



Rapport 2024/02 | For NOx-fondet



Næringsmessige konsekvenser av økt NOx-avgift

John Magne Skjelvik, Jonas Jønsberg Lie og Andreas Hoel-Holt

Dokumentdetaljer

Tittel	Næringsmessige konsekvenser av økt NOx-avgift
Rapportnummer	Rapport 2024/02
Forfattere	John Magne Skjelvik, Jonas Jønsberg Lie, Andreas Hoel-Holt
ISBN	978-82-8126-664-3
Prosjektnummer	23-JMS-01
Prosjektleder	John Magne Skjelvik
Kvalitetssikrer	Orvika Rosnes
Oppdragsgiver	Næringslivets NOx-fond
Dato for ferdigstilling	20.01.2024
Kilde forsidefoto	NOx-fondet
Tilgjengelighet	Offentlig
Nøkkelord	NOx-avgift, miljø, fiskeri og havbruk, skipsfart, olje og gass, lønnsomhetsanalyse, statistikk og empirisk analyse

Om Vista Analyse

Vista Analyse AS er et samfunnsfaglig analyseselskap med hovedvekt på økonomisk utredning, evaluering, rådgivning og forskning. Vi utfører oppdrag med høy faglig kvalitet, uavhengighet og integritet. Våre sentrale temaområder er klima, energi, samferdsel, næringsutvikling, byutvikling og velferd. Vista Analyse er vinner av Evalueringsprisen 2018.

Våre medarbeidere har meget høy akademisk kompetanse og bred erfaring innenfor konsulentvirksomhet. Ved behov benytter vi et velutviklet nettverk med selskaper og ressurspersoner nasjonalt og internasjonalt. Selskapet er i sin helhet eiet av medarbeiderne.

Forord

Næringslivets NOx-fond har bedt Vista Analyse om å vurdere de næringsmessige konsekvensene av at de næringene som i dag er tilsluttet NOx-fondet, og dermed har fritak for NOx-avgiften, ilegges avgift av ulik størrelse som et alternativt virkemiddel for å redusere utslippene.

Jonas Jønsberg Lie og Andreas Hoel-Holt har gjennomført beregningene. John Magne Skjelvik har vært prosjektleder og Orvika Rosnes har kvalitetssikret arbeidet.

20.01.2024

John Magne Skjelvik

Partner

Vista Analyse AS

Innhold

Sammendrag og konklusjoner	6
1 Innledning og bakgrunn	8
1.1 NOx-avtalen	8
1.2 Næringslivets NOx-fond	9
1.3 NOx-utslippene	9
2 Metode og data	11
2.1 Forutsetninger	11
2.2 Datainnsamling	12
2.3 Datagrunnlaget	13
3 Fiske og fangst.....	15
3.1 Resultater for ulike typer fiskefartøy	15
3.2 Næringsmessige konsekvenser for fiskeflåten	20
3.3 Mulige tilpasninger for fiskeflåten	21
4 Innenriks skipsfart.....	22
4.1 Resultater for ulike typer innenriks skipsfart	22
4.2 Næringsmessige konsekvenser for innenriks skipsfart	30
4.3 Mulige virkninger for konkurranseposisjonen for godstransport	31
5 Offshore-fartøy og rigger	32
5.1 Resultater for ulike typer offshore servicefartøy	32
5.2 Resultater for ulike typer rigger	35
5.3 Konsekvenser for offshore servicefartøy og flyttbare rigger	37
Referanser	38
Figurer	
Figur 1.1 Utviklingen i NOx-utslippene i tonn fordelt på hovedkilder, 1990-2022.	9
Figur 1.2 Fordeling av norske NOx-utslipp i 2022.	10
Figur 1.3 Utviklingen i NOx-utslipp for de aktuelle næringene i denne rapporten.	10
Figur 3.1 Fiskeflåten totalt - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	15
Figur 3.2 Konvensjonelle kystfiskefartøy over 21 m - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	16
Figur 3.3 Konvensjonelle havfiskefartøy - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	17
Figur 3.4 Torsketrålere og andre bunnfisketrålere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	17
Figur 3.5 Kystreke-trålere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy.....	18
Figur 3.6 Kystnotfartøy inkludert ringnotsnurpere uten konsesjon- gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	18
Figur 3.7 Ringnotsnurpere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	19
Figur 3.8 Pelagiske trålere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy.....	20
Figur 4.1 Skipsfart totalt - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy.....	22
Figur 4.2 Oljetankere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy.....	23
Figur 4.3 Gasstankere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	23

Figur 4.4	Kjemikalie- og produkttankere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	24
Figur 4.5	Bulkskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	24
Figur 4.6	Stykkgodsskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	25
Figur 4.7	Konteinerskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	26
Figur 4.8	Kjøle- og fryseskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	26
Figur 4.9	RoRo-lastefartøy - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	27
Figur 4.10	RoPax (ferge) - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	28
Figur 4.11	Hurtigbåt - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	28
Figur 4.12	Passasjerfartøy - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	29
Figur 4.13	Cruiseskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	30
Figur 5.1	Offshore forsyningsskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	32
Figur 5.2	Slepebåt - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	33
Figur 5.3	Ankerhåndteringsskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	34
Figur 5.4	Andre offshore skip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy	34
Figur 5.5	Borerigger - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per objekt	35
Figur 5.6	Flyttbare rigger - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per objekt for oljeselskaper	36
Figur 5.7	Flyttbare rigger - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per objekt for riggselskaper	36
Tabeller		
Tabell 1.1	NOx-fondets utslippsforpliktelse 2018-2027	8
Tabell 1.2	Utviklingen i NOx-avgiften og NOx-fondets satser. Kroner/kg NOx	9
Tabell 2.1	Avgiftssatser lagt til grunn i beregningene, kr/kg NOx	11
Tabell 2.2	Typer fiskefartøy inkludert i lønnsomhetsanalysen	13
Tabell 2.3	Oversikt over datagrunnlaget: antall selskaper og objekter i næringene	13
Tabell 2.4	Eksempel på beregning av driftsresultat og driftsmargin	14

Sammendrag og konklusjoner

Virksomheter som melder seg inn i NOx-fondet får fritak for NOx-avgiften. Våre beregninger av virkningene av en NOx-avgift opp mot 65 kr/kg NOx som alternativ til innbetaling til NOx-fondet viser at fiskeflåten som helhet ville ha tålt en slik avgift. Dette gjelder ikke alle fartøykategorier, og særlig kystrekestrålere ville blitt hardt rammet. Beregningene for innenriks skipsfart viser at særlig bulkskip og RoRo-lastefartøy ville bli hardt rammet, og fått negativ lønnsomhet ved økte NOx-avgifter. Disse fartøyene har stor konkurranseflate mot veitransport, og en høy NOx-avgift kan føre til at noe av godstransporten flyttes til vei. I tillegg er lønnsomheten for ulike typer passasjerfartøy, hurtigbåter, ferger (RoPax) og cruiseskip svært sensitiv for økte NOx-avgifter. Ulike offshore servicefartøy og rigger ville ha tålt en høyere NOx-avgift. Lønnsomheten i fiskerier næringen og olje/gassnæringen var historisk høy i 2021 og 2022, og slik sett er kanskje ikke beregningene for disse årene representative for et normalår.

En beregning av virkningene på lønnsomhetene av en høy NOx-avgift

NOx-fondet ble etablert i 2008 og er videreført en rekke ganger. Som ledd i arbeidet med en forlengelse av inneværende NOx-avtale for årene 2026 og 2027 har Næringslivets NOx-fond bedt Vista Analyse vurdere de næringsmessige konsekvensene av at de maritime næringene som i dag er medlemmer av NOx-fondet, og dermed har fritak for NOx-avgiften, ilegges avgift som et alternativt virkemiddel for å redusere utslippene. Våre nye beregninger for 2021 og 2022 viser virkningene av en NOx-avgift på 26,5 kr/kg, 35 kr/kg og 65 kr/kg til erstatning for innbetaling på hhv 10,5 kr/kg og 16,5 kr/kg for medlemmene av NOx-fondet. Vi beregner virkningene på gjennomsnittlig driftsresultatet og driftsmarginen per fartøy for å si noe om lønnsomheten til fartøykategoriene innenfor fiske, skipsfart, olje og gass.

Fiskeflåten som helhet hadde god lønnsomhet i 2021, og vesentlig bedre enn 2014

Generelt er driftsresultatet i fiskeflåten for 2021 vesentlig bedre enn i 2014, noe som gjorde næringen bedre i stand til å tåle en høy NOx-avgift. Selv om flåten i sin helhet ville håndtert en NOx-avgift på 65 kr/kg i et rekordår som 2021, ville enkelte fartøykategorier ikke klart en høyere avgiftsbelastning.

Fiskeflåten leverer fangsten i et marked med internasjonal konkurranse, og det er vanskelig å velte økte kostnader, som for eksempel økt NOx-avgift, over på prisene på fiskeproduktene. Driftsresultatet behøver ikke nødvendigvis bli negativt før konsekvensene for flåten blir betydelige. Selv en halvering av driftsresultatet kan føre til at inntjeningen blir for lav til å tjene inn vedlikehold og framtidige investeringer i nytt utstyr. Et redusert driftsresultat kan føre til nedbygging av flåten over tid og redusere aktiviteten i norske fiskerier.

Lønnsomheten for kystrekestrålere ville blitt hardest rammet av økte NOx-avgifter

Våre beregninger viser at kystrekestrålerne ville blitt hardest rammet, og ville fått sterkt negativt driftsresultat og driftsmargin ved høyere NOx-avgift enn dagens innbetaling til NOx-fondet. Disse fartøyene hadde i gjennomsnitt marginal negativ lønnsomhet i 2021, og ville ved en avgift på 65 kr/kg fått økt sitt negative driftsresultat. De resterende fartøykategoriene ville opprettholdt en positiv lønnsomhet i 2021 selv med en NOx-avgift på 65 kr/kg.

Bulkskip og RoRo ville fått negativ lønnsomhet i 2022 ved høyere avgift

Våre beregninger viser at særlig bulkskip og RoRo-lastefartøy ville blitt hardt rammet ved høye NOx-avgifter i 2022. Beregningene for bulkskip viser at gjennomsnittlig driftsresultat blir negativt ved en NOx-avgift mellom 35-65 kr/kg, mens driftsmargin går i null ved 25,6 kr/kg. Tallene for 2022 sammenfaller i stor grad med tilsvarende analyse for 2014. Også RoRo-lastefartøy har dårlig evne til å bære en høyere NOx-avgift. Vi finner videre at disse fartøyene ville ha opplevd negativ gjennomsnittlig lønnsomhet i 2022 ved en avgift på 65 kr/kg NOx-utslipp.

Høyere NOx-avgift vil svekke skipsfarts posisjonen mot godstransport på land

For typiske tørrbulkvarer som skal transporteres langt er skipsfart i dag gjerne den foretrukne transportformen. Denne delen av næringen har imidlertid lenge hatt relativt svak lønnsomhet, og en høy NOx-avgift vil forverre tørrbulktransportens konkurranseposisjon. For stykkgodstransport og RoRo-lastefartøy er konkurransen mot landtransport i utgangspunktet sterkere enn for tørrbulk. En høy NOx-avgift kan føre til overgang fra sjø til veitransport, selv om det kan være mulig å velte noe av kostnadsøkningen over på kundene.

Passasjerfartøy, hurtigbåter, ferger og cruiseskip er svært sensitive for økt NOx-avgift

Ulike typer passasjerfartøy, hurtigbåter, ferger (RoPax) og cruiseskip er svært sensitive for høye NOx-avgifter. Særlig lønnsomheten til cruiseskip ville blitt vesentlig negativ dersom en avgift på 25 kr/kg eller mer blir innført. Hurtigbåtene ville opprettholdt en positiv lønnsomhet på marginen i gjennomsnitt, men en vesentlig andel vil ikke kunne opprettholde lønnsomheten ved høyere avgiftssatser enn dagens ordning. Ferger (RoPax) ville fått negativt driftsresultat med en NOx-avgift på 65 kr/kg.

Offshore servicefartøy og flyttbare rigger ville ha tålt en høy NOx-avgift i 2022

Dataene for ulike typer offshore servicefartøy og flyttbare rigger viser en solid lønnsomhet. Samtlige innretninger ville håndtert en avgift over 65 kr/kg NOx.

Beregningene viser et øyeblikksbilde som ikke nødvendigvis er representativt for det langsiktige bildet

Beregningsresultatene gjenspeiler at lønnsomheten i fiskerinæringen og olje- og gassnæringen var historisk høy i 2021 og 2022. Det er derfor usikkert i hvilken grad de er representative for situasjonen i et normalår eller i årene framover.

Avgiftssatsene i vår analyse kan dessuten være for lave i forhold til spesifikke tiltakskostnader, gitt at de billigste tiltakene allerede er gjennomført, og man har mål om ytterligere utslippsreduksjoner.

1 Innledning og bakgrunn

Utslipp av nitrogenoksider (NOx) til luft bidrar til dannelse av sur nedbør og bakkenært ozon. NOx-fondet finansierer konkrete NOx-reduserende tiltak ved å gi økonomisk støtte til næringslivet som et alternativ til at disse virksomhetene betaler en NOx-avgift. Myndighetene og bransjene er enige om å forlenge den nåværende NOx-avtalen for perioden 2018 til 2025 til årene 2026-2027 (Regjeringen, 2022).

NOx-fondet ønsker å få vurdert konsekvenser av at de maritime næringene som i dag er medlemmer av fondet, og dermed har fritak for NOx-avgiften, ilegges avgift av ulik størrelse som et alternativt virkemiddel for å redusere utslippene. For å utrede de næringsmessige konsekvensene av at NOx-fondet ikke blir videreført, har vi fått i oppdrag å beregne hvordan ulike avgiftssatser ville ha påvirket lønnsomheten til virksomheter innenfor fiske, skipsfart og olje og gass. Dette er en oppdatering av Vista Analyse rapport 2016-30 «Næringsmessige konsekvenser av økt NOx-avgift alternativt til forlenget miljøavtale» (Vista Analyse, 2016).

1.1 NOx-avtalen

Fra 1. januar 2007 ble det innført en avgift på utslipp av NOx ved energiproduksjon. I mai 2008 inngikk staten v/Miljøverndepartementet en avtale med femten næringsorganisasjoner¹ om reduksjon av NOx-utslipp, hvor organisasjonene påtok seg å medvirke til tallfestede reduksjoner av NOx-utslipp i perioden 2008–2010. Avtalen har blitt videreført ved to anledninger, den siste for perioden 2018-2025. Partene er enige om å forlenge denne avtalen med to år, med skjerpede sanksjoner og utslippsforpliktelser. Forlengelsen innebærer at det fastsettes utslippstak for årene 2026 og 2027, og at avtalen gir grunnlag for fritak for NOx-avgift til 31. desember 2027. For øvrig gjelder bestemmelsene i miljøavtalen av 24. mai 2017. (Regjeringen, 2022).

Ved utgangen av 2022 var det totalt 933 virksomheter som var tilsluttet NOx-avtalen, noe som utgjør nesten alle avgiftspliktige virksomheter (Næringslivets NOx-fond, 2022).

NOx-utslippene fra kilder omfattet av avtalen skal holdes under et samlet utslippstak over perioder på to år. Klima- og miljødepartementet har justert utslippsforpliktelsen iht. avtalens pkt. 2.3. Tabell 1.1 Utslippstaket er justert opp til:

Tabell 1.1 NOx-fondets utslippsforpliktelse 2018-2027

Periode for utslippsforpliktelse	Utslippstak i tonn
Sum 2018 og 2019	202 510
Sum 2020 og 2021	192 510
Sum 2022 og 2023	182 510
Sum 2024 og 2025	172 510
Sum 2026 og 2027	161.000

Kilde: Regjeringen, ved Klima- og miljødepartementet (2022).

Utslippsmålene i de tidligere avtalene er ifølge NOx-fondet (2022) oppfylt.

¹ Disse næringsorganisasjonene er i dag: Byggevareindustriens Forening, Fiskebåt, Sjømat Norge, Kystrederiene, Hurtigbåtforbundet, KS Bedrift, NHO Luftfart, NHO Reiseliv, Norges Fiskarlag, Norges Rederiforbund, Norsk Fjernvarme, Norsk Industri, Næringslivets Hovedorganisasjon, Norsk olje og gass, NHO Sjøfart.

1.2 Næringslivets NOx-fond

NOx-avgiften omfatter utslipp fra energiproduksjon i Norge og på kontinentalsokkelen.² Videre omfattes utslipp fra sjøfart innenfor norsk territorialfarvann, samt innenriks sjøfart selv om deler av farten skjer utenfor norsk territorialfarvann. For norskregistrerte fartøy omfatter avgiften også utslipp i nære farvann. Det gis avgiftsfritak blant annet for fartøy som går i direkte fart mellom norsk og utenlandsk havn, luftfartøy som går i direkte fart mellom norsk og utenlandsk lufthavn og fartøy som brukes til fiske og fangst i fjerne farvann.

Virksomheter som slutter seg til avtalen får fritak for NOx-avgift mot at de påtar seg forpliktelser overfor Næringslivets NOx-fond. Fondet er et spleiselag der de tilsluttede bedriftene kan søke om støtte til utslippsreducerende tiltak. Betaling til fondet erstatter statlig NOx-avgift for de tilsluttede bedriftene. Olje- og gassvirksomheter betaler høy sats til fondet, og øvrige sektorer betaler lav sats. Fondets satser og myndighetenes NOx-avgift har de senere årene utviklet seg på følgende måte:

Tabell 1.2 **Utviklingen i NOx-avgiften og NOx-fondets satser. Kroner/kg NOx**

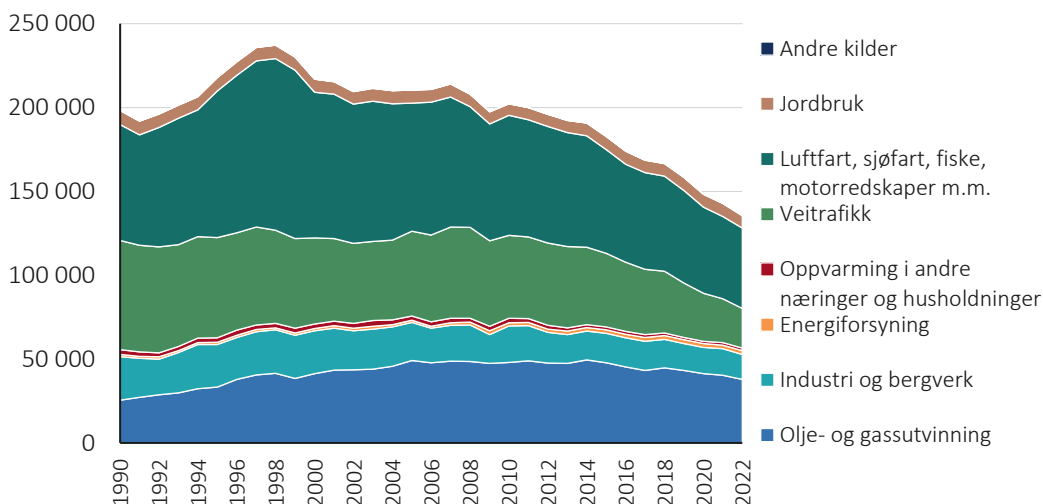
År	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
NOx-avgiften	21,59	21,94	22,27	22,69	23,48	23,79	24,46	25,59
Satser i NOx-fondet:								
Lav	4,0	6,0	8,5	10,5	10,5	10,5	11,0	11,5
Høy	11,0	12,0	14,5	16,5	16,5	16,5	17,0	17,5

Kilde: NOx-fondet

1.3 NOx-utslippene

Figur 1.1 viser at de samlede norske NOx-utslippene har gått betydelig ned etter at NOx-avtalen ble inngått i 2008.

Figur 1.1 **Utviklingen i NOx-utslippene i tonn fordelt på hovedkilder, 1990-2022.**

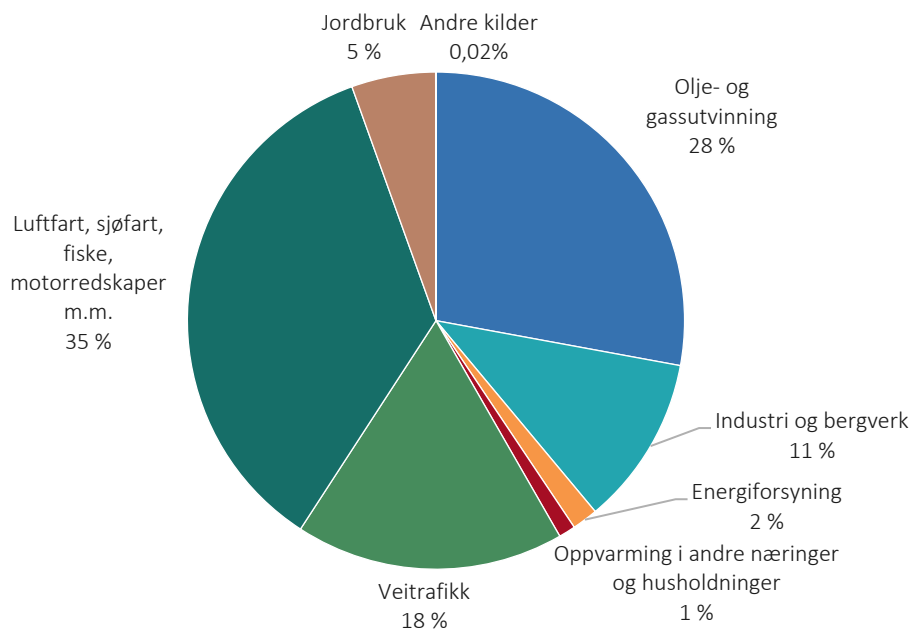


Kilde: Vista Analyse, basert på SSB Statistikkbanken tabell 08941.

² Dvs. utslipp fra følgende kilder: Fremdriftsmaskineri med samlet installert motoreffekt på mer enn 750 kW; Motorer, kjeler og turbiner med samlet installert innfyrt effekt på mer enn 10 MW; Fakler på offshoreinstallasjoner og anlegg på land.

I 2022 var de samlede NOx-utslippene på 135 551 tonn. Figur 1.2 viser fordeling av utslippene i 2022 for de ulike hovedkildene. Hovedandelen av utslippene kommer fra luftfart, sjøfart, fiske, motorredskaper mm. (35 prosent), mens olje- og gassutvinning stod for 28 prosent. NOx-utslippene fra veitrafikken utgjorde i 2022 18 prosent, industri og bergverk 11 prosent, og de resterende kildene i overkant av 7 prosent.

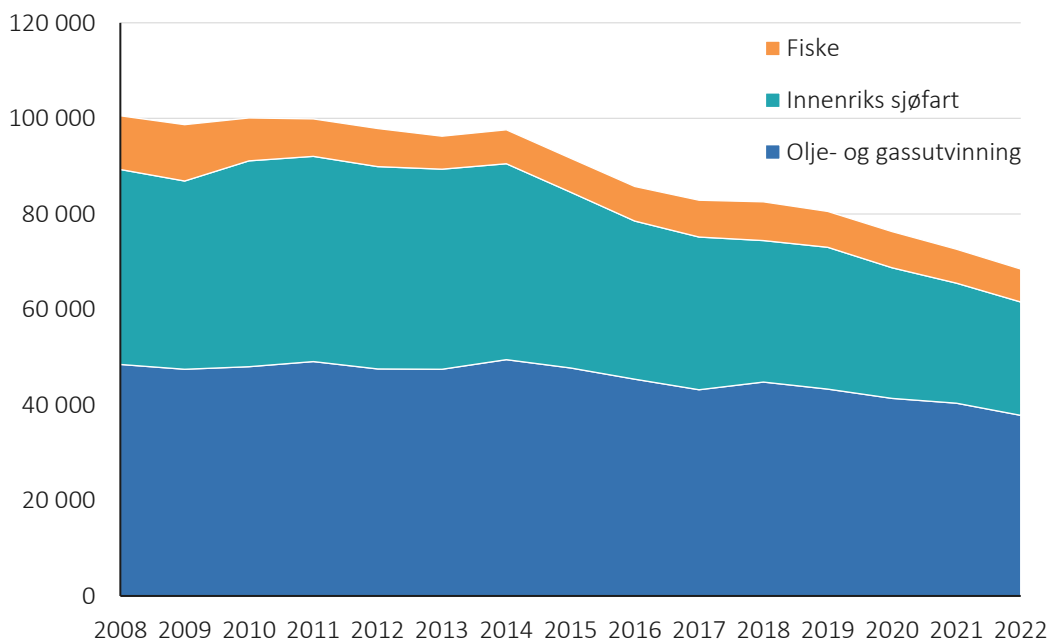
Figur 1.2 Fordeling av norske NOx-utslipp i 2022.



Kilde: Vista Analyse, basert på SSB Statistikkbanken tabell: 08941.

Figur 1.3 viser at fiskerinæringen og innenriks sjøfart har hatt en betydelig nedgang av NOx-utslipp etter at NOx-avtalen ble inngått.

Figur 1.3 Utviklingen i NOx-utslipp for de aktuelle næringene i denne rapporten.



Kilde: Vista Analyse, basert på SSB Statistikkbanken tabell: 08941.

2 Metode og data

I dette kapittelet går vi gjennom hvilke forutsetninger, datakilder og metoder vi har brukt i arbeidet med å beregne virkningene på lønnsomheten til de ulike fartøykategoriene innenfor fiske, skipsfart og olje og gass. Vi går først i delkapittel 2.1 gjennom hvilke forutsetninger og avgrensninger vi har gjort. Deretter redegjør vi i delkapittel 2.2 for hvilke datakilder som har vært tilgjengelige og hvilke metoder vi har brukt for å samle inn data. Til slutt oppsummerer vi i delkapittel 2.3 det resterende datagrunnlaget som resultatene i lønnsomhetsberegningene i kapitlene 3-5 baserer seg på.

2.1 Forutsetninger

I Vista Analyse (2016) så vi på virkninger av avgiftssatser på hhv. 30 kr/kg NOx og 60 kr/kg NOx. Dette var basert på tidligere analyser av marginalkostnadene ved å oppfylle den såkalte Göteborgprotokollen. I samråd med oppdragsgiver har vi denne gangen sett på mulige virkninger av avgiftssatser på hhv. 35 kr/kg og 65 kr/kg. I tillegg har vi sammenlignet medlemsavgiften til NOx-fondet med avgiftssatsen for 2024 for utslipp fra ikke-medlemmer på 25,6 kr/kg NOx.

For å vurdere de næringsmessige konsekvensene av at NOx-fondet ikke blir videreført, har vi sett på virkningene av økt NOx-avgift på virksomhetenes *driftsresultat* og *driftsmargin*. I Pöyry (2010), forløperen til Vista Analyse (2016), ble det også sett på virkningene på ordinært resultat før skatt for å få med kapitalkostnadene. Dette gir imidlertid ikke mye ekstra informasjon, og for ikke å overlesse rapporten med tall og figurer har vi valgt å fokusere på driftsresultat. Det er dette en eventuell NOx-avgift direkte vil påvirke, og det er størrelsen på driftsresultatet som bestemmer om driften vil fortsette eller ikke på lang sikt. Vi har også beregnet driftsmargin, dvs. driftsresultat dividert på driftsinntekter, for lettere å kunne sammenlikne lønnsomhet på tvers av absolutte størrelser.

Våre lønnsomhetsberegninger gjennomføres per fartøy, og driftsresultat per fartøy og driftsmargin per fartøy er de viktigste indikatorene for dette. Selskapene kan imidlertid også drive med ulike typer virksomhet som ikke er direkte relatert til fartøyene/riggene som er med i NOx-fondet. Vi har forsøkt å korrigere for dette ved å trekke ut selskaper som:

- Åpenbart driver med annen type virksomhet (investeringsselskaper), eller hvor majoriteten av selskapets lønnsomhet skyldes drift innenfor en annen næring enn de aktuelle maritime.
- Har særskilt høye eller lave driftsinntekter eller driftsresultat per skip i forhold til selskaper som eier skip i samme fartøyskategori.

Vi har lagt til grunn følgende avgiftssatser i beregningene:

Tabell 2.1 Avgiftssatser lagt til grunn i beregningene, kr/kg NOx.

	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Alternative avgiftssatser	25,6	35	65
Nye satser korrigert for innbetaling til fondet			
Fiske og skipsfart (lav sats)	15,1	24,5	54,5
Olje og gass (høy sats)	9,1	18,5	44,5

Kilde: Vista Analyse.

Tabell 2.1 viser hvilke alternative avgiftssatser vi har tatt utgangspunkt i for våre beregninger. Disse er korrigert for innbetalingene til NOx-fondet på hhv. 10,5 kr/kg NOx (lav sats) og 16,5 kr/kg NOx (høy sats) i 2021 og 2022. Når de sistnevnte innbetalingene trekkes fra, får vi de nye satsene som benyttes i beregningene for henholdsvis fiske og skipsfart (tidligere lav sats) og olje og gass (tidligere høy sats).

2.2 Datainnsamling

Vi bruker tre datakilder: NOx-fondets egne utslippsdata per innmeldte fartøy for 2018–2022, regnskapstall for samtlige norske selskaper for 2022, og Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelse for 2021. Vi bruker gjennomgående de nyeste dataene tilgjengelig. Vi har tatt utgangspunkt i 2022-tallene for skipsfart og olje og gassnæringen, og 2021-tallene for fiskeflåten, da dette er det siste tilgjengelige året for Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelse. Grunnlaget for analysen er samtlige fartøy som er registrert i NOx-fondet, men langt fra alle har både utslippstall og regnskapstall for 2022. Vi går grundigere igjennom metoden vi bruker på disse datakildene nedenfor.

2.2.1 Metode for fiskeflåten

For fiskeflåten har vi hentet data fra Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelse for ulike fartøygrupper for 2021. Denne undersøkelsen gir oss gjennomsnittlige lønnsomhetstall per fartøygruppe. Undersøkelsen inneholder imidlertid ikke utslippstall spesifikt til hver fartøygruppe. Derfor bruker vi gjennomsnittlige utslippstall for hele fiskeflåten (i 2021) som et estimat på dette. Dette impliserer en forutsetning om at utslipp per fartøy er likt fordelt mellom hver fiskefartøygruppe, og at utslippsintensiteten for flåten som helhet er representativ for den enkelte gruppen. Denne metoden kan undervurdere lønnsomhetseffekten for utslippsintensive fartøygrupper, og motsatt overvurdere effekten for fartøygrupper med relativt lav utslippsintensitet.

Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelser er utvalgsundersøkelser, og vi forutsetter at lønnsomhetsresultatene fra undersøkelsen gir et representativt bilde av lønnsomheten for fartøyskategoriene. Videre legger vi til grunn at endringen i driftsinntekter, driftsresultatet og dermed driftsmargin for de alternative avgiftssatsene, er lik den gjennomsnittlige endringen i driftsinntekter og driftsresultatet for alle fartøy innenfor tilsvarende kategori for fiskefartøy. Det er disse beregnede lønnsomhetstallene som ligger til grunn for vår analyse av fiskeflåten som blir presentert i kapittel 3.

Ifølge særavgiftsforskriften til Skatteetaten er fartøy med motorkapasitet på mer enn 750 kW avgiftspliktige. Det er dermed de store fartøyene som omfattes av avgiften, og som tilsvarende tidligere analyser har vi tilnærmet oss dette ved å ekskludere konvensjonelle kystfiskefartøy og konvensjonelle kystnotfartøy med snittlengde under 21 meter, i tillegg til krabbefartøy. Analysen omfatter i all hovedsak fiskefartøy over 21 meter, med unntak av enkelte kystrekestrålere.

Tabell 2.2 gjengir inndelingen i typer fiskefartøy som er inkludert i vår lønnsomhetsanalyse, hvor kategoriene er hentet fra Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelse (2021). Vi ser at i de reserverende fartøykategoriene er gjennomsnittlig lengde innenfor hver kategori over 33 meter. Særlig disse fartøyene vil gjenspeile en god tilnærming til motorkapasitetsgrensen på mer enn 750 kW som er avgiftspliktige.

Tabell 2.2 Typen fiskefartøy inkludert i lønnsomhetsanalysen

Fiskefartøytyper inkludert i analysen	Tabell G: Fartøy-gruppe	Gj.snitt driftsresultat per fartøy, kr	Gj.snitt driftsmargin per fartøy, %	Gj.snitt lengde, meter
Konv. kystfiskefartøy > 21m	G13: 004	6 373 311 kr	18,7 %	33,2 m
Konv. havfiskefartøy	G14: 005	6 608 824 kr	8,8 %	47,7 m
Torsketrålere inkl. trålere i andre bunnfiskerier	G15: 006	31 935 381 kr	20,8 %	64,5 m
Kystreke-trålere	G16: 007	-192 127 kr	-3,7 %	16,4 m
Kystnotfartøy inkl. ringnotsnurpere uten konsesjon > 21m	G19: 011	6 212 638 kr	18,0 %	38,0 m
Ringnotsnurpere	G20: 012	21 556 954 kr	27,4 %	68,1 m
Pelagiske trålere	G21: 013	12 935 597 kr	23,4 %	59,1 m

Kilde: Fiskeridirektoratet (2021).

2.2.2 Metode for skipsfart, olje og gass

For å estimere endringen i lønnsomhet innenfor næringene skipsfart og olje og gass kobler vi sammen utslippstallene til hvert enkelt fartøy (objekt) (hentet fra NOx-databasen) med regnskapstall for det tilhørende selskapet.

Vi har brukt regnskapstall fra Proff forvalt for samtlige virksomheter i Norge i 2022. Vi har regnskapsdata per selskap, men ikke per objekt. Analysen gjøres derfor per selskap, der selskapets samlede NOx-utslipp brukes. Noen fartøy i databasen matcher ikke med regnskapsdatabasen. Dette skyldes enten at fartøyet ble solgt til et utenlandsk selskap før regnskapsåret ble avsluttet, at et selskap er slettet eller har fusjonert med et annet, eller at tallene ikke har kommet ennå. Vi har sjekket en rekke av disse fartøyene manuelt og flertallet er i drift under utenlandsk eie. Vi har kun analysert selskaper innenfor skipsfart og olje og gass med utslipp i 2022.

2.3 Datagrunnlaget

Tabell 2.3 viser en oppsummering av det resulterende antall fartøy og selskaper, og som resultatene i lønnsomhetsberegningene i de neste kapitlene baserer seg på:

Tabell 2.3 Oversikt over datagrunnlaget: antall selskaper og objekter i næringene

Næringer	Objekter (fartøy)	Selskaper
Fiske og fangst	180	153
Skipsfart	1427	294
Olje og gass (kun flyttbare rigger)	34	15
Totalt	1641	462

Kilde: Vista Analyse. Basert på utslippstall fra NOx-fondet, samt regnskapstall for fiske fra Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelse i 2021 og regnskapstall fra Proff forvalt for selskaper i skipsfart og olje og gass i 2022.

For enkelte av fartøygruppene i dette datagrunnlaget har vi funnet ulikt fortegn på gjennomsnittlig driftsresultat og gjennomsnittlig driftsmargin. Dette skyldes at vi har beregnet gjennomsnittlig driftsmargin for hvert fartøy, ikke for hele gruppen samlet. Begrunnelsen for dette valget er at vi er opptatt av hvordan driftsmarginen til et fartøy blir påvirket av ulike NOx-avgiftssatser. Det vil si at hvert fartøy i gruppen gis en lik vekt i gjennomsnittsbetraktningen. Ved å beregne driftsmargin for alle fartøy i gruppen samlet vil fartøy med høyt driftsresultat og driftsinntekter vektet høyere i gjennomsnittsbetraktningen.

Tabell 2.4 viser et eksempel på hvordan våre beregninger er gjennomført (på fartøynivå) og hvorfor vi kan få forskjellig fortegn på gjennomsnittlig driftsresultat og gjennomsnittlig driftsmargin.

Tabell 2.4 Eksempel på beregning av driftsresultat og driftsmargin

	Fartøy A	Fartøy B	Fartøy C	Gjennomsnitt
Driftsresultat	15 000	-1 000	-10 000	1 333
Driftsinntekter	200 000	10 000	200 000	136 667
Driftsmargin	7,5 %	-10,0 %	-5,0 %	-2,5 %

Kilde: Vista Analyse.

Vi skal i de neste kapitlene se hvordan ulike avgiftssatser på NOx-utslipp som alternativ til innbetaling til NOx-fondet ville ha påvirket lønnsomheten til virksomheter innenfor henholdsvis fiske (kapittel 3), skipsfart (kapittel 4) og olje og gass (kapittel 5).

3 Fiske og fangst

I dette kapitlet analyserer vi konsekvensene for fiskeflåten av en eventuell økt NOx-avgift. Vi går først i delkapittel 3.1 gjennom resultatet for fiskeflåten i sin helhet, før vi redegjør for de ulike fartøykategoriene. Avslutningsvis drøfter vi i delkapittel 3.2 næringsmessige konsekvenser og mulige tilpasninger (3.3) for fiskeflåten og foredlingsindustrien ved en eventuell NOx-avgift.

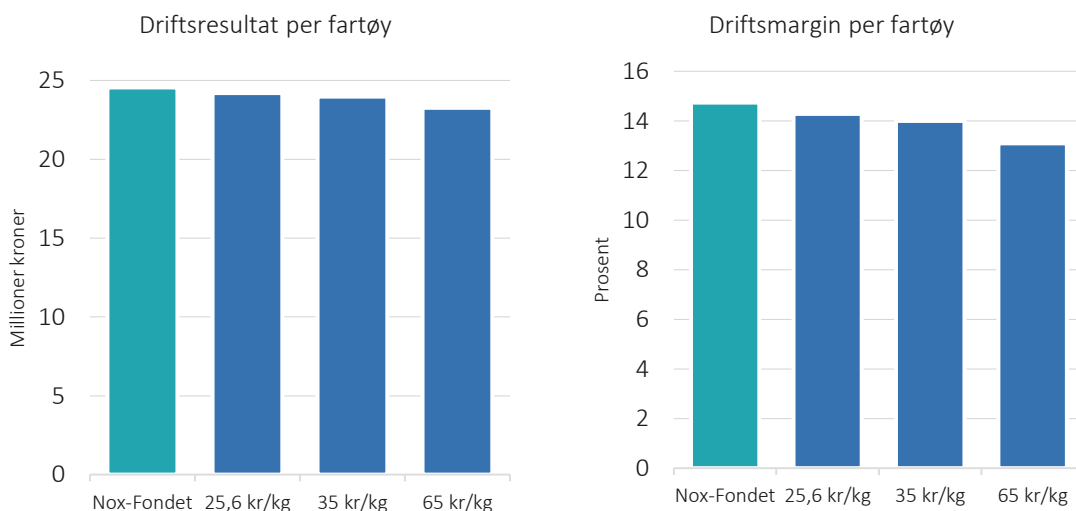
3.1 Resultater for ulike typer fiskefartøy

Nedenfor presenteres anslag for virkninger på gjennomsnittlig lønnsomhet per fartøy av alternative satser på NOx-avgiften for ulike typer fiskefartøy. Se delkapittel 2.2.2 for en gjennomgang av forutsetninger og metode for innhenting av datagrunnlaget til denne lønnsomhetsanalysen.

3.1.1 Resultater for fiskeflåten totalt

Figur 3.1 viser resultatene av beregningene for fiskeflåten totalt for de 180 fartøyene. Selv med en avgift på 65 kr/kg NOx ville fiskeflåten i sin helhet ha hatt svært god gjennomsnittlig lønnsomhet per fartøy. Sammenliknet med resultatene for 2014 i Vista Analyse (2016), viser våre beregninger en relativt lik lønnsomhet målt i gjennomsnittlig driftsmargin per fartøy, på ca. 16 prosent. Riktignok har gjennomsnittlig driftsresultat i kroner tatt seg kraftig opp til 24,5 millioner kr. Dette er en tredobling fra 2014, noe som kan indikere at lønnsomheten for fiskeflåten i 2021 var usedvanlig god. Som vi skal se i de påfølgende delkapitlene, er det imidlertid store forskjeller på lønnsomheten mellom de ulike typer fiskefartøy.

Figur 3.1 Fiskeflåten totalt - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

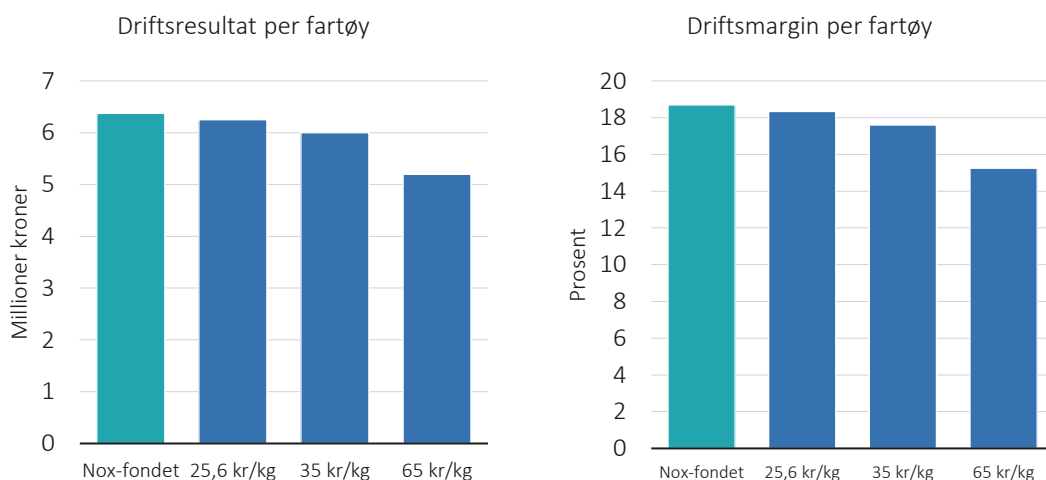


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Fiskeridirektoratet. Antall fartøy = 180.

3.1.2 Konvensjonelle kystfiskefartøy

Dette omfatter alle kystfiskefartøy større enn 21 meter som fisker med autoline og/eller garn. Fartøygruppen fisker tradisjonelt etter torsk, hyse, sei og lange (Vista Analyse, 2016). Konvensjonelle kystfiskefartøy fisker etter samme arter og med samme redskap som konvensjonelle havfiskefartøy (se nedenfor), men holder seg i kystområdene. Dette er en fartøyskategori som har hatt god lønnsomhet i 2022, med gjennomsnittlig driftsresultat på i overkant av 6 millioner kroner og driftsmargin på drøye 18 prosent per fartøy. Til sammenligning, ville både driftsresultatet og driftsmarginen i 2014 ha blitt negativ ved en NOx-avgift på 60 kr/kg.

Figur 3.2 Konvensjonelle kystfiskefartøy over 21 m - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

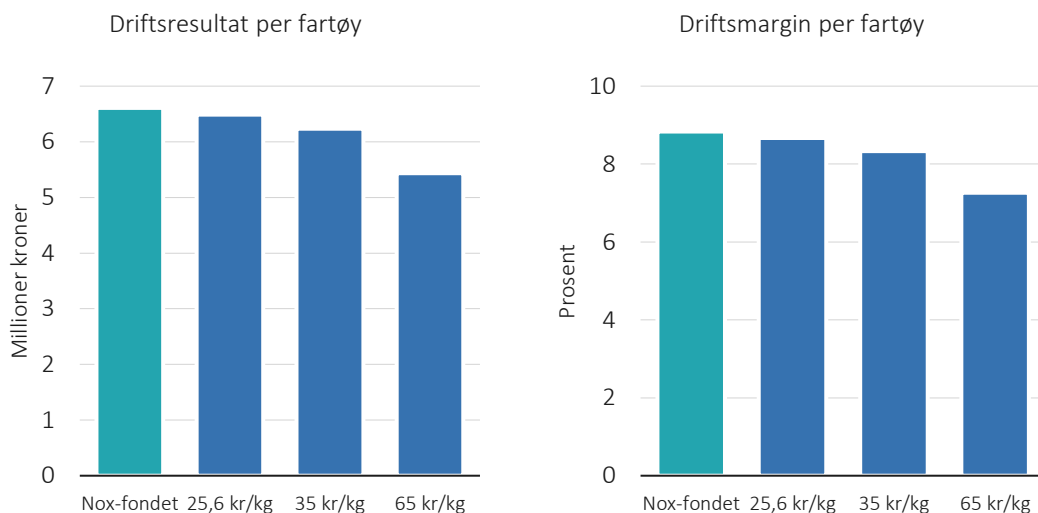


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Fiskeridirektoratet.

3.1.3 Konvensjonelle havfiskefartøy

Dette omfatter alle havfiskefartøy større enn 28 meter som fisker på de samme artene og med tilsvarende redskap som konvensjonelle kystfiskefartøy, men i havområdene. Denne kategorien har historisk vært svært sensitiv for lønnsomhetssvingninger, men omstruktureringer mot færre fartøy og større kvoter har ifølge Vista Analyse (2016) ført til et mer stabilt og robust lønnsomhetsnivå. Våre beregninger tyder imidlertid på at denne kategorien fortsatt er følsom overfor kostnadsendringer, men vesentlig mindre enn i 2014. Figur 3.3 på neste side, viser at gjennomsnittlig driftsresultat var rundt 6,5 millioner kroner og driftsmargin ca. 9 prosent per fartøy i 2021. Videre, så ville et gjennomsnittlig lønnsomt konvensjonelt havfiskefartøy ha håndtert en avgift over 65 kr/kg i 2021, mens samme fiskefartøy ikke ville ha håndtert en avgiftsøkning i 2014.

Figur 3.3 Konvensjonelle havfiskefartøy - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

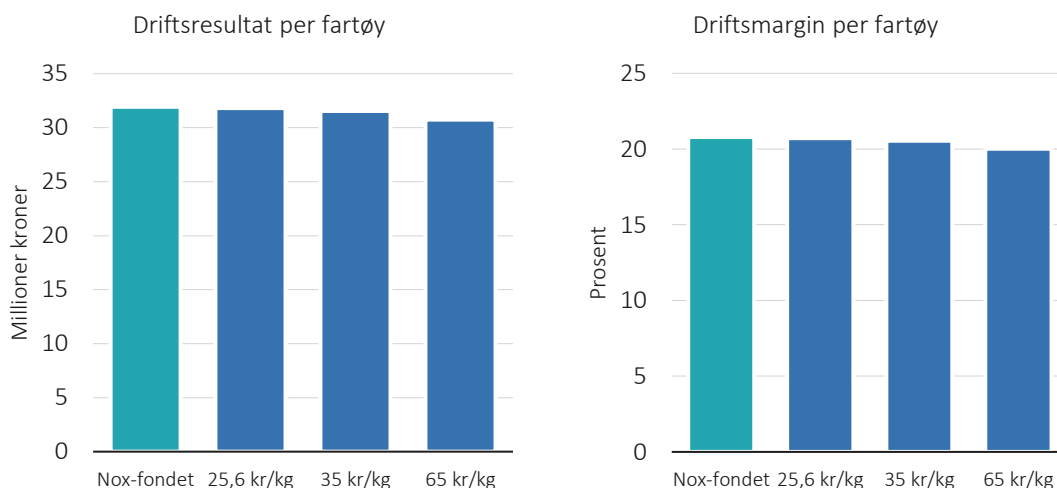


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Fiskeridirektoratet.

3.1.4 Torsketrålere inklusive trålere i andre bunnfiskerier

Torsketråling (og bunntråling generelt) er et relativt drivstoffintensivt fiske, som er følsomme for oljeprisen. Beregningene for 2014 viste at bunntråling var lønnsomt det året, men at fartøyene ville fått negativt driftsresultat med en NOx-avgift på 60 kr/kg (Vista Analyse, 2016). Våre beregninger for 2021 gir et inntrykk av en mer robust lønnsomhet for bunntrålere, med et gjennomsnittlig driftsresultat på over 30 millioner kroner og driftsmargin over 20 prosent per fartøy. Vi ser også av Figur 3.4 at gjennomsnittlig lønnsomhet per fartøy ville tålt en avgift over 65 kr/kg i 2021.

Figur 3.4 Torsketrålere og andre bunnfisketrålere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

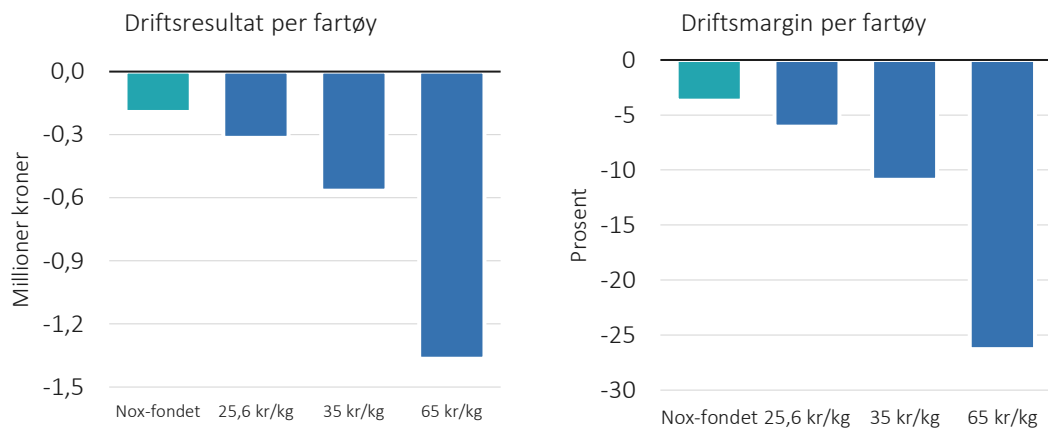


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Fiskeridirektoratet.

3.1.5 Kystrekefølere

I likhet med bunntråling, er kystrekefølere et meget drivstoffintensivt fiske, noe som gjør lønnsomheten for kystrekefølere følsom for oljeprisen. Beregningene for 2014 viste at lønnsomheten var sensitiv for økt NOx-avgift, og at driftsresultatet ville vært negativt med en avgift i overkant av 30 kr/kg (Vista Analyse, 2016). Figur 3.5 viser at kystrekefølere ikke hadde positiv gjennomsnittlig lønnsomhet per fartøy i 2021, og en høyere NOx-avgift ville slått hardt ut på fartøyene. Dette gjelder særlig for driftsmarginen, som ved en avgift på 65 kr/kg ville blitt redusert med drøye 20 prosentpoeng.

Figur 3.5 Kystrekefølere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

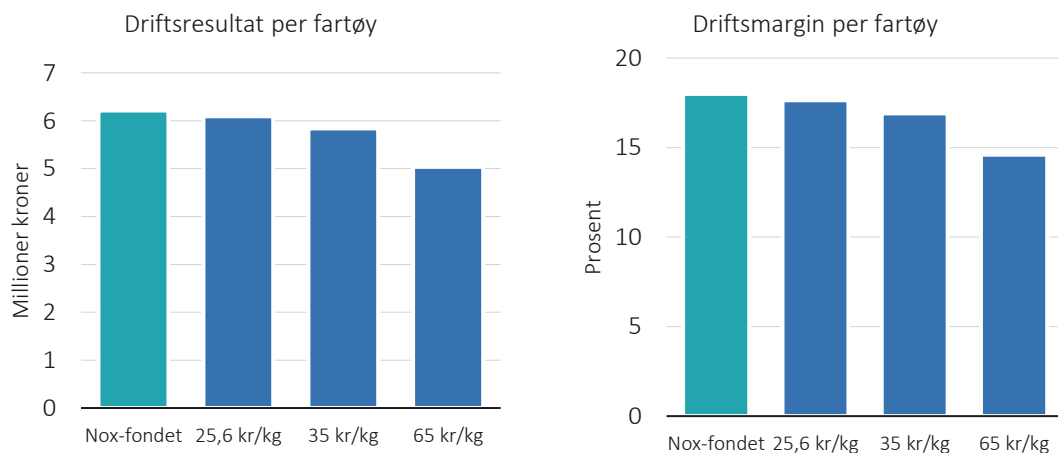


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Fiskeridirektoratet.

3.1.6 Kystnotfartøy inkludert ringnotsnurpere uten konsesjon

Dette er fartøy som driver med notfiske langs kysten på ulike fiskearter. Figur 3.6 viser at i 2021 var gjennomsnittlig driftsresultat rundt 6 millioner kroner og driftsmargin ca. 18 prosent per fartøy. Våre beregninger for 2021 viser at denne kategorien kan tåle en avgift på 65 kr/kg NOx uten å få negativt driftsresultat. Dette var også tilfelle for en avgift på 60 kr/kg i analysen for 2014 (Vista Analyse, 2016), og indikerer at denne delen av næringen har vært lønnsom over tid.

Figur 3.6 Kystnotfartøy inkludert ringnotsnurpere uten konsesjon- gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

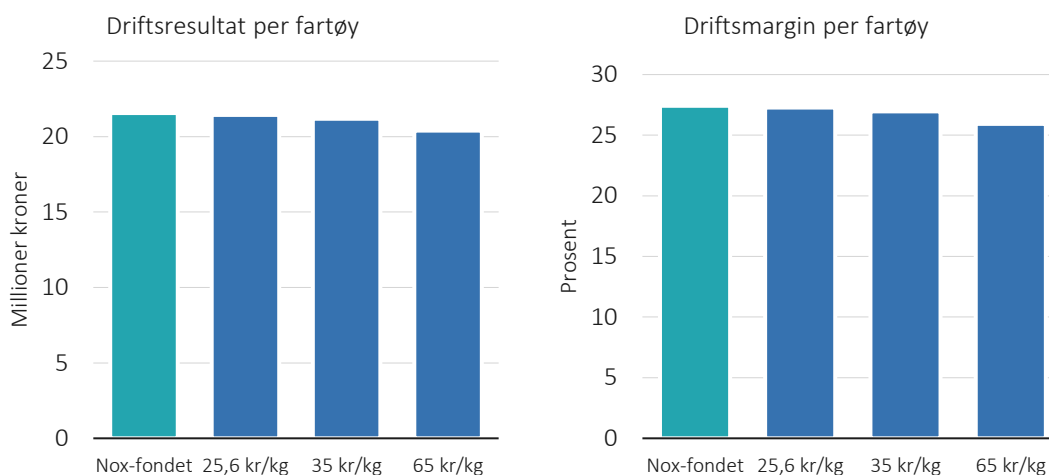


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Fiskeridirektoratet.

3.1.7 Ringnotsnurpere

Ringnotsnurpere er fartøy som bruker en ringnot for å fange stimfisker ved å sette en stor not rundt stimen som snurpes sammen i bunnen. I norske farvann brukes ringnot for å fiske særlig sild, brisling, makrell, lodde, sei og kolmule. I analysen for 2014 vise beregningene at ringnotsnurpere hadde god lønnsomhet, og ville tåle en NOx-avgift på 60 kr/kg (Vista Analyse, 2016). Figur 3.7 bekrefter inntrykket om at ringnotsnurpere er en lønnsom fartøykategori, i 2021 var gjennomsnittlig driftsresultat rundt 21 millioner kroner, og driftsmarginen ca. 27 prosent per fartøy. Vi ser også at et gjennomsnittlig fartøy ville ha håndtert en avgift over 65 kr/kg i 2021.

Figur 3.7 Ringnotsnurpere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

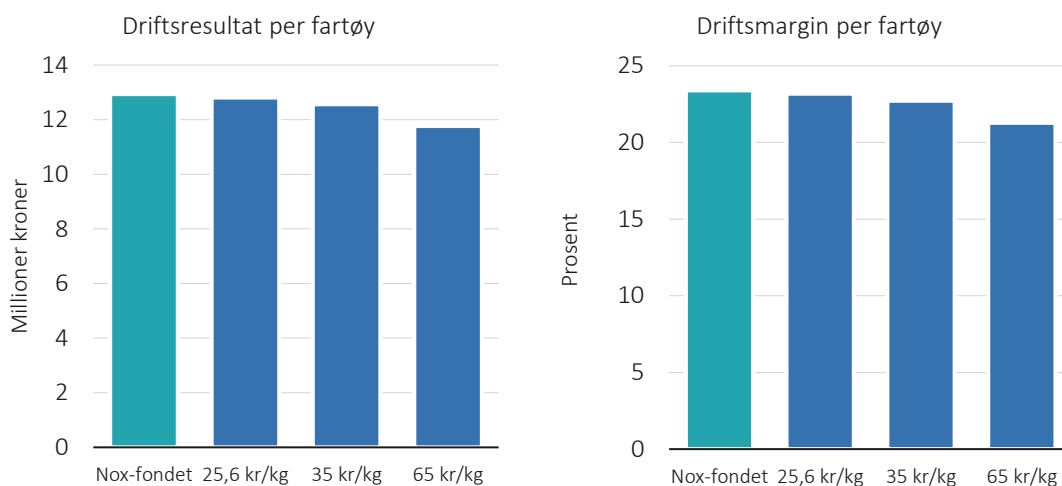


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Fiskeridirektoratet.

3.1.8 Pelagiske trålere

Pelagiske trålere fisker vanligvis etter sild, makrell, lodde og brisling. Også kolmule, hestmakrell, tobis og øyepål er viktige pelagiske fiskeslag. Dette er fisker som kan svinge betydelig fra år til år ut fra svingninger i bestandene. Særlig sild- og loddefiske er historiske eksempler på dette (Vista Analyse, 2016). Figur 3.8 på neste side viser våre beregninger for 2021, hvor gjennomsnittlig driftsresultat var rundt 13 millioner kroner og driftsmarginen ca. 23 prosent per fartøy. Videre, indikerer våre beregninger at pelagisk trålfiske hadde god lønnsomhet i 2021 og at et gjennomsnittlig lønnsomt fartøy ville ha tålt en avgift på 65 kr/kg uten å få negativt driftsresultat eller driftsmargin. Dette var også tilfelle i 2014, med da ville ikke et gjennomsnittlig lønnsomt fartøy håndtert en NOx-avgift på 60 kr/kg uten å få negative lønnsomhetstall.

Figur 3.8 Pelagiske trålere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy



Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Fiskeridirektoratet.

3.2 Næringsmessige konsekvenser for fiskeflåten

Gjennomgangen av potensielle virkninger på fiskeflåtens lønnsomhet i 2021 ved en høy NOx-avgift, viser at selv ved en avgift på 65 kr/kg NOx ville flåten som helhet hatt god gjennomsnittlig lønnsomhet. Riktignok er det to viktige momenter å ta høyde for, både at lønnsomheten for næringen i 2021 var historisk høy, og det for enkelte fartøykategorier ikke ville vært mulig å håndtere en høyere avgiftsbelastning, selv i et rekordår som 2021. Altså er det viktig å se nærmere på den enkelte fartøyskategorien for å kunne si noe om de næringsmessige konsekvensene av økte NOx-avgifter som alternativ til forlenget miljøavtale med NOx-fondet.

Våre beregninger viser at kystreketralere ville blitt hardest rammet, og ville fått sterkt negativt driftsresultat og driftsmargin ved høyere NOx-avgift enn dagens innbetaling til NOx-fondet. Disse fartøyene hadde i gjennomsnitt i 2021 marginal negativ lønnsomhet, men ville ved en avgift på 65 kr/kg fått en negativ driftsmargin på rundt 26 prosent.

De resterende fartøykategoriene ville opprettholdt en positiv lønnsomhet i 2021 selv ved de alternative avgiftssatsene, inkludert en NOx-avgift på 65 kr/kg.

Driftsresultatet behøver imidlertid ikke nødvendigvis bli negativt før konsekvensene for flåten blir betydelige. Selv en halvering av driftsresultatet kan føre til at inntjeningen blir for lav til å tjene inn vedlikehold og framtidige investeringer i nytt utstyr. Et redusert, men fortsatt positivt driftsresultat kan dermed føre til nedbygging av flåten over tid og redusert aktivitet i norske fiskerier dersom det ikke er mulig å bedre lønnsomheten gjennom ulike tiltak.

Fiskeflåten, enten den lander fisken i utlandet eller til norske mottak, leverer varene i et marked med internasjonal konkurranse. Dette betyr at det er svært vanskelig å velte økte kostnader over i prisen man oppnår. Norsk foredlingsindustri, som mottar det meste av det som fiskes i norske farvann, opererer i et marked med internasjonal pris konkurranse på sine produkter. Dersom særegne norske avgifter helt eller delvis forsøkes overveltet i disse prisene, ville dette gi bedriftene en kostnadsulempe som ville gjøre norsk sjømatindustri mindre konkurransedyktig. Dette innebærer at fiskerne/fiskebåtrederne selv må bære en kostnadsøkning i form av redusert overskudd.

3.3 Mulige tilpasninger for fiskeflåten

For å kunne møte dette, kan fiskeflåten forsøke å tilpasse seg en NOx-avgift for å redusere kostnadene, ved enten å:

- Endre operasjonsmønster, eller;
- Gjennomføre utslippsreducerende tiltak på fartøyet

Endret operasjonsmønster vil trolig innebære å minimere antall turer og maksimere lastekapasiteten før et fartøy returnerer til land. Selv om dette vil være en rimelig tilpasning, så foregår det allerede i stor grad i dag. Videre vil ytterligere tiltak kunne føre til kvalitetsforringelse på fangsten, noe som igjen kan redusere salgsverdien ved landing. Det er derfor usikkert om dette faktisk vil være en lønnsom tilpasning.

Et mer intensivt fiske i sesongene vil også kunne redusere drivstofforbruket og NOx-utslippene. Dette kan være negativt for foredlingsindustrien på land, samt vanskeliggjøre kontinuerlig drift. Økt landing av fangst i utlandet er også en mulig tilpasning for fartøy som fisker i fjerne farvann. Disse fartøyene vil være fritatt for NOx-avgift om de lander fangsten i utlandet. Dette vil antakelig i første rekke ha konsekvenser for norske fiskeolje- og fiskemelprodusenter, som kan få vanskeligheter med å konkurrere om råstoffet. Krav om landing i Norge og plikt til å levere råstoff til visse anlegg kan imidlertid sette begrensninger for i hvilken grad landing i utlandet er mulig.

Mer energikrevende fiskeformer som tråling vil bli relativt mindre lønnsomme med en høy NOx-avgift, og i den grad det er mulig eller tillates vil en kunne oppleve at fiskeriene går over til mindre energikrevende og effektive fangstformer. Vi er imidlertid usikre på i hvilken grad dette vil redusere de samlede kostnadene, men ved svært høye NOx-avgifter skal det ikke utelukkes.

Det kan gjennomføres ulike tiltak på enkelte fartøy i form av eksosrensing, mer energieffektive skrog, propeller etc. for å redusere NOx-utslippene og dermed avgiftsbelastningen. Ettersom det ikke vil være noe NOx-fond til å finansiere disse, vil rederiene måtte finansiere dette selv gjennom sitt overskudd fra driften. På lang sikt vil en kunne investere i mer drivstoff-effektive fartøy.

Dersom ingen av de ovennevnte tilpasningene er mulige eller fører til reduserte kostnader vil eneste mulighet være å redusere fiskeomfanget, dersom kostnadene som følge av en NOx-avgift blir for høye til at fortsatt aktivitet er lønnsomt. Dette kan føre til at utenlandske fartøy overtar dette fisket, og fangsten vil måtte landes i utlandet ettersom også disse fartøyene vil bli belastet med NOx-avgift dersom de lander fangsten i Norge.

4 Innenriks skipsfart

I dette kapitlet analyserer vi konsekvensene for innenriks skipsfart av en eventuell økt NOx-avgift. Vi går først i delkapittel 4.1 gjennom resultatet for innenriks skipsfart i sin helhet, før vi redegjør for de ulike fartøykategoriene. Deretter vurderer vi i delkapittel 4.2 de næringsmessige konsekvensene for innenriks skipsfart av en eventuell NOx-avgift som alternativ til miljøavtalen med NOx-fondet. Avslutningsvis i delkapittel 4.3 drøfter vi konsekvenser for de enkelte kategoriens konkurranseposisjon i forhold til veitransport.

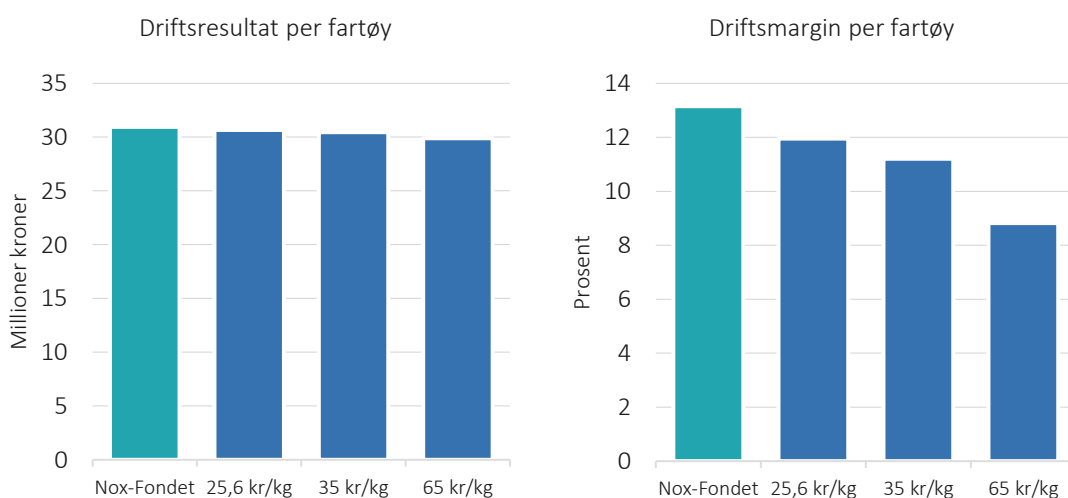
4.1 Resultater for ulike typer innenriks skipsfart

Nedenfor presenteres anslag for virkninger på driftsresultatene av ulike størrelser på NOx-avgiften for ulike skipsfartøy. Det er ingen overlapp mellom kategoriene. Noen av kategoriene inneholder svært få fartøy, og det er derfor heftet større usikkerhet til hvor representative disse lønnsomhetsberegningene er. Beregningene er som nevnt i delkapittel 2.2.2, gjennomført med utgangspunkt i NOx-fondets utslippsdata for 2022 og regnskapstall fra Proff forvalgt for samme år. Dette gjør analysen for innenriks skipsfart mer presis enn analysen for fiskefartøy.

4.1.1 Resultater for innenriks skipsfart totalt

I Figur 4.1 presenteres resultatene av beregningene for skipsfart totalt. Søylene til venstre viser at med en avgift på 65 kr/kg NOx ville skipsfart samlet sett redusert sitt gjennomsnittlige driftsresultat per fartøy med rundt 1,1 millioner kroner. Mens søylene til høyre viser hvordan den gjennomsnittlige driftsmarginen ville blitt redusert fra 13,2 til 8,8 prosent. Som vi skal se nedenfor er det imidlertid store forskjeller i virkningene mellom ulike typer fartøy.

Figur 4.1 Skipsfart totalt - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

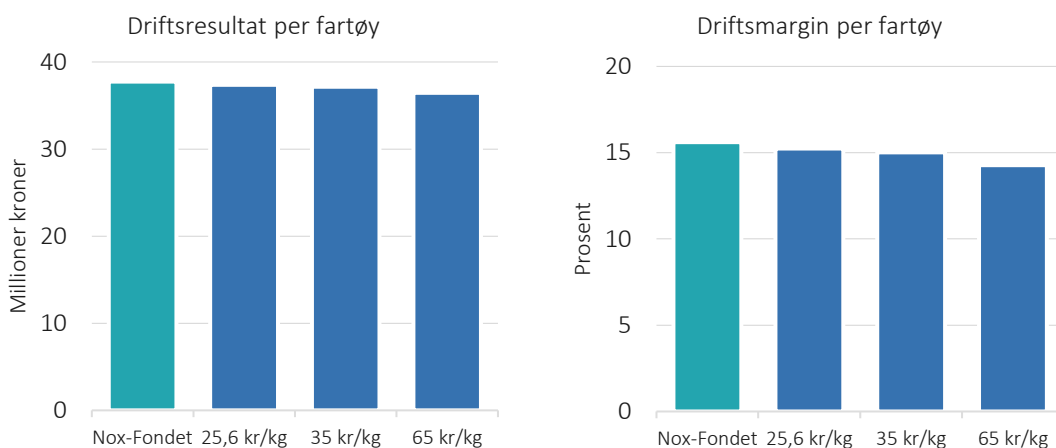


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 294 selskaper og 1 427 fartøy.

4.1.2 Oljetankere

Det er registrert i alt 14 oljetankere som trafikkerer i norske farvann og som er tilsluttet NOx-fondet. Disse fartøyene transporterer blant annet oljeprodukter (inkl. råolje) mellom raffinerier og depot/mottakere for petroleumsprodukter for salg. Figur 4.2 gjengir våre beregninger og viser at gjennomsnittlig driftsresultat per skip i 2022 ville tålt en NOx-avgift på 65 kr/kg uten at driftsresultatet eller driftsmarginen blir negativt. Oljenæringen hadde svært høye inntekter og god lønnsomhet i 2022. Til sammenligning viste våre beregninger for 2014 at den gjennomsnittlige lønnsomheten til oljetankere ville blitt negativ ved en NOx-avgift på 60 kr/kg (Vista Analyse, 2016).

Figur 4.2 Oljetankere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

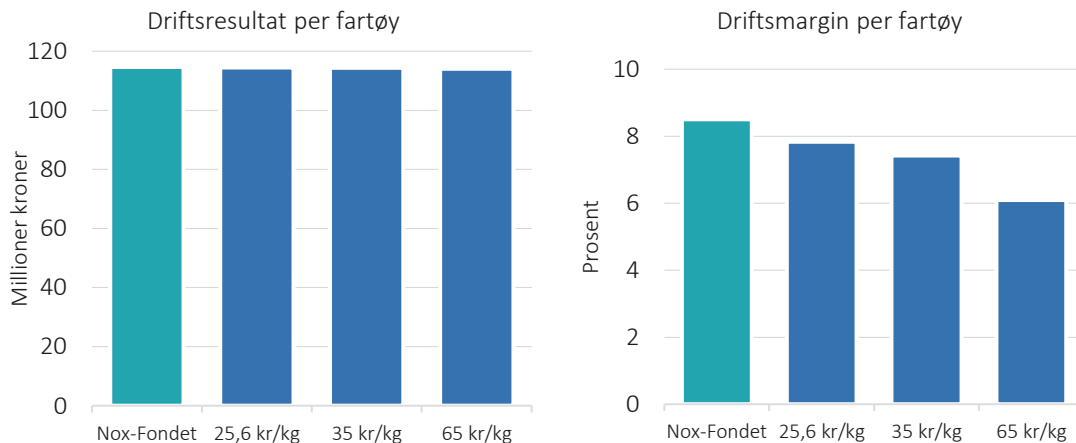


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 11 selskaper og 14 fartøy.

4.1.3 Gasstankere

Kun 7 fartøy er registrert i denne kategorien, som bl.a. omfatter skip som frakter LNG langs kysten. I likhet med oljetankere hadde også gasstankere ekstraordinære inntekter og lønnsomhet i 2022. Figur 4.3 viser at NOx-avgiften måtte ha vært langt over 65 kr/kg for at lønnsomheten i 2022 skulle blitt negativ. Til sammenligning var den gjennomsnittlige driftsmarginen til gasstankere i prosent også svært solid i 2014. Mens gjennomsnittlig driftsresultat per fartøy kun var 0,5 millioner kroner, sammenlignet med 114,6 mill. kr i 2022 (Vista Analyse, 2016).

Figur 4.3 Gasstankere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

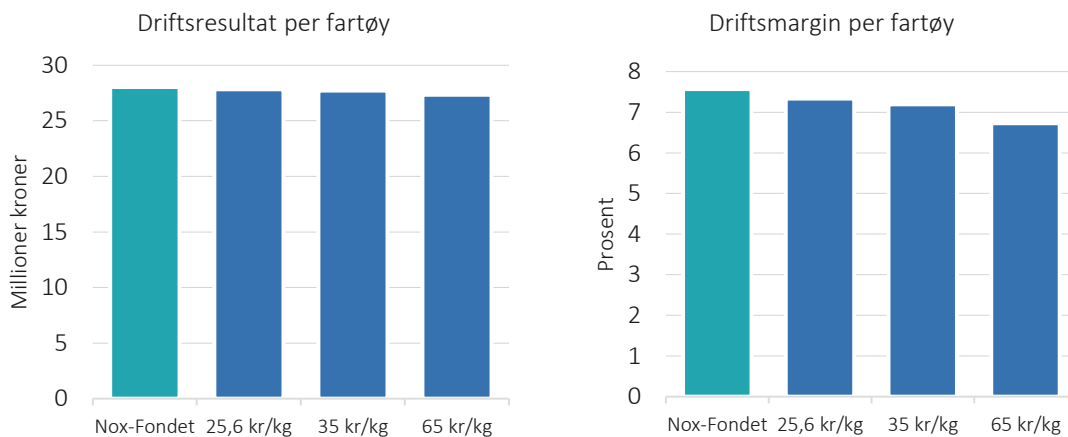


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 3 selskaper og 7 fartøy.

4.1.4 Kjemikalie- og produkttankere

Det er registrert 48 fartøy i denne kategorien. Dette er tankere som frakter ulike typer kjemikalier og produkter utenom gass og olje. Selv for denne kategorien var det gjennomsnittlige driftsresultatet svært høyt i 2022, mens gjennomsnittlig driftsmargin var noe lavere enn i 2014 (Vista Analyse, 2016). Figur 4.4 viser videre at kjemikalie- og produkttankere er en fartøykategori hvor gjennomsnittlige skip kan tåle en NOx-avgift på over 65 kr/kg.

Figur 4.4 Kjemikalie- og produkttankere - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

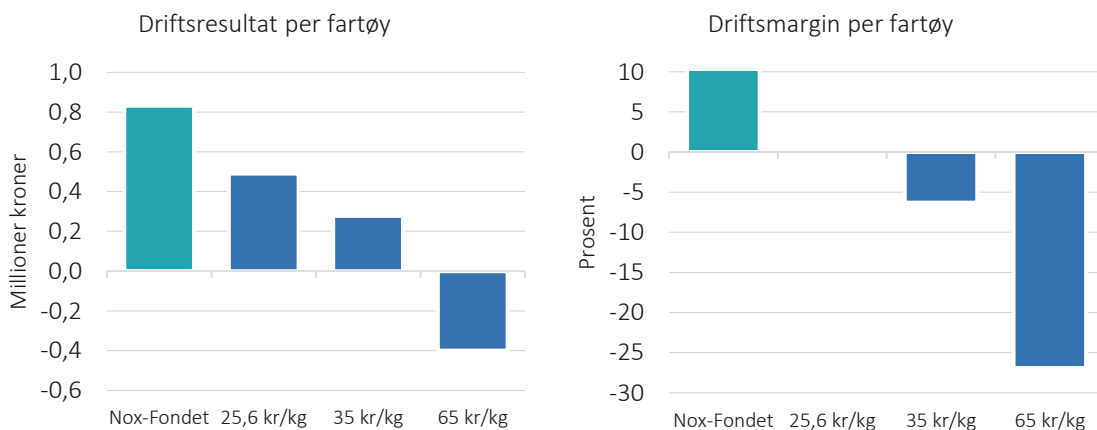


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 17 selskaper og 48 fartøy.

4.1.5 Bulkskip

I alt 24 fartøy er registrert i denne kategorien, som hovedsakelig omfatter tørrbulk. Altså primært last i løs form som malm, sand, salt, stein, grus, skrapmetall og gjødsel. Figur 4.5 indikerer at gjennomsnittlig driftsresultat blir negativt ved en NOx-avgift mellom 35-65 kr/kg, mens driftsmargin går i null ved 25,6 kr/kg. Lønnsomheten for bulkskip er svak sammenliknet med de ulike ovenfornevnte tankerskipene. Tallene for 2022 sammenfaller i stor grad med tilsvarende analyse for 2014, noe som kan tyde på at bulkskip er en fartøykategori der lønnsomheten er svært følsom for avgiftsøkninger.

Figur 4.5 Bulkskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy



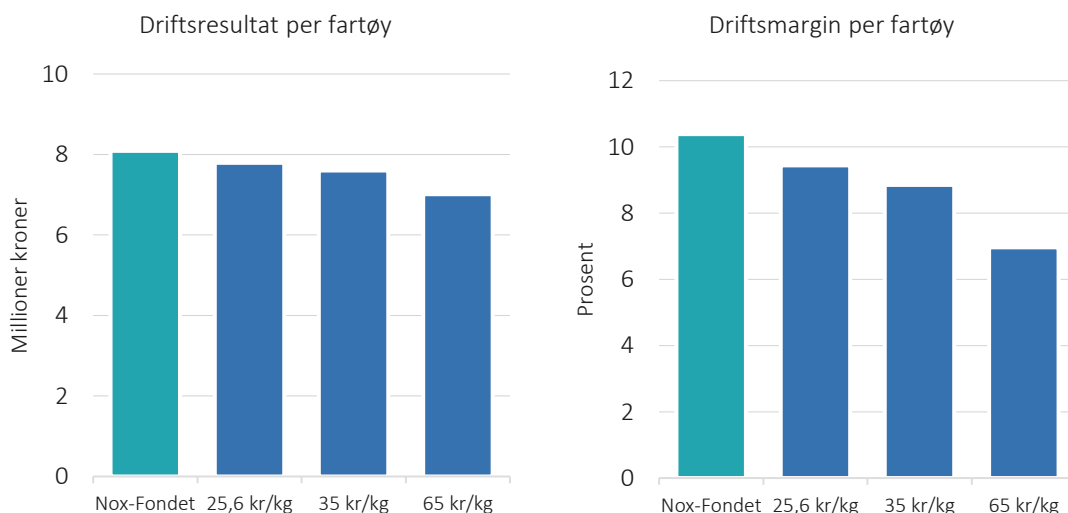
Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 8 selskaper og 24 fartøy.

4.1.6 Stykkgodsskip

Det er hele 89 fartøy i kategorien stykkgodsskip (general cargo), som gjør dette til den største kategorien i vår analyse. Stykkgoods er mindre enn både tørrbulk og våtbulk målt i transportvolum (antall tonn pr. år), men samtidig er det den kategorien som har størst variasjon i lastetyper og skipstypene. Typisk stykkgoods er ulike industriprodukter og halvfabrikata, slik som metallprodukter, bulkvarer i sekk, pallelaster, tømmer, ulike former for kjemikalier, avisepapir og annet generelt stykkgoods (Propel og Vista Analyse, 2015). Innenfor stykkgodsskip kommer to viktige underkategorier, nemlig konteinerisert last og rullende (ro-ro) last, som behandles separat nedenfor henholdsvis i delkapitlene 4.1.6 og 4.1.8.

Figur 4.6 viser gjennomsnittlig lønnsomhet for de fartøyene som er kategorisert under stykkgodsskip i NOx-fondet sine utslippsdata. Våre beregninger viser at stykkgodsskipene hadde god lønnsomhet i 2022 og ville beholdt positivt gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin selv ved en NOx-avgift på 65 kr/kg. Dette var også tilfellet i 2014, men da ville den gjennomsnittlige lønnsomheten til stykkgodsskipene vært marginalt positiv ved en NOx-avgift på 60 kr/kg.

Figur 4.6 Stykkgodsskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

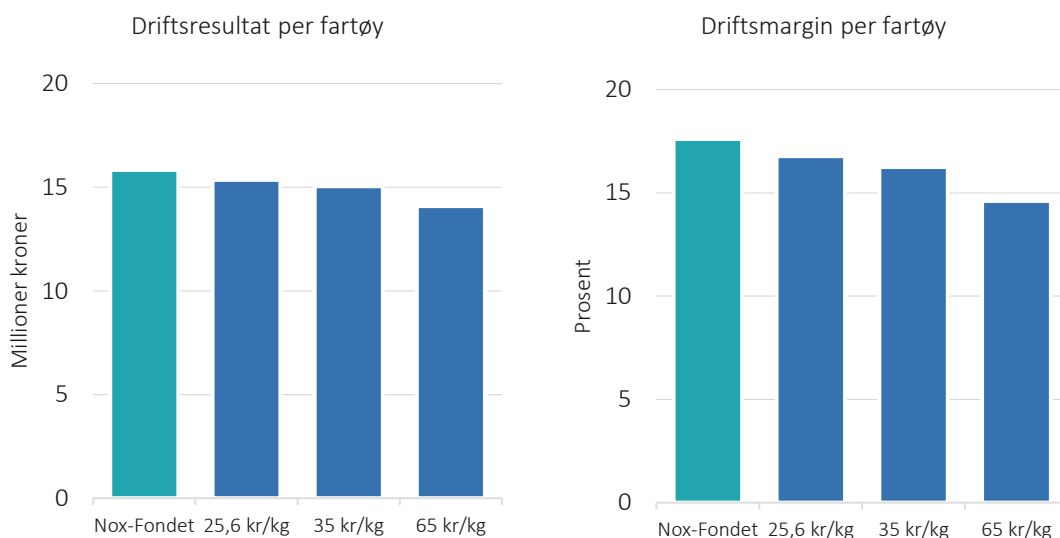


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 37 selskaper og 89 fartøy.

4.1.7 Konteinerskip

I alt 48 fartøy er registrert som konteinerskip. Konteineriseringen av stykkgodstransporten har gått stadig lenger de siste ti årene, i tilsvarende analyse for 2014 utgjorde antallet i denne kategorien kun 8 fartøy. Konteinerskipene går i linjefart etter et fast mønster, og er særlig egnet for lasteiere som er avhengig av punktlighet og regularitet, har tidskritiske varer eller varer som lett lar seg stue i en konteiner. Figur 4.7 viser en gjennomsnittlig lønnsomhet per fartøy på linje med tankskipene, og at de kan klare en NOx-avgift på 65 kr/kg uten å få negativt driftsresultat (se figur 3.6). Våre beregninger viser også at lønnsomheten til konteinerskipene er noe høyere en tilsvarende analyse for 2014 (Vista Analyse, 2016).

Figur 4.7 Kontainerskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

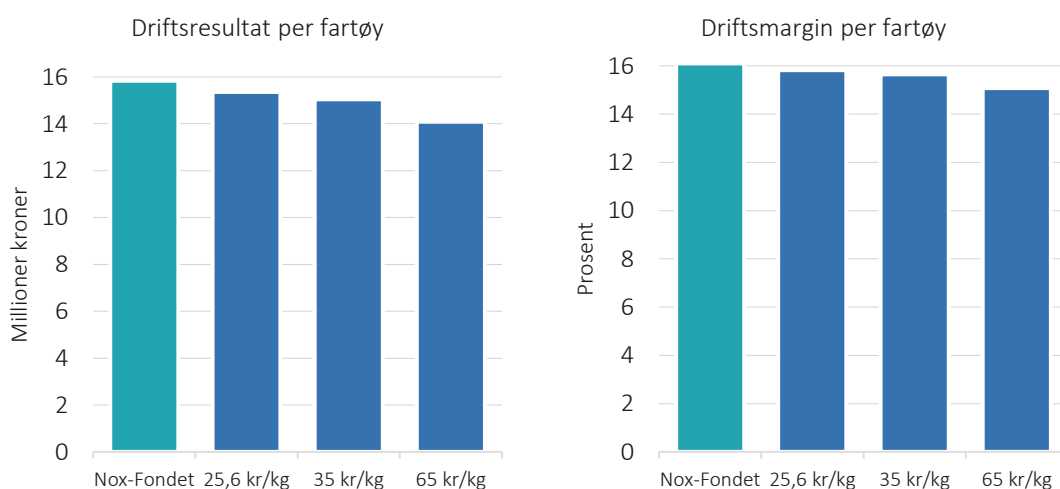


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 6 selskaper og 48 fartøy.

4.1.8 Kjøle- og fryseskip

Kun 9 fartøy er registrert i denne kategorien. Dette er spesielle fartøy som går med varer som må transporteres kjølig eller i fryst tilstand, bl.a. fisk- og fiskeprodukter. Våre beregninger viser en gjennomsnittlig driftsmargin på linje med kontainerskip, mens gjennomsnittlig driftsresultat er nær dobbelt så stort. Figur 4.8 indikerer at disse fartøyene ville ha tålt en NOx-avgift på 65 kr/kg i 2022, særlig som følge av de høye prisene på fisk. Til sammenligning viste tilsvarende analyse for 2014 at kjøle- og fryseskipene hadde et gjennomsnittlig driftsresultat per fartøy på 1,2 mill.

Figur 4.8 Kjøle- og fryseskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy



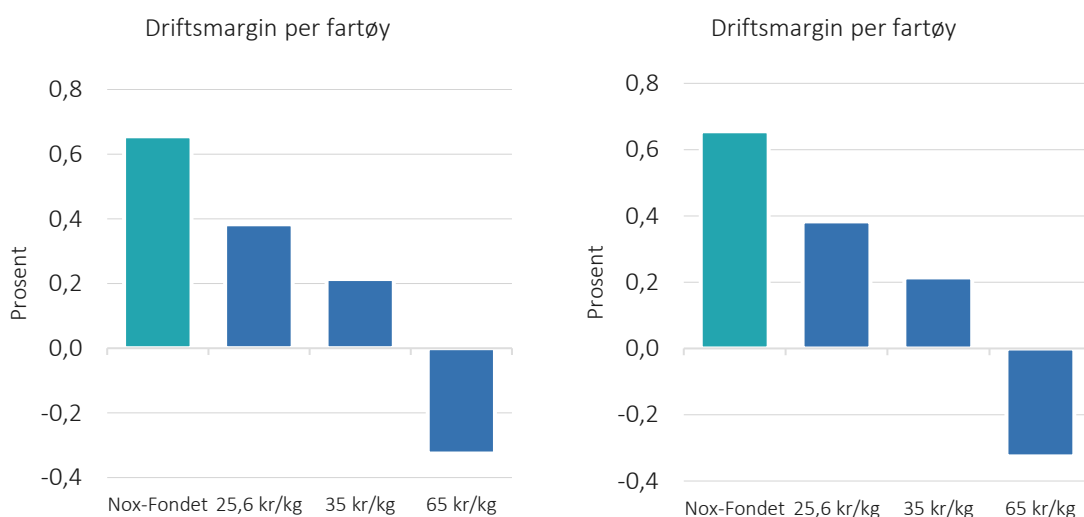
Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 4 selskaper og 9 fartøy.

4.1.9 RoRo-lastefartøy

Kun 9 fartøy er registrert i denne kategorien. RoRo-skipene går i faste ruter og tilbyr dermed regularitet og hyppige avganger for lasteiere som er avhengig av dette. De typiske kundene for RoRo-operatørene er importører eller eksportører av biler, maskiner og annen rullende last. Sluttproduktene er da stuert enten i konteinere, eller plassert på rullende plattformer for lettere laste- og losseoperasjoner (Vista Analyse, 2016).

Figur 4.9 viser at lønnsomheten til RoRo-lastefartøyene er, med unntak av bulkskip, svakere enn samtlige av de foregående fartøykategoriene. Fartøyene vil tåle en NOx-avgift på 35 kr/kg uten at hverken driftsresultatet eller driftsmarginen ville bli negativt i 2022. Men våre beregninger viser at RoRo-lastefartøy ville ha opplevd negativ gjennomsnittlig lønnsomhet per fartøy i 2022 dersom fartøyene fikk en avgift på 65 kr/kg NOx-utslipp.

Figur 4.9 RoRo-lastefartøy - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy



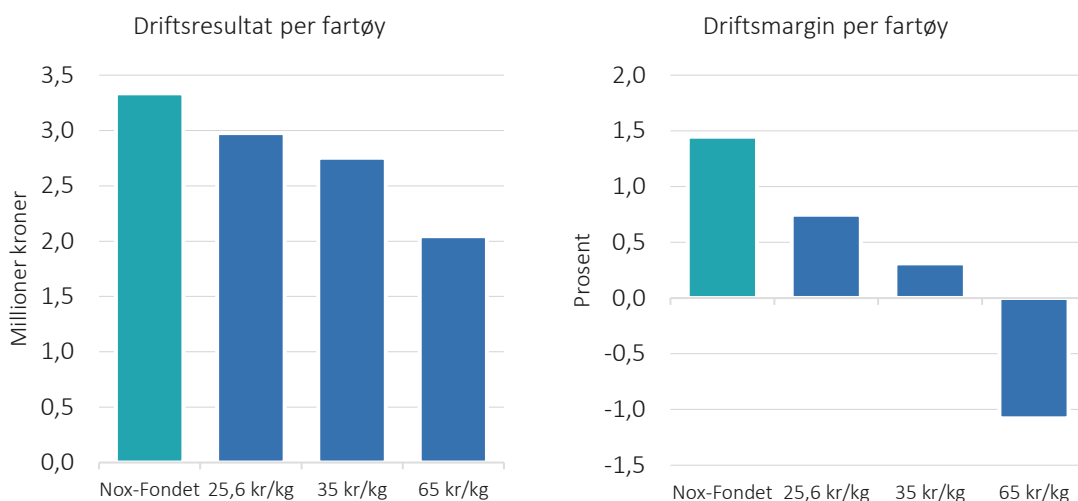
Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 1 selskap og 9 fartøy.

4.1.10 RoPax (ferge)

I alt 88 fartøy er registrert i kategorien RoPax (ferge), som gjør dette til den nest største fartøykategorien som omfattes av vår analyse. RoPax er i utgangspunktet et RoRo-fartøy som også kan ta passasjerer, men hvis passasjerantallet er over 500 betegnes de gjerne cruiseskip (Vista Analyse, 2016). Majoriteten av fartøyene i denne kategorien tilhører selskapet Fjord1 AS.

Figur 4.10 viser at gjennomsnittlig fartøy i 2022 var lønnsomt, og dette stemmer overens med tilsvarende analyse for 2014. Men våre beregninger indikerer at RoPax-fartøy ikke ville ha tålt en NOx-avgift på 65 kr/kg i 2022 uten at driftsresultatet ville blitt negativt, mens analysen for 2014 viste at fartøyene ville tålt en avgift på 60 kr/kg.

Figur 4.10 RoPax (ferge) - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

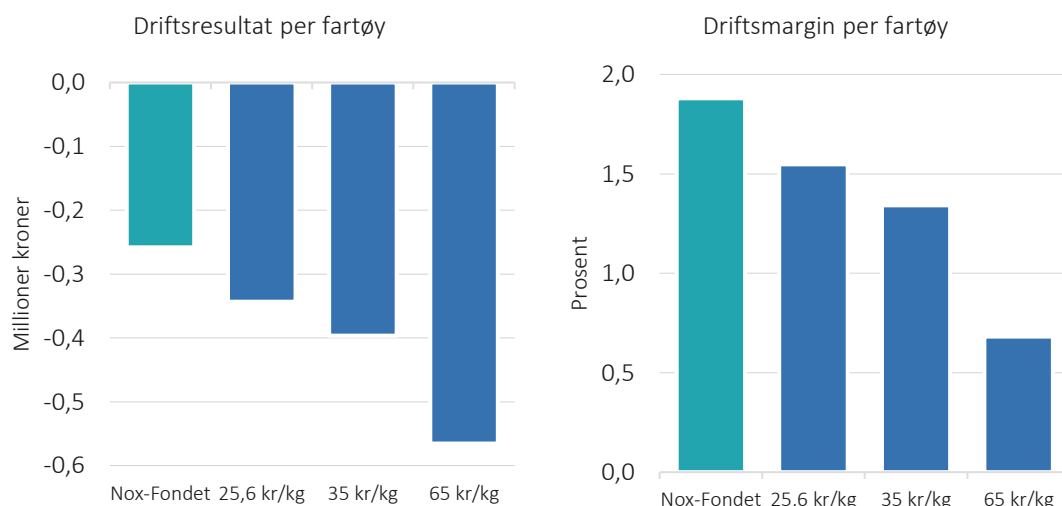


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 4 selskaper og 88 fartøy.

4.1.11 Hurtigbåt

I alt 59 fartøy er registrert kategorien hurtigbåt (high speed light craft). Dette er i hovedsak skyssbåter, charterbåter og redningsskøyter som frakter passasjerer. Om lag halvparten av fartøyene tilhører Redningsselskapet, og disse har lignende lønnsomhet som gjennomsnittet. Figur 4.11 viser at hurtigbåtene har negativt driftsresultat, men positiv driftsmargin. Hurtigbåtene vil opprettholde en positiv lønnsomhet på marginen i snitt, men en vesentlig andel vil ikke kunne opprettholde lønnsomheten ved høyere avgiftssatser enn dagens ordning. I analysen for 2014 var ikke dette en egen fartøykategori, og inngikk istedenfor som en del av RoPax (Vista Analyse, 2016).

Figur 4.11 Hurtigbåt - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

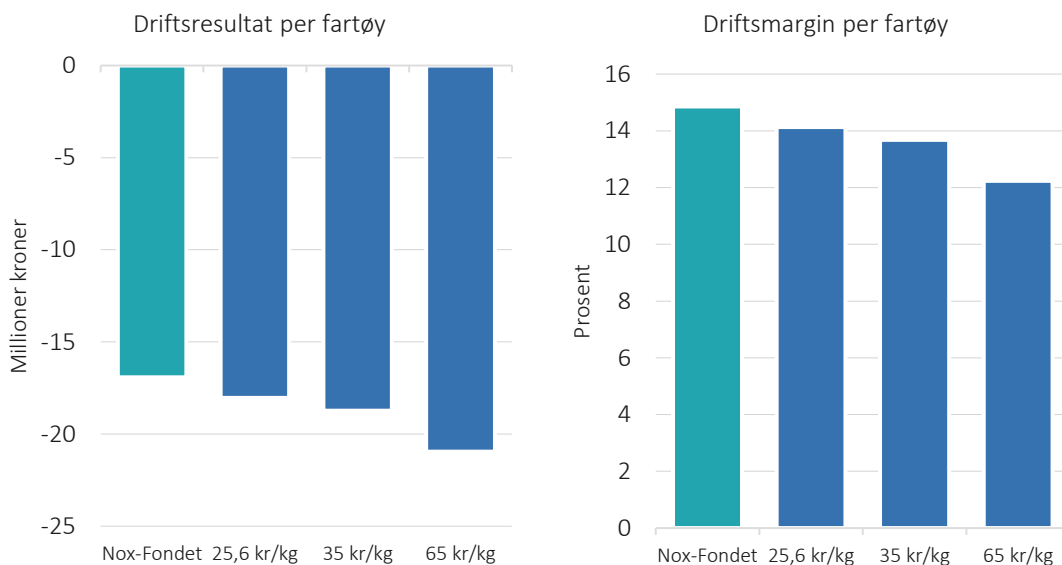


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 15 selskaper og 59 fartøy.

4.1.12 Passasjerfartøy

I alt 12 fartøy er registrert i denne kategorien. Passasjerfartøy går i rute langs kysten, og kan være delvis finansiert av fylkeskommune eller staten gjennom driftskontrakter. Disse kontraktene gjør det trolig over tid mulig å få overveltet økte driftskostnader i kontraktsprisene. Rederiene har også mulighet for å velte en del av kostnadsøkningen over på de reisende. I 2014 ville passasjerfartøyene ha opplevd negativ lønnsomhet ved en NOx-avgift på 60 kr/kg. Figur 4.12 viser våre beregninger for 2022, hvor gjennomsnittlig driftsmargin er positivt ved alle avgiftssatser, mens gjennomsnittlig driftsresultat er negativt ved samtlige satser (se Tabell 2.4 for et regneeksempel på hvordan dette kan være mulig).

Figur 4.12 Passasjerfartøy - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

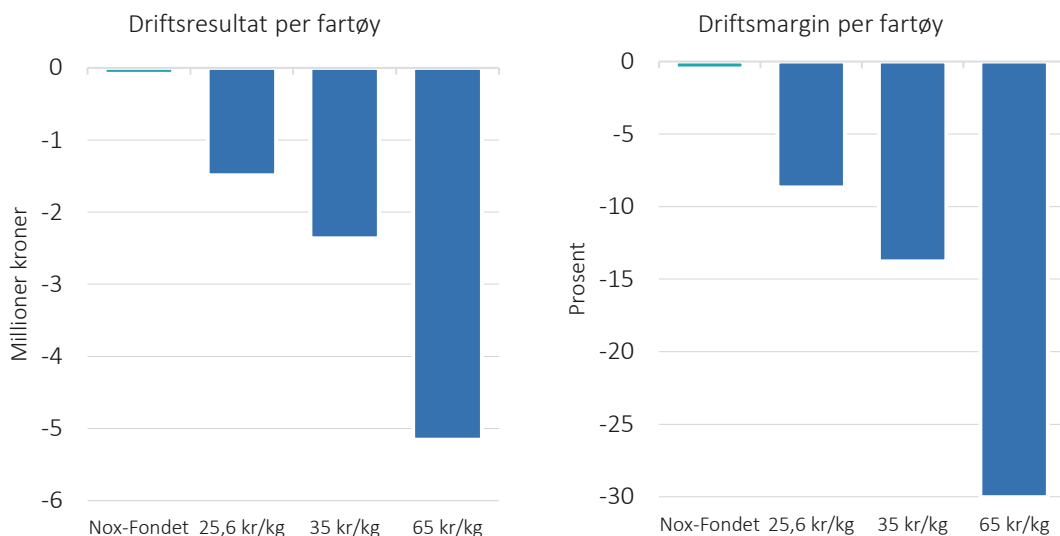


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 4 selskaper og 12 fartøy.

4.1.13 Cruiseskip

Kun 3 fartøy er registrert som cruiseskip. Kategorien omfatter ikke utenlandske cruiseskip som anløper norske havner, og som betaler NOx-avgift for utslipp mellom norske havner. Figur 4.13 viser at det er relativt dårlig lønnsomhet for denne kategorien. Driftsresultatet er marginalt negativt for medlemmene i NOx-fondet. Men lønnsomheten blir vesentlig negativ dersom en avgiftsordning på 25 kr/kg eller mer blir innført, dette gjelder særlig på gjennomsnittlig driftsmargin. Cruiseskipene hadde også dårlig lønnsomhet i 2014, og ville da ikke ha tålt en avgift på rundt 30 kr/kg for å unngå negativt gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy.

Figur 4.13 Cruiseskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy



Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 1 selskaper og 3 fartøy.

4.2 Næringsmessige konsekvenser for innenriks skipsfart

Våre lønnsomhetsberegninger for innenriks skipsfart viser at særlig bulkskip ville blitt hardt rammet i 2022 ved økte NOx-avgifter. Denne fartøykategorien har imidlertid lenge hatt relativt svak lønnsomhet. Våre beregninger for 2022 viser at gjennomsnittlig driftsresultat blir negativt ved en NOx-avgift mellom 35–65 kr/kg, mens driftsmargin går i null ved 25,6 kr/kg. Tallene for 2022 sammenfaller i stor grad med tilsvarende analyse for 2014.

Videre viser våre beregninger at også RoRo-lastefartøy har dårlig evne til å bære en høy NOx-avgift. Fartøyene vil tåle en NOx-avgift på 35 kr/kg uten at hverken driftsresultatet eller driftsmarginen ville bli negativt i 2022. Vi finner videre at disse fartøyene ville ha opplevd negativ gjennomsnittlig lønnsomhet i 2022 ved en avgift på 65 kr/kg NOx-utslipp.

Derimot ville stykkgodsskip, kontainerskip, kjøle- og fryseskip og samtlige tankere beholdt positivt gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin selv ved en NOx-avgift på 65 kr/kg i 2022. Dette var også tilfellet i 2014, med unntak av gasstankere som ville fått negativ lønnsomhet ved en NOx-avgift på 60 kr/kg det året. Sammenlignet med 2014 viser våre beregninger for 2022 at disse fartøykategoriene hadde en mer robust lønnsomhet.

I tillegg ville ulike typer passasjerfartøy, hurtigbåter, ferger (RoPax) og cruiseskip vært svært sensitive for økte NOx-avgifter. Særlig lønnsomheten til cruiseskip blir vesentlig negativ dersom en avgiftsordning på 25 kr/kg eller mer blir innført, dette gjelder særlig driftsmarginen. Hurtigbåtene vil opprettholde en positiv lønnsomhet på marginen i snitt, men en vesentlig andel vil ikke kunne opprettholde lønnsomheten ved høyere avgiftssatser enn dagens ordning. Gjennomsnittlig ferge (RoPax) var i 2022 lønnsom, men våre beregninger viser at RoPax-fartøy ikke ville ha tålt en NOx-avgift på 65 kr/kg i 2022 uten at driftsresultatet ville blitt negativt.

4.3 Mulige virkninger for konkurranseposisjonen for godstransport

Det har lenge vært et politisk mål å få mer av godstransporten over fra vei til sjø og bane, særlig av miljømessige hensyn. I dette ligger også å hindre det motsatte, nemlig at transporten flyttes over fra sjø til vei. En høyere NOx-avgift for innenriks skipsfart kan føre til at mer godstransport overføres til vei. Ettersom veitransport i dag betaler NOx-avgift, vil en økning i NOx-avgiften for skipsfart gi de en relativt svakere posisjon enn vei (som vil ha samme avgiftssats som før). Dette vil være i strid med politiske mål om mer godstransport på sjø og bane.

For typiske tørrbulkvarer som malm, sand, salt, stein, grus, skrapmetall og gjødsel som skal transporteres langt er skipsfart i dag gjerne det foretrukne alternativet. Denne delen av næringen har imidlertid lenge hatt relativt svak lønnsomhet, og en høy NOx-avgift vil forverre tørrbulktransportens konkurranseposisjon. Det er mulig at noe av kostnadsøkningen kan overveltes i fraktratene, men hard konkurranse mot veitransporten kan gjøre dette vanskelig.

For stykkgodstransport og RoRo-lastefartøy er konkurranseflatene mot landtransport i utgangspunktet sterkere enn for tørrbulk. Mens for konteinertransport og kjøle- og frys skip er konkurransesituasjonen generelt bedre. Denne transporten er generelt mer kostnadseffektiv til sjøs enn den vil være for landtransport, slik at sannsynligheten for overføring av gods til vei vil være mindre.

5 Offshore-fartøy og rigger

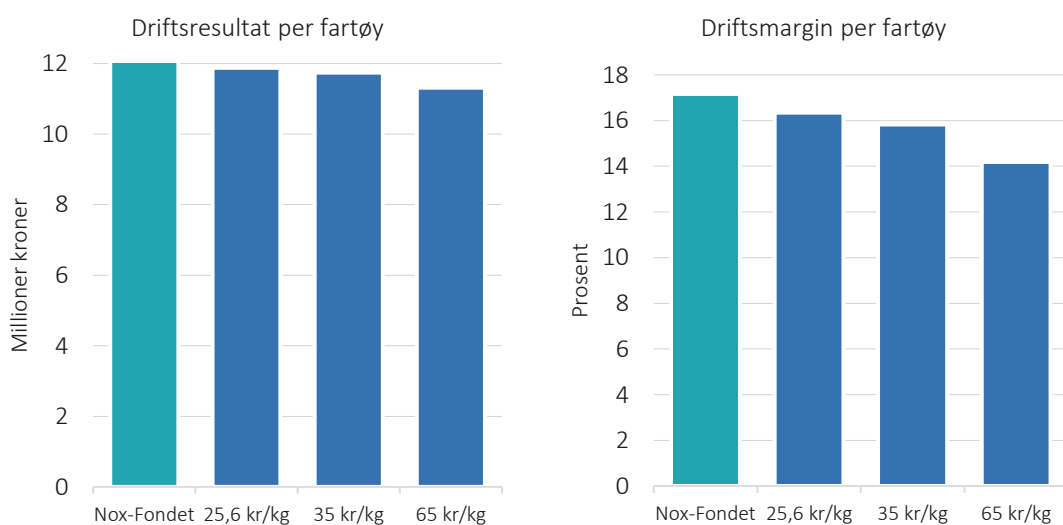
I dette kapittelet analyserer vi konsekvensene for offshore servicefartøy og flyttbare rigger av en eventuell økt NOx-avgift. Vi går først i delkapittel 5.1 gjennom resultater for ulike typer offshore servicefartøy som tilhører næringskategorien skipsfart og inngår i resultatene for skipsfart i sin helhet fra delkapittel 4.1.1. Deretter vurderer vi i delkapittel 5.2 resultatene fra lønnsomheten for olje- og gassnæringen i sin helhet, og for objektskategoriene (fartøy) borerigger og flyttbare rigger. Avslutningsvis i delkapittel 5.3 drøfter vi de næringsmessige konsekvensene for olje- og gassnæringen av en eventuell NOx-avgift som alternativ til den nåværende miljøavtalen med NOx-fondet.

5.1 Resultater for ulike typer offshore servicefartøy

5.1.1 Offshore forsyningskip

I alt 29 fartøy er registrert som offshore forsyningskip (plattform supply ship). Dette er skip som er spesialdesignet for petroleumsaktivitetene på sokkelen. Skipene transporterer primært gods og personell ut til oljeplattformer eller andre offshorekonstruksjoner. Den primære funksjonen for de fleste av disse fartøyene er logistisk støtte, men mange kan også brukes til andre funksjoner som standby-skip og seismikk. Figur 5.1 viser at gjennomsnittlig lønnsomhet per fartøy var høy i 2022, og at fartøyene uten problemer klarer en NOx-avgift på 65 kr/kg. Ifølge NOx-fondet overvurderer disse beregningene lønnsomheten til fartøyene, noe som bl.a. kan skyldes at regnskapsdataene også inneholder en god del annen aktivitet. Selv om 2022 et godt år, viser våre beregninger at lønnsomheten var relativt lik tallene for 2014 (Vista Analyse, 2016).

Figur 5.1 Offshore forsyningskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

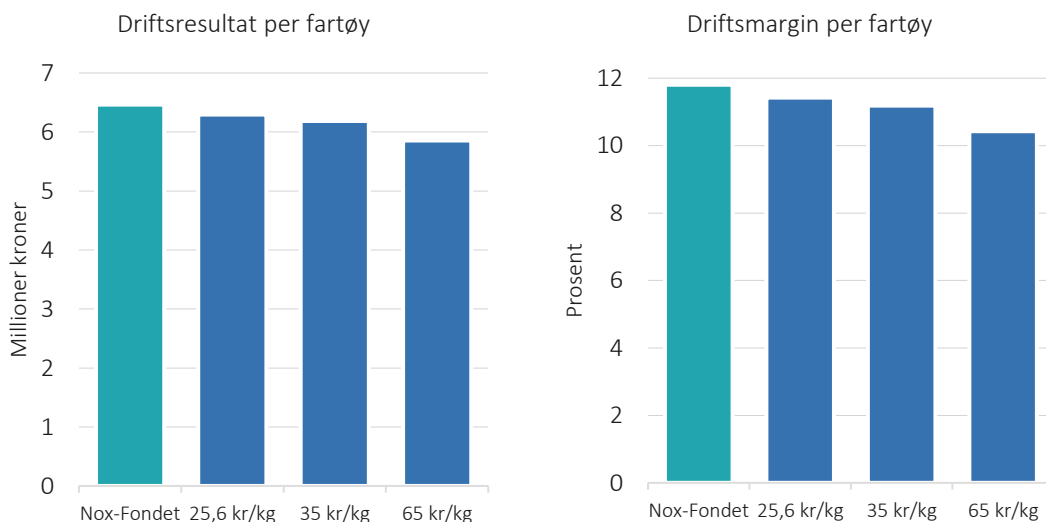


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 18 selskaper og 26 fartøy.

5.1.2 Slepebåt

Slepebåt, eller taubåt (tug) er fartøy som hovedsakelig benyttes til tauing og manøvrering av andre fartøy eller konstruksjoner til og fra havn eller annet bestemmelsessted. Slepebåter brukes også som sikring under fart i trange eller krevende farvann. De havgående slepebåtene brukes til tauing av skip og maritime installasjoner, men også til ankerhåndtering på flyttbare rigger. Våre beregninger (Figur 5.2) viser at denne kategorien hadde en god lønnsomhet i 2022, og et gjennomsnitt fartøy vil kunne håndtere en NOx-avgift på 65 kr/kg. Riktignok er ikke lønnsomheten like robust som forsyningskip som utelukkende operer innenfor olje- og gassnæringen. Slepebåter inngikk som en del av andre offshoreskip i den forrige analysen for 2014 (Vista Analyse, 2016).

Figur 5.2 Slepebåt - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

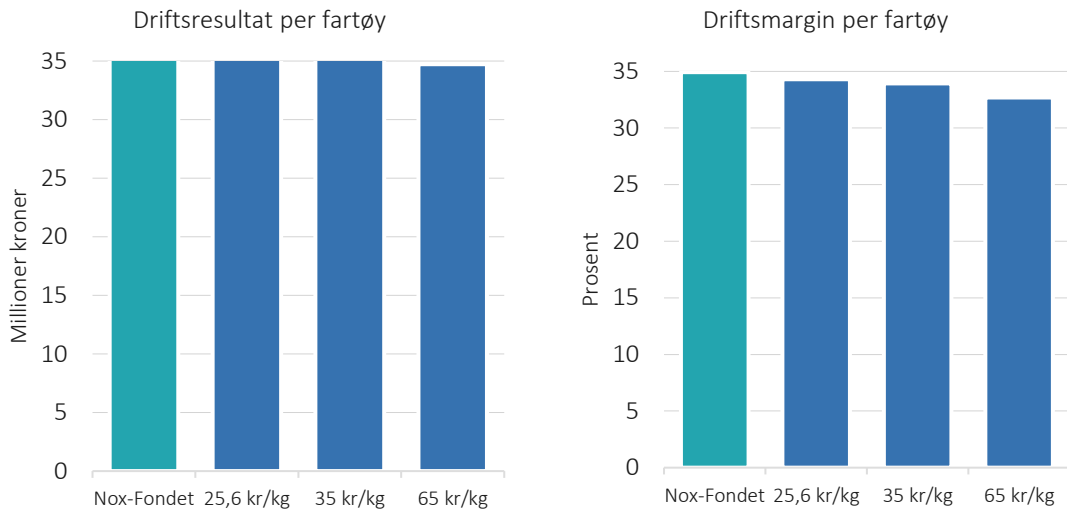


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 17 selskaper og 39 fartøy.

5.1.3 Ankerhåndteringskip

Ankerhåndteringskip (anchor handling supply) er skip som er spesialdesignet til å forsyne og taue oljerigger til andre områder for så å forankre dem på en ny lokasjon. Ankerhåndteringskip skiller seg fra de øvrige forsyningskipene ved at de er utrustet med vinsjer for tauing og ankerhåndteringsoperasjoner. Skipene har også mulighet til å ta med forsyninger ut til plattformene som dekkslast eller flytende last i tanker under dekk. Figur 5.3 viser at gjennomsnittlig lønnsomhet per fartøy var svært god både målt som driftsresultat og driftsmargin, og det er rimelig å vente at disse fartøyene også i normalår har solid lønnsomhet. Denne fartøykategorien hadde ikke en egen inndeling (inngikk i andre offshoreskip) i den forrige analysen for 2014 (Vista Analyse, 2016).

Figur 5.3 Ankerhåndteringsskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy

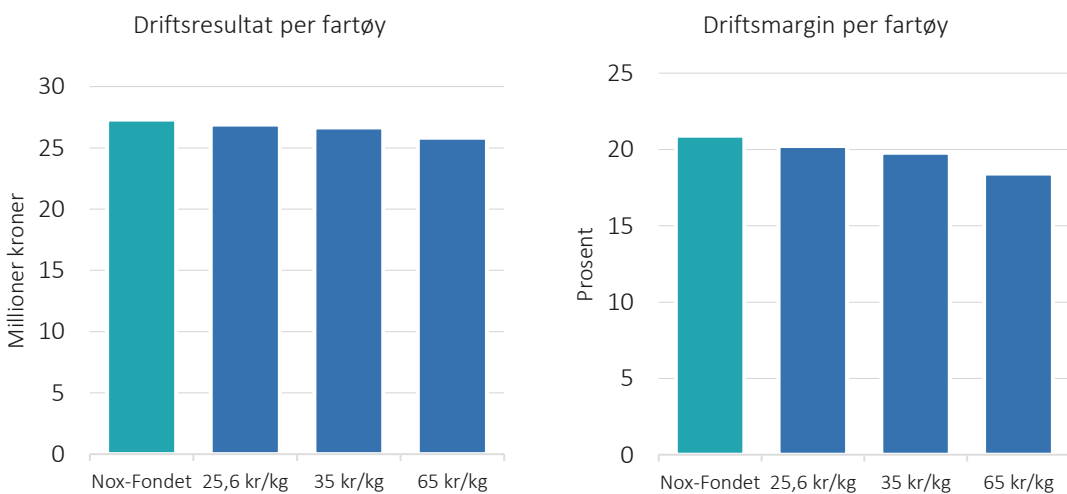


Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 22 selskaper og 27 fartøy.

5.1.4 Andre offshoreskip

I alt 68 fartøy er registrert i denne kategorien. Dette omfatter ulike hjelpeskip på sokkelen som ikke faller innenfor de ovenfornevnte kategoriene, som for eksempel stand-by skip. Våre beregninger (jfr. Figur 5.4) viser at også disse fartøyene hadde svært god lønnsomhet i 2022, og uten problemer klarer en NOx-avgift på 65 kr/kg. Som for de øvrige offshore forsyningsskipene (jfr. delkapitlene 5.1.1 - 5.1.3) må det imidlertid antas at situasjonen i 2022 tilsa svært gode inntekter, og våre beregninger gir trolig et noe optimistisk anslag sammenlignet med normalår. Til sammenligning var gjennomsnittlig driftsresultat per fartøy i 2014 rundt ni millioner kroner (Vista Analyse, 2016).

Figur 5.4 Andre offshoreskip - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy



Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 28 selskaper og 36 fartøy.

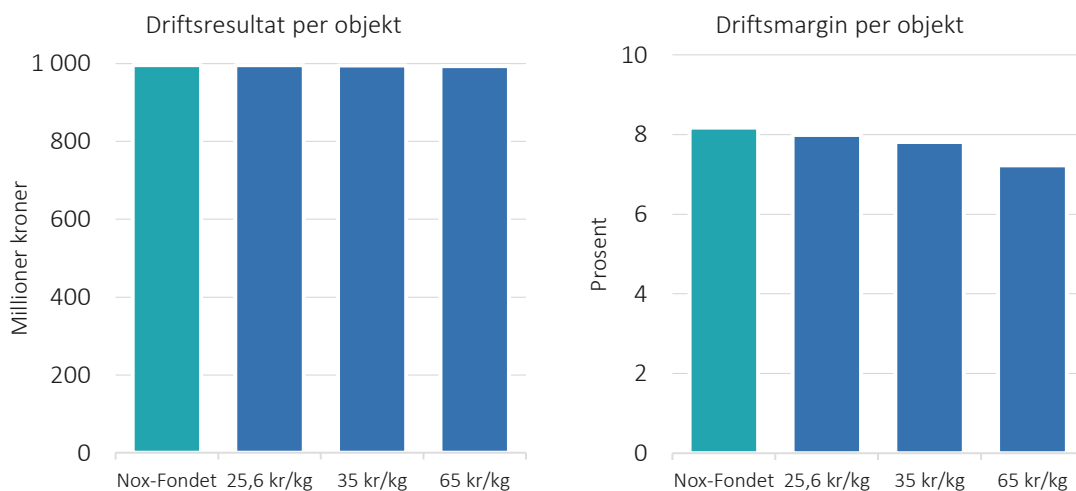
5.2 Resultater for ulike typer rigger

Oljeselskapene betaler en høy sats (16,5 kroner/kg) til NOx-fondet for utslipp i tilknytning til produksjon av olje og gass. For letevirkosomhet og drift av landanlegg betales det lav sats (10,5 kroner/kg). Når riggene er i aktivitet for oljeselskapene er disse selskapene ansvarlige for NOx-utslippene. Innbetalingene til NOx-fondet for utslipp av NOx utgjør en svært liten andel av olje- og riggselskapenes totale kostnader. For oljeselskapene er det også et poeng at de betaler en ekstraordinær høy marginalskatt, 78 prosent, og at endringer i NOx-avgiften kommer til fradrag i grunnlaget for petroleumsskatten. En økning i NOx-satsene vil derfor ha relativt liten innvirkning på disse selskapenes lønnsomhet.

5.2.1 Resultater for bore-rigger

En bore-rigg (leterigg) er en utrustning av utstyr for å bore brønner med sikte på å søke etter eller å ekstrahere råolje, naturgass eller grunnvann fra reservoarer i undergrunnen. Bore-rigg omfatter i første omgang utstyret som utfører selve borefunksjonen, inklusive boretårnet. Disse riggene er ofte halvt nedsenkbare, flytende plattformer (flyterigger) med boretårn og alt annet nødvendig utstyr for boring og prøveproduksjon av petroleumbrønnene. Figur 5.5 viser at gjennomsnittlig driftsresultat per objekt ikke overraskende er svært høyt, mens driftsmarginen per objekt gir et mer realistisk bilde på at bore-rigger er sensitive for endringer i NOx-avgiften.

Figur 5.5 Bore-rigger - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per objekt



Kilde: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. Totalt 13 selskaper og 19 objekter.

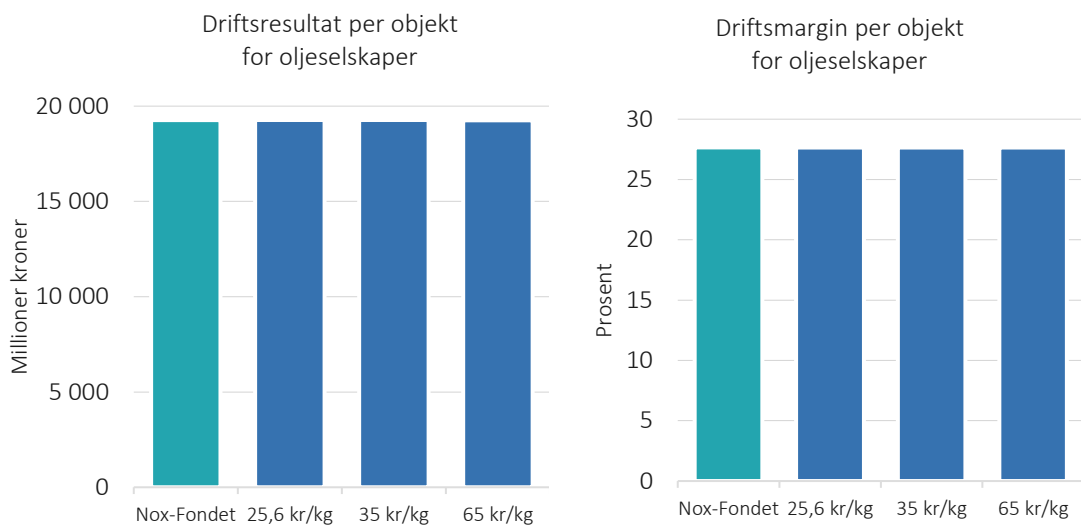
5.2.2 Resultater for flyttbare rigger

Flyttbare rigger benyttes for å lete etter olje- og gassforekomster (leteboring). Slike rigger benyttes også for å bore produksjonsbrønner på olje- og gassfelt. Lete- og produksjonsboringsaktivitet bidrar til NOx-utslipp. Når de flyttbare riggene ikke borer letebrønner eller produksjonsbrønner, er eierne av riggene (riggselskapene) ansvarlige for NOx-utslippene.

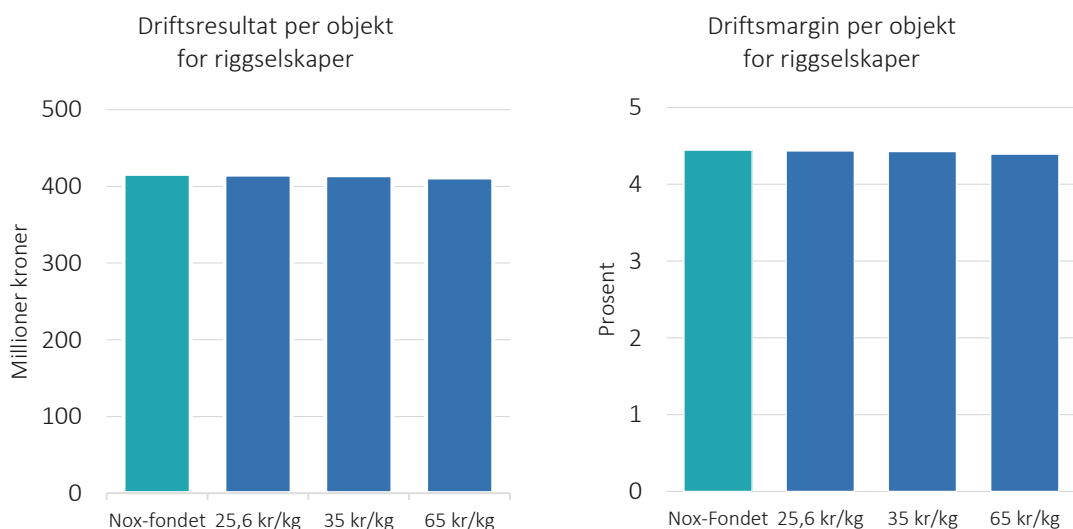
I Figur 5.6 viser søylediagrammet til venstre gjennomsnittlig driftsresultat for objekter tilhørende oljeselskaper i 2022, og søylene til høyre viser gjennomsnittlig driftsresultat for objekter tilhørende riggselskaper. Ettersom driftsresultatet både for oljeselskaper og riggselskaper som operer flyttbare rigger er i størrelsesorden milliarder, vil ikke de aktuelle avgiftsendringene påvirke lønnsomheten.

Tilsvarende viser søylediagrammet til venstre i Figur 5.7 gjennomsnittlig driftsmargin for objekter tilhørende oljeselskaper, og søylene til høyre tilhører riggselskaper. Også her vil vi ikke se nevneverdige endringer i gjennomsnittlig driftsmargin i prosent ved å øke NOx-avgiften, da driftsinntektene er såpass store sammenlignet med kostnadsøkningen. For øvrig, indikerer våre beregninger at det er god lønnsomhet for både oljeselskaper og riggselskaper, men hvor særlig oljeselskaper har svært gode gjennomsnittlige driftsmarginer og driftsresultat per fartøy.

Figur 5.6 Flyttbare rigger - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per objekt for oljeselskaper



Figur 5.7 Flyttbare rigger - gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per objekt for riggselskaper



Kilde figur 4.7 og 4.8: Vista Analyse, utslippstall fra NOx-fondet og regnskapstall fra Proff. 2 objekter tilhørende oljeselskaper (til venstre) og 15 objekter tilhørende riggselskaper (til høyre)

5.3 Konsekvenser for offshore servicefartøy og flyttbare rigger

Gjennomgangen av lønnsomheten til ulike typer offshore servicefartøy i 2022 viser en svært solid lønnsomhet. Samtlige fartøykategorier ville håndtert en avgift vesentlig over 65 kr/kg NOx. Riktignok er det viktig å ta høyde for at lønnsomheten for olje- og gassnæringen i 2022 var historisk god. Selv om drivstoff ofte den nest høyeste kostnadskategorien (etter lønnskostnader) til fartøyene, vil høyere olje- og gasspris være positiv for lønnsomheten til offshore servicefartøy og rigger, ettersom inntektene som regel øker mer enn drivstoffkostnadene.

Våre beregninger viser at slepebåter er den fartøykategorien som er mest sensitiv for en økt NOx-avgift. Den gjennomsnittlige lønnsomheten i 2022 for disse fartøyene var svakere enn de øvrige offshore servicefartøyene, ettersom slepebåter ikke utelukkende operer innenfor olje- og gassnæringen. Ankerhåndteringsskip og offshore forsyningsskip har klart høyest lønnsomhet, ettersom disse kun håndterer oppdrag for olje- og gassnæringen. Våre beregninger for 2022 viser at lønnsomheten til offshore forsyningsskip ble doblet sammenlignet med 2014, både som gjennomsnittlig driftsresultat og driftsmargin per fartøy. Tilsvarende solide resultater finner vi også for ankerhåndteringsskip.

Borerigger opplevde i 2022 at gjennomsnittlig driftsresultat per objekt var svært lønnsomt, mens driftsmarginen per objekt viste at også disse ville vært sensitive for endringer i NOx-avgiften selv i et rekordår som 2022. For flyttbare rigger er det god lønnsomhet både for oljeselskaper og riggselskaper, men særlig oljeselskaper har svært gode gjennomsnittlige driftsmarginer og driftsresultat per fartøy.

På tross av at situasjonen i 2022 viste robuste lønnsomhetstall, står imidlertid olje- og riggselskapene overfor betydelig usikkerhet med hensyn på framtidig etterspørsel og tilbud av olje globalt. Riggselskapene er avhengig av høy etterspørsel etter boring av olje og gass offshore, og den systematiske risikoen i bransjen er høy. På tross av at kostnadene knyttet til NOx-utslipp er relativt små i petroleumsindustrien, vil en økning av NOx-satsene redusere lønnsomheten til næringen.

Referanser

Fiskeridirektoratet (2021). Lønnsomhetsundersøkelse for fiskeflåten 2021.

Næringslivets NOx-Fond (2022). Årsrapport 2022.

Propel og Vista Analyse (2015). Utredning av tilskuddsordning for kondemnering av skip.

Pöyry (2010). Næringsmessige konsekvenser av økt NOx-avgift alternativt til forlenget miljøavtale. ECON R-2010-091.

Regjeringen (2017). Ved Klima og Miljødepartementet. Miljøavtalen om reduksjon av NOx-utslipp for perioden 2018-2025.

Regjeringen (2022). Ved Klima og Miljødepartementet. Tillegg for perioden 2026-2027 til miljøavtale om reduksjon av NOx-utslipp for perioden 2018-2025.

Vista Analyse (2016). Næringsmessige konsekvenser av økt NOx-avgift alternativt til forlenget miljøavtale. Rapport 2016/30. Av John Magne Skjelvik, Simen Pedersen og Petter Lindgren.



VISTA
ANALYSE

Vista Analyze AS
Meltzers gate 4
0257 Oslo

post@vista-analyse.no
vista-analyse.no