsbransjen som i andre bransjar er slik privat regulering svært viktig, dels gjennom ulike selskap sine interne regelverk, dels gjennom avtalar mellom fleire private partar. Ein avtale er bindande mellom partane, men ikkje for utanforståande. Dersom ein part ikkje overheld avtalen, kan den bli halden ansvarleg av motparten, til dømes gjennom skadebotkrav eller restitusjonskrav.

På norsk sokkel dominerer Norsk totalkontakt (NTK) som kontraktuell regulering mellom byggherren for ei innretning og den eller dei som skal utføre bygginga. NTK regulerer forholdet mellom byggherre og entreprenør for alle innretningane på den norske sokkelen. Avtalen er regulert av norsk rett.

¹¹⁵ NOPSEMA 2024.

Del X i NTK regulerer opphavsrett og rett til informasjon. Desse føresegnene er relevante i spørsmål som gjeld avslutning og opprydding etter petroleumsverksemd. Punkt 33.2 i NTK fastset at entreprenøren eig all informasjon om innretninga som entreprenøren har «har stilt til rådighet», all informasjon som byggjer vidare på den informasjonen og alle oppfinningar som entreprenøren har stått for i samband med innretninga. Byggherren, eller byggherren sin rettsetterfølgjar, kan ikkje dele informasjonen med andre utan løyve frå byggherren med mindre det følgjer av unntaka i avtalen punkt 34.

Dersom ei innretning eller delar av den skal gjenbrukast, må den nye eigaren ha tilgang til teknisk informasjon om innretninga. Utan slik tilgang vil det vere vanskeleg å oppfylle krava som er fastsette i både offentlege reglar og private standardar for tryggleik og sikring, mellom anna for å dokumentere at eininga eller delar av den passar til den planlagde bruken. Det same gjeld for riving, ettersom den ansvarlege parten må vite til dømes om eininga inneheld asbest for å sikre eit trygt arbeidsmiljø for arbeidarane.¹¹⁶

Utforminga av immaterialrettsklausulen i NTK og dei andre standardkontraktane gjer at ein er avhengig av samtykke frå den som eig informasjonen for å kunne dele informasjon med ein eventuell overtarar av heile innretninga eller delar av den. Ofte vil det vere vanskeleg å identifisere eigaren, som følgje av endringar i selskapsstrukturen hos eigaren som har medført endring i eigarforholda. Ein har då ikkje ein motpart som ein kan forhandle med for å få til eit avtalt unntak frå klausulen. Dersom det eksisterer eit patent knytt til innretninga, vil ein kunne finne ut kven som eig patentet gjennom Patentregisteret.

For framtida kan problem som dette løysast ved å setje ein tidsfrist for eigarskapsavgrensinga i nye versjonar av NTK, eller ved å ta inn gjenbruk som eitt av grunnlaga for rett til å dele informasjon som elles er dekt av klausulen. Ein slik ny klausul må likevel utformast med varsemd for å unngå at ein entreprenør eller produsent sine konkurrentar kan få tilgang til forretningssløyndommar ved å kjøpe ei innretning eller utstyr frå den.

Ein eventuell klausul løyser uansett ikkje problemet for innretningar som allereie er bygde. Spørsmålet som reiser seg er om det er mogleg å lovleg dele informasjonen med ein ervervar av heile eller delar av innretninga utan å få eit samtykke frå entreprenøren.

NTK set opp unntak frå teieplikta i visse tilfelle. Dei mest relevante av desse gjeld ikkje for oppryddingsfasen. Ein kan sjå føre seg at avtalen i ekstreme tilfelle vil bli lempa i etter regelen i avtalelova § 36 om urimelege avtalar. I interesseveginga kan ein leggje vekt på at det er nødvendig for å mogleggjere opprydding som må skje av omsyn til både sikkerheit og miljøet, og at innretningar som er fleire titals år gamle ikkje lenger er teknologiske nyvinningar, slik at det ikkje lenger er tale om å verne forretningssløyndommar, i alle fall for delar av innretningane. Terskelen for lemping er likevel av Høgsterett sett så høgt at ein ikkje kan rekne det som sannsynleg at § 36 vil bli brukt. Det er heller ikkje truleg at andre avtalerettslege lempingsreglar kan brukast.

Private partar kan ikkje avtale seg bort frå eit lovfastsett krav om informasjonsdeling. I dag finst ikkje lovreglar som gjer det nødvendig å dele teknisk informasjon om ei innretning dersom det er

¹¹⁶ Ptil 2020, s. 32 peiker på manglande «as built»-dokumentasjon som eit sikkerheitsproblem. Ptil 2020, s. 38: «Det er ikke uvanlig at moduler og strukturelementer har blitt endret i årenes løp uten at dette kan dokumenteres.» Dette vil seie at informasjonen som ein som overtar innretninga får er meir omfattande enn det ein gjerne legg til grunn.

nødvendig for å mogleggjere sirkularitet. Ei lovendring vil ta tid å innføre, men vil sikre at den nødvendige informasjonen er tilgjengeleg så sant den finst. Ved utforminga av eit eventuelt lovforslag må ein vere merksam på krava i lov om forretningshemmeligheter, som gjennomfører direktiv 2016/943. Ein god lovgivingsprosess kan truleg føre fram til ein effektiv regel om informasjonsdeling som ikkje krenkjer entreprenøren sine rettar etter anna lovgiving.



6



6 Oppsummering og tilrådinger

Rapporten gir eit oversyn over nasjonale og internasjonale rettsakter som er relevante for avslutning og opprydding etter petroleumsvirksemd og sirkularitet. Den gir også ein samanliknande analyse av korleis dette vert handtert i Storbritannia, Nederland og Australia. Videre forklarar den deira forhold til praktiske og tekniske utfordringar, og gir eit oversyn over korleis dei eksisterande reglane dels hindrar, dels unnlèt å fremje, sirkularitet ved opprydding etter petroleumsvirksemd, og gir i tillegg samanliknande analysar av korleis dette er handtert i Storbritannia, Nederland og Australia.

Generelt er regelverket for alle typar verksemdar i Noreg lite utvikla, og dette kjem klart fram i behovet for å lage konkrete strategiar. Gjennom ulike endringar kan staten i større grad leggje til rette for sirkularitet i avslutningsfasen for petroleumsvirksemd.

For å fremje gjenbruk har vi fleire forslag til styresmaktene:

- **Oppdatere regelverket**
 - Tydeleggjere kor lenge ein eigar eller operatør er ansvarleg for innretninga og kva ansvaret omfattar.
 - Innarbeide avfallshierarkiet for å auke medvitet om sirkularitet både i petroleumsvirksomheten og i andre bransjar, t.d. ved å påleggje aktørane å vurdere gjenbruk i større grad enn i dag.
 - Lage overgangsordningar for gjenbruksmaterial når utstyret ikkje kan installerast på ei ny plattform fordi nye og strengare krav til utstyr er innførte.
 - Redusere dokumentasjonskrav til gjenbruksmaterial der det er mogleg utan å gå på akkord med tryggleik for menneske og miljø. Ideelt sett bør eit sertifiseringssystem for gjenbruksmaterial bli innført.
 - Vurdere eksportkontrolllova på ny, og kor strenge reglane er for omdisponering av delar eller material frå offshore olje- og gassvirksomheit.
- **Styrket samarbeid**
 - Stadig videreutvikling og styrking av samarbeidet mellom ulike offentlege etatar, slik som Energidepartementet og Klima- og miljødepartementet, både mellom etatane og overfor dei private aktørane ved utforming og godkjenning av avslutningsplanar.
 - Sikre at samarbeidet mellom private aktørar og offentlege organ er så effektivt som mogleg, med fokus på å oppnå det best moglege resultatet.
- **Økt fokus på sirkularitet i alle delar av regelverket**
 - Tydeleggjere at avslutningsplanen er eit viktig verktøy for å sikre best moglege løysingar for sirkularitet ved opprydding, inkludert gjenbruk, og ta omsyn til

dette på ein effektiv måte når avslutning av petroleumsverksemd blir evaluert.

- Skilje mellom ombruk, gjenbruk og oppvinning der det høver.
- Vurdere og/eller leggje til rette for moglegheita til gjenbruk eller omdisponering av offshore energiinfrastruktur ved gjennomføring av offentlege innkjøp der slike delar eller element kan vere relevante.
- Sikre utviklinga av tekniske standardar som legg til rette for effektiv gjenbruk, til dømes ved å oppdatere TEK17.
- Fremje utviklinga av eit organ der hovudføremålet er å fremje sirkularitet i avslutningsfasen. Organet må tilpassast norske forhold, men det kan hentast inspirasjon frå nederlandske Nexstep og britiske DaRT.

Ein del moglege tiltak ligg utanfor styresmaktene sitt rådvaldsområde. Difor kan industrien oppmodast til å gjere følgjande:

- Oppdatere NTK
 - Leggje til gjenbruk som eit mogleg grunnlag for rettmessig deling av informasjonom innretninga.
 - Søkje nye forsikrings- eller finansieringsløyningar som reduserer risikoen ved gjenbruk. Det er viktig å gi leverandørane insentiv som gir høve til gjenbruk av utstyr.
- Utvikle modulær design
 - Utvikle standardiserte felles løyningar som gjer det mogleg å flytte utstyr frå ei innretning til ei anna med minimalt behov for tilpassingar.
- Fremje sekundærmarknadar ved å
 - identifisere utstyr og materiell som kan vere eigna til gjenbruk og søkje informasjon om kva bransjar som kan utgjere gode marknadar for sal av utstyret og materiellet
 - informere styresmaktene om behov for offentlige ordningar som kan gjere effektiv gjenbruk mogleg, eks. ved å gjere det attraktivt for leverandørane å reparere og selje i staden for å selje nye produkt
 - i større grad ta i bruk digitale plattformer, t.d. Offshore Norges materialforvaltningstenester for deling og sal av utstyr og verkty

Nasjonale strategiar:

Nasjonale strategiar ved opprydding etter petroleumsverksemd kan gi gode bidrag til å nå auka sirkularitet. I dag finst det ingen strategiar som direkte rettar seg direkte mot petroleumsbransjen. Dei generelle strategiane er ikkje tilpassa dei særlege forholda som gjer seg gjeldande når det er tale om petroleumsverksemd til havs. Eit tilleggsmoment er at ein ny strategi kan ta omsyn til at det ikkje berre er tale om å bruke nye material som er eigna til gjenbruk seinare, men òg å gjenbruke det vi allereie har. Den nasjonale strategien bør som minimum rette seg mot følgjande punkt:

- Ha eit heilskapleg blick på opprydding og sirkularitet.
- Fremje og støtte akademisk og anvendt forskning og utvikling innan praksis for avslutning og opprydding av petroleumsverksemd.
- Opprette eit nasjonalt senter for praksis for avslutning og opprydding av petroleumsverksemd, basert på ein ideell modell som utfører opplærings-, forskings- og informasjonsverksemd. Eit slikt nasjonalt senter kan byggjast etter modell av Centre of Decommissioning Australia (CODA).
- Overvinne følgjande utfordringar:
 - Uklart regelverk – aktørar som er usikre på kva reglar som gjeld, vel den tryggaste løysinga.
 - Utrygg økonomisk situasjon – store potensielle kostnader kan gjere operatørar og eigarar skeptiske til å overlate ei innretning til nye brukarar, fordi det potensielle tapet er større enn den forventa vinsten. For å oppnå økt sirkularitet er det en føresetnad at det finst økonomiske insentiv for alle parter. Dette understrekar viktigheita av å etablere ein gjenbruksmarknad.
 - Praktiske hindringar – sjølv om ein kan overvinne hindringane, er det risiko for at innsatsen kostar meir enn det ein kan vinne, noko som vil redusere vilja til å gjennomføre ei oppgåve.
 - Usikker vinst – risikoen for tap eller bortfall av vinst kan vere tilstrekkeleg til at ein aktør lar vere å prøve ut nye sirkulære tiltak.

Ein må vere merksam på at det rettslege rammeverket skal gjelde i den røynda som finst i dag. Ein må skilje mellom det som er oppnåeleg no og det som kan vere oppnåeleg i framtida. Dette betyr å finne ein balanse mellom føreseielegheit og tilpassingsdyktigheit i det rettslege rammeverket, noko som kan innebere ein kombinasjon av hard- og softlaw-instrument. Dette kjem av at ny teknologi i framtida vil gjere sirkularitet mindre ressurskrevjande, og spreining av kunnskap gjer det enklare å finne den beste løysinga for eit oppryddingsprosjekt.

Til slutt bør etablering av nasjonale strategiar og tilrettelegging for auka resirkulering og gjenbruk vere eit mål i seg sjølv. Auka sirkularitet vil bidra til auka sirkularitet frå petroleumsbransjen, og slik bidra til redusert ressursbruk til gagn for samfunnet som heilskap, og samstundes bidra til avkarbonisering av sektoren.



UNIVERSITETET
I BERGEN

Det juridiske fakultet, Universitetet i Bergen
på vegne av Offshore Norge