

Håkon Frøysa Skullerud

**Historisk statistikk for olje- og
gassvirksomheten**

Tidsserier og dokumentasjon

I serien Notater publiseres dokumentasjon, metodebeskrivelser, modellbeskrivelser og standarder.

Rettet 18. september 2019 s: 23, 28, 29, 36, 40, 46, 48 63, 66, 69, 71, 87, 89, 90, 91

© Statistisk sentralbyrå
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen
skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.

Publisert 29. mai 2019

ISBN 978-82-537-9933-9 (elektronisk)
ISSN 2535-7271 (elektronisk)

Standardtegn i tabeller	Symbol
Tall kan ikke forekomme	.
Oppgave mangler	..
Oppgave mangler foreløpig	...
Tall kan ikke offentliggjøres	:
Null	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
Foreløpig tall	*
Brudd i den loddrette serien	—
Brudd i den vannrette serien	|
Desimaltegn	,

Forord

Utarbeidelse av lange historiske tidsserier har vært en del av Statistisk sentralbyrås nyere strategiplaner. Publikasjonene *Faktisk talt*, *Folketellinger gjennom 200 år*, *Tallenes fortellinger*, *Frå handkraft til høgteknologi- norsk industri sidan 1829*, *På liv og død - Helsestatistikk i 150 år* og *Folkemengdens bevegelse 1735-2014* er utgitt de siste årene, i tråd med denne strategien. Publikasjonsserien *Lange linjer*, som ble etablert i 2017 og inneholder analyser basert på historiske tidsserier, var også en del av strategien.

I 2015 ble det igangsatt et program for historisk statistikk, med formål å dekke en rekke næringsstatistikker og andre statistikker. Prosjektet *Historisk statistikk for olje- og gassvirksomheten* var et ledd i dette programmet.

Statistisk sentralbyrå, 8. mai 2019

Lise Dalen Mc Mahon

Sammendrag

Lange og sammenlignbare tidsserier med statistikk kan fortelle viktige historier som ikke kommer fram i de korte øyeblikksbildene som ofte publiseres i dagens statistikker. Tidligere ble slike tidsserier publisert i NOS-serien, Statistisk årbok og Historisk statistikk. I dag gir ikke SSB ut slike publikasjoner regelmessig, men konsistente økonomiske hovedvariabler etter næring publiseres tilbake til 1970 i nasjonalregnskapet.

I dette prosjektet er det etablert historiske tidsserier for variablene i årsstatistikken for olje- og gassvirksomhet (oljestatistikken), og mikrodataene er tilrettelagt for analyser og arkivert. De historiske tidsseriene for hovedvariablene dekker hele perioden fra oljealderens begynnelse i 1965 og fram til 2017, mens mikrodataene dekker perioden fra 2014 og bakover så langt det ble funnet mikrodata. For utvinningsnæringen var dette 1972, og noe senere for de andre oljenæringene.

Hovedvariablene for de tidligste årene tilbake til oljealderens begynnelse i 1965, hvor det ikke ble funnet mikrodata, er hentet fra nasjonalregnskapet. Fra 2015 ble det tatt i bruk et nytt skjema for utvinning og rørtransport i oljestatistikken, med nye variabler. Hovedvariablene for 2015-2017 er hentet fra denne statistikken. Tidsserien for investeringer i utvinning og rørtransport er komplettert med tall fra en tidligere publisert historisk oljestatistikk (1971-1984), slik at hele tidsserien er ført etter påløptprinsippet.

For å gjøre hovedvariablene sammenlignbare over tid, ble de omberegnet basert på dagens definisjoner og foreliggende mikrodata og undervariabler. Det ble også gjort en kvalitetsgjennomgang av mikrodataene, som resulterte i enkelte korrigeringer. Effekten av tiltakene var stor målt i kroner, hvorav det største – at internleveranser mellom land og sokkel ikke lenger telles med som produksjonsverdi og produktinnsats – hadde en effekt på inntil 41 mrd. kroner. Målt i prosent var det stor effekt på produktinnsatsen innen utvinning, men mer beskjeden effekt for de andre variablene og næringene. Endret prinsipp for føring av internleveranser mellom land og sokkel, ny beregning av produksjonsverdi basert på SSBs eksportpriser for råolje og naturgass og reviderte produksjonsdata fra OD, samt tilbakeregnete investeringstall i tråd med SSBs kvartalsvise investeringsstatistikk er årsak til de største endringene.

Det er ingen vesentlige brudd i tidsserien til hovedvariablene i den historiske statistikken, men noen mindre brudd forekommer. På detaljert nivå er det brudd i forbindelse med omlegginger i datafangsten, fordi variabler ikke er videreført. Disse omfatter i første rekke 1984/1985 (utvinning), 1991/1993 og 2004/2005 (utvinningstjenester), samt overgangen mellom år med mikrodata og år med kun hovedvariabler.

Den offisielle oljestatistikken inneholder i dag tidsserier for hovedvariablene tilbake til 1972. De tidligste årgangene er basert på tabeller i NOS og tidligere statistikkpubliseringer. Tidsseriene inneholder brudd som følge av blant annet endrede variabeldefinisjoner og beregningsmetoder, og avviker fra de historiske tidsseriene. Det er lite hensiktsmessig og kan virke misvisende for brukerne, dersom det ligger ute to sett med tidsserier i oljestatistikken og det settet som inneholder brudd og bygger på utdaterte metoder regnes som den offisielle statistikken. Det anbefales derfor at de historiske tidsseriene overtar som offisiell statistikk, mens tidsseriene i dagens offisielle oljestatistikk bevares som dokumentasjon.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
1. Innledning	6
1.1. Bakgrunn	6
1.2. Formål.....	6
2. Datakilder og opprinnelige statistikker	7
2.1. Før det første hovedbruddet	7
2.2. Etter det første hovedbruddet	12
2.3. Investeringer	19
2.4. Dokumentasjon og supplerende kilder	20
3. Sammenheng og kvalitet	22
3.1. Sammenheng mellom variabler før og etter hovedbruddene	22
3.2. Kvalitetskontroll, korrigerings av mikrodata og omberegning av grunnvariabler	24
4. Beregninger	33
4.1. Før hovedbruddet	33
4.2. Utvinning og rørtransport, etter hovedbruddet	34
4.3. Tjenestenæringen, etter det første hovedbruddet.....	40
4.4. Investeringer	41
4.5. Programmering, systematisering av enheter, samt arkivering	43
5. Resultater	44
5.1. Historiske tidsserier.....	45
5.2. Kommentarer til korrigerings og omberegningene	48
5.3. Kommentarer til bruddene	51
5.4. Oppsummering og anbefalinger.....	55
Referanser	57
Vedlegg A: Definisjoner, ordforklaringer og forkortelser	61
Vedlegg B: Beregninger i den historiske statistikken	63
Vedlegg C: Skjematyper, svarkolonner og skjemaposter. Utvinning og rørtransport, etter hovedbruddet.	67
Vedlegg D: Skjematyper og skjemaposter. Tjenester tilknyttet utvinning, 1993-2004.	72
Vedlegg E: Skjema S	75
Vedlegg F: Skjema L (2010)	78
Vedlegg G: Historiske tidsserier, tidsserier basert på historiske beregninger og originale mikrodata, og tidsserier i den offisielle oljestatistikken	87

1. Innledning

1.1. Bakgrunn

Lange og sammenlignbare tidsserier med statistikk kan fortelle viktige historier som ikke kommer fram i de korte øyeblikksbildene som ofte publiseres i dagens statistikker. Tidligere ble slike tidsserier publisert i NOS-serien, Statistisk årbok og Historisk statistikk. I dag gir ikke SSB ut slike publikasjoner regelmessig, men konsistente økonomiske hovedvariabler etter næring publiseres tilbake til 1970 i nasjonalregnskapet. I tillegg er SSBs historiske statistikker og analyser, samt all publisert statistikk fram til 2000, samlet på siden «Historisk statistikk».

Hvor lang en tidsserie må være for at den skal kalles historisk, fins det ikke noe eksakt svar på. Tabeller publisert som historisk statistikk, er gjerne tidsserier som går over 30 år, eller som ligger mer enn 30 år tilbake i tid (SSB, 2019a). Historisk statistikk bidrar til økt forståelse av historien, og er en dermed en uvurderlig kilde til å forstå samtid og framtid. Ved å tilrettelegge mikrodataene som tidsseriene bygger på, får statistikken en mer verdi gjennom muligheten for detaljerte analyser.

Næringene olje- og gassutvinning, tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning, samt rørtransport, i notatet forkortet til oljevirkksomheten, er store og forholdsvis nye. Kunnskap om opprettelsen og omlegginger av disse statistikkene, valg og avveininger som ble gjort, finnes ennå hos personer som var sentrale under etableringen av statistikkrutinene. Det har dessuten vært flere omlegginger og korrigeringer av statistikken i løpet dens historie, med til dels betydelig påvirkning på tallene (SSB, 2018a). Dette var bakgrunnen til at det nå ble valgt å konstruere og publisere sammenlignbare historiske statistikkserier for oljevirkksomheten.

I dette prosjektet er det etablert sammenlignbare historiske tidsserier for hovedvariablene i årsstatistikken for olje- og gassvirksomhet (oljestatistikken), inkludert produksjonsverdi, produktinnsats, bearbeidingsverdi, lønnskostnader og sysselsatte. Mikrodataene som ligger til grunn for disse variablene er tilrettelagt for analyser. De historiske tidsseriene for hovedvariablene dekker hele perioden fra oljealderens begynnelse i 1965 og fram til 2017. Det fantes på forhånd historiske tidsserier for påløpte investeringer (Søbye, 2017; Søbye, 2015; Søbye, 2000; Myklebust og Søbye, 1989), og årgangene fram til 1984 er hentet derfra.

Datafangsten ble lagt vesentlig om i 1984/1985 for oljeutvinning, og i 1991/1993 og 2004/2005 for tjenester tilknyttet oljeutvinning. Disse omleggingene omtales som hovedbrudd i notatet. Brudd i tidsseriene som ikke kunne korrigeres, ble fortrinnsvis tatt ved disse årsskiftene.

1.2. Formål

- Framskaffe data fra årsstatistikken på olje- og gassutvinning, utvinningstjenester og rørtransport (oljestatistikken) på lesbart digitalt format for årganger så langt tilbake som mulig og fram til 2014. Dette omfatter de originale mikrodataene benyttet til publisering av offisiell statistikk, samt dokumentasjon av statistikkene.
- Etablere konsistente tidsserier av alle hovedvariabler og undervariabler i dagens oljestatistikk, basert på de historiske mikrodataene og dagens definisjon av variablene. Dette omfatter korrigerende beregninger der de originale variablene avviker fra dagens definisjoner, korrigering av

¹ Referansen henviser til «Om statistikken». I følge SSBs publiseringsrutiner blir ikke «Om statistikken» arkivert, slik tilfelle er med statistikkartikkelen. Referansen kan derfor gå tapt, dersom «Om statistikken» blir vesentlig omarbeidet.

mikrodataene der de inneholdt åpenbare feil og mangler, samt dokumentasjon av dette. Brudd i tidsseriene som ikke kan korrigeres, tas fortrinnsvis ved hovedbruddene.

- Komplettere de historiske tidsseriene med publiserte tall for tidligere og senere årganger, slik at hele perioden fra oljealderens begynnelse og fram til nyeste publiserte årgang blir dekket.
- Publisere og dokumentere de historiske hovedvariablene i dette notatet, hovedvariabler og utvalgte undervariabler i Statistikkbanken, samt publisere artikler basert på de historiske tidsseriene i SSBs artikkelserie «Lange linjer» og på SSBs faktaside om olje og energi. Arkivere mikrodataene fra prosjektet. Det siktes mot å erstatte tidsseriene i oljestatistikken med tilsvarende tidsserier i den historiske statistikken.

2. Datakilder og opprinnelige statistikker

Dette kapittelet gir en overordnet beskrivelse av dagens offisielle årsstatistikk for utvinning av råolje og naturgass, tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning og rørtransport (oljestatistikken²), inkludert datakildene og produksjonsmetodene.

Det gir også en kvalitativ beskrivelse av bruddene i dagens oljestatistikk, både hovedbruddene og de andre bruddene, og årsakene til disse. Hovedbruddene kjennetegnes ved at datafangsten er vesentlig lagt om, slik at de detaljerte variablene ikke er blitt videreført. For hovedvariablene er datafangsten og beregningene lagt opp med tanke på å sikre konsistens gjennom omleggingen, men en stor omlegging av datafangsten innebærer alltid en risiko for nivåendring i tallene. Øvrige brudd kjennetegnes ved at hovedvariablene og de detaljerte variablene er videreført forbi omleggingen, men med en nivåendring.

I kapittelet gis det også en oversikt over de viktigste publikasjonene som beskriver oljestatistikken og nært relatert statistikk. For detaljert dokumentasjon av statistikkene henvises det til disse publikasjonene.

2.1. Før det første hovedbruddet

Olje- og gassutvinning

Fra oljealderens begynnelse midt på 60-tallet og fram til 1991 var utvinningsnæringen en del av industristatistikken, dvs. SSBs strukturstatistikk for industri, som også inkluderte bergverk og utvinning, og det var industristatistikken skjema som ble brukt. Skjema, metoder, variabeldefinisjoner, m.m. er beskrevet i de årlige NOS-ene «Industristatistikk» (f.eks. SSB, 1988).

Alle utvinningsbedrifter (også felt og lisenser) ble regnet som store, og fikk skjema for store industribedrifter. For utvinning var undersøkelsen en fulltelling. Variablene som ble publisert i NOS for disse årene, er gjengitt i tabell 2.1:

² I sammenhenger der det skal skilles mellom den kvartalsvise investeringsstatistikken for oljenæringene og årsstatistikken for utvinning av råolje og naturgass, tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning og rørtransport, brukes begrepet «årsstatistikken» istedenfor «oljestatistikken». Der det skal skilles mot den historiske oljestatistikken, brukes isteden begrepet «den offisielle statistikken».

Tabell 2.1 Variabler i industristatistikk for næringen olje- og gassutvinning 1972-1991¹

Hovedvariabel	Undervariabler ²
Bedrifter	Ingen
Sysselsatte	Eiere (alltid = 0) Funksjonærer Arbeidere ⁵ Deltidsansatte (fra 1974) Timeverk utført av arbeidere ⁶
Opptjent lønn og sosiale utgifter ³	Funksjonærer (til 1983) Arbeidere (til 1983) Hjemmearbeidere (alltid =0) Sosiale utgifter, frivillige Sosiale utgifter, tvungne (arbeidsgiveravgift)
Bruttoproduksjonsverdi	Verdi av produksjon for egen regning, korrigert for lagerendring (unnt. i 1972) Godtgjørelse for leiearbeid Godtgjørelse for montering, reparasjonsarbeid og annet arbeid Verdi av egne investerings- og reparasjonsarbeid Utleie av maskiner og bygninger
Bearbeidingsverdi	Ingen
Produktinnsats ⁴	Råstoff til egen produksjon Brensel og elektrisk kraft Emballasje (alltid =0) Andre varer og driftsutgifter og reparasjonsarbeid Betalt for leiearbeid Leie av maskiner og bygninger Kjøp av handelsvarer (til 1981, alltid =0)
Bruttoinvestering	Maskiner Transportmidler Inventar og kontormaskiner Boliger og sosiale velferdsanlegg Fabrikk, lager og andre industrielle anlegg Verdi av grunn og andre naturherligheter
Lagerbeholdning ved årets slutt	Råstoffer Handelsvarer Ferdigvarer Varer i arbeid Endring av varebeholdning i løpet av året
Forbruk av energiråvarer (mengde og verdi, til 1981)	Kull og koks Bensin og petroleum Fyringsolje nr 1 Fyringsolje nr 2 Annen fyringsolje (nr 3 og høyere) Annet brensel Innkjøpt elektrisk kraft Elektrisk kraft fra egne verk

¹ Verdier oppgitt i kr fram til 1982, og 1000 kr fra 1983. ² 1972-1988. Ingen undervariabler etter 1989. ³ Ekskl. sosiale ytelser i 1972-1974. ⁴ Tidligere kalt vareinnsats. ⁵ Inkl. i funksjonærer fra 1983. ⁶ Alle sysselsatte fra 1983.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

I skjemaet til industristatistikken ble det opplyst at verdien av egenprodusert vare skulle oppgis eksklusiv frakt og spedisjon. Dette samsvarer med korreksjonen for transporttariffer i perioden etter hovedbruddet.

Produksjonsverdien for olje og gass skulle, ifølge SSB (1977), beregnes på grunnlag av normpriser. Det er imidlertid ingen spor i de påfølgende NOS-ene av at normpriser ble tatt i bruk. Det antas derfor at produksjonsverdien ble beregnet utfra produksjonsverdi rapportert i skjemaet for industristatistikk også etter 1977.

Første året med olje- og gassproduksjon for salg var 1971, men av hensyn til konfidensialitet ble utvinningsnæringen slått sammen med raffinerier dette året. Fra telleåret 1972 ble det publisert egne årlige tall for utvinningsnæringen i industristatistikken³. Dette året ble også industristatistikken lagt vesentlig om. Endringen gjaldt blant annet beregning av produksjonsverdi og produktinnsats, og besto i at ulike former for ikke-karakteristisk produksjon og egne investerings- og reparasjonsarbeider ble lagt til produksjonsverdien, mens flere underkategorier av

³ Gjennomgang av mikrodataene viste at det også var med 4 raffinerier på virksomhetsnivå i 1972, da de alle tilhørte foretak i utvinningsnæringen. Dette er omtalt senere i notatet.

kostnader ble lagt til produktinnsatsen (SSB, 1974). Det første året det ble innhentet mikrodata for var derfor 1972.

Reviderte mikrodata foreligger som årlige SAS-filer hos Seksjon for næringslivets strukturer. De dekker perioden fram til 1991⁴, men kun 1972-1988 ble hentet inn i prosjektet, og kun 1972-1984 inngår i tidsseriene i den historiske statistikken, siden det kom en egen undersøkelse for næringen etter 1985 (se under). I enkelte tilfeller ble publiseringstabellene editert direkte rett før publisering⁵, og det har ført til avvik mellom arkiverte mikrodata og publiserte tall. Det antas at båndene med de editerte tabellene fins arkivert i SSBs systemer, men på formater som ikke er enkelt lesbare i dag. Det er derfor ikke gjort forsøk på å hente fram disse båndene i prosjektet.

Publiserte hovedvariabler for årene 1965 til 1971 er hentet inn fra nasjonalregnskapet (SSB, 2019b; Aslaksen, 1983), slik at de historiske tidsseriene på aggregert nivå går helt tilbake til oljealderens begynnelse. De publiserte nasjonalregnskapstallene for årene 1965 til 1971 antas å være konsistente med årgangene fra 1972 og fram til hovedbruddet:

Opprinnelig ble tallene for produksjonsverdi, produktinnsats og investeringer i nasjonalregnskapet hentet fra industristatistikken fram til 1974 (Bjørnland, 1975). Fra 1975 ble produksjonsverdien i nasjonalregnskapet basert på produsert mengde rapportert på skjemaet til industristatistikken, og priser fra utenrikshandelsstatistikken (Aslaksen, 1983). Prisene ble regnet ved levering fra feltet, og var korrigert for transporttariff ved leveranser via rørledning. For råolje var prisen basert på normpriser, mens for de andre petroleumsproduktene ble de faktisk oppnådde prisene brukt. Investeringer i plattformer er siden hovedrevisjonen i 1995 regnet etter påløptprinsippet. Dette er svært likt hvordan produksjonsverdi og investeringer defineres i oljestatistikken etter hovedbruddet.

Nasjonalregnskapet blir rutinemessig korrigert tilbake til 1970, for at tidsserien skal være konsistent. Det samsvarer derfor godt med dagens oljestatistikk gjennom hele perioden. Mindre avvik mellom nasjonalregnskapet og oljestatistikken forekommer, blant annet på grunn av balanseringen av nasjonalregnskapet og enkelte definisjonsforskjeller.

Konsistens og brudd

Lønnskostnader

Definisjonen av lønnskostnader i utvinningsnæringen ble endret mellom 1974 og 1975, noe som førte til brudd i den offisielle statistikken. Fram til 1974 ble lønnskostnader regnet uten arbeidsgiveravgift og andre sosiale ytelser, mens fra 1975 ble disse variablene inkludert. Alle variablene ble imidlertid publisert i den offisielle statistikken, og i den historiske statistikken kunne dermed bruddet korrigeres, ved at arbeidsgiveravgift og andre sosiale ytelser ble inkludert i lønnskostnadene helt tilbake til 1972.

Næringsgruppering og hjelpevirksomheter

Det var en større omlegging i 1981, som berørte næringsgrupperingen innenfor oljevirksomheten og hjelpevirksomheter innenfor næring 22. Den besto av tre deler:

1) Inndelingen av de tre næringene '22 Utvinning av råolje og naturgass', '61215 Engroshandel med råolje og naturgass' og '81020 Kreditt- og finansieringsvirksomhet ellers' (ISIC) ble endret fra og med 1981, og næringen '81021

⁴ Færre detaljer i 1990 og 1991.

⁵ Dette ble kalt å «hakke på båndet», dvs. dataene ble lagret på hullbånd og kunne editeres ved å hakke fysisk hull på båndet.

Finansieringsvirksomhet knyttet til utvinning av råolje og naturgass⁶ ble opprettet. Et resultat av omleggingen var at 3 eller 4 foretak⁶ som drev aktiv utvinningsrelatert virksomhet, ble flyttet fra næring 61215 til næring 22. Flere detaljer er gitt under overskriften 'Annen olje- og gassvirksomhet' (under).

2) Hjelpevirksomhet tilknyttet foretak i næring 22 fikk et utvidet omfang fra og med 1981. Fram til 1980 var bare virksomhet direkte tilknyttet bestemte utvinningstillatelser, utført av operatøren, med i denne næringen. Fra 1981 ble sysselsetting, lønnskostnader og andre driftskostnader ved rettighetshaveres kontorer og baser på land, regnet med til hjelpeavdelingene i næring 22, forutsatt at de ytte tjenester rettet mot utvinning av råolje og naturgass.

3) Hjelpevirksomhetene fikk en produksjonsverdi lik lønnskostnader pluss produktinnsats. Siden dette var tjenester ytt til andre bedrifter i foretaket, ble tjenesteleveransene regnet som produktinnsats i den mottakende produksjonsbedriften, under posten «kostnad for utført leiarbeid». Fram til 1980 var produksjonsverdien i hjelpevirksomheten og den tilhørende produktinnsatsen i produksjonsbedriften ikke regnet med. Denne praksisen med bruttoføring av tjenester levert mellom land og sokkel ble videreført fram til 2011.

Det ble ikke funnet egne publiserte tall for næring 61215, 81020 eller 81021, og heller ikke mikrodata. Derfor kunne ikke dette bruddet korrigeres i den historiske statistikken.

Skjemaer Skjemaene var innholdsmessig tilnærmet uforandret gjennom perioden, men endringer i skjema-layout kan ha påvirket tallene. Det er imidlertid uklart om, og eventuelt hvordan, tallene er blitt påvirket. Det er derfor lagt til grunn at endringene i skjema-layout ikke førte til brudd i tidsseriene.

Oljeboring

Oljeboring (ISIC 50.230) er en av oljetjenestene etter dagens næringsstandard (NACE 09.101). Fra 1973 til 1991 var næringen dekket av statistikk for bygge- og anleggsvirksomhet (BA-virksomhet). Skjemaet for oljeboringsvirksomheter var laget etter mal av skjemaet for hovedbyggefagene og anleggsvirksomhet, men med kategorier av inntekter, kostnader og investeringer som var bedre tilpasset oljeboringsvirksomheten. For oljeboring var undersøkelsen en fulltelling, mens øvrige datafangstrutiner var de samme som for resten av BA-næringene. Skjema, metodebeskrivelse og variabeldefinisjoner er publisert i de årlige NOS-ene «Bygge- og anleggsstatistikk» (SSB, 1986, etc.).

Mikrodataene foreligger som årlige SAS-filer hos Seksjon for næringslivets strukturer (423), og dekker perioden 1973-1991. For omleggingsåret 1992 ble det ikke funnet mikrodata for oljeboring, til tross for at det er publisert tall for næringen i NOS-en «Bygge- og anleggsstatistikk 1992» (SSB, 1994a). Fra 1993 ble næringen inkludert i årsstatistikken for olje- og gassvirksomhet, som organisatorisk tilhørte industristatistikken. Næringen ble likevel inkludert i NOS for bygge- og anleggsstatistikk fram til 1993.

Det var enkelte endringer i skjemaet i løpet av perioden, men disse berørte ikke de beregnede hovedvariablene. Endringene omfatter først og fremst etablering og fjerning av mer perifere variabler. Fra 1983 ble det for eksempel innhentet data om internleveranser mellom virksomheter i samme foretak, men dette antas å ikke forekomme i nevneverdig grad i oljeboringsnæringen. Og fra 1984 ble det spurt om inntekt fra prosjekter i utlandet (eksport av tjenester), som en underinndeling av

⁶ Det står ulikt i ulike årganger av NOS for oljevirkosomhet.

totalinntekten. Det forventes derfor ingen brudd i tidsserien for variabler som er dekket av hele perioden, inkludert hovedvariablene.

Variablene som ble publisert som NOS for årene 1973-1993, er gjengitt i tabell 2.2:

Tabell 2.2 Variabler i bygge- og anleggsstatistikk for næringsundergruppen oljeboring 1973-1991

Hovedvariabel	Undervariabler ¹
Bedrifter	Ingen
Sysselsatte	Eiere (alltid = 0) Funksjonærer Arbeidere ³ Timeverk utført av arbeidere
Opptjent lønn og sosiale utgifter	Opptjent lønn ⁴ Sosiale utgifter, frivillige Sosiale utgifter, tvungne (arbeidsgiveravgift) Lønn og sosiale utgifter, pst av bearbeidingsverdi
Bruttoproduksjonsverdi	Fakturert til byggherre Verdi av arbeid utført i egen regi (alltid =0) Fakturert til andre bygge- og anleggsforetak (alltid =0) Bruttoinntekt av annen næringsvirksomhet ⁵ Brutto produksjonsverdi ⁶ Derav prosjekter i utlandet Salg av handelsvarer
Produktinnsats ²	Råstoff til egen produksjon Brensel og elektrisk kraft Emballasje (alltid =0) Andre varer og driftsutgifter og reparasjonsarbeid Betalt for leiearbeid Leie av maskiner og bygninger Kjøp av handelsvarer (til 1981, alltid =0)
Bruttoinvestering	Maskiner Transportmidler Inventar og kontormaskiner Boliger og sosiale velferdsanlegg Fabrikk, lager og andre industrielle anlegg Verdi av grunn og andre naturherligheter

¹ Alle undervariabler gjelder 1974 - 1992, unntatt bruttoproduksjonsverdi og sysselsatte som har undervariabler fra 1973. ² Tidligere kalt vareinnsats. ³ Inkl. funksjonærer 1974-1978. ⁴ Inkl. frivillige sosiale utgifter f.o.m. 1979. ⁵ Utleie av borerigger på «bare boat» - basis. ⁶ Bruttoproduksjonsverdi ble definert som summen av de fire øverste undervariablene pluss verdi av eget reparasjonsarbeid.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

For årene før 1973 ble det ikke funnet mikrodata, og i NOS på bygge- og anleggsstatistikk for 1973 (SSB, 1975) står det i forordet: «Boring etter olje hører i Standard for næringsgruppering inn under bygge- og anleggsvirksomhet. Siden også norske plattformer begynte boring i 1973, er næringsgruppen oljeboring tatt med i statistikken for første gang.» Tall for produksjonsverdi i 1972 fins imidlertid i nasjonalregnskapet (SSB, 2019b), og er lagt til den historiske tidsserien. Tallet antas å omfatte utenlandske selskap som boret på norsk sokkel. Det er svært lavt, og antas å ikke representere noe brudd av betydning.

Annen olje- og gassvirksomhet

Fire typer olje- og gassvirksomhet ble ikke dekket av industristatistikken eller BA-statistikken før hovedbruddet (Berner og Dalen, 1994): Finansieringsvirksomhet knyttet til utvinning av råolje og naturgass (ISIC 81020/81021), rørtransport (ISIC 7115/71400), andre tjenester tilknyttet oljeutvinning enn oljeboring (ingen egen ISIC-kode) og engroshandel med råolje og naturgass (ISIC 61215).

Rørnæringen var ikke en del av industristatistikken, men tall for næringen ble utarbeidet av nasjonalregnskapet. Næringen besto av et svært lite antall selskap. Produksjonsverdien ble beregnet ved hjelp av skjemaopplysninger, samt estimater for selskap uten skjemainnhenting, basert på mengdeoppgaver over eksportert gass fra selskapene, kombinert med prisdata fra selskap med skjema (SSB, 1980). Produktinnsatsen ble beregnet delvis ved hjelp av skjemaopplysninger og delvis ved hjelp av anslag. Mikrodataene ble ikke innhentet i prosjektet, og det er uklart om de er tilgjengelige i dag.

De øvrige typene av annen olje- og gassvirksomhet var inkludert i statistikkene for de respektive næringene, i den grad næringene var dekket av SSB-statistikk. De inngikk imidlertid i større næringer, eller hadde andre variabler enn de som inngår i oljestatistikken (f.eks. SSB, 1981). Mikrodata for disse olje- og gassnæringene ble heller ikke funnet for de aktuelle variablene, og de inngår derfor ikke i den historiske statistikken før hovedbruddet.

Det var en større omlegging av næringsgrupperingen i 1981, som beskrevet over. Fram til 1980 ble alle rettighetshavere som ikke var operatører, gruppert i enten næring '61215 Engroshandel med råolje og naturgass' eller '81020 Kreditt- og finansieringsvirksomhet ellers' (ISIC). De ble gruppert i næring 61215 når de hadde eierinteresser i minst én lisens som drev produksjon, og i næring 81020 når de bare hadde eierandel i lisenser som deltok i lete- eller utbyggingsfasen. Operatører ble gruppert i næring '22 Utvinning av råolje og naturgass'.

Fra 1981 ble rettighetshavere som drev virksomhet på linje med operatørene, inkludert i næring 22. Rettighetshavere som kun var passive eiere, ble flyttet til næring 81021 «Finansieringsvirksomhet knyttet til utvinning av råolje og naturgass». Engroshandel med råolje og naturgass (næring 61215) omfattet fra 1981 kun salg av avgiftsolje for staten. Endringen skapte et brudd i både den offisielle og den historiske statistikken, ved at omfanget av næring 22 ble endret.

2.2. Etter det første hovedbruddet

Mikrodataene i den historiske statistikken etter hovedbruddet dekker perioden fram til 2014. Fra 2015 ble statistikken for utvinning og rørtransport lagt vesentlig om, med blant annet nytt rapporteringsskjema og nye skjemaposter (Skullerud, 2018). De detaljerte tidsseriene etter 2015 er for korte som historisk statistikk, og det ble derfor ikke innhentet mikrodata for 2015-2017 i dette prosjektet, men tidsseriene for hovedvariablene er komplettert med tall fra den offisielle oljestatistikken for disse årene.

Olje- og gassutvinning og rørtransport

Datafangstopplegget i 1985

I utvinningsnæringen var det kun ett hovedbrudd frem til 2014, og samtidig med dette ble rørtransportnæringen inkludert i oljestatistikken: I 1985 ble det etablert et nytt datafangstopplegg, som omfattet olje- og gassutvinning, samt rørtransport fra 1986. Datafangsten ble basert på en ny skjemaundersøkelse og tilleggsdatakilder. Undersøkelsen var en årlig fulltelling. Hovedtrekkene i datafangstopplegget var de samme gjennom hele perioden, men med noen endringer som følge av endrede rammevilkår:

- I 1993 ble den gamle næringsstandard (ISIC) omarbeidet og erstattet av NACE (Rev. 1). Fra dette året ble finansieringsvirksomhet (rettighetshavere uten operatørstatus) inkludert i utvinningsnæringen (NACE 11.100), og undersøkelsen ble utvidet til å omfatte finansieringsvirksomhet⁷.
- Den 14. mai 2001 ble det statlige selskapet Gassco AS etablert, og fikk operatøransvar for det norske transportsystemet for naturgass, Gassled. Fra telleåret 2003⁸ ble skjemaene for tariffinntekter fra rørledninger i Gassled erstattet med tariffdata fra Gassco AS.

⁷ Finansieringsnæringen var inkludert i regnskapsstatistikken for rettighetshavere (operatører og andre rettighetshavere), som ble publisert i NOS for olje- og gassvirksomhet allerede i 1986. Variablene er imidlertid ikke sammenlignbare med strukturstatistikken og nasjonalregnskapets variabler.

⁸ Datainnhenting for rørledninger i Gassled i 2002 fulgte samme mal som for tilsvarende rørledninger i 2001, med egne skjema for hver rørledning, men ble fordelt på Gassled-soner etter at tariffdataene for 2003 var blitt hentet inn.

- Overgang fra skjemainnhenting av produksjonsdata, til innhenting av brutto produksjonsdata og tilleggsdata⁹ fra OD i 1991, og deretter til netto produksjonsdata fra OD i ca. 2002.

Skjemaene i den nye undersøkelsen var tilpasset næringenes spesielle organisering og ble, med noen justeringer, brukt i hele perioden 1985-2014. Flere av variablene fra industriskjemaet ble beholdt, men det var også mange forskjeller:

- Istedenfor én type skjema for alle foretak, ble det opprettet én type for felt, terminaler og rør i drift (D/O/R), én for operatørforetak (B) og én for operatørens landkontorer (H/A). Fra 1993 fikk finansieringsvirksomhet et skjema (K), som kombinerte skjemaene til operatørforetak og operatørens landkontorer. Fram til 1990 ble tall for produsert volum innhentet på skjemaet for felt i drift (D), men fra 1991 ble disse erstattet med tall for bruttoproduksjon, lager, offshore forbruk og re-injeksjon fra OD.
- Det ble lagt til spørsmål og svarkolonner for å skille ut intertransaksjoner mellom landkontor og felt/rørledninger i drift, og mellom operatører og øvrige rettighetshavere. Operatører har ansvaret for å føre regnskap for lisensen og rapportere til myndighetene, og det var viktig å hindre dobbelrapportering fra ulike rettighetshavere i samme lisens.
- Verdi av varer produsert for egen regning (ekskl. frakt) ble erstattet med beregning basert på produsert volum ganger råoljepriser fra OED (normpriser) og salgspris for naturgass, kondensat og NGL fra skjema (tilleggsskjema til næringsoppgaven), fratrukket den delen av inntektene som tilfalt rørtransportnæringen og terminaler i utlandet (rørtariffer).
- Detaljeringen av kostnader på felt, terminaler og rørledninger ble økt, ved at det ble spurt om langt flere og mer næringstilpassede variabler.
- Kjøp og salg av handelsvarer ble tatt ut, da det ikke var registrert inntekter fra slik virksomhet i de to næringene.
- Investeringer ble i hovedsak skilt ut og innhentet på egne kvartalsvise skjema, men investeringer i landkontorer ble beholdt i årsundersøkelsen.

Spesialføringer, dvs. variabler utledet fra de innsamlede variablene, skulle i teorien sørge for samsvar mellom variablene før og etter hovedbruddet (tabell 3.1). Senere ble flere av spesialføringene erstattet med et annet sett variabler (tabell 4.1-4.4). Mikrodataene viste imidlertid at samsvaret mellom de opprinnelige spesialføringene og det nye settet med variabler ikke alltid var like godt. Dette førte til et brudd i den offisielle statistikken. Basert på sammenligninger av ulike års publiseringer, samt beregningsmetodene beskrevet hos Aasgaard Walle (2006) og Skartveit (2006), virker det overveiende sannsynlig at bruddet kom ved publiseringen av årsstatistikk for 2005, som dekker perioden 2002-2005¹⁰, slik at bruddet i den offisielle statistikken er i overgangen 2001/2002.

Fra 1985 ble det også brukt et nytt beregningsopplegg, basert på programmer på stormaskin og innledende beregninger i regneark (Bernier og Dalen, 1994). De publiseringsklare mikrodataene for 1985-2001 ble samlet i ett Oracle-datasett¹¹, hvor alle spesialføringene er utledet. I noen tilfeller ble det editert direkte i

⁹ Fakling, forbruk på sokkelen og re-injisering av naturgass, samt lagerbeholdning.

¹⁰ Alle spesialføringene ble beregnet til og med 2010, men fra 2005 er det klart at flere av disse ikke ble brukt (Skartveit 2006).

¹¹ Fra 1998 foreligger det også SAS-programmer som ble brukt til å bearbeide dataene, og disse var i bruk fram til 2001. De mest komplette dataene ligger likevel i Oracle-databasen.

publiseringstabellene, noe som ga enkelte avvik mellom mikrodataene og den offisielle statistikken.

De innledende beregningene fulgte et opplegg tilsvarende det som ble brukt av nasjonalregnskapet, med såkalte 'økonomiark' (Solbrække, 1992). Beregningene foreligger i Excel-filer fra og med 1996, og i Quattro Pro (wq1) for tidligere årganger¹². Filer fra 1994 og framover ligger lagret lett tilgjengelig i den ordinære mappestrukturen. Eldre filer kan ligge på bånd i SSBs dataarkiv, i formater som ikke er enkelt lesbare i dag, eller har gått tapt ved overgangen fra stormaskin.

Endringer i produksjonssystemet i 2002

For perioden 2002-2011 ble regneark og SAS-programmer erstattet av Oracle-databasen Olje_adm. Her ble populasjonen forvaltet, grunndataene fra skjema og tilleggsilder lastet inn og revidert, og tallene bearbeidet til ferdige publiseringstabeller. Beregningsopplegget for perioden 1985-2001 dannet mal for beregningsopplegget i Olje_adm, men det var noen endringer:

- Tall for produksjonsvolum ble innhentet som nettoproduksjon, mot tidligere bruttoproduksjon med tilleggsdata¹³. Endringen skjedde antagelig i 2002 da statistikkproduksjonen ble overført fra den gamle databasen til den påfølgende databasen Olje_adm (beskrevet under).
- Tariffinntekter ble innhentet på skreddersydde skjema til den enkelte rørledning fram til 2001. Fra 2002 ble tariffinntekter for rørledninger/soner i Gassled hentet inn på Excel-fil fra Gassco¹⁴.
- Fra 2005 ble skjema for tariffinntekter utenom Gassled standardisert, og tatt inn som et delskjema i skjema til rørledninger i drift (RA-0292-3). Fra samme år ble de spesialiserte skjemaene for tariffinntekter ved de enkelte rørledningene lagt ned.

Produksjonsløpet i denne perioden er dokumentert hos Skartveit (2006)¹⁵, og i en detaljert teknisk intern dokumentasjon av Isaksen (2012). Selve applikasjonen ble lagt ned i 2016, da den benyttet en nå utdatert programvare, men datasettene kan hentes ut med SAS eller sql-verktøy (f.eks. Golden 32). For årene 2002-2011 fins korrigerte og ukorrigerte mikrodata, samt grunndata til alle spesialføringer. Videre finnes egne datasett med opplysninger om oppgavegiverne, definisjoner av skjemaposter og publiseringsvariabler, samt mellomregninger.

Tilretteleggingen av mikrodata og beregningen av spesialføringer i Olje_adm ble programmert i plsql, og var et solid rammeverk. I tillegg besto bearbeidingen av flere manuelle operasjoner, samt automatiske kontroller for å sikre korrekt behandling av dataene. Kontrollene kunne imidlertid være så rigide at de forsinket

¹² Wq1-filer kan ikke åpnes med Excel2007 og senere versjoner, men kan konverteres med verktøy på Internet (for eksempel <https://www.coolutils.com/online/WQ1-to-XLSX#>).

¹³ Bruttoproduksjonen er mengden som kommer opp av grunnen, og ble korrigert for offshore forbruk, fakling og reinjeksjon, samt lagerendringer. Nettoproduksjonen er den salgbare mengden, og er allerede korrigert for det meste av dette. Unntaket er reinjeksjon av gass som kjøpes fra andre felt, hvor også nettoproduksjonen må korrigeres. Produktinndelingen er også forskjellig. Bruttoproduksjonen er delt inn i de ufraksjonerte produktene råolje, naturgass, kondensat og NGL. Nettoproduksjonen omfatter (med unntak av én riggassledning til Skottland) de fraksjonerte produktene, inkludert etan, propan, butan, m.m. Prisdatabasene hadde imidlertid samme inndeling som før, og produktkategoriene i nettoproduksjonen ble derfor slått sammen for å tilpasses denne.

¹⁴ I 2002 omfattet dataene tariff for de enkelte rørledningene, samt terminalen Kårstø (soner i Statpipe). Gassled med soneinndeling slik vi kjenner det i dag (sone A-D) ble opprettet 1/1-2003, og 2002-dataene ble bearbeidet til å samsvare med disse.

¹⁵ Dokumentasjon av årgangene 2002 og 2003 er også gitt i Aasgaard Walle (2006), men disse årgangene ble erstattet med beregningene hos Skartveit (2006) ved publisering av årsstatistikken for 2005.

produksjonsprosessen unødig. Programmene måtte tolkes av IT-fagpersoner, og dersom det ble oppdaget feil i beregningene var det en omstendelig jobb å få dem rettet.

Bearbeidingen av tilleggsdata forut for lastingen til Olje_adm ble utført i Excel, og filene er lagret lett tilgjengelig i den ordinære mappestrukturen.

*Ny endring av
produksjonssystemet i 2012*

Fra 2012 ble Olje_adm og de tilhørende programmene i plsql erstattet med SSBs standard systemer for forvaltning av undersøkelsespopulasjoner (delregister i VoF) og revisjon (ISEE¹⁶), samt beregninger i SAS. Hensikten var å:

- Oppnå fordeler ved bruk av SSBs standard systemer, slik som enklere opplæring og sikrere IT-støtte.
- Unngå populasjonsforvaltning i et skyggeregister.
- Øke graden av automatisering.
- Forenkle prosessen med metodeforbedringer og retting av beregningsfeil.
- Gi bedre oversikt over gangen i beregningene for den statistikkansvarlige.

Forvaltningen av populasjonen i lokalt skyggeregister fram til 2011 førte til avvik fra nummereringen av enkelte enheter i VoF. Fra 2012 ble VoF brukt til populasjonsforvaltning, noe som ga bedre kobling mellom populasjonen i oljestatistikken og VoF, enklere rutine for avgrensning av populasjonen, samt bedre ajourhold av de to næringene i VoF. Godt ajourhold av VoF gir positive ringvirkninger for andre statistikker som bruker den samme populasjonen.

Editerte og uediterte skjema data ligger fra og med 2012 i SSBs standard revisjons-database ISEE¹⁷, mens tilleggsdata (produksjonsvolum, priser, tariffinntekter, mm.) ligger fortsatt i Excel-format i den ordinære mappestrukturen. Der ligger også SAS-programmene som bearbeider dataene til ferdige tabeller.

Publisering

I publiseringen av årsstatistikk for 1985 er også 1983-1984 tatt med, med detaljerte variabler for 1984 og aggregerte variabler tilbake til 1983 (SSB, 1987). Rørtransport var inkludert i oljestatistikken først fra 1986-årgangen, så for denne næringen måtte det innhentes kompletterende tall i den historiske statistikken også for 1985. Variablene som er publisert for perioden 1983-2014, er gjengitt i tabell 2.3 og 2.4:

Tabell 2.3 Publiserte variabler i årsstatistikk for oljevirkosomhet. Utvinning og rørtransport, 1983-2014¹

Hovedvariabel	Undervariabler ^{2,3}
Sysselsatte	På land Til havs
Lønnskostnader	På land Til havs
Bruttoproduksjonsverdi	I alt - av dette verdi av produksjon for egen regning
Produktinnsats ⁴	I alt - av dette felt i drift ⁶ - av dette ikke-operatørkostnader
Bearbeidingsverdi til markedspris	Ingen
Bearbeidingsverdi til faktorpris	Ingen
Avgifter	Produksjonsavgift CO ₂ -avgift
Investeringer ⁵	Ingen

¹ Egne tall for rørtransport 1991-2011 (sysselsatte, lønnskostnader og avgifter fra 2000), samt tekstlig omtale i NOS av bruttoproduksjonsverdi og produktinnsats med tall for rørtransport 1988 og 1989. ² Til 2002, kun i NOS ³ Skille mellom land (Fastlands-Norge) og hav (sokkelen) for alle hovedvariabler 2007-2014. ⁴ Tidligere kalt vareinnsats.

⁵ Realinvesteringer fram til 1990, påløpte investeringer fra 1991. ⁶ Inkl. lønn til egne ansatte 1985-1990 og 2000-2002. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

¹⁶ Integrert system for editering og estimering.

¹⁷ Integrert system for editering og estimering.

Tabell 2.4 Publiserte variabler for produktinnsats¹ til felt i drift og ikke-operatørvirksomhet, 1984-2002²

Hovedvariabel	Undervariabler
Vareforbruk	Ingen
	Materialer
	Styring, inspeksjon, oppfølging
	Brønner
Vedlikehold	Undervannsarbeider
	Overflatebehandling
	Reparasjoner
	Annet
	- av dette lønn til egne ansatte
Leie av driftsmidler	Ingen
	Helikoptertransport
	Forsyningsskip
Tjenesteforbruk	Annen transport og kommunikasjon
	Forpleining
	Teknisk assistanse
	Andre tekniske tjenester
Indirekte kostnader	Lønnskostnader
	Administrasjonskostnader
Andre kostnader	Ingen
	Administrasjonskostnader
	Geologi/geofysikk
Ikke-operatørvirksomhet	Seismikk
	Spesielle studier ³
	Feltevaluering/feltutvikling
	Forskning og utvikling

¹ Tidligere kalt vareinnsats. Totalen inkluderer lønn til egne ansatte i 1985-1990 og 2000-2002. ² 1984 kun i NOS.

³ Feltevaluering/feltutvikling inkludert i Spesielle studier fram til 1991.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Statistikk for oljevirksomheten ble publisert som NOS for årene fra 1978 til 2002, og som SA¹⁸ etter samme mal i 1977. Statistikkartikler (DS¹⁹ og US²⁰) er publisert med tabeller som går tilbake til 1991. Dette omfatter hovedvariabler i hele perioden, og detaljerte variabler for produktinnsats ved felt i drift fram til 2003.

Omleggingen til ny næringsstandard i 2007/2008 og innskjerpet tolkning av konfidensialitetsreglene i 2011 førte til avslutning og etablering av nye tidsserier i Statistikkbanken. De første tidsseriene gikk fra 1991-2008, de neste fra 2007-2011, og de nyeste fra 2007-2014. Det var ikke brudd i tidsseriene som følge av disse overgangene.

Det ble en ny avslutning av tidsseriene i 2014. Bak dette lå en avgjørelse om å gå bort fra skillet mellom land og hav i oljestatistikken, tatt i samråd med nasjonalregnskapet²¹, samt en tillatelse fra SSBs konfidensialitetsutvalg til å publisere egne tall for rørnæringen.

De nyeste tabellene i Statistikkbanken går nå tilbake til 1972, etter at offisiell statistikk tilbake til dette året ble samlet i dette prosjektet. I disse tabellene er kun hovedvariablene publisert. Det er flere brudd i disse tidsseriene, hvorav alle de kjente bruddene er beskrevet i dette notatet. I tillegg er de nyeste beskrevet i «om statistikken» (SSB, 2018a).

Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning

I tjenestenæringen var det to hovedbrudd: I 1991/1993 da næringen ble en del av oljestatistikken, og i 2004/2005 ved en ny omlegging av datafangsten. Ved det

¹⁸ Statistisk analyse.

¹⁹ Dagens statistikk.

²⁰ Ukens statistikk.

²¹ Bakgrunnen var at havet, dvs. den norske sokkelen, er et fylke i nasjonalregnskapet. I det fylkesfordelte nasjonalregnskapet telles leveranser mellom fylkene, mens i nasjonalregnskapet på nasjonalt nivå, fra og med publiseringen for 2012, regnes dette som internleveranser og blir derfor nullt. I oljestatistikken, fra og med samme år, ble også internleveransene mellom land og sokkel nullt, og tallene for sokkelen samsvarte derfor ikke lenger med tallene for sokkelen i det fylkesfordelte nasjonalregnskapet. For å unngå inkonsistens mellom nasjonalregnskapet og oljestatistikken gikk man derfor bort fra skillet mellom land og hav i oljestatistikken.

første hovedbruddet ble skjemaet for oljeboring overført til oljestatistikken nokså uforandret (L, gammel versjon), mens data for øvrige utvinningstjenester ble hentet inn på et nytt skjema (S) og fra næringsoppgaven. Ved det siste hovedbruddet ble skjema S lagt ned, og fra da av ble data for hele næringen hentet inn på ett forenklet skjema (L, ny versjon) og fra næringsoppgaven (samt saldoskoppe fra 2011). Dette er utdypet nærmere:

Etter det første hovedbruddet

Data på oljeboring fra og med 1993 ble hentet inn med samme skjema som før bruddet²² (L, gammel versjon). Øvrige utvinningstjenester, dvs. teknisk tjenesteyting tilknyttet olje- og gassutvinning, ble inkludert i næringen etter overgangen fra ISIC til NACE i 1993, og da ble samtidig skjema S opprettet. Skjemaopplysningene fra skjema S ble kombinert med opplysninger fra næringsoppgaven, etter noenlunde samme mal som for hele tjenestenæringen etter det siste hovedbruddet. Alle foretak som rapporterte skjema S, pliktet også å rapportere næringsoppgave 2.

Beregningene i den offisielle statistikken for tjenestenæringen i perioden mellom hovedbruddene er mangelfullt dokumentert. Dalen og Berner (1994) beskriver produksjonen av årsstatistikk for 1989-1992, dvs. før tjenestenæringene ble overført til oljestatistikken, og omtaler derfor kun svært overfladisk de (den gang) nye rutinene for tjenestenæringen. Skartveit (2006) henviser til industristatistikken for dokumentasjon av tjenestenæringen i sitt notat, og har derfor også kun en svært summarisk beskrivelse. Industristatistikken hadde imidlertid årlige NOS som eneste publiserte kilde til dokumentasjon, og også denne ble skrevet på et svært overordnet nivå. Begge dokumentasjonsnotatene viser skjema L (hhv. gammel og ny versjon), men ingen viser skjema S som var i bruk fra 1993 til 2004. Skjema S vises derfor i vedlegg E.

Eneste publiserte kilde som viser beregningen av publiseringsvariablene i perioden mellom hovedbruddene, er Evensen (2006) med vedlegg i egen publikasjon (Aasgaard Walle, 2006). Notatet beskriver en kvalitetsgjennomgang av oljenæringene 2001-2003, ledet av nasjonalregnskapet, og inneholder kortfattet dokumentasjon på oljestatistikken og investeringsstatistikken i perioden. Dette omfatter sammenhengen mellom poster i næringsoppgaven og S-poster (spesialføringer) i oljestatistikken, samt sammenhengen mellom L- og S-poster og publiseringsvariablene i oljestatistikken.

I skjema S ble det hentet inn data på:

- Sysselsetting.
- Fordeling av hovedvariablene sysselsetting, lønnskostnader, omsetning, produktinnsats og bruttoinvestering per virksomhet²³.
- Tilleggsvariabler benyttet i nasjonalregnskapet.

Lønnskostnader, omsetning og produktinnsats ble definert og beregnet med utgangspunkt i poster fra næringsoppgaven. Produktinnsats ble samtidig definert som foretakets forbruk av varer og tjenester, dvs. alle driftskostnader unntatt lønn og personalkostnader, av- og nedskrivninger, tap ved avgang av anleggsmidler og tap på fordringer.

For 1993-2004 ble bearbejdede mikrodata for utvinningstjenester hentet fra de samme databasene som dataene for utvinning og rørtransport.

²² Skjemapostene ble renummerert.

²³ Foretaket ble bedt om å oppgi dette som prosenter.

Etter det siste hovedbruddet Fra 2005 ble skjema L vesentlig forenklet, og publiseringsvariablene ble beregnet ved å kombinere skjemadata med data fra næringsoppgave 2 (Skartveit, 2006; Aasgaard Walle, 2006). Den nye versjonen av skjema L inneholdt hovedtrekkene til skjema S, med innhenting av noenlunde de samme opplysningene. Dataene ble også benyttet på omtrent samme måte, dvs. til å beregne sysselsettingen i næringen, fordele foretaksopplysningene fra næringsoppgaven ned på virksomhet, og gi tilleggsvariabler til nasjonalregnskapet og til internasjonal rapportering. Fra samme år ble skjema S lagt ned, og alle foretak i tjenestenæringen rapporterte fra da av på skjema L. Skjemadataene ble hentet inn for et utvalg av foretakene i populasjonen, mens øvrige data ble hentet inn fra næringsoppgaven for hele populasjonen.

Det kom en ny forenkling av skjema L fra 2010, som innebar sammenslåing av flere skjemaposter, og enda en forenkling fra 2013 med innhenting av antall sysselsatte fra SSBs arbeidsmarkedsstatistikk. Skjemaet for 2010 er ikke tidligere publisert, og er derfor vist i vedlegg F. I 2011 ble næringsoppgaven forenklet, og data for flere investeringsarter ble fra da av innhentet via saldoskopet. Disse omleggingene reduserte oppgavebyrden, og de vurderes å ikke ha ført til brudd i publiseringsvariablene. Detaljeringen av mikrodataene ble imidlertid redusert, samt at de nye skjemavariablene var mindre tilpasset oljeboringsvirksomheten enn i den gamle versjonen av skjema L. Grunnlaget for detaljerte analyser av oljeboringsvirksomheten ble dermed redusert med skjemaforenklingsene i 2005 og 2010.

Sammenhengen mellom publiseringsvariablene for tjenestenæringen og poster i næringsoppgaven er ikke tidligere publisert, og er gitt i vedlegg B (2010). Beregningen av hovedvariablene for næringen var uforandret gjennom hele perioden etter det siste hovedbruddet, med unntak av noen mindre justeringer av næringsoppgaven i løpet av perioden.

For 2005-2008 lå mikrodataene for tjenestenæringen i revisjonsdatabasen Strukturstatistikk, som tilhørte daværende Seksjon for industristatistikk. Revisjonsdatabasen er lagt ned, men dataene ble hentet fram og bearbeidet med de originale SAS-programmene²⁴. Dette innbefattet uttrekk fra NO-basen og beregning av publiseringsvariabler. Lokale kopier for 2007 og 2008 lå lagret i den ordinære mappestrukturen. Fra 2010 ble årsstatistikken for utvinningstjenester inkludert i et større samarbeid med øvrige strukturstatistikker i SSB, med egne rutiner for datafangst, sammenstilling og bearbeiding av mikrodata i SAS, og datalagring.

Publisering Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning ble publisert som del av oljestatistikken første gang i 1994 (SSB, 1994b), med tall for 1990-1993. Årsstatistikk for tjenestenæringen fins i Statistikkbanken for årene fra og med 1993.

Det fins ingen ekstern dokumentasjon av tjenestenæringen, utover de svært kortfattede beskrivelsene i «Om statistikken» (SSB, 2018a), Evensen (2006) og Aagaard Walle (2006). Et internt teknisk dokumentasjonsnotat beskriver produksjonsrutiner, revisjoner, m.m. (Skullerud m.fl., 2014), men beskriver ikke selve beregningene og variabeldefinisjonene. Det henviser isteden til programmene som utfører beregningene. Det fins derfor ikke en lett tilgjengelig beskrivelse av hvordan variablene i tjenestenæringen ble beregnet.

Variablene som er publisert for perioden 1993-2014, er vist i tabell 2.5:

²⁴ Det ble gjort noen små tekniske endringer, slik at programmene virker i ny SAS-versjon.

Tabell 2.5 Publiserte variabler i årsstatistikk for oljevirksomhet. Tjenester tilknyttet utvinning, 1993-2014

Hovedvariabel	Undervariabler
Sysselsatte	Ingen
Lønnskostnader	Ingen
Bruttoproduksjonsverdi	Ingen
Produktinnsats ¹	Ingen
Bearbeidingsverdi til markedspris	Ingen
Bearbeidingsverdi til faktorpris ²	Ingen
Påløpte investeringer ³	Ingen

¹ Tidligere kalt vareinnsats. ² Fra 2009. ³ Fra 2007.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Omleggingen til ny næringsstandard i 2007/2008 førte til avslutning og etablering av nye tidsserier i Statistikkbanken. Det er imidlertid ikke brudd i tidsserien som følge av overgangen til ny næringsstandard.

Til og med 2008 ble hovedstørrelsene kun basert på foretak i utvalget. Det ble da foretatt en cut-off, hvor foretak med færre enn 50 millioner i omsetning og færre enn tre ansatte ble utelatt fra statistikken. Det ble ikke gjort noen beregninger for foretak utenfor utvalget, slik det har blitt gjort fra og med 2009-årgangen.

En omklassifisering av ni store foretak fra industri til utvinningstjenester ga et brudd i 2008/2009. En tilsvarende, men mindre, omklassifisering av foretak skjedde i 2012. Omklassifiseringene var et resultat av at aktiviteten i foretakene over tid hadde endret karakter.

2.3. Investeringer

Aggregerte investeringstall (bruttoinvesteringer²⁵) publiseres som en del av den offisielle årsstatistikken, og investeringer hører derfor med i den historiske oljestatistikken.

Før hovedbruddet

For perioden før hovedbruddene ble investeringstallene for utvinning og rørtransport hentet fra nasjonalregnskapet (1965-1970) (Aslaksen, 1983) og historisk statistikk for oljeinvesteringer (1971-1984) (Søbye, 2000; SSB, 2000), mens tallene for oljeboring ble hentet fra årsstatistikken for bygge- og anleggsvirksomhet (BA-statistikken). Det manglet investeringstall for den øvrige tjenestevirksomheten.

Mikrodataene for påløpte investeringer fra den eldre historiske statistikken ble ikke funnet i prosjektet. Det ble undersøkt om tallene kunne være hentet fra den kvartalsvise investeringsstatistikken til SSB, men her var det de realiserede investeringene som var blitt ført (SSB, 1980). Nasjonalregnskapets tidsserier tilbake til 1970 viser de påløpte investeringene, etter at de ble tilbakeregnet midt på 90-tallet. Disse viser samme hovedbilde som tidsseriene hos Søbye (2000), men ligger i snitt noe lavere på grunn av definisjonsforskjeller. OD publiserte en oversikt over investeringene på sokkelen i sin årsmelding for 1980, som virker å være ført påløpt²⁶ (OD, 1981). Fra 1981 ble påløpte investeringer publisert i de årlige faktaheftene (OED/OD, 2019a), og senere på nettsiden Norsk petroleum (OED/OD, 2019b). Også disse tallene gir samme hovedbilde som hos Søbye.

Mikrodata på årlige realiserede investeringer for perioden før hovedbruddet ligger imidlertid i de originale datasettene til industristatistikken²⁷ (utvinning) og BA-

²⁵ Tilgang minus avgang.

²⁶ Lav årlig variasjon i investeringsnivået tilsier dette.

²⁷ Det ble kun hentet inn årlige data i prosjektet, men investeringsstatistikken for utvinning var kvartalsvis. Det antas derfor å eksistere kvartalsvise mikrodata for investeringer innen utvinning fra perioden før hovedbruddet.

statistikken (oljeboring), på lik linje med de øvrige variablene i oljestatistikken. Disse ble hentet inn, kontrollert og bearbeidet i prosjektet, sammen med de andre variablene i den historiske oljestatistikken. Avvik mellom den offisielle statistikken og de summerte mikrodataene ble korrigert med retterader i mikrodatasettet.

Etter hovedbruddet Etter hovedbruddet ble tall for utvinning og rørtransport hentet fra den kvartalsvise investeringsstatistikken, mens tall for tjenestenæringen ble hentet fra årsstatistikken. Fra da av ble investeringsdataene for de to næringene samlet inn på egne tilpassede skjema, og alle investeringene ble ført påløpt. Investeringsstatistikken er blitt tilbakeregnet ved endringer, og derfor konsistent tilbake til hovedbruddet i 1985 (Mæland, 2019). Den er også brukt som grunnlag for nyere analyser av historiske investeringer på norsk sokkel (Søbye, 2015; Søbye, 2017). Investeringsstatistikken er i hovedsak ikke dokumentert i dette notatet, da den er en egen statistikk med egne dokumentasjonsrutiner, men forhold spesielt knyttet til den historiske oljestatistikken er beskrevet.

Investeringer i tjenestenæringen er kun delvis dekket av den kvartalsvise investeringsstatistikken (oljeboring), mens investeringer for hele næringen er dekket av årsstatistikken via næringsoppgaven/saldoskjema og følger datafangst- og beregningsopplegget til denne. I den historiske statistikken er derfor dataene på investeringer i tjenestenæringen hentet fra årsstatistikken. Det er de realiserte investeringene som er ført.

Investeringsstatistikken, som begrep, brukes kun om den kvartalsvise investeringsstatistikken for utvinning og rørtransport etter hovedbruddet.

2.4. Dokumentasjon og supplerende kilder

Det er ikke gitt en fullstendig metodebeskrivelse i dette notatet. Det henvises isteden til allerede publisert materiale, som bl.a. omfatter NOS for industristatistikk for årene 1972-1984 (olje- og gassutvinning), NOS for bygge- og anleggsstatistikk for årene 1972-1991 (oljeboring), NOS for oljevirkosomhet for årene 1978-1984 og dokumentasjonsnotater (SSB, 1977; SSB, 1980; Berner og Dalen, 1994; Evensen, 2006; Aasgaard Walle, 2006; Skartveit, 2006), samt i interne tekniske dokumentasjoner (Isaksen, 2012; Skullerud m.fl., 2014, med årlige oppdateringer).

Det utarbeides en egen strukturstatistikk for de fleste næringer, inkludert de tre oljenæringene, som rapporteres til Eurostat. Tabeller og data er der publisert tilbake til 2005 (Eurostat, 2019). Tabeller for de siste årgangene er også publisert hos (SSB, 2018b), og omfatter tjenestenæringen 2010-2016, samt utvinning og rørtransport 2015-2016.

Fram til 2014 var det avvik mellom strukturstatistikken og årsstatistikken for utvinning og rørtransport, fordi krav fra Eurostat ikke samsvarte med behovene til nasjonalregnskapet. Dette gjaldt blant annet inndelingen av populasjonen i foretak og virksomheter, hvor årsstatistikken har oljefelt som virksomhet og operatøren for feltet som foretak, mens strukturstatistikken bygde på den juridiske enheten som foretak. Fra 2015 er årsstatistikken brukt som strukturstatistikk og rapportert til Eurostat for disse to næringene.

Det nye produksjonssystemet for olje- og gassutvinning og rørtransport fra 2015, og sammenhengen med de foregående beregningene, er beskrevet av Skullerud (2018). Et nytt eksternt notat som skal gi oppdatert dokumentasjon av strukturstatistikkene, inkludert utvinningstjenester, er under planlegging, men det er ikke fastsatt når det skal utgis.

Det foreligger ingen publiserte dokumentasjonsnotater for investeringsstatistikken etter 1994 (Berner og Dalen, 1994), men overordnet dokumentasjon publiseres rutinemessig i «Om statistikken» (SSB, 2019c). Investeringer i tjenestenæringen er dokumentert sammen med årsstatistikken for næringen.

I tillegg til publikasjonene nevnt over, er det gitt ut flere publikasjoner som beskriver produksjonen av relatert statistikk: I 1977 ble det laget en bred og sammenfattende publikasjon om oljevirksomheten i Norge (SSB, 1978b). Fra 1978 til 1984 ble det laget årlige NOS om oljevirksomheten, etter noenlunde samme mal. Disse publikasjonene har en bredere dekning av oljenæringene enn industristatistikken og BA-statistikken, og samler tall for oljenæringene fra alle SSBs statistikker, samt fra eksterne kilder som Oljedirektoratet, Rederiforbundet og Statsregnskapet. Publikasjonene dekker også fysiske størrelser som produksjon, varebalanse, påbegynte borehull, petroleumsreserver og arbeidsulykker, samt finansielle størrelser, regnskapsstatistikk, nasjonalregnskapstall og statens inntekter fra oljevirksomheten. Det presenteres dessuten internasjonale tabeller.

Et internt notat med en rekke tabeller med fokus på Nordsjø-området ble utgitt i 1986 (Søbye, 1986), og året etter ble boka «1986 North Sea Oil and Gas Yearbook» utgitt (Myklebust, m.fl., 1987).

I et bredt anlagt notat fra 2017, skrevet på engelsk for land under olje-for-utvikling-programmet, beskrives hele det norske statistikk-systemet med fokus på oljenæringene (Hass, m.fl., 2017). Notatet gir få detaljer om årsstatistikken for de tre oljenæringene, men setter den inn i en større sammenheng. Oljenæringene er også omtalt i publikasjoner i SSB-serien Økonomisk utsyn (SSB, 2018c).

Behandlingen av immaterielle investeringer i oljeutvinning i perioden 1986-1990 beskrives hos Frengen (1993). Dette var et nyetablert område i industristatistikken i 1986, og dekket bl.a. letevirkosomhet, samt forskning og utvikling (FoU). Det er ikke funnet nyere tilsvarende publikasjoner som dekker utvinningsnæringen, og næringen forsvant ut av industristatistikken etter 1991. Immaterielle investeringer er imidlertid dekket av den kvartalsvise investeringsstatistikken fra og med 1985, men med andre inndelinger. Blant annet var FoU en egen kategori hos Frengen, men er slått sammen med andre investeringsarter i investeringsstatistikken.

Behandlingen av oljenæringene i nasjonalregnskapet er beskrevet hos Bjørnland (1975), Aslaksen²⁸ (1983), Solbrække (1992), Todsén (1997), Evensen (2006), Aasgaard Walle (2006), Gronna (2009), samt Tjønneland (2018a; 2018b). Her beskrives både produksjonen av oljestatistikken på et overordnet nivå, og forhold som skaper avvik mellom nasjonalregnskapet og oljestatistikken.

Sysselsetting i petroleumsnæringene og relaterte næringer er publisert i en egen publikasjonsserie, hvor den eldste dekker årene 2000-2008 (Johannessen, 2009), og den nyeste 2003-2016 (Ekeland, 2017). I tillegg ligger det tall for sysselsetting basert på registre og arbeidskraftundersøkelsen tilbake til 1995 i statistikkbanken (SSB, 2019d; SSB 2019e), men aggregert på næring slik at statistikk for oljenæringene ikke kan leses ut av tabellene gjennom hele perioden.

Behandlingen av råolje og naturgass i utenrikshandelsstatistikken er beskrevet av blant andre Steinbakk (1982) og Austvik (1985).

I den historiske statistikken er det valgt å ikke ta inn de øvrige datakildene som er beskrevet i disse publikasjonene, med unntak av nasjonalregnskapstall for å komplettere de historiske tidsseriene for hovedvariabler, siden formålet var å lage historisk årsstatistikk for næringene olje- og gassutvinning, tjenester tilknyttet olje-

²⁸ Behandlingen av rørtransport i nasjonalregnskapet.

og gassutvinning og rørtransport. For øvrig er enkelte av tidsseriene for korte til å brukes som historisk statistikk. Publikasjonene inneholder imidlertid supplerende beskrivelser av næringene og den statistiske behandlingen av dem, som har vært nyttige i prosjektet. Og dersom det senere blir aktuelt å lage historisk regnskapsstatistikk, finansstatistikk, energistatistikk, m.m. for oljenæringene, inneholder de mye nyttige tallgrunnlag.

3. Sammenheng og kvalitet

Dette kapitlet beskriver de kvalitative sammenhengene mellom variablene i dagens offisielle oljestatistikk før og etter hovedbruddene.

Videre beskrives kvalitetskontrollen og korrigeringen av de originale mikrodataene i prosjektet. Originale mikrodata betyr her mikrodata som er revidert og klargjort for publisering av offisiell statistikk. I tilfeller hvor det var gjort endringer i den offisielle statistikken etter at mikrodataene var bearbeidet til tabeller, er det avvik mellom de originale mikrodataene i prosjektet og mikrodataene i den offisielle statistikken.

Den kvantitative effekten av brudd og korrigeringer er beskrevet i kapittel 5.

3.1. Sammenheng mellom variabler før og etter hovedbruddene

Olje- og gassutvinning

Før datafangsten ble lagt om fra 1985, ble oljeutvinning publisert som del av, og med de samme variablene som, industristatistikken. Etter omleggingen ble det samlet inn nye grunnvariabler, og de gamle grunnvariablene ble utledet fra de nye, som såkalte spesialføringer. Dette antas å ha gitt en rimelig grad av konsistens gjennom hovedbruddet i den offisielle statistikken.

Variablene for utvinning som ble publisert i industristatistikken for 1984, og sammenhengen mellom disse og de nye spesialføringene og grunnvariablene fra perioden 1985-1993, er gjengitt i tabell 3.1:

Tabell 3.1 Sammenheng mellom variabler for olje- og gassutvinning i industristatistikk 1984 (gml) og variabler i årsstatistikk for olje- og gassutvinning 1985-1993 (nye)

Variabel, gml	Virksomhetstype	Spesialføringer, nye	Grunnvariabler, nye
Sysselsatte	Landkontor	-	H190
	Felt	-	D101
	Terminaler	-	O101
Opptjent lønn og sosiale utgifter (=lønnskostnader i alt)	Landkontor	H306	H307
	Felt	-	D249
	Terminaler	-	O249
Salg av egenprodusert vare (=verdi av produksjon for egen regning)	Felt	D002	Produksjon * pris – transporttariffer ¹
Godtgjørelse for leiearbeid	Landkontor	H290	B190_1+D251
	Felt ²	D009	D301
	Felt ²	D010	D290 * britisk andel
	Terminal ²	O009	Statpipe (sone 3)
Verdi av egne investeringer	Landkontor	H491	H307+B290_2+ B390_2-B190_1-D251
Verdi av eget reparasjonsarbeid	Felt	-	D211+D218
	Terminaler	-	O211+O218
Råstoff til egen produksjon	Felt	-	D201
	Terminaler	-	O201
Brensel og elektrisk kraft	Felt	-	D202
	Terminaler	-	O202
Andre varer og driftsutgifter og reparasjonsarbeid	Landkontor	H317+H490_3	B290_2+B390_2+H490_3
	Felt	-	D203+D219-D218+ D259+D261
	Terminaler	-	O203+O219- O218+O259+O261
Betalt for leiearbeid	Landkontor	D263	B190_1 ³
	Felt	-	D239
	Terminaler	-	O239
Leie av maskiner og bygninger	Felt	-	D229
	Terminaler	-	O229
Avgifter	Felt	D017	D401+D405

¹ Inkludert terminaler i utlandet. ² Godtgjørelse for reparasjonsarbeid utført ved felt eller terminal (kun rapportert for 1986) er ikke rapportert i årsstatistikken. ³ Svak sammenheng mellom D263 og B190_1 i grunndataene tyder imidlertid på at utledningen av D263 er mangelfullt gjengitt hos Berner og Dalen (1994).
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Ved publiseringen av årsstatistikk for 2005, som også omfattet 2002-2004, gikk man over fra å beregne inntekter og kostnader ved leiearbeid, egne investeringer og øvrige kostnader ved landkontorene ved hjelp av spesialføringene i skjema H og spesialføringen D263, til å bruke et annet sett med grunnvariabler (tabell 4.1). Det var mangelfullt samsvar mellom spesialføringene og de nye variablene, noe som antas å ha bidratt til bruddet i tidsserien i den offisielle statistikken i 2001/2002. På bakgrunn av dette kan det heller ikke utelukkes at en tilsvarende, men motsatt rettet, nivåendring oppsto ved hovedbruddet i 1984/1985.

Rørtransport

Rørnæringen ble en del av oljestatistikken fra 1986, med egne tilpassede skjema. Tallene fra nasjonalregnskapet frem til 1985 virker å være konsistente med variablene i oljestatistikken etter 1986, med hensyn til definisjoner og metode. Tidsseriene for rørtransport fra nasjonalregnskapet er derfor tatt inn som kompletterende tall i den historiske statistikken før 1986.

Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning

Grunnvariablene for oljeboring etter at datafangsten for tjenestenæringen ble lagt om i 1993, var de samme som i statistikken for BA-virksomhet fram til 1991. Øvrige utvinningstjenester ble inkludert i tjenestenæringen for første gang i 1993, med eget skjema kombinert med data fra næringsoppgaven. Dette ga nye grunnvariabler for denne delen av næringen, og økte naturligvis også nivået til variablene for næringen.

Omleggingen av datafangsten i 2004/2005 var først og fremst en forenkling med tanke på redusert oppgavebyrde. Hovedvariablene antas å være nokså uberørte, men flere av grunnvariablene ble ikke videreført.

Investeringer De historiske tidsseriene på investeringer er konsistente for utvinning og rørtransport gjennom hovedbruddet, og ført etter påløptprinsippet. I den offisielle statistikken og mikrodataene i det historiske materialet er det imidlertid et brudd som følge av at føringsprinsippet for plattformer ble endret fra realisasjonsprinsippet, samt at rørnæringen ble inkludert for første gang fra 1985.

For tjenestenæringen er det et brudd i investeringene på samme måte som for de andre variablene, ved at kun oljeboring er inkludert før det første hovedbruddet. Dette bruddet kom imidlertid først i 1999/2000, som beskrevet i kapittel 4. Samme føringsprinsipp, realisasjonsprinsippet, er brukt gjennom hele perioden²⁹.

3.2. Kvalitetskontroll, korrigerings av mikrodata og omberegning av grunnvariabler

Før det første hovedbruddet

I starten av oljealderen var utvinningsnæringen mindre, og mindre kompleks, enn i årene etter hovedbruddet. Hovedvariablene i denne perioden ble enten rapportert direkte, eller summert fra rapporterte grunnvariabler (jf. tabell 2.1). Det ble innhentet opplysninger fra alle foretakene, og alle fikk skjema for store bedrifter (virksomheter). Statistikken i denne perioden ble dermed beregnet uten oppblåsing av tallene, og grunnvariablene ble rapportert direkte og trengte derfor ikke å beregnes.

Statistikken for oljeboringsnæringen før hovedbruddet var i hovedsak bygd opp etter samme metoder som statistikken for olje- og gassutvinning. Næringen var forholdsvis liten før det første hovedbruddet. Alle publiseringsvariablene eller undervariabler av disse ble hentet inn via skjema, og alle bedrifter i næringen ble regnet som store og var dermed rapporteringspliktige. Det var derfor ikke behov for oppblåsing av tallene, og grunnvariablene ble rapportert direkte.

Kvalitetskontrollen av mikrodata fra industristatistikken (1972-1988) og BA-statistikken (1973-1991) omfattet i prosjektet kun å sjekke variablene på totalnivå mot publiserte tall i NOS. Mikrodataene ble korrigert ved å legge inn retterader på en kunstig virksomhet³⁰, slik at summen svarte til de publiserte variablene. Nyeste publisering av en gitt årgang ble valgt som grunnlag for sammenligningen.

Avvikene mellom mikrodata og publiserte tabeller antas å skyldes «hakking på båndet» etter at båndene med ferdig reviderte mikrodata var sendt til punching. Båndene ble lagret i SSBs dataarkiv (Berner og Dalen, 1994), men filene på disse båndene er ikke lett tilgjengelige, og programkoden kan antagelig ikke leses med standard programvare. Det ble derfor ikke gjort forsøk på å hente fram disse filene i prosjektet.

Etter hovedbruddet - utvinning av olje og gass, og rørtransport

For perioden 1985-2014, dvs. etter hovedomleggingen av statistikken for utvinning og rørtransport, ble mikrodataene grundig sjekket. Det ble gjort en samordning av enheter ved å innføre et referanse-fnr og referanse-bnr (referanseenheter), slik at foretak og virksomheter som hadde skiftet nummer eller navn i løpet av perioden, hadde «ukurante» enhetsnumre i skyggeregisteret, eller var blitt kjøpt opp eller fusjonert, kunne organiseres som en tidsserie. Hensikten var at samme foretak skulle kunne følges gjennom tidserien, og tilsvarende for virksomheter. Samordningen ga god oversikt over mikrodataene, og er gjort tilgjengelig i det historiske mikrodatasettet. Som referanse-fnr og referanse-bnr, ble fnr og bnr til

²⁹ I nasjonalregnskapet er imidlertid også investeringer i rigger ført påløpt, etter anbefaling hos Evensen (2010).

³⁰ Bnr = 'retting', fnr = '9999999'.

nyeste foretak eller virksomhet brukt. Basert på denne gjennomgangen ble enkelte rapporteringsfeil og -mangler korrigert.

I tillegg ble det beregnet ny produksjonsverdi, basert på nye produksjonsdata fra OD, eksportpriser fra utenrikshandelsstatistikken og eksisterende tariffdata. Det ble også etablert et mer konsistent skille mellom utvinning og rørtransport, og mellom land og sokkel. Dette er nærmere beskrevet under.

Det kan diskuteres om det er riktig å editere gamle mikrodata når man skal lage historisk statistikk. I dette prosjektet er det valgt en restriktiv tilnærming, der kun åpenbare feil og mangler over en viss størrelse ble editert. Hva som er en stor feil, avhenger av hva dataene og statistikken skal brukes til, og hva som er den underliggende kvaliteten i dataene. I dette prosjektet er feil over ca. 1 mrd. kroner betraktet som store, men siden det publiseres detaljerte tidsserier, og siden det ikke kan utelukkes at flere feil drar i samme retning, ble grensen for store feil satt til ca. 0,5 mrd. kroner. De korrigerede dataene ble lagt i nye variabler, og de originale ble bevart som dokumentasjon.

Det ble i den opprinnelige statistikken gjort noe editering etter at dataene var bearbeidet til ferdige tabeller («hakk på båndet»), dersom det ble oppdaget feil i dataene på et sent tidspunkt. Av den grunn stemmer ikke alltid de originale mikrodataene med den offisielle statistikken.

Det ble funnet en del store avvik fra foregående år, hvor det ville vært naturlig med en rapportert kommentar fra oppgavegiver, eller revisjonskommentar fra statistikkansvarlig i SSB, men hvor dette ikke ble funnet³¹. Dette kan tyde på mangelfulle metoder eller ressursknapphet i revisjonen.

En kvalitativ beskrivelse av korrigeringen av mikrodata og beregninger i årgangene 1985-2014 er gitt i avsnittene nedenfor, mens effekten av korreksjonene er beskrevet i kapittel 5.

Verdi av egen produksjon på felt

Produsert mengde

Sommeren 2015 la OD ut reviderte data for netto produksjon tilbake til 1971 på en egen side på Internett³². På grunn av enkelte endringer i tallene i forhold til tidligere versjoner, og fordi SSB i tidligere årganger brukte produksjonsdata rapportert på skjema og brutto produksjonstall korrigert for lager, fakling og forbruk, ble det i prosjektet beregnet ny produksjonsverdi basert på de reviderte produksjonsdataene.

I enkelte tilfeller var det nye produksjonstallet helt eller delvis rapportert i volumtall (Sm^3), men ikke massetall. Her ble massetallet estimert som volum ganger egenvekt. Egenvekten ble bestemt som gjennomsnittet av alle øvrige måneder (uansett år) for samme felt, eller subsidiært utfra standardfaktoren 7,59 fat per tonn (OED/OD, 2014). Noen få manglende mengdetall for andre produkter ble kopiert fra de gamle nettoproduksjonsfilene, etter sjekk av tilsvarende tall for volum og/eller energiinnhold.

Priser

Det ble diskutert før publisering av årsstatistikken for 2012, og igjen før publisering av 2013 og 2014, hvilke gasspriser³³ som skal brukes i oljestatistikken (OS), etter at SSB fikk tilgang til en ny datakilde fra Oljeskattekontoret (OSK).

Utgangspunktet var at de prisene som skal benyttes, er prisene ut av næringen. Det betyr at salg mellom oljeselskap skal holdes utenom. Dette fordi fortjenesten ved

³¹ Det ble sjekket i revisjonsdatabasene og nyere revisjonsdokumenter, men ikke i originalskjemaene.

³² <https://portal.diskos.cgg.com/prod-report-module/>

³³ Naturgass, inkl. LNG, samt kondensat og NGL.

internsalg også er en verdiskapning i næringen. Salg ut av næringen omfatter i all hovedsak eksport, men det foregår også noe salg til andre næringer i Norge.

Basert på skjemaet *Tillegg til næringsoppgave 2* (prisskjemaet), som var i bruk fram til 2012, ble prisene splittet i tre kategorier:

1. Levert til bedrifter i eget (norsk) foretak
2. Solgt til utenlandske foretak
3. Solgt til norske foretak

Inndelingen var et forsøk på å skille mellom internsalg i næringen og salg til andre næringer i Norge, men dette fungerte dårlig. Kategori 1 og 3 omfatter mottagere (virksomheter eller foretak) innen både utvinning og andre næringer. Disse kategoriene bør derfor ikke inngå i den vektede totalprisen, siden internsalg i næringen er inkludert. Kategori 2 tilsvarer eksport i SSBs utenrikshandelsstatistikk (UH). Det er ikke ønskelig med to ulike tall for samme pris, basert på to ulike kilder. I tillegg utgjør eksport en svært høy andel av gassproduksjonen, slik at eksportprisen vil ligge svært nær totalprisen for gass fra sokkelen. Derfor ble de skjemainnhentede gassprisene i OS forkastet for 2012 i den offisielle statistikken, og erstattet med UH-pris. Dette gir samtidig bedre konsistens med NR.

For telleår 2013 og 2014 fikk SSB oversendt gasspriser fra OSK, til erstatning for prisskjemaet. Sammenligning av gasspriser med UH viste at det var godt samsvar i tørrgassprisene til de spesifiserte foretakene. For de resterende «øvrige selskapene», viste det seg at tørrgassprisen fra OSK var vesentlig underestimert. Basert på denne kartleggingen ble tørrgassprisene fra UH brukt også for 2013 og 2014³⁴.

For råolje er grunnlagsmaterialet i UH og OS svært likt. I OS brukes normpriser, og for felt som mangler normpris er denne estimert utfra nærliggende felt, eller subsidiært gjennomsnittet av alle felt³⁵. Det skilles ikke mellom salg til norske sluttbrukere og eksport. UH mottar rapporter fra selskapene etter at normprisen er klar og selskapene er blitt informert om denne. Normprisen er styrende også for eksportprisene. Samtidig er UH-prisene tilgjengelige lenger tilbake i tid enn prisene i OS.

Basert på vurderingene over er gasspriser og oljepriser fra UH brukt som utgangspunkt for å beregne priser i den historiske statistikken helt tilbake til 1985³⁶. De ble korrigert for transporttariffer mellom feltet og grensen til utlandet (neste avsnitt).

Tariffer

Også transporttariffene ble beregnet på nytt i den historiske statistikken. Dette ble dels gjort fordi UHs priser måles ved grensen, og da skal det kun trekkes ifra innenlands rørtariffer, mens ved bruk av de gamle prisdataene skulle alle rørtariffene trekkes ifra. I tillegg inneholder ikke de bearbejdede mikrodataene fram til 2001 detaljerte tariffdata. Innenlands tariffer for 2002-2014 ble beregnet

³⁴ Prisdataene fra OSK ble senere erstattet med priser fra UH på permanent basis, etter en detaljert undersøkelse av pris på eksport og innenlands salg ut av næringen i 2015, som viste at det ikke var noen systematisk forskjell mellom eksportpris og pris ved innenlandsk salg ut av næringen.

³⁵ Satellittfelt med norsk hovedfelt får prisen til hovedfeltet, mens øvrige felt får gjennomsnittsprisen for alle felt.

³⁶ Det kan virke som et paradoks at eksportprisene i UH brukes til å erstatte de opprinnelige prisene i oljestatistikken av kvalitetshensyn, mens i energibalansen ble eksportmengdene fra UH erstattet med data fra OD og tilleggsilder på grunn av underrapportering, omtrent på samme tid. En underrapportering av eksporten på 1-2 prosent er imidlertid nærmest uten betydning for eksportprisen, fordi den da beregnes fra et utvalg på hele 98-99 prosent, mens det er kritisk for energibalansen fordi den utgjør svært mye sammenlignet med det innenlandske forbruket.

utfra tilgjengelige mikrodata, mens for 1985-2001 ble innenlands tariff estimert med lineær regresjon basert på total rørtariff, forholdet mellom total og innenlands rørtariff i 2002-2014, samt forholdet mellom oljeproduksjon og gassproduksjon (inkl. våtgasser). Usikkerheten i denne beregningen ble estimert til 6 prosent av total tariff, eller 0,1-0,5 mrd. kroner.

Prisdataene i UH inkluderer terminal- og fraksjoneringskostnader ved Teesside (ca. 1 mrd. kr i 2014), da prisene er målt ved salg til marked. Disse kostnadene trekkes ifra ved beregningen av oljepriser i UH, siden det er verdiskapning i utlandet, mens tilsvarende ikke ble gjort i OS. Ved å bruke priser fra UH i den historiske oljestatistikken, holdes disse terminal- og fraksjoneringskostnadene utenom.

For 2012-2014 inneholdt tariffkorreksjonen av produksjonsverdi i utvinningsnæringen en feil, som følge av at kun de norske rørtariffene var trukket ifra. Verdiskapningen ved de utenlandske terminalene som hører til det sentrale gass-transportnettet ble dermed inkludert i produksjonsverdien til utvinningsnæringen. Dette ble korrigert i den historiske oljestatistikken. For 2002-2011 ble noen mindre feil som følge av feilkoblinger i Olje_adm³⁷ korrigert.

Mangelfull produksjonsverdi for det sentrale gasstransportnettet

Produksjonsverdien til en av terminalene i det sentrale gasstransportnettet manglet i de bearbejdede mikrodataene for 2004-2006. Med beregningsmetoden brukt i den offisielle statistikken for disse årene, blir produksjonsverdien og produktinnsatsen i utvinningsnæringen for lav, mens bearbejdingsverdien er upåvirket. Med beregningsmetoden brukt i den historiske statistikken endres fordelingen av produksjonsverdi og produktinnsats mellom land og hav, mens nivået for næringen er upåvirket.

Videre manglet produksjonsverdi for rørledningene i 2008-2009. Verdiene ble imputert fra de originale rådataene fra operatøren av gassledningsnettet. Med beregningsmetoden brukt i den offisielle statistikken for disse årene, blir produksjonsverdien og produktinnsatsen i rørtransportnæringen for lav, mens bearbejdingsverdien er upåvirket. Med beregningsmetoden brukt i den historiske statistikken endres fordelingen av produksjonsverdi og produktinnsats mellom rørtransport og utvinning, mens nivået for de to næringene samlet sett er upåvirket.

Mangelfull produksjonsverdi for terminaler utenom det sentrale gasstransportnettet

Terminaler utenom det sentrale gasstransportnettet var oppført med produksjonsverdi for 2012-2014. Denne var beregnet som totale produksjonskostnader minus lønnskostnader. Det er imidlertid gode grunner til å inkludere lønn i produksjonsverdien, da man må anta at terminalene ikke driver med kontinuerlig tap. For landkontorene var dette allerede praksis, og produksjonsverdien for terminaler utenom det sentrale gasstransportnettet ble derfor korrigert for 2012-2014 ved å inkludere lønnskostnader.

For perioden 1985-2011 manglet produksjonsverdi for disse terminalene helt. Med beregningsmetoden i den offisielle statistikken, blir produksjonsverdien og produktinnsatsen i utvinningsnæringen for lav, mens bearbejdingsverdien er upåvirket. Med beregningsmetoden i den historiske statistikken, endres fordelingen av produksjonsverdi og produktinnsats mellom land og hav, mens nivået for næringen er upåvirket. Det ble imputert produksjonsverdi for denne perioden, på samme måte som for 2012-2014.

³⁷ Revisjons- og bearbejdingsdatabasen i oljestatistikken.

Omberegning av «Produksjonskostnader i alt» ved felt og rørledninger, 1986-1992 (ny sep. 2019)

Produksjonskostnader i alt ved felt og rørledninger inkluderte i perioden 1986-1992 verdien av leiearbeid utført ved virksomheter på land³⁸. Skjemapostene for produksjonskostnader i alt er D290 (felt) og R290 (rør), mens skjemapostene for leiearbeidet er D263 (felt) og R263 (rør). For felt tilsvare leiearbeidet, i følge Berner og Dalen (1994), operatørens lønnskostnader ved landkontorene (skjemapost B190, svarkolonne 1), men grunndataene viser dårlig samsvar mellom disse to postene. Det er derfor i praksis ikke fullt ut kjent hvordan skjemapost D263 ble utledet. Hele verdien av D263 ble lagt på en såkalt «kunstig bedrift» med foretaksnummer 00000019. For rørledninger er ikke utledningen oppgitt, men verdien er samtidig svært lav³⁹.

I den historiske statistikken er skjemapostene D290 og R290 omberegnet for perioden 1986-1992, ved å trekke ifra henholdsvis D263 og R263, slik at tidsseriene blir konsistente for de to variablene.

I de originale statistikkene var det likevel ingen inkonsistens i beregningen av produktinnsats, siden beregningen tok utgangspunkt i de detaljerte kostnadspostene, og ikke sumpostene D290 og R290.

Rapportering for terminaler vs. rørtransport

Terminaler i det sentrale gasstransportnett

Terminalene i det sentrale gasstransportnett har siden 2001 vært eid av ett selskap og drevet av et annet, og terminalene har vært nært knyttet til rørledningsnett. Også før 2001 var det nær tilknytning mellom terminal og rør. Det ser ut til å ha vært uklart hvem som skulle rapportere hva for disse terminalene, og i hvilket skjema, og dette har ført til vekselvis dobbelttelling, mangelfull rapportering og feil næringsplassering. Både totalnivå og skille mellom land og sokkel er berørt, og påvirker antall sysselsatte og lønnskostnader, samt i mindre grad produksjonsverdi og produktinnsats. Siden rørtransportnæringen er svært liten, var feilene prosentvis størst her. Problemene var størst før 2008.

Terminaler utenfor det sentrale gasstransportnett

Det står svært lite om terminalene utenom det sentrale gasstransportnett i dokumentasjonene. Utfra Berner og Dalen (1994) ser det ut til at kun den terminalen som prosesserte gass og/eller olje ble tillagt produksjonsverdi i utvinningsnæringen, mens de andre to terminalene som eksisterte da, og som kun drev med lagring og utskipning, ble rapportert som del av den tilknyttede rørledningen. I realiteten tilhørte alle terminalene utvinningsnæringen, og det ble derfor imputert produksjonsverdi lik produktinnsats pluss lønnskostnader for disse terminalene, og verdiene for de tilknyttede rørledningene ble korrigert tilsvarende.

En av terminalene og den tilknyttede rørledningen utgjør et tett integrert transportsystem, og det har vært vanskelig å få gode data for de to enhetene. I prosjektet ble det hentet inn data rapportert til revidert nasjonalbudsjett (RNB) for dette transportsystemet, med informasjon om historiske tariffinntekter. Basert på skjemadataene og disse tilleggsopplysningene ble det beregnet nye inntekts- og kostnadsvariabler for de to enhetene. Prosesseringstariffer for terminalen ble lagt til tariffinntektene for 2005-2014, beregnet som differansen mellom historisk tariffinntekt for transportsystemet rapportert til RNB og tariffinntekt for rørledningen rapportert på skjema for rørledninger (RA-0292-3). Produksjonsverdi for terminalen ble estimert som totale driftskostnader for de to enhetene⁴⁰. Produksjonsverdi for rørledningen ble estimert som totale tariffinntekter for

³⁸ Dette er ikke opplyst i noen av de publiserte dokumentasjonene.

³⁹ R263 har verdi kun i 1990, og verdien var 0,1 mill. kroner dette året.

⁴⁰ Dette gir en liten forskyvning av produksjonsverdi mellom rørledning og terminal, som antas å være godt under 10 prosent av samlet produksjonsverdi ved de to enhetene, pga. driftskostnader ved rørledningen.

transportsystemet minus produksjonsverdi ved terminalen. Kostnader og sysselsatte ble samlet på terminalen.

Opprettelsen av det sentrale gasstransportnettet

Før opprettelsen av det sentrale gasstransportnettet i 2001, samt i 2002, ble tariffinntekter for rørtransport rapportert på skjema for de ulike rørledningene. Fra 2003 ble tariffdata for det sentrale gasstransportnettet rapportert på fil fra operatøren for gasstransportnettet. Basert på mikrodataene ser det ikke ut til at opprettelsen av det sentrale gasstransportnettet og omlegging av datafangstmetoden i 2001-2003 førte til brudd i tidsserien.

Rapportering for terminaler vs. felt

Et felt som sender brønnstrøm til egen terminal, ble satt i drift i 2007. Dette året ble det sendt skjema til feltet, men ikke til terminalen. Det ble rapportert svært høye 'andre produksjonskostnader'⁴¹ fra feltet, som senere år ble rapportert fra terminalen. Disse ble omkodet fra felt til terminal⁴² i den historiske statistikken, slik at de regnes til land.

Et annet felt som sender brønnstrøm til egen terminal, ble også satt i drift i 2007. Feltet produserer ved hjelp av bunnramme og fjernstyring fra terminal, noe som tradisjonelt gir svært lave driftskostnader. Det var imidlertid rapportert betydelige kostnader i skjemaet. Her ble alle driftskostnader, unntatt undervannsarbeider, omkodet fra felt til terminal i den historiske statistikken.

En tredje terminal fikk skjema for felt i 1985-1987, istedenfor skjema for terminal. Disse kostnadene ble også omkodet fra felt til terminal.

Administrasjonskostnader på land fram til 1991

Fram til 1990 manglet operatørkostnader innen administrasjonskostnader på land (skjemapost B201-B290, svarkolonne 1). Disse årene var administrasjonskostnader i alt (svarkolonne 3) kun en kopi av selskapskostnadene (svarkolonne 2), mens for senere år var det summen av operatørkostnader og selskapskostnader.

Hos Berner og Dalen (1994) framgår det at disse operatørkostnadene ble dekket av indirekte kostnader i alt fra felt i drift (skjemapost D259⁴³), dvs. summen av lønnskostnader (D251) og andre administrasjonskostnader (D252) på land. Det er uklart hvorfor lønnskostnader skulle omfattes av skjemapost B201-B290, siden lønnskostnader føres på andre skjemaposter, samtidig som det er grunn til å tro at administrasjonskostnader på land også inkluderer administrasjon av landvirksomheten, nye lisenser uten felt, felt under utvikling og nedstengning av felt. Det ble da også funnet lite eller intet samsvar mellom post B290 svarkolonne 1 og henholdsvis D252 og D259, og operatørkostnader innen post B201-B290 måtte derfor estimeres på annen måte enn som post D252 eller sumposten D259.

Følgende metode ble valgt isteden, basert på tall for de 5 største foretakene:

$$P_{kol1, \text{ år}} = P_{kol2, \text{ år}} * \text{faktor}$$

⁴¹ Skjemapost D261.

⁴² Dvs. fra skjematype D til O.

⁴³ Beregningen av vareinnsats (produktinnsats), gitt i vedlegg 2C hos Berner og Dalen (1994), inkluderer spesialføringen H317, som tilsvarer selskapskostnadene innen administrasjon og kjøpte tekniske tjenester (B290_2 og B390_2), samt reparasjoner ved landkontor (H490), leiearbeid (rettet mot felt og utført av virksomheter på land (D263=B190), samt feltenes indirekte kostnader på land (D259). Siden operatørkostnadene innen administrasjon og kjøpte tekniske tjenester (B290_1 og B390_1) ikke var inkludert i vareinnsatsen, sluttet det at feltenes indirekte kostnader på land (D259) var antatt å tilsvare operatørkostnadene innen administrasjon og kjøpte tekniske tjenester (B290_1 og B390_1).

$$faktor = \frac{\sum_{1991}^{1996} P_{B290,kol1}}{\sum_{1991}^{1996} P_{B290,kol2}} = 2,31$$

$P_{kol1, \text{år}}$ = Skjemapost innen B201-B290, svarkolonne 1 i skjemaet, i angitt år innen 1985-1990. Tilsvarende for $kol2$.

De fem største foretakene utgjorde 97 prosent av totalen. Perioden 1991-1996 ble valgt som grunnlag, fordi den ligger nær perioden det skulle estimeres for, samtidig som *faktor* for enkeltårene var noenlunde stabil (STD = 0,18).

Finansieringsnæringen 1985-1992

Finansieringsnæringen, dvs. rettighetshavere uten operatørstatus, var ikke en del av utvinningsnæringen før 1993, og er ikke inkludert i de originale dataene. Mikrodata for finansieringsnæringen ble derfor imputert for perioden 1985-1992, for å unngå brudd i tidsserien.

Antall rettighetshavere og operatører var nokså stabilt mellom 1985 og 2001 (OD 2016), og det samme gjaldt kostnadene til lønn, administrasjon og kjøp av tekniske tjenester mellom 1993 og 2001. Fordelingen mellom de tre kostnadstypene var noenlunde jevn i denne perioden, og det var ingen spesiell trend i fordelingen på detaljert nivå. Gjennomsnittet av en gitt kostnadstype for perioden 1993-2001 ble derfor brukt som utgangsnivå for ekstrapoleringen, mens summen av alle kostnader for operatører ble brukt som ekstrapoleringsfaktor. De imputerte verdiene ble lagt inn som retterader på en kunstig virksomhet⁴⁴.

Omkoding av tre foretak som fikk skjema for rettighetshavere istedenfor skjema for operatører i 2014

Tre operatører som i 2014 hadde kun én virksomhet, fikk isteden skjema for rettighetshavere, for å redusere oppgavebyrden. Dette hadde den utilsiktede virkningen at selskapskostnader ble tatt inn i de videre beregningene, istedenfor totale kostnader. Dermed falt operatørkostnadene ut ved beregningen av disse foretakene i 2014. Dette ble korrigert i den historiske oljestatistikken, ved omkoding til «normale» skjematyper⁴⁵ og -poster.

Reinjeksjon av gass

Det har vært to tilfeller igjennom tidsserien hvor gass har vært solgt til et nabofelt for reinjeksjon⁴⁶, og hvor gassen er registrert som nettoproduksjon. Disse tilfellene var opprinnelig behandlet på ulik måte, men er i de historiske dataene behandlet konsistent, ved at produksjonsverdi og råvarekostnad er nullet mot hverandre.

Overføring fra internasjonalt til norsk foretak

Administrasjonskostnader på land rapportert fra et dominerende foretak for 2013 og 2014 inneholdt overføringer fra internasjonale foretak. Dette ble korrigert i den historiske statistikken, etter kontakt med foretaket.

Avgifter i rørnæringen i 1987

Det ble rettet en åpenbar 1000-tallsfeil i avgifter for 1987. Feilen førte til et stort negativt avvik i bearbeidingsverdi til faktorpriser ved bruk av originale mikrodata.

⁴⁴ Bnr = 'retting', fnr = '9999999'.

⁴⁵ Skjematype B og H.

⁴⁶ I det ene tilfellet var installasjonen som reinjiserte gassen regnet som egen enhet i populasjonen.

Andre korrigeringer

Store (> 0,5 mrd kr) og åpenbare feil i enkeltverdier, og summer der disse inngikk, ble korrigert. Åpenbare feil omfattet feil der:

- En skjemapost manglet eller hadde en «umulig» verdi for enkeltår midt i en tidsserie, og verdien var heller ikke inkludert i noen annen skjemapost. Korrigert verdi ble imputert ved lineær regresjon mellom de tiliggende årene, med mindre en korrelert variabel ga mulighet for bedre metode.
- Sysselsetting og lønnskostnader ikke sto i forhold til hverandre i enkeltår midt i en tidsserie. Korrigert verdi ble imputert med forholdstall i tiliggende år, ganget med den variabelen (sysselsetting eller lønn) som samsvarte best med tidsserien.
- Sumposter manglet eller var inkonsistent med de detaljerte postene. Korrigert verdi ble imputert ved å summere opp detaljpostene.

Hvis en endring fra tiliggende år var stor, men dataene for øvrig ikke viste at det var en åpenbar feil, ble det sjekket for rapporterte kommentarer og revisjonskommentarer i grunndatabasene (gjelder 2002-2014), sjekket for retting i grunndataene (2011-2014) og gjort søk på Internett, for å se om det hadde skjedd noe spesielt med enheten det aktuelle året. Dersom det ikke ble funnet noen slike tilleggsopplysninger, ble det ikke korrigert.

Kontroller og undersøkelser som ikke førte til korrigering

Reparasjoner vs. påkostninger ved landkontor

I skjema H ble oppgavegivere innen utvinning bedt om å rapportere reparasjoner ved landkontor. Oppsettet ligner på skjema S og L fra 1993-2004. I skjema H spesifiserer spørsmålsteksten at det er investeringer og reparasjoner som skal rapporteres, og ikke kun investeringer som i skjema S og L. Veiledningen gir ingen anvisning av hva slags type reparasjoner som inngår, men hos Skartveit (2006) er det spesifisert at reparasjonene i skjema H inngår i produktinnsatsen, og ikke i investeringene. Det er ikke funnet grunnlag for å endre beregningene på dette punktet i den historiske statistikken, men det kan ikke utelukkes at også aktiverte påkostninger er ført som reparasjoner i skjema H, og at dette er en feilkilde i både den offisielle og den historiske statistikken.

Innholdet i 'andre kostnader'

Variabelen 'andre kostnader' var ikke inkludert i den offisielle statistikken for utvinning og rørtransport, men kunne potensielt inneholde kostnader som skulle vært med i produktinnsatsen. Derfor ble spesifiseringer, kommentarer og revisjonsmerknader gjennomgått, for å se etter spor av slik feilallokering.

Det aller meste av 'andre kostnader' fra landkontorer etter 2002, ble rapportert å være beløp som ikke skal med i produktinnsatsen, så som skatter, overføring etter inntektdelingsavtale med annet foretak, driftskostnader som mest sannsynlig også ble rapportert på felt, investeringer, samt uspesifisert 'Annet'. Det samme antas å gjelde for årene 1985-2001. 'Andre kostnader' fra landkontor ble derfor ikke tatt med i produktinnsatsen i den historiske statistikken, i tråd med den offisielle statistikken.

Oppgavegiverne for felt, terminaler og rørledninger ble ikke bedt om å spesifisere 'Andre kostnader' i skjemaene, og det ble heller ikke funnet kommentarer eller revisjonsmerknader på de tre største positive og det største negative beløpet fra perioden 2011-2014. Posten har vært med i produktinnsatsen i oljestatistikken gjennom hele tidsserien, ved at den er inkludert i sumposten 290 i de tre skjemaene (Skartveit 2006) eller spesifisert direkte i beregningen (Berner og Dalen 1994). Fordi det ikke foreligger eksplisitt informasjon om feilføringer, ble 'Andre

kostnader' fra felt, terminaler og rørledninger ikke tatt med i produktinnsatsen i den historiske statistikken, i tråd med den offisielle statistikken.

Manglende rapportering av timeverk

Det ble funnet enkelte manglende og avvikende tall for timeverk i skjemaene for felt, terminaler og rørledninger, ved sammenligning mot rapporteringen av antall sysselsatte. Det antas at rapporteringen av sysselsatte er mest korrekt fordi denne variabelen er mer komplett i mikrodataene, men ingen av de to variablene ble korrigert i den historiske statistikken. Som en tommelfingerregel ligger antall timeverk på om lag 1 700 ganger antall sysselsatte.

Metodeendringer i 1996-publiseringsen

Tre mindre metodeendringer i 1996-publiseringsen førte til revisjon av den offisielle statistikken for 1992-1995⁴⁷ (Dalen 1997). Endringene gjaldt bl.a. prinsippet for føring av transporttariff mellom felt og norsk terminal, og beregningsmetoden for eget investeringsarbeid, og var begrunnet i konsistens mot nasjonalregnskapet. Revisjonen førte til økt produksjonsverdi (0,7-1,4 mrd. kroner) og produktinnsats (<0,1 mrd. kroner) i den offisielle statistikken. Imidlertid ble kun beregninger og mikrodata brukt ved eldre beregningsmetoder berørt, og den historiske statistikken ble derfor ikke påvirket.

Etter hovedbruddene – tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning

Tjenestenæringen er en langt mer «normal» næring enn utvinning og rørtransport, i den forstand at den er bygd opp av vanlige foretak med vanlige virksomheter. Det er kun sendt ett skjema per foretak, med rapportering kun for eget foretak, altså ikke for andre rettighetshavere. En stor del av opplysningene er hentet fra næringsoppgaven⁴⁸. Opplysningene fra skjema og næringsoppgave er fordelt ned på de underliggende virksomhetene med top-down-metoder. Det var derfor langt mindre fare for dobbelttelling og hull i statistikken for tjenestenæringen enn for utvinning og rørtransport.

Tjenestenæringen omfatter langt flere foretak enn utvinning og rørtransport, og størrelsen på foretakene er jevnere fordelt. Eksempelvis var det 351 foretak med minst én virksomhet i næringen i 2014. De 10 foretakene med flest sysselsatte utgjorde 46 prosent av sysselsettingen, 41 prosent av produksjonsverdien og 45 prosent av produktinnsatsen. I utvinning var disse tallene henholdsvis 90, 98 og 91 prosent av en populasjon på 73 foretak, mens i rørnæringen var det færre enn 10 foretak hvorav ett svært dominerende. Det var derfor mindre fare for store feilrapporteringer i tjenestenæringen enn i de andre to oljenæringene.

Videre var produksjonsrutinene og beregningene langt enklere for tjenestenæringen enn for utvinning og rørtransport, og etter det andre hovedbruddet fulgte næringen et tilsvarende produksjonsløp som resten av strukturstatistikkene, slik at produksjonsmiljøet⁴⁹ var større. Det var dermed mindre fare for bearbeidingsfeil i denne næringen.

Tjenestenæringen var altså mindre sårbar for både tilfeldige og systematiske feil enn utvinning og rørtransport, og det var dermed langt mindre å hente på å kvalitetskontrollere mikrodataene for tjenestenæringen i prosjektet, sammenlignet med utvinning og rørtransport. Kvaliteten i mikrodataene til den offisielle statistikken for tjenestenæringen ble vurdert som god nok, uten en ny kvalitetsgjennomgang.

⁴⁷ Det ble gjort reviderte beregninger tilbake til 1985, men de ble lagt på egen fil og ikke inn i databasen, og må derfor anses som tapt.

⁴⁸ Fra 2011 ble de fleste investeringspostene fjernet fra næringsoppgaven, og isteden hentet inn fra saldoskopkjema. Innholdet i grunnvariablene er imidlertid det samme.

⁴⁹ Fra 2005-årgangen ble statistikken for tjenestenæringen produsert i løp med industristatistikken, og fra 2009 i løp med alle strukturstatistikkene. Dette innebar felles rutiner og beregningsopplegg. Resten av oljestatistikken ble produsert uten et slikt samarbeid.

Revisjoner som ble gjort direkte i publiseringstabellene i perioden etter det siste hovedbruddet, er tatt inn i mikrodataene i den historiske statistikken gjennom rettinger i beregningsprogrammet.

Investeringer

Den kvartalsvise investeringsstatistikken for utvinning og rørtransport brukes allerede som historisk statistikk for perioden etter hovedbruddet, og ble ansett å være av god kvalitet.

Investeringstallene for tjenestenæringen etter hovedbruddene ble dels basert på skjemaundersøkelse (oljeboring fram til det andre hovedbruddet) og dels på næringsoppgave/saldoskjema. Mikrodataene er ryddige, på samme måte som for de øvrige mikrodataene for tjenestenæringen, og ble revidert i forbindelse med publisering av den offisielle årsstatistikken. Derfor antas mikrodataene også for investeringer i tjenestenæringen å være av god kvalitet.

Kvalitetskontrollen av mikrodata før hovedbruddet fulgte tilsvarende kvalitetskontroll for de andre variablene innen utvinning og oljeboring, mens mikrodata for investeringer i utvinning etter påløptprinsippet fram til 1984 ikke ble funnet.

4. Beregninger

Dette kapitlet beskriver beregningene i den historiske statistikken, og sammenligner dem kvalitativt med beregningene i dagens offisielle statistikk. Kvantitative beskrivelser er gitt i kapittel 5.

4.1. Før hovedbruddet

Olje- og gassutvinning

Beregningene i den historiske statistikken for utvinning og rørtransport før hovedbruddet er uforandret, sammenlignet med den offisielle statistikken, med unntak av to omberegninger:

- Arbeidsgiveravgift og andre sosiale ytelser er inkludert i lønnskostnadene i årene 1972-1974. Dette manglet i den offisielle statistikken.
- Inntekter fra leiearbeid og reparasjonsarbeid, inkludert egne reparasjonsarbeider, er utelatt fra produksjonsverdien og produktinnsatsen, da dette er næringsinterne leveranser. Disse interne leveransene ble innført i den offisielle statistikken fra 1981. Omberegningen påvirker ikke beregningen av bearbeidingsverdien, og er i samsvar med den historiske statistikken etter hovedbruddet, slik at de historiske tidsseriene er konsistente gjennom hovedbruddet. Den er også i samsvar med offisielle statistikken etter 2012.

I tillegg ble mikrodataene i den historiske statistikken korrigert, som beskrevet i kapittel 3.2, ved å opprette en kunstig virksomhet med rettedata, slik at de summerer opp til tallene i den offisielle statistikken.

Det er ikke korrigert for den delen av bruddet i 1980/1981 som skyldes endret næringsgruppering og endret klassifisering og føringsprinsipp for hjelpevirksomheter i 1981, da de nødvendige grunndataene mangler.

Oljeboring

Beregningene for oljeboring var konsistente fram til det første hovedbruddet. Det forventes derfor ingen brudd i den offisielle statistikken i denne perioden.

Det ble imidlertid gjort to omberegninger, for å gjøre tidsserien mest mulig konsistent med perioden etter det første hovedbruddet:

- Reparasjoner utført av foretakets egne ansatte var inkludert i produksjonsverdien og produktinnsatsen i den offisielle statistikken, men disse internleveransene er fjernet fra den historiske statistikken for å unngå unødig oppblåsing av tallene.
- Reparasjoner (påkostninger) på egne aktiva er inkludert i investeringene i den historiske statistikken, men var ikke inkludert noe sted i den offisielle statistikken. Det var spesifisert i skjemaet at reparasjonene (påkostningene) måtte være aktiverte. Det er uklart hvorfor de ikke var inkludert i den offisielle statistikken.

I tillegg var det en nivåendring ved det første hovedbruddet, som skyldes at øvrige utvinningstjenester ble inkludert i statistikken. Det mangler data for å korrigere dette bruddet bakover i tid.

Det er ellers verdt å merke seg at reparasjoner og vedlikeholdsarbeid er regnet som investeringer i oljeboringsnæringen, siden det her er spesifisert at dette er påkostninger, men regnet som driftskostnader i utvinningsnæringen.

4.2. Utvinning og rørtransport, etter hovedbruddet

I dette delkapittelet sammenlignes beregningene for utvinning og rørtransport i den historiske statistikken med beregningene i den offisielle statistikken, slik de ble utført i 1993 (Berner og Dalen, 1994), 2005 (Skartveit, 2006) og 2012 (Skullerud m.fl., 2014). Disse tre årgangene representerer hovedvariantene av beregninger som er blitt brukt i den offisielle statistikken etter hovedbruddet.

Beregningene hos Berner og Dalen (1994) gjelder i den offisielle statistikken for 1985-2002 (Aasgaard Walle, 2006⁵⁰), med unntak av noen justeringer i 1996 som ble tilbakeført til 1992 (Dalen, 1997). Beregningene hos Skartveit (2006) overtok fra og med oljestatistikken for 2005, hvor også perioden 2002-2004 var dekket. Beregningene hos Skartveit (2006) var tilnærmet uforandret fram til 2011. Fra 2012 ble beregningene hos Skullerud, m.fl. (2014) ble benyttet, og her ble det ikke tilbakeregnet. I den offisielle statistikken etter hovedbruddet i 1985 er det altså brudd i 2001/2002 og 2011/2012, samt et mindre brudd i 1991/1992.

Hos Berner og Dalen (1994) er det beskrevet flere spesialføringer i beregningen av produksjonsverdi og produktinnsats som ikke er brukt i de senere kildene. Hensikten var å skape konsistens mot årgangene før hovedbruddet. Spesialføringene var utledet fra skjema-data, og sammenhengen mellom publiseringsvariabler, spesialføringer og skjemaposter finnes i tabell 3.1. I tabell 4.1-4.4 er de utgatte spesialføringene uttrykt ved de underliggende skjemavariablene, for lettere å se sammenhengen med beregningene i de andre kildene. Formlene i tabell 4.1-4.4 viser til skjemaposter/spesialføringer, samt svarkolonner der det er flere enn én, som inngikk i beregningen av produksjonsverdi og produktinnsats. Utledningen av spesialføringene er beskrevet i detalj hos Berner og Dalen (1994) og Skartveit (2006), mens en oversikt over alle skjemaposter og spesialføringer for perioden 1985-2014 er gitt i vedlegg C.3.

Beregningen av sysselsetting og lønnskostnader i de to næringene var langt enklere, og er ikke omberegnet i den historiske statistikken.

Alle endringer i beregningene som er kommentert under, har ført til større eller mindre brudd i den offisielle statistikken. Endringene er tilbakeregnet til 1985 i den

⁵⁰ Aasgaard Walle (2006) beskriver beregningene i 2003, mens Skartveit (2006) beskriver beregningene i 2005. Bruddet i den offisielle statistikken kom ved publiseringen av 2005-årgangen, og derfor antas det at metoden beskrevet av Aasgaard Walle også gjaldt i 2004.

historiske statistikken, eller overstyrt av senere endringer. Beregningene i den historiske statistikken er dermed konsistente i hele perioden 1985 til 2014.

Olje- og gassutvinning

Tabell 4.1 Undervariabler av produksjonsverdi for utvinning 1985-2014. Navn og beregning, etter referanse

Undervariabel ¹	Berner og Dalen (1994) ²	Skartveit (2006)	Skullerud, m.fl. (2014)	Historisk oljestatistikk
Verdi av produksjon for egen regning, til havs	Salg av egenprodusert vare D002	Verdi av produksjon for egen regning D002	Verdi av produksjon for egen regning – Annen produksjonsverdi, land D002-(O008+O009+B490_3+K590_2+H490_3)	Verdi av produksjon for egen regning – Annen produksjonsverdi, land D002-(O008+O009+H307+B290_3+K290_2+K390_2+H490_3)
Eget investeringsarbeid, til havs	Verdi av eget reparasjonsarbeid (felt) D211+D218	(Inkludert i 'Inntekt fra leiearbeid'.)	Egne investeringsarbeider, hav (felt i drift og feltutbygging) ³ I300_2+I599_2+U400_2+U799_2+U820_2	Egne investeringsarbeider, hav (felt i drift og feltutbygging) ³ I300_2+I599_2+U400_2+U799_2+U820_2
Annen produksjonsverdi, til havs	Godtgjørelse for leiearbeid (felt) + Inntekt fra annet arbeid D301+D010	Inntekt fra grensefelt D010	Inntekt fra grensefelt D010	Inntekt fra grensefelt D010
Eget investeringsarbeid, på land	Verdi av egne investeringer (landkontor) + Verdi av eget reparasjonsarbeid (terminal) (H307-B190_1-D251) +B290_2+B390_2+O211+O218	(Inkludert i 'Inntekt fra leiearbeid'.)	Egne investeringsarbeider, land (terminal og lisens ^{3,4}) T300_2+L019_2+L029_2+L039_2+L049_2	Egne investeringsarbeider, land (terminal og lisens ^{3,4}) T300_2+L019_2+L029_2+L039_2+L049_2
Annen produksjonsverdi, på land	Godtgjørelse for leiearbeid (terminal og landkontor) O009+B190_1+D251	Inntekt fra leiearbeid O009+B490_3+K590_3-A307-R252	Annen produksjonsverdi, land O008+O009+B490_3+K590_2+H490_3	Annen produksjonsverdi, land + Ikke-karakteristisk produksjon til investering (O008+O009+H307+B290_3+K290_2+K390_2+H490_3)+(B801+B802+K901+K902)

¹ Undervariablene varierer mellom de ulike referansene. Undervariablene i tabell 4.1 er en syntese av de ulike referansene. ² Spesialføringer basert på skjematdata er utledet tilbake til grunnvariablene. ³ Fra kvartalsvis investeringsstatistikk. Egen periodisering: t = tkv2 – t+1kv1. ⁴ Omfatter utvinningstillatelser (PL) og avtalebaserte områder (unit).
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 4.2 Undervariabler av produktinnsats for utvinning 1985-2014. Navn og beregning, etter referanse

Undervariabel ¹	Berner og Dalen (1994) ²	Skartveit (2006)	Skullerud, m.fl. (2014)	Historisk oljestatistikk
Produktinnsats til eget investeringsarbeid, til havs	Produktinnsats til eget reparasjonsarbeid (felt i drift) D211	-	-	-
Annen produktinnsats, til havs	Råstoff til egen produksjon + Brensel og elektrisk kraft + Andre varer og driftsutgifter (felt i drift) D290-D249	Vareinnsats på felt i drift D290-D236-D237 -D249-D259	Produktinnsats på felt i drift D290-D236-D237 -D249-D259	Produktinnsats på felt i drift D290 ⁵ -D236-D237 -D249-D259
Betalt for leiearbeid	Betalt for leiearbeid B190_1 ³	Betalt for leiearbeid, ekskl. egne investeringsarbeider ⁴ O009+B490_3+K590_3- A307-R252-(I300_2+I599_2 +U400_2+U799_2+U820_2 +T300_2+L019_2+L029_2+ L039_2+L049_2)	-	-
Produktinnsats til eget investeringsarbeid, på land	Produktinnsats til eget reparasjonsarbeid (terminal) O211	-	-	-
Annen produktinnsats, på land	Råstoff til egen produksjon + Brensel og elektrisk kraft + Andre varer, driftsutgifter og reparasjonsarbeid (felt i drift) O290-O249+B290_2 +B390_2+H490_3	Vareinnsats på terminaler + Andre kostnader på land O290-O249+ H490_3 +B290_3 +B390_3+K390_3 K490_3-R252	Produktinnsats på terminaler + Andre kostnader på land – Ikke-karakteristisk produksjon O290-O249+H490_3+ B290_3 +B390_3+K390_2+ K490_2-B890-K990	Produktinnsats på terminaler + Andre kostnader på land O290-O249+ H490_3+B290_3 +K390_2

¹ Undervariablene varierer mellom de ulike referansene. Undervariablene i tabell 4.2 er en syntese av de ulike referansene. ² Spesialføringer basert på skjematdata er utledet tilbake til grunnvariablene. ³ Dårlig samsvar med den utledede spesialføringen D263. ⁴ Fra kvartalsvis investeringsstatistikk. Egen periodisering: $t = t_{kv2} - t + 1_{kv1}$. ⁵ Korrigert i 1986-1992 for skjemaposten D263 (leiearbeid).
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Kommentar til endringene

Internleveranser Fram til 2011 ble internleveranser (med noen få unntak) bruttoført, dvs. inkludert i både produksjonsverdi og produktinnsats (Berner og Dalen 1994; Skartveit 2006). Den største internleveransen omfattet leveranser fra land til sokkelen, og gikk under betegnelsen leiearbeid. Hensikten med denne føringsmetoden var å synliggjøre verdiskapningen på land, og innebar en oppblåsning av de to hovedvariablene, som ble nullet ut i beregningen av bearbeidingsverdi.

Metoden var en videreføring av hovedprinsipper i beregningene fra 1981, og i tråd med de daværende prinsippene i nasjonalregnskapet. Sammenligning av de overlappende årgangene (1985-1988) viser imidlertid betydelig inkonsistens i det estimerte leiearbeidet mellom metoden som ble brukt før hovedbruddet, som var nokså komplisert, og den som ble brukt i oljestatistikken fra 1981 til 1984 (jf. kapittel 5). Det antas derfor at leiearbeidet i den offisielle statistikken etter 1985 ikke var konsistent med leiearbeidet fram til 1984.

Fra 2012 (Skullerud m.fl., 2014) ble internleveranser nettoført, det vil si at produksjonsverdien på land ble trukket ifra total produksjonsverdi ved beregning av produksjonsverdi til havs. Den totale produksjonsverdien, som er summen av produksjonsverdi på land og til havs, ble ikke lenger oppblåst, i tråd med de gjeldende prinsippene nasjonalregnskapet. Føringsmetoden fram til 2011 samsvarte med fylkesfordelt nasjonalregnskap, hvor sokkelen er et eget fylke. Den nye føringsmetoden samsvarer med de generelle prinsippene for nasjonalregnskap på nasjonalt nivå. Metoden fra 2012 ble derfor også valgt i den historiske statistikken.

- Eget investeringsarbeid* Eget investeringsarbeid ble hos Berner og Dalen (1994) beregnet utfra skjemadataene, og trukket ifra produktinnsatsen⁵¹. Ved å trekke variabelen 'eget investeringsarbeid' ifra produktinnsatsen, istedenfor å legge den til produksjonsverdien, oppnådde man å inkludere eget investeringsarbeid i produksjonsverdien, men uten å blåse opp produksjonsverdi og produktinnsats⁵². Verdien av eget reparasjonsarbeid var inkludert i denne beregningen, men materialkostnader til vedlikehold og eget reparasjonsarbeid ble likevel bruttoført.
- Fra og med Dalen (1997) hentes eget investeringsarbeid fra den kvartalsvise investeringsundersøkelsen⁵³. Dette førte til at egne investeringsarbeider steg med ca. 2 mrd. kroner. Skartveit (2006) nettoførte materialkostnadene i det egne investeringsarbeidet for å redusere bruttoføringen ytterligere, men for øvrig var føringsmetoden den samme. Hos Skullerud, m.fl. (2014) og i den historiske statistikken benyttes det nettoføring, og eget investeringsarbeid legges derfor til produksjonsverdien direkte.
- Ikke-karakteristisk produksjon* Fram til 2011 var inntekter utenom lisensregnskapene, dvs. fra ikke-karakteristisk produksjon, utelatt fra beregningene. Fra 2012 ble inntekter fra ikke-karakteristisk produksjon nettoført, ved at de ble trukket ifra produktinnsatsen. Valget om å nettoføre bygde på antagelsen om at dette var tjenester som inngikk i andre oljeselskaps driftskostnader. Nærmere undersøkelser viste at to av underpostene var tjenester levert til investeringsvirksomhet, mens den tredje i hovedsak inneholdt drivstoffsalg. Næringsinternt salg til investeringer kan ikke nettoføres, siden det utgjør en selvstendig verdiskapning. Drivstoffsalg foregikk fra virksomheter i varehandelen, og var omfattet av varehandelsstatistikken. I den historiske statistikken ble derfor ikke-karakteristisk produksjon fjernet fra beregningen av produktinnsats, mens den delen som var rettet mot investeringsvirksomhet ble lagt til produksjonsverdien. Posten som i hovedsak omfattet drivstoffsalg, ble utelatt.
- Annen produksjonsverdi på land* Annen produksjonsverdi på land telles ulikt hos Berner og Dalen (1994) og de andre referansene. Inntekter som i de andre referansene inngikk i annen produksjonsverdi på land, regnet Berner og Dalen (1994) som verdi av egne investeringer ved landkontor. Dermed ble kun terminaltariffer og lønn ført mot lisens⁵⁴ regnet som annen produksjonsverdi på land hos Berner og Dalen (1994).
- Hos Berner og Dalen (1994) er annen produksjonsverdi på land bruttoført, ved at leiearbeid og prosesseringstariffer rapportert fra felt danner motposter på kostnadssiden. Hos Skartveit (2006) er bruttoføringen eksplisitt, ved at de samme postene opptrer på både inntekts- og kostnadssiden. Fra 2012 ble, som nevnt, annen produksjonsverdi på land nettoført.
- Videre ble internleveransen «prosesseringstariffer» bruttoført hos Berner og Dalen (1994), men nettoført i de senere kildene.

⁵¹ Tilsynelatende trekkes ikke eget investeringsarbeid (H491) ifra produktinnsatsen, men legges til produksjonsverdien. Ved å løse ut formlene forsvinner imidlertid H491 fra produksjonsverdien, og dukker opp med positivt fortegn i produktinnsatsen.

⁵² Metoden med å trekke eget investeringsarbeid ifra produktinnsatsen var et resultat av at leiearbeidet ble lagt til både produksjonsverdien og produktinnsatsen. Eget investeringsarbeid er inkludert i de totale kostnadene på land, og ble dermed implisitt lagt til den totale produksjonsverdien når leiearbeidet ble lagt til. Å trekke eget investeringsarbeid ifra produktinnsatsen betydde da i praksis å utelate det fra leiearbeidet.

⁵³ Spesialføringsposten H491 ble fortsatt benyttet, men da med nytt innhold.

⁵⁴ I kildene fremgår det at lønn ført mot lisens omfatter både den som er rapportert fra landkontoret, og den som er rapportert fra feltene som indirekte lønnskostnader på land. Dette fremstår som en dobbeltføring, som nulles ut når eget investeringsarbeid og annen produksjonsverdi på land slås sammen.

Produktinnsats, unntatt nettoføring

I hele perioden 1985-2014 er kjøpte tekniske tjenester (B390_2 og K490_2) blitt regnet som produktinnsats i den offisielle statistikken. Dette er imidlertid investeringer (seismikk, feltutvikling, FoU, mm.), som ikke hører hjemme i produktinnsatsen. Disse postene ble derfor fjernet fra produktinnsatsen på land, og følgelig også fra den totale produktinnsatsen, i den historiske statistikken.

Lønn og andre administrasjonskostnader på land ble hos Berner og Dalen (1994) beregnet utfra rapporteringen av indirekte kostnader på land fra feltene, men i de senere referansene utfra rapporteringen fra landkontor. Disse tallene var ikke avstemt mot hverandre, og flere avvik ble funnet. Dette bidro til bruddet i den offisielle statistikken i 2001/2002.

Behandlingen av transporttariffer ser ikke ut til å ha fungert optimalt hos Berner og Dalen (1994). Alle tariffer for transport fram til hovedrørledninger, som er en del av utvinningsnæringen, var med på kostnadssiden (D290) men ser ut til å ha manglet på inntektssiden (D302). Bearbeidingsverdien ble dermed noe underestimert. Inkonsistensen ble rettet fra og med 2002, ved overgangen til nettoføring.

Andre endringer

I tillegg ble disse metodeendringene gjort i den offisielle statistikken:

- Rettighetshavere uten operatøransvar (skjema K) ble regnet til utvinningsnæringen først fra 1993, og ble derfor holdt utenom hos Berner og Dalen (1994).
- Operatørkostnader innen administrasjon og kjøpte tekniske tjenester ble ikke inkludert i annen produksjonsverdi på land, og heller ikke i eget investeringsarbeid, hos Berner og Dalen (1994). Dette ble inkludert først fra 2002 (Skartveit, 2006).
- Hos Skartveit (2006) ble administrasjon av rørtransport trukket ifra leiearbeidet i utvinningsnæringen, fordi dette arbeidet tidligere ble utført av utvinningsforetak. Men etter omorganiseringer tidlig på 2000-tallet utføres dette arbeidet av foretak innen rørtransport, og fra 2012 er disse administrasjonskostnadene isteden trukket ifra i rørnæringen (Skullerud m.fl., 2014).
- Før ca. 2000 ble verdiene til enkelte terminaler rapportert sammen med den tilknyttede rørledningen, og produksjonsverdi og produktinnsats havnet derfor i rørnæringen. Etter hvert fikk disse terminalene egne skjema, men det var fortsatt kun terminaler innenfor det sentrale gasstransportnettet som fikk beregnet produksjonsverdi, i form av tariffer. Fra 2012 (Skullerud m.fl., 2014) ble det beregnet produksjonsverdi også for de andre terminalene, estimert som totale produksjonskostnader ekskl. lønn. I den historiske statistikken ble dette endret på nytt, slik at produksjonsverdien til de andre terminalene også inkluderer lønn, i tråd med beregningen av produksjonsverdi ved landkontor.
- Fra 2012 ble den delen av rettighetshavernes kostnader som var ført mot lisens, dvs. operatørkostnader ved landkontorene, tatt ut av produksjonsverdien på land, da de allerede er inkludert hos operatørene.
- I den offisielle statistikken var kjøpte tekniske tjenester (seismikk, mm.) inkludert i produksjonsverdien på land gjennom hele tidsserien etter hovedbruddet, mens i den historiske statistikken er disse ekskludert fordi det er investeringer.
- I den offisielle statistikken var lønnskostnader på land beregnet fra foretaksskjemaet (B). I den historiske statistikken ble dette isteden beregnet fra skjemaet til hjelpevirksomheter (H), for å sikre at virksomheter i andre næringer ikke ble inkludert i lønnskostnadene til utvinningsnæringen.

Forsikringspremie Forsikringspremie er blitt rapportert som en spesifisert kostnad siden 1991. Store deler av premien blir betalt ut igjen i form av forsikringsutbetaling. Opplysninger om forsikringsutbetaling er ikke innhentet i skjemaundersøkelsen, men beregnes i NR. De siste årene har andelen som er betalt ut igjen, ligget på om lag 70 prosent (Tjønneland, 2018a). Disse transaksjonene regnes som overføringer i NR, og er derfor ikke inkludert i produksjonsverdien eller produktinnsatsen.

De resterende om lag 30 prosentene går med til å dekke driften av forsikrings-selskapene, samt en beregnet avanse. Disse inngår i produktinnsatsen i NR, og er en klar analogi til FISIM (drift og beregnet avanse for banker o.l.). FISIM inngår i produktinnsatsen i NR, men ikke i oljestatistikken eller de øvrige strukturstatistikkene. På grunn av den klare analogien mellom forsikringspremier og FISIM, ble forsikringspremier holdt utenom produktinnsatsen i utvinning og rørtransport, i tråd med anbefalinger fra NR. Denne metoden ble benyttet i både den offisielle og den historiske statistikken for utvinning og rørtransport, men avviker fra strukturstatistikkene for de øvrige næringene.

Fra og med 2016-årgangen ble imidlertid drifts- og annen forsikring inkludert i beregning av produktinnsats, i tråd med Eurostats definisjon av produktinnsats.

Rørtransport

Tabell 4.3 Undervariabler av produksjonsverdi for rørtransport 1985-2014. Navn og beregning, etter referanse

Undervariabel ¹	1994 ²	2006	2014	Historisk oljestatistikk
Verdi av produksjon for egen regning, til havs	Verdi av produksjon for egen regning R009 ³	Verdi av produksjon for egen regning R009	Verdi av produksjon for egen regning – Annen produksjonsverdi, land R009- (A307+A490_3+R252)	Verdi av produksjon for egen regning – Annen produksjonsverdi, land R009- (A307+A490_3+R252)
Eget investeringsarbeid, til havs	Verdi av eget reparasjonsarbeid (rør) R211+R218	-	Egne investeringsarbeider, hav (rørt i drift og rørutbygging) ⁶ A300_2+R400_2 +R820_2	Egne investeringsarbeider, hav (rørt i drift og rørutbygging) ⁶ A300_2+R400_2 +R820_2
Annen produksjonsverdi, på land	Godtgjørelse for leiearbeid (landkontor) A307 ⁵	Inntekt fra leiearbeid A307+R252	Annen produksjonsverdi, land A307+A490_3+R252	Annen produksjonsverdi, land A307+A490_3+R252

¹ Undervariablene varierer mellom de ulike referansene. Undervariablene i tabell 4.3 er en syntese av de ulike referansene. ² Spesialføringer basert på skjemadata er utledet tilbake til grunnvariablene. ³ Spesialføringen R002 skulle vært inkludert iflg. Berner og Dalen (1994), men R002 = 0 for alle år og det står ikke hvordan den er beregnet. ⁴ Spesialføringen A491 skulle vært inkludert iflg. Berner og Dalen (1994), men A491 = 0 for alle år og det står ikke hvordan den er beregnet. ⁵ I 1990 inkluderte leiearbeidet 0,1 mrd kr fra spesialføring R263, men det er ikke opplyst hvordan denne ble beregnet. Alle andre år var leiearbeidet = 0. I 1991 inkluderte leiearbeidet 0,1 mrd kr fra spesialføring A317, men det er ikke opplyst hvordan denne ble beregnet. Alle andre år var A317 = 0. ⁶ Fra kvartalsvis investeringsstatistikk. Egen periodisering: $t = t_{kv2} - t + 1_{kv1}$.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 4.4 Undervariabler av produksjonsverdi for rørtransport 1985-2014. Navn og beregning, etter referanse

Undervariabel ¹	1994 ²	2006	2014	Historisk oljestatistikk
Produktinnsats til eget investerings-arbeid, til havs	Produktinnsats til eget reparasjons-arbeid R211	-	-	-
Annen produkt-innsats, til havs	Råstoff til egen produksjon + Brensel og elektrisk kraft + Andre varer og driftsutgifter R290-R249	Vareinnsats på rør i drift R290-R249-R259	Produktinnsats på rør i drift R290-R249-R259	Produktinnsats på rør i drift R290 ⁵ -R249-R259
Betalt for leiearbeid	- ³	Betalt for leiearbeid, ekskl. egne investeringsarbeider ⁴ A307+R252 -(A300_2+R400_2 +R820_2)	-	-
Annen produkt-innsats, på land	Reparasjonsarbeid A490_3	Andre kostnader på land A490_3+R252	Andre kostnader på land A307+ A490_3+R252	Andre kostnader på land A490_3+R252

¹ Undervariablene varierer mellom de ulike referansene. Undervariablene i tabell 4.4 er en syntese av de ulike referansene. ² Spesialføringer basert på skjematdata er utledet tilbake til grunnvariablene. ³ I 1990 inkluderte leiearbeidet 0,1 mrd kr fra spesialføring R263, men det er ikke opplyst hvordan denne ble beregnet. Alle andre år var leiearbeidet lik 0. ⁴ Fra kvartalsvis investeringsstatistikk. Egen periodisering: $t = 1_{kv2} - t + 1_{kv1}$. ⁵ Korrigeret i 1986-1992 for skjemaposten R263 (leiearbeid).

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Kommentar til endringene

Internleveranser og eget investeringsarbeid ble behandlet etter samme prinsipper for rørtransport og utvinning i den offisielle statistikken, og bruddene i den offisielle statistikken som følge av endret beregningsmetode fulgte derfor lignende mønster i de to næringene.

I tillegg ble produksjonsverdien på land i rørtransportnæringen oppjustert to ganger, først med administrasjonskostnader på land (R252) fra 2005⁵⁵ (Skartveit, 2006), deretter med reparasjoner ved landkontor (A490_3) fra 2012 (Skullerud m.fl., 2014). Begge disse variablene ble rapportert allerede i 1985, og produksjonsverdien på land ble derfor tilbakeregnet i den historiske statistikken. Videre ble lønnskostnader feilaktig regnet med i produktinnsatsen på land i den offisielle statistikken fra 2012 til 2014⁵⁶, men denne er tatt ut igjen i den historiske statistikken, siden lønnskostnader ikke regnes som produktinnsats.

4.3. Tjenestenæringen, etter det første hovedbruddet

Beregningene for tjenestenæringen etter hovedbruddet i 1991/1993 er forholdsvis lite forandret i den historiske statistikken, sammenlignet med den offisielle. Unntakene er produksjonsverdi og produktinnsats i 1993-2004, samt investeringer som er omtalt i avsnitt 4.4.

Perioden 1993-2004

For perioden mellom de to hovedbruddene, 1993-2004, er tallene for oljeboring basert kun på skjema L (gammel versjon), mens tallene for de øvrige tjenesteforetakene er basert på næringsoppgaven, supplert med sysselsetting, investeringer og fordeling på virksomhet fra skjema S (vedlegg E). Dette gjelder både den offisielle og den historiske statistikken.

I perioden 2000-2004 er kostnadene ved innkjøp av handelsvarer inkludert i produktinnsatsen i den offisielle statistikken, mens kun avansen er med i produksjonsverdien. Dermed blir produktinnsatsen for høy og bearbeidingsverdien

⁵⁵ Tilbakeregnet til 2002.

⁵⁶ Dette skjedde i forbindelse med at internleveranser, hvor lønnskostnader inngikk, ble fjernet fra beregningene. Feilen skyldtes at lønnskostnadene ikke ble fjernet.

for lav⁵⁷. I den historiske statistikken er kostnadene ved innkjøp av handelsvarer fjernet fra produktinnsatsen. Dette er tilbakeregnet til 1993.

Videre var reparasjoner fra skjema L inkludert i produktinnsatsen i den offisielle statistikken, og dermed også fratrukket bearbeidingsverdien (Aasgaard Walle, 2006)⁵⁸. I den historiske statistikken er reparasjoner i skjema L fra denne perioden regnet som investeringer. Dette er nærmere beskrevet i avsnitt 4.4.

Perioden 2005-2014 For perioden etter det andre hovedbruddet, 2005-2014, er hovedvariablene beregnet på samme måte som i de øvrige strukturstatistikene (vedlegg B), ved hjelp av næringsoppgaven kombinert med sysselsetting og fordeling på virksomhet utfra skjema L⁵⁹ (ny versjon, vedlegg F). Det er ikke gjort omberegninger for denne perioden i den historiske statistikken. Dette gjelder også bruddene som følge av omklassifiseringen av foretak i 2009 og 2013 (kapittel 5.3).

Det foreligger to versjoner av mikrodata for årgangene 2007 og 2008, henholdsvis i databasen for 2005-2008 i industristatistikken og i den ordinære mappestrukturen i dagens produksjonssystem. Ved sammenligning med de siste publiserte tallene for de to årgangene, viste mikrodataene i den ordinære mappestrukturen det beste samsvaret, og ble derfor brukt videre i den historiske statistikken.

4.4. Investeringer

Investeringene i den historiske statistikken samsvarer i hovedsak med tallene i den offisielle oljestatistikken, men det er noen viktige forskjeller. Det er også hentet inn tall for lagerendringer innen produksjon av plattformer og rigger før hovedbruddet, som mål på forskjellen mellom påløpte og realiserte investeringer.

Nedstengning av felt Kostnader til nedstengning av felt (skjema F) ble betraktet som driftskostnader fram til 2013, men likevel ikke tatt inn i beregningen av produktinnsats. Fra 2014 ble disse kostnadene omdefinert til investeringer i SSBs statistikker, og tatt inn i beregningen av investeringer. Investeringsstatistikken ble tilbakeregnet til 1985, men ikke investeringstallene i årsstatistikken.

Omberegning av investeringer i tjenestenæringen Investeringer i perioden 1993-1999 er behandlet forskjellig i den offisielle og den historiske statistikken. I den offisielle statistikken mangler investeringer fra øvrige tjenesteforetak (skjema S). Aasgaard Walle (2006) anbefaler i sitt notat å inkludere disse investeringene i oljestatistikken, men en gjennomgang av mikrodataene viser at dette ble gjort kun tilbake til 2000 i den offisielle statistikken. I den historiske statistikken er investeringer fra skjema S inkludert tilbake til 1993.

Påkostninger og reparasjoner i perioden 1993-2004 er også behandlet ulikt. I skjema L ble oljeboringsforetakene bedt om å rapportere reparasjoner på egne aktiva, mens i skjema S ble de øvrige tjenesteforetakene bedt om å rapportere påkostninger på egne aktiva. Påkostninger er regnet som investeringer, og veiledningen til skjema S var tydelig på at påkostningene som skulle rapporteres, måtte være aktiverte. Påkostninger rapportert i skjema S er derfor tatt inn som

⁵⁷ I følge Aagaard Walle (2006) ble totale inntekter og kostnader ved salg av handelsvarer fra skjema S inkludert i beregningen av produksjonsverdi og produktinnsats, inkludert innkjøpskostnaden. En gjennomgang av datagrunnlaget viser imidlertid på at kun avansen var med i beregningen av produksjonsverdi i den offisielle statistikken.

⁵⁸ Reparasjoner ved landkontor innen utvinning (skjema H) ble også regnet som produktinnsats i OS. Dette er beholdt i den historiske statistikken, som beskrevet i kapittel 3.2.

⁵⁹ Fra 2014 ble tall for sysselsetting innhentet fra SSBs statistikk for arbeidsmarkedet.

investeringer i den historiske statistikken, mens de mangler i den offisielle statistikken.

Reparasjoner er regnet som enten produktinnsats eller investeringer. Veiledningen til skjema L oppga at reparasjoner på egne aktiva omfattet «reparasjons- og vedlikeholdsarbeid, unntatt vedlikehold som må betraktes som daglig stell og pass». Hvor vidt dette er påkostninger eller driftskostnader, er i utgangspunktet uklart. I den offisielle statistikken var reparasjoner fra skjema L inkludert i produktinnsatsen, og dermed ekskludert fra bearbeidingsverdien (Aasgaard Walle, 2006)⁶⁰. Skjemaposten var imidlertid plassert under spørsmål om investeringer, og det var ingen andre steder i skjemaet for rapportering av påkostninger. I den historiske statistikken er derfor reparasjoner fra skjema L tolket som påkostninger og regnet som investeringer. Det ble rapportert inntil 0,5 mrd. kroner årlig i slike reparasjoner i skjema L i perioden.

Korrigert investering i 2006 for tjenestenæringen

Investeringene i tjenestenæringen i 2006 var blitt revidert opp fra 3,0 til 6,9 mrd. kr i den offisielle statistikken, i forhold til de arkiverte mikrodataene. Etter en detaljert gjennomgang av mikrodataene, samt en sammenligning med nasjonalregnskapet som ble gjort i 2010 (dokumentert i interne arbeidsnotater) og med nivå og trend i dagens nasjonalregnskap, ble det valgt å basere beregningen i den historiske statistikken på de foreliggende mikrodataene, og altså reversere oppjusteringen i den offisielle statistikken for dette året.

Endret føringsprinsipp

Investeringstallene for plattformer fikk endret føringsprinsipp ved hovedbruddet. Før hovedbruddet ble de ført etter realisasjonsprinsippet, dvs. man telte investeringene først når mottageren hadde fått dem. Fra 1991 gikk man over til å regne investeringer i plattformer etter påløptprinsippet, dvs. at investeringene ble telt etter hvert som de ble betalt. Da ble tallene samtidig tilbakeregnet til 1985 i den kvartalsvise investeringsstatistikken⁶¹ (Berner og Dalen, 1994). Investeringstallene for utvinning og rørtransport i årsstatistikken er ikke tilbakeregnet til påløptprinsippet for 1985-1990 i den offisielle statistikken, og avviker dermed fra tallene i kvartalsstatistikken.

Tilsvarende ble føringsprinsippet for investering i rigger i tjenestenæringen endret fra og med 2011 i den kvartalsvise investeringsstatistikken, i forbindelse med hovedrevisjonen av nasjonalregnskapet, men dette ble ikke tilbakeregnet i investeringsstatistikken da det nødvendige datagrunnlaget manglet (Evensen, 2010; Mæland, 2019). I den historiske statistikken og den offisielle årsstatistikken, som bygger på næringsoppgaven og egne årlige skjema, er imidlertid investeringstallene for tjenestenæringen ført etter realisasjonsprinsippet gjennom hele tidsserien. Investeringene i tjenestenæringen består i hovedsak av rigger og skip.

⁶⁰ Reparasjoner ved landkontor innen utvinning (skjema H) ble også regnet som produktinnsats i OS. Dette er beholdt i den historiske statistikken, som beskrevet i kapittel 3.2.

⁶¹ I nasjonalregnskapet ble endringen gjort i 1994/95, og tilbakeregnet til 1985.

Tabell 4.5 Lagerendringer innen produksjon av oljerigger, plattformer og produksjonsskip, 1973-1984. Milliarder kroner

År	Lager 1/1	Lager 31/12	Lagerendring
1973	0,1	0,3	0,2
1974	0,4	1,1	0,7
1975	1,7	2,5	0,8
1976	2,7	4,4	1,8
1977	4,1	2,3	-1,9
1978	2,1	2,1	-0,1
1979	2,0	3,2	1,1
1980	4,8	8,8	4,0
1981	7,7	2,7	-5,0
1982	2,3	8,0	5,7
1983	7,5	10,7	3,1
1984	13,0	10,0	-3,0

Kilde: Statistisk sentralbyrå

En metode for å vise forskjellen mellom realiserte og påløpte investeringer, er å beregne lagerendringene i næring '38.241 Produksjon av oljerigger' (ISIC), basert på data fra industristatistikken. Næringen omfatter også boreskip, boreplattformer og produksjonsplattformer, samt deler til disse og reparasjoner (SSB 1978a). Beregningen viser derfor lagerendringene for investering i plattformer og rigger innen utvinning og oljeboring samlet. Resultatet er vist i tabell 4.5 (over), mens mikrodataene er lagret i eget datasett.

Tabellen viser at lagerendringene ikke var veldige store, når de vurderes på et overordnet nivå og i et historisk tidsperspektiv. De utgjør heller ingen nivåforskjell, målt over tid. Imidlertid blir variasjonen større fra et år til det neste ved føring etter realisasjonsprinsippet enn ved føring etter påløptprinsippet, og dermed påvirkes øyeblikksbildet.

Lagerendringene kan ikke knyttes til detaljerte investeringsarter, eller til næringen som gjorde investeringene, siden det er produsentene av oljerigger og -plattformer sine lagerendringer som telles. En korreksjon av mikrodataene for utvinning og oljeboring måtte eventuelt ha blitt gjort samlet. Siden data for næringene foreligger separat i den historiske statistikken, ble slik korreksjon ikke gjort. I den historiske statistikken er derfor mikrodataene for investeringene innen utvinning før hovedbruddet, samt i tjenestenæringen gjennom hele tidsserien, ført etter realisasjonsprinsippet, mens for investeringer innen utvinning og rørtransport etter hovedbruddet er de ført etter påløptprinsippet.

Hovedvariabelen investeringer er likevel ført etter påløptprinsippet gjennom hele tidsserien for næringene utvinning og rørtransport, inkludert 1971-1984 basert på historisk investeringsstatistikk publisert av Sjøbye (2000). Den årlige variasjonen i investeringene gikk ned, som følge av at påløptprinsippet ble tatt i bruk. Sammenligning mellom den historiske og den offisielle oljestatistikken viser at lagerendringene i tabell 4.5 ligger i samme størrelsesorden som differansen mellom investeringene regnet etter de to ulike føringsprinsippene, men at det er forskjeller på enkeltårene.

4.5. Programmering, systematisering av enheter, samt arkivering

Det ble utviklet dataprogrammer i SAS, som hentet ut mikrodataene fra opprinnelig plassering, systematiserte foretakene og virksomhetene basert på en manuell

kartlegging, lagde korrigert og original versjon av mikrodataene, samt bearbeidet dem til ferdige virksomhetsfiler⁶² og tidsserier med alle tilgjengelige variabler.

Systematiseringen av foretak og virksomheter ble gjort ved bruk av felles enhetsnumre (SSBs interne foretaks- og bedriftsnumre⁶³). Enhetene ble kartlagt ved hjelp av navnet til enheten, oppslag i virksomhets- og foretaksregisteret, og søk på Internett. Nyeste nummer ble valgt, der flere var aktuelle. Systematiseringen omfattet utvinning og rørtransport etter hovedbruddet, mens de andre næringene og/eller periodene var mer «ryddige» i utgangspunktet.

De historiske mikrodataene (korrigert og original versjon) ble arkivert etter gjeldende rutiner for langtidslagring av data i SSB. Mikrodata for utvinning før hovedbruddet er i tillegg arkivert som del av industristatistikken, mikrodata for oljeboring før hovedbruddet er arkivert som del av bygge- og anleggsstatistikken, mens mikrodata for tjenester tilknyttet utvinning fra og med 2010 er arkivert som del av SSBs felles system for strukturstatistikker.

5. Resultater

I dette prosjektet er det etablert historiske tidsserier for alle hovedvariablene i oljestatistikken, helt tilbake til oljealderens begynnelse. Tidsseriene er konsistente, så langt mulig med det datagrunnlaget som er tilgjengelig i dag. Sammenlignbarhet ble oppnådd ved å korrigere de originale mikrodataene (kapittel 3) og omberegne variablene med utgangspunkt i dagens definisjoner (kapittel 4). Noen av omberegningene førte til at en eller flere hovedvariabler fikk ny verdi i den historiske statistikken, mens andre påvirket kun detaljerte variabler.

Dette kapitlet viser de historiske tidsseriene for hovedvariablene i oljestatistikken som figurer, mens tallgrunnlaget er gitt i vedlegg G. Videre beskrives effekten av omberegninger og korrigerings av mikrodata, samt bruddene i den historiske statistikken, for disse variablene.

Øvrige resultater fra prosjektet omfatter:

- Publisering av de historiske tidsseriene for hovedvariablene på ssb.no, samt tilrettelegging av historiske tidsserier for detaljerte variabler med tanke på publisering av egne analyser. De detaljerte variablene bygger direkte på skjemaposter, spesialføringer og poster i næringsoppgaven (vedlegg B, C og D), og tidsseriene brytes ved hovedbruddene.
- Publisering av en egen artikkel basert på de historiske hovedstørrelsene, som viser hovedtrekkene i den historiske utviklingen til oljenæringene.
- Mikrodata på virksomhetsnivå, med unntak av enkelte kostnadsdata som ble samlet inn på foretaksnivå. Dataene er tilrettelagt og arkivert, slik at de er lett tilgjengelige for analyse og forskning, og dekker følgende næringer (årganger i parentes):
 - 06 Utvinning av olje og gass (1972-2014).
 - 09.1 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning (1973-1991⁶⁴ og 1993-2014).
 - 49.5 Rørtransport (1986-2014).
- Korrigert og original versjon av mikrodataene.

⁶² Der opplysninger er gitt på foretaksnivå, og det ikke foreligger rutiner for å fordele disse på virksomheter, er foretaksnivået beholdt i mikrodataene.

⁶³ I mikrodataene er de felles enhetsnumrene kalt `fnr_ref` (foretaksnummer) og `bnr_ref` (bedriftsnummer).

⁶⁴ Kun oljeboring.

- For utvinning og rørtransport etter hovedbruddet er dataene systematisert, slik at samme enhet (foretak og virksomhet) kan følges over tid, på tvers av omorganiseringer, fusjoner, oppkjøp, internnummerering i skyggeregisteret, o.l.
- All publisert dokumentasjon som er relevant for den historiske statistikken, samt noen utvalgte upubliserte notater, samlet på ett sted.

Enkelte mikrodata fra perioden etter hovedbruddet i 1984/1985 ble lite brukt i den offisielle statistikken, og var derfor ikke prioritert i statistikkarbeidet. Dette omfatter i første rekke forbruk og produksjon av energivarer ved felt, rør og terminaler, samt brannforsikringsverdi og lagerbeholdning. Kvaliteten på disse dataene var erfaringsmessig svak, i alle fall siden litt ut på 2000-tallet. I tillegg var det kvalitetsutfordringer med tallene for import av varer og tjenester direkte til sokkelen, siden oppgavegiverne hadde problemer med å finne tallgrunnlag for denne rapporteringen i egne systemer. Det anbefales derfor å bruke disse dataene med stor varsomhet.

Den historiske statistikken består av de historiske tidsseriene basert på korrigerede mikrodata. Tidsseriene basert på historiske beregninger og originale mikrodata ble kun laget for å vise effekten av at dataene ble korrigert, og har ikke status som historisk statistikk.

5.1. Historiske tidsserier

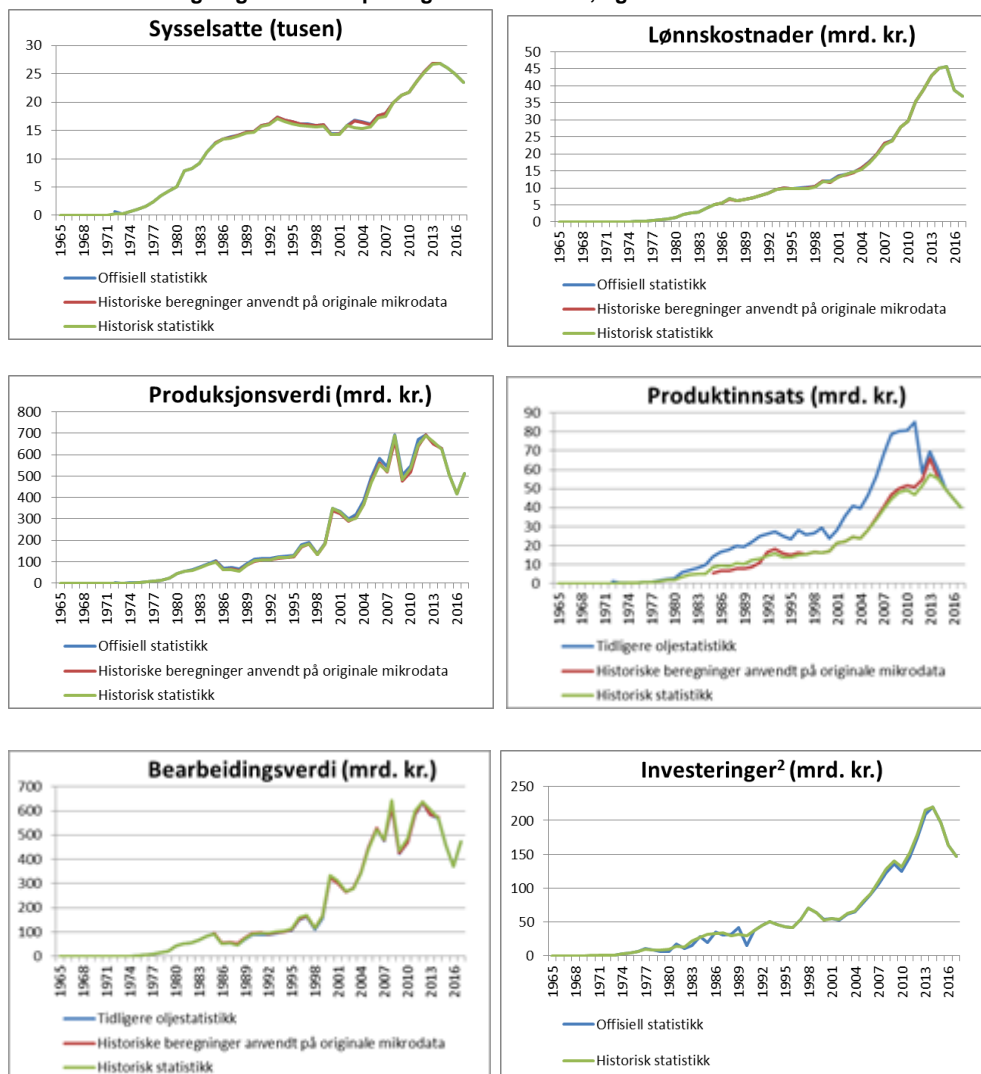
De historiske tidsseriene for hovedvariablene i oljestatistikken er vist i figur 5.1-5.3. Figurene viser også samsvaret mellom de historiske tidsseriene og dagens offisielle oljestatistikk, samt effekten av å korrigere mikrodataene. Tallene er vist i vedlegg G. Alle verdier er gitt i løpende priser (dvs. ikke inflasjonsjustert).

Med noen få unntak er samsvaret godt mellom de tre settene av tidsserier på et overordnet nivå. Unntakene er omberegninger av produktinnsats innen utvinning fram til 2012, og av investeringer innen utvinningstjenester på 90-tallet, samt korrigering av produksjonsverdi, produktinnsats og avgifter innen rørtransport. Omberegningen av produktinnsats innen utvinning ble delvis balansert av omberegningen av produksjonsverdien, slik at effekten på bearbeidingsverdien ble moderert.

Verdiene som produseres, investeres og brukes i de tre oljenæringene, er høye. Omberegninger, korrigeringer og brudd vil derfor ikke gi synlige utslag på totalnivået, med mindre de er store. For eksempel vil en omberegning av produksjonsverdien innen utvinning på 20 mrd. kroner være så vidt synlig i figuren under. Tilsvarende vil omberegninger av produksjonsverdien innen tjenestene næringen på 10 mrd. og innen rørtransport på 2 mrd. se små ut. Det samme gjelder for korrigeringer og brudd. Alle hovedbruddene er vurdert til å være betydelig mindre enn dette, og vil derfor knapt være synlige på figurene over.

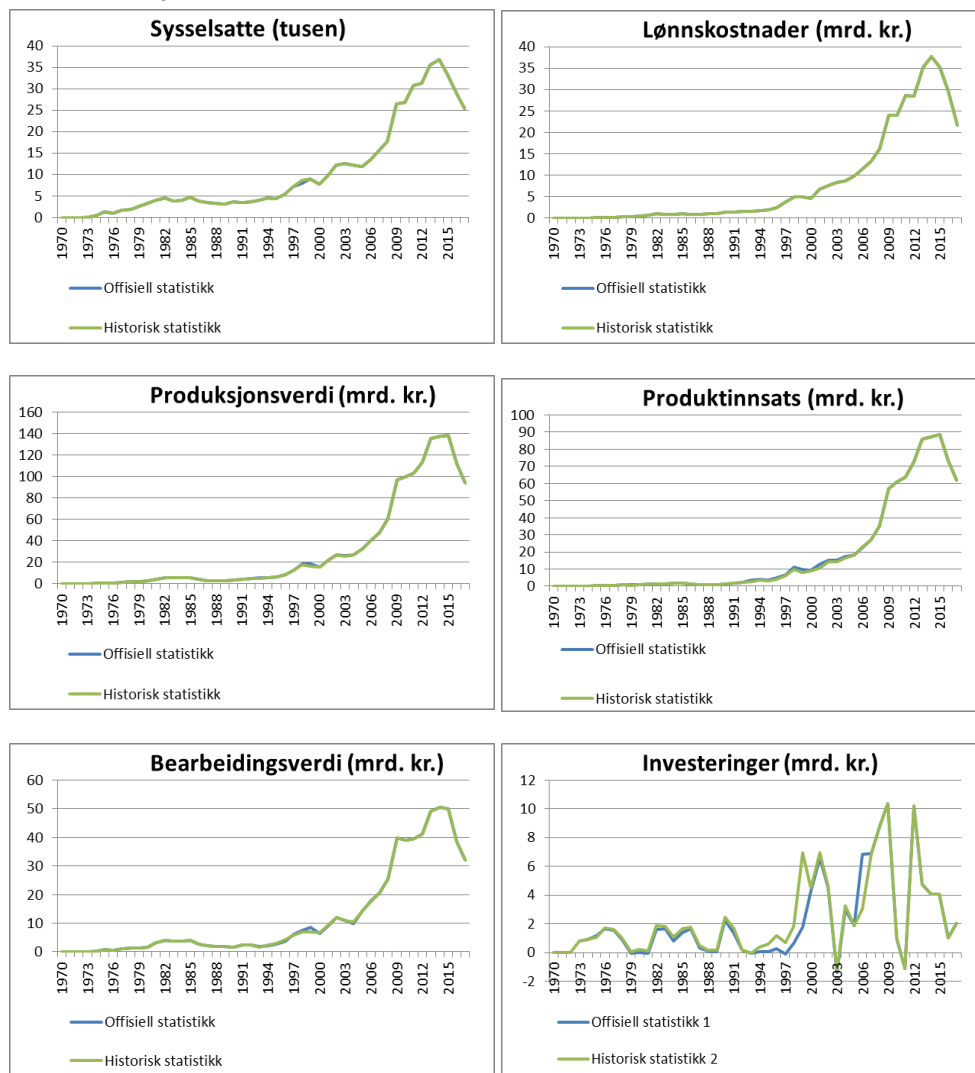
Brudd i milliardklassen må likevel regnes som betydelige, fordi verdier av den størrelsen har effekt på den nasjonale økonomien, og fordi så store brudd kan ha stor innvirkning på tidsseriene for de detaljerte variablene.

Figur 5.1 Hovedvariabler for olje- og gassutvinning. Historisk statistikk, historiske beregninger anvendt på originale mikrodata, og offisiell statistikk. 1965 - 2017¹



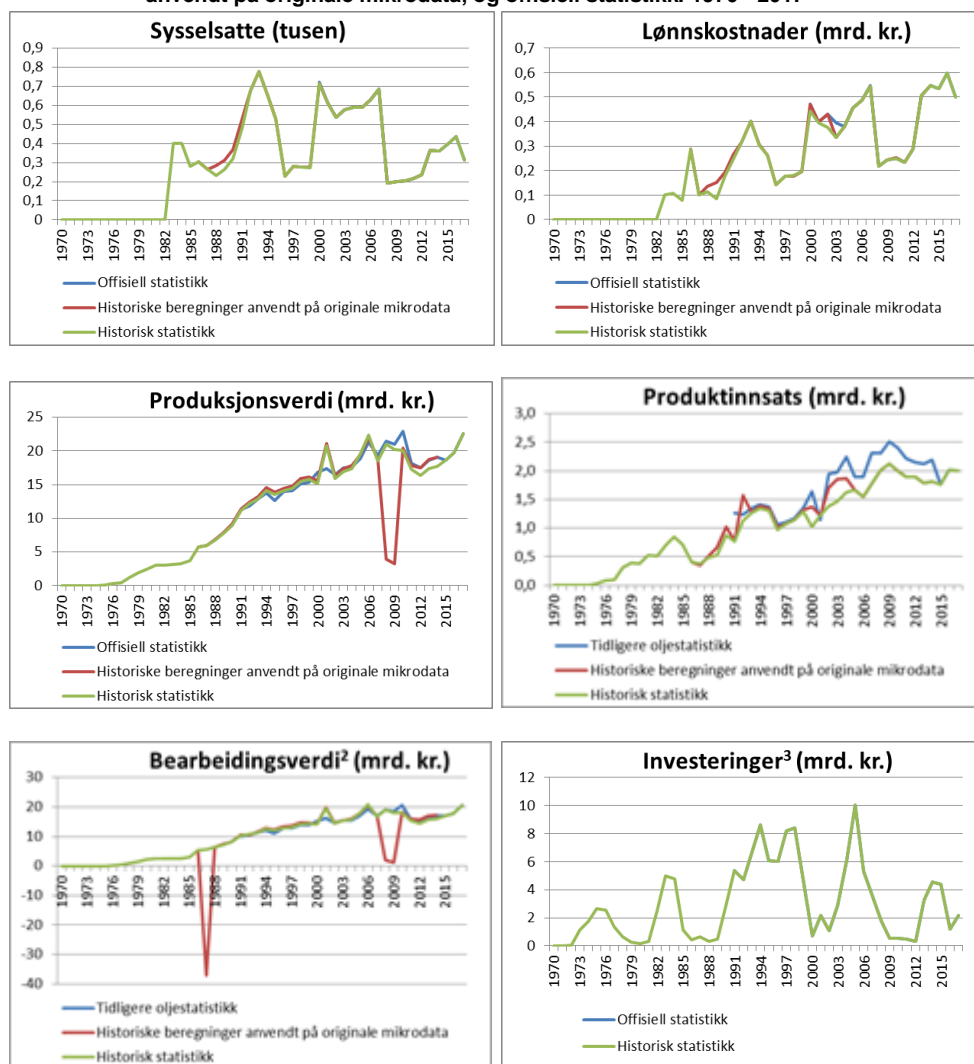
¹ Årgangene 1972-2014 er historisk statistikk, 1965-1971 er fra nasjonalregnskapet, mens 2015-2017 er fra den offisielle statistikken. Unntak: For investeringer er historisk statistikk lik den kvartalsvise investeringsstatistikken for 2015-2017. ² Offisiell statistikk = offisiell årsstatistikk for olje- og gassutvinning. Historisk statistikk = offisiell kvartalsvis investeringsstatistikk for olje- og gassutvinning.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5.2 Hovedvariabler for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning. Historisk statistikk, historiske beregninger anvendt på originale mikrodata, og offisiell statistikk. 1970 - 2017¹



¹ Årgangene 1973-2014 er historisk statistikk, 1970-1972 er fra nasjonalregnskapet, mens 2015-2017 er fra den offisielle statistikken.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5.3 Hovedvariabler for rørtransport. Historisk statistikk, historiske beregninger anvendt på originale mikrodata, og offisiell statistikk. 1970 - 2017¹



¹ Årgangene 1986-2014 er historisk statistikk, 1970-1985 er fra nasjonalregnskapet, mens 2015-2017 er fra den offisielle statistikken. Unntak: For investeringer er historisk statistikk lik den kvartalsvise investeringsstatistikken for 2015-2017. ² Faktorpriser. ³ Offisiell statistikk = offisiell årsstatistikk for olje- og gassutvinning. Historisk statistikk = offisiell kvartalsvis investeringsstatistikk for olje- og gassutvinning. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.2. Kommentarer til korrigeringsene og omberegningene

Utvinning av olje og gass

Den største omberegningen i den historiske statistikken gjaldt føringen av næringsinterne leveranser, inkludert leiearbeid og ulike typer ikke-karakteristisk produksjon. Før hovedbruddet var leiearbeid, reparasjonsinntekter og reparasjoner utført av foretakets egne ansatte bruttoført, dvs. inkludert i produksjonsverdien og produktinnsatsen. Etter hovedbruddet og fram til 2011 var også leiearbeidet bruttoført, mens inntekter fra ikke-karakteristisk produksjon ved landkontorene ikke var tatt med i beregningene. I den historiske statistikken og i den offisielle etter 2012 er leiearbeidet nettoført, mens ikke-karakteristisk produksjon til investeringsvirksomhet er ført som produksjonsverdi.

Nedjusteringen av produksjonsverdi og produktinnsats som følge av denne omberegningen startet på 0 kroner i 1972, økte til 4,5 mrd. i 1984, lå på om lag 10-15 mrd. i perioden 1985-2001, for så å ende på 41 mrd. i 2011. Føringen av leiearbeidet utgjorde det aller meste av denne endringen, mens ny føringsmetode for ikke-karakteristisk produksjon ga kun marginal endring (<0,5 mrd. kroner).

Verdien av solgt produksjon - den største komponenten i produksjonsverdien - ble beregnet på nytt for utvinningsnæringen fra 1985 til 2014. Korrigeringen varierer i størrelse fra -7,4 mrd. til 21,0 mrd. kroner per år, med et gjennomsnitt på 2,8 mrd. De viktigste årsakene til omberegningen var (berørte årganger i parentes):

- Nye prisdata basert på eksportpriser (1985-2014). I disse prisene er bl.a. verdiskapningen ved et fraksjoneringsanlegg i Storbritannia holdt utenom.
- Korrigering av tilbakeføringen av transporttariffer til oljenæringen, da produksjonsverdien ved terminaler i det sentrale gasstransportnettet var blitt utelatt fra produksjonsverdien i utvinningsnæringen (2007-2011).
- Oppdaterte netto produksjonsdata fra OD per juni 2016 (1985-2014).
- Retting av en formelfeil i korreksjonen for utenlandsk andel av transporttariffene, som førte til at deler av Dexit-tariffen var falt ut (2002-2014).

I tillegg ble det gjort flere mindre omfordelinger mellom rørledning og terminal, for å oppnå konsistent føring over tid. Disse korreksjonene påvirker hovedvariablene innen utvinning og rørtransport, men går i null dersom de to næringene betraktes samlet. Videre manglet produksjonsverdien til rørledningene i det sentrale gassledningsnettet i de originale mikrodataene for 2008 og 2009, tilsvarende vel 17 mrd. kroner hvert av disse to årene. Dette ble korrigert i den historiske statistikken, men var også rettet opp i den offisielle statistikken.

Manglende føring av produksjonsverdi ved terminaler påvirket fordelingen mellom land og hav, og mellom ulike enhetstyper, i de originale mikrodataene. Tilsvarende gjelder der kostnader ved aktivitet på en terminal var blitt ført på et felt. Det ble korrigert flere slike tilfeller i den historiske statistikken, som kan ha betydning for analyser på detaljert nivå. Hovedvariablene ble imidlertid ikke påvirket.

Ved landkontorene var det flere tilfeller hvor kostnader ikke var rapportert i den offisielle statistikken, og derfor ble estimert i den historiske statistikken. I disse tilfellene var produktinnsatsen i utvinningsnæringen blitt underestimert, mens produksjonsverdien var blitt tilsvarende forskjøvet fra land til hav. Dette gjelder blant annet administrasjonskostnader på land fra 1985 til 1991, finansieringsnæringen fra 1985 til 1992 og operatørkostnader i 2012-2014 ved tre operatørforetak som fikk skjema for rettighetshavere. Betydningen av å inkludere finansieringsnæringen i den historiske statistikken var liten (<0,3 mrd. kroner i produksjonsverdi), mens omberegningen av administrasjonskostnader på land og operatørkostnader ved de tre foretakene hadde noe større betydning (2-3 mrd. kroner i hhv. produktinnsats og lønnskostnader).

I tillegg inneholdt administrasjonskostnader på land i 2013 og 2014 overføringer fra et internasjonalt foretak. Disse ble fjernet i den historiske statistikken, og innebar en nedjustering på 4-5 mrd. kroner hvert av disse årene. De ble samtidig fjernet fra den offisielle statistikken for 2014, mens 2013-årgangen ikke ble korrigert fordi den ble regnet som låst.

Fire raffinerier var inkludert i utvinningsnæringen i 1972, fordi foretakene som raffineriene tilhørte var klassifisert som utvinning. Oljestatistikken følger imidlertid næringen til virksomhetene, og raffineriene ble derfor fjernet i den historiske statistikken. Dette nedjusterte blant annet produksjonsverdien med 1,1 mrd. kr og bearbeidingsverdien nesten like mye dette året.

Når det gjelder investeringer innen utvinning, ble de historiske tidsseriene omberegnet for perioden fram til 1991. Årsaken er at investeringene regnes påløpt i den historiske statistikken, men først når de ble realisert i den gamle statistikken.

Korrigeringen spenner fra -10,2 til +13,9 mrd. kroner, og var størst mellom 1985 og 1991. Disse forskjellene vil i prinsippet balansere over tid, fordi påløpte investeringer før eller siden blir realisert, mens sammenligninger over kortere tidsrom påvirkes i stor grad. I praksis bygges det imidlertid som regel plattformer for større verdier i løpet av et år, enn de som blir plassert ut på sokkelen som ferdige plattformer, i vekstperioder. Dermed blir investeringer i snitt noe underestimert i vekstperioder, dersom de regnes etter realisasjonsprinsippet, og den historiske tidsserien ble følgelig i snitt noe oppjustert i denne perioden, fordi næringen vokste.

Utgifter til nedstengning av felt regnes som investeringer i den historiske statistikken. I den gamle statistikken manglet disse investeringene fram til 2013. Investeringene i den historiske statistikken ble derfor oppjustert, med om lag 0 mrd. kroner på 1990-tallet og økende til nær 7 mrd. i 2013.

Når investeringer i den historiske statistikken avviker fra den offisielle statistikken, skyldes det også at den kvartalsvise investeringsstatistikken er blitt tilbakeregnet når nye metoder er tatt i bruk, mens dette siden publiseringen av 2014-tall ikke er gjort i årsstatistikken. Det er uklart hvorfor de to statistikkene er blitt forskjellsbehandlet, og det virker lite hensiktsmessig og kan virke misvisende for brukerne, at det ligger ute to ulike tidsserier med investeringer og begge har status som offisiell statistikk.

Utvinnings tjenester

I den historiske statistikken for tjenestenæringen før hovedbruddet ble det gjort to mindre omberegninger. Reparasjoner (påkostninger) på egne aktiva ble inkludert i investeringene i den historiske statistikken. Dette oppjusterte investeringene med 0,0-0,3 mrd. kroner. I tillegg ble reparasjoner utført av foretakets egne ansatte utelatt fra produksjonsverdien og produktinnsatsen, men dette nedjusterte de to variablene med kun <0,1 mrd. kroner.

Etter det første hovedbruddet er kostnadene ved innkjøp av handelsvarer fjernet fra både produksjonsverdien og produktinnsatsen i perioden 1993-1999, slik at kun avansen er tatt med. Dette er i tråd med gjeldende prinsipper for SSBs strukturstatistikker. I perioden 2000-2004 var kostnadene ved innkjøp av handelsvarer inkludert i produktinnsatsen i den offisielle statistikken og måtte fjernes, mens i produksjonsverdien var kun avansen med. For 1993-1999 førte omregningen til en nedjustering av produksjonsverdien, på 0,0-1,8 mrd. kroner mot slutten av perioden. For produktinnsatsen ble det en nedjustering i hele perioden 1993-2004, på 0,1-2,2 mrd. kroner. Bearbeidingsverdien ble oppjustert med 0,0-2,2 mrd. kroner.

Metoden i den historiske statistikken er konsistent med perioden før omregningen, da handelsvarer ikke var inkludert. I perioden etter omregningen er produksjonsverdi og produktinnsats beregnet utfra næringsoppgaven, hvor omsetningen fra salg av handelsvarer bruttoføres. Handelsvarer ble imidlertid ansett å være av minimal betydning for næringen under arbeidet med skjemaendringer i 2010, basert på tidligere rapporterte data. Det antas derfor at bruddet, som følge av at handelsvarer er bruttoført for denne næringen etter 2005, er forholdsvis lite og kun gjelder en kortere periode.

Den største omberegningen i tjenestenæringen gjaldt investeringer ved tjenesteforetak utenom oljeboring. Disse investeringene er inkludert tilbake til 1993 i den historiske statistikken, mens i den offisielle statistikken mangler de i årene 1993-1999, da det ikke ble tilbakeregnet lenger enn til 2000 den gang endringen ble gjort. Effekten av omberegningen var tilnærmet null i 1993, økende til om lag 5 mrd. kroner i 1999. I tillegg er påkostninger, inkludert større reparasjoner,

behandlet forskjellig i årene 1993-2004, men dette medførte kun mindre justeringer av investeringer og produktinnsats (ca. 0,2 mrd. kroner).

Rørtransport I rørnæringen ble det, tillegg til korreksjoner og omberegninger beskrevet under margteksten «utvinning av olje og gass», korrigert en feilrapportert avgift for 1987, som førte til en tilsvarende oppjustering av bearbeidingsverdi til faktorpriser med hele 43 mrd. kroner. Feilen fins ikke i den offisielle statistikken, og må derfor ha blitt rettet direkte på publiseringsfilen.

Siden rørnæringen er liten i denne sammenhengen, får omregninger og korreksjoner større betydning her enn i utvinningsnæringen. Ikke alle tilfeller av brudd og inkonsistenser i mikrodataene kunne korrigeres, da det manglet datagrunnlag å basere en slik korreksjon på. Tidsseriene for rørnæringen er derfor noe springende. Dette gjelder særlig sysselsetting og lønnskostnader. De gir likevel en pekepinn på størrelsesorden, sett i et historisk tidsperspektiv. Uklar grense mot utvinningsnæringen er hovedårsaken til usikkerheten, og avvikene går derfor stort sett i null for de to næringene samlet.

Variasjonen i investeringene er imidlertid reell, og knyttes til etableringen av større rørledninger (OED/OD, 2014).

5.3. Kommentarer til bruddene

Bruddene i de historiske tidsseriene er av tre typer:

- Hovedbrudd.
- Brudd i periodene mellom hovedbruddene.
- Brudd mellom årganger med mikrodata og de kompletterende årganger.

Hovedbruddene forekommer ved årsskiftene 1984/1985 (utvinning), samt 1991/1993⁶⁵ og 2004/2005 (tjenestenæringen). De skyldes større omlegginger av datafangsten, hvor variablene på detaljnivå ikke er videreført, og hvor omleggingen derfor ble antatt å kunne skape nivåendring i hovedvariablene. Mellom hovedbruddene er de historiske tidsseriene beregnet med konsistent metodikk, men endringer i datagrunnlaget fører til enkelte mindre brudd.

For de kompletterende årgangene fra nasjonalregnskapet, oljestatistikken og historisk investeringsstatistikk ble det ikke innhentet mikrodata. Beregningsmetoder og definisjoner avviker derfor i noen tilfeller fra den historiske statistikken, noe som også førte til enkelte brudd.

Hovedbruddene

Utvinning av olje og gass Det ble på forhånd antatt at det største bruddet i utvinningsnæringen ville komme ved den store omleggingen av datafangsten midt på 80-tallet. Det viser seg imidlertid at hovedstørrelsene er konsistente gjennom hovedbruddet, med unntak av svært små brudd som skyldes at finansieringsnæringen og ikke-karakteristisk produksjon til investeringsvirksomhet er inkludert etter 1985. Disse bruddene utgjør til sammen kun om lag 80 sysselsatte, <0,1 mrd. kroner i lønnskostnader og produktinnsats, og om lag 0,1 mrd. kroner i produktionsverdi. Så små brudd kan i praksis ses bort ifra i utvinningsnæringen.

Verdien av solgt produksjon, som utgjør en svært stor del av produktionsverdien, ble beregnet på ulik måte før og etter hovedbruddet. Dette ble antatt å kunne føre til en nivåendring. Før hovedbruddet ble verdien av egenprodusert vare rapportert

⁶⁵ Det mangler mikrodata for 1992.

direkte på skjema. Det ble rapportert eksklusive frakt, og per felt. Etter hovedbruddet ble verdien beregnet som netto produksjonsvolum ganger pris minus transporttariff, også her per felt. Dette er definisjonsmessig likt, selv om datagrunnlag og beregningsmetode er ulike. Det er heller ingen fare for dobbelttelling mellom operatør og øvrige rettighetshavere. Beregningene ble derfor antatt å være konsistente.

Leiearbeid og ikke-karakteristiske produksjon, en annen mulig kilde til brudd, er nettopført i den historiske statistikken både før og etter hovedbruddet, og er derfor også i hovedsak konsistent. Behandlingen av eget investeringsarbeid har også variert i den offisielle statistikken, men i den historiske statistikken er dette inkludert i produksjonsverdien både før og etter hovedbruddet, med metodikk som antas å være konsistent. Produksjonsverdien er derfor vurdert å være konsistent gjennom hovedbruddet.

De historiske tallene for investeringer fram til 1984 (Søbye, 2000) følger samme føringsprinsipp som den kvartalsvise investeringsstatistikken etter 1985. Tallene ble laget utfra SSBs statistikk på realiserte investeringer, samt kunnskap om produksjonsprosess og tidspunkt for utplassering av plattformer og andre produksjonsinnretninger på sokkelen. De realiserte investeringene ble på denne måten glattet ut skjønnsmessig, for å estimere de påløpte investeringene (Søbye, 2019). Det er derfor ikke forventet noe brudd i tidsserien for investeringer ved overgangen mellom de to datakildene. Mikrodataene før hovedbruddet foreligger imidlertid kun som realiserte investeringer for utvinning, mens mikrodataene for påløpte investeringer fra denne perioden må anses som tapt. Detaljerte investeringsstørrelser fram til 1984 vil derfor i snitt summere til en noe lavere verdi, med en høyere varians, enn hovedstørrelsen.

En samlet vurdering tilsier dermed at tidsseriene for hovedvariablene til utvinningsnæringen er konsistente gjennom hovedbruddet, for alle praktiske formål.

Utvinnings tjenester

Data på oljeboring ble hentet inn med samme skjema før og etter det første hovedbruddet i 1991/1993, og det forventes derfor ikke noen nivåendring ved det første hovedbruddet for denne delen av populasjonen. Øvrige utvinnings tjenester, dvs. teknisk tjenesteyting tilknyttet olje- og gassutvinning, ble inkludert i næringen etter skiftet av næringsstandard i 1993, og det ble da opprettet en egen datafangst og beregninger for denne delen av næring. Dette førte naturlig nok til en nivåøkning for alle variabler. Bruddet i hovedvariablene, målt ved verdiene fra skjema S i 1993, var imidlertid beskjedent:

- Sysselsatte: 219
- Lønnskostnader: 0,1 mrd. kroner
- Produksjonsverdi: 0,7 mrd. kroner
- Produktinnsats: 0,5 mrd. kroner
- Bearbeidingsverdi: 0,2 mrd. kroner
- Investeringer: 0,0 mrd. kroner

Skjemaomleggingen som førte til det andre hovedbruddet i 2004/2005 antas å ikke ha medført noen nivåendring, da hovedvariablene var definisjonsmessig uendret. På detaljnivå ble imidlertid en rekke variabler avsluttet, og nye etablert. Tilsvarende gjelder den mindre skjemaomleggingen i 2009/2010.

Rørtransport

For rørnæringen starter perioden med mikrodata i 1986, og det er ikke noe hovedbrudd i denne næringen mellom 1986 og 2014.

Brudd mellom hovedbruddene

Utvinning av olje og gass

I 1981 er det et brudd i den historiske statistikken, flere foretak ble regnet til utvinningsnæringen og hjelpevirksomheter i utvinningsnæringen fikk et utvidet omfang. Endringene førte til at næring 22 fikk en kunstig vekst fra 1980 til 1981 på 1 400 sysselsatte, 0,5 mrd. kroner i lønnskostnader og 0,45 mrd. kroner i produktinnsats (SSB, 1985⁶⁶).

Økningen i produksjonsverdi og produktinnsats på 1,8 mrd. kroner i 1981 som følge av at leveranser mellom land og sokkel ble bruttoført, ble imidlertid omberegnet til nettoføring i den historiske statistikken og skaper dermed ikke et brudd.

Utvinnings tjenester

En omklassifisering av flere store foretak fra industri til utvinnings tjenester ga et brudd i tidsseriene for tjenestenæringen i 2008/2009. Endringene førte til at næringen fikk en kunstig vekst fra 2008 til 2009 på 6 500 sysselsatte, 4,1 mrd. kroner i lønnskostnader, 12,4 mrd. kroner i produksjonsverdi, 7,2 mrd. kroner i produktinnsats, 5,2 mrd. kroner i bearbeidingsverdi og 0,1 mrd. kroner i investeringer.

En ny runde med omklassifisering av foretak i 2014 ga et tilsvarende, men mindre, brudd i 2011/2012⁶⁷. Effekten av denne var at næringen fikk en kunstig vekst fra 2011 til 2012 på 460 sysselsatte, 0,6 mrd. kroner i lønnskostnader, 3,9 mrd. kroner i produksjonsverdi, 2,5 mrd. kroner i produktinnsats, 1,4 mrd. kroner i bearbeidingsverdi og 0,1 mrd. kroner i investeringer. En ny runde ga økning i produksjonsverdien i 2013 på 0,8 mrd. kroner.

Disse omklassifiseringene er av stor betydning når man ser på endringer fra ett år til det neste, men er mindre viktige når man ser utviklingen i et lengre perspektiv. Dette fordi foretakene ble omklassifisert som følge av at aktiviteten hadde endret karakter over tid. Aktivitetsendringene var altså reelle og skjedde gradvis, mens omklassifiseringene skjedde brått fra det ene året til det andre. Den økte frekvensen i registrerte næringsendringer de siste årene er også et uttrykk for at flere ressurser har vært tilgjengelige i produksjonen av statistikken, slik at det har vært mulig å fange opp aktivitetsendringene mer regelmessig.

Fra og med 2009 skjedde det også definisjonsmessige endringer av statistikken. I 2008/2009 er det et mindre brudd i tjenestenæringen, fordi man gikk over fra en cut-off på 50 millioner i omsetning og tre sysselsatte til å telle hele populasjonen. Det anslås at foretakene i utvalget utgjorde rundt 98-99 prosent av total produksjonsverdi i populasjonen før bruddet. Bruddet er dermed anslått til 1-2 prosent, tilsvarende en produksjonsverdi på ca. 1 mrd. kroner i 2008. Det legges til grunn at samme prosentandel gjelder for alle variabler.

Siden 2012 er hjelpevirksomheter ekskludert fra populasjonen. Dette er *virksomheter* som kun utfører hjelpeaktiviteter til andre virksomheter i samme foretak og/eller til andre foretak i konsernet. Endringen er ikke tilbakeregnet i den historiske statistikken, og skaper derfor et negativt brudd. I 2011 utgjorde hjelpevirksomhetene:

- 2 200 sysselsatte
- 2,7 mrd. kroner i lønnskostnader
- 8,6 mrd. kroner i produksjonsverdi
- 4,4 mrd. kroner i produktinnsats
- 4,2 mrd. kroner i bearbeidingsverdi
- 2,8 mrd. kroner i investeringer

⁶⁶ Utleddet fra opplysninger på s.15, s16 og tabell 1 på s.21.

⁶⁷ I «Om statistikken» (SSB, 2018a) står det at bruddet kom i 2013, men det skyldes antagelig at endringen kom ved publiseringen av foreløpige 2013-tall i desember 2014.

Det ble også en endring i behandlingen av hjelpeforetak dette året. Disse *foretakene* yter i all hovedsak næringsinterne tjenester, og produktinnsatsen ble derfor nulltet mot produksjonsverdien. Denne endringen fikk imidlertid liten praktisk betydning, da de aller fleste virksomhetene til hjelpeforetakene allerede var slettet som hjelpevirksomheter.

Rørtransport Etableringen av Gassco AS førte til en endring av datafangsten for inntekter i rørnæringen mellom 2000, 2001 og 2002. For overgangsåret 2001 rapporterte Gassco på samme typer skjema som oljeselskapene rapporterte på for 2000, dvs. per rørledning. Rapportering per Gassled-sone kom først fra 2002. Det er klar og entydig sammenheng mellom rørledninger og soner, og derfor ingen grunn til å forvente brudd som følge av opprettelsen av Gassco. Gjennomgang av mikrodataene tyder heller ikke på at opprettelsen av Gassco førte til brudd i tidsserien.

Brudd mellom årganger med mikrodata og kompletterende årganger

De historiske tidsseriene ble komplettert med tall fra nasjonalregnskapet i årene før de det ble funnet mikrodata for, og med tall fra den offisielle oljestatistikken i årene etter 2015. I tillegg ble tidsserien for investeringer i utvinning og rørtransport komplettert med tall for påløpte investeringer fra 1971 til hovedbruddet i 1985 (Søbye, 2000). Dette avsnittet gir en vurdering av konsistensen mellom de «ordinære» historiske årgangene, dvs. de med mikrodata, og de kompletterende årgangene.

I tillegg gis en kort vurdering av de historiske tidsseriene i lys av erfaringene med den nye skjemaundersøkelsen fra 2015 og justeringer av denne som ble gjort i 2016.

Nasjonalregnskapet Overgangen mellom nasjonalregnskapstall og historiske beregninger i de første årene av tidsseriene ble antatt å kunne føre til brudd på grunn av ulike beregningsmetoder. Verdiene innen utvinning og utvinningstjenester var imidlertid svært lave før årene med historiske mikrodata. I de første årene med historiske mikrodata var verdiene i nasjonalregnskapet forholdsvis like verdiene i den historiske statistikken. Det vurderes derfor å ikke være noe brudd av betydning for disse to næringene ved overgangen fra nasjonalregnskapstall til tall basert på historiske mikrodata og beregningsmetoder. Det ble gjort en estimering av produksjonsavgiften for utvinningsnæringen i den historiske statistikken, for å øke konsistensen i tidsserien for produksjonsverdi.

For rørtransport ble nasjonalregnskapet brukt som kilde helt fram til 1985. Verdiene her er noe større enn i de to andre næringene i den perioden nasjonalregnskapet brukes som kilde, samtidig som rørnæringen er en liten næring. Et brudd her kan derfor potensielt ha større betydning. Imidlertid var også disse verdiene i nasjonalregnskapet forholdsvis like verdiene i den historiske statistikken i de første årene med historiske mikrodata, med unntak av lønnskostnader hvor det uansett var store variasjoner i den historiske statistikken. Det vurderes derfor å heller ikke være noe brudd av betydning for rørnæringen ved overgangen fra nasjonalregnskapstall til tall basert på historiske mikrodata og beregningsmetoder.

Investeringer 1971-1984 De kompletterende tallene for investeringer fram til 1984 (Søbye, 2000) har annen inndeling enn investeringstallene i SSBs statistikker fra samme periode, men følger samme inndeling som den kvartalsvise investeringsstatistikken etter 1985. Føringsprinsippet for hovedvariabelen var det samme gjennom hele tidsserien. Det er derfor ikke forventet noen nivåendring i tidsserien for investeringer i overgangen 1984/1985 mellom kompletterende data og tall basert på den kvartalsvise investeringsstatistikken.

I 2015 ble den nye skjemaundersøkelsen for utvinning og rørtransport tatt i bruk. Fram til 2014 ble FoU, skatter og avgifter, unntatt miljøskatter, inkludert i de rapporterte driftskostnadene. Dette regnes som driftskostnader av oljeselskapene, men ikke av SSB. Kostnadene kunne ikke skilles ut fra de rapporterte dataene. Etter omleggingen i 2015 er disse kostnadene holdt utenom. Overestimeringen fram til 2014 førte til et negativt brudd i både den offisielle og den historiske statistikken på anslagsvis 1-3 mrd. kroner i utvinningsnæringen.

Øvrige kjente brudd mellom 2014 og 2015 i den offisielle statistikken er korrigert i de historiske beregningene, og noen ble også korrigert i den endelige offisielle statistikken for 2014.

Fra og med 2016-årgangen ble drifts- og annen forsikring inkludert i beregning av produktinnsats for utvinning og rørtransport. Endringen kom som følge av at oljestatistikken ble tatt i bruk som strukturstatistikk for de to næringene, fordi SSB ønsket konsistens mellom den nasjonale statistikken og rapporteringen til Eurostat. Forsikringspremie i 2016 utgjorde 2,1 mrd. kroner, tilsvarende ca. 4 prosent av samlet produktinnsats.

Omleggingen av datafangsten kan også ha hatt ukjente effekter på tallene, som følge av skjemaeffekter og bruk av nye datakilder (f.eks. A-ordningen for sysselsetting). Disse effektene antas imidlertid å være små, sett i en historisk sammenheng, blant annet fordi skjemaet ble grundig brukertestet før det ble tatt i bruk (Skullerud, 2018).

Ved skjemaomleggingen i 2015, og justeringen av skjemaet i 2016, ble også fordelingen mellom land og sokkel presisert i tråd med prinsippene i nasjonalregnskapet. Fordelingen bryter med selskapenes føringsprinsipp, ved at nasjonalregnskapet definerer fordelingen etter hvor de ansatte fysisk sitter, mens oljeselskapene definerer den etter hvor jobben blir gjort. I en del tilfeller blir prosesser ute på feltene fjernstyrt fra land, og da avviker disse fordelingene. Kontakt med oppgavegiverne tyder på at forsøkene på å styre dem til å rapportere etter fordelingsprinsippet til nasjonalregnskapet ved hjelp av rettleiding i skjemaet, ikke har vært helt vellykket, og fordelingen ser nå ut til å gli tilbake til omtrent der den var før skjemaomleggingen. Totalnivåene i figur 5.1-5.3 og vedlegg G påvirkes imidlertid ikke av disse endrede fordelingene.

5.4. Oppsummering og anbefalinger

Det er utarbeidet historiske tidsserier for oljevirksomheten i dette prosjektet, som er mer konsistente og bedre kvalitetssikret enn dagens offisielle oljestatistikk for årene til og med 2014. Det er gjort både tilbakegående omberegninger basert på dagens definisjoner, og korreksjoner av mikrodataene der det forelå sikrere datakilder eller mikrodataene påviselig var feil eller mangelfulle. Begge deler hadde betydelig effekt på de historiske tidsseriene, og bidrar til økt konsistens og høyere kvalitet. Videre er det samlet og tilrettelagt mikrodata for analyse, som er konsistente over lengre perioder, og viktig dokumentasjon er samlet.

Dersom man skal sammenligne viktige størrelser som produksjonsverdi og produktinnsats, slik de er definert og publisert fram til 2014 i dagens offisielle statistikk, med de historiske tidsseriene utarbeidet i dette prosjektet, er det de historiske tidsseriene som gir det best sammenlignbare tallgrunnlaget.

Det virker lite hensiktsmessig og kan virke misvisende for brukerne, dersom det ligger ute to sett med tidsserier i oljestatistikken som inneholder ulike tall. Det anbefales derfor at de historiske tidsseriene overtar som offisiell statistikk, mens tidsseriene i dagens offisielle oljestatistikk kun benyttes som referanse til tidligere publiserte tall.

I dette notatet er hovedvariablene publisert og beskrevet. En artikkel basert på hovedvariablene, som forklarer de historiske tidsseriene i korte trekk og viser hovedtrekkene i oljenæringene fra oljealderens begynnelse, er under utarbeidelse. For de detaljerte variablene er det kun gitt teknisk dokumentasjon. Det anbefales å publisere én eller flere artikler basert på de detaljerte variablene, hvor også tidsserier for de detaljerte variablene gis. Dette kan gi verdifull innsikt i en svært viktig næring for Norge.

Sammenhengen med nasjonalregnskapet er i hovedsak bedre for de historiske tidsseriene enn for dagens offisielle oljestatistikk. Dette skyldes blant annet konsistent prinsipp for føring av internleveranser mellom land og sokkel, bruk av SSBs eksportpriser for råolje og naturgass, samt tilbakeregnete investeringstall fra SSBs kvartalsvise investeringsstatistikk. Det er imidlertid også oppstått noen nye forskjeller, som følge av reviderte produksjonsdata fra OD og enkelte korreksjoner i mikrodataene. Det anbefales at det nye datagrunnlaget tas inn i nasjonalregnskapet ved neste hovedrevisjon, som etter planen er i 2024.

Referanser

- Aasgaard Walle, m.fl. (2006): Mari Aasgaard Walle, Sunniva Wang Areklett, Ståle Mæland, Anne Berit Dahle, Trine Meggison og Lisbet Høgset. Oljenæringen - dokumentasjon av kilder, beregninger mv. (SKA-prosjekt). Vedlegg til projektrapport. Notater 2006/9. Statistisk sentralbyrå.
- Aslaksen (1983): Iulie Aslaksen. Oljen i norsk økonomi fram til 1982. En oversikt over behandlingen av oljesektoren i nasjonalregnskapet. Internt notat 83/1. Statistisk sentralbyrå.
- Austvik (1985): Ole Gunnar Austvik. Den statistiske behandling av innførselen til og utførselen fra den norske kontinentalsokkelen. Interne notater 85/38. Statistisk sentralbyrå.
- Berner og Dalen (1994): Kjetil Berner og Lise Dalen. Oljevirkosomheten. Dokumentasjon av kvartalsvis investeringsundersøkelse og årsstatistikk. Notater 94/14. Statistisk sentralbyrå.
- Bjørnland (1975): Liv Bjørnland. Behandling av «oljesektorene» i nasjonalregnskapet. Arbeidsnotater, IO 75/4. Statistisk sentralbyrå.
- Dalen (1997): Revisjon av årsstatistikken, olje- og gassvirksomheten. Internt teknisk dokumentasjonsnotat for revisjon av årganger fra 1996 og bakover. Upublisert. Statistisk sentralbyrå.
- Ekeland (2017): Anders Ekeland. Sysselsatte i petroleumsnæringene og relaterte næringer 2016. Rapporter 2017/27. Statistisk sentralbyrå.
- Evensen (2006): Trude Nygård Evensen. Oljenæringen - dokumentasjon av kilder, beregninger mv. (SKA-prosjekt). Rapport fra prosjektgruppen. Notater 2006/8. Statistisk sentralbyrå.
- Evensen (2010): Trude Nygård Evensen. Referat fra møte om føringsprinsipp for nyinvesteringer i rigger (påløpt eller ved overtakelse), 14. oktober 2010. Vedlegg: Rigger – nasjonalitet og investering. Internt arbeidsnotat, upublisert. Nasjonalregnskapet. Statistisk sentralbyrå.
- Eurostat (2019): Structural business statistics. Main tables and database. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics>. Besøkt 12. mars 2019. Eurostat.
- Frengen (1993): Geir Frengen. Immaterielle investeringer i oljeutvinning, bergverksdrift og industri for 1986-90. Notater 93/14. Statistisk sentralbyrå.
- Gronna (2009): Danute Gronna. Nasjonalregnskap: Beregning av olje- og gassnæringene. Oppdatert utgave. Notater 2009/36. Statistisk sentralbyrå.
- Hass, m.fl. (2017): Julie L. Hass, John Åge Haugen, Vibeke Oestreich Nielsen, Vebjørn Aalandslid, Robin Choudhury and Ellen Cathrine Kiøsterud. «Oil and Gas statistics. The Norwegian Experience.» Notater 2017/24. Statistisk sentralbyrå.
- Isaksen (2012): Elisabeth Isaksen. Internt teknisk dokumentasjonsnotat for årsstatistikken på olje- og gassvirksomhet. Upublisert. Statistisk sentralbyrå.
- Johannessen (2009): Jørgen Holck Johannessen. Sysselsatte i petroleumsnæringene. Rapporter 2009/43. Statistisk sentralbyrå.
- Myklebust, m.fl. (1987): Myklebust, Stenseth og Søybye. «1986 North Sea Oil and Gas Yearbook». Universitetsforlaget 1987.
- Myklebust og Søybye (1989): Sissel Myklebust og Espen Søybye. Overinvestering og statlig styring i oljevirkosomheten. Nytt norsk tidsskrift. Tidsskrift for vitenskap, politikk og polemikk. Nr. 1/1989.

<https://www.nb.no/items/905cc78e28db936eadcedbcd04702cd6?page=4&searchText=>

- Mæland (2019): Ståle Mæland, personlig kommunikasjon 11/3-2019. Seniorrådgiver, kvartalsvis investeringsstatistikk for olje- og gassutvinning og rørtransport. Statistisk sentralbyrå.
- OD (1981): Årsberetning 1980. Publisert 29. januar 1981. Oljedirektoratet.
- OD (2016): Faktasider på Internett.
<http://factpages.npd.no/factpages/Default.aspx?culture=no>, klikk på Lisens/Tabellvisning/Operatører (Rettinghavere). Besøkt september 2016. Oljedirektoratet.
- OED/OD (2014): Fakta 2014. Norsk petroleumsverksemd. ISSN 1504-3398.
<http://www.npd.no/no/Publikasjoner/Faktahefter/>. Oljedirektoratet.
- OED/OD (2019a): Oljedirektoratets faktahefter.
<http://www.npd.no/no/Publikasjoner/Faktahefter/>. Besøkt 11. mars 2019. Oljedirektoratet.
- OED/OD (2019b): Norsk petroleum. Faktaside på Internett.
<https://www.norsketroleum.no/>. Besøkt 11. mars 2019. Oljedirektoratet og Olje- og energidepartementet.
- Skartveit (2006): Jon Skartveit. Strukturstatistikk for olje- og gassvirksomhet. Dokumentasjon av prinsipper, metoder, beregninger og rutiner. Notater 2006/76. Statistisk sentralbyrå.
- Skullerud, m.fl. (2014): Håkon Frøysa Skullerud, Trine Heill Braathu og Yun Walther-Zhang. Årsstatistikk for olje- og gassvirksomhet. Dokumentasjon. 2012, med årlige oppdateringer. Intern teknisk dokumentasjon, upublisert. Statistisk sentralbyrå.
- Skullerud (2018): Håkon Frøysa Skullerud. Utvinning av råolje og naturgass med rørtransport. Dokumentasjon av årsstatistikk. Notater 2018/34. Statistisk sentralbyrå.
- Solbrække (1992): Kjetil B. Solbrække. Oljenæringene i nasjonalregnskapet, dokumentasjon av beregninger. Internt notat 92/6. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1974): Industristatistikk 1972. NOS A 647. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1975): Bygge- og anleggsstatistikk 1973. NOS A 695. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1977): Jon Blaaid. Den statistiske behandlingen av oljevirksomheten. Statistisk sentralbyrås håndbøker 39, 1977.
- SSB (1978a): Standard for næringsgruppering. Statistisk sentralbyrås håndbøker 9, 1978. Eget indeks utgitt i 1980:
https://www.ssb.no/a/histstat/ssh/ssh_09_1980.pdf. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1978b): Turid Midthaug og Jon Blaaid. Oljevirksomheten på norsk kontinentalsokkel fram til 1977. Statistiske analyser nr. 38. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1979): Industristatistikk 1977. NOS B 15. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1980): Turid Midthaug. Den statistiske behandlingen av oljevirksomheten. Rapporter 80/15. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1981): Kredittmarkedstatistikk. Private kredittforetak og finansieringsselskaper 1980. NOS B 243. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1983): Industristatistikk 1981. NOS B 384. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1985): Oljevirksomhet 1984. NOS B 558. Statistisk sentralbyrå.

- SSB (1986): Bygge- og anleggsstatistikk 1984. NOS B 595. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1987): Olje- og gassvirksomhet. 4. kvartal 1986. Statistikk og analyse. NOS B 650. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1988): Industristatistikk 1986. Hefte I: Næringstall. NOS B 755. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1994a): Bygge- og anleggsstatistikk 1992. NOS C 179. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (1994b): Olje- og gassvirksomhet 3. kvartal 1994. Statistikk og analyse. NOS C 189. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2000): Statistisk årbok 2000. NOS C 600. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2014): Begreper i nasjonalregnskapet. <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/begreper-i-nasjonalregnskapet>. Publisert 16. april 2012, oppdatert 20. november 2014. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2018a): Olje- og gassutvinning og utvinningstjenester. Oppdatert 19. desember 2018. Statistikk. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2018b): Tabell 09940 og 09941 i Statistikkbanken. Oppdatert 25. mai 2018. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2018c): Økonomisk utsyn over året 2017. Rapporter 2018/09. Økonomisk utsyn publisert før 2018 finnes i hefte nummer 1 i serien Økonomiske analyser. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2019a): «Om historisk statistikk». <https://www.ssb.no/a/histstat/om.html>. Besøkt 24. februar 2019. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2019b): Nasjonalregnskap. Statistikkbanktabell '09170: Produksjon og inntekt, etter næring 1970 - 2017'. Oppdatert 9. januar 2019. Statistikk. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2019c): Investeringer i olje og gass, industri, bergverk og kraftforsyning. Oppdatert 21. februar 2019. Statistikk. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2019d): Sysselsetting, registerbasert. Oppdatert 25. februar 2019. Statistikk. Statistisk sentralbyrå.
- SSB (2019e): Arbeidskraftundersøkelsen. Oppdatert 24. januar 2019. Statistikk. Statistisk sentralbyrå.
- Steinbakk (1982): Hogne Steinbakk. Beregning av verditall for utførselen av råolje og naturgass i statistikken over utenrikshandel. Interne notater 82/8. Statistisk sentralbyrå.
- Søbye (1986): Espen Søbye. «Petroleumsvirksomhet i Nordsjø-området». Interne notater nr 86/13. Statistisk sentralbyrå.
- Søbye (2000): Espen Søbye. «Oljeinvesteringer 1971-1999. En opera i uka». Artikkel nr. 7 i serien «Fra forrige årtusen». Publisert 11. oktober 2000. Statistisk sentralbyrå.
- Søbye (2015): Espen Søbye. «Oljeprisurte investeringer, sand i styringsapparatet». Samfunnsspeilet, 4/2015. Statistisk sentralbyrå.
- Søbye (2017): Espen Søbye. «Borekostnadene på sokkelen: Knask eller knep?». Artikkel i serien «Lange linjer». Publisert 21. februar 2017, endret 7. april 2017. Statistisk sentralbyrå.
- Tjønneland (2018a): Bård Ola Tjønneland. Utvinnings- og rørtransportnæringen i nasjonalregnskapet. Dokumentasjonsnotat. Notater 2018/17. Statistisk sentralbyrå.

Tjønneland (2018b): Bård Ola Tjønneland. Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass i nasjonalregnskapet. Dokumentasjonsnotat. Notater 2018/18. Statistisk sentralbyrå.

Todsens (1997): Steinar Todsens. Nasjonalregnskap: Beregning av oljenæringene. Notater 97/46. Statistisk sentralbyrå.

Vedlegg A: Definisjoner, ordforklaringer og forkortelser

Bruttoføring: Føring av internleveranser på både inntektssiden (produksjonsverdi) og kostnadssiden (produktinnsats). En internleveranse inngår ikke i bearbeidingsverdien.

Bruttoproduksjon (av olje og gass): Mengde olje og gass som hentes opp fra grunnen, målt på feltet.

Bruttoinvestering: Anskaffelser minus salg av fast kapital, men ikke korrigert for kapitalslit.

Historisk statistikk: Det fins ingen definisjon av hva som regnes som historisk statistikk, men en tommelfingerregel er at den skal inneholde sammenlignbare tidsserier på minst 30 år. I noen tilfeller kan også kortere tidsserier regnes som historisk statistikk.

KIS: SSBs kvartalsstatistikk for investeringer i olje- og gassvirksomhet.

Nettoføring: Føring der internleveranser holdes utenom ved beregning av inntekter (produksjonsverdi) og kostnader (produktinnsats).

Nettoproduksjon (av olje og gass): Solgt mengde stabilisert og/eller fraksjonert olje, gass og assosierte produkter, målt ved salgspunktet (terminal eller hovedfelt) og allokert tilbake til feltet.

NO: Næringsoppgave, som alle foretak plikter å levere for skatteformål. Den fins i to typer: NO1 og NO2. De fleste foretak plikter å levere NO2 (RF-1167). Personlig næringsdrivende og andre som ikke har årsregnskapsplikt, leverer i stedet NO1 (RF-1175).

NOS: Norsk offisiell statistikk. Avsluttet publikasjonsserie, tidligere utgitt av SSB.

NR: Nasjonalregnskapet.

Operatør: Foretaket som leder virksomheten i en lisens (felt) på vegne av alle rettighetshaverne.

Operatørkostnader: Kostnader som operatøren fører mot lisens, og som deles av alle rettighetshaverne i lisensen.

OS: SSBs årsstatistikk for olje- og gassvirksomhet (oljestatistikken).

OSK: Oljeskattekontoret.

Påløptprinsippet: Kostnader føres etter hvert som de påløper. Føringsmetoden avviker fra *realisasjonsprinsippet* ved investeringer i større anleggsmidler, som rigger og plattformer, der investeringsperioden strekker seg over flere år.

Realisasjonsprinsippet: Kostnader føres etter at varen er mottatt.

Rettighetshaver: Foretak med eierandel i en lisens (felt).

Selskapskostnader: Kostnader som ikke belastes lisensene, og som selskapet tar på egen regning og risiko.

Strukturstatistikk: Årsstatistikk som dekker omsetning, kostnader og investeringer i næringslivet, og som rapporteres til Eurostat. For utvinning og rørtransport ble det laget strukturstatistikk laget parallelt med oljestatistikken fram til 2014, siden krav fra Eurostat ikke samsvarte med behovene til nasjonalregnskapet. Fra 2015 er oljestatistikken brukt som strukturstatistikk for disse to næringene.

UH: SSBs utenrikshandelsstatistikk.

Variabler som inngår i nasjonalregnskapet, inkludert produksjonsverdi, produktinnsats og bearbeidingsverdi, er forklart i 'Begreper i nasjonalregnskapet' (SSB 2014).

Vedlegg B: Beregninger i den historiske statistikken

Vedlegg B viser beregningen av hovedvariabler i den historiske statistikken før og etter hovedbruddene. For utledning av spesialføringer henvises det til tidligere publisert dokumentasjon (Bernert og Dalen, 1994; Aagaard, 2006; Skartveit, 2006).

Tabell B.1 Hovedvariabler, utvinning 1972-1984

Hovedvariabel	Beregning ¹
Sysselsatte	SYSS (SYSS=FUNK83+ARB83 i årene 1972-1982)
Lønnskostnader	LONN = LONNANS+ANDRE_YT+ARB_AVG (LONNANS=LONFUN83 +LONARB83 i årene 1972-1982)
Produksjonsverdi	BPV=SALGEPV+LAGENDFV+INNTAARB +LINT_MA+INVARB
Produktinnsats	VAREINNS = RAAVARER+ENERGI+EMBAL+ANDVARER+REP_V_FR+LARB_VFR+LEIEKOBY +LEIEKOMA+APRODKOS-INNTANNA (INNTANNA =INNTREP+INNTLARB)
Bearbeidingsverdi	BAV = BVP-VAREINNS
Bearbeidingsverdi til faktorpris	BAVFP=BAV-AVGIFT
Investeringer	BRINV=ANSK_MAS+ANSK_BIL+ANSK_ATM+ANSK_INV+ANSK_BOL+ANSK_VFA+ANSK_PBY +ANSK_PAN+ANSK_GR-SALG_MA-SALG_BIL-SALG_ATM-SALG_INV-SALG_BOL-SALG_VFA-SALG_PBY-SALG_PAN-SALG_GR

1: Variablene er forklart i SSBs arkivsystem Datadok. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.2 Hovedvariabler, utvinning 1985-2014

Skjemapostene er forklart i vedleggstabell C.3

Hovedvariabel	Beregning
sysselsatte	SUM(sysselsatte_havs, sysselsatte_land)
sysselsatte_havs	sysselsatte_D101
sysselsatte_land	SUM(sysselsatte_H190, sysselsatte_O101, sysselsatte_K190)
lonnskostnader	SUM(lonnskostnader_havs, lonnskostnader_land)
lonnskostnader_havs	lonnskostnader_D249
lonnskostnader_land	SUM(lonnskostnader_H307, lonnskostnader_O249, lonnskostnader_K290)
produksjonsverdi	SUM(produksjonsverdi_D002, produksjonsverdi_D010, egne_investeringer)
produksjonsverdi_havs	SUM(produksjonsverdi, -produksjonsverdi_land)
produksjonsverdi_land	SUM(produksjonsverdi_O008, produksjonsverdi_O009, produksjonsverdi_H307, produksjonsverdi_K290 ¹ , produksjonsverdi_K390, produksjonsverdi_H490, produksjonsverdi_B801, produksjonsverdi_B802, produksjonsverdi_K901, produksjonsverdi_K902, egne_inv_land)
vareinnsats	SUM(vareinnsats_havs, vareinnsats_land)
vareinnsats_havs	SUM(vareinnsats_D290 ¹ , -vareinnsats_D236, -vareinnsats_D237, -vareinnsats_D249, -vareinnsats_D259)
vareinnsats_land	SUM(vareinnsats_O290, -vareinnsats_O249, vareinnsats_H490, vareinnsats_B290, vareinnsats_K390)
vareinnsats_ikkeoperator	SUM(ikkeoperatorkost_B290, ikkeoperatorkost_K390)
bearbeidingsverdi	SUM(produksjonsverdi, -vareinnsats)
bearbeidingsverdi_havs	SUM(produksjonsverdi_havs, -vareinnsats_havs)
bearbeidingsverdi_land	SUM(produksjonsverdi_land, -vareinnsats_land)
bearbeidingsverdi_f	SUM(produksjonsverdi, -vareinnsats, -avgifter)
bearbeidingsverdi_havs_f	SUM(produksjonsverdi_havs, -vareinnsats_havs, -avgifter_havs)
bearbeidingsverdi_land_f	SUM(produksjonsverdi_land, -vareinnsats_land, -avgifter_land)
avgifter	SUM(avgifter_havs, avgifter_land)
avgifter_havs	SUM(produksjonsavgift_D901, CO2_avgift_D405)
avgifter_land	CO2_avgift_O405
CO2_avgift	SUM(CO2_avgift_O405, CO2_avgift_D405)
egne_investeringer	SUM(egne_inv_havs, egne_inv_land)
egne_inv_land	T300_2
egne_inv_havs	I300_2+I599_2+U400_2+U799_2+U820_2+L019_2+L029_2+L039_2+L049_2

¹ Korrigert i 1986-1992 for skjemaposten D263 (leiarbeid).

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.3 Hovedvariabler, utvinningstjenester 1973-1991¹

Hovedvariabel	Beregning
Sysselsatte	syss = syssel_olje (1972-1976: syss = funks + arbeidere_totalt/5)
Lønnskostnader	lonn_yt_arb = lonn_funks+lonn_arbeidere+andre_ytelser+arbavg
Produksjonsverdi	brutto_prodverdi = fakturert_byggherre+annen_inntekt
Produktinnsats	vare_innsats = material_kostnad+underent+leie_maskin_bygg+andre_driftsutg
Bearbeidingsverdi	bearb_verdi = brutto_prodverdi-vare_innsats
Investeringer	bruttoinv ² = bruttoinv_maskin+bruttoinv_transport+bruttoinv_bygning

¹ Variablene er forklart i SSBs arkivsystem Datadok. ² Bruttoinvestering = anskaffelser + reparasjoner (påkostninger) – salg. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.4 Hovedvariabler, utvinningstjenester 1993-2004

Skjemapostene er forklart i vedleggstabell D.3

Hovedvariabel	Beregning
Sysselsatte	sysselsatte = SUM(sysselsatte_L193, sysselsatte_S103)
Lønnskostnader	lonnskostnader = SUM(lonnskostnader_L290, lonnskostnader_S204, lonnskostnader_S210, lonnskostnader_S211)
Produksjonsverdi	produksjonsverdi = SUM(produksjonsverdi_L510, produksjonsverdi_L511, produksjonsverdi_S513, -vareinnsats_S405)
Produktinnsats	vareinnsats = SUM(vareinnsats_L490, vareinnsats_S412, -vareinnsats_S405)
Bearbeidingsverdi	produksjonsverdi-vareinnsats
Bearbeidingsverdi til faktorpris	produksjonsverdi - vareinnsats + tilskudd_netto_S601
Investeringer	investeringer = SUM(bruttoinvestering_L990, bruttoinvestering_S980)

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.5a Lønnskostnad, utvinningstjenester 2010¹

Fortegn	NO-post	Forklaring
+	p5000	Lønn, feriepenger mv.
-	p5400	Arbeidsgiveravgift
+	p5420	Innberetningspliktig pensjonskostnad
-	p5900	Annen personalkostnad

¹ Gjelder hele perioden 2005-2014, men små variasjoner kan forekomme. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.5b Produksjonsverdi, utvinningstjenester 2010¹

Fortegn	NO-post	Forklaring
+	p3000	Salgsinntekt og uttak, avgiftspliktig
+	p3100	Salgsinntekt avgiftsfri
+	p3200	Salgsinntekt og uttak, utenfor avgiftsområde
+	p3500	Uopptjent inntekt
+	p3600	Leieinntekt fast eiendom
+	p3695	Annen leieinntekt
+	p3700	Provisjonsinntekt
+	p3900	Annen driftsrelatert inntekt
-	p4295	Beholdn.endring av varer under tilvirkning og ferdig tilv.varer
-	p4995	Beholdn.endring av egentilvirkede anleggsmidler

¹ Gjelder hele perioden 2005-2014, men små variasjoner kan forekomme. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.5c Produktinnsats, utvinningstjenester 2010¹

Fortegn	NO-post	Forklaring
+	p4005	Varekostnad
-	p0110x	Råvarer, halvfabrikata fjorår 31.12.2008
+	p0110	Råvarer utgående balanse 31.12.2009
-	p0140x	Innkjøpte varer for videresalg fjorår 31.12.2008
+	p0140	Innkjøpte varer for videresalg utgående balanse 31.12.2009
+	p4500	Fremmedytelser og underentreprise
+	p5300	Annen oppgavepliktig godtgjørelse
+	p5600	Arbeidsgodtgjørelse til eiere av ANS mv
+	p6100	Frakt og transportkostnader vedr. salg
+	p6200	Energi, brensel mv. vedr. produksjon
+	p6300	Leie lokale
+	p6340	Lys og varme
+	p6395	Renovasjon, vann, avløp, renhold mv.
+	p6400	Leie maskiner, inventar, transportmidler mv.
+	p6500	Verktøy, inventar mv. som ikke aktiveres
+	p6600	Reperasjon og vedlikehold bygning
+	p6695	Reperasjon og annet vedlikehold
+	p6700	Fremmed tjeneste (regnskap/rådgivning/revisjon)
+	p6995	Kontorkostnad, kostnad til elektronisk kommunikasjon, porto
+	p7000	Drivstoff transportmidler
+	p7020	Vedlikehold mv. transportmidler
+	p7040	Forsikring og avgifter på transportmidler
+	p7080	Bilkostnader, bruk av privat bil i næring
+	p7099	Privat bruk av næringsbil
+	p7155	Reise+ og diettkostnader, oppgavepliktige
+	p7165	Reise+ og diettkostnader, ikke oppgavepliktige
+	p7295	Provisjonskostnad
+	p7330	Salg og reklamekostnader
+	p7350 ²	Representasjonskostnader (med fradragsrett)
+	p7370	Representasjonskostnader
+	p7490	Kontingent og gave
+	p7495 ²	Kontingent og gave (med fradragsrett)
+	p7500	Forsikringspremie
+	p7565	Garanti+ og servicekostnad
+	p7600	Lisens, patentkostnad royalty og lignende
+	p7700	Annen kostnad

¹ Gjelder hele perioden 2005-2014, men små variasjoner kan forekomme. ² Næringsoppgave 1.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.5d Bruttoinvestering, utvinningstjenester 2010¹

Fortegn	Kjøp/salg	Post i NO/ saldoskjema	Forklaring
+	Kjøp	p0520	Bygninger og anlegg
-	Salg	p0520	Bygninger og anlegg
+	Kjøp	p0540	Boliger inkl. boligtomter
-	Salg	p0540	Boliger inkl. boligtomter
+	Kjøp	p0550	Skip, rigger, fly mv.
-	Salg	p0550	Skip, rigger, fly mv.
+	Kjøp	p0560	Varebiler mv.
-	Salg	p0560	Varebiler mv.
+	Kjøp	p0570	Kontormaskiner
-	Salg	p0570	Kontormaskiner
+	Kjøp	p0580	Personbiler, maskiner, inventar og andre driftsmidler
-	Salg	p0580	Personbiler, maskiner, inventar og andre driftsmidler

¹ Gjelder hele perioden 2005-2014, men små variasjoner kan forekomme. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.5e Øvrige variabler, utvinningstjenester 2010¹

Hovedvariabel	Forklaring
Sysselsetting	Sysselsetting fra registerbasert arbeidsmarkedsstatistikk
Bearbeidingsverdi	Produksjonsverdi - produktinnsats
Bearbeidingsverdi til faktorpriser	Bearbeidingsverdi + netto tilskudd

¹ Gjelder hele perioden 2005-2014, men små variasjoner kan forekomme. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell B.6 Hovedvariabler, rørtransport

Skjemapostene er forklart i vedleggstabell C.3

Hovedvariabel	Beregning
sysselsatte	SUM(sysselsatte_havs, sysselsatte_land)
sysselsatte_havs	sysselsatte_R101
sysselsatte_land	sysselsatte_A190
lonnskostnader	SUM(lonnskostnader_havs, lonnskostnader_land)
lonnskostnader_havs	lonnskostnader_R249
lonnskostnader_land	lonnskostnader_A307
produksjonsverdi	SUM(produksjonsverdi_R009, egne_investeringer)
produksjonsverdi_havs	SUM(produksjonsverdi, -produksjonsverdi_land)
produksjonsverdi_land	SUM(produksjonsverdi_A307, produksjonsverdi_A490, produksjonsverdi_R252)
vareinnsats	SUM(vareinnsats_havs, vareinnsats_land)
vareinnsats_havs	SUM(vareinnsats_R290 ¹ , -vareinnsats_R249, -vareinnsats_R259)
vareinnsats_land	SUM(vareinnsats_A490, vareinnsats_R252)
bearbeidingsverdi	SUM(produksjonsverdi, -vareinnsats)
bearbeidingsverdi_havs	SUM(produksjonsverdi_havs, -vareinnsats_havs)
bearbeidingsverdi_land	SUM(produksjonsverdi_land, -vareinnsats_land)
bearbeidingsverdi_f	SUM(produksjonsverdi, -vareinnsats, -avgifter)
bearbeidingsverdi_havs_f	SUM(produksjonsverdi_havs, -vareinnsats_havs, -avgifter_havs)
bearbeidingsverdi_land_f	SUM(produksjonsverdi_land, -vareinnsats_land, -avgifter_land)
avgifter	SUM(avgifter_havs, avgifter_land)
avgifter_havs	CO2_avgift_R405
avgifter_land	0
CO2_avgift	CO2_avgift_R405
egne_investeringer	egne_inv_havs
egne_inv_havs	A300_2+R400_2+R820_2

¹ Korrigeret i 1986-1992 for skjemaposten D263 (leiarbeid).

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Vedlegg C: Skjematyper, svarkolonner og skjemaposter. Utvinning og rørtransport, etter hovedbruddet.

Tabell C.1 Skjematyper

Skjema-type	Skjema-nummer	Skjemanavn	Statistisk enhet (nivå)
A	RA-0124-A	Hjelpevirksomhet	Landkontor under rørtransportforetak (virksomhet)
B	RA-0188	Landkontor	Landvirksomhet til utvinningsforetak som er operatør (foretak)
D	RA-0125	Felt i drift (del 1-2)	Felt i drift (virksomhet)
F	RA-0337	Disponering av olje- og gass-innretninger/nedstengning av felt	Felt under nedstengning (virksomhet)
H	RA-0124-H	Hjelpevirksomhet	Landkontor under utvinningsforetak (virksomhet)
K	RA-0273	Rettighetshavers virksomhet	Landvirksomhet til utvinningsforetak som er rettighetshaver men ikke operatør (foretak)
O	RA-0308	Terminal i drift (del 1-2)	Terminal (virksomhet)
R	RA-0292	Rørledning i drift (del 1-3)	Rørledning (virksomhet)
1	RA-0253	Tillegg til næringsoppgave 2	Pris på naturgass, kondensat og NGL per felt (foretak)

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell C.2 Svarkolonner (hvis flere enn én)

Skjema-type	Poster ¹	Svarkolonne 1	Svarkolonne 2	Svarkolonne 3
B, K	B101-B690, K201-K790	Operatørkostnader	Selskapskostnader ²	I alt
	B701-B790, K801-K890	Investering, kjøp	Investering, salg	-
	K121	Lager pr 1/1	Lager pr 31/12	-
D, O, R	601-690	Mengde	Verdi	-
	701-790	Mengde forbrukt energiråvare	Mengde produsert strøm	-
F	0-13	Kostnadsanslag, neste år (t+1)	Kostnadsanslag, året deretter (t+2)	-
	111-499	Påløpte kostnader, i alt	Påløpte kostnader, derav i utlandet eller utført av utenlandske bedrifter	-
H, A	401-490	Investering, kjøp	Investering, salg	Reparasjoner
	690	Lager pr 1/1	Lager pr 31/12	-

¹ Poster som ikke er oppgitt i tabellen, har kun én svarkolonne. ² Kostnader utenom lisensregnskapet.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell C.3 Skjemaposter

Skjemapost/ spesialføring	Skjemadel (0=spesialføring)	Forklaring
B101	1	Lønn til ansatte på land
B102	1	Andre ytelser til beste for lønnstakerne
B103	1	Arbeidsgiveravgift til folketrygden
B190	1	Lønnskostnader i alt (101+102+103)
B201	1	Husleie, brensel, telekostnader mm.
B202	1	Kontorutstyr
B203	1	Honorarer, reiser, opplæring
B204	1	Andre administrasjonskostnader
B290	1	Administrasjonskostnader i alt (201+202+203+204)
B301	1	Geologi/geofysikk
B302	1	Seismikk
B303	1	Spesielle studier
B304	1	Feltevaluering/feltutvikling
B305	1	FOU
B390	1	Kjøpte tekniske tjenester i alt (301+302+303+304+305)
B490	1	Kostnader i alt (190+290+390)
B590	1	Forsikringspremier
B601	1	Andre kostnader, spesifiser (1)
B602	1	Andre kostnader, spesifiser (2)
B603	1	Andre kostnader, spesifiser (3)
B690	1	Andre kostnader i alt (601+602+603)
B701	1	Maskiner, verktøy, utstyr
B702	1	Biler
B703	1	Andre transportmidler
B704	1	Inventar, kontorutstyr
B705	1	Boliger
B706	1	Velferdsanlegg
B707	1	Kontorbygninger
B708	1	Lagerbygninger, industrikaier
B709	1	Andre investeringer, spesifiser (1)
B710	1	Andre investeringer, spesifiser (2)
B711	1	Andre investeringer, spesifiser (3)
B790	1	Investeringer i alt (701-711)
B801	1	Teknisk assistanse (leting, utbygging, drift)
B802	1	Salg av seismikk
B803	1	Annen virksomhet, spesifiser
B890	1	Inntekt i alt (801+802+803)
D002, O008/O009, R009	0	Verdi av egen produksjon, i alt (D003-D006, O290/Terminaltariff, Rørtariff)
D003	0	Verdi av egen produksjon, råolje (produksjon*pris-tariff)
D004	0	Verdi av egen produksjon, naturgass (produksjon*pris-tariff)
D005	0	Verdi av egen produksjon, kondensat (produksjon*pris)
D006	0	Verdi av egen produksjon, NGL (produksjon*pris)
D009	0	Inntekt av leieprosessering (D301)
D010	0	Inntekt fra grensefelt (D290 * britisk andel)
D017	0	Avgifter, i alt (D401+D402+D403+D405)
D/O/R090	0	Produksjonsverdi i alt (D002+D010, O008+O009, R009)
D/O/R101	1	Antall sysselsatte på kontinentalsokkelen (egne ansatte)
D/O/R102	1	Utførte timeverk
D/O/R201	1	Råstoffer
D/O/R202	1	Brensel og drivstoff (tilsvarer post 690 kol II i skjemaets del 2)
D/O/R203	1	Annet forbruksmaterieell
D/O/R209	1	Vareforbruk i alt
D/O/R211	1	Materialer
D/O/R212	1	Styring, inspeksjon, oppfølging
D/R213	1	Brønner
D/R214	1	Undervannsarbeider
D/R215	1	Overflatebehandling
D/O/R216	1	Reparasjoner
D/O/R217	1	Annet vedlikehold
D/O/R219	1	Vedlikehold i alt
D/O/R218	1	Av dette: Lønnskostnader egne ansatte ¹
D/O/R221	1	Leie av floteller, plattform
D/O/R222	1	Leie av maskiner og utstyr
D/O/R229	1	Leie av driftsmidler i alt
D/R231	1	Helikoptertransport
D/O/R232	1	Forsyningsskip/Vaktbåter
D/O/R233	1	Annen transport og kommunikasjon
D/O/R234	1	Forpleining
D/O/R235	1	Teknisk assistanse
D236	1	Leieprosessering
D237	1	Transport av olje og gass
D/O/R238	1	Andre tjenester
D/O/R239	1	Tjenesteforbruk i alt

Skjemapost/ spesialføring	Skjemadel (0=spesialføring)	Forklaring
D/O/R241	1	Lønn til ansatte
D/O/R242	1	Andre ytelser til beste for lønnstakerne
D/O/R243	1	Arbeidsgiveravgift
D/O/R249	1	Direkte lønnskostnader i alt
D/O/R251	1	Lønnskostnader på land
D/O/R252	1	Andre administrasjonskostnader på land
D/O/R259	1	Indirekte kostnader i alt
D/O/R261	1	Andre produksjonskostnader
D/O/R262	1	Finanskostnader
D/R263	1	Leiearbeid utført ved virksomheter på land
D/O/R290	1	Produksjonskostnader i alt (Sum 201-261 minus 218) ²
D/O/R298	1	Andel av varer (postene 201-211) importert i "direkte transitt" eller direkte til sokkelen
D/O/R299	1	Andel av tjenester (postene 212-238) kjøpt fra selskaper registrert i utlandet
D/O/R301	1	Leieprosessering (inntekt)
D/O/R302	1	Transport av olje og gass for andre (inntekt)
D/O/R401	1	Produksjonsavgift, råolje (avgiftssats, prosent)
D/O/R402	1	Produksjonsavgift, naturgass (avgiftssats, prosent)
D/O/R403	1	Produksjonsavgift, NGL (avgiftssats, prosent)
D/O/R404	1	Forbrukt og avfallet gass og dieselolje i 1 000 Sm ³
D/O/R405	1	Påløpt avgift 1 000 kr
D/O/R551	1	Investering til miljøverntiltak: Luft/klima
D/O/R552	1	Investering til miljøverntiltak: Jord og grunnvann
D/O/R553	1	Investering til miljøverntiltak: Produksjonsvann og avløp
D/O/R554	1	Investering til miljøverntiltak: Avfall
D/O/R555	1	Investering til miljøverntiltak: Annet
D/O/R601	2	Bensin
D/O/R602	2	Parafin
D/O/R603	2	Fyringsolje nr 1.
D/O/R604	2	Marine gassolje
D/O/R605	2	Fyringsolje nr 2.
D/O/R606	2	Marine diesel
D/O/R607	2	Tungdestillater (fyringsolje 3A og 4A)
D/O/R608	2	Tunge fyringsoljer (nr. 5 og 6)
D/O/R609	2	Flytende propan
D/O/R610	2	Flytende butan
D/O/R611	2	Elkraft
D/O/R690	2	Forbruk av brensel og drivstoff (inkl. avgifter), i alt. (Tilsvarende post 202 på skjemaets Del I)
D/O/R701	2	Forbruk gass
D/O/R702	2	Forbruk fyringsolje
D/O/R703	2	Andre energivarer, oppgi hvilke
D/O/R790	2	Elektrisitetsproduksjon i alt
D801	0	Råolje – vekt
D802	0	Råolje – volum
D803	0	Råolje – energiinnhold
D804	0	Naturgass – volum
D805	0	Naturgass – energiinnhold
D806	0	Naturgass brukt som brensel - volum
D807	0	Naturgass brukt som brensel – energiinnhold
D808	0	Råolje til eget bruk – vekt
D809	0	Råolje til eget bruk – volum
D810	0	Råolje til eget bruk – energiinnhold
D811	0	Nafta – vekt
D812	0	Butan – vekt
D813	0	Isobutan – vekt
D814	0	Propan – vekt
D815	0	Etan – vekt
D816	0	Uoppgitt (LPG - vekt?)
D845	0	Uoppgitt
D900	0	Avgifter, i alt
D901	0	Produksjonsavgift, råolje (D401*produsert mengde)
D902	0	Produksjonsavgift, naturgass (D402*produsert mengde)
D903	0	Produksjonsavgift, NGL (D403*produsert mengde)
D904	0	Miljøavgift (D405)
F000	1	Kostnadsanslag i alt (sum 11, 12, 13)
F011	1	Tjenester/egne arbeider (jf. post 100 og 200 for kol. 1)
F012	1	Varer (jf. post 300 for kol. 1)
F013	1	Plugging/nedstengning av brønner (jf. post 500 for kol. 1)
F100	1	Tjenestekostnader i alt (sum 111-164)
F111	1	Fjernløfting/oppkutting/ilandføring av: Stålinnretninger
F112	1	Fjernløfting/oppkutting/ilandføring av: Betonginnretninger
F113	1	Fjernløfting/oppkutting/ilandføring av: Rørledninger og elektriske kabler
F114	1	Fjernløfting/oppkutting/ilandføring av: Annet utstyr, spesifiser.
F121	1	Tilsyn av forlatte installasjoner: På havbunnen

Skjemapost/ spesialføring	Skjemadel (0=spesialføring)	Forklaring
F122	1	Tilsyn av forlatte installasjoner: Over havoverflaten
F123	1	Tilsyn av forlatte installasjoner: Rørledninger og elektriske kabler
F131	1	Opprensning/grusing eller fjerning: Installasjoner på havbunnen
F132	1	Opprensning/grusing eller fjerning: Rørledninger og elektriske kabler
F141	1	Prosjektering og prosjektjenester forut for myndighetsvedtak (fremmed): Engineering
F142	1	Prosjektering og prosjektjenester forut for myndighetsvedtak (fremmed): Andre tjenester/studier, spesifiser.
F151	1	Forprosjektet (fremmed): Engineering
F152	1	Forprosjektet (fremmed): Andre tjenester, spesifiser.
F161	1	Hjelpfunksjoner: Helikopter og flytransport
F162	1	Hjelpfunksjoner: Båter/maritime tjenester
F163	1	Hjelpfunksjoner: Forpleining/innkvartering
F164	1	Hjelpfunksjoner: Andre tjenester, spesifiser.
F200	1	Lønnskostnader og andre kostnader ved operatørens egne arbeidere på prosjektet
F300	1	Varer i alt (sum 311-314)
F311	1	Utstyr
F312	1	Grus
F313	1	Mindre forbruksmateriell
F314	1	Annet materiell, spesifiser.
F400	1	Varer tjenester og egne arbeidere i alt (100+200+300)
F499	1	Av post 400: Lønn til egne ansatte
F500	1	Plugging/nedstengning av brønner i forbindelse med fjerning, i alt (sum 530, 540)
F530	1	Varer
F540	1	Tjenester
F599	1	Av post 500: Lønn til egne ansatte
F600	1	Kostnader i alt (sum 400, 500)
F605	1	Av post 600: Fjerningsutgifter etter fjerningsutgiftsloven
F610	1	Av post 605: Statens tilskuddsandel
H/A190	1	Sysselsatte i alt
H/A191	1	Av dette deltidstilsatte
H/A192	1	Utførte timeverk av sysselsatte
H/A209	0	Leiearbeid
H/A290	0	Produksjonsinntekter i alt
H/A291	0	Av dette leveranser til andre bedrifter i foretaket
H/A301	0	Vareforbruk
H/A306	0	Lønnskostnader
H/A307	1	Lønnskostnader i alt
H/A308	1	Lønn til ansatte
H/A309	1	Andre ytelser til beste for lønnstakerne
H/A310	1	Arbeidsgiveravgift
H/A317	0	Andre produksjonskostnader
H/A390	0	Produksjonskostnader i alt
H/A391	0	Av dette leveranser fra andre bedrifter i foretaket
H/A401	1	Maskiner, verktøy
H/A402	1	Biler
H/A403	1	Andre transportmidler
H/A404	1	Inventar, kontorutstyr
H/A405	1	Boliger
H/A406	1	Velferdsanlegg
H/A407	1	Kontorbygninger
H/A408	1	Lagerbygninger, industrikaier
H/A409	1	Grunn
H/A451	1	Investering til miljøverntiltak: Luft/klima
H/A452	1	Investering til miljøverntiltak: Jord og grunnvann
H/A453	1	Investering til miljøverntiltak: Produksjonsvann og avløp
H/A454	1	Investering til miljøverntiltak: Avfall
H/A455	1	Investering til miljøverntiltak: Annet
H/A490	1	Investeringer, reparasjoner i alt (post 401-409)
H/A491	0	Investerings- og reparasjonsarbeid utført av bedriftens egne ansatte (del av post 490)
H/A492	0	Av dette lønnskostnader
H/A493	0	Av dette til maskiner, transportmidler og inventar
H/A494	0	Av dette til bygninger og anlegg
H/A590	1	Brannforsikringsverdi: Maskiner, inventar og bygninger
H/A690	1	Lager i alt
K111	1	Brannforsikringsverdi: Maskiner, inventar og bygninger
K121	1	Lager i alt
K190	1	Sysselsatte i alt
K191	1	Av dette deltidstilsatte
K192	1	Utførte timeverk av sysselsatte
K201	1	Lønn til ansatte på land
K202	1	Andre ytelser til beste for lønnstakerne
K203	1	Arbeidsgiveravgift til folketrygden

Skjemapost/ spesialføring	Skjemadel (0=spesialføring)	Forklaring
K209	0	Leiearbeid
K210	0	Produksjonsinntekter i alt
K290	1	Lønnskostnader i alt (101+102+103)
K301	1	Husleie, brensel, telekostnader mm.
K302	1	Kontorutstyr
K303	1	Honorarer, reiser, opplæring
K304	1	Andre administrasjonskostnader
K310	0	Produksjonskostnader i alt
K316	0	Lønnskostnader
K390	1	Administrasjonskostnader i alt (201+202+203+204)
K401	1	Geologi/geofysikk
K402	1	Seismikk
K403	1	Spesielle studier
K404	1	Feltevaluering/feltutvikling
K405	1	FOU
K490	1	Kjøpte tekniske tjenester i alt (301+302+303+304+305)
K590	1	Kostnader i alt (190+290+390)
K601	1	Forsikringspremier
K700	1	Andre kostnader i alt (601+602+603)
K702	1	Andre kostnader, spesifiser (1)
K703	1	Andre kostnader, spesifiser (2)
K704	1	Andre kostnader, spesifiser (3)
K801	1	Maskiner, verktøy, utstyr
K802	1	Biler
K803	1	Andre transportmidler
K804	1	Inventar, kontorutstyr
K805	1	Boliger
K806	1	Velferdsanlegg
K807	1	Kontorbygninger
K808	1	Lagerbygninger, industrikaier
K809	1	Andre investeringer, spesifiser (1)
K810	1	Andre investeringer, spesifiser (2)
K811	1	Andre investeringer, spesifiser (3)
K851	1	Investering til miljøverntiltak: Luft/klima
K852	1	Investering til miljøverntiltak: Jord og grunnvann
K853	1	Investering til miljøverntiltak: Produksjonsvann og avløp
K854	1	Investering til miljøverntiltak: Avfall
K855	1	Investering til miljøverntiltak: Annet
K890	1	Investeringer i alt (701-711)
K901	1	Teknisk assistanse (leting, utbygging, drift)
K902	1	Salg av seismikk
K903	1	Annen virksomhet, spesifiser
K990	1	Inntekt i alt (801+802+803)

¹ Post 218 er inkludert både under postene 219 og 249, og trekkes derfor fra i post 290 for å unngå dobbelttelling.

² I 1986-1992 var skjemapostene D263 og R263 (leiearbeid) inkludert i sumpostene D263 og R263. Dette er korrigert i de historiske tidsseriene.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Vedlegg D: Skjematyper og skjemaposter. Tjenester tilknyttet utvinning, 1993-2004

Tabell D.1 Skjematyper

Skjematype	Skjema-nummer	Skjemanavn	Rapporteringsenhet
L	RA-1407	Oljeboring mv.	Foretak
S	RA-0339	Teknisk tjenesteyting tilknyttet olje- og gassvirksomheten	Foretak

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell D.2 Svarkolonner (hvis flere enn én)

Skjematype	Poster ¹	Svarkolonne 1	Svarkolonne 2	Svarkolonne 3	Svarkolonne 4	Svarkolonne 5
L	401-490	I alt	Av dette fra utlandet ²	-	-	-
	501-590	I alt	Av dette i utlandet	-	-	-
	901-990	Anskaffet i året nye og brukte	Solgt i året	Reparasjoner på egne aktiva	-	-
S	801	Sysselsatte ³	Lønnskostnader ³	Omsetning ³	Produktinnsats ³	Bruttoinvestering ³
	901-980	Anskaffet i året, nye og brukte	Realisasjon i året	Påkostninger på egne aktiva	-	-

¹ Poster som ikke er oppgitt i tabellen, har kun én svarkolonne. ² Omfatter varer levert fra utlandet uten å ha vært innom norsk tollområde og tjenester utført av foretak registrert i utlandet. ³ I prosent, bedrift1-14.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell D.3 Skjemaposter

Skjemapost/spesialføring	Forklaring
L191	Sysselsetting. Funksjonærer.
L192	Sysselsetting. Arbeidere.
L193	Sysselsetting. Sysselsatte ialt (191 + 192).
L194	Sysselsetting. Av pkt. 191 og 192: Deltidsansatte.
L195	Sysselsetting. Timeverk utført av arbeidere i året. (Tatt med under pkt. 192).
L201	Lønnskostnader. Lønn opptjent av ansatte funksjonærer.
L202	Lønnskostnader. Lønn opptjent av ansatte arbeidere.
L203	Lønnskostnader. Andre ytelser til beste for lønnstakerne.
L204	Lønnskostnader. Lønn i alt (201 + 202 + 203).
L205	Lønnskostnader. Arbeidsgiveravgift.
L290	Lønnskostnader. Lønnskostnader i alt (204 + 205).
L401	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Materialer som bedriften holder, brukt til den løpende drift av boreplattform med tilhørende utstyr.
L402	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Reservedeler og annet materiell nytt til reparasjon og vedlikehold.
L403	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Drivstoff, brensel og elkraft.
L404	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Godtgjørelse til samarbeidspartnere (joint venture) og underentreprenører.
L405	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Utgifter til leie av bygninger og anlegg.
L406	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Utgifter til leie (inkl. leasing) av varige driftsmidler som boreplattformer, transportmidler, maskiner, apparater o.a. utstyr.
L407	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Av dette: Utgifter til leie av boreplattformer.
L408	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Godtgjørelse til andre bedrifter for reparasjon av boreplattformer, maskiner o.a. utstyr.
L409	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Utgifter til reise, hotell og diett for boreplattformens mannskap og andre ansatte i bedriften.
L410	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Andre driftsutgifter (ikke tatt med annet sted) som kontorhold, regnskaps arbeid, honorarer for arbeid ikke tatt med.
L411	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Av dette varer og tjenester mottatt fra andre bedrifter i eget foretak.
L490	Forbruk av varer og tjenester ekskl. merverdiavgift. Sum spesifiserte kostnader (forbruk). Pkt. (401 - 406) + (408 - 410)..
L501	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. boreplattform, boreskip.
L502	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. boligplattform.
L503	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. serviceplattform.
L504	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. kranfartøy.
L505	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. rørleggingsfartøy.
L506	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. produksjonsboring.
L507	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. annet offshore-arbeid.
L508	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. utleie av boreplattform mv. uten mannskap (bare boat basis).

Skjemapost/ spesialføring	Forklaring
L509	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. Bruttoinntekt av annen næringsvirksomhet ikke tatt med på annet skjema.
L510	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. Sum 501 - 509.
L511	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. Verdi av reparasjons- og vedlikeholdsarbeid på egne aktiva utført i året med bedriftens egne ansatte.
L512	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. Av punkt 510 levert til andre bedrifter i eget foretak.
L590	Bruttoinntekt ekskl. merverdiavgift. Produksjonsresultat (510 - 490 - 290).
L701	Påløpne avgifter til staten. Utgående merverdiavgift.
L702	Påløpne avgifter til staten. Fradragsberettiget inngående merverdiavgift.
L703	Påløpne avgifter til staten. Investeringsavgift.
L704	Påløpne avgifter til staten. Andre avgifter.
L801	Verdi av kapitalutstyret. Full brannforsikringsverdi av bygninger og inventar som eies av bedriften. Ta ikke med boliger og bygninger som leies ut til andre.
L802	Verdi av kapitalutstyret. Nyverdi (gjenskaffelsesverdi) maskiner, verktøy og redskap som eies av bedriften. Ta ikke med personbiler. Ta med boreplattformer, boreskip mv.
L890	Verdi av kapitalutstyret. Verdi av kapitalutstyr i alt.
L901	Investering (Anskaffelse, salg og reparasjoner av varige driftsmidler). Boreplattformer, boreskip mv.
L902	Investering (Anskaffelse, salg og reparasjoner av varige driftsmidler). Maskiner, apparater og annet utstyr.
L903	Investering (Anskaffelse, salg og reparasjoner av varige driftsmidler). Transportmidler.
L904	Investering (Anskaffelse, salg og reparasjoner av varige driftsmidler). Bygninger.
L905	Investering (Anskaffelse, salg og reparasjoner av varige driftsmidler). Andre varige driftsmidler.
L906	Investering (Anskaffelse, salg og reparasjoner av varige driftsmidler). Av dette leveranser fra/til utlandet.
L951	Investeringer til miljøverntiltak i utslipps - og renseutstyr i løpet av året. Luft/klima.
L952	Investeringer til miljøverntiltak i utslipps - og renseutstyr i løpet av året. Jord og grunnvann.
L953	Investeringer til miljøverntiltak i utslipps - og renseutstyr i løpet av året. Produksjonsvann og avløp.
L954	Investeringer til miljøverntiltak i utslipps - og renseutstyr i løpet av året. Avfall.
L955	Investeringer til miljøverntiltak i utslipps - og renseutstyr i løpet av året. Annet.
L990	Investering (Anskaffelse, salg og reparasjoner av varige driftsmidler). I alt.
S101	Syssetsetting (gjennomsnitt i året). Eiere av enkeltmannsfirma eller ansvarlig selskap og familiemedlemmer uten fast lønn som daglig arbeider i foretaket.
S102	Syssetsetting (gjennomsnitt i året). Lønnstakere.
S103	Syssetsetting (gjennomsnitt i året). Totalt antall sysselsatte (101 + 102).
S106	Syssetsetting (gjennomsnitt i året). Av post 102: Deltidsansatte.
S108	Syssetsetting (gjennomsnitt i året). Antall utførte årsverk av lønnstakere (med én desimal).
S201	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S204	Genererte S_poster. LØNN, FERIELØNN, HONORARER O.L. LØNNSTAKER.
S210	Genererte S_poster. Andre ytelser til beste for lønnstakere.
S211	Genererte S_poster. Arbeidsgiveravgift.
S301	Import. Import av varer og tjenester.
S401	Genererte S_poster. Materialkostnader (varekostnad).
S403	Genererte S_poster. Kostn. til kontorrekv, telefon og porto.
S405	Import. Varekostnad for solgte handelsvarer. Eksklusiv mva for solgte handelsvarer.
S407	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S408	Genererte S_poster. Husleie, lys og brensel.
S409	Genererte S_poster. Kostnader til leie (leasing) av varige driftsmidler.
S410	Genererte S_poster. Kostnader til kjøp av tjenester.
S411	Genererte S_poster. Andre driftskostnader (ikke tatt med andre steder).
S412	Genererte S_poster. Sum forbruk av varer og tjenester.
S413	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S450	Import. Bruttofortjeneste (realisert avanse) (506 - 405).
S490	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S501	Genererte S_poster. Honorarer, refusjoner
S503	Genererte S_poster. Spesielle offentlige avgifter vedrørende salg.
S504	Genererte S_poster. Offentlig tilskudd/refusjon.
S505	Genererte S_poster. Andre driftsinntekter.
S506	Import. Salgsinntekter fra handelsvarer. Verdsatt til salgspris eksklusiv mva. Spesielle offentlige avgifter som inngår i prisen trekkes ikke fra, offentlige tilskudd legges ikke til.
S513	Genererte S_poster. Sum bruttoinntekt.
S514	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S515	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S516	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S517	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S601	Genererte S_poster. Driftssubsidier.
S701	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S702	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S703	Utgått S_poster. Utgått S_poster.

Skjemapost/ spesialføring	Forklaring
S901	Investering i aktiverte og avskrivbare aktiva (jf. rettleddningen). Maskiner, verktøy, redskap og inventar (inkl. personbiler og anleggsmaskiner).
S902	Investering i aktiverte og avskrivbare aktiva (jf. rettleddningen). Transportmidler.
S907	Investering i aktiverte og avskrivbare aktiva (jf. rettleddningen). Bygninger og anlegg.
S915	Diverse investeringer (1 000 kr). Aktivert verdi av varige driftsmidler under utførelse.
S916	Utgått S_poster. Utgått S_poster.
S980	Investering i aktiverte og avskrivbare aktiva (jf. rettleddningen). Sum.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Vedlegg E: Skjema S



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway

Seksjon for energi- og industristatistikk
Postboks 8131 Dep., 0033 Oslo
Telefon: 21 09 47 70 eller 21 09 47 67
Telefaks: 21 09 49 96

Undergitt
taushetsplikt
Opplysningsplikt

Statistikk over teknisk tjenesteyting tilknyttet olje- og gassvirksomheten

Frist for innsending: 5. juli 2004

S

11.200

Merk: Kopi av Næringsoppgave 2 skal vedlegges skjema!

Henvisningskilder

N: Næringsoppgave 1 og 2, for selvstendig næringsdrivende og aksjeselskaper mv. (vedlegg til selvangivelsesskjema 1 og 2).
SS: Saldoskjema for av- og nedskrivninger og for negativ saldo (vedlegg til selvangivelsesskjema 1 og 2).

Foretakets navn		Postadresse	
Beliggenhet	Kommune	Gate/vei	
Er foretaket (sett kryss):	<input type="checkbox"/> I vanlig drift	<input type="checkbox"/> Midlertidig ute av drift, dato:	<input type="checkbox"/> Ophørt dato:
	<input type="checkbox"/> Under oppbygging	<input type="checkbox"/> Registrert bare for å beskytte firmanavn, varemerke e.l.	<input type="checkbox"/> Solgt, overdratt til andre (se nedenfor), dato:
Foretaket er solgt/overdratt til (navn og adresse)			
Ev. nytt navn på foretaket		Eieform pr. 31.12.2002:	

1. Sysselsetting (gjennomsnitt i året)		3. Import (1 000 kr)	
101 Eiere av enkeltmannsfirma eller ansvarlig selskap og familiemedlemmer uten fast lønn som daglig arbeider i foretaket		301 Import av varer og tjenester	
102 Lønnstakere		4 og 5. Bruttofortjeneste (realisert avanse) ved salg av handelsvarer (1 000 kr)	
103 Totalt antall sysselsatte (101 + 102)		Med handelsvarer menes innkjøpte varer som selges videre, i eget navn og for egen regning, uten å bli bearbeidet. Salgsinntekter og kostnader for tjenester og egenproduserte varer skal ikke være med. (NO vil si Næringsoppgave)	
106 Av post 102: Deltidsansatte		506 Salgsinntekter fra handelsvarer. Verdsatt til salgspris <u>eksklusiv mva</u> . Spesielle offentlige avgifter som inngår i prisen trekkes ikke fra, offentlige tilskudd legges ikke til.	
108 Antall utførte årsverk av lønnstakere (med én desimal)		405 Varekostnad for solgte handelsvarer. <u>Eksklusiv mva for solgte handelsvarer</u> . Oppgi verdien av forbruket verdsatt til innkjøpspris. Dette tilsvarer den delen av NO post 4005 som gjelder handelsvarer. Spesielle offentlige avgifter på handelsvarene skal ikke legges til, spesielle offentlige tilskudd skal ikke trekkes fra i varekostnaden.	
		450 Bruttofortjeneste (realisert avanse) (506 – 405)	

Virksomhetens art/bransje					
Omsetning og drift av fast eiendom		Sett kryss	Forskning og utviklingsarbeid		Sett kryss
70.202	Utleie av egen fast eiendom ellers (omfatter også apartementsleiligheter og utleie av jordbruksarealer og –eiendommer)		73.10	Forskning og utviklingsarbeid innen naturvitenskap og teknikk (teknisk konsulentvirksomhet føres på 74.20)	
70.32	Eiendomsforvaltning		3.20	Forskning og utviklingsarbeid innen samfunnsvitenskap og humanistiske fag (markedsundersøkelse føres på 74.13)	
Utleie av maskiner og utstyr uten personell					
71.10	Bilutleie (omfatter motorkjøretøyer med totalvekt under 3,5 tonn) (annet inngår under 71.21)		Utleie av maskiner og utstyr uten personell		
71.21	Utleie av annet landtransportmateriell (omfatter lastebiler, busser, motorsykler, campingvogner, containere mm.) (utleie av sykler grupperes under 71.40)		74.11	Juridisk tjenesteyting	
			74.121	Regnskap og bokføring	
71.22	Utleie av sjøtransportmateriell (uten personell) (utleie av fritidsbåter og tilknyttede tjenester føres under 71.40)		74.122	Revisjon	
			74.123	Skatterådgivning	
71.23	Utleie av lufttransportmateriell (uten personell)		74.14	Bedriftsrådgivning	
71.32	Utleie av bygge- og anleggsmaskiner (uten personell)		74.13	Markeds- og opinionsundersøkelser	
71.33	Utleie av kontor- og datamaskiner (utleie av programvare føres under 72.20)		74.15	Management – Holdingselskaper (omfatter ikke finansielle holdingselskaper)	
71.34	Utleie av maskiner og utstyr ellers (omfatter motorer, turbiner, verkstedmaskiner, måle- og kontrollutstyr mm.)		74.202	Byggeteknisk konsulentvirksomhet (omfatter samferdselsteknikk, akustikk etc.)	
Databehandlingsvirksomhet					
72.10	Konsulenttjenester tilknyttet maskinvare		74.203	Geologiske undersøkelser (omfatter utarbeiding av kart, landmålinger mm.)	
72.20	Konsulenttjenester tilknyttet system- og programvare		74.209	Annen teknisk konsulentvirksomhet (omfatter maskinteknisk, bilteknisk, kjemiteknisk og annen teknisk rådgivning, oljevern mm.)	
72.30	Databehandling				
72.40	Drift av databaser		74.30	Teknisk testing og analyse (omfatter materialtesting, sikkerhetskontroll, sertifisering, næringsmiddelkontroll mm.)	
72.50	Vedlikehold og reparasjon av kontormaskiner og datamaskiner		74.501	Formidling av arbeidskraft	
72.60	Annen databehandlingsvirksomhet		74.502	Utleie av arbeidskraft	

Virksomheten er plassert i næring 11.20 "Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning".

Hvis De mener dette er galt, vennligst angi riktig næringskode (jf. NACE-koder listet opp i "Virksomhetens art/bransje") eller beskriv virksomhetens art nedenfor.

Forespørsler fra Statistisk sentralbyrå kan rettes til:

Navn og telefon

Dato, underskrift

Merk: Råd til forbedringer (ev. feil) kan noteres på eget ark. Dette gjelder også problemer ved utfyllingen.

Vedlegg F: Skjema L (2010)

Dette er en kopi av skjermbildene i det elektroniske skjemaet og kan ikke brukes til innrapportering. Logg deg inn på <https://idun.ssb.no> for å besvare undersøkelsen (brukernavn og passord er

Side 1 av 9

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

Opplysninger om foretaket

D. Er foretaket...

- i vanlig drift?
- under oppbygging?
- registrert bare for å beskytte firmanavn, varemerke eller lignende?
- ute av drift (gjelder ikke sesongåpne foretak)?
- solgt/overdratt?

Fra hvilken dato (ddmmåå)?

Fra hvilken dato (ddmmåå)?

E. Hvis foretaket er solgt/overdratt, oppgi det nye foretakets organisasjonsnummer og navn

Organisasjonsnummer	Navn
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Side 2 av 9

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

Punktene 1-4 gjelder for hele foretaket.

For nærmere forklaring til punktene, klikk på "Skjemaveiledning" i venstre marg.

1. Send inn Næringsoppgave (NO)

Skattepliktige foretak som ikke leverer elektronisk næringsoppgave til Skatteetaten (Altinn), må sende inn kopi av **Næringsoppgave 1 eller 2** (vedlegg til selvangivelsen) for inntektsåret 2010 og skjemaet **Avstemming av egenkapital** mv. som er pliktig vedlegg til Næringsoppgave 2.

Adresse:

Statistisk sentralbyrå
Seksjon for energistatistikk v/ Elisabeth Isaksen
Postboks 8131 Dept
0033 Oslo
Referanse: Strukturstatistikk

Næringsoppgaven er strukturstatistikkens viktigste datakilde. I skjemaet spør vi bare om opplysninger som ikke kan hentes direkte fra næringsoppgaven eller andre administrative datakilder.

2. Utgifter til avlønning av vikarer, dvs. betaling til vikarbyråer og lignende organisasjoner for personale som disse skaffer.

Oppgi kostnader som foretaket hadde for bruk av vikarer i 2010

i 1 000 kroner

3. Investering anskaffet ved finansiell leasing.

Oppgi verdien av fysiske driftsmidler anskaffet ved finansiell leasing i 2010.
Se skjemaveiledningen for nærmere forklaring.

i 1 000 kroner

[← Gå tilbake](#)[Fortsett →](#)[Lagre skjema](#)

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

Anskaffelser av datautstyr og programvare i 2010. Utgifter til utstyr som kjøpes inn og selges videre er handelsvarer og skal ikke tas med.

4. Hvor mye brukte foretaket på anskaffelser av datautstyr og programvare?

Driftsmidler som er anskaffet ved finansiell leasing og immaterielle eiendeler tas også med. Oppgi totale utgifter (kostnadsførte og balanseførte) ekskl. merverdiavgift og hvor stor andel av dette som er aktivert, dvs. balanseført som investering. Oppgi alle totalsummer i hele 1 000 kr og andelen aktivert i prosent for 2010:

	Totalsum 2010 i 1 000 kr	Andel aktivert
Innkjøp av IT-varer og kommunikasjonsutstyr: datamaskiner og periferutstyr (digitale assistenter, skannere, printere og lagringsenheter), telefoner, mobiltelefoner, overføringsutstyr for fjernnett (WAN) og lokalnett (LAN)	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
Innkjøp av andre IKT- varer: - forbrukerelektronikk (fjernsyns- og radiomottakere, videokonsoller, digitalkameraer, mikrofoner, lyd- og videokonferanseutstyr), - diverse IKT- komponenter og IKT- varer (lydkort, videokort, nettkort og liknende kort for datamaskiner, integrerte kretser, smart cards, optiske og magnetiske lagringsmedier), - IKT- utstyr produsert av andre, men som inngår i egenproduserte driftsmidler	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
Innkjøpt programvare, standard og kundetilpasset: - standard operativsystemer, nettverksprogramvare, programvare for drift av databaser, utviklingsverktøy og programvare for programmeringsspråk, administrativ programvare, programvare for hjemmebruk og annen programvare, - lisens tjenester (bruksrett til datamaskinprogramvare, lisensiert programvare, nedlasting av systemprogramvare og brukerorientert programvare, online programvare)	<input type="text"/>	<input type="text"/> %
Totale kostnader til utvikling av egen programvare til intern bruk inkludert indirekte produksjonsrelaterte kostnader (bygg og anlegg, administrasjonsomkostninger og faste kostnader)	<input type="text"/>	<input type="text"/> %

Merk:

- Når denne siden er ferdig utfylt og du klikker på "Fortsett", vil
1. Foretak med kun en bedrift gå til spørsmål 9 på side 8.
 2. Foretak med flere enn en bedrift gå til spørsmål 5 på side 4.

Foretak med kun én underliggende bedrift (bedrift = foretak) vil få opp sidene 8 og 9 ved å trykke "Fortsett".

Foretak med flere enn én

← Gå tilbake

Fortsett →

Lagre skjema

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

I resten av skjemaet ber vi deg om å fordele inntekter, kostnader og investeringer ned på bedriftsnivå. Dette er data som vi ikke kan hente direkte ut fra Næringsoppgaven eller andre administrative systemer. Vi har brukt en inndeling av foretaket i *bedrifter* som ligger i Statistisk sentralbyrås Bedrifts- og foretaksregister. Det vi kaller en *bedrift* kan være en avdeling i foretaket.

Antall ansatte er hentet fra NAVs Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister. Dette tallet er kun til din hjelp for at du skal kunne identifisere hvilken *bedrift* vi ber om tall for og skal ikke rettes. For mer informasjon, klikk på "Skjemaveiledning" i venstre marg.

5. Tabellen nedenfor gjenspeiler inndelingen i Statistisk sentralbyrås Bedrifts- og foretaksregister. Dersom en bedrift er opphørt eller overdratt, vennligst oppdater i feltene til høyre. Dersom en bedrift har endret navn, karakteristikk, adresse eller næringskode, kan du oppdatere disse feltene. Eventuelle nye bedrifter skal legges til i tabellen nederst.

Selv om du oppgir at en bedrift er opphørt eller overdratt, må du allikevel svare for denne bedriften.

Bedriftens organisasjonsnummer	Navn/karakteristikk/adresse	Næring	Antall ansatte	Bedriften opphørt/overdratt	Dato for opphørt/overdratt (DDMMAAAA)	Hvis overdratt; oppgi det nye foretakets org.nr.
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Disse variablene vil være ferdig utfylt i det elektroniske skjemaet

Før på eventuelle nye bedrifter med bedriftens organisasjonsnummer, navn/karakteristikk/adresse. Påførte opplysninger blir ført over til etterfølgende sider.

Bedriftens organisasjonsnummer	Navn/karakteristikk/adresse
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

← Gå tilbake

Fortsett →

Lagre skjema

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

6. Fordel foretakets driftsinntekter på bedriftene i foretaket.

Inndelingen av driftsinntekter er basert på næringsoppgaven. Finansinntekter og ekstraordinære inntekter skal ikke tas med. Alle beløp skal oppgis i hele 1000 kroner uten mva. Eksempel: 22500 skal oppgis som 23.

Nederst i den første tabellen har vi laget felter som automatisk summerer beløpene for alle bedriftene. Disse summene skal stemme overens med foretakets totale tall. Merk at summene vil bli oppdatert dersom det legges inn beløp for eventuelle nye bedrifter i tabellen nederst på siden.

For nærmere forklaring til de ulike inntektspostene, klikk på "Skjemaveiledning" i venstre marg.

Bedriftens organisasjons- nummer	Navn/ Karakteristikk/ Adresse	Næring	Antall ansatte	200 Salg av bore- tjenester	201 Utleie av borerigger uten personell	202 Salg av tjenester tilknyttet rørtransport	203 Reparasjon, vedlikehold og demontering	204 Salg av andre tjenester tilknyttet olje - og gassutvinning	265 Andre salgs- inntekter	270 Andre drifts- inntekter	290 Sum
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
				<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Før på eventuelle nye bedrifters driftsinntekter i 2010.

Bedriftens organisasjons- nummer	Navn/ Karakteristikk/ adresse	200 Salg av bore- tjenester	201 Utleie av borerigger uten personell	202 Salg av tjenester tilknyttet rørtransport	203 Reparasjon, vedlikehold og demontering	204 Salg av andre tjenester tilknyttet olje - og gassutvinning	265 Andre salgs- inntekter	270 Øvrige drifts- inntekter	290 Sum
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Side 6 av 9

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

7. Fordel foretakets driftskostnader på bedriftene i foretaket.

Inndelingen av driftskostnader er basert på næringsoppgaven. Finanskostnader og ekstraordinære kostnader skal ikke tas med. Alle beløp skal oppgis i hele 1000 kroner uten mva. Eksempel: 22500 skal oppgis som 23.

Nederst i den første tabellen har vi laget felter som automatisk summerer beløpene for alle bedriftene. Disse summeringstallene skal stemme overens med foretakets totale tall. Merk at summeringstallene inkluderer beløp oppgitt for eventuelle nye bedrifter i neste tabell.

For nærmere forklaring til de ulike kostnadspostene, klikk på "Skjemaveiledning" i venstre marg.

Bedriftens organisasjonsnummer	Navn/karakteristikk/adresse	Næring	Antall ansatte	310 Kostnader til råvarer, halvfabrikata, hjelpestoffer, emballasje	345 Totale lønnskostnader	385 Forbruk av andre varer og tjenester	390 Driftskostnader i alt	398 Av dette: Kjøp av varer fra utlandet
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
				<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Før på eventuelle nye bedrifters driftskostnader i 2010.

Bedriftens organisasjonsnummer	Navn/karakteristikk/adresse	310 Kostnader til råvarer, halvfabrikata, hjelpestoffer, emballasje	345 Totale lønnskostnader	385 Forbruk av andre varer og tjenester	390 Driftskostnader i alt	398 Av dette: Kjøp av varer fra utlandet
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

← Gå tilbake

Fortsett →

Lagre skjema

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

8. Fordel foretakets investeringer på bedriftene i foretaket.

Summen av investeringer på bedriftsnivå skal stemme med investeringene totalt i hele foretaket. Alle beløp skal oppgis i hele 1000 kroner. Eksempel: 22500 skal oppgis som 23.

Se skjema veiledningen i venstre marg for mer informasjon om utfyllingen.

Nederst i den første tabellen har vi laget felter som automatisk summerer beløpene for alle bedriftene. Disse summeringstallene skal stemme overens med foretakets totale tall. Merk at summeringstallene inkluderer beløp oppgitt for eventuelle nye bedrifter i neste tabell.

Bedriftens organisasjonsnummer	Navn/karakteristikk/adresse	520 Bygninger og anlegg	530 Tomter og andre grunnareal	540 Boliger inkl. boligtomter	550 Skip, rigger, fly mv.	560 Varebiler mv.	570 Kontor-maskiner	580 Personbiler, maskiner og andre driftsmidler	590 Totale anskaffelser
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Før på eventuelle nye bedrifters investeringer i 2010.

Bedriftens organisasjonsnummer	Navn/karakteristikk/adresse	520 Bygninger og anlegg	530 Tomter og andre grunnareal	540 Boliger inkl. boligtomter	550 Skip, rigger, fly mv.	560 Varebiler mv.	570 Kontor-maskiner	580 Personbiler, maskiner og andre driftsmidler	590 Totale anskaffelser
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

← Gå tilbake

Fortsett →

Lagre skjema

Side 8 av 9

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

For nærmere forklaring til de ulike inntekts- og kostnadspostene, klikk på "Skjemaveiledning" i venstre marg.

9. Salgsinntekter og annen leieinntekt (post 3000+3100+3200+3695 i Næringsoppgaven) fordelt på:

i 1000 kroner

200 Salg av boretjenester. Godtgjørelse for virksomhet for andre med boreplattform, boreskip. Inkluderer boring av lete-, avgrensings- og produksjonsbrønner utført på honorar- eller på kontraktbasis.

201 Utleie av borerigger uten personell. Inntekter fra utleie av boligplattform eller borerigg uten mannskap (bare boat-basis).

202 Salg av tjenester tilknyttet rørtransport. Godtgjørelse for virksomhet for andre med rørleggingsfartøy. Inntekter fra salg av tjenester tilknyttet drift av rørdninger, inkludert legging av rørdning.

203 Reparasjon, vedlikehold og demontering av installasjoner i tilknytning til olje- og gassutvinning. Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og demontering av installasjoner over og under vann. Reparasjonsarbeid i eget foretak eller ikke fakturerte reparasjonsarbeider skal ikke medregnes.

204 Salg av andre tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning. Inntekter fra salg av tekniske tjenester tilknyttet olje- og gassvirksomhet ikke dekket av postene over (200-203). Omfatter bl.a. godtgjørelse for virksomhet for andre med serviceplattform, kranfartøy, konstruksjonsfartøy og annet offshorearbeid. Inkluderer også inntekter fra konsulent- og ingeniørtjenester på land tilknyttet olje- og gassutvinning. Ta ikke med renter, dividender, patent- og lisensinteresser og lignende finansinntekter.

250 Andre salgsinntekter. Omfatter inntekter fra salget av varer og tjenester som ikke er ført under postene 200-204.

291 Sum. Skal tilsvare post 3000+3100+3200+3695 i Næringsoppgaven.

10. Kostnader

i 1000 kroner

398 Kjøp av varer fra utlandet. Omfatter varer som ikke har vært innom norsk tollområde, samt tjenester utført av foretak registrert i utlandet.

← Gå tilbake

Fortsett →

Lagre skjema

Side 9 av 9

Strukturundersøkelse for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 2010

Om utfyllingen av skjemaet Nå følger noen spørsmål om hvor lett eller vanskelig det var å finne fram nødvendig informasjon og fylle ut dette spørreskjemaet. Svarene på disse spørsmålene skal brukes til å forbedre skjemaet.

11. Omtrent hvor lang tid tror du det tok, alt i alt, å samle inn nødvendig informasjon for å få fylt ut skjemaet? Vi tenker da på total tid for alle personer som deltok i arbeidet med å finne fram informasjon.

 timer minutter Brukte ikke tid på dette

12. Omtrent hvor lang tid brukte du på selve skjemautfyllingen?

 timer minutter

13. Syntes du det var lett eller vanskelig å fylle ut spørreskjemaet?

 Svært lett Ganske lett Verken lett eller vanskelig Ganske vanskelig Svært vanskelig

14. Hvilke forhold bidro til å gjøre skjemaet vanskelig å fylle ut?

Du kan sette flere kryss.

 Mange spørsmål Uryddig oppsett som gjorde skjemaet tungt å lese Måtte ha hjelp til å finne fram nødvendig informasjon Måtte vente på informasjon som jeg manglet for å fylle ut skjemaet Vanskelig å finne ut hvordan webskjemaet fungerte Funksjoner i webskjemaet virket ikke som de skulle Vanskelige eller tiddrevende beregninger i tilknytning til spørsmål Informasjonen foretaket eller virksomheten har, passet ikke til spørsmålene Vanskelig å avgjøre hvilket svar som var det rette Uklare begreper og begrepsforklaringer Andre årsaker. Vennligst spesifiser:

Kommentarer:

Husk! Send inn kopi av Næringsoppgave 1 eller 2 og skjema for Avstemming av egenkapital dersom disse ikke blir levert elektronisk.

Adresse:

Statistisk sentralbyrå

Seksjon for energistatistikk w/ Ellsabeth Isaksen

Postboks 8131 Dept

0033 Oslo

Referanse: Strukturstatistikk

Takk for hjelpen!

Vedlegg G: Historiske tidsserier, tidsserier basert på historiske beregninger og originale mikrodata, og tidsserier i den offisielle oljestatistikken

Tabell G.1 Hovedvariabler for olje- og gassutvinning, historisk statistikk. 1965 - 2017¹

År	Sysselsatte	Lønnskostnader (mill. kr)	Produksjonsverdi (mill. kr)	Produktinnsats (mill. kr)	Bearbeidingsverdi (mill. kr)	Bearbeidingsverdi, faktorpriser (mill. kr)	Investering ² (mill. kr)
1965	0	0	0	0	0	0	39
1966	0	0	0	0	0	0	84
1967	0	0	0	0	0	0	137
1968	0	0	0	0	0	0	224
1969	0	0	0	0	0	0	113
1970	0	0	0	0	0	0	313
1971	0	0	66 ³	49	17	12	691
1972	209	16	297	73	224	181	1 192
1973	225	20	389	123	266	218	1 179
1974	636	48	900	229	672	563	3 425
1975	1 015	116	4 196	381	3 815	3 371	4 645
1976	1 575	255	7 039	529	6 510	5 808	6 718
1977	2 428	381	8 389	743	7 646	6 742	9 214
1978	3 505	676	14 413	1 180	13 233	11 947	8 569
1979	4 290	905	22 214	1 783	20 430	18 145	8 807
1980	5 034	1 375	43 765	2 087	41 677	37 484	9 965
1981	7 861	2 201	54 332	3 632	50 701	45 393	14 154
1982	8 304	2 591	60 801	4 531	56 270	50 970	13 396
1983	9 218	2 978	72 742	4 901	67 841	59 482	22 015
1984	11 215	4 028	87 395	5 273	82 122	73 322	27 459
1985	12 727	5 051	99 822	8 586	91 236	79 107	31 279
1986	13 421	5 612	62 216	9 543	52 673	45 701	33 032
1987	13 557	6 787	63 305	9 147	54 159	46 980	33 940
1988	14 062	6 228	56 872	10 631	46 241	39 943	29 328
1989	14 566	6 573	83 244	10 225	73 019	64 832	31 501
1990	14 648	7 167	104 070	12 267	91 803	82 400	29 214
1991	15 725	7 720	109 033	13 176	95 858	83 982	37 699
1992	16 011	8 543	110 274	14 611	95 664	84 966	44 539
1993	17 065	9 521	118 075	15 795	102 281	91 368	50 886
1994	16 605	9 880	119 622	13 960	105 661	95 884	46 035
1995	16 177	9 740	126 680	13 837	112 842	103 581	42 497
1996	15 944	9 776	174 168	15 086	159 082	148 540	41 886
1997	15 695	9 872	183 754	15 285	168 468	158 612	54 327
1998	15 561	10 305	132 422	16 729	115 693	108 315	70 829
1999	15 707	11 752	181 968	16 255	165 712	158 612	64 403
2000	13 984	11 427	350 924	17 190	333 734	329 362	52 898
2001	14 276	13 165	332 702	21 362	311 339	306 851	54 967
2002	15 832	14 017	291 436	22 230	269 206	265 444	53 864
2003	15 558	14 592	303 202	24 653	278 549	275 070	62 322
2004	15 295	15 443	365 643	23 803	341 839	338 469	66 519
2005	15 630	17 284	469 447	28 172	441 275	437 464	80 527
2006	17 196	19 787	555 790	33 577	522 212	518 871	91 716
2007	17 511	22 594	521 847	39 335	482 512	478 450	110 228
2008	19 957	23 922	687 882	44 692	643 190	639 443	127 591
2009	21 234	27 836	482 893	48 099	434 794	432 119	139 991
2010	21 725	29 595	536 137	49 340	486 797	484 086	131 287
2011	23 654	35 334	648 388	47 044	601 344	598 222	152 772
2012	25 228	38 729	688 298	51 767	636 532	633 554	178 984
2013	26 684	43 015	662 750	57 738	605 012	601 355	215 414
2014	26 899	45 138	624 079	55 253	568 826	564 301	219 864
2015	26 075	45 549	506 522	49 800	456 722	451 364	196 810
2016	24 920	38 802	416 962	45 065	371 896	366 253	163 275
2017	23 528	37 027	512 683	40 112	472 571	466 523	146 645

¹ Årgangene 1972-2014 er historisk statistikk, 1965-1971 er fra nasjonalregnskapet, mens 2015-2017 er fra den offisielle statistikken. ² For investeringer er historisk statistikk lik den kvartalsvise investeringsstatistikken. ³ Beregnet som produksjon til basispris i nasjonalregnskapet + 8 prosent produksjonsavgift. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell G.2 Hovedvariabler for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning, historisk statistikk, 1970 - 2017¹

År	Sysselsatte	Lønnskostnader (mill. kr)	Produksjonsverdi (mill. kr)	Produktinnsats (mill. kr)	Bearbeidingsverdi (mill. kr)	Bearbeidingsverdi til faktorpriser (mill. kr)	Investering (mill. kr)
1970	0	0	0	0	0	0	0
1971	0	0	0	0	0	0	0
1972	0	0	2	0	2	2	0
1973	119	9	39	22	17	17	782
1974	453	37	402	192	210	210	916
1975	1 390	131	954	294	660	660	1 201
1976	1 059	127	833	267	566	566	1 722
1977	1 819	217	1 326	397	929	929	1 607
1978	2 029	278	1 948	670	1 277	1 277	995
1979	2 631	385	1 875	596	1 279	1 279	49
1980	3 386	526	2 540	981	1 558	1 558	215
1981	4 171	747	4 290	1 117	3 173	3 173	129
1982	4 577	974	5 386	1 304	4 083	4 083	1 896
1983	3 932	933	5 331	1 474	3 856	3 856	1 812
1984	4 093	950	5 500	1 796	3 704	3 704	1 092
1985	4 833	1 035	5 636	1 758	3 878	3 878	1 657
1986	3 898	930	3 939	1 219	2 720	2 720	1 757
1987	3 468	869	3 062	860	2 203	2 203	464
1988	3 440	1 106	2 928	944	1 984	1 984	162
1989	3 158	1 002	2 808	908	1 900	1 900	175
1990	3 650	1 350	3 177	1 506	1 671	1 671	2 464
1991	3 636	1 362	4 175	1 737	2 437	2 437	1 667
1992	3 699	1 511	4 825	2 343	2 482	2 482	159
1993	4 173	1 534	4 818	2 814	2 004	2 004	-44
1994	4 603	1 787	5 926	3 647	2 279	2 279	354
1995	4 437	1 864	6 016	2 977	3 039	3 039	586
1996	5 517	2 482	8 344	4 178	4 166	4 166	1 198
1997	7 280	3 756	12 571	6 075	6 495	6 495	703
1998	8 684	4 896	17 724	9 925	7 800	7 800	1 802
1999	9 082	5 000	16 697	7 800	8 896	8 896	6 933
2000	7 743	4 536	15 883	8 894	6 989	6 989	4 483
2001	9 786	6 726	22 097	10 794	11 302	11 302	6 956
2002	12 358	7 694	26 825	14 156	12 667	12 670	4 645
2003	12 569	8 292	25 884	14 415	11 467	11 469	-1 304
2004	12 357	8 700	27 255	16 362	10 893	10 893	3 255
2005	11 841	9 775	32 618	18 236	14 382	14 382	1 890
2006	13 468	11 538	40 874	23 144	17 730	17 730	3 040
2007	15 697	13 276	47 668	27 234	20 435	20 435	6 870
2008	17 819	16 277	60 298	35 039	25 259	25 259	8 745
2009	26 523	24 058	96 716	56 966	39 750	39 768	10 387
2010	26 828	24 088	99 843	60 792	39 051	39 057	983
2011	30 754	28 702	102 988	63 483	39 505	39 512	-1 133
2012	31 421	28 508	113 526	72 453	41 074	41 083	10 192
2013	35 676	35 270	135 336	86 148	49 187	49 204	4 737
2014	36 814	37 724	137 622	87 165	50 457	50 461	4 039
2015	33 282	35 323	138 528	88 671	49 857	49 887	4 058
2016	29 182	29 667	111 967	73 394	38 574	38 604	995
2017	25 485	21 675	94 116	62 071	32 046	32 083	2 015

¹ Årgangene 1973-1991 og 1993-2014 er historisk statistikk, 1970-1972 er fra nasjonalregnskapet, mens 1992 og 2015-2017 er fra den offisielle statistikken.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell G.3 Hovedvariabler for rørtransport, historisk statistikk, 1970 - 2017

År	Sysselsatte	Lønnskostnader (mill. kr)	Produksjonsverdi (mill. kr)	Produktinnsats (mill. kr)	Bearbeidingsverdi (mill. kr)	Bearbeidingsverdi til faktorpriser (mill. kr)	Investering ² (mill. kr)
1970	0	0	0	0	.	0	0
1971	0	0	0	0	.	0	0
1972	0	0	0	0	.	0	45
1973	0	0	0	0	.	0	1 147
1974	0	0	0	0	.	0	1 713
1975	0	0	54	24	.	30	2 646
1976	0	0	376	78	.	298	2 552
1977	0	0	489	89	.	400	1 375
1978	0	0	1 241	313	.	928	659
1979	0	0	1 972	391	.	1 581	254
1980	0	0	2 485	373	.	2 112	154
1981	0	0	3 052	531	.	2 521	308
1982	0	0	3 021	507	.	2 514	2 513
1983	402	100	3 138	694	.	2 444	5 013
1984	402	107	3 295	846	.	2 449	4 785
1985	281	79	3 751	717	.	3 034	1 153
1986	305	288	5 714	408	5 306	5 306	458
1987	266	100	5 967	377	5 590	5 547	676
1988	231	114	6 824	484	6 340	6 340	339
1989	265	86	7 811	526	7 284	7 284	471
1990	320	176	8 934	869	8 065	8 065	2 884
1991	480	248	11 229	762	10 467	10 311	5 373
1992	678	317	12 144	1 131	11 013	10 772	4 727
1993	779	401	12 825	1 269	11 556	11 341	6 693
1994	656	305	14 151	1 345	12 806	12 600	8 611
1995	527	264	13 521	1 301	12 221	12 071	6 086
1996	228	141	14 081	972	13 109	12 960	5 992
1997	279	178	14 416	1 070	13 346	13 157	8 167
1998	276	179	15 484	1 142	14 342	14 210	8 387
1999	272	197	15 780	1 296	14 484	14 426	4 693
2000	714	418	15 205	1 025	14 179	14 166	691
2001	612	399	20 820	1 226	19 595	19 592	2 177
2002	537	376	15 891	1 380	14 510	14 502	1 076
2003	578	334	16 975	1 459	15 516	15 514	2 896
2004	589	380	17 369	1 627	15 742	15 737	6 146
2005	588	457	19 513	1 662	17 850	17 836	10 015
2006	628	487	22 371	1 540	20 831	20 823	5 297
2007	684	545	18 548	1 775	16 773	16 769	3 624
2008	193	219	21 024	2 019	19 005	19 002	1 763
2009	199	243	20 226	2 120	18 106	18 103	528
2010	205	251	20 113	2 006	18 108	18 105	552
2011	215	235	17 285	1 899	15 386	15 383	470
2012	235	288	16 359	1 899	14 460	14 457	337
2013	365	505	17 371	1 783	15 588	15 588	3 245
2014	359	548	17 769	1 816	15 953	15 953	4 538
2015	395	536	18 686	1 766	16 920	16 920	4 382
2016	437	598	19 753	2 018	17 736	17 736	1 217
2017	312	501	22 610	2 008	20 602	20 602	2 164

¹ Årgangene 1986-2014 er historisk statistikk, 1970-1985 er fra nasjonalregnskapet, mens 2015-2017 er fra den offisielle statistikken. Unntak: 1985-2017 er historisk statistikk for investeringer. ² For investeringer er historisk statistikk lik den kvartalsvise investeringsstatistikken.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell G.4 Hovedvariabler for olje- og gassutvinning, historiske beregninger anvendt på originale mikrodata. 1985 – 2014

År	Sysselsatte	Lønnskostnader (mill. kr)	Produksjonsverdi (mill. kr)	Produktinnsats (mill. kr)	Bearbeidingsverdi (mill. kr)	Bearbeidingsverdi til faktorpriser (mill. kr)
1985	12 818	5 026	100 595	5 645	94 950	82 821
1986	13 533	5 598	62 359	6 475	55 884	48 912
1987	13 692	6 770	65 388	6 517	58 871	51 693
1988	14 138	6 229	59 061	8 018	51 044	44 745
1989	14 659	6 576	83 187	7 699	75 488	67 301
1990	14 760	7 165	103 308	8 704	94 604	85 201
1991	15 830	7 722	108 379	11 074	97 305	85 429
1992	16 119	8 514	108 824	16 499	92 325	81 627
1993	17 338	9 649	115 798	18 194	97 604	86 692
1994	16 878	10 013	117 991	15 720	102 271	92 494
1995	16 498	9 887	124 445	14 979	109 466	100 205
1996	16 185	9 921	170 152	16 059	154 094	143 552
1997	15 961	10 043	182 616	15 281	167 335	157 019
1998	15 865	10 489	134 195	16 725	117 470	110 092
1999	15 998	11 919	183 857	16 231	167 625	160 525
2000	14 174	11 591	340 223	16 921	323 302	318 930
2001	14 467	13 370	323 663	21 362	302 300	297 812
2002	15 744	13 845	288 551	22 016	266 536	262 774
2003	16 664	14 447	307 008	24 740	282 268	278 808
2004	16 383	15 711	368 658	23 803	344 854	341 484
2005	16 055	17 614	477 506	28 141	449 365	445 554
2006	17 648	20 053	562 493	34 580	527 913	524 572
2007	17 991	23 079	518 401	40 639	477 762	473 701
2008	19 957	23 922	666 998	47 003	619 995	616 248
2009	21 234	27 836	476 881	50 020	426 861	424 186
2010	21 725	29 595	521 068	51 764	469 304	466 594
2011	23 654	35 328	638 665	50 677	587 987	584 866
2012	25 338	38 716	691 115	54 900	636 215	633 237
2013	26 794	43 021	649 326	65 867	583 459	579 802
2014	26 899	45 138	630 497	55 681	574 815	570 291

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell G.5 Hovedvariabler for rørtransport, historiske beregninger anvendt på originale mikrodata. 1986 – 2014

År	Sysselsatte	Lønnskostnader (mill. kr)	Produksjonsverdi (mill. kr)	Produktinnsats (mill. kr)	Bearbeidingsverdi (mill. kr)	Bearbeidingsverdi til faktorpriser (mill. kr)
1986	305	288	5 714	408	5 306	5 306
1987	266	100	5 967	350	5 616	-37 094
1988	285	137	6 878	514	6 363	6 363
1989	312	151	7 954	654	7 300	7 300
1990	367	193	9 104	1 026	8 078	8 078
1991	527	266	11 443	778	10 665	10 509
1992	678	317	12 411	1 569	10 842	10 601
1993	779	401	13 170	1 276	11 894	11 678
1994	656	306	14 537	1 389	13 148	12 942
1995	527	264	13 952	1 340	12 612	12 462
1996	228	141	14 504	1 011	13 492	13 343
1997	279	178	14 850	1 074	13 776	13 587
1998	276	179	15 880	1 146	14 734	14 602
1999	278	197	16 161	1 321	14 840	14 783
2000	720	470	15 595	1 364	14 231	14 217
2001	612	399	21 180	1 226	19 955	19 952
2002	537	431	16 274	1 709	14 565	14 557
2003	578	334	17 380	1 858	15 522	15 502
2004	589	380	17 903	1 864	16 039	16 035
2005	588	457	19 441	1 662	17 779	17 764
2006	628	487	22 061	1 540	20 521	20 513
2007	684	545	18 766	1 775	16 991	16 987
2008	193	219	3 909	2 019	1 889	1 887
2009	199	243	3 238	2 120	1 118	1 116
2010	205	251	20 403	2 006	18 397	18 394
2011	215	235	17 883	1 899	15 985	15 982
2012	235	288	17 540	1 899	15 641	15 638
2013	365	505	18 702	1 783	16 919	16 919
2014	359	548	19 117	1 816	17 302	17 302

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell G.6 Hovedvariabler for olje- og gassutvinning, offisiell statistikk. 1972 - 2017

År	Sysselsatte	Lønnskostnader (mill. kr)	Produksjonsverdi (mill. kr)	Produktinnsats (mill. kr)	Bearbeidingsverdi (mill. kr)	Bearbeidingsverdi, faktorpriser (mill. kr)	Investering (mill. kr)
1972	613	36	1 407	1 035	372	..	1 253
1973	225	16	390	124	266	..	1 098
1974	636	40	924	252	672	..	2 523
1975	1 015	116	4 296	481	3 815	..	3 887
1976	1 575	255	7 130	620	6 510	..	6 644
1977	2 428	381	8 526	880	7 646	..	11 312
1978	3 505	676	14 568	1 335	13 233	..	8 422
1979	4 290	905	22 793	2 363	20 430	..	6 538
1980	5 034	1 375	44 344	2 666	41 677	..	6 361
1981	7 861	2 201	56 729	6 029	50 700	..	17 561
1982	8 304	2 591	63 379	7 110	56 270	..	11 143
1983	9 218	2 978	76 287	8 446	67 841	..	15 042
1984	11 215	4 028	91 846	9 724	82 122	..	28 040
1985	12 818	5 026	105 210	14 200	91 010	..	19 734
1986	13 533	5 598	68 788	16 703	52 085	..	35 546
1987	13 825	6 875	72 693	17 649	55 044	..	31 206
1988	14 138	6 229	65 490	19 721	45 769	..	32 233
1989	14 754	6 750	89 511	19 401	70 110	..	41 661
1990	14 760	7 165	110 725	21 675	89 050	..	15 329
1991	15 830	7 722	114 314	24 833	89 482	77 616	37 693
1992	16 119	8 514	115 499	26 350	89 149	79 079	44 785
1993	17 338	9 587	123 149	27 180	95 969	85 038	50 886
1994	16 878	9 937	125 181	24 911	100 270	90 451	46 042
1995	16 498	9 789	131 637	23 519	108 118	98 969	42 496
1996	16 185	9 921	179 079	28 270	150 808	140 276	41 886
1997	16 183	10 223	190 273	25 708	164 565	154 265	54 319
1998	15 865	10 489	138 781	26 532	112 249	104 875	70 830
1999	15 998	11 919	187 296	29 298	157 998	150 850	64 403
2000	14 434	12 080	350 774	23 818	326 956	322 287	53 898
2001	14 467	13 517	334 067	27 986	306 081	301 576	54 967
2002	15 913	13 969	300 871	35 710	265 161	261 399	52 924
2003	16 818	14 602	321 275	40 938	280 336	276 876	61 466
2004	16 530	15 872	383 651	39 740	343 910	340 540	65 327
2005	16 192	17 872	494 870	46 601	448 269	444 458	78 463
2006	17 648	20 053	583 823	56 632	527 191	523 850	90 452
2007	17 991	23 084	543 099	68 401	474 698	470 636	106 271
2008	19 957	23 952	692 913	78 885	614 028	610 281	122 479
2009	21 234	27 868	503 771	80 387	423 383	420 708	135 298
2010	21 725	29 599	549 453	80 918	468 535	465 825	124 868
2011	23 654	35 348	670 008	85 015	584 993	581 871	145 820
2012	25 390	38 720	691 116	58 380	632 736	629 758	173 145
2013	26 794	43 021	653 945	69 601	584 344	578 870	208 638
2014	26 899	45 138	630 497	60 177	570 320	565 795	219 864
2015	26 075	45 549	506 522	49 800	456 722	451 364	196 810
2016	24 920	38 802	416 962	45 065	371 896	366 253	163 275
2017	23 528	37 027	512 683	40 112	472 571	466 523	146 645

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell G.7 Hovedvariabler for tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning, offisiell statistikk. 1973 - 2017

År	Sysselsatte	Lønnskostnader (mill. kr)	Produksjonsverdi (mill. kr)	Produktinnsats (mill. kr)	Bearbeidingsverdi (mill. kr)	Bearbeidingsverdi, faktorpriser (mill. kr)	Investering (mill. kr)
1973	119	7	39	22	17	..	782
1974	453	37	402	192	210	..	901
1975	1 390	131	964	304	660	..	1 157
1976	1 060	127	875	308	566	..	1 654
1977	1 819	217	1 353	424	929	..	1 552
1978	2 029	278	1 995	718	1 277	..	914
1979	2 631	385	1 929	650	1 279	..	-62
1980	3 386	526	2 577	1 019	1 558	..	26
1981	4 171	748	4 306	1 133	3 173	..	-75
1982	4 577	975	5 408	1 326	4 083	..	1 594
1983	3 932	933	5 360	1 504	3 856	..	1 651
1984	4 093	950	5 554	1 850	3 704	..	811
1985	4 833	1 035	5 679	1 801	3 878	..	1 415
1986	3 898	930	3 969	1 249	2 720	..	1 634
1987	3 468	869	3 099	896	2 203	..	338
1988	3 440	1 106	2 942	958	1 984	..	106
1989	3 158	1 002	2 815	915	1 900	..	67
1990	3 650	1 350	3 202	1 531	1 671	..	2 268
1991	3 636	1 362	4 198	1 761	2 437	..	1 361
1992	3 699	1 511	4 825	2 343	2 482	..	159
1993	4 173	1 534	5 303	3 341	1 962	..	-65
1994	4 603	1 787	5 929	3 778	2 150	..	48
1995	4 437	1 864	6 151	3 546	2 605	..	44
1996	5 517	2 482	8 360	4 692	3 668	..	266
1997	7 280	3 756	13 052	6 822	6 230	..	-91
1998	8 080	4 896	18 687	11 126	7 561	..	622
1999	9 082	5 000	18 503	9 908	8 595	..	1 763
2000	7 743	4 536	15 883	9 471	6 412	..	4 287
2001	9 786	6 726	22 097	12 989	9 108	..	6 593
2002	12 358	7 694	26 849	14 906	11 944	..	4 522
2003	12 569	8 292	25 971	15 009	10 962	..	-1 363
2004	12 357	8 700	27 091	17 172	9 918	..	2 988
2005	11 841	9 773	32 504	18 197	14 307	..	1 890
2006	13 470	11 540	40 785	22 910	17 875	..	6 857
2007	15 697	13 276	47 668	27 234	20 435	..	6 870
2008	17 819	16 277	60 298	35 039	25 259	..	8 745
2009	26 523	24 058	96 716	56 966	39 750	39 768	10 387
2010	26 828	24 088	99 843	60 792	39 051	39 057	983
2011	30 754	28 702	102 988	63 483	39 505	39 512	-1 133
2012	31 421	28 508	113 526	72 453	41 074	41 083	10 192
2013	35 676	35 270	135 336	86 148	49 187	49 204	4 737
2014	36 814	37 724	137 622	87 165	50 457	50 461	4 039
2015	33 282	35 323	138 528	88 671	49 857	49 887	4 058
2016	29 182	29 667	111 967	73 394	38 574	38 604	995
2017	25 485	21 675	94 116	62 071	32 046	32 083	2 015

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell G.8 Hovedvariabler for rørtransport, offisiell statistikk. 1991 - 2017

År	Sysselsatte	Lønnskostnader (mill. kr)	Produksjonsverdi (mill. kr)	Produktinnsats (mill. kr)	Bearbeidingsverdi (mill. kr)	Bearbeidingsverdi, faktorpriser (mill. kr)	Investering (mill. kr)
1991	..	..	11 344	1 266	10 078	9 922	5 372
1992	..	..	11 912	1 242	10 670	10 429	4 727
1993	..	..	12 902	1 349	11 553	11 277	6 693
1994	..	..	13 782	1 414	12 368	12 161	8 611
1995	..	..	12 620	1 372	11 248	11 098	6 086
1996	..	..	13 988	1 057	12 930	12 781	5 992
1997	..	..	14 098	1 103	12 995	12 806	8 167
1998	..	..	15 123	1 166	13 957	13 825	8 387
1999	..	..	15 311	1 351	13 960	13 903	4 693
2000	720	470	16 851	1 644	15 206	15 206	691
2001	612	399	17 369	1 141	16 228	16 228	2 177
2002	537	431	16 521	1 955	14 565	14 557	1 076
2003	578	394	17 503	1 975	15 528	15 508	2 896
2004	589	380	17 630	2 248	15 382	15 378	6 146
2005	588	457	18 850	1 899	16 951	16 937	10 015
2006	628	487	21 349	1 893	19 455	19 448	5 297
2007	684	546	19 296	2 305	16 991	16 987	3 624
2008	193	219	21 419	2 308	19 111	19 109	1 763
2009	199	243	21 030	2 518	18 512	18 509	528
2010	205	251	22 914	2 401	20 513	20 510	552
2011	215	234	18 203	2 218	15 985	15 982	469
2012	235	288	17 539	2 154	15 385	15 382	337
2013	365	505	18 682	2 118	16 564	16 564	3 245
2014	359	548	19 117	2 191	16 926	16 926	4 538
2015	395	536	18 686	1 766	16 920	16 920	4 382
2016	437	598	19 753	2 018	17 736	17 736	1 217
2017	312	501	22 610	2 008	20 602	20 602	2 164

Kilde: Statistisk sentralbyrå