

# Klimaeffekt av statsbudsjettet

Vurderinger og anbefalinger fra  
Teknisk beregningsutvalg for klima

M-2670 | 2023

# Innholdsliste

1. Innledning .....	4
2. Bakgrunn om statsbudsjettet, klimavirkning i ordinære utredninger og rapporteringskrav .....	6
2.1 Bakgrunn.....	6
2.2 Hvilke virkemidler bestemmes over statsbudsjettet .....	7
2.3 Dagens regelverk for utredning av offentlige tiltak.....	8
2.4 Opplysningsplikten og krav til informasjon om enkeltforslag i budsjettproposisjonen .....	9
2.5 Rapporteringskrav: klimaeffekten av statsbudsjettet .....	9
3. Praksis og metodebruk i andre land og klimabudsjett i byer og kommuner .....	11
3.1 Innledning .....	11
3.2 Internasjonalt arbeid med «Green budgeting» .....	11
3.3 EUs rammeverk for grønn budsjettering.....	14
3.4 Metodebruk i utvalgte land .....	16
3.5 Foreslått metodikk for «Net Zero Test» i Storbritannia .....	22
3.6 Klimabudsjett i byer og kommuner .....	25
3.7 Utvalgets vurdering av mulige læringspunkter i arbeidet med klimaeffekt av statsbudsjettet.....	27
4. Sentrale problemstillinger i arbeidet med klimaeffekt av statsbudsjettet .....	29
4.1 Innledning .....	29
4.2 Avgrensninger .....	29
4.3 Forholdsmessighet og fullstendighet.....	31
4.4 Sammenheng mellom bevilgning og aktivitet.....	31
4.5 Tidshorison.....	32
4.6 Referanse for klimaeffekt og eksogene faktorer.....	32
4.7 Direkte, indirekte og samspillseffekter .....	33
5. Kategorisering: Identifisering av bevilgningsendringer med klimaeffekt .....	34
5.1 Formålet med kategorisering .....	34
5.2 Utvikling av en kategoriseringsmetode .....	34
5.3 Dagens praksis.....	36
5.4 Utvalgets vurderinger.....	36
6. Kvantifisering av utslippseffekten av bevilgningsendringer .....	38
6.1 Innledning .....	38
6.2 «Postgjennomgang»: Vurdering av mulighetene for kvantifisering av bevilgningsendringer .....	38
6.3 Utvalgets vurdering av mulighetene for kvantifisering av utslippseffekten av bevilgningsendringer .....	66
7. Statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse .....	69
7.1 Innledning og bakgrunn.....	69
7.2 Dagens praksis og kilder til informasjon .....	69
7.3 Mulige tilnærminger for vurdering av statsbudsjettets samlede effekt og bidrag til måloppnåelse .....	69
7.4 Samlet vurdering .....	76
8. Utvalgets anbefalinger.....	80
8.1 Innledning .....	80
8.2 Metodeutvikling: Stegvis tilnærming.....	80
8.3 Koblinger til andre prosesser og krav til ordinære utredninger .....	83
8.4 Organisering av arbeidet og ekstern evaluering .....	84
8.5 Veien videre.....	85
9. Litteraturliste.....	87

# Til Klima- og miljødepartementet

Teknisk beregningsutvalg for klima ble oppnevnt 15. juni 2018. I 2020 ble utvalget besluttet videreført for perioden 23. juni 2020 til 23. juni 2023 med et noe justert mandat og endret sammensetning. Utvalget har hatt som oppgave å bidra til ny kunnskap og nye metoder for tiltaks- og virkemiddelanalyser på klimaområdet, og i tråd med klimaloven foreslå metoder for beregninger av klimaeffekt av statsbudsjettet. I denne rapporten vurderer utvalget ulike problemstillinger og mulige metoder knyttet til klimaeffekten av statsbudsjettet, og gir sine endelige anbefalinger.

Oslo, 15. desember 2023

Knut Einar Rosendahl  
(leder)

Taran Fæhn

Steffen Kallbekken

Anne Madslie

Erik Sørensen

Mette Helene  
Bjørndal

Asgeir Tomasgard

---

Linda Skjold Oksnes (sekretariatsleder)  
Hilde Hallre Le Tissier  
Kine Josefine Aurland-Bredesen  
Vegard Hole Hirsch  
Hjalmar Richter Kolsaker  
Andreas Hedum  
Sturla Knutsen (fra oktober 2022)  
Marte Sollie (fra september 2023)  
Håvard Grothe Lien (til juni 2023)  
Robert Bjørnøy Norseng (til juni 2023)

# 1. Innledning

En sentral del av utvalgets mandat er metoder for å beregne klimaeffekt av statsbudsjettet. I mandatet står det at «*Teknisk beregningsutvalg skal i tråd med klimalova foreslå metoder for beregninger av klimaeffekt av statsbudsjettet, medrekna metoder for å vurdere verknader på klimagassutslipp av endringer på statsbudsjettet si inntekts- og utgiftsside og, i tillegg, metoder for å vurdere klimaeffekt og kostnader ved verkemiddel som ikkje er på statsbudsjettet.*»

Ordlyden i mandatet reflekterer at det ønskes metoder for å vurdere klimavirkning av både det som kan øke og det som kan redusere utslipp – og ikke bare virkningen av det som er identifisert som klimatiltak. Utvalget har i sitt arbeid hatt en helhetlig tilnærming til spørsmålet om metoder for klimaeffekt, og pekte i TBU klimas rapport fra 2022 (TBU klima, 2022) på at det var særlig sentralt for beslutningstakere at det er gode metoder for vurdering av budsjettets bidrag til oppnåelse av klimamålene. Utvalget valgte derfor å komme med noen foreløpige anbefalinger for arbeidet med klimaeffekt av statsbudsjettet, men å se spørsmålet i sammenheng med den helhetlige vurderingen av metodeapparatet. Samtidig varslet utvalget en egen temarapport om metoder for vurdering av klimaeffekten av statsbudsjettet. Med denne temarapporten samles utvalgets vurderinger av ulike problemstillinger og mulige metoder knyttet til klimaeffekten av statsbudsjettet og utvalget gir sine endelige anbefalinger.

Som et ledd i å nå Norges klimamål er det viktig å ha gode metoder for å anslå klimaeffekten av politikk. Det er også viktig å anerkjenne at mange viktige utslippseffekter er vanskelige å tallfeste. I vurderinger av måloppnåelse er det derfor avgjørende å ikke kun fokusere på den politikken som kan tallfestes. For effekten av statsbudsjettet spesielt viser utvalgets arbeid at det i dag er et lite antall poster hvor det oppgis en tallfestet klimaeffekt. All økonomisk aktivitet vil kunne ha betydning for utslipp, og utvalget har i utgangspunktet vært interessert i metoder som ser på utslippseffekten av alle komponentene i statsbudsjettet, enten samlet eller hver for seg.

TBU Klima har jobbet med tematikken gjennom hele sin periode, gjennomført flere uttestinger og drøftet ulike sider ved problemstillingen i alle sine rapporter. I tråd med mandatet har utvalget sett til modellbruken i naboland og vurdert hvordan arbeidet bør organiseres.

- I 2019 gikk utvalget gjennom grunnleggende problemstillinger i arbeidet og pekte på ulike metoder. Det ble redegjort for det internasjonale arbeidet i OECD «Paris collaborative on green budgeting» og gjort en gjennomgang av praksis i noen utvalgte land.
- I 2020 satte utvalget ut et oppdrag om å utvikle en metode for å kategorisere statsbudsjettets poster etter klimagasseffekt. Menon og CICERO foreslo en metode for kategorisering i flere trinn. En avgrenset versjon av metoden ble testet ut på budsjettet til tre departementer for budsjettåret 2020.
- I 2021 rapporterte utvalget på videre uttesting av en kategoriseringsmetode for alle departementer og innhentet en rapport fra Statistisk sentralbyrå om bruk av makromodellen SNOW -NO til å simulere utslippseffekter i Norge av poster på statsbudsjettet.
- I 2022 gjorde utvalget en ytterligere vurdering av bruken av SNOW-NO og av kategoriseringsmetoden opp mot formålet med å beregne og redegjøre for klimaeffekten av statsbudsjettet. Det ble også gjort en gjennomgang av rapporteringspraksis i Klima- og miljødepartementets budsjettproposisjon før og etter klimaloven ble vedtatt i 2017 og pekt på at budsjettets bidrag til måloppnåelse i 2030 og 2050 er sentralt.
- I 2023 gjennomførte utvalget i forbindelse med denne temarapporten en postgjennomgang av forslaget til statsbudsjett for 2023.

Utvalgets arbeid viser at det har vært jobbet over mange år, både i Norge og internasjonalt, med å beregne utslippseffekten av bevilgninger og andre virkemidler og tiltak i statsbudsjettet. Forvaltningen har i parallell med utvalgets arbeid videreutviklet den årlige rapporteringen til Stortinget. Blant annet ved å ta i bruk en versjon av metoden for å kategorisere statsbudsjettets poster etter klimagassutslipp som utvalget var med å utvikle. Utvalgets vurderinger i denne rapporten er basert på rapporteringen knyttet til budsjettforslaget for 2023 (Særskilt vedlegg til Prop.1 S (2022-2023) Klima- og miljødepartementet).

I kapittel 2 redegjøres det for oppbyggingen av statsbudsjettet, regelverk for utredning av offentlige tiltak og kravene til informasjon om enkeltforslag i budsjettproposisjonen. I tillegg gjengis rapporteringskravene knyttet til klimaloven, og utvalgets vurderinger knyttet til viktige føringer for rapporteringen fra lovens forarbeider. I kapittel 3 presenteres en oppdatert gjennomgang av OECDs arbeid med grønn budsjettering og metodebruk i noen utvalgte land. I kapittel 4 drøftes noen sentrale problemstillinger for arbeidet med klimaeffekt av statsbudsjettet.

Utvalgets arbeid og uttestinger har vist at både kunnskapsmangel og metodiske utfordringer påvirker hvor godt man er i stand til å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet. I tillegg har det gjennom arbeidet blitt tydeligere at det er noen grunnleggende begrensninger som påvirker hvor treffsikre slike anslag kan bli. Uttestingene som har blitt gjennomført viser også at det er en del poster som kan ha betydelig klimaeffekt, men hvor det er metodisk utfordrende å få gode anslag på effekt.

En del av utfordringen med å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet er det store omfanget og mangfoldet av typer bevilgninger og vedtak. Statsbudsjettet har om lag 1 600 poster. I tillegg vil utslipp avhenge av innretningen av økonomisk aktivitet, mens bevilgninger gjerne knyttes til målsetninger som kan gjennomføres på ulike måter. Utslippseffekt på kort, mellomlang og lang sikt kan

også være svært ulik. I denne sammenhengen er både kunnskapsmangel og usikkerhet en gjennomgående utfordring. I tillegg virker de ulike komponentene av budsjettet sammen (også på utslipp), noe som gjør det vanskelig å isolere effekten av en komponent. Det er krevende både å identifisere dette samspillet og å beregne hva det har å si for klimagassutslipp. Fravær av enkle internasjonalt anerkjente metoder underbygger dette.

Utvalget kommer i denne rapporten med anbefalinger for videre arbeid med å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet, men anerkjenner at det ikke virker praktisk mulig å få et helt enhetlig, fullstendig og detaljert anslag på klimaeffekten av hele budsjettet slik man kunne ønsket. Samtidig er det rom for forbedringer og mer systematisk arbeid med å identifisere og redegjøre for effekten på utslipp. Kategoriseringsmetoden som forvaltningen benytter i dag for å identifisere bevilgningsposter med klimavirkning, gir et godt grunnlag for å vurdere hvilke poster det er viktig at man forsøker å vurdere utslippseffekten av. Kapittel 5 i denne rapporten redegjør for dagens metodikk og utvalgets vurdering. Når postene er sortert, er neste spørsmål i hvilken grad utslippsvirkningen av enkeltposter eller grupper av poster kan kvantifiseres, og hvordan summen av disse kan benyttes i vurderingene av oppnåelse av dagens lovfestede klimamål for 2030 og 2050. I kapittel 6 redegjøres det for mulighetene utvalget ser for å kvantifisere utslippsvirkning av enkeltposter eller grupper av poster basert på en gjennomgang av budsjettforslaget for 2023. I kapittel 7 drøftes metoder for å anslå statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse. I kapittel 8 oppsummeres utvalgets vurderinger og anbefalinger for videre arbeid.

Det er klare koblinger mellom arbeidet med klimaeffekt av statsbudsjettet og andre vurderinger i utvalgets mandat. Det gjelder både vurderingen av framskrivinger av klimagassutslipp, vurdering av metoder for virkemiddelanalyser og organisering av forvaltningens arbeid med klimaanalyser.

Utvalget har i parallell utarbeidet en rapport hvor utvalget har vurdert metoder til bruk i klimaanalyser i forvaltningen (TBU klima 2023a). I denne rapporten vurderer utvalget i hvilken grad dagens metodeapparat dekker forvaltningens analysebehov, og kommer med anbefalinger til hvordan metodeapparatet kan utvikles. De anbefalingene og vurderingene av de ulike metodene som er relevant for klimaeffekt av statsbudsjettet er gjengitt i denne rapporten. Vurderingene i kapittel 6 om mulighetene for kvantifisering av enkeltposter og kapittel 7 om statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse er knyttet tett til utvalgets vurderinger i TBU klima (2023a). I utvalgets årsrapport for 2023 drøftes organisering av arbeidet med klimaanalyser nærmere (TBU klima 2023b).

## 2. Bakgrunn om statsbudsjettet, klimavirkning i ordinære utredninger og rapporteringskrav

### 2.1 Bakgrunn

Statsbudsjettet var i 2023 på over 1 700 mrd. kroner fordelt på 1 600 poster og kapitler. Selv om bevilgningene i stor grad blir videreført og prisjustert fra år til år, påvirker politiske prioriteringer statsbudsjettet ved at bevilgninger økes eller reduseres, og nye satsinger legges inn. I tillegg kan vridninger i virkemiddelapparatet påvirke ulike

posters formål fra år til år. Bevilgningene kan gå til alt fra overføringer og investeringer, til driftsutgifter og overføring til organisasjoner, og videre til forskning og støtte. I tillegg kommer virkemidlene på inntektssiden, i form av blant annet skatter og avgifter. Se boks 2-1 for oversikt over hovedinndelingen av statsbudsjettet.

#### Boks 2-1: Inndeling av statsbudsjettet

Statsbudsjettets inntekter og utgifter deles inn i fire kategorier hver:

##### Inntekter

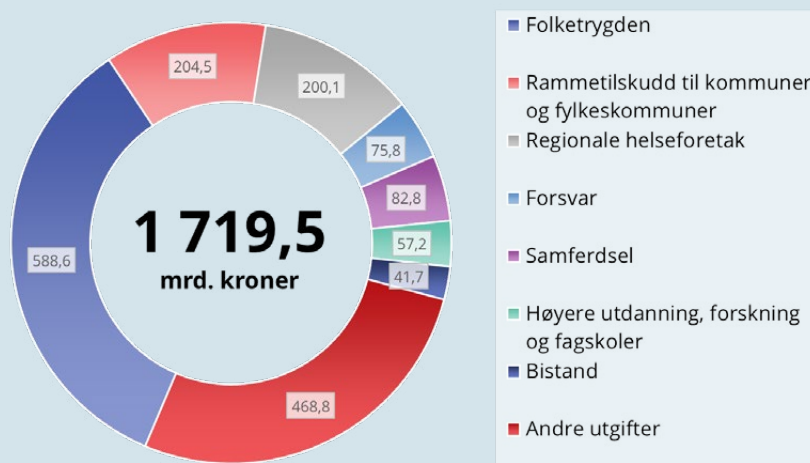
1. Salg av varer og tjenester (eksempelvis: gebyrer fra offentlige tjenester)
2. Inntekter i forbindelse med nybygg, anlegg mv. (eksempelvis: husleie)
3. Overføringer fra andre (eksempelvis: skatter/ avgifter og arbeidsgiveravgift)
4. Tilbakebetalinger (eksempelvis: tilbakebetaling av statlige lån)

##### Utgifter

1. Statens egne driftsutgifter (eksempelvis: drift av departementer og etater)
2. Nybygg, anlegg mv. (eksempelvis: statlige byggeprosjekter og utstyrskaffelse)
3. Overføringer til andre (eksempelvis: sykepenger og tilskudd til kommuner)
4. Utlån, statsgjeld mv. (eksempelvis: lån gjennom lånekassen og innenlandsk statsgjeld)

Statsbudsjettet blir inndelt i kapitler og poster. Kapitlene nummereres fortløpende i nummerserier for de ulike departementene. Postene følger et fast mønster, der postnummeret angir hva slags type inntekt eller utgift det er snakk om (postnumrene går fra 1-99 for både inntekter og utgifter). Regjeringens forslag til statsbudsjettets utgiftsside for 2023 (utenom petroleumsvirksomhet og lånetransaksjoner) fremgår av figur 2.1 nedenfor.

#### Statens utgifter (utenom petroleum og lånetransaksjoner)



**Figur 2.1.** Oversikt over statsbudsjettets utgiftsside i forslag til statsbudsjett 2023. Kilde: Statsbudsjettet 2023 (Prop. 1 S (2022-2023), Gul bok).



## 2.2 Hvilke virkemidler bestemmes over statsbudsjettet

Klimaeffekten av statsbudsjettet vil dels avhenge av den samlede aktivitetseffekten av budsjettet på økonomien (kontraktivt vs. ekspansivt budsjett), og dels av innretningen på budsjettet. Spesielt viktig er en del klimavirkemidler, som eksempelvis klimaavgiftene, men også andre virkemidler som har særlig effekt på utslippene. Samlet sett vil virkemidler og beslutninger med konsekvenser for klimagassutslipp bestemmes dels over statsbudsjettet, dels i andre prosesser, og dels i et samspill mellom disse.

Som grunnlag for å diskutere klimaeffekten av statsbudsjettet, er det viktig å avklare hvilke virkemidler med klimavirkning som bestemmes over statsbudsjettet. Dette ble drøftet av utvalget i TBU klimas rapport fra 2022 (TBU klima 2022). Gjennom behandling av budsjettet gir Stortinget forvaltningen fullmakt til å utbetale statsmidler og til å kreve inn skatter og avgifter. Disse fullmaktene følges av føringer om formål og innretning. I budsjettbehandlingen treffes også en del andre verbalvedtak, såkalte romertallsvedtak, som blant annet gjelder fullmakt til å forplikte staten for mer enn ett år av gangen i enkeltsaker. Det viktigste klimavirkemiddelet som

bestemmes over budsjettet er klimaavgiftene, men det er også andre skatter og avgifter, tilskuddsordninger og investeringer med klimakonsekvenser som fastsettes i budsjettet.

Sentrale virkemidler og beslutninger med konsekvenser for klimagassutslipp som ikke bestemmes over statsbudsjettet er alle former for direkte regulering i lovverk (forbud, krav, omsetningskrav for biodrivstoff), forpliktelser som følge av EØS-avtalen og andre internasjonale avtaler (f.eks. deltakelse i EUs kvotesystem og ICAOs globale virkemiddel CORSIA), frivillige avtaler, plan for utbygging og drift på norsk sokkel og ulike strategier og meldinger som for eksempel Energimeldingen (Meld. St. 36 (2020–2021)) og Klimaplan for 2021–2030 (Meld. St. 13 (2020-2021)).

Tabell 2.1 er hentet fra TBU klimas årsrapport for 2022 og er gjengitt her for å vise eksempler på virkemidler som bestemmes henholdsvis på og utenfor statsbudsjettet, og som påvirker de tre største utslippkildene i Norge; veitrafikk, olje- og gassutvinning og industri og bergverk. Disse utslippkildene stod i 2020 for til sammen 67 prosent av norske klimagassutslipp. Formålet her er ikke å gi en komplett oversikt over virkemidler som har en effekt på utslippene, men å få fram at den enkelte sektor står overfor virkemidler som bestemmes både over og utenfor statsbudsjettet, og der noen virkemidler fastsettes i et

**Tabell 2.1.** Eksempler på virkemidler som påvirker utslipp fra veitrafikk, olje- og gassutvinning og industri og bergverk sortert etter hvorvidt virkemiddelet bestemmes på eller utenfor statsbudsjettet. Kilde: TBU klima (2022, s.42).

Utslippkilde	Bestemmes over statsbudsjettet	Bestemmes utenfor statsbudsjettet
Veitrafikk	CO <sub>2</sub> -avgift på mineralske produkter	Omsetningskrav for biodrivstoff i veitrafikk
	Fritak for merverdiavgift for nullutslippsbiler	Tilgang til kollektivfelt for nullutslippskjøretøy
		Krav til nullutslippskjøretøy i offentlige innkjøp
	Engangsvavgift	Fordeler for nullutslippskjøretøy i parkeringsforskriften
	Årlig bevilgning til byvekstavtaler og belønningsavtaler (gjelder nullvekstmålet for persontransport)	Innretning og inngåelse av byvekstavtaler og belønningsavtaler
	Veibruksavgift	
	Samlet bevilgning til Enova	Styringsavtale med Enova og deretter Enovas implementering av denne og konkrete tilskudd.
	Vedtak om gjennomføring av store samferdselsinvesteringer.	Beslutning om Nasjonal transportplan – førende for planlegging.  Vedtak om gjennomføring av enkelte store samferdsels-investeringer i egne proposisjoner.
Olje- og gassutvinning	CO <sub>2</sub> -avgift for petroleumsnæringen	EUs kvotesystem industri
	Bevilgningsnivå til miljøteknologiordningen (Innovasjon Norge)	Innretning av miljøteknologiordningen.
		Forurensingsloven
		Forbud mot brenning av petroleum
Industri og bergverk	CO <sub>2</sub> -avgift på mineralske produkter (for ikke-kvotepiktig industri)	EUs kvotesystem industri
	Miljøteknologiordningen (Innovasjon Norge)	Forurensingsloven
	CO <sub>2</sub> -kompensasjon for industrien	CO <sub>2</sub> -kompensasjon for industrien
	Grunnavgift på mineralolje	
	Samlet bevilgning til Enova	Styringsavtale med Enova og deretter Enovas implementering av denne og konkrete tilskudd.

samspill mellom disse prosessene. Det viser også at enkelte virkemidler påvirker flere sektorer, mens andre er mer målrettede. I TBU klima (2022) drøftes enkelte av disse virkemidlene nærmere.

## 2.3 Dagens regelverk for utredning av offentlige tiltak

Utredningsinstruksen gir føringer for hvordan statlige tiltak skal utredes for å sikre god kvalitet på beslutningsgrunnlaget for departementene og regjeringen. TBU klimas rapport fra 2020 (TBU klima, 2020) gikk gjennom hva disse kravene innebærer, og de gjengis her kort.

- Tiltak som omfattes gjelder alt fra direkte regulering, økonomiske virkemidler, pedagogiske virkemidler, organisatoriske virkemidler, offentlige tilbud av produkter og tjenester og offentlige anskaffelser.<sup>1</sup>
- Utredningsinstruksen bygger på et krav om forholdsmessighet. En utredning skal være så omfattende og grundig som nødvendig for å oppnå et godt beslutningsgrunnlag. Denne vurderingen må baseres på om virkemiddelet som vurderes reiser prinsipielle spørsmål, hvor vesentlige man forventer at virkningene av tiltakene blir, og hvor mye tid man har til rådighet.
- Som et minimum skal alle utredninger besvare seks grunnleggende spørsmål: 1) hva er problemet, og hva vil man oppnå, 2) hvilke tiltak er relevante, 3) hvilke prinsipielle spørsmål reiser tiltakene, 4) hva er de positive og negative virkningene av tiltakene, hvor varige er de, og hvem blir berørt, 5) hvilket tiltak anbefales, og hvorfor og 6) hva er forutsetningene for en vellykket gjennomføring.
- Utredningene skal ha et samfunnsperspektiv og vise fordelingsvirkninger der disse er vesentlige.
- Ved tiltak som forventes å gi vesentlige nytte- eller kostnadsvirkninger, herunder vesentlige budsjettmessige virkninger for staten, skal det gjennomføres en samfunnsøkonomisk analyse i tråd med gjeldende regelverk som er angitt av Finansdepartementet (2021), rundskriv r-109/2021.

Utredningsinstruksen gjelder hvilket beslutningsgrunnlag departementene og regjeringen skal ha, og skiller ikke mellom offentlige og interne utredninger. I praksis vil de enkelte utredningene kunne anta mange former. Noen utredes grundig og gjennom flere ulike løp, f.eks. gjennom norsk offentlig utredning, rapporter som bestilles fra eksterne eller som utarbeides av forvaltningen, interdepartementale arbeidsgrupper osv. Andre tiltak utredes overordnet og kun gjennom interne notater i en virksomhet eller lignende. Slik variasjon er også i tråd med utredningsinstruksens krav om forholdsmessighet.

Utredningen vil gjerne gjøres av den virksomheten som er tettest på gjennomføringen av tiltaket. Hvilken enhet

dette er vil variere fra saksfelt til saksfelt. På noen områder ligger dette til departementene selv, men ofte er det underliggende virksomheter som har slike oppgaver. Sektoransvarsprinsippet i Norge innebærer at det faglige ansvaret ligger nærmest den enheten som også gjennomfører tiltaket, og det er i liten grad bruk av sentrale godkjenningprosesser eller lignende av faglig grunnlag for beslutning. For store offentlige investeringer er det en egen statlig prosjektmodell med krav til utredning og ekstern kvalitetssikring. Dette er regulert gjennom eget rundskriv fra Finansdepartementet (2023a), r-108/2023.

Utredninger skal være et beslutningsgrunnlag, men ikke utgjøre noen beslutningsregel, med mindre eget regelverk angir noe annet. Dette innebærer normalt sett en arbeidsdeling mellom det å utarbeide det faglige grunnlaget og de skjønsmessige avveiningene som ligger til grunn for endelig beslutning. Ofte er disse avveiningene politiske, men ikke alltid, og vil oftere gjennomføres av departementene og ikke direktorater. Spørsmål som da er viktig er gjerne vektlegging av ikke-prissatte virkninger i utredninger, vekten som legges på fordelingsvirkninger, prinsipielle avveininger og vurdering av målkonflikter eller hvor stor vekt som skal legges på full måloppnåelse på et område opp mot de nytte- og kostnadsvirkningene tiltakene kan ha.

Ikke alle utredninger gjøres så grundig som en vurdering ut fra forholdsmessighet skulle tilsi. Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) har gjennomgått norske høringsnotater i 2019, og funnene er lite oppløftende (DFØ, 2020). Over 40 prosent av utredningene hadde ikke formulert hvilket problem tiltaket skulle løse på en god måte, og over 70 prosent presenterte ikke alternative tiltak som kunne vurderes opp mot hverandre. Rapporten viste også at hørings sakene hadde mangelfulle virkningsvurderinger. DFØ pekte i rapporten på at over 90 prosent av utredningene er på et minimumsnivå. DFØs vurdering av sakene tilsa at et riktigere nivå på andel utredninger på et minimumsnivå ville vært rundt 65 prosent, mens resten burde blitt utredet grundigere, enten med det som kategoriseres av DFØ som «forenklet analyse» eller med en ordinær samfunnsøkonomisk analyse.

Tilsvarende kan man i behandling av Statsbudsjettet i Stortinget kunne se enkeltsaker med lite utredning. Dette gjelder særlig endringer som gjøres i forhandlingene på Stortinget der enkeltformål får økt eller redusert bevilgning sammenlignet med Regjeringens forslag. Stortinget er ikke underlagt utredningsinstruksens krav.

### 2.3.1 Metode for tallfesting av effekter i utredninger

For at en analyse av alternative virkemidler skal være nyttig for beslutningstaker er det imidlertid ikke nok at den peker på hvilke muligheter myndighetene har – den må også kunne si noe om effekten av de enkelte alternativene. Utredningsinstruksen (2016) angir når det skal gjennomføres en samfunnsøkonomisk analyse i henhold

<sup>1</sup> Definisjonen av «tiltak» i utredningsinstruksen er dermed ikke den samme som benyttes i tiltaksanalyser eller i mandatet for TBU klima der begrepet er begrenset til å gjelde en fysisk handling som påvirker aktørens egne eller andres utslipp av klimagasser. Begrepet tiltak her er nærmere knyttet til det som omtales som virkemidler ellers i denne rapporten.



til veileder for samfunnsøkonomisk analyse, men ikke hvilken metode som bør ligge til grunn for tallfesting av effekter av virkemidler. Instruksen sier at all tilgjengelig, relevant kunnskap bør tas i bruk i utredningen. Dersom ny forskning/utredning er nødvendig, bør dette vurderes etter prinsippet om forholdsmessighet. I veilederen for samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2023) oppgis tidligere effektevalueringer som en mulig viktig datakilde for å tallfeste effekter, samt generell teoretisk og empirisk forskning.

Vi står ofte overfor usikkerhet både om hvordan et gitt virkemiddel påvirker aktørenes atferd, om hvordan en gitt atferd påvirker utslipp og om hvordan den teknologiske utviklingen vil utvikle seg framover i tid. For de mest sentrale typene virkemidler er det derfor viktig for myndighetene å kjenne til hvor godt virkningene av disse kan utredes med dagens metoder, og hvilke metodeforbedringer som kan gjennomføres for å få et bedre beslutningsgrunnlag. Det vil likevel alltid være slik at myndighetene må ta sine valg under usikkerhet. Da er det viktig at usikkerhet er redegjort for og at betydningen av usikkerhet for effektene av virkemidler er vurdert.

Metodevurderingene som gjøres av utvalget dreier seg først og fremst om metoden som er brukt for å tallfeste utslippseffekter og kostnader ved ulike virkemidler. Dette er viktige elementer i utredninger av offentlige virkemidler, og gjelder særlig spørsmål 4 i utredningsinstruksen om tiltakets effekter. For et helhetlig beslutningsgrunnlag, er imidlertid også øvrige elementer viktig. Det hjelper for eksempel lite å kjenne utslippsvirkningen av et tiltak hvis problemforståelsen er svak og alternative tiltak ikke er utredet.

Forholdsmessighetskravet innebærer også at det ikke alltid vil være slik at klimavirkning vil utredes dersom dette ikke er en viktig virkning for tiltaket. For beslutning om det enkelte tiltak kan dette være en rimelig avveining, samtidig som dette kan stå i motsetning til et ønske om fullstendighet i utredningen av klimavirkningen av offentlige tiltak.

## 2.4 Opplysningsplikten og krav til informasjon om enkeltforslag i budsjettproposisjonen

Stortingets bevilgningsreglement sier at Regjeringen i budsjettproposisjonen skal «redegjøre (...) for innholdet av og begrunnelsen for bevilgningsforslagene» (Bevilgningsreglementet, 2005, § 9). Veilederen for statlig budsjettarbeid (Finansdepartementet, 2023b) peker på at reglementet ikke stiller bestemte krav til formen på og omfanget av redegjørelsene. Begrunnelsen må være «tilstrekkelig til å forstå hva forslaget går ut på og hva som er begrunnelsen for det. Hva som er tilstrekkelig, vil måtte avhenge av en praktisk vurdering i forhold til det enkelte bevilgningsforlaget. Momenter av betydning for vurderingen vil bl.a. være størrelsen på bevilgningen, kompleksiteten av forslaget eller hvorvidt det er en ny eller videreført ordning.» Dette henger også sammen

med opplysningsplikten som følger av grunnlovens § 82: «Regjeringen skal meddele Stortinget alle de opplysninger som er nødvendige for behandlingen av de saker den fremlegger. [...]»

Av dette følger det at forvaltningen må ha gode metoder for å kunne gi informasjon om forventet klimaeffekt av enkeltforslag i budsjettet der det er en viktig virkning og/eller der det er nødvendig for å forstå hva forslaget går ut på, men med en grundighet som er vurdert ut fra «størrelsen på bevilgningen, kompleksiteten av forslaget eller hvorvidt det er en ny eller videreført ordning».

## 2.5 Rapporteringskrav: klimaeffekten av statsbudsjettet

Det ble først rapportert på klimaeffekten av statsbudsjettet som en oppfølging av det første klimaforliket i 2008. Da ble det fastslått at i «de ordinære budsjettframleggene skal det legges fram en rapportering/klimagassbudsjett som vurderer konsekvensene for klimagassutslipp og som rapporterer om utslippsutviklingen og gjennomføringen av klimapolitikken.»

Med innføringen av Klimaloven (2017) fra 2018 ble det lovfestet en rapporteringsbestemmelse gjennom klimalovens § 6. Det angis nærmere føringer for den årlige redegjørelsen i § 6 Årlige redegjørelse for Stortinget:

*I budsjettproposisjonen for neste års statsbudsjett skal regjeringen redegjøre for*

- a. hvordan Norge kan nå klimamål som nevnt i §§ 3-5.
- b. klimaeffekten av framlagt budsjett.

*Regjeringen skal, basert på et faglig grunnlag, hvert år overfor Stortinget på egnet vis redegjøre for*

- a. utviklingen i utslipp og opptak av klimagasser, framskrivninger av utslipp og opptak og gjennomføring av klimamål som nevnt i §§ 3-5
- b. hvordan Norge forberedes på og tilpasses klimaendringene
- c. en oversikt som synliggjør sektorvise utslippsbaner innenfor ikke-kvotepliktig sektor og hvilke typer tiltak som vil være nødvendig for å realisere disse
- d. status for Norges karbonbudsjett, også innenfor et eventuelt klimasamarbeid med EU om felles oppfyllelse av klimamål.

I tillegg til lovteksten ligger det noen føringer for rapporteringen i lovens forarbeider. Utvalget drøftet disse føringene i TBU klimas rapport fra 2022 og vurderingene gjengis kort her.

I forarbeidene (Prop. 77 L (2016-2017), s. 47) står det om rapporteringsbestemmelsen:

Stortinget har også bedt om at det av budsjettproposisjonen fremgår «hvordan budsjettet påvirker Norges klimautslipp». Dette er nedfelt i § 6 første ledd bokstav b, og formulert som et krav om omtale av «klimaeffekten av framlagt budsjett». Selv om en slik fremstilling begrenses til store satsinger

i budsjettet er det på mange områder faglig meget krevende både å anslå den fulle effekten av ny politikk på utviklingen i klimagassutslippene, og hvordan virkningene vil strekke seg ut i tid. Utvikling og bruk av klimavennlig teknologi kan være et eksempel. Slik teknologi er viktig for å løse klimaproblemet, og Norge bruker betydelige ressurser på utvikling av klimavennlig teknologi. Det er imidlertid svært vanskelig å anslå effekten av denne ressursbruken. Det er for eksempel usikkert når, hvor sterkt og i hvilken sektor økt innsats på forskning og teknologiutvikling vil gi resultater i form av reduserte utslipp. Departementet mener derfor at der en mangler treffsikker metodikk, vil dette punktet måtte oppfylles gjennom tekstlige beskrivelser etter beste faglige skjønn av de satsingene i budsjettet som en antar har vesentlig effekt på klimagassutslippene. Der det er formålstjenlig suppleres den tekstlige omtalen med tallanslag av klimaeffekten, både positiv og negativ. Regjeringen vil arbeide videre med å utvikle faglig metodikk på dette punktet.

Formålet med klimaloven er etter § 1 i loven å «fremme gjennomføring av Norges klimamål» og å «fremme åpenhet og offentlig debatt om status, retning og framdrift i dette arbeidet». Av dette følger det at et sentralt formål med å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet er å gi Stortinget et beslutningsgrunnlag for å vurdere i hvilken grad budsjettforslaget bidrar til å nå fastsatte klimamål.

Loven slår fast at redegjørelsen for «hvordan Norge kan nå klimamål som nevnt i §§ 3-5» og «klimaeffekten av fremlagt budsjett» skal komme i budsjettproposisjonen, jf. lovens første ledd. Disse to punktene knyttes dermed direkte til fremlagt budsjett. I andre avsnitt følger en liste over andre forhold som også skal redegjøres for overfor Stortinget «på egnert vis», og der det ikke av loven følger noen kobling til fremlagt budsjett.

Ut fra forarbeidene til loven, må detaljeringsgraden i anslag på klimaeffekt av budsjettforslag kun være tilstrekkelig til at det kan brukes til å vurdere hvordan det påvirker oppfyllelsen av klimamålene, og vekten bør ligge på de endringene som en antar har vesentlig effekt.

Det følger ikke av ordlyden i klimaloven et krav til at det skal redegjøres i detalj for bidraget fra den enkelte budsjettpost til samlet klimaeffekt og oppnåelsen av Norges klimamål. I forarbeidene til loven presiseres det at Stortinget har bedt om at det av budsjettproposisjonen framgår hvordan budsjettet påvirker Norges klimautslipp. Dette er nedfelt i § 6 første ledd bokstav b, og formulert som et krav om omtale av «klimaeffekten av fremlagt budsjett». Det påpekes så at selv om en slik framstilling begrenses til store satsinger i budsjettet er det faglig meget krevende, og at «der en mangler treffsikker metodikk vil punktet måtte oppfylles gjennom tekstlige beskrivelser etter beste faglige skjønn av de satsingene i budsjettet som en antar har vesentlig effekt på klimagassutslippene». Det vises så til behovet for å videreutvikle metodikken.

Første ledd i § 6, som omhandler klimaeffekten av fremlagt budsjett, viser konkret til klimamålene angitt i klimaloven, som er de overordnede målene for henholdsvis 2030 og 2050. Dette peker på at det er klimaeffekten på disse tidspunktene som er vektlagt.

## 3. Praksis og metodebruk i andre land og klimabudsjett i byer og kommuner

### 3.1 Innledning

Utvalget har i tråd med mandatet sett til andre lands vurdering av klimaeffekter av årlige statsbudsjetter. I årsrapporten for 2020 (TBU klima, 2020) ble metodeutvikling og praksis i Frankrike, Irland og Skottland gjennomgått, og status da var at de fleste kun vurderte poster med utslippsreduksjon som formål. Utvalgets vurdering var at for å svare på mandatet til TBU klima, og være i tråd med klimaloven, må både poster som øker og reduserer utslipp og poster med andre siktemål enn utslippsreduksjoner inkluderes. Utvalget skrev videre: «Foreløpig preges det meste av rapporteringen tilknyttet klimaeffekt av budsjett av at det er størrelsen på utgiftsposten som rapporteres og ikke effekten på klimagassutslipp.» Det generelle inntrykket var at det var begrenset med læring å hente fra disse landene og at metodeutviklingsarbeidet i Norge hadde kommet relativt langt.

Siden 2020 har det vært økende interesse og blitt satt i gang flere nye relevante initiativer. I delkapittel 3.2 gis det en status for arbeidet som foregår i OECD under initiativet Paris Collaborative on Green Budgeting, og i delkapittel 3.3 gis en omtale av EUs rammeverk. Videre har utvalget gjort en gjennomgang av praksis i noen utvalgte land som presenteres i delkapittel 3.4, samt et forslag til metodikk for det britiske statsbudsjettet utarbeidet av WWF-UK i delkapittel 3.5.

I tillegg har det de siste årene vært mye fokus på kommunenes arbeid med klimabudsjett. Utvalget har derfor også sett til metodikken som brukes i kommunene, beskrevet i delkapittel 3.6.

### 3.2 Internasjonalt arbeid med «Green budgeting»

Gjennom initiativet Paris Collaborative on Green Budgeting opprettet i 2017 støtter OECD arbeidet med videreutvikling av grønn budsjettering i medlemslandene (OECD, u.å.). Det gjennomføres blant annet jevnlig kartlegging av medlemsstatenes arbeid på området, og basert på dette har OECD utviklet et strategisk rammeverk og tilrettelegger for erfaringsutveksling mellom land. Norge er et av landene som deltar.

Grønn budsjettering handler om å benytte prosessene rundt statsbudsjettet i arbeidet med å nå klima- og miljømål. Det inkluderer å kunne vurdere klima- og miljøvirkninger av både utgifts- og inntektssiden av statsbudsjettet, herunder skatter, avgifter og subsidier. Målet med OECDs arbeid er å skape en plattform

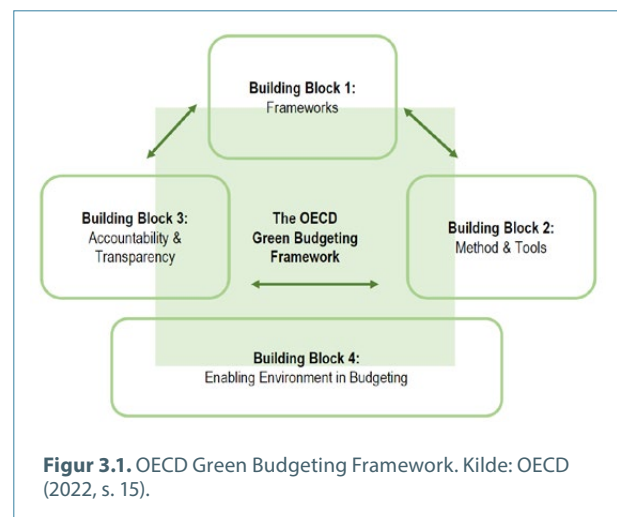
for å dele erfaringer og god praksis, identifisere forskningsprioriteringer og kunnskapshull, utvikle innovative verktøy for å støtte budsjettarbeidet, og å utnytte potensialet i samarbeid og læring på tvers av land.

#### 3.2.1 OECDs rammeverk for grønn budsjettering

OECD har utviklet et strategisk rammeverk for grønn budsjettering (OECD, 2020). Rammeverket er et sett med retningslinjer og verktøy som er utviklet for å hjelpe offentlige myndigheter med å innlemme klima- og miljøsyn i sine budsjettprosesser. Rammeverket er overordnet og utformet for å favne nasjonale ulikheter mellom lands institusjonelle oppsett og åpner for ulike tilnærminger.

Figur 3.1 viser de fire byggesteinene rammeverket består av. For utvalget er det særlig erfaringene fra andre land med metoder og verktøy, samt etterprøvbarehet og transparens, som er relevant.

Kartleggingene viser at det er stor variasjon i bruk av verktøy og metoder. OECD peker på at de ulike tilnærmingene til å integrere klima og miljøsyn i budsjettarbeidet skyldes nasjonale forskjeller i prioriteringer, budsjettammeverk og begrenset tilgang til informasjon.



Figur 3.1. OECD Green Budgeting Framework. Kilde: OECD (2022, s. 15).

### 3.2.2 OECDs kartlegging av praksis i medlemslandene

Kartleggingen fra 2022 (OECD, 2023a forthcoming) viser at to tredeler av OECD-landene har implementert mekanismer for grønn budsjettering. Det er en stor økning bare siden 2021. I tillegg til å vise utviklingen i medlemslandene peker OECD på noen felles utfordringer som landene støter på i arbeidet. Basert på kartleggingen trekkes det fram fire hovedutfordringer rundt gjennomføringen:

- Mangel på ressurser: Flere land har integrert grønn budsjettering i den ordinære budsjettprosessen for å unngå dobbeltarbeid i prosessen med å forberede og analysere informasjonen om budsjettprioriteringer og budsjettforslag. Det ble rapportert om behov for opplæring og kompetansebygging som inkluderte tilpassede kurs i grønn budsjettering.
- Mangel på relevant kunnskap og kompetanse: Flere land har utviklet mer veiledning og teknisk underlag for å understøtte budsjettprosessen. For eksempel har Irland og Storbritannia gjennomført en oppdatering og utvidelse av veiledningsmaterialet for å vurdere budsjettiltak som kan ha klima- og miljøeffekter.
- Dårlig tilgang på underlagsdata: Det rapporteres at departementer jobber på tvers for å finne gode datakilder som underlag for grønn budsjettering. I noen land jobbes det opp mot nasjonale statistikkbyråer og universiteter for å identifisere og samle inn statistikk og underlagsdata.
- Mangel på rammeverk/indikatorer for å måle resultater og effekter av grønn budsjettering: I flere land, blant annet Frankrike, jobbes det med å utvikle grønne indikatorer for å måle effekten av grønn budsjettering.

Under følger en oversikt over relevante resultater fra kartleggingen, strukturert etter de ulike elementene i byggesten 1.

#### Institusjonelle rammer

Den første av de fire byggesteinene er innføring av et sterkt strategisk rammeverk som grunnlag for grønn budsjettering. Dette har til hensikt å bidra til at myndighetenes prioriteringer og målsetninger for klima og miljø er tydelig formulert for å informere budsjettarbeid best mulig. Kartleggingen viser at flere land nå i større grad kobler arbeidet med budsjettprosessen til nasjonale planer eller strategier for å redusere utslipp.

I tillegg ser OECD at flere land innfører administrative rutiner for grønn budsjettering knyttet til budsjettprosessen, blant annet gjennom rundskriv eller forskrift. Fire land opplyste at de har integrert grønn budsjettering i hele budsjettprosessen (Colombia, Danmark, Korea og Mexico).

#### Metoder og verktøy

Den andre byggesteinen er metodene og verktøyene som benyttes i landene, og hvordan de bidrar til å belyse i hvilken grad klima- og miljømålsetninger og budsjettprioriteringer samsvarer. Ifølge OECD var det mest utvikling på dette området i 2022. De peker på at da initiativet startet ble det rapportert om få metoder og verktøy på landnivå. I det videre arbeidet har utviklingen gått i litt ulike retninger. Noen land har fokusert på utviklingen av bredere verktøy, som konsekvensutredninger, mens andre har fokusert arbeidet mer målrettet mot for eksempel analyse av effekten av skatter og avgifter.

Countries	Carbon pricing instruments	Environmental impact assessments	Sovereign green bonds	Environmental tax reform	Green budget tagging	Review of harmful tax expenditure	Environmental cost benefit analysis	Carbon assessment of budget measures	Shadow price of carbon	Green in multi-annual budgets	Review of harmful subsidies	Green perspective in spending review	Metrics to be applied consistently across	Carbon budget	Green in macro fiscal projects	Green in risk analysis	Sustainability loans
Austria	●	●	●	●				●				●					
Canada	●	●	●	●		●		●	●		●						
Chile	●		●		●		●		●								
Colombia			●	●													
Denmark	●	●	●	●			●	●	●				●			●	
Finland	●	●		●	●	●		●			●						
France	●	●	●	●	●	●	●		●		●			●			
Greece	●				●							●					
Ireland	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
Israel	●	●	●	●		●	●		●							●	
Italy	●	●	●		●	●				●	●						
Korea	●	●	●		●		●	●				●					
Lithuania	●	●	●				●	●	●								
Luxembourg	●	●	●		●					●							
Mexico	●	●	●		●	●							●				
Netherlands	●	●	●	●		●	●										
New Zealand	●	●		●			●	●	●				●	●			
Norway	●	●		●	●	●	●	●	●			●		●	●		
Slovak Republic	●					●				●	●					●	
Spain	●	●	●	●	●												●
Sweden	●	●	●	●	●	●		●			●		●				
Switzerland	●		●							●					●	●	
Türkiye							●			●							
United Kingdom	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

**Tabell 3.1.** Metoder og verktøy knyttet til grønn budsjettering. Kilde: OECD (2023a forthcoming).



Utvikling av verktøy og metoder for å vurdere i hvilken retning og grad budsjetter bidrar til å nå klima- og miljømålsettinger er viktig for den praktiske gjennomføringen. Tabell 3.1 viser at det mest utbredte verktøyet som rapporteres benyttet er karbonpriseringsmekanismer. I 2022 har 22 land innført en form for karbonprising, inkludert drivstoffavgifter, karbonskatt og utslippkvoter, 10 flere enn i 2021. Disse verktøyene har muliggjort bruken av en skyggepris for CO<sub>2</sub>-utslipp for å vurdere effekten av offentlig politikk i 10 av landene.

I 2022 har 13 land gjennomført grønn kategorisering (green budget tagging). Videre har 13 land gjennomført grønn skattereform, og 12 land har en fast gjennomgang av offentlige utgifter og subsidier med negative klima- og miljøeffekter.

Kartleggingen viser at det benyttes en kombinasjon av metoder og verktøy hos de ulike landene. Mens noen av metodene og verktøyene brukes direkte i budsjettarbeidene, gir andre ny informasjon som informerer disse, som for eksempel karbonbudsjettet i Irland og underlag som "Climate Change Risk Assessment Report" i UK (se boks 3.1). Det betyr at selv om det rapporteres om mange ulike verktøy som er i bruk, varierer det i hvilken grad disse metodene benyttes direkte i arbeid med å anslå utslippseffekter av statsbudsjettet. Utvalget viser til delkapittel 3.4 for mer informasjon om metodebruken i noen utvalgte land.

### Etterprøvarhet og transparens

Den tredje byggesteinen er transparens og ansvarliggjøring.

#### Boks 3-1:

### Climate Change Risk Assessment Report

Klimaloven i Storbritannia fra 2008 gir en ramme for hvordan Storbritannia skal redusere klimagassutslipp og tilpasse seg et klima i endring. Den tredje klimarisikovurderingen (Climate Change Risk Assessment Report) som ble publisert i 2022 oppfyller kravet i klimaloven om at regjeringen skal gjøre en vurdering av klimarisiko hvert femte år.

I rapporten anslås det at for åtte av de identifiserte risikoene kan økonomiske skader overstige 1 milliard GBP innen 2050 innenfor 2°C-målet. For 36 av risikoene som er identifisert kan skadene være på 10 millioner GDP for de enkelte risikoene. Klimarisikovurderingen bidrar til å informere risikostyringen, tiltak for å begrense de negative konsekvensene av klimaendringer og vurderingen av budsjettforslag.

Kilde: Department for Environment, Food & Rural Affairs (2022).

OECD understreker viktigheten av dette arbeidet for å bidra til å legitimere grønn budsjettering, og peker spesielt på rapportering og tilrettelegging for uavhengig kvalitetssikring.

Kartleggingen for 2022 (OECD, 2023a forthcoming) viser at også her har det vært en positiv utvikling i praksis, spesielt når det gjelder budsjettovervåking, rapportering og budsjetttransparens. I 2022 var det 11 OECD-land som oppga at de etterprøvde arbeidet med grønn budsjettering. Det oppgis at dette i hovedsak gjennomføres av finansdepartementer og departementer ansvarlig for klima og miljø, men at utviklingen går i retning å involvere flere departementer og eksterne aktører.

I praksis handler etterprøvarhet om offentliggjøring av informasjon om budsjettets påvirkning i forhold til klima- og miljømål, om finansiell rapportering, og regelmessig måling av budsjettoppfølging og deling av informasjon om hvorvidt budsjettposter er definert som grønne. Noen land rapporterer gjennom separate publikasjoner eller som tillegg til ordinære budsjett dokumenter.

Uavhengige tilsynsorganer som klimaråd, eksterne revisorer eller uavhengige finansinstitusjoner kan etterprøve, vurdere og gi råd om implementeringen av grønn budsjettering. Ifølge OECD kan slike organer bidra til å ansvarliggjøre regjeringer og informere offentligheten.

Kartleggingen viser at i 2022 hadde ni av landene budsjettovervåkingsmekanismer knyttet til grønne mål eller rapporteringskrav. Åtte land, inkludert Norge, hadde budsjettovervåkingsmekanismer for å overvåke overholdelsen av grønne rapporteringskrav, fire land hadde mekanismer for å overvåke grønne investerings- og utgiftsmål, to land utarbeidet estimerte kostnader for den økonomiske virkningen av grønne initiativer, og fire utarbeidet estimerte kostnader for virkningen av grønne initiativer på økonomien, utslipp og energimarkedene.

### Støttende rammeverk

Den fjerde byggeklossen er støttende rammeverk som skal bidra til å sikre at implementering av grønn budsjettering gir resultater. OECD peker på at dette blant annet kan inkludere kapasitetsbygging innad i ulike myndighetsorganer og et budsjettammeverk som legger til rette for å koble strategiske målsettinger på ulike felt med budsjettering.

Kartleggingen viser at flere land rapporterer at de i større grad benytter eksisterende ressurser i arbeidet med grønn budsjettering og at koordineringen av arbeidet er styrket. Det pekes spesielt på koordinering mellom finansdepartementer og departementer ansvarlige for klima og miljø. Det rapporteres også fra flere land om opprettelsen av enheter på tvers av departementer eller direktorater for å sikre bedre koordinering. Eksempelvis oppgir blant annet Frankrike, Sverige og Storbritannia at de har opprettet egne enheter for å sikre god koordinering på tvers av regjeringens arbeid.

### 3.2.3 Hvordan integrere klima- og miljøhensyn i budsjettprosessen

OECD har laget en oversikt som viser hvordan det arbeides i medlemslandene med å integrere klima- og miljøhensyn i budsjettprosessen. Arbeidet er et forsøk på å forstå utfordringene med å designe og innføre en helhetlig integrert tilnærming til grønn budsjettering.

I OECD (2023b forthcoming) knyttes elementene fra OECDs rammeverk for grønn budsjettering til selve budsjettzyklusen. Arbeidet med statsbudsjettet deles inn i fem stadier; planlegging, forberedelser, beslutning, gjennomføring og evaluering/kontroll.

Figur 3.2 viser hvilke deler av rammeverket som er relevant for de ulike stadiene i budsjettzyklusen.

OECD skriver at denne tilnærmingen gjør det mulig å lære fra erfaringene med gjennomføring hos de ulike medlemslandene. Rapporten inneholder en del eksempler fra medlemsland knyttet til den praktiske gjennomføringen av budsjettarbeidet, men viser til at dette er pågående arbeid i mange land.

## 3.3 EUs rammeverk for grønn budsjettering

Som et tillegg til OECDs rammeverk for grønn budsjettering har EU (2022) laget sitt eget rammeverk – The Green Budgeting Reference Framework (GBRF). EUs intensjon er å hjelpe medlemslandene med den praktiske gjennomføringen av grønn budsjettering.

Tabell 3.3 viser de tre ulike nivåene for nøkkelementene i EUs rammeverk. Det første nivået er for de landene som ønsker å sette i gang med grønn budsjettering, det andre nivået er for de som har utviklet rammeverk, og det tredje nivået viser hva som bør inngå i et avansert rammeverk.

Det første elementet i tabellen er *dekningen*, eller omfanget, av arbeidet. EUs tilnærming er at et nasjonalt rammeverk for grønn budsjettering ideelt sett bør dekke alle de viktigste klima- og miljømålsetningene, alle budsjettelementer og et stort utvalg av offentlige instanser.

Minstekravet til dekningen for klima- og miljømålsetninger er klimatilpasning og utslippsreduksjoner, mens andre målsetninger kan legges til i et utviklet rammeverk. For dekning av budsjettposter innebærer et essensielt nivå (nivå 1) å identifisere og presentere budsjettposter med en positiv klima- og miljøeffekt. På et utviklet nivå inkluderes alle budsjettposter med både positive og negative effekter, mens det avanserte rammeverk også inkluderer virkningen



**Figur 3.2.** Deler av rammeverket for grønn budsjettering som er relevant for budsjettzyklusen.

Kilde: OECD (2023b forthcoming).



av eventuelle fritak og unntak fra skatter og avgifter. Den tredje dimensjonen er hvor stor del av offentlige forvaltning som inkluderes. Her er minstekravet for et essensielt rammeverk statens egne inntekter og utgifter, mens et utviklet rammeverk også skal dekke regionale og lokale myndigheter. Et avansert rammeverk vil også dekke statseide virksomheter og virkningen av statlig styrte ordninger der midlene ikke er på statsbudsjettet.

Det andre elementet innenfor rammeverket er *metodikk* til å evaluere i hvilken grad budsjettpolitikken er konsistent med langsiktige klimamål. På det essensielle og utviklede nivået bør landene ha en metode for å identifisere budsjettposter

med positiv eller negativ klima- og miljøeffekter (green budgetary tagging). For å være på et avansert nivå skal landene ha metoder for anslag på ventet klimaeffekt (ex-ante) og evalueringer av realisert klimaeffekt (ex-post).

Det tredje elementet er *leveranser*. I praksis handler det om å identifisere og rapportere på hvilke deler av budsjettet som er definert som grønt. Dette faller innenfor nivå 1, mens under et mer utviklet rammeverk skal dette også gjøres for mer langsiktige planer eller strategier. Det avanserte nivået vil i tillegg kreve rapportering på statlig eide virksomheter og på midler brukt utenfor budsjett.

I tillegg har rammeverket et fjerde element som går på

**Tabell 3.3.** Nivåer for nøkkelementene i EUs rammeverk. Kilde: EU (2022).

ELEMENTS	LEVEL 1- Essential	LEVEL 2 - Developed	LEVEL 3 - Advanced
<b>Coverage</b> <i>Environmental objectives</i>	Climate-related	Climate-related Some other objectives	All objectives
<i>Budgetary items</i>	Favourable expenditure Favourable revenue	Favourable items Unfavourable items	Favourable items Unfavourable items Tax expenditure
<i>General government</i>	State (incl. social security)	State (incl. social security) Subnational governments	State (incl. social security) Subnational governments Other (e.g. SOEs + extra-budgetary)
<b>Methodology</b>	Tagging methodology	Tagging methodology	Tagging methodology <i>Ex-ante</i> impact assessment of policies methodology <i>Ex-post</i> evaluation of policies methodology
<b>Deliverables</b>	Identification in annual budget Reporting on budget execution	Identification in annual budget Reporting on budget execution Estimates in multi-annual plans	Identification in annual budget Reporting on budget execution Estimates in multi-annual plans Extra-budgetary spending reports
<b>Governance</b>	Ad-hoc central task force	Permanent central structure (not necessarily separated)	Permanent central structure (not necessarily separated) Green budgeting correspondents in various ministries/agencies
<b>Transparency &amp; Accountability</b>	All deliverables public Independent expert assessment of methodology	All deliverables public Independent expert assessment of methodology Independent assessment of deliverables Parliamentary discussion	All deliverables public Independent expert assessment of methodology Independent assessment of deliverables Parliamentary discussion Ex-post review

styring. Det nasjonale rammeverket bør ifølge EU sikre at rollefordelingen mellom ulike aktører er klart definert og at aktørene har de nødvendige ressursene. Dette kan gjøres gjennom spesifikk lovgivning, administrative prosedyrer eller lignende. De som har ansvar for å designe og gjennomføre grønn budsjettering bør i prinsippet være de som har ansvaret for å koordinere budsjettprosessen generelt: finansdepartementene i de ulike landene. Minstekravet i rammeverket er en midlertidig gruppe med ansvar for dette, neste steg er en permanent enhet, mens i et mer avansert rammeverk skisserer EU at det i tillegg til en enhet opprettes et nettverk med kontakter i ulike departementer og direktorater.

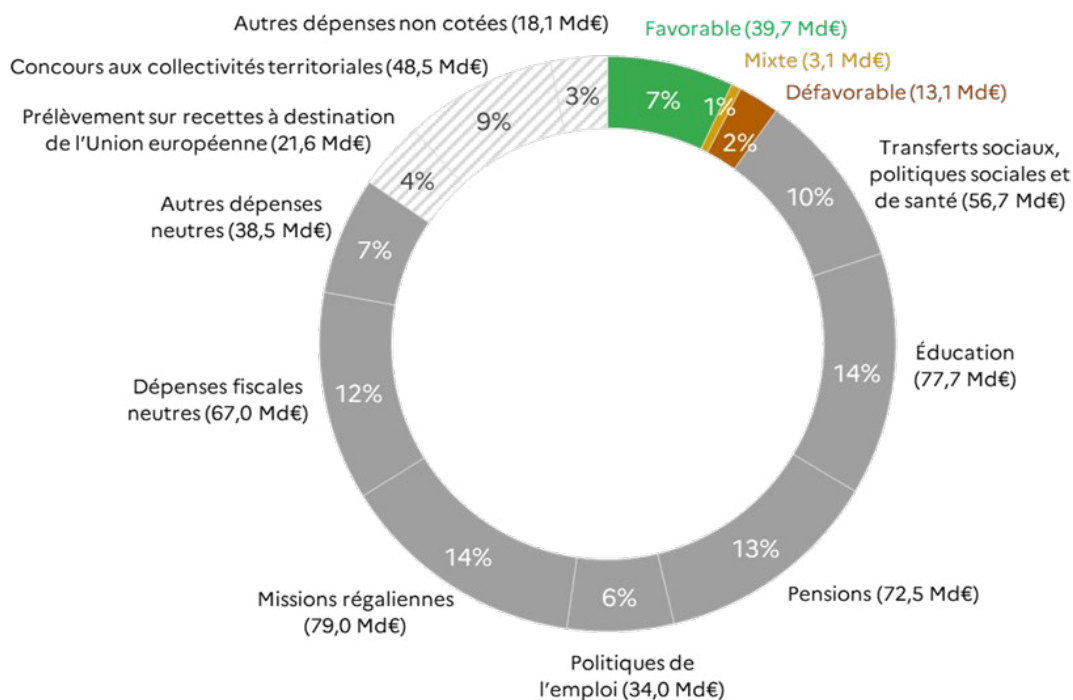
Det femte elementet gjelder graden av *transparens og etterprøvbarehet*. EUs rammeverk spesifiserer at størst mulig grad av transparens skal tilstrebes. På det essensielle nivået (nivå 1) innebærer dette at alle leveranser skal gjøres offentlige og at det er gjort ekspertvurdering av metodene benyttet i leveransene. I et mer utviklet rammeverk (nivå 2) skal dette suppleres med en ex-post-vurdering av leveransene utført av en tredjepart eller riksrevisor, i tillegg til parlamentet. Innenfor det avanserte rammeverket (nivå 3) legges det opp til jevnlig gjennomganger som vurderer treffsikkerhet og realisert klimaeffekt (ex-post).

## 3.4 Metodebruk i utvalgte land

Utvalget gjennomførte i 2019 en gjennomgang av praksis i noen utvalgte land. Som OECD-kartleggingen (OECD, 2023a forthcoming) viser, har det vært en stor utvikling på området de siste årene, og utvalget har derfor gjort en ny gjennomgang i forbindelse med denne temarapporten. Landene er valgt ut for å gi et bilde på de ulike metodene som benyttes i dag, men med særlig fokus på land som forsøker å kvantifisere effekten av poster på statsbudsjettet.

### 3.4.1 Frankrike

I TBU klimas rapport fra 2020 (TBU klima 2020) ble det beskrevet et forslag til en metode for å kategorisere det franske statsbudsjettet med hensyn til påvirkning innen ulike miljøvariabler.<sup>2</sup> Bakgrunnen var at "Article 179 of the 2020 Budget Act 2019-1479 of 28 December 2019" stiller krav til at den franske regjeringen leverer et appendiks til budsjettforslaget som redegjør for miljøkonsekvensene av budsjettet (Le Gouvernement français, 2020). Siden har metoden blitt implementert, i hovedsak i tråd med forslaget. Den franske regjeringens første forslag til grønn budsjettering kom i statsbudsjettet for 2021 og den har siden det rapportert årlig knyttet til budsjettforslagene (Le



**Figur 3.3** Eksempel på oversikt over prosentandelen av bevilgninger som er kategorisert som å ha positiv (grønn), blandet/usikker (gul) og negativ (brun) effekt. Nøytrale poster er grå.  
Kilde: Le Gouvernement français (2023c).

<sup>2</sup> (1) Klimaeffekt, (2) klimatilpasning, (3) bærekraftig forvaltning av naturressurser, (4) overgang til en sirkulær økonomi, (5) reduksjon og kontroll av forurensning, (6) bevaring av biodiversitet og bærekraftig arealbruk.

Gouvernement français, 2023a).

Annekset "Rapport sur l'impact Environnemental du Budget de L'État" (Le Gouvernement français, 2023a) inneholder en kategorisering av budsjettposter ut fra hvorvidt de har positiv, nøytral eller negativ påvirkning på de ulike miljøvariablene, og angir bevilgningsstørrelser innenfor de ulike kategoriene for hvert departement. Det oppgis så prosentandelen av bevilgingene som har positiv, blandet/usikker og negativ effekt, se figur 3.3.

Sammenliknet med metodeforslaget, som innebar fem ulike grader av påvirkning, er kategoriseringen noe forenklet. Rapporteringen gir også informasjon om bevilgninger som man ikke har klart å kategorisere grunnet metodiske utfordringer. Referansebanen er situasjonen uten bevilgningen, og begrunnelsen er hovedsakelig at dette gir minst metodiske utfordringer.

I tillegg til annekset til de årlige statsbudsjettene, er det opprettet en nettside som inneholder data og interaktive figurer (Le Gouvernement français, 2023b).

Metoden som benyttes i Frankrike vurderes som lite relevant for utvalgets formål på grunn av valg av referansebane, at utslippseffekter ikke kvantifiseres og at det ikke gjøres samlede vurderinger av utslippseffekter av budsjettet.

### 3.4.2 Irland

Irland har siden 2018 tatt del i OECDs arbeid med grønn budsjettering. De gjennomfører en grønn budsjetteringsanalyse av utgiftssiden og presenterer de identifiserte klimarelaterte utgiftene i en enkel tabell i budsjettokumentene (Department of Public Expenditure and Reform, 2022, s.317). I budsjettet for 2023 ble det rapportert på klimarelevante utgifter fra en rekke departementer.<sup>3</sup> Irene har i tillegg utviklet et eget rammeverk for å analysere skattesystemet.

I utarbeidelsen av den irske «National Development Plan 2021-2030» (NDP), en investeringsplan for irsk infrastruktur, ble det utviklet en kategoriseringsmetode (Department of Public Expenditure and Reform, 2021). Det ble så gjennomført en klima- og miljøvurdering av alle investeringsprogrammene i planen opp mot dette rammeverket.

Arbeidet med grønn budsjettering sees også i sammenheng med et større pågående arbeid med å integrere analyser av fordelingsvirkninger av budsjettet. I forbindelse med budsjettet for 2023 ble rapporten «Budget 2023 Beyond GDP – Quality of Life Assessment» publisert (Department of Finance, 2023). Her analyseres både eksisterende skatter og forslagene i budsjettet for 2023.

Det opplyses også at det pågår et arbeid hvor Departement of Public Expenditure and Reform er i gang med å oppdatere Irlands Public Spending Code for å sikre at vurderingene som gjøres av offentlige investeringer er robust i møte med endrede prioriteringer og for å sikre at

man tar tilstrekkelig høyde for klima og miljøvirkninger av investeringsbeslutninger.

### Metodikk

Det gjennomføres en analyse av hvilke utgifter over statsbudsjettet som kan relateres til klima. Klimarelaterte utgifter defineres som enhver utgift som bidrar, enten helt eller delvis og enten direkte eller indirekte, til Irlands overgang til et lavutslippssamfunn og til en klimarobust

#### Boks 3-2: Veileder

Irlands Public Spending Code (PBC) fastsetter krav og retningslinjer til utredning av offentlige investeringer som har kostnader over 20 mill. euro.

PBC stiller krav om gjennomføring av nyttekostnadsanalyser. Det er krav om at utslippsvirkninger (positive eller negative) av investeringer skal anslås. Utslippsvirkningen skal videre prissettes i henhold til nærmere fastsatte karbonprisbaner. Det er oppgitt at karbonprisbanene er basert på beregninger av marginalkostnader knyttet til å nå Irlands klimamål. De gjeldende karbonprisbanene ble fastsatt i 2019, men siden den gang er Irlands klimamål forsterket til 51 prosent innen 2030 (referanseår 2018) og karbonnøytralitet innen 2050 (restutslipp skal balanseres med tilsvarende opptak). På denne bakgrunn oppdateres nå karbonprisbanene basert på nye beregninger av marginalkostnader for å nå disse klimamålene.

Det jobbes også med å utvikle bedre retningslinjer i PBC for hvordan utslippsvirkninger av infrastrukturinvesteringer skal beregnes. Ambisjonen er å få med alle virkninger fra investering og ut hele levetiden til prosjektene. Videre arbeides det med å få bedre vurderinger av hvor robuste investeringer er for klimaendringer. Det har blitt innledet et samarbeid med EU-kommisjonen (DG REFORM technical support) for å løse disse to utfordringene.

Det er signalisert at det på lengre sikt vil bli vurdert å utarbeide retningslinjer i PBC for hvordan investeringers virkninger på naturmangfold og økosystemtjenester kan fremstilles.

*Kilde: Department of Public Expenditure and Reform (2019) & EPA (2023).*

<sup>3</sup> Office of Public Works, Department of Environment, Climate and Communications, Department of Agriculture, Food and Marine, Department of Transport, Department of Tourism, Culture, Arts, Gaeltacht, Sport & Media og Department of Housing, Local Government & Heritage.

og miljømessig bærekraftig økonomi. Definisjonen innebærer at kun utgifter som bidrar positivt til klima inkluderes. Metodikken innebærer å identifisere poster og midler som faller innenfor denne definisjonen og så summere hvor stor andel av budsjettet som da er definert som grønt. I budsjettdokumentene «Revised Estimates for Public Services 2023» (Department of Public Expenditure and Reform, 2022) er det et eget anneks som inneholder oversikt over midler som er klassifisert til å redusere utslipp.

Til budsjettet for 2022 ble det for første gang også utviklet et rammeverk for en tilsvarende analyse av skattesystemet og budsjettforslaget på skatt og avgift. Her anslås verdien av grønne avgiftsinntekter/skatteutgifter, på samme måte som metodikken for utgiftsposter. Metoden viser dermed andelen som er definert som grønn, men det oppgis ikke anslag på forventet effekt på utslippene av de foreslåtte endringene.

I rapporteringen vises det fram flere figurer som viser utviklingen over tid, samt klimapåvirkningen fra forslagene i budsjettet for 2023, se for eksempel figur 3.4.

I tillegg ble det utviklet og benyttet en metode for kategorisering knyttet til «National Development Plan for 2021-2030» som er en infrastrukturplan. Metoden som benyttes ligner på den norske kategoriseringen, men har 7 dimensjoner. Alle forslag vurderes for påvirkning på utslippsreduksjoner, klimatilpasning, vannkvalitet, luftkvalitet, avfall og sirkulærøkonomi, natur og biodiversitet og rettferdig omstilling.

De ulike forslagene i planen vurderes opp mot et system med tallrangering og fargekoding. Systemet benytter

tallverdi + 3 og mørkegrønt for utgifter hvor hovedformålet er å redusere klimagassutslipp, og tallverdi + 1 og lysegrønt for utgifter som sannsynligvis vil bidra til å redusere utslipp, men hvor dette ikke er hovedformålet. Nøytrale utgifter markeres med 0 og ingen farge, mens i tilfeller hvor positive effekter står i fare for å bli utlignet av motsatt effekt gjennom andre negative effekter benyttes -1 og gult. For utgifter som vurderes til å bidra til økte utslipp og/eller påvirke adferd på en måte som ikke bidrar til utslippsreduksjoner benyttes -3 og oransje farge.

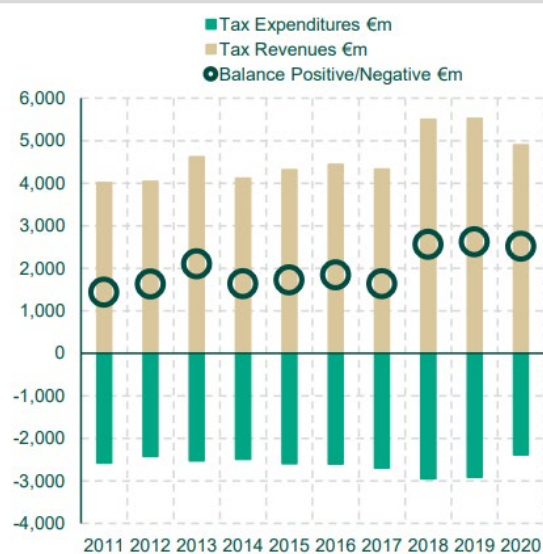
Alle forslag i investeringsplanen er rangert for hver av de syv dimensjonene, med unntak for rettferdig omstilling. Basert på summen blir forslaget kategorisert etter om det er forventet at totaleffekten på klima og miljø er positiv, nøytral eller negativ.

I infrastrukturplanen er denne rangeringen vist fram i en enkel tabell for de ulike forslagene. Det fremgår ikke av planen hvilke vurderinger som ligger til grunn for rangeringen og det vises i tabellen til et overordnet kapittel som forklarer metodikken. Det vises til at dette er første gang man har forsøkt å ha en systematisk klima- og miljøvurdering av alle investeringsplaner. Videre vises det til at man framover vil videreutvikle metodikken og se til metodeutvikling internasjonal, blant annet gjennom deltakelse i OECD Paris Collaborative on Green Budgeting og initiativet Coalition of Finance Ministers for Climate Action.

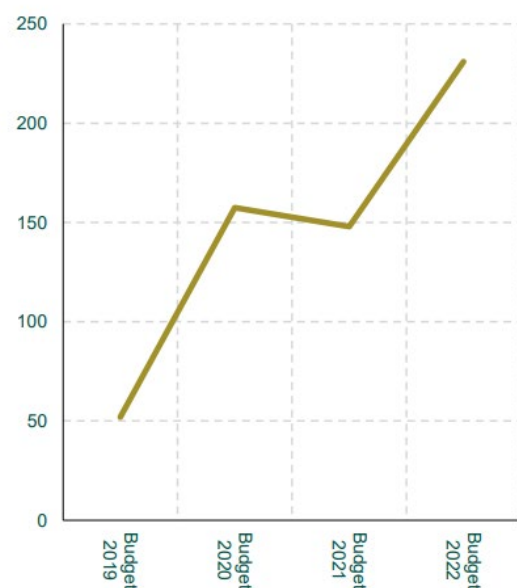
Det understrekes også det at et forslag kategorisert som positivt betyr ikke nødvendigvis at forslaget ikke vil ha noen negative effekter på klima og miljødimensjonene, eller at forslag som rangeres som negativt ikke kan ha

**Figure 10: Green budgeting analysis – climate tax measures, €m**

A: balance of realised costs/revenues



B: balance of estimated climate tax measures



**Figur 3.4.** Kilde: Department of Finance (2023, s.25).



positive effekter på andre samfunns mål. Det oppgis at kategoriseringen heller ikke er ment å benyttes for å rangere prosjektene i det videre arbeidet, men for å anerkjenne at prosjektene kan ha positiv eller negativ effekt på klima og miljø.

Mange av forslagene i planen er under utvikling og det understrekes at alle forslag må gjennom ordinær utredning i henhold til den irske veilederen «Public Spending Code» (Department of Public Expenditure and Reform, 2019). Det betyr at det blant annet må gjøres en konkret vurdering av klimaeffekten av et forslag.

### 3.4.3 Skottland

Den skotske klimaloven (Climate Change Act, 2009) fra 2009 krever at myndighetene publiserer en vurdering av påvirkningen statsbudsjettet har på Skottlands utslipp av klimagasser. Vurderingen skal fange opp utslipp knyttet til myndighetenes forbruk av varer og tjenester, både direkte og indirekte, men også eventuelle importerte utslipp fra produserte varer og tjenester.

Rapporteringen til parlamentet er i form av en egen rapport «High-level Carbon Assessments» som legges fram sammen med budsjettet (Scottish Government, 2022a). I tråd med loven, inkluderer rapporten en vurdering av utslipp knyttet til myndighetenes forbruk av varer og tjenester, også importerte utslipp.

I tillegg ble det fra og med budsjettet for 2021-22 inkludert en taksonomi-analyse av investeringer i budsjettdokumentene. Denne ligger som et eget vedlegg til budsjettet og inneholder en gjennomgang av foreslåtte investeringer (Scottish Government, 2022b). Gjennom enkle metoder klassifiseres planlagte investeringer i infrastruktur som enten høy-, nøytral- eller lavkarbonprosjekter. Dette underlaget benyttes så til å angi prosentandelen av investeringene i de tre kategoriene, som igjen sammenlignes med foregående års budsjett.

Den skotske klimaloven (oppdatering fra 2019) krever også at det legges fram en årlig statusrapport for arbeidet med å gjennomføre politikken i Climate Change Plan. Denne må legges fram innen 31. mai hvert år, eller så raskt etter dette som mulig hvis tilstrekkelig underlag for rapporten ikke er klart. Tidspunktet for framleggelsen skal muliggjøre at rapporten benyttes i budsjettarbeidet.

I september 2020 ble det nedsatt en arbeidsgruppe, «Joint Budget Review on Climate Change», for å gjøre en gjennomgang og gi anbefalinger for hvordan forbedre prosessene og transparenten rundt arbeidet med klimaeffekten av det skotske budsjettet. Arbeidsgruppen bestod av representanter fra det skotske parlamentet (Net Zero, Energy & Transport and Public Accounts Committees) og representanter fra det skotske regjeringsapparatet (Scottish Parliament, 2023). Bakgrunnen var en anerkjennelse av at dagens metoder og rapportering ikke ble benyttet, eller er særlig egnet, til å gjøre parlamentet i stand til å vurdere klimaeffekten av budsjettet på en god måte. Blant annet gir ikke dagens metoder grunnlag for å vurdere utslippseffekten for framtidige år. Det betyr at dagens system ikke svarer på behovet for informasjon for å

lykkes med Skottlands klimaplaner (Climate Change Plans). Mandatet bestod i å få en bedre forståelse for hvordan man kan redusere utgifter som låser inn fremtidige utslipp, og å få bedre samsvar mellom budsjettene og Skottlands klimaplaner.

Det ble blant annet satt ut et forskningsoppdrag som resulterte i et sett med anbefalinger for å bedre forstå virkningene av budsjettbeslutninger på klimagassutslipp, og sørge for mer informative og transparente utslippsvurderinger av budsjettet (Black et al., 2022). Denne rapporten er beskrevet i mer detalj i boks 3.3.

Arbeidsgruppen leverte sin rapport i november 2022 (Scottish Government & Scottish Parliament JBR working group, 2022) og anbefalte tre spor for videreutvikling:

1. *Etablere egen klimarapportering i budsjettdokumentene:* fra og med budsjettet for 2023/24 skal det inkluderes en omtale av klimaeffekter i sentrale budsjettdokumenter.
2. *Utvikle en utvidet taksonomianalyse for alle utgifter i det skotske budsjettet:* Det anbefales at det utvikles en taksonomianalyse som skal gi en konsistent kategorisering av alle relevante utgifter etter klimaeffekt. Utviklingen skal skje i tett dialog med parlamentet for å sikre transparens rundt budsjettet. Inntil dette er på plass skal dagens to taksonomibaserte analyser videreføres.
3. *Utvikle og implementere en «Net Zero-vurdering» for Skottland:* Det opprettes et prosjekt for å følge opp anbefalingene om på sikt å bevege seg vekk fra bare en ren taksonomianalyse og over til i større grad å gjøre vurderinger av klimaeffekten av prosjekter. Prosjektet skal være ansvarlig for å gjøre en «Net Zero-vurdering» og gjennomføre beregningene av klimaeffekten av prosjekter og virkemidler.

Arbeidsgruppen konkluderer med at de tre sporene samlet vil sikre en helhetlig kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ analyse av klimaeffekten av budsjettet. I budsjettdokumentene for 2023-2024 (Scottish Government, 2022a) vises det til at de vurderingene som er gjort av klimaeffekten av budsjettet må sees i sammenheng med råd rundt nødvendig omstilling for å nå framtidige klimamål fra Committee on Climate Change. Det vises også til pågående arbeid med å få en bedre forståelse for og redusere utgifter som låser inn fremtidige utslipp, og å få bedre samsvar mellom budsjettene og Skottlands klimaplaner.

## Boks 3.3:

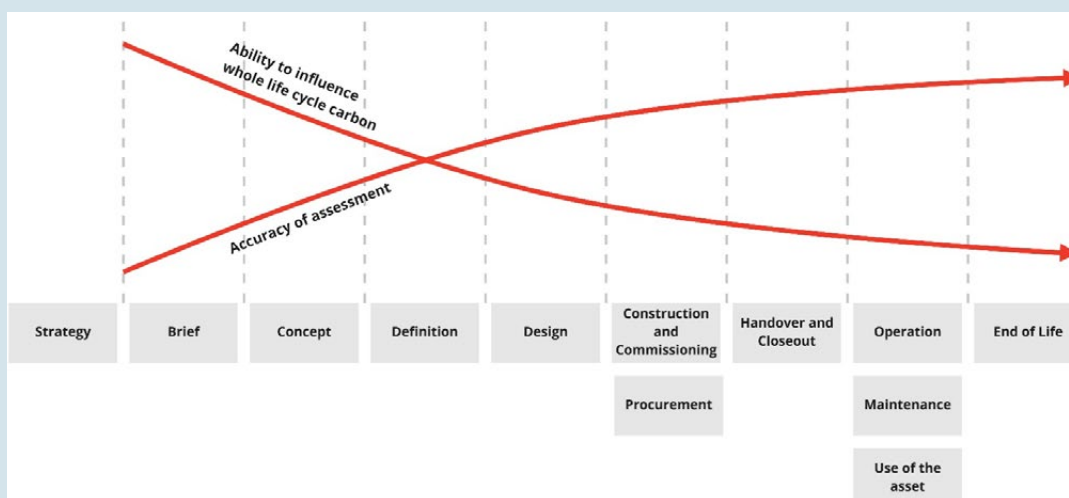
**Anbefalinger fra underlagsrapport til Joint Budget Review on Climate Change**

Som en del av arbeidet med Joint Budget Review on Climate Change utarbeidet Fraser of Allander Institute ved University of Strathclyde en underlagsrapport i juni 2022 som inneholdt et bredt sett med anbefalinger. Rapporten peker på at for å få en god forståelse av klimaeffekten av budsjettbeslutninger må det gjennomføres en individuell vurdering av utslippseffekten. Denne typen vurdering vil typisk foreligge for større prosjekter med klimavirkninger gjennom ordinære utredninger. Det understrekes at for at vurderinger av klimaeffekter skal ha en innvirkning på de valgene som tas, må de skje tidlig nok i beslutningsprosessen slik at man eventuelt kan foreta justeringer i prosjektene. Det betyr i praksis at det er en avveining mellom muligheten til å påvirke innretningen på prosjektene og hvor gode estimater på klimaeffekten man kan forvente, som vist i figur 3.5.

Rapporten anbefaler at den skotske forvaltningen:

- Sørger for større åpenhet og tydelighet rundt regjeringens budsjettbeslutninger som påvirker klimagassutslipp, og anerkjenner at det alltid vil være avveininger mellom ulike samfunns mål.
- Sørger for at det settes av nok tid og ressurser til gode og robuste beslutningsprosesser slik at prosjektanalyser og analyser av klimaeffekt og andre virkninger kan gjennomføres, utfordres og ettergås.
- Får bedre oversikt over helheten og kontroll med politikkkutformingen på tvers av departementer slik at man kan etterspørre vurderinger og kvalitetssikre underlaget gjennom hele prosessen med å utvikle ny politikk.
- Raskt utvider kapasiteten og kompetansen internt, samt anerkjenner at departementsansatte ikke kan gjennomføre disse prosessene uten nok tid, ressurser og mer veiledning.
- Vurderer jevnlig ekstern kontroll av prosesser for å utvikle politikk og vurderinger som gjøres av klimaeffekter.
- Innfører en «Net Zero Test» som en filtreringsprosess for å sørge for at alle utgifter med store utslippseffekter gjennomgår en kvantitativ vurdering av klimaeffekten.
- Oppretter en egen enhet med ansvar for «Net Zero Test», vurderinger av klimaeffekter, holde oversikt over helheten og kvalitetssikre vurderingene som gjøres på tvers av departementene.
- Vurderer en rask utrulling av prosedyrer og verktøy for å kvantifisere utslipp gjennom offentlige anskaffelser
- Vurderer å gå vekk fra dagens taksonomi-analyser (Carbon Assessment of the Capital Budget og High-level Carbon Assessment of the Budget)
- Vurderer utfordringene ved å sammenstille relevant informasjon innenfor de korte tidsfristene i dagens budsjettprosess, og anerkjenner at bedre tid er en forutsetning for å få bedre dataunderlag.
- Går i retning av å benytte vurderinger av klimaeffekt og gap-analyser som underlag for å vurdere politikk. Vurderer ytterligere mekanismer for å evaluere beslutninger og hvorvidt det mer systematisk kan publisere vurderinger rundt klimaeffekt etter at beslutninger er tatt.

Kilde: Black et al. (2022).



**Figur 3.5.** "Ability to influence carbon reduction across different work stages of infrastructure delivery".

Kilde: Black et al. (2022, s. 14).



## Metodikk

Den skotske forvaltningen benytter i dag flere metoder i sin rapportering. Metoden for vurdering av myndighetenes forbruk av varer og tjenester og tilnærmingen med taksonomianalyse for å vurdere investeringer er beskrevet kort under.

*Metode for vurdering av myndighetenes forbruk av varer og tjenester*

Anslagene som presenteres for andelene utslipp knyttet til myndighetenes forbruk av varer og tjenester er estimert med «the Scottish Government Environmental Input-Output Model» (EIO) 2018 (Chief Economist Directorate, 2023). Modellen omfatter både direkte og indirekte utslipp, inkludert eventuelle importerte utslipp generert fra å produsere varer og tjenester.

Det benyttes en «Environmental input-output» modell med gjennomsnittlige utslippseffekter for 98 industrisektorer for å konvertere finansiell input til forventede output for klimagasser. Verktøyet kan brukes for å identifisere budsjettposter som sannsynligvis vil medføre økte utslipp på kort sikt, men det identifiserer ikke konsekvensene på lenger sikt. Eksempelvis vil utslippene fra å bygge en ny jernbanelinje bli fanget opp, men effekter på personers reisvalg fanges ikke opp.

*Taksonomi-analyse for vurdering av investeringer*

Det gjøres en egen vurdering av den delen av budsjettet som går til investeringer. Her benyttes en taksonomi-inngang for å vurdere klimaeffekten. Utgiftene vurderes opp mot tre brede kategorier (lavkarbon, nøytral eller høykarbon). Det oppgis at disse kategoriene ble utviklet og foreslått av «Low Carbon Infrastructure Taskforce» i 2015.

I budsjettdokumentene rapporteres det i tabellformat på prosentandelen av total investering for hver av de

tre kategoriene. Dette sammenlignes så med andelene i forårets budsjett (Scottish Government, 2022b).

### 3.4.4 Sverige

Den svenske riksdagen vedtok i 2017 et klimapolitisk rammeverk med utslippsmål, en klimalov (Klimatlag, 2017) og opprettelsen av et klimapolitisk råd. Klimaloven viser til det langsiktige utslippsmålet vedtatt av riksdagen og stiller krav om at regjeringen årlig skal legge fram for riksdagen:

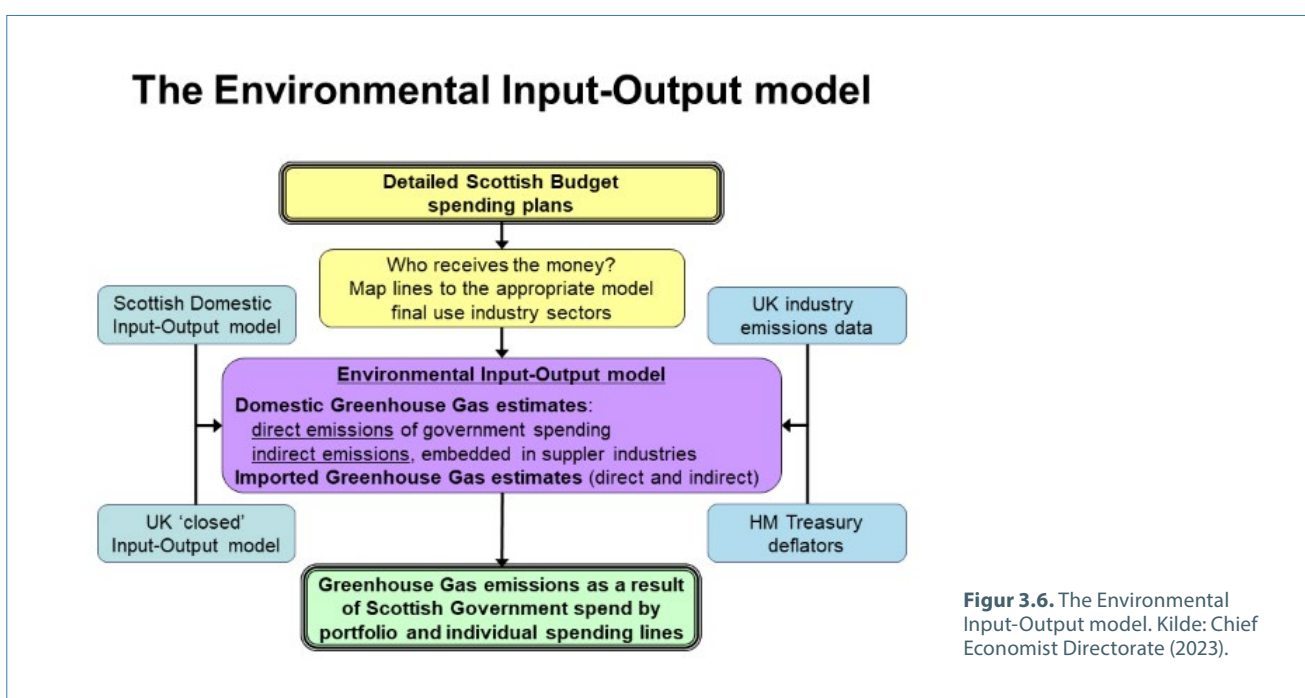
1. En redegjørelse for den historiske utslippsutviklingen.
2. En redegjørelse for det siste årets viktigste beslutninger som påvirker utslipp og hvordan disse beslutningene kan påvirke framtidig utslippsutvikling.
3. En vurdering av om det vil være behov for ytterligere tiltak/virkemidler, og informasjon om når og hvordan beslutninger om dette i så fall kan tas.

I tillegg til Klimaloven inneholder

Klimatrapporteringsfôrordningen (2014) bestemmelser om hvilke plikter ulike myndigheter (direktorater o.l.) har når det gjelder bidrag til den årlige klimarapporte-ringen fra regjeringen til riksdagen og til internasjonal rapportering (Klimatrapporteringsfôrord-ning, 2014). Forordningen ble nylig endret for å tydeliggjøre ansvarsfordelingen.

Som det fremgår av punkt 2 over, likestilles rapportering av beslutninger som tas over statsbudsjettet og utenfor; det vesentlige er ikke hvor beslutningen tas, men hvorvidt utslipp påvirkes i vesentlig grad. Både beslutninger som har utslippsreduksjoner som formål og beslutninger som har andre formål, men som påvirker utslipp positivt eller negativt, skal omtales. Rapporteringen presenteres i vedlegg 1 til utgiftsområde 20 i statsbudsjettet (Vedlegg til Prop. 2022/23:1).

Naturvårdsverket leverer i mars hvert år et underlag til regjeringens rapportering. Underlaget utarbeides av



**Figur 3.6.** The Environmental Input-Output model. Kilde: Chief Economist Directorate (2023).

Energimyndigheten, Trafikverket og Jordbruksverket (Naturvårdsverket, 2022). I tillegg oppgis det at Konjunkturinstituttet bidro i modelleringsarbeidet og Trafikanalys og Transportstyrelsen med kommentarer. Anslagene for utslippseffekter er av kvantitativ og/eller kvalitativ karakter, og er utført i henhold til en veiledning som er utarbeidet av Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Konjunkturinstituttet og Trafikverket (Naturvårdsverket et al., 2022). Boks 3.4 gir en oversikt over de deler av veiledningen som er mest relevante.

### Dagens rapportering etter klimaloven

Den svenske rapporteringen (Klimatredovisningen) er et vedlegg til statsbudsjettet (Vedlegg til Prop. 2022/23:1). Det er flere deler av rapporteringen som er relevante med tanke på kvantifisering av utslippseffekter. Blant annet gis det anslag for utslippseffekter av det siste årets viktigste beslutninger/endringer i regelverk som påvirker utslipp, uavhengig av om disse ble fattet i statsbudsjettet eller utenfor. For visse deler av virkemiddelendringene er utslippseffekten kun kvantifisert for "pakker" av virkemidler, med begrunnelse i at det er betydelige interaksjoner mellom disse virkemidlene. Til sammen var i overkant av 10 virkemidler/virkemiddelpakker effektberegnet i budsjettforslaget for 2023. Det oppgis utslippseffekter i 2030 sammenliknet med utslippsframskrivningen.

Kapittel 5 i vedlegget knytter seg tettere til budsjettforslaget ved at det inneholder en tabell som anslår nivået på utslippseffekter av drøyt 10 av endringsforslagene i budsjettproposisjonen. Også her er enkelte grupper av endringer slått sammen. Følgende kategorier for utslippseffekter inngår:

- + Avser en ökning med mellan 0 och 100 tusen ton CO<sub>2</sub>e per år.
- ++ Avser en ökning med mellan 100 och 300 tusen ton CO<sub>2</sub>e per år.
- +++ Avser en ökning med mellan 300 tusen och 1 miljon ton CO<sub>2</sub>e per år.
- Avser en minskning med mellan 0 och 100 tusen ton CO<sub>2</sub>e per år.
- Avser en minskning med mellan 100 och 200 tusen ton CO<sub>2</sub>e per år.
- Avser en minskning med mellan 200 tusen och 1 miljon ton CO<sub>2</sub>e per år.
- Avser en minskning med över 1 miljon ton CO<sub>2</sub>e per år.

Det oppgis direkte effekter på nasjonale utslipp, med unntak av forslag om bevilgninger til internasjonal klimaarbeid der utslippsreduksjonene vil komme utenlands. Tidshorisonten for anslagene er henholdsvis 2023-2025 og 2030. For enkelte av forslagene er det kun gitt kvalitative vurderinger av størrelsen på utslippsreduksjoner, med begrunnelse i at det er vanskelig eller umulig å gi kvantitative anslag. Det er også kvantifisert utslippseffekt for henholdsvis innsatsfordelingsforordningen (ESR) og for tiltak for karbonfjerning, mens for sektorovergrepene virkemidler og utslipp innenfor EUs kvotesystem oppgis det

at samlet utslippseffekt er vanskelig å vurdere. Som kilde for anslagene er det oppgitt "egne beregninger".

Det varsles i proposisjonen at tabellen kommer til å bli utvidet med utførlige effektberegninger i kommende proposisjoner. Det vises og til at regjeringen vil komme tilbake med mer informasjon når den har lagt fram sin «klimapolitiska handlingsplan». Denne skal i henhold til klimaloven legges fram hvert fjerde år, etter valg til riksdagen. I tillegg til veiledningen fra Naturvårdsverket et al. (2022), har flere oppdrag som kan forbedre metodegrunnlaget blitt satt ut til Naturvårdsverket og andre etater, og bevilgningene for å styrke analyseapparatet har blitt økt.

Det svenske klimarådet har som del av sitt mandat å vurdere den svenske regjeringens rapportering til Riksdagen (Klimatredovisningen) opp mot kravene i klimaloven. I denne sammenheng har klimarådet vurdert og kommet med anbefalinger rundt rapporteringen som også er relevant for klimaeffekt av statsbudsjettet. Blant annet har de anbefalt at man i statlige utredninger av foreslått politikk inkluderer krav til å redegjøre for konsekvenser for mulighetene for å nå klimamål. De har også pekt på at regjeringen i større grad bør effektberegne også budsjettforslagene, ikke bare den vedtatte politikken. Det svenske klimarådet peker samtidig på at denne anbefalingen ikke nødvendigvis betyr at utslippsreduksjoner eller kostnad per tonn reduserte utslipp må kvantifiseres, men at en slik vurdering også kan være kvalitativ. De peker på at i noen tilfeller vil ikke kvantifisering hverken være mulig eller hensiktsmessig slik som i tilfeller med satsinger på kompetanseheving eller investeringer i pilotanlegg (Klimapolitiska rådet, 2022)

### 3.5 Foreslått metodikk for «Net Zero Test» i Storbritannia

WWF UK og Vivid Economics utarbeidet i 2022 en metodikk for å teste det britiske budsjettet opp mot landets Net Zero Strategy (Department for Energy Security and Net Zero & Department for Business, Energy & Industrial Strategy, 2021; WWF, 2022). Metoden er todelt og består av en kategoriseringsmetode (budget tagging tool) og en metode for å estimere utslippseffekter (emissions estimate tool).

Basert på metoden ble det gjennomført en vurdering av budsjettforslaget og Comprehensive Spending Review (CSP) (HM Treasury, 2021) som ble lagt fram av den britiske regjeringen høsten 2021. WWF skriver selv at initiativet er et svar på at det britiske klimarådet har anbefalt myndighetene at det innføres en «Net Zero Test» for å sikre at alle beslutninger er i tråd med de lovfestede klimamålene.

I 2023 ble metodikken videreutviklet gjennom et konsulentoppdrag til London School of Economics and Political Science, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment og University of Exeter. WWF-UK publiserte så en analyse av budsjettforslaget lagt fram av den britiske regjeringen høsten 2022 (WWF, 2023).

### Boks 3-4: Svensk veiledning for å anslå klimaeffekter

«Vägledning om climateffektbedömningar och berekningar» har som formål å gi støtte til statlige myndigheters arbeid med å anslå utslippseffekter i virkemiddelutredninger, og bidra til transparens og konsistens i arbeidet. Den tar ikke for seg andre effekter, som beregninger av samfunnsøkonomiske kostnader eller fordelingsvirkninger. Stegene som anbefales i arbeidet med å anslå utslippseffekter, og som er nærmere behandlet i veilederen, er oppsummert i en figur:

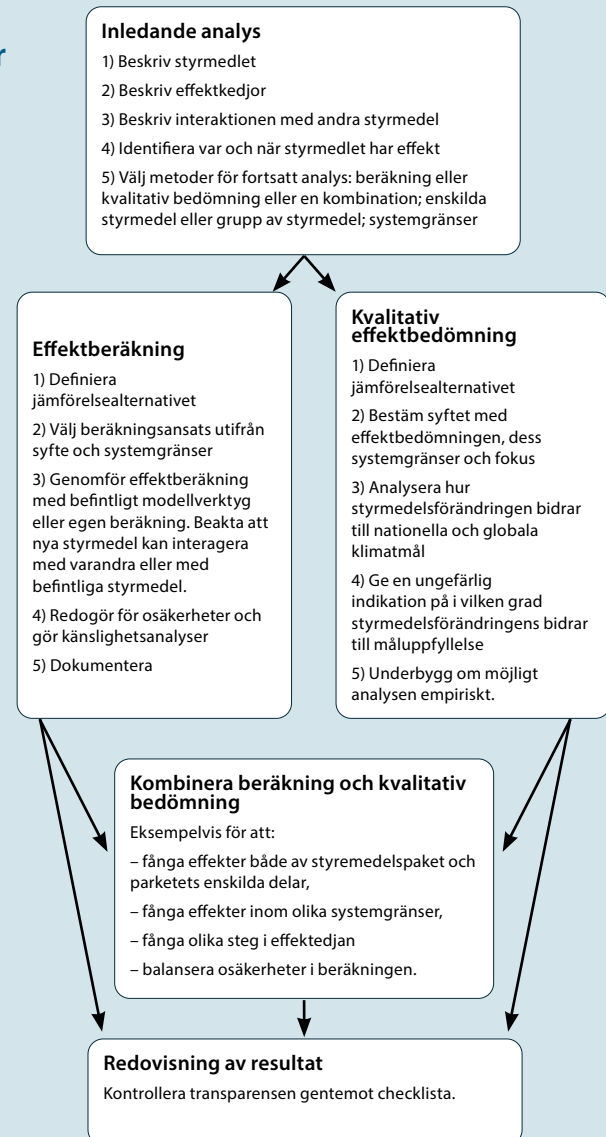
Trinn 3 og 5 i den innledende analysen anbefaler å analysere pakker av virkemidler, istedenfor enkeltvirkemidler, i tilfeller der det er betydelig interaksjon (at virkemidler forsterker eller svekker hverandre). I trinn 5 pekes det på at tilgangen på data og modeller har betydning for om det bør siktes på å kvantifisere utslippseffekter eller å vurdere disse kvalitativt.

Kapittel 9 i veilederen tar for seg vurderinger av utslippseffekter av tiltak og virkemidler som har andre mål enn utslippsreduksjoner. Slike tiltak/virkemidler kan ha betydelige utslippseffekter og etterlevelse av klimaloven forutsetter at utslippseffektene kan vurderes (slik at samlet effekt av offentlige beslutninger kan vurderes opp mot klimamålene). Samtidig er det, slik som i Norge, kun krav om å vurdere utslippsvirkninger når det er relevant. På denne bakgrunn er det i kapittel 9.2 angitt en framgangsmåte som statlige myndigheter kan bruke for å vurdere om det er relevant å gjennomføre en vurdering av utslippsvirkninger. Framgangsmåten er ikke entydig, og det er rom for skjønn, men hovedtrekkene er oppsummert i figur 3.8.

Det første trinnet består i å vurdere om det finnes effekter som kan føre til endringer i utslippene. I det andre trinnet vises det til at kryssløpstabeller som publiseres jevnlig av sentralbanken inneholder informasjon om hvilke innsatsfaktorer som brukes i ulike bransjer og hvordan produksjon fra en gitt bransje brukes i annen produksjon eller til konsum. Denne informasjonen kan brukes til å vurdere sannsynligheten av at en virkemiddelendring påvirker utslipp oppstrøms eller nedstrøms.

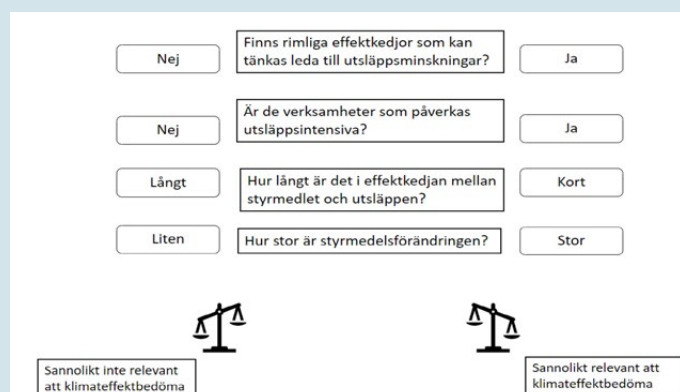
I det tredje trinnet argumenteres det for at jo større avstand i årsaks-virkningskjeden det er mellom aktiviteten som påvirkes direkte av virkemiddelendringen og aktiviteter som endrer utslipp, jo mindre sannsynlig er det at virkemiddelet har relevante virkninger på utslipp. I det siste trinnet pekes det på at en marginal endring i et eksisterende virkemiddel har mindre sannsynlighet for å påvirke utslipp enn en større endring, alt annet likt. Veilederen gir enkelte eksempler på hvordan framgangsmåten kan anvendes og hvilke metoder som kan brukes.

Kilde: Naturvårdsverket et al. (2022).



Figur 3.7. "Flødesschema for gjennomføring av climateffektbedömning".

Kilde: Naturvårdsverket et al. (2022, s. 11).



Figur 3.8. "Bedömning av om en climateffektbedömning er relevant å gjøre". Kilde: Naturvårdsverket et al. (2022, s. 61).

### Kategoriseringsmetode (budget tagging tool)

Kategoriseringsmetoden dekker seks miljødimensjoner basert på EUs klassifiseringssystem for taksonomien: (1) klimagassutslipp, (2) klimatilpasning, (3) biodiversitet, (4) vannkvalitet, (5) utslipp til luft og (6) sirkulær økonomi.

Kategoriseringen er i stor grad en kvalitativ/skjønnsmessig vurdering. Kategorisering etter klimagassutslipp foreslås i en 4-steps prosess:

1. Hvilke(n) sektor påvirkes? Hvor utslippsintensiv er sektoren(e)?
2. Forventes det at forslaget vil endre utslippsintensiteten til sektoren?
3. Bidrar forslaget til lavutslippsutvikling i andre sektorer?
4. Påvirker forslaget aktivitetsnivået i sektoren(e)?

Kriteriene er laget for å skille mellom direkte og mer indirekte effekter. Figur 3.9 illustrerer (om enn ikke entydig) at ved å svare på de fire spørsmålene, blir forslaget plassert i en av de fem kategoriene N2, N1, Z, P1 eller P2. Denne innplasseringen i kategorier krever bruk av skjønn.

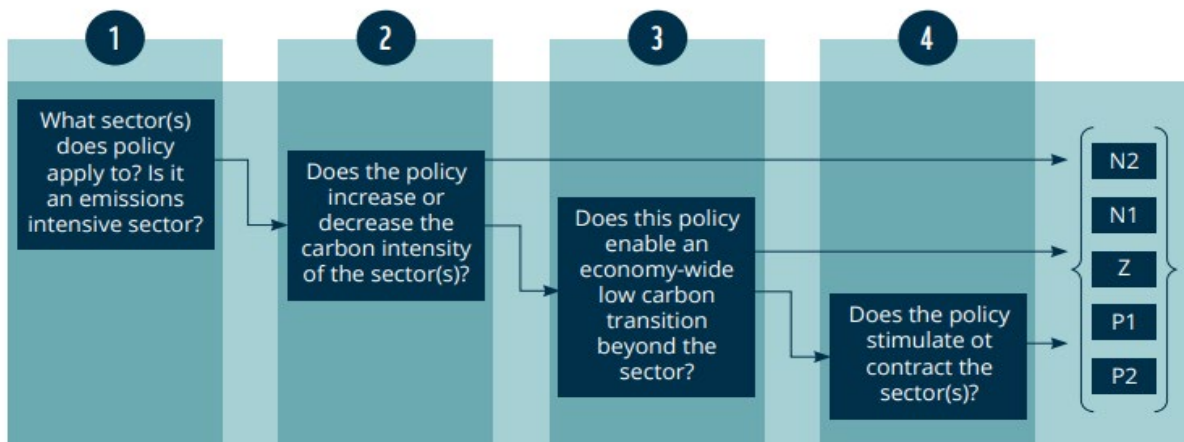
De fem kategoriene er:

- N2: Sterk negativ påvirkning
- N1: Negativ påvirkning
- Z: Nøytral virkning
- P1: Positiv virkning
- P2: Sterk positiv virkning

Bevilgningsstørrelser og innplasseringen i kategorier brukes videre til å skåre budsjettet med en verdi mellom -100 og +100, der +100 betyr at budsjettforslaget har en sterk positiv virkning på en utslippsutvikling i tråd med nettonullmålet. Det er uklart hvordan denne beregningen skjer.

### Metode for å estimere utslippseffekter (emissions estimate tool)

Del to av analysen (WWF, 2022) dekker kun klimagassutslipp. Her er det utviklet et verktøy kalt «emissions estimate tool» som ble presentert knyttet til analysen av budsjettforslaget for 2021 og var utarbeidet av Vivid Economics. I analysen av forslaget til budsjett for 2022 opplyses det at det har skjedd en videreutvikling og en rekke forbedringer i metoden. Beskrivelsen av metodikken under er knyttet til metoden benyttet på budsjettforslaget for 2021.



Figur 3.9. "Budget tagging". Kilde: WWF (2022, s. 31).



Figur 3.10. "Conceptual framework to estimate indicative emissions impact". Kilde WWF (2022, s.16).



Verktøyet kan benyttes for å anslå utslippseffekt av alle budsjettforslag og aggregere dem for å kunne vurdere utslippseffekten av helheten i politikken. Dette foregår i to steg. Figur 3.10 viser det konseptuelle rammeverket.

Steg en, representert av de blå boksene i figuren, estimerer effekten av forslaget på økonomien gjennom å benytte multiplikatorer hentet fra litteraturen. Disse multiplikatorene varierer etter type forslag og er delt i fem kategorier:

- Overføringer til og fra husholdninger (eks: sosiale ordninger og inntektskatt)
- Overføringer til og fra næringslivet (eks: selskapskatt)
- Offentlige tjenester (eks: utdanning)
- Offentlige programmer (eks: programmer for å støtte aktivitet i privat sektor)
- Avgifter (eks: avgifter som endrer prisen på varer, som drivstoffavgifter)

I steg to benyttes generelle eller sektorvise utslippsfaktorer for å gi et anslag på klimaeffekten. Det understrekes at denne to-stegsprosessen bare kan benyttes på forslag som ikke endrer på utslippsintensiteten i sektoren eller økonomien som helhet. I slike tilfeller hvor man forventer endringer i utslippsintensiteten kreves eksplisitt modellering. WWF peker på at man i disse tilfellene kan benytte anslagene som har blitt utarbeidet som del av det opprinnelige budsjettforslaget (Green Book assessment) og at dette kan benyttes inn i beregningene for å gi et riktigere estimat på klimaeffekten av forslaget.

Det vises til at departementene i dag må anslå utslippseffekter i to sammenhenger:

- I utredninger av politikkforslag som har vesentlige direkte eller indirekte effekter på klimagassutslipp må utslippene anslås i tråd med retningslinjene i «Green Book value-for-money appraisals» (HM Treasury, 2022).
- I departementenes forslag til «Comprehensive Spending Review» må utslippseffektene av «capital expenditure programmes» vurderes.

Det pekes på at funksjonaliteten med å innlemme informasjon fra disse underlagene ikke har blitt testet ut da informasjon om vurderinger av klimaeffekter gjort av departementer knyttet til budsjettforslag som beskrevet over ikke er offentlig tilgjengelig. Det pekes også på flere begrensninger ved modellen. Den tar i dag ikke tar hensyn til samspillseffekter, men det pekes på at dette kan håndteres i framtidige versjoner av modellen. Det er i dagens versjon kun inkludert sektorvise utslippsfaktorer, slik at alle poster/politikkforslag som endrer utslippsintensiteten må modelleres eksplisitt, men det pekes på at man over tid vil kunne bygge opp en database med relevante politikkforslag som kan benyttes for å videreutvikle faktorene. Den siste begrensningen knyttes til ambisjonsnivået for verktøyet. Det pekes på at det gir et helhetlig anslag for utslippseffekten av budsjettet som kan sammenlignes med Climate Change Committees «Net Zero Pathway» for Storbritannia, men at det ikke kan benyttes for å si noe om hvorvidt budsjettet er ambisiøst nok. Dette begrunnes med at overgangen til «Net Zero» vil kreve andre

former for politikk enn det som kommer gjennom de årlige budsjettene, samt at verktøyet kun fokuserer på effekten av nye budsjettforslag.

## 3.6 Klimabudsjett i byer og kommuner

### 3.6.1 Klimabudsjett som planleggingsverktøy

Klimabudsjett, slik det brukes i kommuner og byer i dag, ble utviklet i Oslo kommune og for første gang tatt i bruk i 2017. Et flertall av norske kommuner, anslått til omtrent 200 kommuner av KS i 2023, bruker i dag klimabudsjett i en eller annen form, og det er også tatt i bruk i flere byer i andre land (KS, 2023). Oslo har fått internasjonal oppmerksomhet for sin utvikling og bruk av klimabudsjett (se for eksempel NRK (2019)). Oslo har sammen med Hamar og Trondheim kommune utarbeidet en veileder for klimabudsjett som styringsverktøy (KS, 2021). I veilederen er klimabudsjett definert som et styringsverktøy for å nå mål om utslippsreduksjoner og andre vedtatte klimamål (her nevnes indirekte utslipp, redusert energibruk eller en mer sirkulær økonomi), og budsjettet skal inneholde tiltak for å redusere utslipp, anslag på effekt av tiltakene og fordeling av ansvar for gjennomføring. Et annet kjennetegn ved kommunalt klimabudsjett er at budsjettet og rapportering knyttet til budsjettet skal være integrert i kommunenes ordinære budsjettarbeid. Klimabudsjettet kan være avgrenset til kommunens egen virksomhet eller kommunegrensene. Det finnes også andre avgrensinger, for eksempel om man skal vurdere indirekte utslipp og ikke bare direkte utslipp.

Kommunene rår over et mindre virkemiddelapparat enn staten og det er begrenset hvilke utslipp kommunene kan påvirke innenfor sitt ansvarsområde. I veilederen for klimabudsjett nevnes det muligheter for å avgrense klimabudsjett til virksomhetens egne utslipp, eller til alle utslipp innenfor kommunens geografiske område, som i Miljødirektoratets kommunefordelte utslippsregnskap. I Oslo kommunes klimabudsjett inkluderes både statlige og kommunale virkemidler og tiltak, og budsjettet brukes også til å synliggjøre hvor det er behov for statlig virkemiddelbruk.

Vi fokuserer her på metodene som brukes for å utarbeide referansebane og beregne (direkte) utslippseffekter av tiltak og virkemidler i budsjettet.

### 3.6.2 Referansebane

Ifølge veilederen bør klimabudsjettet inkludere en referansebane som viser forventet utslippsutvikling gitt tiltak og virkemidler (både nasjonale og regionale) som er iverksatt på tidspunktet referansebanen lages. Det anbefales å ta utgangspunkt i historiske utslipp basert på det kommunefordelte utslippsregnskapet som utarbeides av Miljødirektoratet. Videre kan man skille mellom utslippskilder hvor utviklingen ser ut til å være tett koblet til befolkningsutvikling og utslippskilder som for eksempel





av virkemidler som har til hensikt å påvirke holdninger i befolkningen, tilrettelegge for gående og syklende og bygge ut ladeinfrastruktur.

I Oslo kommunes (2023) klimabudsjett for 2024 oppgis det at både prosjektanalyser (omtalt som tiltaksanalyser ellers i denne rapporten), ulike modeller, som transportvirksomhetenes modeller, og ekspertvurderinger, benyttes for å vurdere utslippseffekt av tiltak og virkemidler. Prosjektanalyser brukes ofte til vurderinger av egne innkjøp og prosjekter og innføring av krav, mens transportmodellkjøringer, priselastisiteter og ekspertvurderinger brukes til vurdering av økonomiske virkemidler, som bompenger eller tilskudd. Usikkerheten i beregningene er vurdert skjønnsmessig på en skala (liten, middels eller stor), med tilsvarende vurdering av usikkerheten for måloppnåelse.

I veilederen diskuteres også aggregering av effekter av enkelttiltak til en samlet tiltaksbane som viser utslippsutviklingen med planlagte tiltak sammenlignet med målet for utslippsreduksjoner. En slik tiltaksbane er illustrert i figur 3.12.

Veilederen peker særlig på vurdering av overlapp og mulighet for dobbelttelling som viktig når man aggregerer effekter av tiltak innen veitrafikk. Det gis ingen detaljert informasjon i veilederen om hvordan man skal ta høyde for overlappende virkemidler.

### 3.6.4 Kostnader

I veilederen anbefales det å synliggjøre kostnader knyttet til tiltakene i budsjettet, men vurderinger av kostnader er knyttet til finansiering av tiltakene, og ikke samfunnsøkonomiske kostnader for å prioritere mellom tiltak. Det er heller ingen anbefaling om, eller omtale av, eksplisitt kobling mellom kostnader i klimabudsjettet og poster i kommunebudsjettet. Synliggjøring og beregning av eventuelle eksterne kostnader eller gevinster er ikke omtalt i veilederen. I en rapport fra CICERO, Endrava og Asplan Viak (Klemetsen et al., 2020) diskuteres betydningen av å beregne samfunnsøkonomiske kostnader og bruk av nytte-kostnadsanalyser for å prioritere mellom tiltak, men det vises til at en del kommuner mener de har et svært begrenset antall tiltak å velge mellom, og at utfordringen er å finne tiltak som kan bidra til målet snarere enn å prioritere mellom tiltak.

## 3.7 Utvalgets vurdering av mulige læringspunkter i arbeidet med klimaeffekt av statsbudsjettet

Som gjennomgangen i dette kapitlet viser, finnes det ikke i dag en anbefalt helhetlig metode for å beregne klimaeffekt av statsbudsjettet. OECDs inngang har vært å lage et rammeverk for grønn budsjettering, og de gjennomfører jevnlig kartlegging av praksis i medlemslandene. Rammeverket de har utviklet er overordnet og utformet for å ta høyde for ulike lands institusjonelle oppsett og budsjettpraksis. I arbeidet er det fokus på erfaringsutveksling og det vises i stor grad til eksempler på praksis i ulike land. Det er ikke lagt opp til en felles metodisk tilnærming. På tvers av alle landene i gjennomgangen, er det særlig kvantifisering av utslippseffekter som er krevende.

EU og enkelte land har satt mål for eller innført rapporteringskrav til størrelsen på bevilgninger som kategoriseres som «grønne». Frankrike er eksempel på et land som har utviklet et system basert på taksonomien for å kategorisere hele budsjettet ut fra om det er fordelaktig, nøytralt eller negativt for miljøet (bredere enn klima), og laget en omfattende løsning for å rapportere på dette for de årlige budsjettene. Det rapporteres hvor stor prosentandel av budsjettmidlene som er kategorisert som å ha positiv, blandet/usikker og negativ effekt. Dette gir en helhetlig vurdering av hele budsjettet, men kun knyttet til hensikten med og størrelsen på budsjettpostene. Informasjonen om andelen grønne og brune poster gir ikke informasjon om selve klimaeffekten av budsjettet og bidraget til måloppnåelse, selv om det gir en indikasjon på størrelsen på midlene som er vurdert til å være grønne.

Kategoriseringsmetoden utviklet på oppdrag fra WWF i Storbritannia er et eksempel på at det gjennomføres en skåring av klimaeffekter, basert på kvalitative vurderinger. Samtidig har man utviklet en veiledning for å sikre transparens og at resultatene kan etterprøves. Skåren som produseres vil bli sterkt påvirket av størrelsen på bevilgningsforslagene og metoden kan heller ikke si noe om bidrag til måloppnåelse. Utvalgets vurdering er at stor vekt på slik skåring gir lite beslutningsrelevant informasjon om virkningene av budsjettet. Det kan også gi skjeve incentiver, ved at det blir synlig dersom poster blir kategorisert som «grønne», men ikke synlig i hvor stor grad bevilgningen faktisk bidrar til et gitt miljømål.

I Norge benyttes en egenutviklet kategoriseringsmetode som ligner på den som benyttes i flere land, men ikke med mål om å identifisere andelen grønne bevilgninger. Det har siden før rapporteringskravene i klimaloven vært fokusert på å si noe om utslippseffekten av postene. Utviklingen i den norske rapporteringen i senere år har gått i retning av å benytte kategoriseringsmetoden til systematisk utvelgelse av poster med klimavirkning, kvantifisering av noen enkeltposter og å i større grad å fokusere på statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse for 2030-målet.

Utvalget ser av utviklingen internasjonalt at det er flere land som, i likhet med Norge, har valgt å fokusere mer på koblingen til måloppnåelse og på mer systematisk

bruk av ordinære utredninger som kilde til informasjon om klimavirkning. EU har også utviklet et rammeverk for sine medlemsstater hvor det i første steg legges opp til kategorisering (green tagging), og deretter konsekvensutredninger (ex-ante) og evalueringer av realisert klimaeffekt (ex-post). Ett eksempel på at kategorisering og kvantifisering sees i sammenheng er fra Storbritannia hvor WWF har benyttet flere konsulentmiljøer for å utvikle et todelt verktøy. Først benyttes en kategoriseringsmetode, før man systematisk forsøker å kvantifisere utslippseffekten av postene/forslagene. Verktøyet er bygget opp slik at man benytter utslippsfaktorer der politikkforslaget (eller posten) ikke er forventet å endre utslippsintensiteten for sektoren eller økonomien, mens der man forventer endret utslippsintensitet må dette modelleres eksplisitt. Her pekes det på ordinære utredninger som kilde for anslag. Metoden er under utvikling, og det har blitt gjennomført flere forbedringer etter at utvalget vurderte metodikken. Metoden benyttes ikke av den britiske forvaltningen i dag, men utvalget mener forvaltningen bør følge med på videre arbeid knyttet til kvantifisering. I Skottland har det blitt nedsatt et prosjekt for på lengre sikt å bevege seg vekk fra bare en ren taksonomianalyse og over til å i større grad gjøre vurderinger av størrelsen på klimaeffekten av poster/prosjekter. Prosjektet skal gjennomføre en «Net Zero vurdering». Anbefalingene som ble gitt som en del av arbeidet med videreutvikling i Skottland blant annet knyttet til å få bedre oversikt over helheten og kvalitetssikre vurderinger som gjøres av klimaeffekter, kompetanseheving og sikre robuste beslutningsprosesser fremstår som relevant også for det videre arbeidet i Norge.

I tillegg merker utvalget seg at man i Sverige også har signalisert at det er ønskelig å gå i retning av å gjøre vurderinger av både hvordan virkemidler på og utenfor statsbudsjettet påvirker mulighetene for å nå klimamålene og hvordan endringer på statsbudsjettet påvirker utslipp på kort sikt (2023-25) og i 2030. Per i dag er det et mindre utvalg av de viktigste endringene som er inkludert. For flere viktige klimavirkemidler vurderes ikke utslippseffekter hver for seg, men kun samlet, med begrunnelse i at det vil være viktige interaksjoner mellom virkemidlene. Rapporteringen består av en blanding av kvantitative og kvalitative vurderinger. For flere viktige endringer gis det kun kvalitative vurderinger. Det gis i dag ikke vurderinger av samlet effekt av endringer i statsbudsjettet men svenske myndigheter har signalisert at de har ambisjoner om å kvantifisere utslippseffekter i større grad i kommende proposisjoner til riksdagen. Det er også gitt flere oppdrag til direktorater og økte bevilgninger som skal bidra til å forbedre metodene. Utvalgets vurdering er at forvaltningen bør følge med på den videre utviklingen.

Generelt har det institusjonelle bakteppet i Sverige noen likhetstrekk med det norske. De har en klimalov som krever rapportering fra regjeringen til riksdagen om utslippseffekter av politikk, sett opp mot klimamål. Det er ikke eksplisitt krav om å anslå utslippseffekt av budsjett i loven; det er også viktig å vurdere utslippseffekter av beslutninger som tas utenfor budsjettet.

Utvalget merker seg også at arbeidet med grunnlaget for de årlige redegjørelsene til riksdagen er mer formalisert i

Sverige, ved at en forordning fastsetter hvilket ansvar ulike deler av myndighetsapparatet har. I tillegg har man etablert et tett og formalisert samarbeid mellom utslippsrelevante direktorater o.l. Blant annet er det opprettet et årlig oppdrag om å levere et underlag til regjeringen som grunnlag for å rapportere til riksdagen ihht. klimaloven. Det er også utarbeidet en felles veileder om metoder for å vurdere utslippseffekter, publisert i 2022. Veilederen gir statlige virksomheter en metode for å vurdere når en bør vurdere klimaeffekter av et virkemiddel/tiltak med et annet primærformål enn utslippsreduksjon.

Sverige har også et klimaråd som blant annet har i oppgave å vurdere om rapporteringen til riksdagen er tilfredsstillende. OECDs kartlegging viser at det er flere land som har ulike løsninger for ekstern evaluering av rapportering i forbindelse med sine klimalover.

Gjennomgangen av klimabudsjett i kommuner viser at også her er metodene som benyttes tett knyttet til vurdering av status for måloppnåelse. Samtidig inkluderer ikke klimabudsjett i kommunene vurderinger av utslippseffekter av budsjettposter i kommunale budsjett, som gjør erfaringer herfra mindre relevant for arbeid med kvantifisering av budsjettposter i statsbudsjettet. Eksempler fra Oslo kommunes klimabudsjett viser at det kan være læringspunkter knyttet til transparens rundt antakelser og metoder, og særlig knyttet til vurdering og synliggjøring av usikkerhet. I utslippsframskrivingene for Oslo er usikkerhet i sentrale antakelser synliggjort og kvantifisert så langt som mulig, mens i vurderingen av utslippseffekt av tiltak og virkemidler er usikkerheten vurdert kvalitativt, men systematisk.

## 4. Sentrale problemstillinger i arbeidet med klimaeffekt av statsbudsjettet

### 4.1 Innledning

Utvalgets tidligere arbeid har vist at det er noen grunnleggende problemer med å identifisere klimaeffekten av statsbudsjettet som ikke har noen enkle og umiddelbare løsninger. Utvalget har i sitt tidligere arbeid pekt på noen sentrale problemstillinger. I utvalgets andre rapport (TBU klima, 2020) ble det definert noen avgrensninger og pekt på behov for videre avklaringer rundt noen av problemstillingene, mens det i utvalgets fjerde rapport (TBU klima, 2022) ble gjort en ny gjennomgang som resulterte i noen foreløpige anbefalinger.

I forbindelse med denne temarapporten har utvalget igjen gått gjennom problemstillingene, blant annet i lys av utvalgets anbefaling fra 2022 om at rapportering på måloppnåelse er sentralt for rapportering om klimaeffekt av statsbudsjettet. Utviklingen i rapporteringspraksis i senere år har, i tråd med TBUs tidligere anbefalinger, gått i retning av systematisk utvelgelse av poster gjennom å benytte en kategoriseringsmetode, kvantifisering av noen enkeltposter og i større grad å fokusere på statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse. Departementsomtalen har til en viss grad gitt anslag for endringer i klimaavgiftene, direkte støtte til klimatiltak eller andre typiske klimavirkemidler. I vurderingen av måloppnåelse har analysen vært avgrenset til virkningen av utvalgte virkemidler med klimaformål utover framskriving med vedtatt politikk. Dette har gitt erfaringer med å håndtere problemstillingene som utvalget også tar med seg i vurderingene i denne temarapporten.

I delkapittel 4.2 anbefales noen avgrensninger for identifisering og beregning av klimaeffekt av statsbudsjettet, mens delkapittel 4.3 til 4.7 redegjør for sentrale problemstillinger et slikt arbeid står overfor.

De sentrale avgrensningene og problemstillingene som er drøftet i dette kapitlet har vært med i utvalgets arbeid gjennom hele perioden. Gjennomgangen av praksis både i Norge og i andre land har vist at det ikke finnes én enkel løsning på disse utfordringene – og at gode løsninger vil handle mer om hvordan man lever med problemstillingene enn hvordan man løser dem.

Utvalget har vektlagt at man bør ha et mest mulig konsistent, transparent og avklart forhold til de utfordringene som er pekt på her. Dette ligger til grunn for arbeidet i de kommende kapitlene og utvalgets anbefalinger.

### 4.2 Avgrensninger

I utvalgets andre rapport (TBU klima, 2020) ble det gjort to avgrensninger knyttet til metode for å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet. Utvalget anbefalte da 1) en geografisk avgrensning som gjelder utslipp og opptak av klimagasser i Norge, med unntak av budsjettposter som har som intensjon å påvirke utslipp i andre land og 2) å benytte fjorårets statsbudsjett som sammenligningsgrunnlag for beregninger.

#### Geografisk avgrensning

Om effekter på klimagassutslipp utenfor Norges grenser skal tas med eller ikke er en viktig avgrensning. Utvalget mener det er fornuftig at også beregning av klimaeffekten av statsbudsjettet som et utgangspunkt avgrenses til utslipp og opptak av klimagasser i Norge. Det er flere grunner til en slik avgrensning. For det første skal hvert land ifølge FNs retningslinjer<sup>4</sup> rapportere utslipp innenfor egne grenser og utslippsforpliktelser under Parisavtalen gjelder disse utslippene. Det er derfor utviklet gode metoder for å beregne historiske nasjonale utslipp. Videre vil det bli inkonsistent dersom Norge rapporterer inn utslipp som samtidig inngår i andre lands egen rapportering. For det andre vil det være ressurskrevende å skulle anslå effekter også utenfor Norge. En slik avgrensning følger også av mandatet til utvalget som angir at metoder for å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet skal være i tråd med klimaloven. Klimaloven gjelder for de utslipp og opptak av klimagasser som omfattes av Norges første nasjonalt fastsatte bidrag under Parisavtalen. Ved fokus på måloppnåelse vil det også være naturlig å avgrense det til utslipp og opptak av klimagasser i Norge.

Konsekvensene for utslipp i utlandet av norsk politikk og spesifikt bevilgninger på statsbudsjettet er samtidig viktig å få fram der de er vesentlige som tilleggsinformasjon til mulig utslippsvirkning i Norge. Dette gjelder særlig:

- a. Budsjettposter på statsbudsjettet som er direkte rettet mot å påvirke utslipp eller opptak av klimagasser i andre land (som eneste eller ett av flere formål med bevilgningen). Eksempler inkluderer Klima- og skogsatsingen, statens kjøp av klimakvoter og satsing på fornybar energi i utviklingsland. I slike tilfeller bør det avvikes fra føringen, og forsøksvis anslås effekter på utslipp også utenfor Norge.
- b. Dersom en har kunnskap om vesentlige indirekte effekter på utslipp utenfor Norge gjennom for eksempel internasjonal handel (både positive

<sup>4</sup>UNFCCC (2018) Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement.

og negative) og andre former for karbonlekkasje som følge av endringer i inntekter eller utgifter på statsbudsjettet. Noen sentrale eksempler:

- Endringer på budsjettet som endrer import av biodrivstoff. De fleste typer biodrivstoff gir CO<sub>2</sub>-utslipp i produksjonslandet.
  - Endringer på budsjettet som bidrar til økt eller redusert eksport av norsk olje og gass.
  - Endringer på budsjettet som har som formål å påvirke norsk innovasjon som skal kunne gi teknologioverføring gjennom handel eller læring over landegrensene.
- c. Endringer på budsjettet som påvirker utslipp i kvotepliktig sektor. For disse budsjett-endringene vil en ren vekt på utslippsvirkning i Norge ikke fange opp hvordan dette spiller sammen med utslipp i hele regionen som er omfattet av EUs kvotemarked som Norge er en del av. Slike vurderinger er for eksempel særlig relevant for rapportering på klimaeffekten av CO<sub>2</sub>-kompensasjon for industrien og subsidier eller avgifter rettet mot næringsliv som inngår i kvotemarkedet.

Der utslippsvirkning i andre land tas med som tilleggsinformasjon, vil det være viktig å skille dette klart fra oversikter over utslippsvirkning i Norge.

Oppsummert vil utvalget anbefale følgende avgrensning:

Beregning av klimaeffekten av statsbudsjettet bør som et utgangspunkt avgrenses til utslipp og opptak av klimagasser i Norge.

Unntak der utslippsvirkning i utlandet bør tas med som tilleggsinformasjon: a) der bevilgningen har som formål å påvirke utslipp i utlandet, b) der bevilgningen har store indirekte utslippsvirkninger i utlandet og c) der bevilgningen retter seg mot kvotepliktig sektor.

## Sammenligningsgrunnlag

Den andre avgrensningen handler om sammenligningsgrunnlaget for bevilgningene man skal undersøke klimavirkningen av. Skal man se på klimavirkningen av hele bevilgningen eller av endringen i bevilgning sammenlignet med forrige budsjettår? Stortinget gjør budsjettvedtak som angir bevilgningsnivåer på postene for ett år av gangen. I praksis er det likevel endringen fra foregående budsjettår som vurderes. Dette kan gjelde endringer i skatter og avgifter eller nivået på bevilgningen til et eksisterende formål, eller det kan gjelde avvikling og opprettelse av nye budsjettposter på statsbudsjettet. I en slik situasjon er informasjon om virkningene av endringene i statsbudsjettet mest relevant for beslutningstakerne. Derfor er det naturlig at det er klimaeffekten av endringen i bevilgning eller skatte- og avgiftssatser som vektlegges i rapportering til Stortinget om klimaeffekt av statsbudsjettet. En slik avgrensning er i tråd med mandatet til Teknisk beregningsutvalg for klima der det står at utvalget skal foreslå metoder for å anslå virkninger på klimagassutslipp av endringer på

statsbudsjettets utgifts- og inntektsside. For budsjettposter der hele bevilgningen går til et mer eller mindre homogent formål, vil denne avgrensningen innebære å kun vurdere klimavirkning av endret nivå på bevilgningen. For budsjettposter der bevilgningen går til mange ulike typer formål med potensielt ulik klimavirkning, vil en avgrensning til å se på endring i bevilgning fra foregående år også inkludere å vurdere klimavirkningen av endret innretning eller føring for bruken av midlene.

Det er ikke alltid en direkte sammenheng mellom endret bevilgning og endret politikk. I noen tilfeller vil en bevilgningsendring gjelde videreføring av eksisterende politikk og i andre tilfeller vil bevilgningsendringen følge av at det foreslås konkrete diskresjonære kutt i aktivitet eller det foreslås bevilgning til å kunne gjennomføre nye tiltak. Utvalget har undersøkt om Finansdepartementets (2020) rundskriv om konsekvensjustert budsjett (R-9/2020) kan gi noen retningslinjer for hvordan bevilgningsendringer skal tolkes i lys av dette. Gjennomgangen viste at det for utgifter er vanskelig å skille ut bevilgningsendringer som følger av endret politikk på en systematisk måte med informasjonen som gis i budsjettdokumentene til Stortinget. I regjeringens egen behandling av budsjettet håndteres budsjettkonsekvensene av uendret politikk særskilt og omtales som «konsekvensjustering», men dette er ikke offentlig tilgjengelig informasjon. I tillegg kommer justering av bevilgning som følger av prisvekst, som heller ikke er spesifisert systematisk gjennom budsjettdokumentene. For skatter og avgifter er det et tydeligere skille mellom uendret politikk og diskresjonære endringer (satsendringer), enn for utgifter. Samtidig kan videreføring av gjeldende politikk innebære en betydelig prioritering (et eksempel er elbilpolitikken). Det vil kunne være av interesse om en bevilgningsendring skyldes videreføring av gjeldende politikk eller ny politikk. Det taler for at forvaltningen i rapporteringen om klimaeffekt av statsbudsjettet redegjør for hvorvidt en bevilgningsendring følger av ny eller gjeldende politikk dersom det anses forholdsmessig ut fra endringens betydning for utslipp eller opptak.

Det er også relevant å se hen til hvilke bevilgninger, avgiftsnivå og politikk ellers som er lagt til grunn i utslippsframskrivingene med vedtatt politikk. Disse framskrivingene, som normalt presenteres annethvert år i nasjonalbudsjettet, viser anslag på utslipp i årene framover som følger av allerede vedtatt politikk, herunder bevilgninger i inneværende budsjettår. En avgrensning i vurdering av klimaeffekt av foreslått budsjett for neste år som ser på endring fra foregående års bevilgning, vil dermed være konsistent med å vise hvilket avvik fra disse framskrivingene som budsjettforslaget vil kunne antas å gi. Et eksempel er bevilgningsendringer knyttet til videreføring av klimafangst- og lagringsprosjektet Langskip under Olje- og energidepartementets budsjett. Etter at Stortinget besluttet gjennomføring, har framskriving med vedtatt politikk tatt høyde for dette tiltaket. Årlige bevilgningsendringer knyttet til gjennomføringen, for eksempel som følger av at kostnadene for tiltaket er ujevnt fordelt gjennom byggeperioden eller av økte kostnader innenfor fastsatt kostnadsramme vil da ikke påvirke utslipp sammenlignet med referansebanen (jf. nærmere omtale av Langskip i delkapittel 6.2.5). Siden framskrivingene utarbeides på et aggregert nivå, vil det likevel i noen

situasjoner kunne være utfordringer med å identifisere hvilke budsjettforslag som gir utslippsendringer som er addisjonelle til framskrivningene. Dette er nærmere drøftet i delkapittel 4.6 Referanse for klimaeffekt og eksogene faktorer. Se delkapittel 4.6 for nærmere avgrensninger og forslag.

Oppsummert vil utvalget anbefale følgende avgrensning:

Det er i utgangspunktet endring fra foregående års budsjett som skal vurderes i rapportering om klimaeffekt av statsbudsjettet. Dette omfatter realendring i bevilgning, endrede avgiftssatser eller endringer i formål og innretning av bevilgninger.

### 4.3 Forholdsmessighet og fullstendighet

Det følger av klimaloven at regjeringen skal redegjøre for klimaeffekten av framlagt budsjett (Klimaloven, 2017, § 6). Regjeringen bør derfor tilstrebe å gi Stortinget informasjon om effekten av hele budsjettet. Samtidig vil den informasjonen som legges fram for Stortinget måtte begrenses til hva det er faglig grunnlag for å kunne anslå, samt hvilken type informasjon som kan framskaffes med en administrativ byrde som står i forhold til resultatet. Slik klimaloven og budsjettprosessen er lagt opp i dag er det svært begrenset tid til å gjøre nye beregninger fordi årets siste budsjettkonferanse ligger tett opp mot publisering av budsjettproposisjonene. Dette kan ha betydning for hvordan prosessen for beregning av klimaeffekt av budsjett bør organiseres.

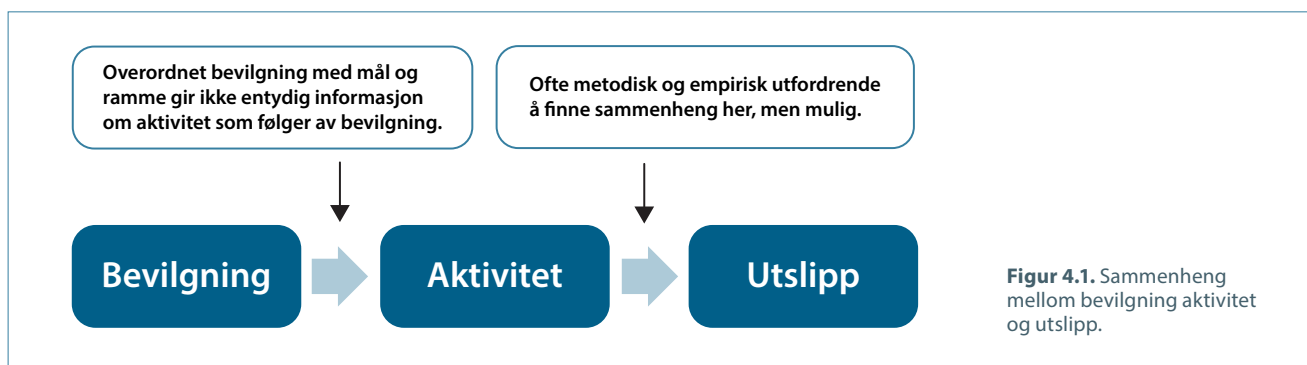
Utredningsinstruksens prinsipp om forholdsmessighet betyr at det legges til grunn at den administrative ressursinnsatsen ved å utvikle metode for å vurdere klimaeffekt av en bestemt post eller bevilgningskategori, og ved å skulle benytte en slik beregningsmetode årlig, skal stå i forhold til bidraget dette vil gi til å redegjøre for klimaeffekten av statsbudsjettet. For kategorisering av budsjettet innebærer dette blant annet å vurdere hvor detaljert alle poster skal kartlegges. For postene som identifiseres å kunne ha en klimavirkning innebærer dette blant annet å legge mer ressurser i gode kvantitative anslag for poster som betyr mer for samlet utslipp. Kriterier for hvilke budsjettendringer som bør vurderes ved kartlegging av budsjettforslag med klimavirkning er drøftet i kapittel 5 og mulighetene for kvantifisering av enkeltposter eller grupper av poster er drøftet i kapittel 6.

Etter utvalgets vurdering innebærer forholdsmessighet at fullstendighet i rapportering av klimavirkning av budsjettet ivaretas med mer overordnede anslag på et aggregert nivå framfor å ta sikte på å skulle identifisere og kvantifisere klimavirkning av hver enkelt bevilgningsendring. Samtidig er god kunnskap om klimavirkningen av endringer i viktige virkemidler på statsbudsjettet en sentral del av å kunne utarbeide slike gode samlede anslag. Dette er nærmere drøftet blant annet i kapittel 7.

### 4.4 Sammenheng mellom bevilgning og aktivitet

Det følger av Stortingets bevilgningsreglement at bevilgningsforslag skal angi de resultater man ønsker oppnådd. Forslaget angir ikke nødvendigvis hvilke konkrete tiltak eller aktiviteter som skal gi resultatene. Prioriteringene innenfor den enkelte budsjettpost er derfor generelt regjeringens ansvar og behandles ikke av Stortinget, så lenge det er innenfor de generelle føringene i postomtalen. Dette er i tråd med gode styringsprinsipper. Det kan imidlertid gjøre det krevende å anslå klimaeffekten av en bevilgning når det ikke er nøyaktig angitt hvilke aktiviteter og tiltak pengene skal finansiere. I tillegg er ønsket resultat av en bevilgning gjerne formulert på et overordnet nivå. Det innebærer for eksempel at én budsjettpost kan omfatte flere ulike tiltak, og at ett tiltak på samme budsjettpost vil kunne variere over tid.

Det er en motsetning mellom ønsket om strategisk overordnet budsjettering med økonomisk ramme og mål på den ene siden, og ønsket om detaljerte anslag på klimaeffekt av bevilgningen på den andre. Ut fra hensynet til god budsjettering er det et ønske at bevilgningen ikke legger for mange føringer på hvilken konkret aktivitet bevilgningen skal gi, men snarere angir hvilke mål som skal oppnås. Ved at det ikke følger direkte av bevilgningen hvilken aktivitet som vil bli utløst, er det utfordrende å anslå utslippsekvensene. De må dermed baseres delvis på forutsetninger om aktivitet, som innebærer at det selv i situasjoner med god kunnskap om forholdet mellom aktivitet og utslipp kan være vanskelig å gi treffsikre anslag på utslippseffekter av en gitt bevilgningsendring. For noen poster vil aktiviteten som utløses av en gitt bevilgning være relativt stabil fra år til år, og historiske data vil gi en god indikasjon som kan brukes til å gi anslag på utslippseffekt. For andre poster gjøres det sentrale valg i gjennomføringen av tiltaket av utøvende myndighet innenfor de hjemler som



**Figur 4.1.** Sammenheng mellom bevilgning aktivitet og utslipp.



Stortingets bevilgningsvedtak gir, og det er mindre grunn til å tro at historiske data vil gi godt anslag på utslippseffekt av årets bevilgning. Dette er illustrert i figur 4.1.

## 4.5 Tidshorisont

Klimaeffekten av bevilgninger på enkelte budsjettposter vil kunne være veldig forskjellig på kort og lang sikt. Et eksempel er investeringer der utslippsvirkningen på kort sikt vil være dominert av selve bygge- og anleggsvirksomheten, mens utslippseffekten på lang sikt vil avhenge av drift og vedlikehold og utslippseffekten av den adferdsendringen investeringen eventuelt gir, for eksempel for transport (se drøfting i delkapittel 6.2.4). Et annet eksempel er avgifter der aktørens mulighet for tilpasning er større på lang sikt enn på kort sikt (se drøfting i delkapittel 6.2.2). Ved vurdering av metoder for å vurdere og rapportere om klimaeffekt av statsbudsjettet må man ha en systematisk håndtering av tidshorisont.

Som omtalt i kapittel 2, og drøftet i utvalgets årsrapport fra 2022 (TBU klima, 2022), peker både historikken rundt rapporteringen i Klima- og miljødepartementets budsjettproposisjon, forarbeidene til klimaloven og rapporteringsbestemmelsen i klimaloven mot at rapportering på måloppnåelse er mest sentralt. Første ledd i § 6 i klimaloven (2017), som omhandler klimaeffekten av framlagt budsjett, viser konkret til klimamålene angitt i klimaloven, som er de overordnede målene for henholdsvis 2030 og 2050. Dette peker mot at det er klimaeffekten på disse tidspunktene som bør vektlegges. Samtidig har Norge gjennom samarbeidet med EU et årlig utslippsbudsjett for ikke-kvotepliktige utslipp for perioden 2021–2030 slik at det også vil være behov for å anslå årlig utslippseffekt i ikke-kvotepliktig sektor over denne perioden.

## 4.6 Referanse for klimaeffekt og eksogene faktorer

I tillegg til avgrensningen om at sammenligningsgrunnlaget for bevilgningene på statsbudsjettet bør være budsjettendringer fra foregående år, se delkapittel 4.2, er det behov for å definere hva klimaeffekten skal vurderes opp mot på kort og lang sikt. Utvalget foreslår at referansebanen kan ta utgangspunkt i utslippsframskriving med vedtatt politikk.

Framskrivningene bygger på en rekke forutsetninger, blant annet at dagens klima- og miljøpolitikk i Norge og internasjonalt videreføres. I teorien kan utslippsframskrivingen sees på som en videreføring av det siste vedtatte statsbudsjettet før framskrivingen ble lagt frem sammen med øvrige vedtak gjort utenom budsjettprosessen, og kan dermed være en relevant referanse. En slik «ideatype»-bruk av framskrivingene er presentert i boks 4-1 nedenfor. Utvalgets drøfting i denne rapporten viser at det er flere momenter som tilsier at en ideatype som beskrevet i boks 4-1 ikke fullt ut kan la seg realisere. Det henger blant annet sammen med at framskrivingene gjøres på et aggregert nivå, mens klimavirkning av enkelttiltak ofte krever en mer

disaggregert analyse og at det ikke alltid er mulig å fullt ut kjenne til om klimavirkningen er addisjonell til det som ligger i utslippsframskrivingene. Idealtypen som er beskrevet er således ikke ment som et målbilde for hvor metodeapparatet samlet bør ende opp, men som et referansepunkt.

Metode for framskrivingene er nøye omtalt og vurdert i kapittel 3 i TBU klima (2022) og kapittel 7 i TBU klima (2023a) som legges fram i år. Framskrivingsbanen er utarbeidet for hele økonomien samlet, og er på et langt mer aggregert nivå enn statsbudsjettets inndeling på kapitler og poster. Det er bare et lite utvalg av tiltak

### Boks 4-1:

#### Ideatype for bruk av utslippsframskrivinger som referanse for klimaeffekt av statsbudsjettet

En ideatype for bruk av utslippsframskrivingene som referanse for klimaeffekt av statsbudsjettet kan presenteres som et årshjul:

- År t:
  - Utslippsframskrivinger utarbeides basert på vedtatt politikk på alle samfunnsområder og andre eksogene forhold (som utviklingen i utlandet, demografiske endringer, teknologisk vekst etc.) fram til budsjettframlegg, men uten å inkludere virkning av forslag i budsjett.
  - Klimavirkning av forslag til statsbudsjettet utredes på måter som er konsistente med framskrivingene.
  - Utslippsframskrivingene presenteres samtidig som bevilgningsforslag fremmes i statsbudsjettet med anslag på den addisjonelle klimavirkningen av forslagene.
  - Det gjøres vedtak i Stortinget.
- År t+1:
  - Annen politikk vedtas gjennom budsjettåret.
  - Det skjer utvikling i økonomi, demografi, internasjonale forhold m.m. (eksogene forhold).
  - Ny utslippsframskriving utarbeides. Den må ta hensyn til, og ideelt sett kunne identifisere, fordeling på faktorer som gir endring:
    - Budsjettvedtak i år t.
    - Annen politikk som har kommet til etter at forrige framskriving ble utarbeidet.
    - Klimavirkning av eksogene forhold (utvikling i økonomi, demografi, internasjonale forhold m.m.)



som modelleres eksplisitt, og for alle andre endringer må betydningen av endret virkemiddelbruk i sin helhet vurderes utenfor metodeapparatet – for eksempel ved hjelp av ekspertvurderinger. Framskrivningene i enkelte sektorer er også basert på historisk trend, som i praksis utgjør forventninger om andre virkemiddelendringer. Det innebærer at det kan være utfordrende å identifisere hvilke budsjettforslag som gir utslippsendringer som er addisjonelle til framskrivningene. Når utvalget i denne rapporten og i metoderapporten skal anbefale metode for å anslå klimavirkning av en endring på statsbudsjettet eller av et konkret virkemiddel, er det derfor nødvendig å vurdere nøye hvorvidt, og i hvilken grad, man kan kjenne til om klimavirkningen er addisjonell til det som ligger i utslippsframskrivningene, og gi anbefalinger om hvordan forvaltningen skal forholde seg til dette i sin rapportering til Stortinget.

Det utarbeides i dag normalt kun nye framskrivinger hvert andre år. I 2022 pekte utvalget på at økende behov for framskrivinger til bruk for løpende politikktvikling gjør at det kan være behov for årlige utslippsframskrivinger (TBU klima, 2022). Fordi statsbudsjettet er årlig, må anslått effekt av politikk som er vedtatt siden forrige oppdatering uansett håndteres det året det ikke legges fram ny utslippsframskrivning. I budsjettforslaget for 2024 ble dette håndtert med å ha en egen kategori med effekten av «vedtatte virkemidler siden august 2022» (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023-2024), s.6). Så selv om det ikke utarbeides ny framskrivning årlig må man som et minimum ha en oppdatering med konsekvensene av ny politikk som er gjennomført siden forrige framskrivning.

Ved vurdering av klimaeffekten av endringer i statsbudsjettet, må man også avklare forholdet til endringer som skyldes andre forhold enn budsjettendringen man ser på (eksogene faktorer). Det gjelder for eksempel, endringer i politikk og reguleringer som fastsettes utenfor statsbudsjettet (både klimarelatert og annen politikk som påvirker utslipp), endringer i EUs politikk eller internasjonale avtaler, innvandring, internasjonale priser, teknologisk utvikling mv. Slike endringer kan ha ført samlet utslipp lenger bort fra eller nærmere målet og vil dermed kunne påvirke i hvilken grad planlagt politikk og foreslåtte tiltak i statsbudsjettet er tilstrekkelig til å nå en gitt grad av måloppnåelse samlet sett. Dette vil imidlertid fanges opp ved god utarbeidelse av framskrivinger. For år der det eventuelt ikke er utarbeidet nye framskrivinger, innebærer slike endringer i eksogene faktorer at man må forvente at beslutningsgrunnlaget som presenteres for Stortinget alltid vil ha en viss grad av usikkerhet rundt hvordan utslippsutviklingen vil bli med vedtatt politikk. Samtidig vil usikkerhet i eksogene faktorer

normalt ikke forhindre forvaltningen fra å kunne gi anslag på klimavirkningen av enkeltvirkemidler eller bevilgningsforslag isolert sett. Utvalget mener derfor at dette ikke er et vesentlig problem for å utarbeide gode beslutningsgrunnlag.

## 4.7 Direkte, indirekte og samspillseffekter

Mange av budsjettpostene påvirker i liten grad klimagassutslippene direkte. Derfor er vurderinger av vesentlige indirekte effekter også viktig ved vurdering av samlet klimavirkning. Ved å inkludere indirekte effekter er det fare for å dobbelttelle utslippseffekter hvis man summerer partielle virkninger uten å ta hensyn til samspill og indirekte effekter, eller at man ikke fanger opp viktige indirekte utslippseffekter.

Flere poster på statsbudsjettet kan påvirke samme utslippskilde. Det kan derfor være krevende å isolere klimaeffekten av én enkelt budsjettpost eller av en konkret skatt eller avgift, fordi det vil være flere virkemidler som virker sammen. Det kan føre til at samme klimaeffekt medregnes to ganger (dobbelttelling). Dersom bevilgninger på flere budsjettposter som påvirker de samme utslippene endres samtidig, blir dette enda mer utfordrende. Videre kan det være vanskelig å få med eventuelle synergier dersom bare én og én budsjettkategori vurderes isolert. På grunn av samspill mellom virkemidler og indirekte effekter i økonomien vil ikke summen av partielle vurderinger nødvendigvis være lik den samlede klimaeffekten av statsbudsjettet. Ved en summering av partielle effekter må det korrigeres for slike virkninger. Det kan være krevende, og kan tale for at samlet klimavirkning beregnes på et mer aggregert nivå. Utvalget pekte i 2020-rapporten på at den samlede aktivitetseffekten av budsjettet på økonomien (kontraktivt vs. ekspansivt budsjett), og videre på utslipp, måtte fanges opp i en «top down»-analyse for å beregne utslippseffekten av hele statsbudsjettet (TBU klima, 2020). Statsbudsjettets bidrag til samlet klimaeffekt er nærmere drøftet i kapittel 7.

## 5. Kategorisering: Identifisering av bevilgningsendringer med klimaeffekt

### 5.1 Formålet med kategorisering

I rapporteringen på utslippseffekten av statsbudsjettet har det tidligere vært en utfordring at det har blitt rapportert om utslippseffekter av et usystematisk utvalg av budsjettposter. Utvalget så derfor allerede i sin første årsrapport på ulike innfallsvinkler for å kategorisere, eller merke/«tagge», bevilgninger over statsbudsjettet etter klimaeffekt. Denne tilnærmingen kan sees på som en første sortering av postene på statsbudsjettet, og er ment å gi overordnet informasjon om hvilke deler av budsjettet som har påvirkning på klimagassutslipp.

Kategorisering kan bidra til mer systematikk i arbeidet med å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet. Utvalgets tilnærming har vært at kategorisering av poster er et naturlig startpunkt for å komme videre mot målet om å få en systematisk oversikt over hvilke deler av budsjettet som har utslippseffekter. På bakgrunn av dette kan man så gå videre med å anslå styrken på bidragene fra poster eller grupper av poster og den samlede effekten. Utvalget har bidratt til utviklingen av en kategoriseringsmetode, og i årsrapportene løpende vurdert utviklingen i rapporteringspraksis. I dette kapittelet beskrives utviklingen av metoden, dagens praksis og utvalgets vurderinger. Metoder for kvantifisering omtales i kapittel 6 og 7.

### 5.2 Utvikling av en kategoriseringsmetode

Utvalget satte i 2020 ut et oppdrag til Menon Economics og CICERO Senter for klimaforskning om å utarbeide en kategoriseringsmetode. Forslaget ble levert i mai 2020 og publisert som vedlegg til årsrapport 2020 fra TBU klima (Bruvoll et al., 2020). Hovedtrekkene i forslaget er beskrevet i boks 5.1.

Menon Economics og CICERO påpekte i sin rapport (Bruvoll et al., 2020) at siden variasjonen i budsjettpostene er stor, er det ikke mulig å formulere fullstendig mekaniske regler for hvordan poster bør kategoriseres. Det vil derfor fortsatt være behov for skjønnsmessige vurderinger. Utvalget ga en første vurdering av metoden i delkapittel 7.5 i årsrapporten for 2020 (TBU klima, 2020). Utvalget anbefalte i samme rapport å prøve ut en begrenset del av metoden, nærmere bestemt trinn I og II, på budsjettforslagene til Klima- og miljødepartementet, Samferdselsdepartementet og Finansdepartementet sine budsjetter for å bygge erfaring. Formålet var å avdekke forbedringsmuligheter og kartlegge

ressursbruk for å kunne veie dette opp mot kvaliteten på informasjonsgrunnlaget man satt igjen med.

Høsten 2020 ble en begrenset kategorisering gjennomført av Klima- og miljødepartementet, Samferdselsdepartementet og Finansdepartementet (TBU klima, 2021). Departementene ble bedt om å kategorisere budsjettpostene ut fra om de påvirket utslipp eller opptak av klimagasser, hadde usikker effekt eller nøytral effekt. De ble bedt om å se på både utgifts- og inntektssiden av sine budsjetter. Hovedformålet med kategoriseringen var å se på budsjettposter som påvirker klimagassutslipp i Norge. Departementene ble i tillegg bedt om å identifisere budsjettposter som har som intensjon å påvirke klimagassutslipp i andre land, samt andre poster som de anser kan påvirke utslipp i andre land i vesentlig grad (positivt eller negativt). Budsjettposter med klimaeffekt ble i tillegg kategorisert etter type virkemiddel (økonomiske virkemidler, direkte styring eller informasjon). Kategoriseringen tok utgangspunkt i forslag til statsbudsjett for 2021.

Våren 2021 ble alle de tolv resterende departementene bedt om å gjennomføre en tilsvarende kategorisering av sine respektive budsjettposter. Kategoriseringen tok utgangspunkt i saldert statsbudsjett for 2020. Departementene ble bedt om å skille mellom budsjettposter som hadde henholdsvis positiv/ negativ, usikker eller nøytral effekt på klimagassutslipp etter samme metode som benyttet i den første uttestingen høsten 2020. I stedet for å kategorisere budsjettposter med klimaeffekt etter virkemiddel, ble departementene bedt om å kategorisere budsjettposter med klimaeffekt ut fra effekt (positiv/negativ), hovedmekanisme (direkte prisseffekt, substitusjonseffekt eller skalaeffekt) og utslippskilde.

Utslippskildene ble delt inn i ikke-kvotepliktige og kvotepliktige utslippskilder i utslippsregnskapet, utslipp og opptak innenfor skog og arealbruk, og utslippskilder i utlandet.

Gjennom uttestingen av kategorisering ble det identifisert flere utfordringer. Flere av departementene gav tilbakemelding om at det var vanskelig å vite hvor langt inn i virkningskjeden man skal gå når det kommer til indirekte effekter, og at det derfor var utfordrende å vite hvor grensen går for om budsjettposten har en utslippseffekt. Videre ble det pekt på at det for flere budsjettposter er begrenset informasjon om hva bevilgningene går til. Mange budsjettposter er samlebevilgninger som går til ulike ikke-statlige aktører. Noen budsjettposter har flere formål. En post kan finansiere mange ulike aktiviteter med motstridende klimaeffekt. Utslippseffekten kan også være

## BOKS 5-1:

Et forslag til kategoriseringsmetode  
fra Menon og CICERO

Menon Economics og CICERO foreslo en metode for kategorisering som skjer i flere trinn, der hovedtrekkene er skissert i figuren nedenfor.

Informasjon fra statsbudsjettet				Kvalitative vurderinger						Gruppering av poster
Departement	Kap og post	Formål og andre beskrivelser	Endring i posten fra forrige budsjettår Δkrone	Trinn I Økonomiske mekanismer Addisjonelle Nøytrale	Trinn II Kilde Sektor	Trinn III Kortsiktig ----- Langsiktig	Trinn IV Virkemidler	Trinn V Direkte ----- Indirekte	Trinn VI Δutslipp per krone	Basert på Trinn I Trinn II

Figur 5.1 Metode for kategorisering, utvelgning og utslippsberegninger av poster i statsbudsjettet. Kilde: Bruvoll et al. (2020, s. 21).

Metoden innebærer at det gjennomføres kvalitative vurderinger i trinnene I-VI. Enkelte trinn innebærer en ren sortering, slik som kobling av budsjettposter til kilder og næringer i utslipps- og nasjonalregnskapene (trinn II) og type virkemiddel (trinn IV). De øvrige trinnene innebærer vurderinger av økonomiske og utslippsrelaterte egenskaper ved budsjettpostene (trinn I, III og V).

Trinn I skiller seg fra de øvrige trinnene ved at mange budsjettposter sorteres ut og dermed ikke tas med videre. Dette skal bidra til å effektivisere arbeidet med kategoriseringen. I trinn II kategoriseres de addisjonelle postene etter utslippskilde og næring, etter inndelingene i henholdsvis utslippsregnskapet og nasjonalregnskapet.

I trinn IV kategoriseres postene etter type virkemiddel (økonomisk instrument, direkte styring eller informasjon) og i trinn V vurderes postene kvalitativt etter styrke på henholdsvis direkte og indirekte virkning. Med indirekte virkninger menes at en endring i en budsjettpost kan i andre omgang påvirke andre aktiviteter enn dem posten retter seg mot gjennom endringer i tilbuds- og etterspørselsforhold i markedet og andre rammevilkår. Endringer i klimagassutslipp som følger av dette defineres her som indirekte utslippseffekter. Disse kommer i tillegg til de direkte utslippseffektene.

På bakgrunn av sorteringen i disse trinnene, gjennomføres det i trinn VI en kvalitativ vurdering av forventede endringer i utslipp per krone. Den kvalitative vurderingen går ut på å sammenstille informasjon fra trinn III-V og plassere budsjettposten i en kategori for klimaeffekt. Etter trinn VI utsorteres de postene der både endringen i posten og/eller utslippsendring antas å være lik eller nær null.

Menon Economics og CICERO anser at økonomiske mekanismer og utslippskilde/næring er de mest relevante dimensjonene å kategorisere poster etter med tanke på utslippsberegninger.

Kilde: Bruvoll et al. (2020).

ulik på kort og lang sikt. For enkelte budsjettposter knyttet til investering, drift og vedlikehold er det uklart om det er investeringen eller driften som utløser utslippseffekten. For større utstyrsanskaffelser er det også vanskelig å vite hvordan utstyret brukes på lang sikt. Kategoriseringen bar til en viss grad preg av ulik tolkning av retningslinjene. Som et resultat ble enkelte relativt like budsjettposter kategorisert ulikt.

### 5.3 Dagens praksis

Siden statsbudsjettet for 2022 har alle departementene gjennomført en kategorisering av sine budsjettposter og resultatet rapporteres i et eget kapittel i Klima- og miljødepartementets budsjettproposisjon (som fra 2023 omtales som «Regjeringens klimastatus- og plan»). Metoden som benyttes er en justert variant av den som ble testet ut i 2020 og 2021. Beskrivelsene i dette kapitlet og utvalgets vurderinger er basert på rapporteringen knyttet til budsjettforslaget for 2023.

Alle departementene vurderer budsjettpostene sine ut ifra om endringene som foreslås i budsjettet har eller ikke har en effekt på klimagassutslipp og -opptak. Postene som identifiseres å ha en effekt på utslipp kategoriseres så etter om den foreslåtte bevilgningsendringen vil gi en økning, reduksjon eller har en usikker effekt på utslippene. Klima- og miljødepartementet skriver i omtalen at med «usikker effekt» menes det at posten er definert som å ha en klimaeffekt, men at det er usikkert om effekten er positiv eller negativ. Poster som departementene vurderer som nøytrale er hovedsakelig holdt utenfor. Utslippseffekt er definert som effekten på utslippene av klimagasser av foreslått endring i tildelinger, skatter og avgifter i forhold

til saldert budsjett for året før. Budsjettendringer som bare følger av ordinær prisjustering blir ikke tatt med.

Resultatet av kategoriseringen presenteres i tabellform for hvert departement med noe forklarende tekst rundt vurderingene som ligger bak for hver post. Antallet poster som er kategorisert til å ha en effekt på utslipp eller opptak av klimagasser var 114 i budsjettforslaget for 2022, 87 i budsjettforslaget for 2023 og 79 i budsjettforslaget for 2024. I kapittel 6 presenteres en full gjennomgang av rapporteringen knyttet til budsjettforslaget for 2023 som utvalget har gjennomført. Utvalget har ikke vurdert rapporteringen knyttet til budsjettforslaget for 2024. Tabell 5.1 viser formatet på tabellene som ble rapportert i budsjettforslaget for 2023.

### 5.4 Utvalgets vurderinger

Utvalget har fulgt utviklingen av kategoriseringsmetoden tett. Metoden legger grunnlag for en mer konsistent tilnærming til å vurdere klimaeffekt av budsjettposter, og dette reflekteres også i rapporteringen fra departementene. Utvalgets vurdering er at metoden som benyttes i dag er et godt første steg for å identifisere poster. Tilnærmingen er i tråd med det EU anbefaler sine medlemsstater som et startpunkt for arbeidet med grønn budsjettering. Basert på de siste års rapporteringer fremstår det overkommelig å gjennomføre en slik kategorisering. Kategorisering av budsjettposter i seg selv gir ikke informasjon om klimaeffekten av statsbudsjettet, men er et verktøy for å identifisere enkeltposter eller grupper av poster det bør gjøres nærmere utslippsberegning av.

Utvalget har tidligere påpekt at metoden er fleksibel ved at

**Tabell 5.1.** Eksempeltabell fra rapporteringen i Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023). Kilde: Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023), s.120.

**Tabell 5.14** Endring i løyving på Samferdselsdepartementets budsjett som har ein klimaeffekt (endring frå saldert budsjett 2022 til budsjettforslaget for 2023)

Kap.	Post	Namn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
1320	22	Drift og vedlikehald av riksvegar	1 040,9	Usikker
1320	29	OPS-prosjekt	1 246,6	Redusert opptak
1320	30	Riksveginvesteringar	-2 576,5	Redusert utslepp
1320	73	Tilskot til reduserte bompengetakstar utanfor byområda	-393,8	Usikker
1321	71	Tilskot til særskilde infrastrukturprosjekt	-500,0	Redusert utslepp
1332	63	Særskilt tilskot til store kollektivprosjekt	-55,0	Usikker
1332	66	Tilskot til byområde	328,0	Redusert utslepp
1352	70	Kjøp av persontransport med tog	1 025,8	Usikker
1352	73	Kjøp av infrastrukturtenester	-1 543,0	Usikker

brukerne selv kan velge å sortere kategorier av poster etter ulike karakteristika. Enkeltdimensjoner i kategoriseringen kan enkelt velges bort.

Ett eksempel på en endring som er gjennomført er at det det første året kategoriseringsmetoden ble benyttet av forvaltningen (Prop. 1 S (2021-2022)) ble rapportert budsjettposter med klimaeffekt der endringer i budsjettposten fra foregående år oversteg 0,5 mill. kroner. Denne terskelverdien gikk man bort fra året etter. Dagens kategorisering har som utgangspunkt at alle poster med endringer fra foregående år som har klimaeffekt tas med, men at budsjettendringer som bare følger av prisjustering holdes utenfor. Begrunnelsen er at det antas at det er aktivitetsendringen som budsjettposten utløser som har konsekvenser for utslippene, og at poster som kun prisjusteres ikke vil ha en aktivitetsendring. Videre kan forslag som er beløpsmessig store og har en identifisert klimavirkning likevel ha mindre klimavirkning enn beløpsmessig mindre forslag. Det kan derfor være aktuelt å fange opp endringer på også under 0,5 mill. kroner. Utvalget støtter denne endringen, og mener det er et hensiktsmessig steg mot å forsøke å identifisere hvilke budsjettendringer som faktisk utløser en aktivitetsendring.

Gjennom uttestingen av metoden og i den første rapporteringen ble det pekt på flere utfordringer i den praktiske gjennomføringen. Generelt ble det pekt på som utfordrende å sikre konsistens mellom poster og lik tolkning av retningslinjer på tvers av alle departementer. Flere av departementene ga også tilbakemelding om at det var vanskelig å vite hvor langt inn i virkningskjeden man skal gå når det kommer til indirekte effekter, og at det derfor var utfordrende å vite hvor grensen går for om budsjettposten har en utslippseffekt. Utvalgets vurdering er at hovedformålet med kategoriseringen bør være å identifisere poster med vesentlige addisjonelle effekter uavhengig av om de er direkte eller indirekte. Som grunnlag for videre vurderinger av hvilke poster man bør søke å kvantifisere bør man for disse postene beskrive direkte og indirekte effekter. Utvalgets gjennomgang av rapporteringen knyttet til budsjettforslaget for 2023 i kapittel 6 viser at dette gjøres i varierende grad i dag.

Utvalget har tidligere merket seg at rapporteringen bare i noen få tilfeller ga informasjon om hvilke utslipp som påvirkes, og anbefalte tidligere at kategoriseringen i tillegg til dagens informasjon også redegjør for om utslippsendringene vil gjelde kvotepliktige utslipp, ikke-kvotepliktige utslipp, skog- og arealbruk (EUs tre pilarer) eller utslipp i utlandet. Det er også relevant å informere mer spesifikt om hvilke utslippsregnskapssektorer som påvirkes (for eksempel transport, jordbruk eller industri). I noen tilfeller vil det være utfordrende å identifisere. Mange budsjettposter påvirker utslipp i flere utslippsregnskapssektorer og pilarer. I slike tilfeller bør det kategoriseres etter hvilken pilar og utslippsregnskapssektor hovedvekten av utslippsendringene skjer. Budsjettforslagene angir ikke nødvendigvis hvilke konkrete tiltak eller aktiviteter som utløses. Ved at det ikke følger direkte av bevilgningen hvilken aktivitet som vil bli utløst, er det for noen poster utfordrende å avgjøre hvilke utslipp som påvirkes. Selv mer målrettede budsjettposter, som tilskudd til særskilt store kollektivprosjekt, vil påvirke utslipp

i både ikke-kvotepliktig, kvotepliktig og skog- og arealbruk. I mange tilfeller kan det være enklere å kategorisere etter hvilken utslippsregnskapssektor eller næring som påvirkes i stedet for hvilken av EUs pilarer. Man kan se for seg å bruke historisk aktivitetsvirkning av en gitt post som anslag på hvilke utslipp årets bevilgningsendring vil gi. Siden kategoriseringen ikke er ment å gi kvantitative anslag på utslipp, vil en slik tilnærming kunne kreve mer detaljer og analyse enn det i utgangspunktet er lagt opp til at kategoriseringsfasen skal inneholde. Det er derfor uklart hvor mye tilleggsinformasjon en slik tilnærming vil kunne gi gitt en forholdsmessig ressursinnsats. Selv med stor ressursinnsats vil det være usikkerhet rundt om bruken av midlene blir lik som tidligere år. Utvalget anbefaler at forvaltningen tester ut det å be om informasjon om hvilke kategorier utslipp som påvirkes, og at det i uttestingen gjøres en vurdering av verdien av tilleggsinformasjonen opp mot ressursbruken. Det vil da være relevant å teste ut kategorisering etter både utslippsregnskapssektorer og pilarer (ikke-kvotepliktig, kvotepliktig og skog- og arealbruk).

Kategoriseringen vil være delvis basert på skjønn og stiller krav til kunnskap og kompetanse innenfor klima av dem som benytter den. Erfaring med bruk av metoden, samt at svært mange av postene er de samme fra år til år, kan gjøre gjennomføringen enklere over tid. Utvalget har ikke gjort en vurdering av utviklingen i kvaliteten på rapporteringen de siste årene, men ser av gjennomgangen av budsjettforslaget for 2023 beskrevet i kapittel 6 at det er noe ulikt nivå på beskrivelsene av vurderingene som ligger til grunn for kategoriseringen av de enkelte postene.

Utvalget merker seg også at det med dagens praksis er mange budsjettendringer som kategoriseres som å ha usikker effekt. Usikkerheten i alle disse budsjettendringene er ikke lik. I noen tilfeller er det usikkerhet rundt om utslippseffekten er positiv eller negativ. For eksempel kan støtte til store kollektivprosjekt gi økte utslipp i utbyggingsfasen, men reduserte utslipp på sikt på grunn av at flere velger kollektivtransport. I andre tilfeller er det usikkerhet rundt om budsjettendringer har en effekt, men hvis budsjettendringen har en utslippseffekt kan en med rimelig sikkerhet anslå om den øker eller reduserer utslippene. Et eksempel på sistnevnte er støtte til klimarelatert forskning. Utvalget anbefaler derfor at det i kategoriseringen skilles på de ulike typene usikkerhet.

Utvalgets vurdering er at det kan være hensiktsmessig med mer kvalitetssikring på tvers av departementenes rapportering, nettopp fordi metoden innebærer så mange skjønnsmessige vurderinger. Utvalget mener også at kategoriseringen bør evalueres (jevnlig), og at det kan være en fordel om evalueringen gjennomføres av noen eksterne. Underlaget fra en slik evaluering kan også benyttes til å sikre konsistens i vurdering av poster senere.



# 6. Kvantifisering av utslippseffekten av bevilgningsendringer

## 6.1 Innledning

Ved å benytte kategoriseringsmetoden beskrevet i kapittel 5 på statsbudsjettet får man oversikt over alle poster som er vurdert å ha en effekt på utslippene. Neste steg er å forsøke å kvantifisere effekten av de foreslåtte bevilgningsendringene.

Praksis i rapporteringen av klimaeffekt av statsbudsjettet de siste par årene har vært å oppgi anslag for avgiftsendringer, samt noen andre enkeltposter. I forbindelse med budsjettforslaget for 2023 ble det for eksempel oppgitt anslag for effekten av bevilgninger til Enova og Bionova.

Utvalget påpekte i årsrapporten for 2022 at forholdsmessighet i ressursbruken tilsier at det ikke fremstår som hensiktsmessig å bruke store ressurser på å kvantifisere utslippseffekten til et stort antall poster (TBU klima, 2022). Utvalget anbefalte da at man framover i stedet forsøker å kvantifisere klimaeffekten av store og viktige avgiftsendringer og enkeltposter. Utvalget pekte på at primærkilden til informasjon om vurdering av klimaeffekt bør være de ordinære utredningene, og at det stiller krav til at vurdering av klimaeffekt er godt integrert i utredninger.

Det er stor variasjon mellom de ulike komponentene i statsbudsjettet, og det innebærer også variasjon i hvilke metoder som er tilgjengelige og egnet til å beregne klimaeffekten. Detaljeringsnivået i statsbudsjettet er en grunnleggende utfordring i arbeidet med å koble utslippseffekt til poster. Slik budsjetteringspraksis er i dag, legges det ikke nødvendigvis føringer på hvilken konkret aktivitet en bevilgning skal gå til, men heller hvilke mål som skal oppnås. For et stort antall poster vil det derfor være utfordrende å kvantifisere klimaeffekten, selv om man kjenner utslippseffekten av konkrete aktiviteter.

Som del av sitt arbeid med temarapporten har utvalget gått gjennom postene det ble rapportert på i forbindelse med budsjettforslaget for 2023. Denne gjennomgangen danner grunnlaget for å vurdere mulige metoder for kvantifisering. Dette kapittelet beskriver resultatet av gjennomgangen og utvalgets vurdering av tilgangen på informasjon om utslippseffekter fra ordinære utredninger. Det gis også noen overordnede vurderinger av prioriteringer og videre arbeid med kvantifisering innenfor de ulike bevilgningskategoriene.

## 6.2 «Postgjennomgang»: Vurdering av mulighetene for kvantifisering av bevilgningsendringer

### 6.2.1 Innledning

Utvalget har gjennomgått alle postene som ble identifisert og rapportert på i budsjettforslaget for 2023 for å undersøke mulighetene for å kvantifisere utslippseffekten av flere poster enn det som er praksis i dag i Regjeringens klimastatus og plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)). Det ble i budsjettforslaget for 2023 identifisert 85 poster ved bruk av kategoriseringsmetoden. Resultatet ble presentert i kapittel 5 i Regjeringens klimastatus og plan for 2023-budsjettet, med egne omtaler av hvert departements budsjett. Disse beskrivelsene er hovedgrunnlaget for gjennomgangen og vurderingene i dette kapittelet. I noen tilfeller er det supplert med informasjon fra departementenes egne budsjettproposisjoner.

Hvilke enkeltposter som gjennom kategoriseringsmetoden identifiseres å ha utslippseffekt varierer fra år til år. Utvalget har derfor også sett hen til rapporteringene for budsjettforslagene for 2022 og 2024 for å identifisere eventuelle andre poster med klimaeffekt som ikke ble endret i budsjettforslaget for 2023, men det er ikke gjort en tilsvarende full gjennomgang for disse årene.

Utvalget har valgt å samle postene på tvers av departementer etter kategoriene i statens kontoplan. Inndelingen i statens kontoplan følger av bevilgningsreglementet og er slik:

#### Inntekter

- Salg av varer og tjenester: Postene 1-29 (eksempelvis gebyrer fra offentlige tjenester)
- Inntekter i forbindelse med nybygg, anlegg mv.: Postene 30-49 (eksempelvis husleie)
- Overføringer fra andre: Postene 50-89 (eksempelvis skatter/avgifter og arbeidsgiveravgift)
- Tilbakebetalinger mv.: Postene 90 - 99 (eksempelvis tilbakebetaling av statlige lån)

#### Utgifter

- Statens egne driftsutgifter: Postene 1-29 (eksempelvis drift av departementer og etater)
- Nybygg, anlegg mv.: Postene 30-49 (eksempelvis statlige byggeprosjekter, investeringer i forsvar og samferdsel, og utstyrsanskaffelse)

- Overføringer til andre: Postene 50-89 (eksempelvis sykepenger, utbetaling til støtteordninger og tilskudd til kommuner)
- Utlån, statsgjeld mv.: Postene 90 - 99 (eksempelvis lån gjennom lånekassen og innenlandsk statsgjeld)

Denne sorteringen i noen hovedkategorier av budsjettposter har gjort det enklere å drøfte mulige kvantifiseringsmetoder. Gjennomgangen er ikke ment å være uttømmende, men peker på sentrale forhold. Omtalen bygger på, og må sees i sammenheng med, utvalgets generelle vurdering av metoder for å vurdere klimavirkning av ulike virkemidler i *Metoder til bruk i klimaanalyser - Vurderinger og anbefalinger fra Teknisk beregningsutvalg for klima* (TBU klima, 2023a).

Fremstillingen i Regjeringens klimastatus- og plan baserer seg på bevilgningsforslagene. Endringer fra året før står da i nominelle kroner. Det vil si at det ikke fremgår av dette dokumentet om den foreslåtte endringen utgjør en realendring. Utvalget drøfter denne problemstillingen nærmere i delkapittel 4.2 Avgrensninger. Der fremgår det at det ikke alltid er en direkte sammenheng mellom endret bevilgning og endret politikk. I noen tilfeller vil en bevilgningsendring gjelde videreføring av eksisterende politikk og i andre tilfeller vil bevilgningsendringen følge av at det foreslås konkrete diskresjonære kutt i aktivitet eller det foreslås bevilgning til å kunne gjennomføre nye tiltak. I tillegg kommer justering av bevilgning som følger av prisvekst, som heller ikke er spesifisert systematisk gjennom budsjettokumentene. Det taler for at en vurdering av utslippsvirkningen av en bevilgningsendring også drøfter i hvilken grad det nominelle endringsforslaget utgjør en realendring.

## 6.2.2 Inntekter: Avgifter

Av inntekter er det kun rapportert poster i kategorien avgifter under Finansdepartementet i budsjettforslaget for 2023. Dette innebærer at postgjennomgangen kun har eksempler på vurderinger av poster som gjelder overføringer fra andre (postene 50-89).

## Oversikt over postene og metodebruk

I rapporteringen knyttet til budsjettforslaget for 2023 ble det rapportert på utslippseffekten av forslag til endringer i en rekke avgifter. Tabell 6.1 viser hvilke avgifter det gjelder, den foreslåtte endringen er oppgitt i millioner kroner (løpende priser) og om endringen er forventet å øke eller redusere utslippene.

Hver post hadde en tekstlig beskrivelse hvor det også ble oppgitt anslag for klimaeffekten beregnet med Finansdepartementets KAJA-modell. Det var foreslått en reduksjon i veibruksavgiften for bensin og autodiesel på 1 730 mill. kroner (FIN kap. 5538, post 70/71). Reduksjonen ble begrunnet med høye drivstoffpriser og at den ville bidra til å redusere levekostnadene for folk flest. Departementet skriver at veibruksavgiften ikke er klimapolitisk begrunnet, men at avgiften skal prise eksterne kostnader ved ulykker, kø, støy, veislitasje og helse- og miljøskadelige utslipp. Finansdepartementet skriver at den foreslåtte reduksjonen isolert sett kan gi en økning i utslipp på om lag 135 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, men at det er stor usikkerhet i anslaget. Det var også forslag om å redusere grunnavgiften på mineralolje og utvide avgiftsgrunnlaget til biodiesel, som gir en samlet reduksjon i avgiftsinntektene på 1 350 mill. kroner (FIN kap. 5542, post 70). Den reduserte satsen er i likhet med reduksjonen i veibruksavgiften begrunnet i økte levekostnader. Departementet skriver at utvidelsen av avgiftsgrunnlaget til å også omfatte biodrivstoff er nødvendig for å unngå å havne i en situasjon med dobbel virkemiddelbruk når det innføres omsetningskrav for biodrivstoff til ikke-veigående maskiner. Den redusert satsen var anslått å kunne gi en økning i utslippene på 30 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.

Det var også forslag om å øke avgiftene på ikke-kvotepliktige utslipp av klimagasser med 21 pst. i 2023 (FIN kap. 5543 og 5548, post 70). Dette gjaldt endringer i CO<sub>2</sub>-avgiften på mineralske produkter og avgiften på HFK/PFK. Finansdepartementet skriver at forslaget er i tråd med en lineær opptrapping av avgiften til 2 000,- 2020-kroner i 2030. Departementet peker på at økte avgifter på utslipp av klimagasser gir redusert insentiv til å

**Tabell 6.1.** Avgifter. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Finansdepartementet	5538	70/71	Veibruksavgift på bensin og autodiesel	-1730	Økte utslipp
Finansdepartementet	5542	70	Grunnavgift på mineralolje og biodiesel	-1350	Økte utslipp
Finansdepartementet	5543	70	CO <sub>2</sub> -avgift på mineralske produkter	2200	Reduserte utslipp
Finansdepartementet	5546	70	Avgift på forbrenning av avfall	180	Reduserte utslipp
Finansdepartementet	5548	70	Avgift på HFK/PFK	70	Reduserte utslipp
Finansdepartementet	5548	71	Avgift på SF6	45	Reduserte utslipp

redusere bruken av fossile energivarer og aktiviteter som gir utslipp av klimagasser, samt insentiv til å investere i lav- og nullutslippsteknologi. Det oppgis at det er beregnet at den foreslåtte økningen i CO<sub>2</sub>-avgiften på mineralske produkter isolert sett kan gi en reduksjon i utslipp på om lag 150 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, men at det er stor usikkerhet i beregningen.

Det ble også foreslått en økning i avgiften på ikke-kvotepliktige utslipp fra avfallsforbrenning til 50 pst. av den generelle satsen, og å innføre en redusert sats for kvotepliktige utslipp (FIN kap. 5546 post 70). Departementet skriver at den foreslåtte økningen i avgiftene på avfallsforbrenning isolert sett er anslått å gi en reduksjon i utslipp på om lag 25 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Også her understrekes det at det er stor usikkerhet i beregningen.

I rapporteringsteksten står det følgende om metodebruken for beregningene av anslagene på endringer i utslipp: *«Finansdepartementet har utvikla ein ny modell for å anslå utslppsverknader av endringar i avgifter (KAJA). Modellen tek utgangspunkt i priselastisitetar frå forskingslitteraturen, som er nokon år gamle. Modellen nyttar langsiktige priselastisitetar. Dei anslåtte utslppsverknadene vil derfor vera den anslåtte verknaden av 2023-forslaget etter at aktørane i økonomien har fått tid til å tilpassa seg endringane. Utsleppseffekten vil med andre ord komma gradvis, og full effekt kan ikkje påreknast før etter tidlegast 6–7 år. Anslaga gir dermed eit bilete av kor store utslppsverknader 2023-forslaga kan ha i 2030, men vil ikkje gi presise anslag for utslppsendingar som vil skje i 2023. Utsleppsutviklinga framover vil òg påverkast av ei rekkje andre faktorar, slik som prisutviklinga på drivstoff (utover avgifter), aktiviteten i økonomien og ev. teknologiske endringar. Utsleppsverknaden kan derfor ikkje forståast som eit anslag på kor mykje utslippa vil endra seg frå eit år til eit anna, men må forståast som eit anslag på kor mykje utslippa kan endrast samanlikna med ein situasjon der ein ikkje gjennomførte avgiftsendinga. Anslag på utslippseffekt av avgiftsendingar er svært usikre. Det er mellom anna stor uvisse rundt nivået på priselastisiteten, og om denne kan endra seg over tid. Det blir understreka at det er stor uvisse i utrekingane.»*

I tillegg ble det foreslått å innføre avgift på SF6 (FIN kap. 5548, post 71). SF6 er en kraftig klimagass som blant annet blir brukt til isolering av elektriske anlegg og komponenter. Departementet skriver at avgift på utslipp av SF6 gir insentiv til å redusere bruken av produktet, finne mer klimavennlige alternativer og øke innsatsen for å unngå og motvirke lekkasjer fra anlegg og komponenter. Det var for denne endringen ikke oppgitt anslag på klimaeffekten.

### Vurdering av mulighetene for kvantifisering

Til analyse av avgifter benyttes i dag likevektsmodellen SNOW-NO og elastisitetsmodellen KAJA i vurderinger av utslippsvirkninger av avgifter. En vesentlig fordel med KAJA sammenliknet med SNOW-NO er at modellen er enkel å bruke samt mindre ressurskrevende å oppdatere og videreutvikle. I motsetning til SNOW-NO, kan ikke KAJA fange opp ytre forhold som påvirker aktørenes tilpasning eller samspillseffekter. I TBU klima (2023a) peker derfor utvalget på at SNOW-NO vil være bedre egnet enn KAJA til analyser av større avgiftsendringer. Utvalget vurderer at SNOW-NO og KAJA dekker behovet for analyser av hvordan

avgiftspolitikken påvirker utslipp av klimagasser, men at det er rom for forbedringer av begge modellene. Det pågår en videreutvikling av SNOW-NO for å følge opp flere av anbefalingene fra TBU Klima (2021). Utvalget mener at det fremdeles er behov for å utvikle SNOW-NO for at modellen skal bli mer egnet til analyser av prisvirkemidler rettet mot enkelte utslippsskilder. Utvalget anbefaler at det empiriske grunnlaget i modellene vurderes og at det for KAJA vurderes å utføre norske studier av sentrale elastisiteter. Hverken SNOW-NO eller KAJA er egnet til analyser på kort sikt. Utvalget har ikke tatt stilling til hvilke(n) løsning(er) som bør utvikles for analyser på kort sikt, men anbefaler at forvaltningen i samarbeid med SSB kommer fram til hva som er mest fornuftig vei videre, samt prioriterer ressurser til dette arbeidet. I den forbindelse bør det også vurderes å videreutvikle KAJA-modellen til også å inkludere kortsiktsselastisiteter.

På skatte- og avgiftsområdet foreslås det også enkelte år endringer som ikke er direkte rettet mot utslipp av klimagasser, og som kan ventes å påvirke utslipp. For eksempel i regjeringens klimastatus og plan for 2023 (KSP23) vises det til veibruksavgiften og grunnavgiften på mineralolje. Sistnevnte ble avvirket 1. januar 2023. Veibruksavgiften på drivstoff har ikke som formål å prise utslipp av klimagasser, men siden både CO<sub>2</sub>-avgiften og veibruksavgiften legges på bensin og mineralolje, så vil virkningen på utslipp av endringer i veibruksavgiften og CO<sub>2</sub>-avgiften være lik.

I andre tilfeller kan det være en sammenheng mellom endringer i skatte- og avgiftsregler, enten endringer i generelle regler eller i særregler (for eksempel fritak eller reduserte satser), som kan påvirke utslipp av klimagasser. Et eksempel er vektfradraget i engangsavgiften for ladbare hybridbiler. I en tidlig fase kan vektfradraget ha bidratt til reduserte utslipp av klimagasser siden vektfradraget isolert sett bedrer konkurransekraften til ladbare hybridbiler relativt til biler med forbrenningsmotor. I senere år kan vektfradraget ha bidratt til økte utslipp av klimagasser siden vektfradraget isolert sett bedrer konkurransekraften til ladbare hybridbiler relativt til helelektriske biler.

Så langt utvalget kjenner til er det ikke gjort noen systematisk vurdering av utslippseffekten av ikke-klimarettede skatter og avgifter, med unntak av veibruksavgiften og grunnavgiften på mineralolje. Utvalget peker på at der det allerede finnes metoder bør man omtale utslippsvirkningen av alle skatte- og avgiftsendringer som kan anslås å ha virkning på utslipp av klimagasser. For større skatte- og avgiftsendringer som en forventer har vesentlig virkning på utslipp av klimagasser og hvor det i dag ikke eksisterer metoder for å anslå utslippseffekter, bør slike metoder utvikles.

Utvalgets gjennomgang av modeller for å vurdere prisvirkemidler rettet mot kjøp av kjøretøy i TBU klima (2023a) viser at både SNOW-NO og Nybilkjøpsmodellen, eventuelt sammen med bilflåtemodellen BIG, kan brukes til dette formålet. Utvalget vil også peke på at en enklere tilnærming vil være å benytte estimerte elastisiteter fra Nybilkjøpsmodellen til å anslå virkninger.

Oppsummert vil utvalget peke på:

- Dagens modeller og metoder har overordnet god dekning for analyse av hvordan avgiftspolitikken påvirker utslipp på mellomlang og lang sikt. Der det allerede finnes metoder bør man omtale utslippsvirkningen av alle skatte- og avgiftsendringer som kan anslås å ha virkning på utslipp av klimagasser.
- Det er behov for å vurdere det empiriske grunnlaget i SNOW-NO og KAJA, og å videreutvikle metodene til å kunne se på kortsiktige utslippseffekter.
- Det bør gjøres en systematisk vurdering også av utslippseffekten av skatter og avgifter som ikke er direkte rettet mot utslipp av klimagasser, men som kan påvirke utslipp.

### 6.2.3 Utgifter: Statens driftsutgifter (postene 01-29)

Denne kategorien gjelder postene 01-29. Kategorien inneholder både departementenes egne driftsutgifter og overføringer til underliggende organer.

#### Oversikt over postene og metodebruk

I budsjettet for 2023 ble det rapportert bevilgninger

til statens driftsutgifter med mulig klimaeffekt på flere departementers områder. De aktuelle postene er vist i tabell 6.2. Utslippseffekten er oppgitt som usikker for de fleste av disse postene.

Det ble foreslått en økning i driftsutgiftene til Forsvaret på 2 601 mill. kroner (FD kap. 1720, post 1). Forsvarsdepartementet skriver at Forsvaret over en periode har økt bemanningen, materiellmengden i forsvarsstrukturen og trenings- og øvingsaktivitetene sine for å bedre den nasjonale forsvarsevnen. Om utslippseffekten skriver departementet: «*Dei direkte klimagassutsleppa frå forsvarssektoren er i stor grad relaterte til forbruk av drivstoff frå fartøy, luftfartøy og køyretøy i Forsvaret. Ei slik styrking av driftsbudsjettet til Forsvaret gjev auka aktivitet og meir bruk av slikt materiell. Det aukar forbruket av drivstoff og dermed også utsleppa av klimagassar. Det blir difor forventa ein svak auke i klimautsleppa til forsvarssektoren framover. Dette kjem mellom anna av at sektoren fasar inn F-35 kampfly. Talet på kampfly er planlagt auka med seks fly årleg, inntil målet på 52 F-35 er nådd i 2024.*»

Over Kommunal- og distriktsdepartementets budsjett ble det foreslått en generell økning i bevilgningen til drift, forvaltning og vedlikehold av eiendommer på 85,3 mill. kroner (KMD kap. 2245, post 24.2). Departementet skriver

**Tabell 6.2.** Driftsposter med endret nominell bevilgning i forslaget til statsbudsjett for 2023. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Forsvarsdepartementet	1710	1	Driftsutgifter	234	Usikker
Forsvarsdepartementet	1720	1	Driftsutgifter	2601	Økte utslipp
Klima- og miljødepartementet	1400/1420	21/1/21/80	Oslofjorden og Skagerak	20	Økt opptak
Klima- og miljødepartementet	1420	1	Klima- og miljøregelverk EUs grønne giv	15	Usikker
Kommunal- og distriktsdepartementet	2445	24-Feb	Driftsutgifter	85,3	Usikker
Olje- og energidepartementet	1810	21	Spesielle driftsutgifter	38	Usikker
Olje- og energidepartementet	1820	21	Spesielle driftsutgifter	43	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	923	1	Havforskningsinstituttet – Driftsutgifter	-15,3	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	923	22	Havforskningsinstituttet – Fiskeriforskning og -overvåking	17,4	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	926	1	Havforskningsinstituttet, forskningsfartøy – Driftsutgifter	12,4	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	928	21	Annen marin forskning og utvikling – Spesielle driftsutgifter	10,7	Usikker
Samferdselsdepartementet	1320	22	Drift og vedlikehold av riksveier	1040,9	Usikker
Samferdselsdepartementet	1320	29	OPS-prosjekt	1246,6	Redusert opptak

at drift av bygningsmasse krever energi, elektrisk energi og i mange tilfeller fjernvarme. Klimaeffekten er vurdert som usikker.

Det ble også foreslått en økning i bevilgningen til Miljødirektoratet på 15 mill. kroner for å styrke direktoratets arbeid med EUs grønne giv (KLD kap. 1420, post 01). Klima- og miljødepartementet skriver at manglende eller forsinket gjennomføring av dette regelverket i Norge kan gå utover måloppnåelsen for klima- og miljømål og dermed ha negativ klimaeffekt.

Over Olje- og energidepartementets budsjett ble det foreslått en økning i driftsposten for Oljedirektoratet (OED kap. 1810, post 21) på 38 mill. kroner. Departementet oppgir at posten omfatter utgifter til studier, analyser og geologisk kartlegging av kontinentalsokkelen, inkludert petroleumsressurser og mineraler på havbunnen. Posten omfatter også midler til digitaliseringsprogrammet «Sokkelbiblioteket 2026» og grunnundersøkelser for havvind. Det oppgis at 30 mill. kroner er satt av til grunnundersøkelser for havvind, mens resten av økningen skal dekke videre arbeid med sammenstilling, lagring og tilgjengeliggjøring av data til selskapene og digitaliseringsarbeid for å øke datakvaliteten, samt effektivisering gjennom automatisering og digital datautveksling og tilgjengeliggjøring. Om klimaeffekten av økningen står det at fornybar energiproduksjon til havs vil kunne ha en positiv klimaeffekt når anleggene blir satt i drift, men at den kortsiktige effekten er usikker.

For flere av postene oppgis det at midlene skal benyttes til aktiviteter som kan ha en kortsiktig direkte utslippsøkende effekt, men at aktiviteten kan bidra til langsiktige utslippsreduksjoner. Ett eksempel er forslaget om økning på 43 mill. kroner i driftsmidler til NVE til å identifisere nye områder for vindkraft til havs (OED kap. 1820, post 21), et annet er forslaget om 10,7 mill. kroner til annen marin forskning og utvikling (NFD kap. 928, post 21), samt forslaget om økt bevilgning på 12,4 mill. kroner til Havforskningsinstituttet til overvåking som bidrar til klimarelevant forskning og kunnskap om effekter av klimaendringer (NFD kap. 926, post 1). Bevilgningen skal gå til å dekke lønns- og pensjonskostnader og utgifter til drift og vedlikehold knyttet til flere forskningsfartøy. Departementet skriver at «auka aktivitet for fartøya kan isolert sett føre til auka utslipp av klimagasser. På den andre sida bidreg overvåkinga som skjer på fartøya til klimarelevant forskning og kunnskap om effektar av klimaendringane. Det er difor usikkert i kva grad budsjettendringa påverkar klimagassutslipp.» Den samme vurderingen av klimaeffekt legges til grunn for forslag om økt bevilgning til fiskeriforskning og -overvåking til Havforskningsinstituttet på 17,4 mill. kroner (NFD kap. 923, post 22). Også her vil endringen i hovedsak gå til toktt for å overvåke marine ressurser slik at selve toktaktiviteten kan føre til økte utslipp, samtidig som forskningsaktiviteten bidrar til bedre kunnskap om effekter av klimaendringer.

For Havforskningsinstituttet ble det i tillegg foreslått en reduksjon i driftsutgiftene på 15,3 mill. kroner (NFD kap. 923, post 1). Endringen beskrives som økte kostnader knyttet til drift av forskningsfartøy og det vises til foreslått bevilgningsøkning til Havforskningsinstituttet (NFD

kap. 926, post 01) og inndekning av kostnader knyttet til reetablering av Lofoten-Vesterålen havobservatorium. Næringsdepartementet skriver at regjeringen samtidig foreslår å tilføre instituttet 7,5 mill. kroner for å styrke kunnskapsgrunnlaget for utvikling av havvind. Om utslippseffekten av endringene skriver departementet at samlet sett kan en reduksjon i bevilgningen føre til redusert klima- og miljørelevant forskningsaktivitet, men at utslippseffekten er usikker. Dette knyttes også til at Havforskningsinstituttet selv fastsetter hvordan den samlede bevilgningen skal benyttes innenfor rammene av deres instruks og tildelingsbrev.

Det er også eksempler på at poster inneholder utgifter både til drift som innebærer forbruk av energi som direkte og indirekte medfører utslipp av klimagasser, og samtidig finansiering av klimatiltak. Et eksempel er utgifter knyttet til forvaltning, drift, vedlikehold, utskifting og utvikling av eiendom, bygg og anlegg i forsvarssektoren (FD kap. 1710, post 1). Det trekkes fram at Forsvarsbygg gjennomfører energitiltak som reduserer forbruket av energi i sektoren, men at for posten totalt vil det være en blanding av utgifter som kan føre til en økning i utslipp og poster som er nøytrale eller reduserer utslipp. Det konkluderes derfor med at utslippseffekten av endringen på posten er vurdert som usikker.

Over Klima- og miljødepartementets budsjett ble det foreslått bevilget 20 mill. kroner til oppfølging av Helhetlig plan for Oslofjorden og arbeidet med å bygge opp økosystemer i området Skagerrak – Oslofjorden (KLD kap. 1400, post 21, kap. 1420, post 01, 21 og 80). Departementet skriver at Skagerrak-prosjektet blant annet skal bidra til å øke naturlig karbonbinding og -lagring og at disse tiltakene kan ha positiv klimaeffekt.

Det ble foreslått to store bevilgningsendringer over Samferdselsdepartementets budsjett. For det første en økning på i overkant av 1 mrd. kroner til drift og vedlikehold av riksveier (SD kap. 1320, post 22). Det oppgis at økningen hovedsakelig skyldes prisvekst i markedet, og at utslippseffekten av økningen derfor er usikker. For det andre ble det foreslått en økning på 1,2 mrd. kroner til OPS-prosjekt (SD kap. 1320, post 29). Et OPS-prosjekt er et veiprosjekt som gjennomføres ved at Statens vegvesen er byggherre, mens et privat selskap (OPS-selskapet) inngår en kontrakt med Statens vegvesen for gjennomføringen av prosjektet og er byggherrens representant. OPS-selskapet har totalansvaret for arbeidet med veistrekningen i 25–30 år. Utbygging av ny riksvei 555 mellom Bergen og Øygarden (Sotrasambandet) er et eksempel på et OPS-prosjekt. Samferdselsdepartementet skriver at økningen kan bidra til redusert opptak av CO<sub>2</sub> som følge av arealbruksendringer og utslipp fra selve byggefasen til prosjektet.

### Vurdering av mulighetene for kvantifisering

En generell problemstilling for driftsposter er at de typisk inneholder bevilgninger til mange ulike aktiviteter, og det kreves mye informasjon for å kunne kvantifisere utslippseffekten. Flere av eksemplene beskrevet ovenfor er også overføringer til underliggende organer. Dermed er allokeringen av midlene på disse postene delegert til andre.

Gjennomgangen av postene viser at selv om det finnes



informasjon om hvorfor bevilgningene på enkeltposter går opp og ned, så vil man i de fleste tilfellene mangle detaljert informasjon om hvilke konkrete aktiviteter som utløses. Der det finnes noe informasjon er det flere tilfeller hvor bevilgningen kan gå til flere ulike formål.

Informasjonsbehovet for å kunne gi gode anslag på bevilgningsendringer på postnivå for mange av disse, vil være stort. Utvalget har tidligere pekt på at det må gjøres en vurdering og avveining mellom fullstendighet og forholdsmessighet slik at den administrative byrden står i forhold til resultatet.

Basert på gjennomgangen av postene fremstår det ikke hensiktsmessig eller realistisk å fokusere på å anslå effekten av alle bevilgningsendringer som gjelder driftsutgifter da det vil kreve for mye detaljert informasjon, samtidig som den direkte klimavirkningen av driftsposter normalt vil være små.

Ett eksempel hvor det åpenbart vil være vanskelig å kvantifisere effekten, og hvor det er grunn til å tro at den er liten, er økningen som er foreslått til Miljødirektoratet for å styrke arbeidet med EUs grønne giv. Fravær av oppfølging av EUs regelverk vil som det påpekes åpenbart kunne være uheldig for oppnåelse av klima- og miljømål, samtidig som det framstår vanskelig å forsøke å isolere effekten av en bevilgningsøkning på 15 mill. kroner til Miljødirektoratet.

Andre poster som går til mer konkrete aktiviteter som forbruk av drivstoff ved bruk av fartøy, luftfartøy og kjøretøy i for eksempel Forsvaret kan forvaltningen ha bedre forutsetninger for å kvantifisere. Hvorvidt det er mulig å identifisere utslippseffekten av disse midlene vil henge sammen med typen aktivitet de allokeres til. I tilfellet med Forsvarets driftsutgifter viser Forsvarsdepartementet innledningsvis i rapporteringen til at forsvarssektoren siden 1998 har hatt en egen miljødatabase som verktøy for å registrere, overvåke og rapportere på hvordan etatene påvirker miljøet. Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) gir hvert år ut en rapport med et årlig miljø- og klimaregnskap for forsvarssektoren. Rapportene gir oversikt over resultat og utvikling for sentrale miljøaspekter over tid, som eksempelvis energibruk og drivstofforbruk. Klimaregnskapet følger metodikken og retningslinjene i Greenhouse Gas Protocol (GHG-protokollen) og fordeler utslippene i overordnede kategorier. Departementet skriver at selv om dette underlaget ikke kan knyttes direkte til klimaeffekten av statsbudsjettet er det relevant å omtale hovedtrekkene i klimaregnskapet for Forsvaret for 2021 (Kirkhorn et al., 2022).

Utvalget merker seg at gjennom Meld. St. (2022-2023) - Eierskapsmeldingen har allerede alle statlige selskaper fått føringer om å rapportere på direkte og indirekte klimagassutslipp og benytte anerkjente standarder i arbeidet. I dag er det retningslinjene fra GHG-protokollen som benyttes for denne typen rapportering (se boks 6-1). Lignende føringer har også blitt gitt gjennom tildelingsbrevet til Havforskningsinstituttet for 2023 (Nærings- og fiskeridepartementet, 2022a, s. 11). Det betyr at for eksemplet som gjelder Havforskningsinstituttets driftsmidler beskrevet over vil det framover foreligge et underlag som sier noe om de historiske utslippene fra deres aktiviteter.

Det er flere metodiske problemstillinger knyttet til å koble informasjon fra et klimagassregnskap fra en etat eller virksomhet direkte til klimaeffekten av statsbudsjettet. For det første vil det kreve nok informasjon om bevilgningsendringen til at den kan knyttes direkte til et bestemt formål og informasjonen fra klimagassregnskapet må være konsistent i forhold til hvilken tidshorisont som vurderes. For det andre er det slik at selv om beslutningen om en bevilgningsendring tas i statsbudsjettet, vil påvirkningen på aktiviteten og utslippssøkninger og -reduksjoner avhenge av en rekke enkeltbeslutninger hos de ulike etatene og virksomhetene.

I tillegg er det flere etater og virksomheter som rapporterer både direkte og indirekte utslippsvirkninger (scope 1, 2 og 3 iht. GHG-protokollen, se boks 6-1). Som drøftet i kapittel 4 mener utvalget at det er fornuftig at klimaeffekten av statsbudsjettet som et utgangspunkt avgrenses til utslipp og opptak av klimagasser i Norge, men at utslippsvirkninger i utlandet bør tas med som tilleggsinformasjon hvis de er betydelige. Inndelingen i scope 1-3 i klimagassregnskap bør gjøre det mulig å være tydelig på hva som er direkte virkninger på utslipp i Norge, og hva som er utslippseffekter utover dette. Ved å inkludere indirekte effekter er det fare for å dobbelttelle utslippseffekter om utslippseffektene legges sammen, og dette må håndteres hvis de indirekte effektene skal regnes inn i måloppnåelse.

Selv om det fremstår som vanskelig og veldig ressurskrevende å isolere effekten av bevilgningsendringer for denne typen poster, viser postgjennomgangen at for noen endringer kan det være relevant å se til underliggende klimaregnskap for mer informasjon om konsekvensene av større endringer. Ett eksempel er innfasing av F-35 kampfly.

På generelt grunnlag vil en også kunne benytte informasjon om en virksomhets utslipp i tidligere år fra klimagassregnskap til å anslå forventede utslipp framover. Et annet aspekt med de føringene som nå er gitt om at statlige selskaper og en del etater skal føre klimagassregnskap og sette seg mål for utslippsreduksjoner for egen drift er at det kan føre til endringer i drift i retning av lavere utslipp over tid. For eksempel trekkes det fram i omtalen av utgifter knyttet til forvaltning, drift, vedlikehold, utskifting og utvikling av eiendom, bygg og anlegg i forsvarssektoren (FD kap. 1710, post 1) at Forsvarsbygg gjennomfører energitiltak som reduserer forbruket av energi i sektoren. Forsvarssektoren har som beskrevet over hatt klimagassregnskap i mange år, og her kan det finnes informasjon som kan benyttes inn i vurderingene. Utvalgets vurdering er at det bør vurderes om det er mulig å benytte denne type informasjon mer systematisk.

Gjennomgangen av andre land viser at Skottland benyttet en input-output-modell for å vurdere utslippseffekten av myndighetenes forbruk av varer og tjenester. En slik løsning kan gi en approksimasjon på utslippseffekten, men egner seg ikke til å si noe om konsekvensene på lengre sikt og det kan være utfordrende å benytte en slik løsning til å si noe om måloppnåelse, se nærmere drøfting i delkapittel 7.3.2.

#### Oppsummert vil utvalget peke på:

- Det fremstår ikke hensiktsmessig eller realistisk å fokusere på å anslå effekten av alle

bevilgningsendringer som gjelder driftsutgifter da det vil kreve for mye detaljert informasjon, samtidig som den direkte klimavirkningen av driftsposter normalt vil være liten.

- Postgjennomgangen viser at for noen endringer kan det være relevant å se til underliggende klimaregnskap for mer informasjon om konsekvensene av større endringer.
- Det bør vurderes om det er mulig å benytte informasjon fra klimagassregnskap mer systematisk.
- Når det gis føringer om at statlige selskaper og etater skal føre klimagassregnskap og sette seg mål for utslippsreduksjoner for egen drift, kan det i seg selv føre til endringer i drift i retning av lavere utslipp over tid.

### 6.2.4 Utgifter: Statlige investeringer (Postene 30-49 Nybygg, anlegg mv)

Denne kategorien gjelder postene 30-49. Det er bevilgninger til blant annet statlige byggeprosjekter, investeringer i forsvar og samferdsel og utstyrsanskaffelser.

#### Oversikt over postene og dagens metodebruk

Postene dekker ulike finansieringssteg for en rekke statlige byggeprosjekter, forsvarsinvesteringer, riksveginvestering mv. Endringer på postene kan være til prosjektering, igangsetting eller videreføring av allerede eksisterende prosjekter.

Over Kommunal- og distriktsdepartementets budsjett ble det foreslått en rekke bevilgningsendringer knyttet til byggeprosjekter som er vurdert til å både øke og redusere utslippene (KMD kap. 530, post 31 og 33 og kap. 2445, post 30-34). Departementet har i rapporteringen valgt å omtale disse samlet og peker på at økt bevilgning til prosjektering, oppføring og videreføring av byggeprosjekter vil føre til økte utslipp. Samtidig peker de på at deler av endringer på postnivå kan skyldes likviditetsbehov som ikke betyr at omfanget av byggeprosjektet endres. Postene er nærmere beskrevet i Prop. 1 S (2022-2023) Kommunal- og distriktsdepartementet. Her fremgår det blant annet hvilke prosjekter som ligger i postene som gjelder videreføring av byggeprosjekter (KMD kap. 530, post 33 og kap. 2445, post 33). Begge postene dekker midler til videreføring av prosjekter som Stortinget tidligere har vedtatt å sette i gang. Det er også en tabell som viser hvilke prosjekter hvor byggingen blir videreført i 2023. Det gjelder blant annet nytt livsvitenskapsbygg ved UiO, Vikingetidsmuseet og Ocean Space Centre, samt prosjekter under Statsbygg som blant annet byggetrinn 1 i nytt regjeringskvartal og Blått bygg ved Nord universitet.

For de foreslåtte bevilgningsøkningene som gjelder anskaffelser av utstyr (KMD kap. 530, post 45 og kap. 533, post 45) skriver departementet at «*alle investeringar som inneber anskaffing av fysiske varer, vil i nokon grad medverke til klimagassutslepp. Samstundes kan vedlikeholdet også bidra til å unngå investeringar i ny bygningsmasse seinare – noko som kan bidra til at ein unngår framtidige utslepp.*»

Den foreslåtte økningen på 6,4 mill. kroner til større utstyrsanskaffelser og vedlikehold (KMD kap. 2445, post

#### Boks 6-1:

### GHG-protokollen

GHG-protokollen er en standard for rapportering av klimagassutslipp i et klimaregnskap. Protokollen er grunnlaget for ulike rammeverk for bærekraftsrapportering og benyttes for å rapportere klimafotavtrykk på en sammenlignbar måte.

Hovedtanken bak GHG-protokollen er å dele utslippene opp i tre områder, eller "scopes":

Scope 1 omfatter direkte utslipp, der virksomheten selv eier eller kontrollerer utstyret. Dette gjelder for eksempel utslipp fra forbrenning av drivstoff i bedriftens kjøretøy, utslipp fra industrielle prosesser, eller forbrenning av fossilbasert gass for oppvarming av bygg.

Scope 2 er indirekte utslipp fra kjøpt energi. Utslippene kommer fra fire kategorier: elektrisitet, fjernvarme, fjernkjøling og damp.

Scope 3, andre indirekte utslipp, er frivillig å inkludere. Kategoriene i scope 3 deles inn i to deler. Oppstrømsutslipp omfatter produksjon og behandling av varer og tjenester som virksomheten kjøper fra andre, for eksempel flyreiser og innsatsvarer. Nedstrømsutslipp omhandler klimapåvirkning fra bruk og behandling av varer og tjenester som virksomheten tilbyr til andre, for eksempel strømforbruk fra varer man selger, eller sluttbehandling av disse.

Kilde: World Resources Institute & World Business Council for Sustainable Development (2004).

45) er ikke beskrevet nærmere i rapporteringen, men er vurdert som å øke utslippene i tabellen. Av Prop 1 S (2022-2023) Kommunal- og distriktsdepartementet fremgår det i omtalen av posten at bevilgningen gjelder i tilfeller der Statsbygg får i oppdrag å prosjektere og skaffe brukerutstyr til byggeprosjektene. Det opplyses at det gjelder brukerutstyr til byggeprosjekter på kap. 2445 Statsbygg og nødvendige tiltak på Nationaltheatret.

Det var også forslag om en økning på 569 mill. kroner til materiellinvesteringer i forsvarssektoren (FD kap. 1760, post 45). Posten omfatter utgifter til blant annet nye kampfly og flernasjonale investeringsprogrammer i NATO. I rapporteringen pekes det på at posten er vurdert å ha en indirekte og usikker effekt på utslippene. Dette begrunnes i at det er det faktiske aktivitetsnivået og drivstofforbruket som vil påvirke de direkte utslippene. Investeringene vil også kunne ha en viss effekt på lengre sikt, men det understrekes at det er usikkerhet knyttet til forbruket av drivstoff på materiell som ikke enda er faset inn.

I tillegg var det forslag om en økning på 395 mill. kroner til investeringer i eiendom, bygg og anlegg for å følge

opp langtidsplanen for forsvarssektoren (FD kap. 1710, post 47). Om klimaeffekten skriver Forsvarsdepartementet «*Investeringar i bygningsmasse og infrastruktur medfører eit visst forbruk av energi til bygging, drift og oppvarming. Dette fører direkte og indirekte til noko utslipp av klimagassar. Satsinga på slike enkeltprosjekt vil likevel ikkje gje omfattande auke i utslipp av klimagassar. Det har over fleire år vore arbeid med energiøkonomiserande tiltak i bygningane til forsvarssektoren. Sektoren nyttar erfaringane frå dette arbeidet i nye prosjekt. Satsinga vil kunne gje ein svak, men samstundes usikker auke i klimagassutslepp.*»

På Klima- og miljødepartementets budsjett ble det foreslått en reduksjon i bevilgningen til skogvern (KLD kap. 1420, post 32). Posten dekker kjøp av skogområder som er vernet etter naturmangfoldsloven og markaloven, utgifter som staten som grunneier har i forbindelse med overtakelse av eiendommer, erstatningsordning for områder som er under vurdering for vern og utgifter til gjennomføring av løsninger knyttet til vern av nye områder. Om klimaeffekten av redusert bevilgning skriver departementet: «*Det er vanskeleg å talfeste korleis dette vil påverke utslepp og opptak av karbon på kort og lang sikt. Derimot kan ein estimere kor stort karbonlageret er i aktuelle skogareal. Det meste av skogen som blir verna i arbeidet med auka skogvern, er gammal barskog, som ifølgje rapporten «Skogvern som klimatiltak (NINA rapport 752)» har dei største karbonlagera per arealeining i levande biomasse. Jf. figur 1 i same rapport kan gjennomsnittleg karbonmengd i levande biomasse i skog som blir verna, estimerast til å vere om lag 70 tonn karbon per hektar. Det svarer til 7 000 tonn C per km<sup>2</sup> (kvadratkilometer) skog. Budsjettreduksjonen vil venteleg føre til at ein i 2023 kan verne om lag 100 km<sup>2</sup> mindre skog enn utan ein reduksjon. Dette arealet vil da svare til eit karbonlager i levande biomasse på 0,7 mill. tonn karbon. Omrekna til CO<sub>2</sub> blir dette om lag 2,8 mill. tonn CO<sub>2</sub>. Reknar ein med lagra karbon i jordsmonn og i død biomasse, blir samla karbonlager i dei aktuelle skogareala monaleg større. Med vern ville det aktuelle arealet vore effektivt beskytta mot tiltak og inngrep som gjev tap av naturmangfald og utslipp av klimagassar, til dømes avskoging, nedbygging og hogst. Utan vern har arealet og karbonlageret ikkje same beskyttelsen.*»

Over Samferdselsdepartementets budsjett ble det foreslått en reduksjon i bevilgningen til riksveiiinvesteringer på i overkant av 2,5 mrd. (SD kap. 1320, post 30). Samferdselsdepartementet skriver at reduksjonen trolig vil gi reduserte utslipp i byggefasen som følge av at færre nye investeringsprosjekter startes opp.

### Vurdering av mulighetene for kvantifisering

Klimavirkningen av investeringer kan deles i to typer virkninger:

- Klimaeffekt av anleggsarbeidet og det fysiske inngrepet. Dette vil gjelde for eksempel utslipp fra byggeplass, utslipp fra areal som benyttes til formålet og annet utslipp fra anleggsfasen.
- Klimaeffekt av bruken av investeringen når den er ferdigstilt. For samferdselsprosjekter vil dette gjelde virkning av endret transportbruk og reisemiddelfordeling. For karbonfangst- og lagring vil dette gjelde mengden klimagass anlegget håndterer

gjennom sin levetid. For byggeprosjekter kan dette nytte seg til energibruk gjennom levetiden etc.

Kontantprinsippet i statsbudsjettet innebærer at den årlige bevilgningen reflekterer den økonomiske aktiviteten i budsjettåret, og at metoder for å anslå utslipp fra statlig anleggsarbeid vil kunne være en tilnærming til å anslå utslipp i anleggsfasen fra statlige investeringer (kategori a over). Dette vil imidlertid ikke fange opp klimaeffekten av bruken av investeringen når den er ferdigstilt (kategori b over).

Statlige investeringer er langsiktige og statsbudsjettet vedtas for ett år av gangen. På den bakgrunn kan det være nyttig å dele investeringer inn i tre kategorier i denne sammenheng.

- Investeringer der all aktivitet gjennomføres innenfor budsjettåret.
- Investeringer med anleggsfase over flere budsjettår, der fullmakten til å forplikte seg for flere år er dekket av generelle investeringsfullmakter som ikke er knyttet til enkeltprosjekt.
- Investeringer med anleggsfase over flere budsjettår, der fullmakt til å gjennomføre investeringen og forplikte staten for flere år gis gjennom investeringsfullmakt knyttet til det konkrete prosjektet.

For investeringer i kategori 1 vil det ikke foreligge noen avveining om hvilket år klimavirkningen av bygge- og anleggsarbeidet knyttet til tiltaket skal rapporteres. Fullmakter i kategori 2 og 3 gis som såkalte «romertallsvedtak» og behandles av Stortinget sammen med bevilgningsforslag. For tiltak som er så store at fullmakten knyttes til enkeltprosjektet (kategori 3), vil behandlingen av denne fullmakten utgjøre Stortingets vedtak om realisering av investeringen, og det vil gis en kostnadsramme for prosjektet. Terskelverdien for hvor stor investeringen må være for å ha en egen fullmakt avhenger av hvilken terskel som er satt for den generelle fullmakten i det enkelte departements budsjett.

For store investeringer, og alltid for investeringer der det gis egen fullmakt knyttet til prosjektet (kategori 3), vil det foreligge utredninger og samfunnsøkonomiske analyser der klimavirkningen er utredet. Prosjekter med forventet kostnad over 1 mrd. kroner (300 mill. kroner for digitaliseringsprosjekter) vil være omfattet av statens prosjektmodell. Det innebærer ytterligere krav til utredning. I slike utredninger er det vekt på hhv. budsjettvirkning og på samfunnsøkonomisk virkning. De samfunnsøkonomiske virkningene vurderes ut fra nåverdien av virkningene gjennom prosjektenes levetid. Det innebærer at slike analyser vil ta sikte på å fange opp både klimavirkningen av anleggsarbeidet (kategori a over) og bruk av investeringen sammenlignet med et nullalternativ, (kategori b over). For å gjennomføre utredningene vil det normalt være behov for anslag på utslipp fordelt på år og kilder, eventuelt med eksplisitte sjablongmessige tilpasninger der det kan begrunnes, for eksempel ut fra forholdsmessighetsvurderinger. Fordeling på kilder og år er nødvendig siden karbonprisene som skal brukes iht. føringer fra Finansdepartementet er ulike for hvert år og for ulike kilder - henholdsvis kvotepliktig utslipp (unntatt luftfart og petroleum), ikke-kvotepliktig utslipp, petroleum,

**Tabell 6.3.** Poster med endret bevilgning i forslaget til statsbudsjett for 2023. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Forsvarsdepartementet	1710	47	Nybygg og nyanlegg	395	Svak økning
Forsvarsdepartementet	1760	45	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	569	Usikker
Klima- og miljødepartementet	1420	32	Skogvern	-235	Redusert opptak
Kommunal- og distriktsdepartementet	530	30	Prosjektering av bygg	-223	Reduserte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	530	45	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	498,9	Økte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	533	45	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	-178,5	Reduserte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	530	31	Igangsettelse av byggeprosjekt	-450	Reduserte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	530	33	Videreføring av byggeprosjekt	1149,4	Økte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	2445	30	Prosjektering av bygg	201,7	Økte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	2445	31	Igangsettelse av ordinære byggeprosjekt	-302,3	Reduserte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	2445	32	Prosjektering og igangsettelse av brukerfinansierte byggeprosjekt	25	Økte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	2445	33	Videreføring av ordinære byggeprosjekt	1969,1	Økte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	2445	34	Videreføring av brukerfinansierte byggeprosjekt	25	Økte utslipp
Kommunal- og distriktsdepartementet	2445	45	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	6,4	Økte utslipp
Samferdselsdepartementet	1320	30	Riksveiinvesteringer	-2576,5	Reduserte utslipp

luftfart og LULUCF. Det er imidlertid ingen sentrale føringer på hvor detaljert disse grunnlagsberegningene skal fremgå av endelig rapport, og det vil i mange tilfeller være slik at det kun er nåverdien av utslippskostnaden som oppgis, og i noen tilfeller at dette tallet inngår som et av flere elementer i en samlekategori i oppstilling av resultater. Utvalget peker på at det vil være nyttig om utredningene presenterer informasjon om årlige utslippseffekter fordelt på kilder. Samfunnsøkonomiske analyser gjelder virkninger i Norge, og utslipp i utlandet vil normalt ikke inngå. Det vil eventuelt være tilleggsinformasjon for tiltak der dette er en særlig viktig virkning og relevant for beslutningen.

Gjennomgangen her innebærer at det innenfor bevilgninger til postene 30-49 vil være ulik status for hvorvidt anslag på klimautslipp foreligger, og der de foreligger vil det være ulik status på hvorvidt de kun anslår utslipp i anleggsfasen eller utslipp for hele prosjektets

levetid som også omfatter bruken av investeringen. En oversikt over departementenes anslag på klimavirkning av det enkelte budsjettforslaget vil dermed ikke kunne forventes å brukes direkte som grunnlag for anslag på samlet virkning av forslag til investeringsposter i et års budsjett.

Dette ser vi også at er reflektert i Regjeringens klimastatus og plan for 2023 sin informasjon om klimavirkning av forslag til bevilgningsendringer på disse postene. Det er relativt stor avstand fra en slik fremstilling som utvalget her antyder til den fremstillingen vi ser i dagens budsjettmateriale.

I Samferdselsdepartementets budsjettproposisjon ser vi at det ikke er oppgitt noen tallfestede utslippseffekter av enkeltprosjekter. Det betyr ikke at investeringsprosjektene ikke er effektberegnet. Alle investeringsprosjekter i samferdselssektoren blir utredet, og som en del av dette blir også utslippene



beregnet. Utslippseffektene av nye samferdselsprosjekter blir blant annet vurdert i forbindelse med Nasjonal transportplan. Her forsøker Samferdselsdepartementet, i samarbeid med transportvirksomhetene, å beregne utslipp fra anleggsfasen, fra arealbeslaget og fra endret transportomfang. Siden investeringsprosjektene er flerårige, kan et relevant spørsmål være hvordan man skal bokføre utslippene fra disse prosjektene. I tråd med den generelle omtalen over, mener utvalget at utslippene bør rapporteres i statsbudsjettet når disse igangsettes. Dette er rent praktisk mulig å gjennomføre for store prosjekter med egen investeringsfullmakt. Da vil klimavirkning rapporteres sammen med forslag om slik fullmakt. For mindre tiltak er det imidlertid ikke krav til informasjon i Statsbudsjettet om oppstart og heller ikke nødvendigvis om hvilket enkeltprosjekt bevilgningen gjelder. Som det fremgår av delkapittel 4.4 er det også gode styringsprinsipper i budsjetteringspraksisen som innebærer at full detaljering heller ikke er ønskelig. Det gir klare begrensninger på hvor tett anslag kan knyttes til enkeltprosjekter utover de store prosjektene som behandles enkeltvis av Stortinget. Statens vegvesen har, i likhet med Nye Veier AS og Bane NOR, egne systemer for å beregne utslippene fra ulike deler av investeringsprosjektene. Det kan derfor konkluderes med at informasjon om utslipp inngår som del av ordinære utredninger. Samferdselsinvesteringer kan i en del tilfeller bevilges som overføring til andre (postene 50-89) på grunn av organisering med egne rettssubjekter som Nye veier, Norske tog mv. Ev. metoder for å angi utslippsinformasjon om investeringsforslag til budsjett bør også anvendes på disse der det er mulig og hensiktsmessig. Dette er nærmere omtalt i delkapittel 6.2.5.5 nedenfor.

For enkeltprosjekter som omtales i budsjettforslaget vil det være mulig å bruke det grunnlaget som transportvirksomhetene leverer til Nasjonal transportplan<sup>5</sup> som kilde til anslått klimaeffekt av statsbudsjettet for investeringspostene på Samferdselsdepartementets budsjett. Veiprojektene er heterogene, og endringer i prosjektporteføljen kan gi store utslag i utslippseffekt. Derfor er det vanskelig å anslå en generell utslippseffekt per krone av endringer i veiinvesteringer (som for SD kap. 1320 post 30) og et slikt anslag vil kunne være lite representativt for de faktiske utslippseffektene av bevilgningsendringene et enkeltår.

Statlige byggeprosjekter behandles av Stortinget på flere forskjellige måter – og dette gir ulike muligheter og begrensninger i hvordan klimavirkning av budsjettforslaget kan anslås. Kommunal- og distriktsdepartementet har ansvar for instruks om håndtering av bygge- og leiesaker i statlig sivil sektor. Instruksen skal sikre god saksforberedelse og styring med bygge- og leiesaker i statlig sivil sektor og er en presisering av kravene i Utredningsinstruksen.

- *Ordinære byggeprosjekter.* Dette gjelder typisk formålsbygg for statlige virksomheter, og er de prosjektene som er så store at Stortinget blir invitert til å ta stilling til enkeltprosjekter. Det er oppdragsdepartementet som er ansvarlig for byggeprosjektene på sine områder, men det er normalt Statsbygg under Kommunal- og distriktsdepartementet

som er byggherre. Bevilgning til investering av slike bygg budsjetteres på kap. 530, postene 31 og 33 der oppdragsgiverne har ansvaret for forvaltning, drift og vedlikehold og på kap. 2445, postene 31 og 33 der Statsbygg har dette ansvaret. Dette gjelder typisk store formålsbygg som for eksempel Vikingtidsmuseet, Blått bygg på Nord universitet og Ocean Space Centre. Omtalen av enkeltprosjektet og forslag til vedtak om igangsetting av investeringen vil komme fra det departementet som har fagansvaret for bygget. Ocean Space Centre er et eksempel. Forslag om oppstart ble fremmet i Statsbudsjettet for 2022, med forslag til oppstartsbevilgning på Kommunal- og distriktsdepartementets budsjett, og forslag til fullmakt om å gjennomføre investeringen på Nærings- og fiskeridepartementets budsjett. Det var også i Nærings- og fiskeridepartementets proposisjon at prosjektet ble nærmere omtalt, blant annet ble den samfunnsøkonomiske analysen kort redegjort for og det framgikk at prosjektet hadde vært utredet med ekstern kvalitetssikring i statens prosjektmodell. Anslått klimavirkning som vil ha vært en del av grunnlagsutredningene ble imidlertid ikke opplyst om. Dette ble heller ikke redegjort for i Kommunal- og distriktsdepartementets omtale av oppstartsbevilgning eller under noen av departementene i Klima- og miljødepartementets klimalovrapportering. Dette kan tilsa at det er behov for en avklaring mellom oppdragsdepartement for slike formålsbygg og Kommunal- og distriktsdepartementet om hvilket departement som skal presentere grunnlagsinformasjonen om klimavirkning ved forslag om igangsetting av nye ordinære byggeprosjekter.

- *Brukerfinansierte byggeprosjekter.* Slike prosjekter kalles også «kurante byggeprosjekter». Dette er prosjekter der den statlige virksomheten i praksis leier det ferdigstilte bygget fra Statsbygg, og finansierer en beregnet husleie i sin helhet over sitt eget driftsbudsjett. Prosjektene vil da inngå i en intern husleieordning i staten, der Statsbygg forvalter eiendommene og står for utleie til statens virksomheter. Nybygg innenfor denne ordningen blir ikke behandlet særskilt av Stortinget, men kan igangsettes og gjennomføres innenfor en generell fullmakt som Kommunal- og distriktsdepartementet årlig får fra Stortinget og som gir en samlet ramme på hvor store gamle og nye økonomiske forpliktelser kan være til slike prosjekter. Siden Stortinget her ikke beslutter hvilke enkeltprosjekter som skal realiseres, vil det heller ikke være mulig å gi prosjektspesifikke anslag på klimagassutslipp som følger av bevilgningen.
- På Kommunal- og distriktsdepartementet s budsjett er det også poster knyttet til større utstyrskjøp og vedlikehold. Dette gjelder brukerstyr til byggeprosjekter for de prosjektene der Statsbygg har fått dette ansvaret. For noen prosjekter bevilges dette over oppdragsdepartementets eget budsjett. Eksempel på brukerstyr vil være laboratorie-utstyr til Ocean Space Centre, og kostnadene på brukerstyr kan komme opp i samme størrelsesorden som

<sup>5</sup> For Nasjonal transportplan 2025-2036 se Samferdselsdepartementet (2023).



byggeprosjektet i enkelte tilfeller. For postene på Kommunal- og distriktsdepartementets budsjett som gjelder utstyrsanskaffelser er det i Prop 1 S (2022-2023) Kommunal- og distriktsdepartementet listet opp hvilke byggeprosjekter utstyret knytter seg til og hvordan forslaget fordeler seg på disse (Prop 1. S (2022-2023), s. 80).

Utvalget vil oppsummere med at etablert praksis i investeringstunge departementer og kravet til forholdsmessighet av utredninger innebærer at store investeringer vil være utredet godt og normalt ha anslag på klimavirkning. Kravene til samfunnsøkonomiske analyser med vekt på nåverdi innebærer at man kan forvente anslag på klimavirkning for hele levetiden av disse tiltakene. På dette grunnlaget mener utvalget at en presentasjon av anslag på klimavirkning fra ordinære utredninger gir god og relevant informasjon til Stortinget når de skal behandle store enkeltinvesteringer. Utvalget peker samtidig på at selv om slike anslag med all sannsynlighet foreligger, så er det bare unntaksvis at de presenteres eksplisitt for Stortinget i fagdepartementenes egne budsjettproposisjoner eller i Klima- og miljødepartementets klimastatus- og plan. Anslag på utslippsvirkninger må fordeles på kilde og år for å kunne anslå nåverdi av klimavirkning i tråd med føringene fra Finansdepartementet. Det er i dag ingen sentrale føringer for hvor mye av disse grunnlagsberegningene for klimavirkningen som skal være tilgjengelige. Det vil være en styrke dersom det var føringer for at de enkelte utredningene tilgjengeliggjorde denne informasjonen, og at den ble sammenstilt for Stortinget som del av grunnlaget for behandlingen av store enkeltinvesteringer. For beslutninger er det særlig følgende informasjon som er nyttig at framkommer:

- Nåverdi av klimavirkning (vil normalt fremkomme i dag)
- Samlet klimavirkning gjennom prosjektets levetid (vil normalt fremkomme i dag)
- Klimavirkning fordelt på kilder (kvotepliktig utslipp unntatt luftfart og petroleum, ikke-kvotepliktig utslipp, petroleum, luftfart og LULUCF)
- Klimavirkning fordelt på hhv. budsjettåret, anleggsfase samlet og bruksfasen gjennom investeringens levetid.

En videreutvikling av noen form for generalanslag på gjennomsnittlig klimavirkning av bevilgninger til investeringer kan gi noe supplerende informasjon. Dette kan kalles en utslippsfaktor. Enkeltinvesteringer kan antas å ha relativt ensartet klimavirkning av selve anleggsarbeidet i anleggsfasen (utslippskategori a) over ved at bevilgningsbehov vil henge tett sammen med selve bygge- og anleggsarbeidet. Det taler for at en form for utslippsfaktor kan gi en indikasjon på utslippsvirkningen av budsjettforslaget. Det er samtidig store forbehold rundt en slik konklusjon ved at særlig klimavirkning av arealbruk kan avvike mye mellom prosjekter. Samtidig kan ulike investeringsprosjekter antas å ha svært ulik klimavirkning – også mellom investeringer som finansieres over en og samme post som følge av bruken av investeringen gjennom dens levetid (utslippskategori b over). Det innebærer at levetidsvirkningen i mindre grad kan antas å fanges opp av en utslippsfaktor. Dette problemet vil modereres noe når man ser på grupper av mange småinvesteringer ved

at de store talls lov innebærer at tiltakene i sum likevel kan antas å ha en virkning i tråd med et godt begrunnet gjennomsnittsanslag. Samtidig kan det skje endringer i politiske prioriteringer over tid som for eksempel i større grad prioriterer klimavennlige investeringer og at historiske forholdstall blir mindre representative. Store tiltak vil ha egne utredninger og kan holdes utenfor beregning av slike gjennomsnittsanslag, og det innebærer at det her kan tenkes å utarbeides noen slike utslippsfaktorer også for utslipp gjennom investeringenes levetid.

Man kan da se for seg at klimavirkning av endret bevilgning til investering vil kunne bestå av to typer informasjon:

- For store investeringer kan man gjengi anslag på klimavirkning som fremgår av investeringens egen utredning. Dette kan knyttes til den delen av bevilgningene som gjelder disse prosjektene. Det vil da være naturlig at utslipp gjennom hele prosjektets levetid oppgis det året Stortinget behandler investeringsfullmakten.
- For øvrige deler av investeringsbevilgningene kan man da angi hva klimavirkningen vil være av forslag til endret bevilgning med en utslippsfaktor. Dette må i så fall presenteres med klare forbehold om at dette ikke tar hensyn til årlige variasjoner i sammensetningen av investeringene som finansieres.

Med en slik tilnærming må man også skille ut bevilgningenes andel til prosjekter som tidligere år er vedtatt med egen fullmakt, slik at klimavirkningen som anslås med utslippsfaktor kun gjelder det øvrige. Man vil da unngå dobbelttelling.

Informasjonen som følger av i) utgjør allerede mye nyttig informasjon for Stortinget når det skal ta stilling til enkeltinvesteringer. Sammen med overordnet informasjon fra sektorplaner som for eksempel Nasjonal transportplan eller Forsvarets langtidsplan innebærer dette at Stortinget vil ha god informasjon om viktige valg som følger av investeringsbevilgninger.

Hvorvidt forvaltningen i tillegg bør gå videre med å utvikle informasjon om øvrige deler av investeringsbevilgningene, punkt ii) over, må vurderes nærmere. Utvalget har ikke undersøkt i hvilken grad det lar seg gjøre å skille ut bevilgningsforslag som gjelder store prosjekter fra øvrige, og gjennomførbarheten av en slik tilnærming er derfor ikke klar. En slik metode vil også måtte brukes med skjønn, for eksempel i møte med klare unntak fra type aktivitet som vi så i 2023-budsjettet med bevilgning til skogvern over Klima- og miljødepartementets budsjett. Dersom mange av investeringsbevilgningene i praksis består av slike unntak, vil det begrense verdien av en generell utslippsfaktor. Videre vil det måtte gjøres en innsats for å anslå en slik utslippsfaktor.

Man kan også vurdere andre måter å supplere informasjonen som følger av ordinære utredninger av investeringstiltakene på. En tilnærming for bygg som har vært undersøkt av noen aktører er å finne et gjennomsnittlig utslipp for hver m<sup>2</sup> areal. Én undersøkelse indikerer at livsløpsutslippene er på mellom 40 og 90 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter per kvadratmeter per år. Anslaget

inkluderer utslipp i forbindelse med bygging og driftsfase, og inkluderer også CO<sub>2</sub>-fotavtrykk gjennom utslipp fra blant annet produksjon og transport av materialer som ikke nødvendigvis inngår i det norske utslippsregnskapet (Selvig & Cervenka, 2009). En undersøkelse Asplan Viak (2020) har gjort for Oslo kommune i 2020 viser til anslag på klimagassutslipp for prosjektene i deres sammenstilling som spenner fra 1,7 til 22,2 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter/m<sup>2</sup>/år. Gjennomsnittsverdien for byggene er 5,2 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter/m<sup>2</sup>/år, mens medianverdien er 4,5 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter/m<sup>2</sup>/år. Utslippene omfatter byggefasen og levetiden, og inkluderer utslipp fra materialer, energibruk mv. Begge disse undersøkelsene viser til det nå nedlagte verktøyet [klimagassregnskap.no](https://www.klimagassregnskap.no). Utvalget peker på at en slik tilnærming til å vurdere utslipp i prinsippet fremstår som relevant for utredende virksomheter når de skal utarbeide beslutningsgrunnlag for sine tiltak, eller i arbeid med strategier for reduserte utslipp fra bygg. Utvalget har ikke gjort noen konkret vurdering av beregningene gjengitt over, og peker blant annet på at det er utfordringer knyttet til å skille mellom utslipp i Norge og i utlandet når man inkluderer et klimafotavtrykksperspektiv med scope 2 og scope 3. For eksempel blir det da nødvendig å være presis på hvilken energimiks som ligger til grunn for anslag på bruk av kraft. Selv om slike beregninger kan være av verdi, fremstår dette som en krevende tilnærming for å kvantifisere utslippsvirkning av et budsjettforslag til investering i bygg. En grunn til dette er at det normalt ikke oppgis hvor mange m<sup>2</sup> investeringsbevilgningen vil utgjøre. Ved bruk av slike data må det også være klarhet rundt håndteringen av om utslippene som påvirkes inngår i det norske klimagassregnskapet eller ikke. Kategoriseringen i scope 1, 2 og 3 følger av GHG-protokollen, som er nærmere presentert i boks 6-1 over. Se også drøfting av slik informasjon i omtalen av driftsposter i avsnitt 6.3.3 over. Det vil også kunne være store forskjeller mellom utslippsvirkning av enkeltbygg, bl.a. som følge av valg av byggemåte og arealbruk. Det gjør slike gjennomsnittsanslag mindre verdifulle, særlig for store enkeltinvesteringer.

Postene 30-49 benyttes også for andre typer tiltak som ikke er like godt dekket av tilnærmingen over. Et eksempel er posten i 2023-budsjettet som gjelder kjøp av vernede skogsområder mv. på Klima- og miljødepartementets budsjettområde (KLD kap. 1420, post 32). Her er det gitt informasjon om forventet klimaeffekt gjennom å benytte informasjon fra eksisterende utredning om forventet karbonlager i skogen og gjort antakelser om hva den reduserte bevilgningen vil føre til i redusert vernet areal. Det er deretter regnet om til redusert opptak i millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Anslaget blir da redusert opptak på om lag 2,8 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, hvis en ikke regner med lagret karbon i jordsmonn og i død biomasse. Her ser vi altså at anslaget som oppgis er den samlede klimavirkningen over tid av tiltaket som bevilges i budsjettåret, og ikke den årlige utslippsendringen.

Oppsummert vil utvalget peke på:

- For store investeringer der Stortinget vedtar egen investeringsfullmakt, er det naturlig at utslippseffekten for hele prosjektets levetid tillegges denne beslutningen. For senere års budsjetter skal da

prosjektets klimavirkning i utgangspunktet inngå i framskrivningen av utslipp og anses som vedtatt politikk. Senere års bevilgninger til videreføring av prosjektet vil ikke ha utslippsvirkning sammenlignet med referansebanen. Unntaket er hvis man senere år vedtar endringer i prosjektet som endrer prosjektets anslatte klimavirkning gjennom levetiden.

- For de delene av investeringsbevilgningene som ikke gjelder store prosjekter med egen fullmakt vil det være den løpende bevilgningen som er det relevante grunnlaget for vurdering av utslippsvirkning. En mulig metode for å anslå denne er å angi hva klimavirkningen vil være av forslag til endret bevilgning med en utslippsfaktor. Dette må i så fall presenteres med klare forbehold om at dette ikke tar hensyn til årlige variasjoner i sammensetningen av investeringene som finansieres. Utvalget har ikke konkludert på om det er hensiktsmessig å etablere en slik utslippsfaktor, og anbefaler at det bør vurderes fordeler og ulemper ved å utvikle og anvende dette.
- Det er rom for økt bruk og systematisk fremstilling av relevant informasjon om klimavirkninger i langtidsplaner som for eksempel Nasjonal transportplan.

### 6.2.5 Utgifter: Overføringer til andre (postene 50-89)

Denne kategorien poster dekker overføringer til andre organer og til privatpersoner. Det inkluderer kommuner, organisasjoner og nettobudsjetterte offentlige virksomheter som for eksempel universiteter og utbetalinger etter folketrygdloven.

Det er verdt å merke seg at måten statlig virksomhet er organisert på vil påvirke hvilken postkategori visse utgifter kommer på, uavhengig av bevilgningens formål. Der statlig virksomhet er organisert som selskap, vil bevilgning for eksempel skje som en overføring og ikke som en drifts- eller investeringsbevilgning. Dette gjelder blant annet bevilgning til Nye veier AS og kjøp av infrastrukturtenester som Jernbanedirektoratet forvalter for betaling til Bane NOR. For slike bevilgninger er det ikke mulig ut fra posten å skille mellom bevilgning som går til drift og de som går til investeringer.

Poster som ble identifisert gjennom kategoriseringen av budsjettforslaget for 2023 gjelder ulike ordninger over Klima- og miljødepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementets budsjetter. Postene gjelder blant annet bevilgninger til forskning og innovasjon, ulike tilskuddsordninger som Enova og Klimasats, overføringer til ulike organisasjoner, CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen for industrien og støtte til nasjonale og internasjonale klimatiltak, samt overføringer i forbindelse med jordbruksoppkjøret.

I det videre er postene sortert i fem grupper. Delkapittel 6.2.5.1 tar for seg overføringer til virkemiddelapparatet som skal bidra til forskning, teknologiutvikling og innovasjon. Delkapittel 6.2.5.2 gjelder postene og ordningene under jordbruksavtalen, delkapittel 6.2.5.3

kompensasjonsordninger, delkapittel 6.2.5.4. internasjonal bistand, mens delkapittel 6.2.5.5 dekker øvrige overføringer.

## 6.2.6 Støtte til forskning, teknologiutvikling og innovasjon (overføringer til virkemiddelapparatet)

### Oversikt over postene og metodebruk

De identifiserte postene med bevilgningsendringer til ulike ordninger er vist i tabell 6.4. I tillegg ble det oppgitt anslag på utslippseffekten av endringer i bevilgninger til Enova og Bionova.

I budsjettforslaget for 2023 ble det foreslått en bevilgningsøkning til Enova på 500 mill. kroner (KLD kap. 1430, post 50). Enova beskrives av Klima- og miljødepartementet som et spesialverktøy for å fremme innovasjon og utvikling av nye klima- og energiløsninger hvor formålet er å bidra til å nå Norges klimaforpliktelser og bidra til omstilling til lavutslippssamfunnet. Støtte fra Enova skal avlaste risiko og kostnader for de som er først ute med å teste nye løsninger. Nedslagsfeltet til Enova er knyttet til senfase teknologiutvikling og tidlig markedsintroduksjon. Om utslippseffekten av økningen skriver departementet: *«Beregninger baserte på utslippsresultata frå prosjekt støtta i løpet av dei 1,5 første åra av avtaleperioden tilseier at ei auka løyving på 500 mill. kroner kan bidra til årlege utslippsresultat på om lag 62 500 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Det heftar naturlegvis uvisse ved overslaget, ikkje minst ettersom Enova reknar resultat mot referanseprosjekt. Det vil naturlegvis gå noko tid frå Enova gjev tilsegn om støtte til eit prosjekt, til prosjektet er i drift. Dette betyr at utslippseffekten kjem noko forseinka. Klimaeffekten av ei løyving til Enova i 2023 kjem truleg først i 2024, og sjølv då må det ventast at effekten ikkje er full. Det er estimert at effekten i 2024 vil vere om lag 75 pst. av det årlege potensialet. Frå 2025 er effekten anteken å vere full, det vil seie årlege utslippsreduksjonar på 62 500 tonn CO<sub>2</sub>-ekv. Utover dei direkte utslippsresultata frå prosjekta vil støtta frå Enova bidra til teknologiutvikling og marknadsendring, noko som vil utløse ytterlegare utslippsreduksjonar på lengre sikt.»*

Bionova er en nyopprettet ordning hvor det ble foreslått en bevilgning på 87,5 mill. kroner til etablering og drift over 2023-budsjettet (LMD kap. 1151, post 15). Bionova oppgis å være et verktøy for å nå Norges klimamål for 2030 og målet om å være et lavutslippssamfunn i 2050 ved å bidra til reduserte klimagassutslipp og økt karbonopptak og -lagring. Deler av summen er en omdisponering fra Bioøkonomiordningen (under Innovasjon Norge). I kapittelet om måloppnåelse i Regjeringens klimastatus og -plan opplyses det at det er vurdert som usikkert hvor store utslippsreduksjoner bevilgningen kan gi i jordbrukssektoren, men at reduksjonspotensialet ligger et sted mellom 0 og 0,6 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023), kap. 4.4). Anslaget for utslippsreduksjonspotensial baserer seg på tiltaksanalyser for klimakutt på gårdsnivå.<sup>6</sup>

Klimasats, en ordning for tilskudd til kommunale klimatiltak for å kutte utslipp av klimagasser, ble ikke foreslått videreført i 2023-budsjettet (KLD kap. 1420, post 61). Forslaget om avvikling av ordningen innebar et kutt på 250 mill. kroner og ble vurdert til å øke utslippene.

På Nærings- og fiskeridepartementets budsjett rapporteres det på flere endringer i bevilgningene til Innovasjon Norge, Siva og Nysnø. Innovasjon Norge forvalter flere støtteordninger hvor de blant annet støtter prosjekter som påvirker klimagassutslipp. I budsjettforslaget ble det foreslått redusert bevilgning på 148,5 mill. kroner til tapsavsetning for innovasjonslåneordningen, innovasjonskontrakter og innovasjonspartnerskap (NFD kap. 2421, post 50). Samtidig var det forslag om å øremerke midler til grønne vekstlån innenfor innovasjonslåneordningen slik at Innovasjon Norge kan tilby flere lå til grønne prosjekter i næringslivet. Utlånsrammen for grønne vekstlån ble også foreslått økt til 900 mill. kroner i 2023. Det ble presisert at full utnyttning av rammen forutsetter norsk deltakelse i EUs investeringsprogram InvestEU og avtaler om risikoavlastning mellom Innovasjon Norge og Det europeiske investeringsfondet (EIF). Det ble også foreslått redusert bevilgning på 6,4 mill. kroner til innovative næringsmiljøer gjennom Innovasjon Norge (NFD kap. 2421, post 71). Midlene går til å støtte innovasjon og fornying i regionale næringsklynger, gjennom økt samarbeid og nettverk. Det ble foreslått økt bevilgning på 49,4 mill. kroner til reiseliv, profilering og kompetanse (NDF kap. 2421, post 74). Midlene går blant annet til tiltak for reiselivsnæringen, den internasjonale virksomheten i Innovasjon Norge, eksportfremmende aktiviteter, mobilisering til norsk deltakelse i EU-programmer og andre internasjonaliseringstiltak. Departementet skriver at økningen i hovedsak er knyttet til en styrking av de eksportfremmende ordningene til Innovasjon Norge. Økte midler oppgis å kunne føre til økt eksport og opptak av norske klima- og miljørelevante løsninger på det internasjonale markedet.

Bevilgningen til Miljøteknologiordningen under Innovasjon Norge ble foreslått redusert med om lag 104,2 mill. kroner (NFD kap. 2421, post 76). Miljøteknologiordningen støtter pilot- og demonstrasjonsprosjekt som utvikler innovative løsninger med mer miljøvennlig teknologi. Det er ikke et direkte krav at prosjektene som får støtte gjennom ordningen skal føre til lavere klimagassutslipp, men prosjektene skal medvirke til at produkter og prosesser med positiv miljøpåvirkning blir tatt i bruk. Alle endringene under Innovasjon Norge er oppgitt å ha usikker effekt på utslippene.

Siva – Selskapet for industrivekst – er et statlig foretak som utvikler, eier og finansierer en nasjonal infrastruktur for innovasjon og næringsutvikling bestående av inkubatorer, næringshager, katapult-sentre, innovasjonsselskaper, samt innovasjonssentre og industribygg. I budsjettforslaget ble det foreslått en økt bevilgning til eiendomsvirksomheten i Siva gjennom 35 mill. kroner i risikokapital (NFD kap. 2426, post 72).<sup>7</sup> Det oppgis at økningen skal sette Siva i stand til å

<sup>6</sup> Basert på Miljødirektoratet (2022).

<sup>7</sup> Totalt er det foreslått en økning på 100 mill. kroner til egenkapital i SIVA. 65 mill. kroner gis som kapitalinnskudd over kap 2426, post 94 og er omtalt i kap 6.2.6.

bidra i tilretteleggingen for industri- og eiendomsprosjekter og utviklingen av grønn industri i Norge. Samtidig er det en redusert bevilgning på 27,4 mill. kroner på en annen tilskuddspost som oppgis å være som følge av at Siva har hatt mindre forbruk på posten knyttet til tidligere bevilgninger (NFD kap. 2426, post 70). Det oppgis at endringen ikke skal innebære endret aktivitetsnivå. Postene er oppgitt å ha usikker effekt på utslippene.

Formålet til Nysnø klimainvesteringer AS er å bidra til reduserte klimagassutslepp gjennom investeringer som direkte eller indirekte bidrar til dette. Investeringene skal hovedsakelig rettes mot ny teknologi i overgangen fra teknologiutvikling til kommersialisering. Investeringsfokuset for selskapet skal være bedrifter i tidlig fase. I budsjettforslaget foreslås en økt bevilgning på 35 mill. kroner til risikokapital (NFD kap. 953, post

**Tabell 6.4.** Poster med endret bevilgning i forslaget til statsbudsjett for 2023. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Klima- og miljødepartementet	1428	50	Enova	500	Reduserte utslipp
Klima- og miljødepartementet	1420	61	Klimasats	-250	Økte utslipp
Kunnskapsdepartementet	288	73	EUs rammeprogram for forskning og innovasjon	551,2	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1152	50	Tilskudd til bioøkonomi og klimatiltak i jordbruket (BIONOVA)	87,5	Reduserte utslipp
Nærings- og fiskeridepartementet	920	50	Norges forskingsråd - Tilskudd til næringsrettet forskning	-214	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	920	51	Norges forskingsråd - Tilskudd til marin og maritim forskning	145,5	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	922	71	Rømvirksomhet - Internasjonal rømvirksomhet	10,6	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	922	74	Rømvirksomhet - Nasjonal infrastruktur og tekniske aktiviteter	45,3	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	2421	50	Innovasjon Norge – Tilskudd til etablerere og bedrifter, inkl. tapsavsetninger	-148,5	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	2421	71	Innovasjon Norge – Innovative næringsmiljø	-6,4	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	2421	74	Innovasjon Norge – Reiseliv, profilering, kompetanse	49,4	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	2421	75	Innovasjon Norge – Grønn plattform	-9,8	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	2421	76	Innovasjon Norge – Miljøteknologi	-104,2	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	2426	70	Siva SF – Tilskudd	-27,4	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	2426	71	Siva SF – Tilskudd til testfasiliteter	-18,8	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	2426	72	Siva SF – Risikokapital	35	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	953	50	Nysnø klimainvesteringer AS – Risikokapital	35	Reduserte utslipp
Olje- og energidepartementet	1850	50	Forskning og teknologiutvikling for framtidens energisystem	-137	Usikker
Olje- og energidepartementet	1850	71	Teknologisenter Mongstad	1	Ingen
Olje- og energidepartementet	1850	72	Langskip - fangst og lagring av CO <sub>2</sub>	130	Ingen



50.)<sup>8</sup> Endringen er oppgitt å trolig ha positiv effekt på klimagassutslippene.

Flere av bevilgningsendringene gjelder forskningsmidler. Det ble foreslått en økning på 551,2 mill. kroner til EUs rammeprogram for forskning og innovasjon (KUD, Kap. 288, post 73) Posten finansierer Norges kontingent til EUs rammeprogram for forskning og innovasjon, både Horisont 2020 og Horisont Europa. Det opplyses om at målet er at over 35 pst. av budsjettet til Horisont Europa skal settes av til å møte klimautfordringer, og at økningen på posten skyldes økte kontingentforpliktelser. Tilskuddet til næringsrettet forskning under Norges forskningsråd ble foreslått redusert med om lag 214 mill. kroner (NFD kap. 920, post 50) og tilskuddet til marin og maritim forskning foreslått økt med rundt 149,5 mill. kroner (NFD kap. 920, post 51). Det opplyses at det er en teknisk justering som følge av endringer i ansvarsfordelingen mellom næringsministeren og fiskeri- og havministeren og at endringen ikke skal innebære endret aktivitetsnivå. Det påpekes også at tilskuddet til næringsrettet forskning blir påvirket av at den første treårige prosjektperioden for Grønn plattform<sup>9</sup> er over, og at regjeringen foreslår å legge til rette for en ny utlysingsrunde for plattformen for perioden 2023-2025 på totalt 600 mill. kroner. Nærings- og fiskeridepartementet skriver «*Formålet med Grøn plattform er å skape samfunnsøkonomisk lønnsamt og berekraftig næringsliv som bidreg til grøn omstilling. Ei ny treårig satsing på Grøn plattform kan føre til auka klima- og miljørelevante forskings- og innovasjonsaktivitet, men utslippseffekten er usikker.*» I tillegg ble det foreslått at minst 300 mill. kroner av Nærings- og fiskeridepartementet sine midler til innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN) i Forskningsrådet skal gå til prosjekter som har en plass på veien mot lavutslippssamfunnet. Det ble også foreslått å redusere tilskuddet til marin og maritim forskning med 25 mill. kroner. Departementet skriver at redusert bevilgning til forskning kan føre til en reduksjon i klima- og miljørelevant forskningsaktivitet, men at utslippseffekten er usikker.

Det ble også foreslått å redusere bevilgningene til arbeidet med Grønn Plattform i Innovasjon Norge med 9,8 mill. kroner (NFD kap. 2421, post 75) og tilskuddet til testfasiliteter under Siva med 18,8 mill. kroner (NFD kap. 2426, post 71). Nærings- og fiskeridepartementet oppgir at hovedårsaken til endringene i bevilgningene er den treårige satsingen på Grønn plattform i perioden 2020-2022 som omtalt i forbindelse med kap. 920, post 50 over.

Olje- og energidepartementet skriver at de har samlet alle bevilgningene sine til forskning på klima, industri og teknologi under en programkategori og foreslår å opprette en ny post (OED kap. 1850, post 50) for å samle forskningsinnsatsen slik at den bidrar best mulig til teknologiutvikling og til å nå klimamål. Samlet er det foreslått en reduksjon i disse midlene på 137 mill. kroner sammenlignet med 2022. Midlene blir forvaltet av Norges

forskningsråd og Gassnova og er en sammenslåing av en rekke tidligere poster.<sup>10</sup> Departementet skriver: «*Forskning, utvikling og demonstrasjon innanfor energi og petroleum skal mellom anna medverke til raskare bruk av ny teknologi i energi- og petroleumsverksemda og skal medverke til meir effektiv og miljøvennleg utnytting av norske energiressursar. Meir enn 50 pst. av forskingsporteføljen innanfor petroleum består av prosjekt som har auka energieffektivitet og lågutsleppsløysingar som prioriterte mål. CLIMIT er det offentlege støtteprogrammet for forskning, utvikling og demonstrasjon av teknologiar for fangst og lagring av CO<sub>2</sub> frå fossilt basert kraftproduksjon og industri. Vidare skal CLIMIT medverke til reduksjon av nasjonale og globale utslepp utover det ein kan forvente med eksisterande teknologiar og løysingar. Hydrogensatsinga omfattar pilot- og demonstrasjonsprosjekt som vil bidra til tidlegfase marknadsutvikling for hydrogen. Det blir lagt særleg vekt på å støtte opp under utvikling og etablering av infrastruktur med vekt på knutepunkt og leveransekjeder som legg til rette for marknadsutvikling og kommersiell bruk av hydrogen. Det er foreslått løyving til to nye Forskingssenter for miljøvennleg energi (FME) innanfor hydrogen i 2023. Ein reduksjon i løyvinga kan ha ein negativ effekt på klimagassutslepp og opptak av klimagassar på mellomlang og lang sikt ved at færre forskings-, teknologi- og demonstrasjonsprosjekt får tildelt støtte. Effekten blir likevel vurdert som usikker fordi formålet på posten er breiare enn berre klima og utslepp.*»

Over budsjettet til Olje- og energidepartementet var det også forslag om 130 mill. kroner til Langskip-prosjektet (OED kap. 1850, post 72). Langskip er et demonstrasjonsprosjekt for fullskala CO<sub>2</sub>-håndtering som omfatter fangst, transport og lagring av CO<sub>2</sub>. Departementet skriver at bevilgningen omfatter tilskudd til etablering av CO<sub>2</sub>-fangst ved Norcems sementfabrikk i Brevik og til Northern Lights<sup>11</sup> for etablering av transport- og lagerløsning for prosjektet. Om klimaeffekten står det at prosjektet etter planen skal være i drift fra 2024 og at det i første omgang vil redusere klimagassutslippene fra sementfabrikken i Brevik med om lag 400 000 tonn CO<sub>2</sub> årlig. Bevilgningen omfatter også fra 2023 midler til oppstart av Hafslund Oslo Celsius CO<sub>2</sub>-fangstprosjekt på avfallsforbrenningsanlegget på Klemetsrud. Departementet skriver at prosjektet på Klemetsrud etter planen skal være i drift fra 2026 og at det vil redusere klimagassutslippene fra anlegget med om lag 400 000 tonn årlig. Departementets vurdering er at bevilgningen vil kunne ha en betydelig positiv effekt på klimagassutslippene på mellomlang og lang sikt, men at den årlige bevilgningen er knyttet til framdrift i prosjektene og at bevilgningsendringer fra år til år dermed ikke vil påvirke utslippene.

Det ble også foreslått en bevilgningsøkning på 1 mill. kroner til Teknologisenter Mongstad (OED kap. 1850, post 71). Teknologisenter Mongstad har som mål å skape en arena for langsiktig og målrettet utvikling, testing og kvalifisering av teknologi for CO<sub>2</sub>-fangst. Hovedformålet er

<sup>8</sup> Totalt er det foreslått en økning på 100 mill. kroner Nysnø. 65 mill. kroner gis som kapitalinnskudd over kap 953, post 95 og er omtalt i kap 6.2.2.

<sup>9</sup> Grønn plattform er en satsing for å utvikle klima- og miljøvennlige løsninger i næringslivet. Satsingen finansieres av Nærings- og fiskeridepartementet, og deles ut av Forskningsrådet, Innovasjon Norge og Siva i fellellskap..

<sup>10</sup> Posten omfatter midler som i 2022 ble bevilget under kap. 1830, post 50 Norges forskningsråd, kap. 1830, post 51 Infrastruktur og markedsutvikling for hydrogen, kap. 1830, post 70 Nordisk Energiforskning, og kap. 1840, post 50 Forskning, utvikling og demonstrasjon av CO<sub>2</sub>-håndtering.

<sup>11</sup> Northern Lights-prosjektet utgjør transport- og lagringsdelen av Langskip.



å bidra til teknologiutvikling for økt utbredelse av CO<sub>2</sub>-fangst globalt. Bevilgningsendringen er knyttet til økte driftsutgifter som følge av økte strømpriser, og er derfor vurdert til å ikke ha klimaeffekt i 2023.

Bevilgningen til internasjonal romfart ble foreslått økt med 10,6 mill. kroner (NFD kap. 922, post 71) og bevilgningen til romrelatert nasjonal infrastruktur og tekniske aktiviteter med 45,3 mill. kroner (NFD kap. 922, post 74). Det oppgis at hovedårsaken til økningene er at regjeringen prioriterer videre deltakelse i de industrirettede programmene til Den europeiske romorganisasjonen (ESA) og samarbeid om utvikling av et nasjonalt system for satellittbasert havovervåking. Om klimaeffekten skriver Nærings og -fiskeridepartementet at «*ESA-teknologi bidreg mellom anna i utviklinga av klima- og miljørelevante tenester og skal setje Noreg og Europa betre i stand til å møte framtida med grønne og berekraftige løysingar. Samstundes kan auka romaktivitet føre til auka utslipp av klimagassar. Utsleppseffekten av ein auke i løyvingane er difor usikker.*»

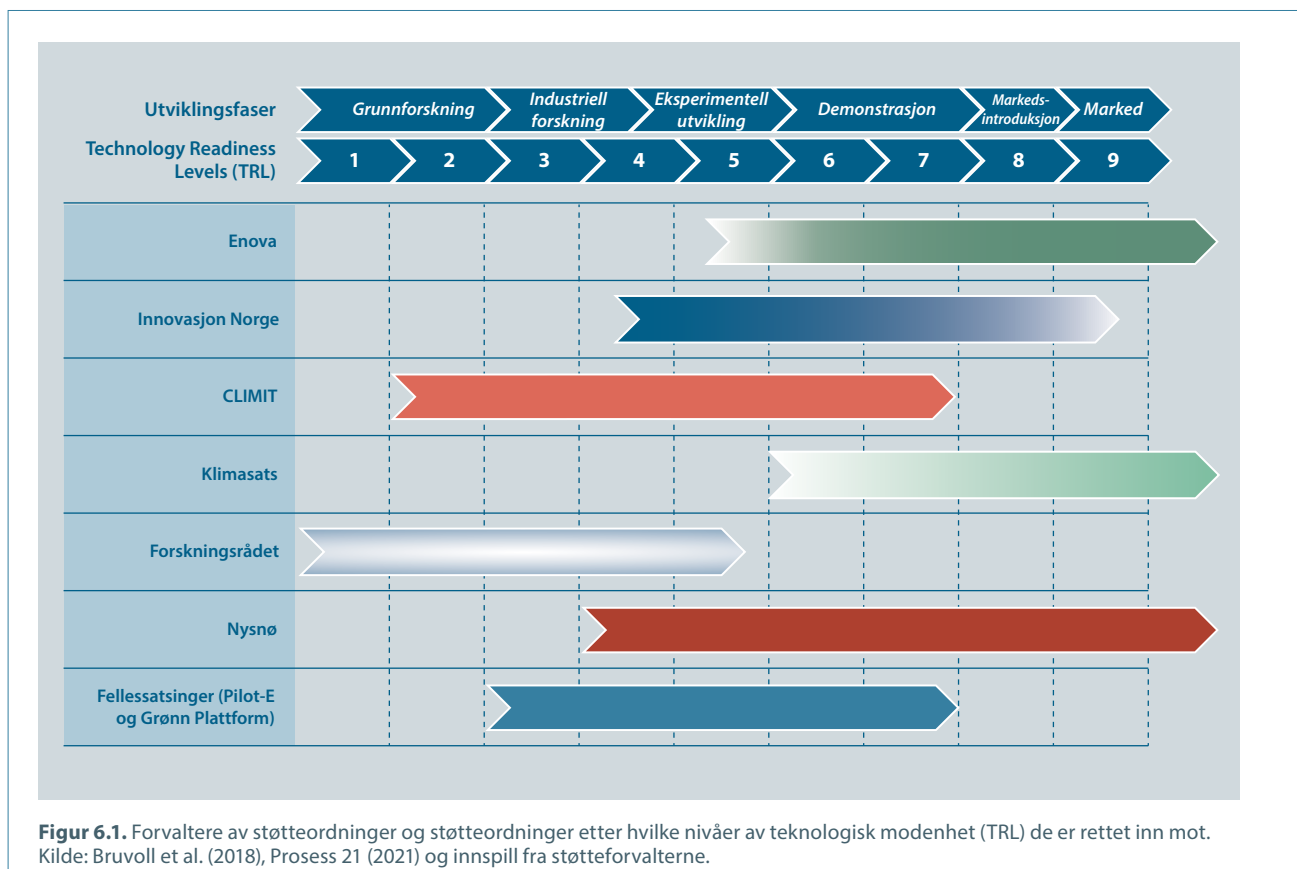
### Vurdering av mulighetene for kvantifisering

Overføringene til virkemiddelapparatet går til en rekke ulike ordninger. Noen av ordningene er målrettedet mot klimatiltak spesifikt for ulike områder eller stadier i teknologiutvikling. I hvilken grad det finnes anslag og/eller er mulig å anslå utslippseffekten av ulike støtteordninger

avhenger av i hvilken grad prosjektene som støttes bidrar til direkte utslippskutt, indirekte utslippskutt hos andre aktører, og/eller legger til rette for framtidige utslippskutt (eller utslipp i utlandet ved at nye teknologier/ny kunnskap selges eller overføres). Generelt vil det være mer utfordrende å anslå utslippseffekten jo tidligere stadier av teknologiutviklingen ordningen er ment å støtte. Støtte til utvikling av produkter som begynner å bli markedsmodne kan også være vanskelig, fordi vi ikke vet hvem som vil ta i bruk produktene eller når de vil tas i bruk.

Figur 6.1 viser ulike utviklingsfaser for ny teknologi. Figuren er basert på vurderinger av klimastøtteordninger i Bruvoll et al. (2018), Prosess21 (2021) og innspill fra støtteforvalterne.<sup>12</sup>

Utvalget har i TBU klima (2023a) vurdert metoder for virkemiddelvurdering av statlig støtte til forskning, utvikling og implementering av ny utslippsreducerende teknologi og andre klimarelevante støtteordninger, og har noen anbefalinger om videreutvikling. Gjennom forbedringer og videreutvikling av metodene vil de ordinære utredningene som utgjør beslutningsgrunnlaget bli bedre. Utvalget mener dette bør være hovedstrategien for å gradvis forbedre informasjonen om klimavirkningen av denne kategorien utgifter også i statsbudsjettssammenheng. Utvalget har i denne rapporten gjort en overordnet vurdering av noen sider ved det å skulle vurdere klimavirkning av bevilgning til slik støtte. I budsjettforslaget



<sup>12</sup> Enova, Innovasjon Norge og Klimasats er basert på Bruvoll et al. (2018). Bruvoll et al. (2028) angir hvilket TRL-nivå relevante ordninger forvaltet av Enova og Innovasjon Norge er rettet inn mot. Figuren er en forenkling og er kun ment å illustrere hvilke TRL-nivåer de ulike forvalterne typisk dekker igjennom sine ordninger. For Norges forskningsråd og Nysnø er det sett hen til vurderingen i Prosess 21. Vurderingene er justert basert på innspill fra støtteforvalterne.

for 2023 er det oppgitt anslag for klimaeffekten av bevilgningsendringer knyttet til to poster, henholdsvis Enova (KLD kap. 1430, post 50) og Bionova (LMD kap. 1151, post 15). Det fremgår av rapporteringen at det er benyttet ulike metoder for kvantifisering av de to postene. Det oppgis at anslaget for Enova er gjort på bakgrunn av rapporterte utslippsreduksjonsresultater fra gjennomførte prosjekter som har fått støtte i løpet av de først 1,5 årene av dagens avtaleperiode. Mens for det nyopprettede Bionova benyttes tiltaksanalyser til å oppgi et intervall på mulige utslippsreduksjoner som kan utløses med støtte fra ordningen. Det opplyses at det ikke er gjort en vurdering av hvor stor andel av disse tiltakene som kan utløses av den foreslåtte bevilgningen, og det benyttes derfor et intervall mellom 0 og 0,6 mill. tonn.

Utvalgets vurdering er at for poster som bevilger penger til støtte til implementering av lavutslippsteknologi, og støtten går til et eller flere spesifikke tiltak, kan det være mulig å bruke informasjon fra tiltaksanalyser om privat økonomiske

kostander og utslippsvirkninger. En slik kandidat er Bionova. Generelt vil det konkrete formålet støtten gjelder først være kjent etterskuddsvis når det er klart hvilke prosjekter som mottok støtte innenfor ordningen det angitte året.

For eksisterende ordninger som Enova mener utvalget dagens tilnærming med å se til resultatrapportering som grunnlag for å lage anslag på direkte effekt, er fornuftig. Samtidig vil det fortsatt være usikkerhet i anslagene, noe som også understrekes i rapporteringen. Blant annet pekes det på at en kilde til usikkerhet vil være at Enova regner sine resultater mot referanseprosjekter, som er en annen referanse enn fjorårets budsjett. Et annet usikkerhetsmoment er hvor lang tid det tar før prosjekter har realisert de tiltenkte utslippseffektene, da det tar tid fra Enova gir støtte til et prosjekt, til prosjektet er i drift.

For ordningen Klimasats ble det ikke rapportert på utslippseffekten av den foreslåtte endringen i bevilgning i forslaget til 2023-budsjett. I etterkant av

## Boks 6-2:

### Effektvurdering av Klimasats

Miljødirektoratet leverte i juni 2023 rapporten Effektvurdering av Klimasats. Direktoratet hadde fått i oppdrag av Klima- og miljødepartementet å evaluere klimaeffekten av ordningen. Gjennom arbeidet har de beregnet klimaeffekt i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter av 692 av totalt 1624 prosjekter som har fått støtte fra Klimasats i perioden 2016-2022. Rapporten systematiserer de ulike prosjektene og viser hvordan de bidrar til utslippskutt på ulike stadier og hvor krevende det er å kvantifisere. Rapporten inkluderer en kvalitativ vurdering av de ulike tiltakstypenes bidrag til langsiktige utslippseffekter igjennom omstilling i kommunene. Siden formålet med de fleste av prosjektene som Klimasats støtter er å legge til rette for langsiktig omstilling, er vurderingen av støttens omstillingseffekt en viktig del av informasjonsgrunnlaget.

Figur 6.2 viser de ulike stadiene og eksempler på tiltak som har fått støtte.

Kilde: Miljødirektoratet (2023).

#### Bidrar til utslippskutt på følgende stadier



Figur 6.2. Indikator for ulike stadier klimaprojekter kan virke på. Kilde: Miljødirektoratet (2023, s. 40).

dette har Miljødirektoratet på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet gjennomført en evaluering av klimaeffekten av ordningen, se boks 6-2.

Prosjektanalyser, som i dag benyttes blant annet av ENOVA og Miljødirektoratet i tilknytning til Klimasats, kan gi nyttig informasjon om direkte utslippseffekter av støtte til implementering av kjente teknologier. Utvalget mener at man gjennom gode rapporteringsrutiner for de ulike ordningene vil ha grunnlag for å kunne systematisk benytte denne informasjonen også i sammenheng med å vurdere klimaeffekten av bevilgningsendringer som går til denne typen prosjekter.

Utvalget mener det bør legges opp til en harmonisering av utslippsberegninger av eksisterende ordninger som gjøres i Enova og andre institusjoner og at informasjonen samles på et sted. Det vil gjøre det enklere å sammenligne, kontrollere for overlapp og legge sammen utslippseffektene på tvers av ordningene. Utslippsrapporteringen bør skille mellom kvotepliktig og ikke-kvotepliktige utslipp, samt om utslippseffekten er i utlandet. Nullalternativet bør i størst mulig grad være konsistent med utslippsframskrivingen med vedtatt politikk og en grundig vurdering av addisjonalitet bør ligge til grunn for de anslåtte utslippseffektene.

Det er knyttet betydelig usikkerhet til om støtten påvirker markedet på ønsket måte og det er kun en viss sannsynlighet for at gevinstene i form av kostnadsreduksjoner inntreffer. Det er per i dag ikke grunnlag for å rapportere på denne typen virkninger. Utvalget peker i TBU klima (2023a) på at for store teknologiutviklingsinnsatser kan det å synliggjøre et mulig spenn i utslippsreduksjoner basert på ulike antakelser om for eksempel lærings- og nettverkseffekter gi nyttig informasjon og anbefaler at dette utredes nærmere av en ekstern instans.

For støtteordninger rettet mot tidligere stadier av teknologiutviklingen er det mer krevende å anslå både den direkte og indirekte utslippseffekten. For disse postene fremstår det ikke hensiktsmessig å bruke mye ressurser på å forsøke å isolere effekten av bevilgningsendringer, men heller fokusere på god resultatrapportering.

Ved bevilgninger knyttet til opprettelsen av nye ordninger bør det foreligge en vurdering når ordningen utredes. I den grad ordninger dekker typiske klimatiltak som allerede er utredet vil etatenes tiltaksanalyser være en kilde til informasjon.

Den foreslåtte bevilgningsendringen til Langskip-prosjektet på 130 mill. kroner er et eksempel på en endring som er knyttet til framdriften til et større prosjekt. Bevilgningen omfatter tilskudd til etablering av CO<sub>2</sub>-fangst og lagring ved Norcems sementfabrikk i Brevik, etablering av transport- og lagerløsning for prosjektet, og oppstart av Hafslund Oslo Celsius CO<sub>2</sub>-fangstprosjekt på avfallsforbrenningsanlegget på Klemetsrud. Klimaeffekten av CO<sub>2</sub>-fangst på begge disse anleggene er utredet. Samtidig er bevilgningsendringen i dette tilfellet opplyst å være til videreføring av prosjektet. Årlige endringer for å videreføre et gitt prosjekt vil ikke påvirke utslippene, og endringen foreslått i 2023-budsjettet er derfor vurdert å ikke ha en klimaeffekt. En slik håndtering

er i tråd med utvalgets omtale av store investeringer med egen investeringsfullmakt under delkapittel 6.2.4. Der anbefaler utvalget at klimavirkningen for hele tiltakets levetid tilordnes Stortingets behandling av fullmakt til å gjennomføre investeringen. Langskip-prosjektet gjennomføres som en tilskuddsavtale med tredjepart, og i dette tilfellet vil det riktige være at klimavirkningen tilordnes Stortingets behandling av fullmakt til å inngå tilskuddsavtale. I dette tilfellet ble slik fullmakt gitt gjennom behandlingen av Prop. 1 S (2020-2021). For senere års budsjetter skal da tiltakets klimavirkning i utgangspunktet inngå i framskrivingen av utslipp, og senere års bevilgningsendringer for å videreføre tiltaket skal da ikke ha klimaeffekt med mindre det gjennom behandlingen av budsjettet gjøres endringer i selve tiltakets innretning som antas å endre klimavirkningen gjennom tiltakets levetid. I omtalen av framskrivingen av utslipp til luft i Nasjonalbudsjettet for 2023 er Stortingets støtte til Langskip-prosjektet listet opp som en viktig gjennomført endring siden forrige framskriving. Av dokumentasjonsnotatet framgår det at utslippene fra industri er justert for å ta høyde for planlagt installasjon av karbonfangst og lagring på Norcems anlegg i Brevik og at utslippene fra avfallsforbrenning har blitt justert for å ta høyde for installasjon av karbonfangst og lagring på Oslo Fortum Varmes anlegg på Klemetsrud i Oslo.

## 6.2.7 Jordbruksoppkjøret

### Oversikt over postene og metodebruk

Budsjettforslaget for 2023 innebar en økning på 5,5 mrd. kroner over jordbruksavtalen. Utvalget har i denne gjennomgangen valgt å vurdere alle postene som er knyttet til jordbruksoppkjøret. Det er dermed en samling poster som gjelder både forskning, overføringer til andre, direkte støtte til aktivitet, ordninger med og uten klimaformål osv. Tabell 6.5 viser rapporteringen på de ulike postene med endret bevilgning.

Resultatet av jordbruksoppkjøret behandles i Stortinget hver vår. Prop. 120 S (2021-2022) *Endringer i statsbudsjettet 2022 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppkjøret 2022)* omhandler jordbruksavtalen for 2022-2023 og ble inngått mellom staten, Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag 16. mai 2022.

Noe forskningsaktivitet finansieres som del av jordbruksoppkjøret og i 2022 ble det rapportert på endringer i to poster (LMD kap. 1137, post 50 og kap. 1137, post 54). Det er også endring i en post som gjelder overføringer til stiftelsen Norsk senter for økologisk landbruk (LMD kap. 1138, post 72).

For de øvrige ordningene det ble rapportert på, kan det skilles på de som har reduserte klimagassutslipp som formål og de som har andre landbrukspolitiske hovedformål.

Et eksempel hvor hovedformålet er klima, er tilskudd til skog-, klima- og energitiltak hvor midlene skal legges til rette for å styrke opptaket av CO<sub>2</sub> og lagring av karbon i skog (LMD Kap. 1149, post 73). Tilskuddet for å øke CO<sub>2</sub>-opptak i skogen kan gis til tettere planting, gjødsling av skog og ungsogpleie. Det gis også tilskudd til skogplanteforedling

**Tabell 6.5.** Poster med endret bevilgning i forslaget til statsbudsjett. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Landbruk- og matdepartementet	1137	50	Forskningsaktivitet, Norges forskingsråd	-20	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1137	54	Næringsrettet matforskning m.m.	15	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1138	72	Stiftelsen Norsk senter for økologisk landbruk (NORSØK)	-2	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1142	75	Støtte til jordbruks- og veksthusnæringen for ekstraordinære strømutfgifter	1383	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1149	71	Tilskudd til verdiskapningstiltak i skogbruket	-10	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1149	73	Tilskudd til skog-, klima- og energitiltak	-1	Redusert opptak
Landbruk- og matdepartementet	1150	50	Tilskudd til Landbrukets utviklingsfond (LUF)	480	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1150	70	Markedsregulering	57	Reduserte utslipp
Landbruk- og matdepartementet	1150	74	Direkte tilskudd	3559	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1150	77	Utviklingstiltak	32	Reduserte utslipp
Landbruk- og matdepartementet	1151	51	Tilskudd til Utviklings- og investeringsfondet	4	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1151	75	Kostnadssenkende og direkte tilskudd	11	Usikker
Landbruk- og matdepartementet	1152	50	Tilskudd til bioøkonomi og klimatiltak i jordbruket (BIONOVA)	87,5	Reduserte utslipp

som klimatiltak over posten. I beskrivelsen av denne posten oppgis det at de bevilgede midlene til disse formålene vil kunne utløse en tredjedel av tiltakspotensialet oppgitt i Meld. St. 13 (2020-2021) Klimaplan for 2021-2030. Det opplyses at det er beregnet at tiltakene kan bidra med økt opptak i størrelsesorden 0,25–0,87 mill. tonn CO<sub>2</sub> innen 2030 og 3,5–5,7 mill. tonn CO<sub>2</sub> i et langsiktig perspektiv (2100). Samtidig vises det til at det ligger ulike beregningsmetoder og forutsetninger til grunn slik at tiltakene ikke kan sammenlignes direkte, samt at det ikke er justert for samspillseffekter.

En annen post som dekker ulike ordninger med tydelig klima- og miljøformål, er tilskudd gjennom Landbrukets utviklingsfond (LMD kap. 1150, post 50). Fondets formål er å støtte tiltak som fremmer landbruksnæringen i tråd med formålsparagrafen i jordloven og skogbruksloven, men fondet dekker en rekke tiltak som forbedring av gjødsellager, drenering, kunnskapsutvikling, tilskudd til mer miljøvennlige energiløsninger og bruk av tre i bygg, skogtiltak mm. Landbruks- og matdepartementet skriver om klimaeffekten: «Det er foreslått ei auka løyving på 39 mill. kroner til skogbrukstiltak over LUF for 2023. Avsetninga over ordninga går mellom anna til skogkulturtiltak

som skogplanting, ungsogpleie og markførebuing og skogsbilvegar, skogbruksplanlegging og kompetansetiltak i skogbruket. Løyvingane vil kunne ha ein positiv effekt på klimagassutslipp, men blir samla sett vurdert til å ha ein usikker klimaeffekt, ettersom midlane på posten femner breiare enn berre klimatiltak.»

En viktig del av jordbruksavtalen er direkte tilskudd til blant annet husdyrproduksjon, beitetilskudd, areal- og kulturlandskapstilskudd, tilskudd til regionale miljøprogram og økologisk landbruk (LMD kap. 1150, post 74). Posten ble økt med 3 559 mill. kroner. Landbruk- og matdepartementet skriver at isolert sett vil økt husdyrproduksjon bidra til økte utslipp, men at posten også omfatter store ordninger som bidrar til miljø- og klimavennlig produksjon og reduserte utslipp per produserte enhet, og at klimaeffekten av endringen på posten derfor er usikker.

Den samlede effekten på klimagassutslipp av endringer i midlene til infrastruktur i skogbruket (LMD Kap 1149, post 71) er vurdert som usikker og vanskelig å beregne. En stor del av midlene går til ombygging av skogsveier i eksisterende veitrasé, men deler av tilskuddet går også til nybygging av skogsveier som kan føre til avskoging og utslippseffekt. Departementet skriver også at nye veier og

tømmerkaier fører til økt tilgang til fornybart råstoff som kan fortrenge fossile utslipp.

Det ble også gjennom jordbruksoppkjøret satt av 1 383 mill. kroner til en ny midlertidig ordning for støtte til jordbruks- og veksthusnæringen for ekstraordinære strømutfgifter (LMD kap. 1142, post 75). Departementet skriver at formålet med ordningen er å bidra til å opprettholde norsk matproduksjon og norsk produksjon i veksthus på tross av de ekstraordinære strømutfgiftene, og at det er usikkert om ordningen vil ha effekt på klimagassutslippene.

Tilskudd til markedsregulering økes med 57 mill. kroner (LMD kap. 1150, post 70). Det opplyses at midlene går til opplysningsvirksomhet for frukt og grønt, en ordning for å hindre at poteter råtner på jordet og råvareprisutjevningsordningen (RÅK). Det oppgis at RÅK-ordningen skal bidra til en høyere andel norsk produksjon gjennom lokal foredling og mindre transport av mat. Departementets vurdering er at den foreslåtte bevilgningsøkningen vil bidra til reduserte klimagassutslipp.

Det er også en bevilgningsøkning på 32 mill. kroner til utviklingstiltak (LMD kap. 1150, post 77). Midler på posten går til planteavl, dyreavl, dyrevelferd, kvalitets- og salgsfremmende tiltak, tilskudd til fellespakkeri og til rådgivning. Departementet skriver at alt dette bidrar til mer effektiv matproduksjon med lavere klimagassutslipp per produserte enhet og klimatilpasning. De påpeker også at den foreslåtte økningen er liten sammenlignet med postens totalsum, men at de forventer at økningen vil kunne gi reduserte utslipp.

Det rapporteres på endring i to poster tilknyttet reindrift. Det gjelder tilskudd til reindriftens utviklingsfond på 4 mill. kroner (LMD kap. 1151, post 51) og kostnadsenkende direktetilskudd (LMD kap. 1151, post 75) på 11 mill. kroner. Reindriftens utviklingsfond gir tilskudd til ulike tiltak som bidrar til bærekraftig reindrift, mens post 75 gjelder direkte tilskudd til siidaandeler og tamreinlag og tilskudd til reinbeitedistrikt. De direkte tilskuddene omfatter produksjonspremie og kalveslaktetilskudd. Det opplyses også at det i driftsåret 2022-23 som et engangstiltak blir gitt tilskudd til uttak av simler. I tillegg omfatter posten noen mindre ordninger for å sikre rekruttering og likestilling. Departementet skriver at de direkte og kostnadsenkende tilskuddene bidrar til mer effektiv matproduksjon med lavere klimagassutslipp per produserte enhet, og at de foreslåtte økningene kan bidra til reduserte utslipp, men at effekten er usikker.

### Vurdering av mulighetene for kvantifisering

Som beskrevet over er jordbruksoppkjøret en samling av poster som gjelder både forskning, overføringer til andre, direkte støtte til aktivitet, ordninger med og uten klimaformål osv. At postene her likevel vurderes samlet skyldes flere forhold. For det første avgjøres jordbruksoppkjøret hver vår gjennom forhandlinger, og resultatet forankres så i Stortinget slik at beslutningstidspunktet er før statsbudsjettet legges fram. Utvalget mener derfor det er mest hensiktsmessig beregninger av klimaeffekten av jordbruksoppkjøret, presenteres samlet til Stortinget i forbindelse med behandlingen av proposisjonen i vårsesjonen. For det andre

legger utvalget i vurderingen av metoder for å beregne klimaeffekten av jordbruksoppkjøret vekt på at det viktigste er å få en helhetlig vurdering av påvirkningen på nivået og sammensetningen av aktiviteten i sektoren.

I 2022 fikk Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet i oppdrag fra Landbruks- og matdepartementet å samle en ekspertgruppe for å utforme et system for synliggjøring av den helhetlige klimaeffekten av de årlige endringene i jordbruksoppkjøret. Den endelige rapporten presenterer ikke et ferdig system, men gir en vurdering av aktuelle metoder. I rapporten konkluderes det med at ingen av dagens metoder er egnet til å beregne utslippseffekter av årlige endringer i jordbruksoppkjøret, men det foregår metodeutvikling som kan muliggjøre bedre vurderinger av sammenhenger mellom virkemidler, jordbruk og klimagassutslipp.

Utvalget anbefaler i TBU klima (2023a) at Jordmod bør brukes til å anslå de langsiktige utslippseffektene av større endringer i jordbrukspolitikken. Her pekes det også på videreutviklingsbehov for å forbedre modelleringen av både tilbuds- og etterspørselssiden i modellen. Det er behov for bedre informasjon om både sammenhengen mellom årlige justeringer av tilskudd og aktivitet, og dermed utslipp, fra norsk jordbruk, men også bedre informasjon om effekten av ordninger som har til hensikt å redusere utslipp per produsert enhet. For de postene som gjelder midler til forskning, overføringer til andre og driftsutgifter vil man møte de samme utfordringene som det er redegjort for under omtalen av disse hovedkategoriene (se delkapittel 6.2.3 og 6.2.5.1).

En stor andel av støtteordningene over jordbruksavtalen er direkte koblet til produksjonsnivå. Hvilken type matproduksjon det gis insentiver til gjennom generelle støtteordninger, påvirker utslipp og opptak av klimagasser i det norske utslippsregnskapet. Selv om utvalget fokuserer på utslipp i Norge er det relevant å vurdere om virkemidler for å redusere utslipp fører til karbonlekkasje ved å øke import av utslippsintensive matvarer. Toll- og importbestemmelser (tollvernet) har stor betydning for markedsinntekter og lønnsomhet i norsk jordbruk, og dermed hvor stor andel av etterspørselen som dekkes av innenlandsk produksjon. I hvilken grad endringer i innretningen på produksjonsstøtten er et relevant virkemiddel for å få ned utslippene fra jordbruket i Norge, uten å medføre at utslippene flyttes til utlandet, er dermed avhengig av tollvernet: hvis prisene på norske varer settes høyere enn importpris pluss toll vil etterspørselen vris mot utenlandske varer. Imidlertid gir tollsatsene, bundet i WTO-avtalen for mange varer (særlig melk og kjøtt), et betydelig høyere tollvern enn strengt tatt nødvendig gitt norsk prisnivå. Det vil derfor i mange tilfeller være mulig å øke norske priser uten at det nødvendigvis vil medføre økt import. Det vil være nyttig om det gjennomføres en analyse av dette handlingsrommet. Jordmod vil være en godt egnet modell til en slik analyse.

Forvaltningen mangler metoder for å beregne utslippseffekter av endringer i virkemiddelbruk på kort sikt. Det foregår modellutvikling som kan være relevant for å møte dette analysebehovet, blant annet et modellsystem for enkeltbruksmodeller, FarmDyn,



som kan brukes til å vurdere tilpasninger til økonomiske insentiver på gårdsnivå. Et annet forslag er å utnytte data fra søknader om produksjonstilskudd, som gir detaljert informasjon om tilskudd, areal og antall husdyr, kombinert med utslippskoeffisienter, for å anslå utslippseffekter av virkemiddelbruk på kort og mellomlang sikt.

Det er også en rekke poster som oppgis å bidra til mer effektiv matproduksjon med lavere klimagassutslipp per produserte enhet, men hvor effekten oppgis som usikker. Huso et al. (2022) vurderte at Jordmod representerer de viktigste tilskuddene over jordbruksavtalen: grunntilskudd, distriktstilskudd, driftstilskudd, areal- og kulturlandskapstilskudd og produksjonstilskudd for husdyr. En del tilskudd som påvirker produksjonsmetode er imidlertid forenklet representert i modellen, som tilskudd til økologisk jordbruk og tilskudd til klimatiltak.

For noen av postene som går til ordninger med klimaformål er det oppgitt informasjon om mulig effekt. Det gjelder der hvor det foreligger utredede tiltak, basert på tiltaksanalyser, med utslippsreduksjonspotensial som ordningene kan utløse. For eksempel oppgis det at Tilskudd til skog-, klima- og energitiltak (LMD kap. 1149, post 73) er midler som skal legge til rette for å styrke opptaket av CO<sub>2</sub> og lagring av karbon i skog. Aktiviteter som kan få støtte er tettere planting, gjødsling av skog, ungsogpleie og skogplanteforedling. Her oppgis det at midlene vil kunne utløse en tredjedel av det utredede tiltakspotensialet. Informasjonen fra tiltaksanalysene er konsistent med referansebanen, slik at man her på bakgrunn av vurderingen av hvor stor andel midlene kan utløse kan bruke informasjonen til å si noe om måloppnåelse. For tilskudd til klimaformål der det følger konkret av bevilgningsforslaget hva slags tiltak som utløses kan det derfor være mulig å undersøke om man kan koble tilskudd til bedriftsøkonomisk kostnad og tiltaksanalyser for å anslå effekt av bevilgning på utslipp. Denne tilnærmingen er også vurdert av Huso et al. (2022), som peker på at dette er en relativt enkel og lite ressurskrevende metode, men at man i en slik tilnærming ser bort fra eventuelle andre barrierer (som ikke er reflektert i en gjennomsnittlig privatøkonomisk kostnad) for å utløse tiltaket, og at man er avhengig av oppdaterte beregninger for en lang rekke aktuelle tiltak.

Oppsummert vil utvalget peke på:

- Jordbruksoppkjøret er en stor, årlig bevilgning hvor det bør redegjøres bedre for klimaeffekten enn det gjøres i dag. Fordi beslutningstidspunktet i realiteten er på våren når partene forhandler og Stortinget behandler

resultatet av jordbruksoppkjøret gjennom en egen proposisjon, bør det prioriteres til denne prosessen å utarbeide underlag som viser klimavirkningen.

- Jordmod bør brukes til å anslå de langsiktige utslippseffektene av større endringer i jordbrukspolitikken som følge av jordbruksoppkjøret.
- Det mangler metoder for å beregne utslippseffekter av endringer på kort sikt.
- Forvaltningen bør følge opp modellutvikling som pågår og ta initiativ til modellutvikling for å sikre metodeutvikling i tråd med sine analysebehov.

## 6.2.8 Kompensasjonsordninger

### Oversikt over postene

Det er rapportert på endringer i to poster knyttet til direkte kompensasjonsordninger.

Klima- og miljødepartementet forvalter CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen for industrien (KLD kap 1420, post 74). Det foreslås en økt bevilgning på 1 910 mill. kroner. Klima- og miljødepartementet skriver: «I 2023-budsjettet er det foreslått ei løyving til ordninga på 4,7 mrd. kroner. Auken i løyvinga skriv seg mellom anna frå auka kvoteprisar og at industrien sin eigen kraftproduksjon er teken inn i ordninga. Samstundes foreslår regjeringa å innføre eit kvoteprisgolv i ordninga frå og med 2023-budsjettet, som bidreg til å redusere kostnadene ved ordninga med om lag 2,7 mrd. kroner. Utan kvoteprisgolvet vil kostnadene for ordninga vere om lag 7,4 mrd. kroner i 2023-budsjettet.»

CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen kompenserer norsk industri for økte kraftpriser som følge av EUs kvotesystem for CO<sub>2</sub>-utslipp. Formålet med ordningen er å redusere faren for karbonlekkasje fra Europa og dermed hindre økning i globale utslipp som følge av utflytting av industri til land med mindre stram klimapolitikk. Utslippseffekten er av departementet vurdert som usikker, som videre skriver: «Det er uvisst kor høg kvoteprisen må bli for at det skal oppstå ein reell risiko for karbonlekkasje, og i kva grad ordninga bidreg til å motverke karbonlekkasje i Noreg. Thema Consulting Group har greidd ut kva ordninga har å seie. Dei meiner at det er tilstrekkeleg godt gjort at ordninga har motverka karbonlekkasje i perioden 2013–2020, men kunne ikkje kvantifisere verknadene av ordninga. Analysane Refinitiv har gjort av kvoteprisane, viser at kvoteprisane vil auke betydeleg i perioden 2021–2030, og at ordninga difor vil vere viktigare for støtettertkomne verksemdar i kommande periode. Ordninga

**Tabell 6.6.** Poster med endret bevilgning i forslaget til statsbudsjett. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Klima- og miljødepartementet	1420	74	CO <sub>2</sub> -kompensasjonsordningen for industrien	1910	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	919	73	Diverse fiskeriformål – Tilskudd til kompensasjon for CO <sub>2</sub> -avgift	91,8	Usikker

kan på den andre sida betre konkurransevna til norsk industri og dermed medverke til auka aktivitet nasjonalt med tilhøyrande auka klimagassutslipp i Noreg.”

Nærings- og fiskeridepartementet forvalter en egen kompensasjonsordning for fiskeflåten (NFD, kap. 919, post 73) hvor det foreslås en økt bevilgning på 91,8 mill. kroner. Ordningen skal kompensere næringen for CO<sub>2</sub>-avgift og gjelder de tre gruppene kystflåten, havflåten og kystrekeflåten. Ordningen er knyttet til andelen hvert enkelt fartøy har fått av fangsten innenfor hver av de tre kompensasjonsgruppene. Utslippseffekten av den foreslåtte bevilgningsendringen er vurdert som usikker. Departementet skriver at ordningen er forsøkt innrettet slik at den gir incentiv til mer klimavennlig drift ved at de mest energieffektive fartøyene i hver gruppe sannsynligvis vil komme bedre ut med denne ordningen enn den rene refusjonsordningen man har hatt tidligere.

### Vurdering av mulighetene for kvantifisering

Postene beskrevet over er store enkeltordninger som direkte knytter seg til klimagassutslipp og bør følges tett. Det går utover TBU Klimas mandat å evaluere klimavirkningen av disse ordningene spesifikt, men det fremstår viktig å ha oppdatert og så god kunnskap som mulig om dette når forslag om bevilgning til formålet fremmes for Stortinget.

EUs klimakvotedirektiv åpner for at landene som deltar i systemet kan etablere nasjonale støtteordninger for å kompensere visse konkurranseutsatte sektorer for økningen i strømpris som skyldes EUs klimakvotesystem. Den norske CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen for industrien ble etablert i 2013 og er forskriftsfestet og dermed regelstyrt. Beregningen av kompensasjonen følger metoden for beregning av støtte som er angitt i ESAs retningslinjer for statsstøtte i forbindelse med kvotehandelssystemet. Det er frivillig for EØS-landene å innføre CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordninger. Så lenge eventuelle begrensninger er ikke-diskriminerende, kan støtten settes lavere enn retningslinjene åpner for. Nivået og bevilgningen for etterfølgende år vedtas hvert år i Stortinget gjennom budsjettprosessen. Klima- og miljødepartementet skriver at den foreslåtte økningen i bevilgning på 1 910 mill. kroner skyldes flere forhold. Økt kvotepris og at industriens egenkraft er tatt inn i ordningen fører til økte kostnader. I motsatt retning trekker innføringen av et kvoteprisgulv med virkning fra og med 2023-budsjettet (for støtteåret 2022). Kvoteprisgulvet innebærer at bedriftene kun får støtte for den delen av kvoteprisen som overstiger et bestemt nivå.

Utvalget mener det bør spesifiseres nærmere hva som menes med «usikker» utslippseffekt av bevilgningsendringen. Utvalgets vurdering er at fordi kompensasjonsordningen er en implisitt subsidie av aktiviteten, er det grunn til å tro at effekten i Norge vil være økte utslipp. Dette bør i så fall fremkomme.

Det fremstår for utvalget som lite tilfredsstillende at det ikke er grunnlag for å gi mer konkret informasjon til Stortinget om effekten av så store bevilgninger som har klimahensyn som begrunnelse. En av utvalgets anbefalinger i TBU klima (2023a) er at SNOW-NO videreutvikles til å fange opp

virkingen av CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen. Vurderingen i TBU klima (2023a) er at det vil være relativt enkelt å gjøre modellen mer egnet til analyser av endringer i kvotesystemet.

Oppsummert vil utvalget peke på

- Det bør presenteres mer informasjon til Stortinget om effekten av CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen for industrien.
- Utvalget vil peke på at SNOW-NO kan videreutvikles til å fange opp virkninger av kompensasjonsordningen.

## 6.2.9 Internasjonal bistand

### Oversikt over postene og metodebruk

Over Utenriksdepartementets budsjett er det en rekke poster til støtte til klimatiltak i utviklingsland. Departementet skriver at støtten som rettes mot reduksjon i klimagasser kan deles i to kategorier. Den første kategorien er støtte til produksjon eller forbruk av ren energi, utslippsreducerende tiltak eller karbonlagring hvor det vil være en direkte klimaeffekt. Den andre gjelder midler til kapasitetsbygging, opplæring, støtte til utvikling av regelverk og finanseringsmekanismer som vil ha mer indirekte effekter.

Utenriksdepartementet presiserer at i tillegg til effektene av tiltak over bistandsbudsjettet som er rettet mot klimagassreduksjoner har også resten av bistandsbudsjettet en påvirkning på klimagassutslippene i mottakerlandene. Disse effektene er ikke inkludert i vurderingen.

Utenriksdepartementet skriver at de har gitt Norad, i tett samarbeid med Miljødirektoratet, i oppdrag å gjennomgå og vurdere metodikk og rutiner som blir brukt for å estimere oppnådde utslippsreduksjoner gjennom norskfinansierte klimatiltak. Departementet skriver «Det er gjort ei kartlegging av metodar brukte til berekning og opplegg for rapportering av utsleppsreduksjonar for heile utviklingsporteføljen og ei vurdering av styrkar og svakheiter ved dei ulike metodane. Oppfølginga av dette arbeidet er no i gang. Det har til dømes vore arbeid med å vidareutvikle rapporteringsmekanismane for oppnådde utsleppsreduksjonar som følgje av bistandsinnsatsar, mellom anna gjennom å samle tal for klimaeffektar for fornybarprosjekt i Norads søknadsbaserte ordningar og gjennom dialog med partnarar om korleis metodikk for estimering av utsleppsreduksjonar blir nytta. Det er også gjort overslag for å berekne norsk andel av utsleppsreduksjonar som partnarane har rapportert inn til Noreg. Arbeidet er under utvikling og vil kvalifiserast ytterlegare framover.»

Alle postene i tabell 6.7 er oppgitt å ha usikker utslippseffekt, men i en fotnote utdypes det at «Fordelinga mellom utsleppsreduksjonar og klimatilpassing varierer og er vanskelege å talfeste heilt presist. Postar utan endring i løyving vil også ha klimaeffekt, til dømes fornybar energi, men desse er ikkje synleggjorde i tabellen. Av kjernestøtta til utviklingsbankane går 35–40 pst. til klimarelevante tiltak.»

Flere av postene er Norges bidrag til multilaterale fond og utviklingsbanker. Det ble foreslått en bevilgningsøkning

til Verdensbanken på 143 mill. kroner (UD kap. 172, post 70). Verdensbanken er den største utlånsinstitusjonen for klimafinansiering. Det oppgis at over en tredjedel av bidraget til International Development Association (IDA 20) for perioden 2023-2025 går til klimarelevante tiltak og at denne delen vil ha positiv klimaeffekt.

I tillegg ble det foreslått en økning på 56 mill. kroner til regionale banker og fond (UD kap. 172, post 71). Utenriksdepartementet skriver at bevilgningen gjelder Norges kjernebidrag til Afrikabanken, Asiabanken, Den asiatiske investeringsbanken for infrastruktur, den interamerikanske utviklingsbanken og Nordisk utviklingsfond. Klimaeffekten er oppgitt som usikker, men departementet skriver: «*Dei regionale bankane er viktige for å nå berekraftsmåla, levere på dei internasjonale klimaforpliktingane og for å fremje større midlar frå fleire kjelder for å finansiere viktige utviklings- og klimatiltak. Det norske kjernebidraget til Afrikafondet (ADF 16, 2023–2025) vil føre med seg ein auke i støtta til klimatiltak i Afrika. Dette vil kunne bidra til reduserte klimagassutslepp i utlandet.*»

Det ble også foreslått en økning på 150 mill. kroner til multilaterale fond (UD kap. 163, post 70). Posten går til støtte til tiltak for utslippsreduksjoner i utviklingsland, blant annet innenfor fornybar energi, landbruk og skog. Økningen i posten oppgis å gå til gjennomføring av strategi for klimatilpasning, forbygging og innsats mot sult.

Posten matsikkerhet, fisk og landbruk (UD kap. 162, post 71) ble også foreslått økt med 200 mill. kroner. Departementet oppgir at flere av tiltakene posten dekker skal bidra til omlegging til klimatilpasset matproduksjon og kan bidra til å redusere utslippene fra landbrukssektoren. Bevilgningsøkningen skal i hovedsak gå til oppfølging av en ny strategi om matsikkerhet i utviklingspolitikken.

I tillegg ble det foreslått to bevilgningsreduksjoner på Utenriksdepartementets budsjett. Posten Klima, miljøtiltak og hav ble foreslått redusert med 5 mill. kroner (UD kap. 118, post 73) og Bærekraftige hav og tiltak mot marin forsøpling med 40 mill. kroner (UD kap. 163, post 71). Effekten av reduksjonene omtales som usikker og vanskelig å måle.

I tillegg til å rapportere på bevilgningsendringer i postene i tabell 6.7 inneholder delkapittelet om Utenriksdepartementets budsjett også en egen tabell utarbeidet av Norad som viser rapportering for 2021 på utslippsreduksjoner i utlandet, se tabell 6.8.

Det presiseres at tabellen inneholder både rapporterte (*ex post*) og forventede (*ex ante*) utslippsreduksjoner for programmene. Utenriksdepartementet skriver: «*Den norske andelen av anslåtte unngåtte utslippsreduksjonar blir rekna ut ifrå Noregs andel av den samla offentlege finansieringa. Det er fleire føresetnader og avgrensingar som ligg til grunn for desse tala. Mellom anna er forventa utslippsreduksjonar eit usikkert tal. Det er brukt ein gjeven berekningsmetode for å anslå kor mykje av utslippsreduksjonane som følgjer av norsk støtte til tiltaka. Det kan vere dobbeltrapportering, i tillegg er det dels skjønn og visse metodiske føresetnader til metodane som ligg til grunn. Noregs andel vil avhenge både av nivået på norsk finansiering framover og av utviklinga i anna finansiering av dei ulike tiltaka og fonda frå andre gjevarar.*»

### Vurdering av mulighetene for kvantifisering

Utvalget har gjennom sitt arbeid blitt orientert om arbeidet med å utvikle metodikk og rutiner for rapportering av utslippsreduksjoner fra bistand som det vises til i rapporteringen. Det arbeides allerede med metode for å estimere utslippsreduksjoner som følge av bistandsprosjekter. Norad og Miljødirektoratet har skrevet en rapport som drøfter styrker og svakheter ved de etablerte og mest anvendte metodene (Norad, 2021). I tillegg er metodene vurdert etter følgende fire kriterier; fullstendighet (er alle kilder og relevante effekter med), robusthet (baserer metoden seg på rimelige forutsetninger som gir representative resultater), transparens og enkelhet (enkel og gjennomførbar metode å bruke). Gjennomgangen viser at metodene som benyttes overordnet er godt egnet, men peker på at det er behov for mer fullstendig rapportering på utslippsreduksjoner og at det er potensiale for å forbedre kvaliteten og transparensen i rapporteringen. Arbeidsgruppen hadde også forslag til forbedringer i rapporteringen, se boks 6-3. TBU Klima har ikke gjort en vurdering av metodene som benyttes, men vil peke på at det bør arbeides videre med å forbedre

**Tabell 6.7.** Poster med endret bevilgning i forslaget til statsbudsjett for 2023. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Utenriksdepartementet	118	73	Klima, miljøtiltak og hav mv	-5	Usikker
Utenriksdepartementet	172	71	Regionale banker og fond	56	Usikker
Utenriksdepartementet	172	70	Verdensbanken	143	Usikker
Utenriksdepartementet	163	70	Miljø og klima	150	Usikker
Utenriksdepartementet	162	71	Matsikkerhet, fisk og landbruk	200	Usikker
Utenriksdepartementet	163	71	Bærekraftige hav og tiltak mot marin forsøpling	-40	Usikker

**Tabell 6.8.** Rapportering for 2021 på utslippsreduksjoner i utlandet (anslått norsk andel) hentet fra Regjeringens klimastatus og -plan. Kilde: Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023), s. 114.

Program/tiltak	Sektor	Ansvarleg	Pårekna årleg utslepps- reduksjon (tonn CO <sub>2</sub> ekv.)	Finansiering	Årleg utslepps- reduksjon (tonn CO <sub>2</sub> ekv.)
Klima- og skogsatsinga (KOS)	Skog	KLD	3 400 000	100 %	3 382 204 <sup>2</sup>
Norfund (den ordinære fornybar- porteføljen)	Energi	Norfund	4 500 000	100 %	4 500 000 <sup>4</sup>
Green Climate Fund (GCF)	Fleire sektorar	UD og KLD	54 000 000	Ca. 4,4 %	2 376 000 <sup>5</sup>
Energising Development (EnDev)	Energi	Norad	2 550 000 Mt	Ca. 12 %	306 000 <sup>6</sup>
Scaling Up Renewable Energy Programme (SREP)	Energi	Norad	155 171	Ca. 19 %	29 482 <sup>9</sup>
Sustainable Energy Fund for Africa (SEFA)	Energi	Norad	278 089	Ca. 4 %	11 124 <sup>10</sup>
Private Financing Advisory Network (PFAN)	Energi	Norad	4 260 000	Ca. 11 %	464 340 <sup>12</sup>
Asian Development Bank Energy Co-Financing	Energi	Norad	291 756	Ca. 15 %	46 937 <sup>13</sup>
Global Environment Facility (GEF)*	Fleire sektorar	UD	468 730 000	Ca. 1,94 %	9 093 362 <sup>3</sup>
Energy Sector Management Assistance Program*	Energi	Norad + UD	39 800 000	Ca. 21 %	8 358 000 <sup>1</sup>
Get Fit Uganda*	Energi	Norad	500 000	Ca. 17 %	84 075 <sup>7</sup>
Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund (GEEREF)*	Energi	UD	2 600 000	Ca. 10 %	265 369 <sup>11</sup>

\* Forventa resultat baserte på tilgjengelege budsjett.

Notar:

- <sup>1</sup> I programperioden 2017–2021 har Noreg bidrege med 79 249 000 USD, og samla donorfinsiering var 380 173 000 USD. Forventa årleg utsleppsreduksjon basert på framdrift i prosjekt.
- <sup>2</sup> Kjøp av tonn i den norske klima- og skogsatsinga.
- <sup>3</sup> Noregs andel av lovde bidrag for GEF 8 (fireårsperioden 2022–2026). Gjennomsnittleg forventa årleg utsleppsreduksjon frå eit treårsprogram.
- <sup>4</sup> Norfund bereknar full andel av utsleppsreduksjonar der dei er medinvestor, fordi dei utløyser kommersielle investeringar som elles ikkje ville skjedd. I enkeltinvesteringar kan det finnast dobbelttelling av utsleppsreduksjonar vis-a-vis andre offentlege finansierer som følgje av samfinansiering.
- <sup>5</sup> Noregs andel av totale lovde bidrag til GCF. Utsleppsreduksjonar baserte på støtta prosjekt.
- <sup>6</sup> I programperioden (EnDev fase 2) er Noregs bidrag 190 199 212 euro, og bidrag frå gjevarar elles er 1 396 334 479 euro.
- <sup>7</sup> Noregs bidrag var ca. 15 592 885 euro av samla gjevar finansiering på ca. 92 731 819 euro. Gjennomsnittleg forventa årleg utsleppsreduksjon frå energiporteføljen basert på 20-årige kraftkjøpsavtalar.
- <sup>9</sup> Noreg har betalt inn 124 000 000 USD, og samla donorfinsiering var 782 000 000 USD.
- <sup>10</sup> Noreg har betalt inn 4 112 773 USD, og samla donorfinsiering var 107 938 824 USD.
- <sup>11</sup> Noregs tilskot var 110 095 000 NOK, og samla gjevarbidrag (investeringar frå EU og Tyskland) utgjorde tilsvarande ca. 1 078 672 516 NOK.
- <sup>12</sup> Noreg bidrog med 5 000 000 kr i 2021, som er 10,9 pst. av eit totalbudsjett på ca. 4,5 mill. EUR.
- <sup>13</sup> Noreg har bidrege med 46 800 000 USD, og samla gjevarfinansiering er 290 900 00 USD.

resultatrapporteringen.

Det fremgår av rapporteringen at det er satt i gang en oppfølging av rapporten. Gjennomgangen av budsjettforslaget for 2023 viser at noen av anbefalingene fra Norad og Miljødirektoratet allerede er fulgt opp. Av de foreslåtte endringene fra arbeidsgruppen er det inkludert informasjon om norsk andel av de estimerte utslippsreduksjonene for programmene, men på et annet format enn det som ble foreslått. Det er derimot ikke

inkludert en vurdering av effekten på lengre sikt. Utvalget mener rapporteringen bør være enda mer transparent, og at det tydeliggjøres bedre hva som er norsk andel og for hvilket år slik som i forslaget.

Det er heller ikke etablert en kobling mellom bevilgningsendringene som foreslås og de rapporterte effektene. Det er nødvendig for å kunne identifisere klimaeffekten av endringer i statsbudsjettet og ikke bare klimaeffekt av de ulike programmene. Forbedret

### Boks 6-3:

## Gjennomgang av metodikk og rutiner for rapportering av utslippsreduksjoner i bistanden

I «Gjennomgang av metodikk og rutiner for rapportering av utslippsreduksjoner i bistanden» har Norad og Miljødirektoratet konkrete anbefalinger til forbedringer i rapporteringen knyttet til statsbudsjettet framover.

I rapporten gis følgende innspill til rapporteringen i Klima- og miljødepartementets budsjettproposisjon:

- 1. Utdype om metodikk og forutsetninger.** Si noe mer detaljert om hvordan man har estimert klimaeffekten til de ulike programmene, herunder benyttet metodikk og øvrige beregningstekniske forutsetninger.
- 2. Konsistent håndtering av tidsdimensjonen.** Endre "årlig klimaeffekt" til "klimaeffekt 2021" (det vil si for det gitte året det rapporteres om).
- 3. Attribusjon og dobbelttelling.** Regne ut Norges forholdsmessige andel av bidragene målt i tonn CO<sub>2</sub>e, basert på vår andel av samlet offentlig finansiering av tiltaket/virkemiddelet. I den grad kjernestøtte til multilaterale organisasjoner (som Verdensbanken, FN) skal inkluderes, må risiko for dobbelttelling av resultater håndteres og synliggjøres.

- 4. Beregningsgrunnlag.** Klargjøre hvilke bevilgninger som bidrar til utslippsreduksjonen. Det vil si tydeliggjøre at det er totalt bevilget et år, eller en beregnet årlig effekt av bevilgninger over flere år, som har bidratt til den rapporterte utslippsreduksjonen. Slik avviker rutinene for klimaeffekt av bistandsbudsjettet fra anbefalingen fra TBU klima om å beregne effekten av endringer i bevilgninger fra fjoråret.
- 5. Fullstendig rapportering.** Inkludere rapportering fra alle vesentlige tiltak hvor tall på utslippsreduksjoner foreligger. Med vesentlig menes at ressursinnsats for innhenting av disse tallene skal stå i samsvar med hvor stor klimaeffekt tiltaket bidrar til. Det bør være en ambisjon at tabelloversikten over tid blir mer fullstendig. Rapportering fra KOS-porteføljen anbefales delt opp i regioner. Klimaeffekt fra Norges bidrag til kjernestøtte til FN og de multilaterale utviklingsbankene bør også synliggjøres.

Rapporten inneholder også forslag til forbedret tabellfremstilling.

Kilde: Norad (2021).

Tabell X.X Norske bidrag til utslippsreduksjoner i andre land

Tiltak/virkemiddel	Sektor	Ansvarlig	2020 Mt CO <sub>2</sub>	Norsk andel 2020 CO <sub>2</sub>	Lengre sikt
Energy Sector Management Assistance Program	Energi	Norad	300	Ca. 33 mill. tonn	Samme nivå
Klima- og skogsatsingen (KOS)	Skog	KLD	0	Ca. 29 mill. tonn <sup>1</sup>	Ca. XX tonn i 2021
Global Environment Facility (GEF)	Overgripende	Norad	375	<7,5 mill. tonn <sup>2</sup>	Samme nivå
Norfund (fornybar energi-porteføljen)	Energi	Norfund	5,7	Ca. 5,7 mill. tonn	Vil trolig øke mye
Green Climate Fund (GCF)	Overgripende	UD	49,8	Ca. 1,7 mill. tonn	Samme nivå
Energising Development (EnDev)	Koking/energi	Norad	2,39	Ca. 0,24 mill. tonn	Vil trolig øke noe
Get Fit Uganda	Energi	Norad	0,69	Ca. 0,12 mill. tonn	Samme nivå
Nordic Climate Facility	Overgripende	Norad	0,46	Ca. 51.000 tonn	Samme nivå
Mount Coffee vannkraftverk	Energi	Norad	0,25	Ca. 50.000 tonn	Samme nivå
Scaling Up Renewable Energy Programme (SREP)	Energi	Norad	0,24	Ca. 46.000 tonn	Vil trolig øke mye
Sustainable Energy Fund for Africa (SEFA)	Energi	Norad	0,09	Ca. 5 tonn	Samme nivå
Montreal-protokollen	Overgripende	Norad	0,37	Ca. 4 tonn	Samme nivå
Nordic Environment Finance Corporation (Nefco)	Overgripende	Norad	2,86	–	–

<sup>1</sup> Gjennomsnitt 2009-2020

<sup>2</sup> Norges andel av finansiering er mindre enn 2 prosent

**Tabell 6.9.** Forslag til tabellarisk fremstilling i KLD Prop. 1 S. Kolonnen Lengre sikt kan inneholde kvantitativ eller tekstlig informasjon. Kilde: Norad (2021).



resultatrapportering vil kunne danne grunnlag for å gjøre vurderinger av klimaeffekten av bevilgninger på samme måte som for nasjonale ordninger (delkapittel 6.2.5.1). Utvalgets vurdering er at for prosjekter der en i forkant vet at støtten går til et eller flere spesifikke formål kan man gjennom gode rapporteringsrutiner ha grunnlag for å kunne systematisk benytte denne informasjonen også i sammenheng med å vurdere klimaeffekten av bevilgningsendringer.

Felles for mange av bistandsprosjektene er at det inngås kontrakter over flere år. Dermed er det ofte ikke endringen i bevilgning i enkeltår som er mest interessant. Der det gis flerårige bevilgninger må det gjøres en vurdering av når prosjektets klimavirkning allokteres. Her viser utvalget til drøfting i delkapittel 6.2.4, hvor det pekes på at man i slike tilfeller anbefaler at klimavirkningen allokteres til tidspunktet for beslutning om fullmakten.

Oppsummert vil utvalget peke på

- Det har allerede vært en videreutvikling av rapporteringen på dette punktet i tråd med anbefalinger fra en arbeidsgruppe bestående av Norad og Miljødirektoratet
- Flere av anbefalingene fra arbeidsgruppen bør følges opp i det videre arbeidet
- Rapporteringen kan bli enda mer transparent og det bør søkes å etablere en kobling mellom bevilgningsendringene som foreslås og de rapporterte effektene.

## 6.2.10 Andre overføringer og tilskuddsordninger

De resterende postene som gjelder overføringer og tilskuddsordninger er samlet her. Postene omfatter blant annet tilskuddsordninger for organisasjoner, overføringer til statlige selskaper og dermed også infrastrukturtiltak som gjennomføres av Samferdselsdepartementets selskaper og finansieres over tilskuddsposter.

### Oversikt over postene

En av de større foreslåtte endringene gjelder investeringslån til regionale helseforetak til nybygg og opprusting av sykehusprosjekter (HOD kap. 732, post 82). Helse- og omsorgsdepartementet skriver at gjennomføringen av slike prosjekter har utslipp i byggefasen, samtidig som modernisering kan gi mer energieffektive løsninger for framtidig drift. Det samme gjelder den foreslåtte økningen på 44,5 mill. kroner som tilskudd til de regionale helseforetakene for bygging av protonsenters i Oslo og Bergen (HOD kap. 732, post 81) som det oppgis blant annet vil gå til bygg og anlegg som har utslipp i investeringsfasen.

Støtte til nasjonale og internasjonale klimatiltak (KLD kap. 1400, post 76) er en tilskuddsordning hvor midlene skal gå til nasjonale tiltak slik at Norge oppfyller de internasjonale forpliktelsene sine for naturmangfold, klima og forurensning og nasjonale mål innenfor alle Klima- og miljødepartementets resultatområder (naturmangfold og friluftsliv, kulturminner og kulturmiljø, forurensning

og klima). Posten ble i 2023-budsjettet foreslått redusert grunnet avvikling av støtte til Stiftelsen norsk naturarv, Nasjonalt senter for bærekraftig omstilling og Norsk institutt for vannforskning.

Det ble også foreslått en reduksjon i bevilgningen til andre organisasjoner og stiftelser på 2,9 mill. kroner (KLD kap. 1420, post 77). Denne posten retter seg også mot flere av departementets resultatområder og reduksjonen skyldes en avvikling av tilskudd til Omatt - bransjeforeningen for ideelle gjenbruksaktører - og Folkeaksjonen Oljefritt Lofoten Vesterålen og Senja.

Over Olje- og energidepartementets budsjett ble det foreslått en bevilgning på 5 mill. kroner for å styrke kompetansemiljøet for havvind (OED kap. 1800, post 50). Av budsjettproposisjonen til Olje- og energidepartementet (Prop. 1 S (2022-2023)) fremgår det at skal opprettes en tilskuddsordning som skal bidra til kapasitets- og kunnskapsoppbygging, kompetanseoverføring og -formidling og tilrettelegging for innovasjon og teknologiutvikling innenfor havvind. Departementet skriver at det tas sikte på å ordningen forvaltes av Universitetet i Agder.

Infrastrukturtiltak som gjennomføres av Samferdselsdepartementets selskaper, dvs. Bane NOR, Nye Veier AS og Avinor, finansieres over tilskuddsposter, og ikke som egne investeringer slik tilfellet er for Statens vegvesens riksveiinvesteringer. Over Samferdselsdepartementets budsjett for 2023 ble det foreslått en rekke endringer i ulike tilskuddsposter. Bevilgningen til Nye Veier AS (SD kap. 1321, post 71) ble foreslått redusert med 500 mill. kroner og departementet skriver at Nye Veier selv styrer fremdriften i sin investeringsportefølje, men at generelt vil en redusert bevilgning føre til lavere aktivitet over tid og dermed lavere utslipp i byggefasen.

Tilskuddet til store kollektivprosjekter ble også foreslått redusert med 55 mill. kroner (SD kap. 1332, post 63), noe som skyldes at ett av prosjektene som får tilskudd over denne posten ble åpnet i 2022. Samtidig var de tre andre prosjektene som mottar tilskudd fra posten fortsatt i byggefasen. Departementet skriver at det ferdigstilte prosjektet vil gi en styrking av kollektivtilbudet som kan bidra til utslippsreduksjoner, men at den samlede utslippseffekten av endringer på posten er usikker på grunn av anleggsutslippene fra de tre øvrige prosjektene.

Tilskuddet til byområdene gjennom byvekstavtalene blir foreslått økt med 328 mill. kroner (SD kap. 1332, post 66). Disse midlene omfatter både investeringer i kollektiv-, gange- og sykkeltiltak og tilskudd til drift av kollektivtransport. Departementet skriver at på sikt vil økt kollektivtilbud og bedre tilrettelegging for sykkel og gange bidra til å redusere veksten i persontransport med bil.

Det ble også foreslått endringer i tilskuddene til i jernbane. Det ble foreslått en reduksjon på 1 543 mill. kroner til kjøp av infrastrukturtiltjenester (SD kap. 1352, post 73) og en økning på 1 025,8 mill. kroner til kjøp av persontransport med tog (SD kap. 1352, post 70). Samferdselsdepartementet skriver at selv om det foreslås redusert bevilgning til investeringer i jernbanen er det fortsatt et høyt aktivitetsnivå og at det er usikkert hvordan utslipp fra

**Tabell 6.10.** Poster med endret bevilgning i forslaget til statsbudsjett for 2023. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreshlått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Helse- og omsorgsdepartementet	732	81	Protonsenter	44,6	Økte utslipp
Helse- og omsorgsdepartementet	732	82	Investeringslån	2710	Økte utslipp
Klima- og miljødepartementet	1400	76	Støtte til nasjonale og internasjonale klimatiltak	-1,7	Usikker
Klima- og miljødepartementet	1420	77	Ymse organisasjoner og stiftelser m.m.	-2,9	Usikker
Olje- og energidepartementet	1800	50	Overføring til andre forvaltningsorgan	5	Usikker
Samferdselsdepartementet	1320	73	Tilskudd til reduserte bompengetakster utenfor byområdene	-393,8	Usikker
Samferdselsdepartementet	1321	71	Tilskudd til særskilte infrastrukturprosjekt	-500	Reduserte utslipp
Samferdselsdepartementet	1332	63	Særskilt tilskudd til store kollektivprosjekt	-55	Usikker
Samferdselsdepartementet	1332	66	Tilskudd til byområde	328	Reduserte utslipp
Samferdselsdepartementet	1352	70	Kjøp av persontransport med tog	1025,8	Usikker
Samferdselsdepartementet	1352	73	Kjøp av infrastrukturtenester	-1543	Usikker

trafikken påvirker utslippene i 2023. Forslaget om økt bevilgning til kjøp av persontransport med tog begrunnes med økte utgifter til Trafikkpakke 1-3 etter reforhandlinger med togoperatørene som følge av koronapandemien og kompensasjon for økt infrastrukturavgift. Departementet skriver at økningen i liten grad vil føre til endring i aktiviteten og dermed trolig ikke vil påvirke utslippene nevneverdig. Som for riksveiinvesteringer blir jernbaneinvesteringene (SD kap. 1352 post 73) utredet og utslippene blir effektberegnet. Utslippseffektene av nye jernbaneprosjekter blir særlig vurdert i forbindelse med Nasjonal transportplan, se for øvrig omtale av riksveiinvesteringer i delkapittel 6.3.2.

Hvilke enkeltposter som gjennom kategoriseringsmetoden identifiseres som å ha utslippseffekt varierer fra år til år. Utvalget har ikke gjort en full gjennomgang av budsjettforslagene for 2022 og 2024, men merker seg at over Samferdselsdepartementets budsjett var det for disse årene rapportert på flere overføringer utover de som ble identifisert i budsjettforslaget for 2023. Det gjelder blant annet:

- SD kap. 1301, post 70 Tilskudd til utslippsfrie anleggsplasser i transportsektoren
- SD kap. 1315, post 70 Tilskudd (Avinor)
- SD kap. 1320, post 63 Tilskudd til gang- og sykkelveier (Statens vegvesen)
- SD kap. 1320, post 65 Tilskudd til fylkesveier (Statens vegvesen)

- SD kap. 1320, post 72 Tilskudd til riksveiferjedriften (Statens vegvesen)
- SD kap. 1321, post 70 Tilskudd (Nye Veier AS)
- SD kap. 1352, post 71 Kjøp av infrastrukturtenester – drift og vedlikehold (Jernbanedirektoratet)

### Vurdering av mulighetene for kvantifisering

Kategoriseringen viser at det er store bevilgninger på statsbudsjettet som inngår som overføringer til andre, men som i praksis er statlig drift, vedlikehold og investering. Dette gjelder blant annet investeringer hos helseforetakene, Nye veier, Bane Nor og Avinor. For slike bevilgningsforslag bør regjeringen i utgangspunktet gi samme type informasjon om klimavirkningene av forslag som de gir for investeringsforslag som fremmes over postene 30-49. Det vises til utvalgets vurdering i delkapittel 6.2.4.

Samtidig er det gjerne en styringsmessig begrunnelse som ligger bak organiseringen av statlig virksomhet som mer selvstendige enheter med armlengdes avstand, det vil si der statlig finansiering gis som tilskudd eller betaling basert på avtaler. Den konkrete innretningen av slike avtaler vil kunne innebære at sammenhengen mellom bevilgning i det enkelte budsjettår og aktiviteten dette gir i den enkelte virksomhet ikke er den samme som den er for bevilgning over postene 30-49. For eksempel kan uavhengige virksomheter ha større rom for å omdisponere midlene mellom prosjekter, til selv å ta stilling til hvilken

aktivitet midlene skal finansiere eller til å forskyve bruken av midler over tid. Dette kan gjøre anslag på klimavirkning av bevilningsendringer det enkelte år mer krevende. I hvilken grad dette gjelder vil variere for den enkelte virksomhet. Utvalget vil peke på at der organiseringen av statlig virksomhet med armlengdes avstand gir slike problemer, så må Stortinget likevel gis andre måter å få informasjon om klimavirkningen av virksomhetenes aktivitet og grunnlag for å vurdere klimaeffekten av bevilgninger til formålet.

En mulig metode som bør vurderes, er å anslå en utslippsfaktor for slike bevilgninger. Dette er samme problemstilling som gjelder for bevilgning til statlige investeringer der prosjekt ikke besluttet av Stortinget, som omtalt av utvalget i delkapittel 6.2.4. Der peker utvalget på at en mulig metode for å anslå utslippseffekt av investeringsbevilgning som ikke er knyttet til store enkeltprosjekter vil være å bruke en utslippsfaktor basert på historisk sammenheng mellom bevilgning og utslippseffekt. Dette må i så fall presenteres med klare forbehold om at dette ikke tar hensyn til årlige variasjoner i sammensetningen av investeringene som finansieres. Det pekes der på at utvalget ikke har konkludert på om det er hensiktsmessig å etablere en slik utslippsfaktor, og anbefales at det bør vurderes fordeler og ulemper ved å utvikle og anvende dette.

I porteføljen av prosjekter som gjennomføres i Nasjonal transportplan inngår store enkeltprosjekter, for eksempel prosjekter som finansieres med overføring til Nye Veier (SD kap. 1321, post 70) eller Jernbanedirektoratet/Bane NOR (SD kap. 1352, post 71). Nasjonal transportplan inkluderer også andre, mindre investeringstiltak som for eksempel tilskudd til fylkesveier (SD kap. 1320, post 65) og sammensatte tiltak som for eksempel tilskudd til byområder (SD kap. 1332, post 66). For de store enkeltprosjektene foreligger det egne utredninger, utarbeidet blant annet til Nasjonal transportplan. For de øvrige tiltakene kan det være vurderes om bruk av en utslippsfaktor kan være hensiktsmessig.

Overføringene fra Klima- og miljødepartementets budsjett til ulike stiftelser og organisasjoner fremstår som vanskelig å få anslag på klimaeffekten av. Eksempelvis foreslås det en avvikling av tilskudd til Omatt - bransjeforeningen for ideelle gjenbruksaktører.

Oppsummert vil utvalget peke på:

- For tilskudd til statlige virksomheter som gjennomfører investeringer med armlengdes avstand, bør det undersøkes konkret hvordan Stortinget kan få informasjon om anslag på klimavirkning av bevilgning.

Det kan imidlertid være at det for slike virksomheter ikke er gjennom bevilgning, men gjennom beslutning om inngåelse av lover, avtaler e.l. at de konkrete beslutningene med klimavirkning fattes, og at dette primært er beslutninger som tas utenom budsjettet.

- På samferdselsområdet bør det undersøkes om man i større grad kan ha en kobling mellom bevilgninger til disse virksomhetene og anslag på utslipp som følger av NTP.

## 6.2.11 Utgifter: Utlån, statsgjeld mv. (postene 90-99)

### Oversikt over postene og metodebruk

Denne kategorien dekker postene 90-99. Disse postene inneholder bevilgninger som endrer sammensetningen av statens formue i kapitalregnskapet.

Det er rapportert to poster som begge gjelder kapitalinnskudd. Det er foreslått en økning på 65 mill. kroner til Nysnø klimainvesteringer AS (NFD kap. 953, post 95). Nærings- og fiskeridepartementet skriver at formålet til Nysnø klimainvesteringer AS er å bidra til reduserte klimagassutslipp gjennom investeringer som direkte eller indirekte bidrar til dette. Investeringene skal hovedsakelig rettes mot ny teknologi i overgangen fra teknologiutvikling til kommersialisering og at posten trolig vil ha positiv effekt på klimagassutslippene.

Den andre posten er en foreslått tilsvarende kapitaloverføring til Siva (Selskapet for industrivekst) på 65 mill. kroner (NFD kap. 2426, post 94). Det oppgis at økningen skal sette Siva i stand til å bidra i tilretteleggingen for industri- og eiendomsprosjekter og utviklingen av grønn industri i Norge. 65 mill. kroner som kapitalinnskudd (og NFD kap. 2426, post 94). For omtale av øvrige forslag om økte bevilgninger til Nysnø og SIVA se omtale i delkapittel 6.2.5.1.

## 6.2.12 Vurdering av mulighetene for kvantifisering

Postene med bevilgninger som endrer sammensetningen av statens formue i kapitalregnskapet gjelder i utgangspunktet finansiering på markedsvilkår og har ikke direkte aktivitetsvirkninger. Eventuelle subsidielementer i statlig kapitalinnskudd, utlån e.l. budsjetteres i utgangspunktet som overføring på postene 50-89. Dette

**Tabell 6.11.** Poster med endret bevilgning i forslaget til statsbudsjett for 2023. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

Departement	Kapittel	Post	Navn på post	Foreslått endring i mill. kroner	Utslippseffekt
Nærings- og fiskeridepartementet	2426	95	Siva SF – Egenkapital	65	Usikker
Nærings- og fiskeridepartementet	953	95	Nysnø klimainvesteringer AS – Kapitalinnskudd	65	Reduserte utslipp

tilsier at det er lite grunnlag for å skulle identifisere noen direkte klimaeffekt av endringer i 90-poster. Relevante tilnæringer på dette feltet er i større grad mer langsiktige vurderinger av tilgang på kapital, og da særlig tilgang til kapital for grønne investeringer o.l. Dette gjelder arbeid som for eksempel NOU 2018: 5 Kapital i omstillingens tid — Næringslivets tilgang til kapital og Rapport fra Ekspertutvalget for klimavennlige investeringer fra 2022. Bevilgninger til risikoavsetninger over postene 50-89 begrunnet med klimahensyn, bør over tid kunne følges av resultatrapportering og analyse som sannsynliggjør klimavirkningen.

### 6.3 Utvalgets vurdering av mulighetene for kvantifisering av utslippseffekten av bevilgningsendringer

Utvalget påpekte i årsrapporten for 2022 at forholdsmessighet i ressursbruken tilsier at det ikke fremstår som hensiktsmessig å bruke store ressurser på å kvantifisere utslippseffekten til et stort antall poster. Utvalget anbefalte at man framover forsøker å kvantifisere klimaeffekten av store og viktige avgiftsendringer og enkeltposter. Utvalget pekte da på at primærkilden til informasjon om vurdering av klimaeffekt bør være de ordinære utredningene som gjøres som del av forarbeidene til enkeltvirkemidler i tråd med utredningsinstruksen. Utvalget pekte også på at ved å understreke at primærkilden bør være de ordinære utredningene, tilsier det at vurdering av klimaeffekt må være en integrert del av slike utredninger. Denne hovedkonklusjonen står seg også i lys av gjennomgangen over. Samtidig er det tydelig fra gjennomgangen av postene at det på flere områder er gode muligheter for å gi mer informasjon enn det som gjøres i dag for flere kategorier og typer poster.

Det er imidlertid ikke rett fram å definere hva som er viktige enkeltposter, da både antall og type poster med endring vil variere fra år til år. Utvalget har vurdert ulike alternativer for utvelgelse av poster som er store og viktige å forsøke å kvantifisere. En mulighet er å sette en tallfestet nedre grense på ventet utslippseffekt for at man skal gå videre og forsøke å kvantifisere nærmere. Fordelen med denne tilnærmingen er at den vil fokusere på forslagene som anses som viktige for klima. Samtidig er det krevende å identifisere hvilke poster det gjelder før man nettopp har kvantifisert klimavirkningen. I tillegg kommer det allerede omtalte problemet med at man i mange tilfeller har begrenset *ex ante* kjennskap til hva en bevilgning faktisk vil gå til. Dermed blir det vanskelig å definere og velge ut poster. Et annet alternativ er gjøre en skjønnsmessig vurdering. Gjennomgangen av andre land viser at i Sverige har man valgt å benytte et beslutningstre. Den svenske veilederen (Naturvårdsverket et al., 2022) peker for eksempel på at det er spesielt relevant å beregne klimaeffekt av endring i tiltak og virkemidler som er store, har direkte utslippseffekter og påvirker utslippssensitive virksomheter eller sektorer.

Utvalgets vurdering er at det ikke nødvendigvis er

hensiktsmessig å sette en tallfestet grense, men at det bør være systematikk i arbeidet med å identifisere poster som en bør forsøke å kvantifiseres.

I Regjeringen klimastatus og -plan 2023 (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)) og tidligere rapporteringer er postene med mulig klimavirkning sortert etter departement. Utvalget mener at sorteringen av poster etter hovedkategori som er gjort i forbindelse med postgjennomgangen (kapittel 6.2) gir et mer oversiktlig bilde av de foreslåtte endringene. Ved å omstrukturere rapporteringen på denne måten blir det enklere å se helhet og fange opp eventuelle store og viktige endringer innenfor kategoriene. I tillegg kan det generelt gjøre det enklere å fange opp inkonsistens og gjøre vurderingene likere på tvers av poster. Det kan også gjøre det enklere å få systematikk i kvantifiseringsarbeidet. Utvalget mener at forvaltningen bør identifisere poster og grupper av poster der informasjonen om klimavirkning er for svak i dag og der et utviklingsarbeid anses som forholdsmessig. Særlig der slik bedret informasjon kan bidra til bedre anslag på måloppnåelse, bør dette prioriteres. Utvalget viser til vurderingen om at det mest sentrale å rapportere til Stortinget om klimavirkning av budsjett er i hvilken grad forslag til budsjett bidrar til oppnåelse av målene som følger av klimaloven og Norges internasjonale forpliktelser. Det vises til drøfting av statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse i kapittel 7. Knappe ressurser til utredning i forvaltningen bør prioriteres til dette formålet. Generelt vil det ofte være enklere å beregne utslippseffekten av endringer i budsjettposter som har direkte effekter, og et alternativ er å i første omgang fokusere på det, samt der man allerede har egnede modeller for å anslå både direkte og indirekte effekter. Et eksempel på sistnevnte er avgiftsendringer.

For de postene eller gruppene av poster som på bakgrunn av dette identifiseres som viktige bør det legges strategier for hvordan slik informasjon kan forbedres. De konkrete løsningene vil variere mellom postene og gruppene av poster. For noen vil det være aktuelt å gi mer konkrete krav til hvordan utslipp skal anslås i ordinære utredninger. For andre vil det være behov for mer standardisert gjengivelse av informasjon om utslippsvirkninger som allerede foreligger. For atter andre vil det kunne være behov for utvikling av nye metoder for å gi supplerende informasjon om utslippsvirkning utover den man kan få gjennom de ordinære utredningene. En måte å ivareta fremdrift i et slikt arbeid på, kan være at regjeringen i sin klimastatus og -plan har en overordnet vurdering av graden av informasjon som gis i årets budsjett, angir planer for videreutvikling og rapporterer på den videreutvikling som har skjedd fra foregående rapportering.

For de postene som identifiseres vil det være særlig viktig å påse at ordinære utredninger i tilstrekkelig grad gir informasjon om anslått utslippsvirkning, og at denne informasjonen oppgis til Stortinget sammen med bevilgningsforslag. Det er også for disse postene det er mest relevant å undersøke metoder for å gi supplerende informasjon.

En annen generell betraktning fra postgjennomgangen er at kategorien «usikker» brukes om mange poster, og at vurderingene som ligger til grunn bør utdypes bedre,

derunder skilles mellom hva en venter er direkte og mer indirekte effekter. Generelt bør det for mange av postene oppgis noe mer informasjon. Utvalget har forståelse for at det kan påvirke omfanget på rapporteringen, men mener samtidig at det er nødvendig for å kunne vurdere implikasjonene for klimagassutslippene. Utvalget mener også det bør informeres om underliggende utredninger på en mer systematisk måte slik at det er enkelt å finne mer informasjon der dette foreligger.

For at de ordinære utredningene skal kunne benyttes mer systematisk bør det ideelt sett gjøres rede for utslipp per år, fordelt på effekt i Norge og utlandet, og på pilarene i EUs rammeverk. For investeringer som har blitt vurdert med en samfunnsøkonomisk analyse vil denne informasjonen normalt allerede være tilgjengelig som grunnlag for anslag på den prissatte virkningen av endring av klimagassutslipp. Det vil også være nyttig dersom det fremgår hva som er

direkte og hva som ev. er indirekte utslipp.

Under de enkelte postkategoriene har utvalget vist til noen mulige kilder til informasjon om klimaeffekter utover de som fremgår av ordinære utredninger. Utvalget har også gjennom arbeidet med TBU klima (2023a) identifisert ulike muligheter for metodiske forbedringer. Flere av disse anbefalingene er, som drøftet under, relevante for de ulike postkategoriene og vil, hvis de gjennomføres, kunne føre til bedre grunnlag for kvantifisering framover. Mulige kilder til informasjon som kan benyttes til ytterligere kvantifisering er oppsummert i tabell 6.12.

Gjennomgangen av rapporteringen på budsjettet for 2023 viser at forslag om endringer i klimaavgiftene, direkte støtte til klimatiltak eller andre typiske klimavirkemidler er det mulig å kvantifisere effekten av, og det gjøres allerede i dag. For mange av de andre postene er det mer krevende, samtidig som det finnes noen kilder til informasjon som kan

**Tabell 6.12.** Oversikt over hovedkategorier av poster og mulige kilder til informasjon som kan benyttes for ytterligere kvantifisering.

Hovedkategorier	Eksempler på poster fra budsjettforslaget for 2023 (og 2022)	Mulige kilder til informasjon som kan benyttes for ytterligere kvantifisering
Avgifter	CO <sub>2</sub> -avgift	KAJA-modellen benyttes i dag SNOW-NO
	Veibruksavgift	KAJA-modellen benyttes i dag SNOW-NO
	Grunnavgift	KAJA-modellen benyttes i dag SNOW-NO
	Bilavgifter	Nybilkjøpsmodellen (TØI) SNOW-NO
Statens driftsutgifter	Overføringer til Forsvaret og Havforskningsinstituttet	Klimagassregnskap
	Drift og vedlikehold av riksveier og offentlige bygninger	
Statlige investeringer	Byggeprosjekter	Eksisterende utredninger for store investeringer med egen fullmakt
	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold,	Eksisterende utredninger for store investeringer med egen fullmakt Ordinære utredninger av byggeprosjekter
	Investeringer i samferdselsinfrastruktur	Eksisterende utredninger for store investeringer med egen fullmakt Transportvirksomhetenes leveranser til Nasjonal Transportplan
Overføringer til andre	Støtte til forskning, teknologiutvikling og innovasjon	Resultatrapportering benyttes for Enova i dag Tiltaksanalyser der (direkte)støtte går til ordninger som kan utløse utredede tiltak
	Internasjonal bistand	Resultatrapportering
	Jordbruksoppkjøret,	Jordmod og evt andre jordbruksmodeller Tiltaksanalyser der (direkte)støtte går til ordninger som kan utløse utredede tiltak
	Kompensasjonsordninger	Ordinære utredninger av støtteordninger/ kompensasjonsordninger SNOW-NO
	Infrastrukturtilskudd til byområder	Kobling til ordinære utredninger?
	Tilskudd til virksomheter som leverer infrastrukturtilskudd (f.eks. Nye veier mv.)	Vurdere bruk av utslippsfaktorer
	Risikoavsetning til offentlige egenkapitalinnskudd til f.eks. Siva eller Nysnø	Resultatrapportering



benyttes bedre.

For kategorien avgifter har dagens modeller og metoder overordnet god dekning for analyse av hvordan avgiftspolitikken påvirker utslipp på mellomlang og lang sikt. Utvalget mener at der det finnes metoder bør man omtale utslippsvirkningen av alle skatte- og avgiftsendringer som kan anslås å ha virkning på utslipp av klimagasser. I tillegg mener utvalget at det er behov for å vurdere det empiriske grunnlaget i SNOW-NO og KAJA, og å videreutvikle metodene til å kunne se på kortsiktige utslippseffekter. Det bør også gjøres en systematisk vurdering av utslippseffekten av skatter og avgifter som ikke er direkte rettet mot utslipp av klimagasser, men som kan påvirke utslipp.

Gjennomgangen av hovedkategoriene *statens driftsutgifter og overføringer til andre* viser at det er en grunnleggende utfordring at målet med budsjettposten kan være beskrevet på et overordnet nivå, slik at det ikke nødvendigvis framkommer av postomtalen hvilke konkrete tiltak eller aktiviteter som skal utløses. I noen tilfeller foreligger det føringer for dette som ikke er offentlige. I andre tilfeller kan det være mange endringer innad i hver post hvor Stortinget kun får informasjon om netto endring, eller selve allokeringen av midlene er delegert til andre. I andre tilfeller gis bevilgningen mer overordnet, og det er ikke tatt stilling til aktiviteten som bevilgningen skal utløse. For eksempel vil den konkrete aktiviteten som følger av en støtteordning først være kjent etterskuddsvis når det er klart hvilke tiltak som mottok støtte innenfor ordningen det angitte året. Det kan også være styringsmessige begrunnelser for at det ikke foreligger slik detaljert informasjon, og ikke nødvendigvis et ønske at Stortinget skal treffe sine beslutninger på et mer detaljert nivå, jf. omtale i delkapittel 4.4 over. Samtidig finnes det tilgjengelig informasjon både gjennom at flere og flere statlige virksomheter og etater etablerer klimagassregnskap, og gjennom resultatrapportering for støtteordninger og bistandsprosjekter. Utvalget mener man bør fortsette arbeidet med å kvantifisere effekten av ordninger og overføringer. Dette må sees i sammenheng med utvalgets vurderinger rundt metoder mer generelt i TBU klima (2023a).

For jordbruksoppgjøret peker utvalget på at det er mest hensiktsmessig at beregninger av klimaeffekten av jordbruksoppgjøret bør presenteres samlet til Stortinget i forbindelse med behandlingen av proposisjonen i vårsesjonen. Utvalget mener det er potensiale for å i større grad beregne utslippseffekten av tilskudd til klimaformål, og peker på at det for produksjonsstøtten bør gjøres en analyse av om endring eller vridning i produksjonsstøtte kan bidra til å få ned utslippene fra jordbruket.

CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen for industrien er en stor bevilgning som har klimahensyn som begrunnelse. Utvalget mener det er lite tilfredsstillende at det ikke er grunnlag for å gi mer konkret informasjon til Stortinget om effekten av bevilgningsendringer til denne ordningen, og anbefaler at SNOW-NO videreutvikles til å fange opp virkningen av ordningen.

For gruppen av poster som gjelder *statlige investeringer* peker utvalget på at det fremstår som mulig med mer systematisk bruk av eksisterende utredninger for store

investeringer med egen fullmakt. For riksveiiinvesteringer (kap. 1320 post 30) er Statens vegvesen et al. (2014) et eksempel. I disse utredningene vil det finnes mer informasjon om fordeling på år og kilder av anslått utslippsvirkning som bør synliggjøres. Utvalget mener at man bør rapportere utslipp for anlegg og bruksfase ved oppstartsbeslutning. I tillegg mener utvalget man bør vurdere ved å utvikle og anvende utslippsfaktor for å anslå utslippsvirkning av bevilgning. Dette er primært relevant for investeringsbevilgninger som ikke gjelder store prosjekter med egen fullmakt.

Transportvirksomhetene vurderer utslippseffektene for alle nye investeringsprosjekter i transportsektoren. Dette blir gjort blant annet i forbindelse med Nasjonal transportplan. Her foreligger det i utgangspunktet et godt grunnlag for å vurdere klimaeffekten av endringer i statsbudsjettet. I praksis kan det imidlertid være vanskelig å tallfeste årlige endringer i bevilgningene, fordi disse ikke bare gjelder nye igangsatte infrastrukturprosjekter. Her inngår mange forhold som for eksempel prisvekst i markedet. Utvalget anbefaler økt bruk og systematisk fremstilling av relevant informasjon om klimavirkninger i langtidsplaner som Nasjonal transportplan.

Postene med bevilgninger som endrer sammensetningen av statens formue i kapitalregnskapet (postene 90-99) gjelder i utgangspunktet finansiering på markedsvilkår og har ikke direkte aktivitetsvirkninger. Eventuelle subsidielementer i statlig kapitalinnskudd, utlån e.l. budsjetteres i utgangspunktet som overføring på postene 50-89. Dette tilsier at det er lite grunnlag for å skulle identifisere noen direkte klimaeffekt av endringer i 90-poster. Bevilgninger til risikoavsetninger over postene 50-89 begrunnet med klimahensyn, bør over tid kunne følges av resultatrapportering og analyse som sannsynliggjør klimavirkningen.

## 7. Statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse

### 7.1 Innledning og bakgrunn

Utvalget har tidligere slått fast at et sentralt formål med å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet er å gi Stortinget et beslutningsgrunnlag for å vurdere i hvilken grad budsjettforslaget bidrar til å nå fastsatte klimamål. Utvalget har derfor gjort en grundig vurdering av metoder for å beregne klimaeffekten av dagens politikk framover i tid i TBU klima (2023a), og vurderer i dette kapitlet dagens praksis for å rapportere på statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse, mulige alternative tilnæringer til å anslå budsjettets bidrag til måloppnåelse og metodenes egnethet.

### 7.2 Dagens praksis og kilder til informasjon

Dagens rapportering følger av rapporteringsbestemmelsen i klimaloven. Det skal rapporteres både på måloppnåelse knyttet til de lovfestede målene og klimaeffekten av framlagt budsjett. Slik rapporteringen til Stortinget er strukturert, er det et eget kapittel om klimaeffekten av framlagt budsjett med departementsvis omtale på postnivå. I tillegg rapporteres det på måloppnåelse gitt vedtatt og planlagt politikk når budsjettet legges fram,

inkludert eventuelle utslippseffekter av framlagt budsjett. Det ble i 2022 presentert kvantitative vurderinger av hvilken utslippsvirkning sentrale budsjettforslag knyttet til klimavirkemidler vil ha i perioden fram til 2030.

Hele klimalovens rapporteringsbestemmelse er gjengitt i delkapittel 2.5. Beskrivelsene av dagens praksis er basert på rapporteringen i Regjeringens klimastatus og -plan knyttet til budsjettforslaget for 2023 (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)).

#### Rapportering på måloppnåelse

I rapporteringen på måloppnåelse omtales både forslagene i det framlagte budsjettet, og øvrig planlagt politikk fra regjeringen. Det har siden 2021 vært rapportert på forventet utslippseffekt av planlagt endring i virkemidler. Nytt i Klimastatus og -plan (2022-2023) var at det ble skilt på planlagte klimavirkemidler foreslått i statsbudsjettet for 2023 og planlagte virkemidler utenfor statsbudsjettet. De planlagte virkemidlene foreslått i statsbudsjettet for 2023 som ble kvantifisert var endringer i klima- og miljørelaterte avgifter, endret krav til biodrivstoff i 2023, økt bevilgning til Enova og bevilgning til det nyopprettede Bionova. Det ble kun beregnet utslippseffekt for ikke-kvotepiktig sektor og kun for årene 2022-2030. Se eksempel i tabell 7.1, der samlet effekt for 2022-2030 er oppgitt.

**Tabell 7.1.** Utslippsgap og anslått effekt av virkemiddel (millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter) i ikke-kvotepiktig sektor. Kilde: Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023), s. 75).

<i>Anslått samla gjenstående utslippsgap for hele perioden 2021–2030</i>			
Utslippsgap 40 pst. (dagens avtale med EU)			12,9
Utslippsgap 50 pst. (ved deltaking i forsterka klimaregelverk)			20,7
<i>Reduksjonspotensiale over perioden 2022–2030</i>			
	Regjeringa sitt forslag til klimaverkemiddel i 2023-budsjettet, inkl. vidare opptrapping av klimagassavgift	Verkemiddel og politikk det blir arbeidd med	Sum
Utsleppsreduksjon som følge av låg- og nullutsleppskrav og støtte til låg- og nullutsleppsteknologi	0,4	2,5	2,9
Utsleppsreduksjon som følge av endra klima- og miljøavgifter	5,6	0	5,6
Utsleppsreduksjon kreditert jordbrukssektoren i utsleppsrekneskapen	0 til 0,6	3,4 til 4,0	4
Utsleppsreduksjon som følge av endra krav om biodrivstoff	3,3	4,5	7,8
Samla berekna utsleppsreduksjonar	9,3 til 9,9	10,4 til 11,0	20,3

Kjelder: SSB, Miljødirektoratet, Finansdepartementet, Klima- og miljødepartementet

I tabell 7.1 er det en egen kolonne for effekten av regjeringens forslag til 2023-budsjettet. Anslagene omtales også i kapittelet Klimaeffekt av framlagt budsjett. Slik knyttes rapporteringen på måloppnåelse og klimaeffekt av statsbudsjettet sammen.

### Rapportering på klimaeffekt av framlagt budsjett

I kapittelet om klimaeffekt av framlagt budsjett er det først en overordnet kvalitativ og kvantitativ vurdering av budsjettforslagets bidrag til måloppnåelse basert på blant annet anslagene presentert i tabell 7.1 fra kapittelet Noregs forplikninger. Størstedelen av kapittelet består av vurderinger fra de ulike departementene på kategoriseringsmetoden (omtalt i kapittel 5). Vekten er på å identifisere fortegnet på klimavirkningen av forslag. Kapittelet er hovedsaklig deskriptivt.

Utvalgets gjennomgang av rapporteringen knyttet til budsjettforslaget for 2023 i kapittel 6 av postene i budsjettforslaget som ble identifisert gjennom kategoriseringsmetoden viser at departementene også oppgir noen kilder til informasjon om klimavirkningen i beskrivelsene av en del av postene. For noen enkeltposter presenteres kvantitative anslag på utslippsvirkning, men det er ikke systematisk og det oppgis heller ikke samlet effekt. Det vises i noen tilfeller til underliggende utredninger hvor klimaeffekt er belyst, til tiltaksanalyser der støtte er knyttet til spesifikke tiltak, eller til klimagassregnskap som kilde til informasjon om ulike virksomheters utslipp. Disse kildene er ikke benyttet i beregningen av måloppnåelse i dag, men kan ha potensiale for å benyttes mer systematisk i fremtiden. Dette drøftes under samlet vurdering/og i sammenheng med utvalgets anbefalinger i kapittel 8.

## 7.3 Mulige tilnæringer for vurdering av statsbudsjettets samlede effekt og bidrag til måloppnåelse

### 7.3.1 Kriterier for vurdering

De mulige tilnærmingene til å vurdere statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse og samlet klimaeffekt vurderes av utvalget etter følgende kriterier:

- Måloppnåelse
- Fullstendighet
- Treffsikkerhet
- Fleksibilitet
- Uavhengighet
- Ressursbehov

#### Måloppnåelse

Klimamålene er fastsatt for 2030 og 2050. I tillegg har Norge gjennom samarbeidet med EU et årlig utslippsbudsjett for ikke-kvotepfiktige utslipp for perioden 2021–2030 og mål for utslipp og opptak i skog- og arealsektoren for periodene

2021–25 og 2026–30. Utvalget har lagt vekt på at metodene kan si noe om klimaeffekten i 2030 og 2050, samt for ikke-kvotepfiktige utslipp i perioden fram mot 2030. Det eksisterer flere koblinger mellom arbeidet med klimaeffekt av statsbudsjettet og andre prosesser. Virkemidler og beslutninger med konsekvenser for klimagassutslipp bestemmes dels over statsbudsjettet, dels i andre prosesser, og dels i et samspill mellom disse. Regjeringens forslag til statsbudsjett er en delmengde av den planlagte politikken som det rapporteres på i framskriving med planlagt politikk. For å få en god vurdering av budsjettets bidrag til måloppnåelse sett opp mot andre virkemidler og tiltak er det derfor viktig at beregninger av klimaeffekt av budsjett har et avklart forhold til framskriving med vedtatt politikk (referansebanen) og utslippseffekt av planlagt politikk.

#### Fullstendighet

For å gi et samlet estimat på statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse og klimaeffekt er det viktig at metodene dekker alle relevante budsjettposter. Det er en avveining mellom forholdsmessighet og fullstendighet, og utvalget vurderer i utgangspunktet at fokuset bør ligge på de foreslåtte endringene som antas å ha vesentlig effekt på utslipp.

#### Treffsikkerhet

Alle metoder er basert på antakelser og forenklinger av virkeligheten, og det vil alltid være usikkerhet knyttet til resultatene fra en analyse. Det vurderes som viktigst at metodene produserer treffsikre anslag på direkte effekter, men det er også relevant om metodene tar hensyn til samspill mellom virkemidler og indirekte effekter.

#### Fleksibilitet

Hvilke endringer i statsbudsjett som antas å ha vesentlig effekt kan variere fra år til år, og det er derfor viktig at tilnærmingen er fleksibel med hensyn på hvilke virkemidler og budsjettposter som kan analyseres. Slik rapporteringen etter klimaloven og budsjettprosessen er lagt opp i dag er det svært begrenset tid til å gjøre nye beregninger fordi årets siste budsjettkonferanse ligger tett opp mot publisering av budsjettproposisjonene med den årlige rapporteringen. Tilnærmingen som benyttes må derfor også være enkel å oppdatere og tilpasse.

#### Uavhengighet

Informasjon om regjeringens forslag til statsbudsjett kan ikke deles med andre før framleggelse, noe som legger en begrensning på hvor involverte andre aktører kan være i utarbeidelsen av klimaeffekt av budsjett. Det er likevel mulig med en uavhengig evaluering av metoder, modeller og parametere i forkant, og resultat i etterkant. Det er imidlertid avhengig av at modeller og metoder dokumenteres godt, og at resultatene presenteres på et så detaljert nivå at det er mulig å gjøre en vurdering.

#### Ressursbehov

For alle tilnærmingene er det behov for videreutvikling. Fordelene ved de ulike tilnærmingene må veies opp mot kostnadene knyttet til utvikling og videreutvikling. Tilnærmingene vurderes også ut ifra hvor omfattende og

ressurskrevende de er i bruk, jf. kriteriet om fleksibilitet.

I det følgende presenterer utvalget ulike mulige tilnærminger som så vurderes samlet i delkapittel 7.4.

### 7.3.2 Tilnærming 1: Utvikle en modell for samlet klimaeffekt av endringer med utslippsfaktorer for ulike kategorier på statsbudsjettet (utslippsfaktor)

Tilnærming 1 innebærer å utvikle en ny modell hvor ulike hovedkategorier av budsjettposter kobles til aktivitet og utslippseffekt ved hjelp av multiplikatorer og utslippsfaktorer.

Figur 7.1 illustrerer den enkleste formen av modellen, hvor endring i budsjettpost eller grupper av like budsjettposter multipliseres med en multiplikator for å finne effekt på økonomien. Det multipliseres deretter med en sektorrelevant utslippsfaktor for å finne utslippseffekt.

I gjennomgang av praksis og metodebruk i andre land i kapittel 3 pekes det på at Skottland bruker en slik tilnærming i vurdering av utslippseffekt av myndighetenes forbruk av varer og tjenester. Den skotske modellen benytter gjennomsnittlige utslippseffekter for 98 industrisektorer for å konvertere endring i myndighetenes forbruk til forventet endring i utslipp. Et annet eksempel er at WWF UK gjennom oppdrag til flere konsulentmiljøer har utarbeidet en metode for å estimere utslippseffekter av det britiske statsbudsjettet.<sup>13</sup> Først benyttes det en kategoriseringsmetode for å velge ut poster. Deretter estimeres først effekten forslaget har på økonomien ved hjelp av multiplikatorer, og så benyttes generelle eller sektorvise utslippsfaktorer for å gi et anslag på klimaeffekten. Med WWF UK sitt forslag til metode varierer multiplikatorene etter type budsjettforslag og er delt i fem kategorier. Det understrekes at tilnærmingen med å benytte utslippsfaktorer kun bør benyttes der politikkløslaget (eller

posten) ikke endrer utslippsintensiteten for sektoren eller økonomien, og at hvis man forventer at utslippsintensiteten endres må det modelleres spesifikt. Konsulentene anbefaler at man i slike tilfeller benytter anslag fra ordinære utredninger inn i modellen, men peker på at de ikke har fått testet denne funksjonaliteten da informasjon om vurderinger av klimaeffekter gjort av departementer knyttet til budsjettforslag ikke er offentlig tilgjengelig.<sup>14</sup> Metoden er nærmere beskrevet i delkapittel 3.5. Det eksisterer ikke en slik modell for norsk bruk i dag. Vurderingen av hvor godt egnet en slik modell er til å estimere klimaeffekt av budsjett er derfor gjort på generelt grunnlag.

Tilnærming 1 er best egnet til å estimere endring i utslipp på kort sikt, fordi utslippsfaktorene er statiske. Det er mulig å benytte utslippsfaktorer som varierer over tid, men det vil også betydelig øke modellens kompleksitet og usikkerhet, samt være ressurskrevende å utvikle. Med dagens metode som benyttes for kategorisering i Norge sorteres budsjettpostene etter om de har en klimaeffekt eller ikke (beskrevet i kapittel 5). Som grunnlag for å utvikle en modell for samlet klimaeffekt av endringer vil det i tillegg være nødvendig med en ny kategorisering av alle budsjettposter etter hvilken sektor de tilhører. Arbeidet med en slik kategorisering vil være størst første gangen det gjøres. Utvalget har ikke vurdert hvilke kategorier som er mest hensiktsmessige. For eksempel kan kategoriene bestemmes av type budsjettpost, sektor i utslippsregnskapet eller næring i nasjonalregnskapet. Utvalget peker på at valg av kategorier og aggregeringsnivå må vurderes opp mot hva som gir mest treffsikre anslag og informasjonen som er tilgjengelig om budsjettpostene og mulige multiplikatorer og utslippsfaktorer.

Forholdet mellom metoden, utslippsframskriving av vedtatt politikk og beregningsmetoder for annen planlagt politikk kan være uklar siden hverken utslippsframskriving av vedtatt politikk eller utslippseffekt av planlagt politikk nødvendigvis vil ha samme inndeling eller aggregeringsnivå som en slik metode. For å ha et avklart forhold til



Figur 7.1. Illustrasjon av modell med multiplikatorer og utslippsfaktorer (tilnærming 1).

<sup>13</sup> Metoden benyttes ikke av forvaltningen i Storbritannia i dag, men WWF har to år på rad publisert en analyse av budsjettforslagene lagt fram av den britiske regjeringen høsten 2021 og 2022. Se WWF (2022; 2023).

<sup>14</sup> Det vises til at i Storbritannia utarbeider departementene så kalte «green book assessments» og «capital spending bids» som en del av budsjettprosessen, men at disse underlagene ikke er offentlige.



referansebanen måtte kategoriene av budsjettposter hatt et avklart forhold til inndelingen i nasjonalregnskapet eller utslippsregnskapet. Postgjennomgangen i kapittel 6 viser at det kan være utfordrende i praksis, blant annet fordi flere poster har mer enn ett formål og det kan variere fra år til år hva bevilgningene går til. Uten et avklart forhold til utslippsframskriving av vedtatt politikk og utslippseffekt av planlagt politikk er det utfordrende å si noe om bidrag til måloppnåelse.

En slik modell kan i prinsippet fange opp alle endringer i statsbudsjettet som har en effekt på utslipp, men det vil variere hvor treffsikker metoden er. Utvalgets vurdering er at metoden virker best egnet til å si noe om budsjettposter hvor bevilgningene i stor grad går til det samme år etter år, og hvor det ikke er forventet en stor endring i utslippsfaktor eller multiplikator over tid. Det kan være tilfelle for mange av bevilgningene til statens egne driftsutgifter og for nybygg og anlegg, med unntak av bevilgninger knyttet til store enkelttiltak. For mange poster virker metoden lite egnet. Det gjelder blant annet større endringer i sektorovergrepene virkemidler som avgifter, siden disse har potensielt vesentlige samspillseffekter. Større investeringsprosjekter bør også vurderes individuelt og ikke på bakgrunn av historiske gjennomsnittlige effekter. Støtte til teknologiutvikling er nok et eksempel. Slik støtte kan i seg selv bidra til å endre utslippsfaktorene. I delkapittel 6.2.4 drøfter utvalget nærmere en slik tilnærming brukt spesifikt for statlige investeringer.

Jo flere kategorier budsjettet deles inn i, jo mer treffsikker har metoden potensial for å være, fordi det gir mulighet for mer tilpassede multiplikatorer og utslippsfaktorer. Det vil samtidig bidra til økt kompleksitet og økt informasjonsbehov, fordi det for hver kategori er behov for en multiplikator og en utslippsfaktor.

Multiplikatoren etablerer kobling mellom endring i budsjett og endring i aktivitet. Som beskrevet i delkapittel 4.4 kan det være utfordrende. Det vil sannsynligvis kreve ressurser å finne fram til eller utvikle gode multiplikatorer, og det er ikke sikkert man har faglig grunnlag for robuste multiplikatorer for alle aktivitetskategorier. Hvis koblingen mellom endring i budsjett og endring i aktivitet kun er ved hjelp av en multiplikator, vil ikke metoden fange opp samspill mellom virkemidler og næringer. Ved å benytte en kryssløpsanalyse, vil det være mulig å fange opp indirekte effekter, men det vil samtidig øke modellens kompleksitet, og det vil da heller være nærliggende å se på bruk av eksisterende makroøkonomiske modeller. Strukturen i makromodeller som SNOW-NO og KVARTS er allerede nært knyttet til nasjonalregnskapsstatistikken og har kryssløpsbeskrivelser mellom næringer. I KVARTS bestemmes allerede finanspolitiske virkemidler som offentlig konsum, skatter, stønader, offentlige bruttoinvesteringer, arbeidsgiveravgift, merverdiavgift eksogent. KVARTS ble vurdert i temarapporten for «Makromodeller til bruk i klimaanalyser», og her peker utvalget på at «modellens relativt detaljerte beskrivelse av inntekter og utgifter for offentlig forvaltning gjør det mulig å innarbeide informasjon fra budsjettarbeidet i modellen. Det innebærer at KVARTS er egnet til å anslå effekter av budsjettendringer på aktivitetsnivået i økonomien, inkludert bruk av energivarene olje og gass, men det vil være

arbeidskrevende å identifisere utslippsintensitetene i de ulike anvendelsene.» KVARTS er i etterkant av at temarapporten ble publisert, blitt videreutviklet til å inkludere utslipp, men modellen har fortsatt noe begrenset inndeling i næringer og energivarer som gjør det utfordrende å benytte modellens om eneste verktøy for å vurdere klimaeffekt av budsjett. KVARTS kan også være aktuell for å anslå utslippseffektene av om regjeringens forslag til statsbudsjett er kontraktivt eller ekspansivt se delkapittel 7.3.3. for en nærmere omtale. Den generelle likevektsmodellen SNOW-NO har en mer disaggregert inndeling av næringer og energivarer. En mulighet er derfor å benytte kryssløpet i SNOW-NO til å lage multiplikatorer, men det vil sannsynligvis fortsatt være utfordringer knyttet til aggregeringsnivå. Bruk av SNOW-NO til å analysere klimaeffekt av budsjett vurderes i neste delkapittel (7.3.3.).

En annen tungtveiende utfordring med å utvikle en slik modell vil være å finne gode utslippsfaktorer for hver aktivitetskategori. Utslippsfaktorene kan for eksempel hentes fra litteratur, andre modeller, slik som SNOW-NO, basere seg på kobling mellom nasjonalregnskapet og utslippsregnskapet, eller estimeres fra historiske data. For enkelte budsjettposter kan de ulike virksomhetenes allerede eksisterende klimagassregnskap være en kilde til informasjon som kan benyttes til å anslå utslippsfaktorer, hvis det ikke forventes store variasjoner fra år til år. Utslippsfaktorene kan offentliggjøres, og det vil derfor være mulig å gjennomføre en uavhengig evaluering av utslippsfaktorer i forkant.

### 7.3.3 Tilnærming 2: Makroøkonomisk modell (SNOW-NO)

Tilnærming 2 er å benytte en allerede eksisterende makroøkonomisk modell for å anslå samlet effekt av viktige og store endringer i statsbudsjettet sammenliknet med referansebanen.

I 2021 fikk SSB i oppdrag av utvalget å teste ut bruk av SNOW-NO-modellen til å beregne utslippseffekter av enkelte poster (Bye et al., 2021). Uttestingen ble gjennomført basert på et utvalg av poster fra budsjettene til Finansdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Samferdselsdepartementet som var kategorisert til å ha utslippseffekt. Postene var kun eksempler. De var ikke nødvendigvis representative for type poster i andre departementer eller for endring i budsjettposter for andre år. Uttestingen er beskrevet og vurdert av utvalget i TBU klima (2022).

Overordnet var utvalgets vurdering at modellen egnet seg relativt godt til å simulere utvalgte avgiftsposter over Finansdepartementets budsjett, men at det var større utfordringer knyttet til postene på Klima- og miljødepartementets og Samferdselsdepartementets budsjett. Utvalget påpekte også at for poster som ikke direkte påvirker priser og aktiviteter i modellen, er det behov for at anslag på utslippseffekter og kostnader beregnes utenfor modellen og legges inn. I simulering av tilskudd til å redusere billettpriser på kollektivtrafikk var det en utfordring at aggregeringsnivået i modellen var for grovt. I daværende SNOW-NO-versjon gjaldt aggregeringsproblematikken også endret tilskudd til



grønn skipsfart, da grønn skipsfart ennå ikke var skilt fra utslippsintensiv skipsfart.<sup>15</sup>

Videre, er hverken utslipp og opptak i skog- og arealbrukssektoren, hvordan infrastruktur påvirker utslipp utover utbyggingsfasen eller hvordan ulike virkemidler påvirker infrastruktur modellert i SNOW-NO i dag. Disse begrensningene var en utfordring for modellering av Samferdselsdepartementets budsjett fordi det består av flere store infrastrukturprosjekter. Liknende utfordringer vil gjelde for poster på Landbruks- og matdepartementets budsjett der flere av postene gjelder utslipp og opptak fra skog og arealbruk.

SNOW-NO benyttes i dag av forvaltningen til utslippsframskriving av vedtatt politikk og til å estimere utslippseffekt av planlagte endring i klima- og miljøavgifter. Det er derfor i utgangspunktet ikke noen utfordring knyttet til å skille mellom budsjettets bidrag til måloppnåelse, framskriving med vedtatt politikk (referansebane) og planlagt opptrapping av klimagassavgifter. SNOW-NO er godt egnet for analyser på mellomlang sikt (2035) og til dels lang sikt (2050), men det ikke er mulig å treffsikkert fange opp utslippseffekt av endring i budsjettposter på kort sikt i SNOW-NO i dag (TBU klima, 2021). Formålet med uttestingen var ikke å se på samlet effekt av endring i postene, selv om en av styrkene til SNOW-NO er at modellen fanger opp samspill mellom virkemidler og mellom næringer. Utvalget skriver i TBU klima (2022) at uttestingen viste at det vil være utfordrende å benytte modellen til å beregne utslippseffekten av relevante budsjettposter. Modellen er i dag for aggregert til å representere mange av postene på statsbudsjettet på en god måte, og da vil man heller ikke få en god representasjon av samspill mellom endringer i enkeltposter.

Uttestingen viste at for flere av postene som kan analyseres i SNOW-NO kreves detaljert informasjon som er ressurskrevende å skaffe. Det vil være meget utfordrende å sikre nødvendig informasjon og kalibrering av modellen gitt den korte tiden mellom årets siste budsjettkonferanse og publisering av budsjettproposisjonene. En kilde til mulig informasjon er de ordinære utredningene, og et alternativ for å gjøre kalibreringen enklere, kunne være å stille krav til at informasjonen i utredningene skal være på et slikt format at de kan benyttes som inndata i SNOW-NO.

En finere representasjon av enkelte utslippskilder vil gjøre modellen bedre egnet til formålet (TBU klima, 2022). Modellutvikling vil kunne bidra til å delvis løse utfordringene, men gevinstene ved dette må imidlertid vurderes mot ressursbruk på videreutvikling og på å drifte en mer kompleks og dataintensiv modell. For å redusere økt behov for data og informasjon kan en slå sammen flere budsjettendringer med liknende effekter og slik forsøke i større grad å matche modellens aggregeringsnivå. Dette er ikke uttestet. Det pekes også på i utvalgets tidligere vurdering at det kunne vært interessant å analysere noen av postene i sektormodeller, for å så vurdere hvordan dette påvirker etterspørsel, priser og andre næringer i SNOW-NO. Det vil imidlertid også være meget utfordrende å gjennomføre på kort tid.

Aktivitetsvirkningen av finanspolitikken på kort sikt (om budsjettet virker kontraktivt eller ekspansivt) vil ha klimavirkning. Denne effekten vil ikke fanges opp av analyser av enkeltbevilgninger eller av de mer langsiktige analysene i likevektsmodeller som SNOW-NO. I de årlige budsjettokumentene opplyses det hva den såkalte budsjettimpulsen er, og det gis vurdering av hvordan budsjettopplegget antas å påvirke den kortsiktige økonomiske aktiviteten samlet sett. Budsjettimpulsen er endringen i det strukturelle oljekorrigerte underskuddet som andel av trendveksten i økonomien. Budsjettoppleggets påvirkning på aktiviteten i økonomien anslås ved hjelp av modellene KVARTS og Nora.

Den makroøkonomiske modellen KVARTS kan være aktuell for å anslå utslippseffektene av om regjeringens forslag til statsbudsjett er kontraktivt eller ekspansivt. Samtidig er det begrenset hvor stor vekt som bør legges på slike anslag. Budsjettimpulsen og mål på aktivitetsvirkning av budsjettet vil i utgangspunktet gjelde avvik fra en langsiktig trend. Graden av måloppnåelse i klimapolitikken gjelder på mellomlang og lang sikt og vil primært følge av trendutviklingen slik denne inngår i framskrivingene av klimagassutslipp. Trendutviklingen kan også påvirkes av endringer i statsbudsjettet gjennom effekten tiltakene på statsbudsjettet har på effektiviteten i økonomien. Dette vil påvirke den samlede aktiviteten i økonomien og dermed også utslippene. En langsiktig makroøkonomisk analyse av helheten i statsbudsjettet vil kunne fange opp slike effekter. Utvalget har ikke vurdert viktigheten av dette for utslippsutviklingen.

### 7.3.4 Tilnærming 3: Videreutvikle og benytte metoden for framskriving med vedtatt politikk

Framskriving av utslipp med vedtatt politikk, som utarbeides hvert andre år, gir anslag på Norges framtidige klimagassutslipp med en videreføring av vedtatte virkemidler. En mulighet er å benytte det samme rammeverket til å vurdere utslippseffekt av regjeringens forslag til statsbudsjett. Som referanse brukes da framskrivingen med vedtatt politikk. Virkemiddelendringer som foreslås i budsjettet legges så inn og sammenliknes med referansebanen.

Dagens praksis for utslippsframskriving med vedtatt politikk i Norge er detaljert beskrevet i TBU klima (2022). I framskrivingen benyttes en rekke metoder og modeller. Den generelle likevektsmodellen SNOW-NO er sentral som et rammeverk i framskrivingen av utslipp fra flere kilder. For å framskrive utslipp fra olje- og gassproduksjon, veitrafikk, jordbruk (utenom CO<sub>2</sub> fra energibruk), utslipp av f-gasser, lystgass fra mineralgjødselproduksjon og deponigass (metan) benyttes det andre modeller enn SNOW-NO. Dagens praksis for utslippsframskriving med vedtatt politikk fanger i stor grad opp samspillseffekter mellom næringer.

Av metodene som benyttes i framskrivingen er det bare SNOW-NO som har en eksplisitt modellering av virkemidler.

<sup>15</sup> I en nyere versjon av SNOW-NO er det gjort en slik oppsplitting.

Fordeler og ulemper med å benytte SNOW-NO til å simulere utslippseffekten av detaljerte budsjettposter er beskrevet i vurderingen av tilnærming 2 (kap 7.3.3). For de andre metodene og modellene må betydningen av endret virkemiddelbruk i sin helhet vurderes utenfor rammeverket for framskrivning med vedtatt politikk. Tilnærming 3 tilsier at en forholder seg til klimaeffekt av statsbudsjettet på et overordnet nivå, og ikke på enkeltpostnivå. I den grad en trenger å identifisere effekt av enkeltvirkemidler, er det en mulig løsning å benytte informasjon fra de ordinære utredningene, tiltaksanalysene eller sektorekspertene til å vurdere om det er en vesentlig endring i noen av de eksogene faktorene som ligger til grunn for framskrivningen med vedtatt politikk, slik som for eksempel endring i antall elbiler eller antall kyr.

For tilnærming 3 kan det også være utfordrende å sikre nødvendig informasjon og kalibrering av modellen gitt den korte tiden mellom siste budsjettkonferanse og publisering av budsjettproposisjonene. Et alternativ for å gjøre arbeidsprosessen mindre tidskrevende er at det stilles krav til ordinære utredninger om at informasjonen i utredningene skal være på et slikt format at de kan benyttes til dette formålet. Samtidig vil også en slik konvertering fra en relativt detaljert virkemiddelanalyse for statsbudsjettposter inn i en grovere framskrivning med vedtatt politikk være en ekstra kilde til usikkerhet.

Det er allerede i dag tilfellet at man *ex post* må vurdere hvordan man i nye framskrivinger skal ta hensyn til de vedtak som er fattet siden forrige framskrivning, både innenfor og utenfor statsbudsjettet. Et spørsmål er da om man kan gjøre dette for regjeringens budsjettforslag samtidig som forslagene fremmes for Stortinget for å vise hvordan forslagene bidrar til måloppnåelse. Det er to forhold som trekker i retning av at dette ikke vil være en god løsning. For det første gjøres framskrivingene på et vesentlig mer aggregert nivå enn de fleste enkeltposter. For det andre er det med dagens metode for framskrivinger en omfattende prosess å revidere disse, og ikke mulig å se for seg at det skal kunne gjøres på den korte tiden fra budsjettforslaget er klart fra regjeringens side til det legges fram for Stortinget.

Utvalget vurderer derfor at metodene som benyttes for å lage framskrivingene i dag ikke er egnet til å fange opp alle relevante endringer som vil kunne fremmes i et statsbudsjett. En videreutvikling av framskrivning av vedtatt politikk i retning av mer eksplisitt analyse av enkeltvirkemidler, for eksempel ved økt bruk av sektormodeller eller ved en videreutvikling av SNOW-NO for å representere flere klimavennlige teknologivalg, vil gjøre det mulig å inkludere flere budsjettposter. Videreutvikling av modellene vil kunne gjennomføres utenfor det trange tidsvinduet til budsjettarbeidet. Samtidig kan det gjøre selve analysene mer ressurs- og tidkrevende. Hvis det skal benyttes samme metode til klimaeffekt av budsjett og framskrivning med vedtatt politikk er det også viktig at videreutviklingen ikke gjør framskrivningen med vedtatt politikk mindre treffsikker eller mindre egnet som referansebane. En eventuell videreutvikling må derfor sees i lys av anbefalingene i TBU klima (2023a).

SNOW-NO er godt egnet på mellomlang sikt (2035), og til

dels lang sikt (2050). Det er ikke publisert framskrivning fram til 2050. For sektorer som framskrives i SNOW-NO er det ikke mulig å fange opp utslippseffekt av endring i budsjettposter på kort sikt i dag.

Ved å benytte samme metoder for å estimere samlet klimaeffekt av budsjett som til utslippsframskrivning av vedtatt politikk blir det et klart skille mellom vedtatt politikk og regjeringens forslag til statsbudsjett. Regjeringens forslag til statsbudsjett inngår som en delmengde av den planlagte politikken. For klimagassavgifter vil det være mulig å skille mellom effekt av budsjett og effekt av planlagt videre opptrapping. Det vil imidlertid være mer utfordrende å skille mellom foreslåtte budsjettendringer og den resterende planlagte politikken, fordi virkemidlene ikke analyseres eksplisitt som en del av framskrivningen, og det kan derfor være utfordrende å identifisere det foreslåtte budsjettets bidrag til måloppnåelse. Ingen av metodene benyttet i framskrivning med vedtatt politikk er egnet til å anslå utslippseffektene av om regjeringens forslag til statsbudsjett er kontraktivt eller ekspansivt eller om det endrer trendutviklingen. Slike beregninger må derfor komme i tillegg, se omtale i 7.3.3.

### 7.3.5 Tilnærming 4: Videreutvikle og benytte metoden for utslippseffekt av planlagt politikk (videreutvikle dagens praksis)

Utslippseffekt av planlagt politikk sammen med framskrivning av vedtatt politikk gir et bilde på hvordan Norge ligger an sammenlignet med sine klimamål gitt dagens vedtatte og planlagte virkemidler. Det rapporteres i dag på forventet utslippseffekt av planlagt endring i virkemidler. Regjeringens forslag til statsbudsjett er en delmengde av planlagt politikk. I Klimastatus og -plan (2022-2023) ble det også skilt mellom planlagte klimavirkemidler foreslått i statsbudsjettet for 2023 og planlagte virkemidler utenfor statsbudsjettet.

Tilnærming 4 innebærer å bygge videre på arbeidet med å beregne utslippseffekten av planlagt politikk og videreutvikle dette. Dagens praksis beskrives i mer detalj i kapittel 7.2 og vurderes i TBU klima (2023a). Beregningen av utslippseffekt av planlagt politikk baseres i hovedsak på eksisterende utredninger av de planlagte virkemidlene. Det benyttes ulike modeller og metoder. For eksempel benyttes SNOW-NO til å vurdere utslippseffekten av klima- og miljøavgifter, mens det i vurdering av utslippseffekter av bevilgning til Enova har blitt benyttet historiske utslippstall. For effektberegning av planlagt politikk benyttes det ulike metoder og modeller uavhengig av hverandre. Det fremgår i dokumentasjonen fra Klima- og miljødepartementet (2023) at det er gjort en vurdering av overlapp mellom virkemidler i regjeringens klimastatus og -plan. Utvalgets vurdering er likevel at det er behov for en mer konsekvent og helhetlig metodikk for å vurdere overlapp mellom ulike virkemidler og mulig samspill mellom sektorer. Siden utslippseffekt av planlagt politikk i stor grad benytter informasjon fra eksisterende utredninger direkte, er håndtering av overlapp det mest ressurskrevende ved tilnærmingen. En rutine for håndtering av overlapp vil også gjøre det mindre ressurskrevende å sammenstille vurderingene.

For noen virkemidler foreligger det også beregnet utslippseffekt i regjeringens andre planer og strategier, og/eller det er etablert en kobling mellom ulike planer og strategier og måloppnåelse. I slike tilfeller kan det også være mulig å si noe om måloppnåelse ved å vurdere i hvilken grad regjeringens forslag til statsbudsjett bidrar til å utløse allerede planlagt eller signalisert politikk. Eksempler er Klimaplan for 2021 – 2030 (Meld. St. 13 (2020-2021)), intensjonsavtalen mellom regjeringen og jordbruket om å redusere utslippene med 5 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekv. over perioden 2021-2030, Nasjonal transportplan 2022-2033 (Meld. St. 20 (2020-2021)) og Veikart for grønt industriløft (Nærings- og fiskeridepartementet, 2022b). I de tilfellene hvor det benyttes tallunderlag fra andre planer og strategier er det viktig at dette kommer tydelig frem, og at det er mest mulig transparent rundt hvordan utslippseffektene er beregnet.

Det har tidligere kun vært beregnet utslippseffekt av planlagt politikk i ikke-kvotepliktig sektor til 2030 av et utvalg virkemidler, og det er ikke blitt gjort en vurdering av måloppnåelse for 2050. Det varierer også i hvilken grad eksisterende utredninger, strategier og planer strekker seg til 2050. Overordnet egner seg godt til å si noe om budsjettets bidrag til måloppnåelse fordi den har et avklart forhold til både referansebanen og annen planlagt politikk. Ingen av metodene hittil benyttet til utslippseffekt av planlagt politikk er egnet til å anslå utslippseffektene av om regjeringens forslag til statsbudsjett er kontraktivt eller ekspansivt eller om det endrer trendutviklingen. Slike beregninger må derfor komme i tillegg, se omtale i 7.3.3.

Ved å bygge videre på dagens praksis vil tilnærming 4 være mindre ressurskrevende enn å utvikle nye modeller eller praksis fra bunnen. Regjeringens forslag til statsbudsjett inngår i prinsippet allerede som en del av «planlagt politikk» når denne omtales i regjeringens klimastatus og -plan. Det vil derfor sannsynligvis være ressursbesparende å benytte tilnærming 4 fordi arbeidsprosessene sammenfaller. Dagens praksis med å i stor grad benytte eksisterende utredninger reduserer også ressursbruken (TBU klima, 2022). En slik framgangsmåte krever imidlertid at de eksisterende utredningene er gode, oppdatert og benytter samme referansebane. Et uklart forhold til utslippsframskriving med vedtatt politikk (referansebanen) vil også for tilnærming 4 kunne resultere i dobbelttelling av utslippseffekter. Det vil derfor være viktig at de ordinære utredningene har et avklart forhold til referansebanen. Et uavklart forhold til referansebanen kan oppstå for eksempel hvis det er uklart hva som ligger i referansebanen eller dersom referansebanen som benyttes er utdatert. Årlige oppdateringer av utslippsframskriving med vedtatt politikk vil bidra til å minimere sistnevnte problem.

Ved dagens praksis for beregning av utslippsframskriving med planlagt politikk, er det budsjettposter som kan ha klimavirkning som ikke fanges opp. Det gjelder spesielt budsjettposter som påvirker utslipp som ikke er koblet til de ulike planene eller strategiene, eller hvor det ikke foreligger ordinære utredninger. Vekten på å vurdere grad av gjennomføring av sentrale klimavirkemidler innebærer også at budsjettposter som kan gi økte utslipp ikke fanges opp. Et viktig element i en videreutvikling av dagens tilnærming vil være å inkludere slike, der de antas å ha

vesentlig klimavirkning. En tilnærming her kan være å benytte kategoriseringen til å identifisere hvilke poster det gjelder, og ta med utslippseffekt også av disse i vurderingen av måloppnåelse. For poster eller grupper av poster med vesentlig klimavirkning, som ikke fanges opp av dagens praksis og som ikke er utredet, bør det vurderes om det er behov for å i større grad stille krav til utredninger, planer og strategier og kvantifisering av utslippseffekt av disse. Dette må sees i sammenheng med omtalen i TBU klima (2023a) om virkemiddelvurdering.

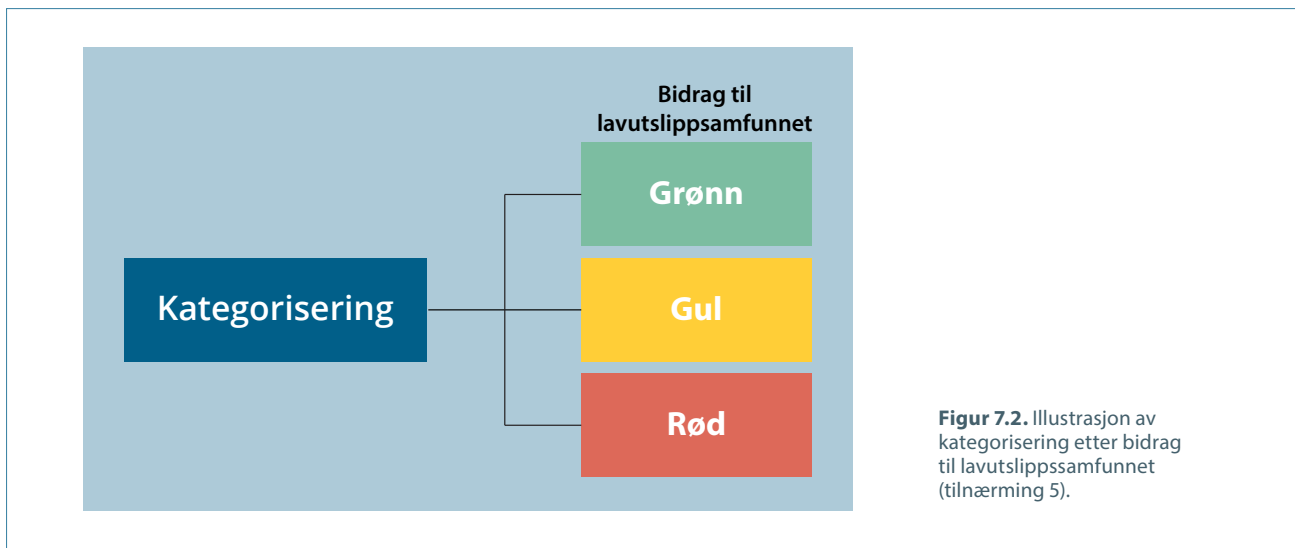
### 7.3.6 Tilnærming 5: Vurdering av om statsbudsjettet er i tråd med lavutslippssamfunnet i 2050

Tilnærming 5 innebærer å utvikle indikatorer som sier noe om utviklingen i budsjettet i sin helhet eller på enkelte nøkkelområder er i tråd med lavutslippssamfunnet. Denne tilnærmingen er å anse som et tillegg til tilnærmingene over som har som formål å kvantifisere utslippseffekten av statsbudsjettet på mellomlang sikt (særlig 2030).

Et alternativ er at budsjettposter deles inn i om de er i tråd med eller ikke er i tråd med overgangen til et lavutslippssamfunn. Utviklingen i samlede utgifter og/eller skatteinntekter spores over tid for å se om budsjettet visir i en grønnere retning. Dette vil ha likhetstrekk med metoden for kategorisering som blant annet Frankrike benytter for virkning på kortere sikt. En slik tilnærming kan ta utgangspunkt i Klimautvalget 2050's foreslåtte sjekkliste for lavutslippssamfunnet ((NOU 2023: 25)). Her benyttes en trafikklysmoell for å vurdere i hvilken grad en beslutning er i tråd med lavutslippssamfunnet. Beslutningene vurderes her etter fem dimensjoner: 1) klimagassutslipp i Norge, 2) klimagassutslipp globalt, 3) bruk av utslippsfri energi, 4) natur- og arealbruk og 5) bidrag til varig omstilling. For hver av de fem dimensjonene får beslutningen enten grønt lys, gult lys eller rødt lys.

Et annet alternativ er å spore endring over tid i en samling av budsjettposter (for eksempel støtte til lav- og nullutslippsteknologi) som en vurderer nødvendig for lavutslippssamfunnet. I regjeringens Klimastatus- og plan (2022-2023) ble det i 2022 lansert ulike indikatorer for grønn omstilling, men ingen av dem omfatter statsbudsjett eller utvikling i statsbudsjett.

Flere land har med utgangspunkt i kategorisering vist fram samlet utvikling i ulike kategorier av poster over tid hvor postene er delt inn etter forventet utslippseffekt. Irland har utviklet en metode for grønn budsjetteringsanalyse hvor utgifter, skatter og avgifter kategoriseres etter i hvilken grad de bidrar til å redusere utslipp. Kategoriseringen benyttes til å vise samlet utvikling over tid. Skottland har utviklet en metode for taksonomianalyse for vurdering av investeringer. Investeringene deles inn i tre kategorier (lavkarbon, nøytral og høykarbon) og viser også utvikling over tid. OECD har også utviklet ulike indikatorer som sporer utvikling av grupper av budsjettposter etter tema. Eksempler på indikatorer er blant annet utgifter til forskning og utvikling innenfor fornybar energi og andre lavkarbonteknologier (som en prosentandel av samlet offentlige utgifter til forskning og utvikling på



**Figur 7.2.** Illustrasjon av kategorisering etter bidrag til lavutslippssamfunnet (tilnærming 5).

energi) (OECD, 2023c) og støtte til fossile brenslers over statsbudsjettet som gir en fordel eller preferanse for produksjon og forbruk av fossile brenslers (inkluderer alle direkte budsjettoverføringer og skatteutgifter) (OECD, 2023d).

En slik tilnærming gir ingen informasjon om utslippseffekten av budsjettet. Samtidig som formålet med klimaeffekt av budsjett er å gi Stortinget et beslutningsgrunnlag for å vurdere i hvilken grad budsjettforslaget bidrar til å nå fastsatte klimamål, kan en slik tilnærming gi supplerende og nyttig informasjon om i hvilken grad årets budsjett er i tråd med klimamålet for 2050. Å spore endring over tid i en samling av budsjettposter (for eksempel støtte til lav- og nullutslippsteknologi) som en vurderer er positivt for lavutslippssamfunnet, kan gi nyttig styringsinformasjon, men det sier lite om i hvilken grad budsjettet i sin helhet støtter opp under lavutslippssamfunnet.

En kategorisering etter om budsjettpostene er i tråd med lavutslippssamfunnet vil fange opp alle relevante endringer i budsjettet. Å dele inn budsjettposter etter om de er i tråd med lavutslippssamfunnet kan tas som en del av den ordinære kategoriseringen, og slik redusere ekstra ressursbruk. Samtidig vil en slik ny kategorisering sannsynligvis preges av de samme utfordringene som den opprinnelige kategoriseringen.

## 7.4 Samlet vurdering

I tabell 7.2 gis en oppsummering av vurderingen av de ulike alternativene for hver av kriteriene skissert i delkapittel 7.1. Av metodene som er diskutert i delkapittel 7.3 er det kun SNOW-NO og metode for utslippseffekt av planlagt politikk som er forsøkt benyttet til formålet. For SNOW-NO har det på bestilling av utvalget blitt gjennomført en uttesting av modellen på enkelte budsjettposter. I forbindelse med Klimastatus og -plan (2022-2023) ble metode for utslippsframskriving med planlagt politikk benyttet til å si noe om utslippseffekt av noen utvalgte planlagte

klimavirkemidler foreslått i statsbudsjettet.

For å gi et samlet anslag på statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse er det viktig at metodene dekker alle relevante budsjettposter. Overordnet er det ingen av de vurderte tilnærmingene som er godt egnet til å fange opp alle typer budsjettposter. En egen modell for samlet klimaeffekt av endringer etter ulike kategorier på statsbudsjettet (tilnærming 1) er tilnærmingen som tilsynelatende kan dekke flest grupper av budsjettposter. Utvikling av en slik modell vurderes som meget ressurskrevende. Selv om en slik modell i prinsippet vil kunne fange opp alle relevante budsjettendringer og er fleksibel å bruke, er det usikkert hvor stor gevinsten kan bli gitt utfordringene knyttet til forholdet til referansebanen og annen planlagt politikk. Sistnevnte innebærer at en slik modell ikke egner seg til å vurdere i hvilken grad budsjettforslaget bidrar til å nå fastsatte klimamål. Det er også usikkert hvor treffsikker en slik modell vil være og den vil ikke fange opp utslippseffekter som følge av prisendringer i økonomien.

Fordelen med en makroøkonomisk analyse med SNOW-NO (tilnærming 2) er at modellen fanger opp samspill mellom virkemidler og næringer, og indirekte effekter som følge av prisendringer i økonomien. Samtidig vil det være utfordrende å benytte dagens versjon av SNOW-NO til å beregne utslippseffekt av alle relevante budsjettposter. Et alternativ er å redusere ambisjonsnivået når det gjelder detaljeringsgrad, ved å slå sammen flere budsjettendringer med liknende effekter i et forsøke på å i større grad samsvare med modellens aggregeringsnivå. Dette er ikke testet ut. En videreutvikling vil kunne bidra til at utslippseffekten av flere relevante budsjettposter kan simuleres i modellen, men det vurderes som uforholdsmessig ressurskrevende å videreutvikle modellen slik at den dekker alle relevante endringer. Det vil også forsterke kravet til modell- og analysekompetanse hos brukerne. Det vil være meget utfordrende å sikre nødvendig informasjon og kalibrering av modellen gitt at hvilke poster og enkeltforslag som har vesentlig klimavirkning vil variere fra år til år, og den korte tiden

Tabell 7.2. Vurdering av ulike tilnærminger til statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse.

Tilnærming	Måloppnåelse	Fullstendighet	Treffsikkerhet	Flexibilitet	Uavhengighet	Ressursbehov
1. Modell for samlet klimaeffekt av endringer etter ulike kategori på statsbudsjettet (utslippfaktor)	Vanskelig. Har ikke et avklart forhold til referansebanen eller annen planlagt politikk, kun egnet for kort sikt.	Kan fange opp alle budsjettendringer, men er ikke godt egnet til alle typer budsjettposter.	Avhengig av aggregeringsnivå og kvalitet på multiplikatorer. Godt egnet til å fange opp direkte effekter.	Rask i bruk, og mulig med automatisering	Mulig med uavhengig evaluering av utslippsfaktorer. Liten grad av subjektiv vurdering i bruk av metoden.	Finnes ikke i dag. Må utvikle ny modell. Ressurskrevende.
2. Makroøkonomisk modell (SNOW-NO)	Best egnet på mellomlang sikt, avklart forhold til referansebanen og delvis avklart forhold til planlagt politikk.	Utfordrende å benytte modell til å beregne utslippseffekt av alle relevante budsjettposter, kun budsjettposter som matcher modellens aggregeringsnivå.	Godt egnet til å fange opp direkte og enkle indirekte effekter. Fanger også opp samspilseffekter mellom budsjettposter som matcher modellens aggregeringsnivå.	Krever mye inndata og kalibrering, vurderes som utfordrende og kompetanseskrevende	Mulig med uavhengig evaluering av modell.	For å fange opp alle relevante poster kreves bedre representasjon av enkelte utslippskilder og en finere inndeling av noen av næringene. Ressurskrevende.
3. Bruke metoden for farnskrivning av vedtatt politikk også for å vurdere utslippseffekt av budsjettforslag	Best egnet på mellomlang sikt, avklart forhold til referansebanen og delvis avklart forhold til planlagt politikk.	Samme som for tilnærming 2 for sektorer farnskrevet i SNOW-NO. For sektorer farnskrevet utenfor SNOW-NO benyttes metoder som ikke eksplisitt kan analysere virkemidler.	Samme som for tilnærming 2 for sektorer som analyseres i SNOW-NO.	Krever inndata og kalibrering, vurderes som utfordrende med dagens metoder. Metoden er i dag på et mer aggregert nivå enn de fleste beslutninger i statsbudsjettet.	Intern prosess i dag, mulig for uavhengig evaluering avhengig av dokumentasjon.	Krever videreutvikling av SNOW-NO og sektor metodene. Ressurskrevende.
4. Bruke metoden for utslippseffekt av planlagt politikk.	Delvis avklart forhold til referansebanen, avklart forhold til annen planlagt politikk.	Fanger ikke opp budsjettposter som påvirker utslipp dersom de ikke er en del av ulike planene eller strategiene, eller det ikke foreligger ordinære utredninger	Godt egnet til å fange opp direkte effekter. Fanger delvis opp overlappende effekter, men behov for mer systematisk metode.	Benytter i stor grad eksisterende informasjon (ordinære utredninger).	Intern prosess. Mulighet for uavhengig evaluering avhengig av dokumentasjon, men kan ettergås hvis basert på offentlige utredninger.	Krever at det utredes utslippseffekt av relevante budsjettendringer i forkant; det er estimert utslippseffekt av få budsjettposter i dag.
5. Vurdering av om statsbudsjettet er i tråd med lavutslippssamfunnet i 2050	Gir ikke informasjon om utslippseffekt av budsjettet, kan derfor ikke si noe direkte om måloppnåelse.	Kan fange opp alle budsjettendringer.	Gir ikke informasjon om utslippseffekt av budsjettet. Kvalitet på kategorisering usikker.	Kan gjøres som en del av ordinær kategorisering.	Intern prosess, mulig å evaluere resultat i etterkant hvis det offentliggjøres.	Kan tas som en del av kategoriseringen, vurderes som mindre ressurskrevende.



mellom årets siste budsjettkonferanse og publisering av budsjettproposisjonene. Hvilke poster og enkeltforslag som har vesentlig klimavirkning vil variere fra år til år, og det betyr også at læringseffektene over tid er begrenset.

SNOW-NO er også sentral i utarbeidelsen av utslippsframskriving med vedtatt politikk (tilnærming 3). De samme utfordringene som gjelder for tilnærming 2 vil derfor også i stor grad gjelde for tilnærming 3. I utslippsframskrivingene er det imidlertid flere utslippskilder som framskrives ved hjelp av andre metoder, men ingen av disse metodene har eksplisitt modellering av virkemidler. Dessuten sammenstilles alle framskrivingene i SNOW-NOs rammeverk, noe som igjen gir et grovt aggregeringsnivå sett i forhold til statsbudsjettets poster. Både tilnærming 2 og 3 tilsier at en forholder seg til klimaeffekt av statsbudsjettet på et overordnet nivå, og ikke på enkeltpostnivå. Ved større bruk av sektormodeller inn i framskrivingen kan det bli mulig å analysere et større utvalg av budsjettposter, men det vil også samtidig gjøre det utfordrende å gjennomføre analysen gitt den korte tiden tilgjengelig. Utslippsframskriving med vedtatt politikk danner utgangspunktet for analyse av nye virkemidler, utredning av nye klimamål og framskriving av planlagt politikk. En eventuell videreutvikling av utslippsframskriving med vedtatt politikk bør ikke gå i en retning som gir en dårligere referansebane eller redusert treffsikkerhet.

Regjeringens forslag til statsbudsjett er en delmengde av den planlagte politikken. Utslippsframskrivingen med av planlagt politikk brukes allerede i dag til å vurdere måloppnåelse. Utvalget vurderer at av de ulike tilnærmingene er det å videreutvikle metoden for utslippsframskriving med planlagt politikk den best egnede tilnærmingen for å anslå budsjettforslagets bidrag til måloppnåelse. Av tilnærmingene som er vurdert, er dette den eneste som har et tilstrekkelig avklart forhold til både referansebanen og annen planlagt politikk og som dermed kan benyttes til å si noe om i hvilken grad budsjettforslaget bidrar til å nå fastsatte klimamål. Videre er tilnærmingen fleksibel i bruk. Ved å i større grad benytte eksisterende utredninger inn i arbeidet kan også ressurs- og tidsbruken reduseres. Utvalget anbefaler en videreutvikling av dagens praksis som primærmetode for å anslå i hvilken grad regjeringens forslag til statsbudsjett bidrar til å nå klimamålene. Samtidig er det viktig at det er konsistens mellom framskrivingen med vedtatt politikk og klimaeffekt av statsbudsjettet, og det er i prinsippet en fordel at framskriving med vedtatt og planlagt politikk skjer innenfor samme rammeverk der det er hensiktsmessig.

Dagens praksis har også sine utfordringer, og det er få poster som kvantifiseres. Utvalgets gjennomgang av budsjettforslaget for 2023 og vurdering av mulige metoder for kvantifisering viser at det er noen mulige kilder til informasjon om klimaeffekter utover de som benyttes i dag. I tillegg har utvalget gjennom arbeidet med TBU klima (2023a) identifisert ulike muligheter for metodiske forbedringer. Det vil kreve systematisk arbeid og videreutvikling for å inkludere flere poster eller grupper av poster i vurderingen av måloppnåelse. Kategoriseringen av alle departementers budsjettposter danner et viktig grunnlag for å vurdere

hvilke budsjettendringer som er relevante å inkludere i en kvantitativ analyse av utslippsvirkningen av budsjettet. Metode utslippsframskriving med planlagt politikk baseres i dag i hovedsak på eksisterende utredninger. Tilnærmingen stiller derfor krav til at det er gjennomført ordinære utredninger som er oppdaterte, av god kvalitet, og basert på samme referansebane. For å i større grad belyse positive og negative klimaeffekter av forslag i statsbudsjettet kan en vurdere en veileder for når utslippseffekten skal beregnes. Utvalget anbefaler derfor at det etableres tydeligere krav og rutiner for analyser av tiltak og virkemidler som påvirker utslipp i ordinære utredninger, særlig knyttet til hvilke typer informasjon om klimavirkning som bør gjøres tilgjengelig. Det bør gjelde alle tiltak og virkemidler, ikke bare klimavirkemidler. For analyse av klima- og miljøavgifter hvor potensielle samspillseffekter mellom næringer kan være betydelige benyttes i dag allerede SNOW-NO, slik at disse fanges opp. Dagens praksis fanger imidlertid bare delvis opp overlapp mellom budsjettposter. Hvis det er snakk om mindre endringer i sektorspesifikke budsjettposter, er dette sannsynligvis ikke problematisk, men utvalget peker likevel på at det er behov for en mer systematisk tilnærming til overlapp. Utvalget anbefaler at det innføres en rutine for hvordan dette skal gjennomføres. Overordnet vil bedre rutiner, systematikk og veiledningsmateriale også være positivt for ressursbruk på sikt og gi økt transparens. En videreutvikling av dagens praksis er også i tråd med utvalgets tidligere vurdering; for å minimere ressursbruken og sikre konsistens bør utslippsberegninger som benyttes i rapportering om klimaeffekten av budsjettet i størst mulig grad baseres på eksisterende utredninger, snarere enn å etableres særskilt for rapporteringsformål.

Det rapporteres årlig på klimaeffekt av statsbudsjettet. Utvalget anbefaler derfor at det gjennomføres årlige (del) oppdateringer av utslippsframskriving med vedtatt politikk.

Utvalget peker på at det er utfordrende å finne en metode eller modell som dekker alle relevante endringer i budsjettet, og anbefaler derfor at det suppleres med annen informasjon som belyser utslippseffekten av viktige budsjettposter eller grupper av budsjettposter der dette finnes. Dette er også drøftet for kategorier av budsjettposter i gjennomgangen i kapittel 6. Med unntak av KVARTS er ingen av metodene som vurderes i de ulike tilnærmingene egnet til å anslå utslippseffektene av om regjeringens forslag til statsbudsjett er kontraktivt eller ekspansivt. Utvalget mener at det vil være nyttig om anslag på statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse suppleres med informasjon om dette. Kortsiktige svingninger rundt trend vil ikke være avgjørende for måloppnåelse i 2030 eller 2050, og dersom forvaltningen må prioritere hvilke metodeutviklingsoppgaver den gjør først, er det tiltak som bedrer anslag på grad av måloppnåelse som bør prioriteres. Det er også for 2050 viktig å belyse hvordan budsjettet bidrar til måloppnåelse. Utslippsframskrivingen med vedtatt politikk strekker seg per i dag ikke til 2050, og det er heller ikke gjennomført noen analyser av utslippsreduksjonspotensiale mot 2050. Budsjettets bidrag til måloppnåelse bør også forsøkes å kvantifiseres på lang sikt. Samtidig er det stor usikkerhet på lang sikt, og for målet om at Norge skal være et lavutslippsamfunn i 2050 er det også andre hensyn å ta. Utvalget anbefaler derfor at det bør suppleres med informasjon om budsjettforslaget

er i tråd med 2050 målet. En slik tilnærming kan ta utgangspunkt i internasjonalt arbeid med grønn budsjettering og 2050-utvalgets foreslåtte sjekklister for lavutslippssamfunnet (NOU 2023: 25, s. 194).

## 8. Utvalgets anbefalinger

### 8.1 Innledning

Utvalget har gjennom denne rapporten drøftet ulike problemstillinger og mulige metoder for å anslå klimaeffekten av statsbudsjettet. Utvalget har gjennom sitt arbeid sett at det er nødvendig å se metoder for klimaeffekt av statsbudsjettet i sammenheng med vurderingene rundt framskriving med vedtatt og planlagt politikk, vurdering av metoder for virkemiddelanalyser og organiseringen av forvaltningens arbeid med klimaanalyser i stort. Metoder for framskrivinger og virkemiddelanalyser er i detalj vurdert i TBU klima (2023a). Utvalget gjør en helhetlig vurdering av organisering i TBU klima (2023b).

Gjennom utvalgets arbeid det siste året har det også blitt tydelig at det i vurderingene av klimaeffekten av statsbudsjettet er mulig i større grad å trekke på arbeid som allerede gjøres i forvaltningen. Utvalget mener at primærkilden til informasjon om vurdering av klimaeffekt bør være de ordinære utredningene som gjøres av statlige virkemidler og tiltak, og ikke særskilte utregninger som gjøres kun med rapportering som formål. Dels finnes det allerede informasjon om klimavirkning i eksisterende utredninger som ikke utnyttes eller er tilgjengelig når klimavirkning av statsbudsjettet rapporteres. Dels innebærer dette en klarere oppmerksomhet på klimavirkning i ordinære utredninger framover.

Vurderingene i kapittel 6 og 7 henger tett sammen med vurderingene i TBU klima (2023b), og utvalget mener at anbefalingene om forbedringer i metodene også vil kunne heve kvaliteten på vurderingen av klimaeffekten av statsbudsjettet.

I Norge benyttes kategoriseringsmetoden utvalget har bidratt til å utvikle som et første steg for å velge ut poster for videre kvantifisering. Utvalgets gjennomgang av rapporteringen til Stortinget i årsrapporten for 2022 viste at man i Norge i mange år har forsøkt å si noe om utslippseffekten av noen utvalgte poster (TBU klima, 2022). Utviklingen i rapporteringen i senere år har gått i retning av systematisk utvelgelse av poster gjennom kategorisering, kvantifisering av noen enkeltposter og å fokusere i større grad på statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse for 2030-målet. Gjennomgangen av praksis og metodebruk i andre land viser at utviklingen internasjonalt er at flere land i likhet med Norge har valgt å fokusere mer på koblingen til måloppnåelse. Dette innebærer også mer systematisk bruk av ordinære utredninger av virkemidler som også brukes i andre sammenhenger enn i forbindelse med vurdering av statsbudsjettet. EU har også utviklet et rammeverk for sine medlemsstater hvor det legges opp til at kategorisering er første steg. Når dette er etablert, bør det som et neste steg bør benyttes metoder for anslag på ventet klimaeffekt (*ex ante*) og evalueringer av realisert klimaeffekt (*ex post*).

Rapporteringsbestemmelsen i Klimaloven (2017) stiller krav til årlig rapportering på klimaeffekt av statsbudsjettet. Utvalget anbefaler derfor at det gjennomføres årlige (del)oppdateringer av utslippsframskriving med vedtatt politikk. For at framskrivingen med vedtatt politikk skal kunne benyttes som referansebane for klimaeffekt av budsjett er det viktig at den blir utarbeidet i god tid før siste budsjettkonferanse. Utvalget anbefaler at regjeringen i rapporteringen til Stortinget også redegjør for all ny politikk med vesentlig utslippseffekt siden forrige statsbudsjett.

### 8.2 Metodeutvikling: Stegvis tilnærming

Gjennom arbeidet med kartleggingen av metoder har det blitt tydelig at det er vanskelig å se for seg en fullstendig vurdering av klimaeffekten av statsbudsjettet. Utvalgets vurdering er at en bør fortsette med en stegvis tilnærming. Her har det vært en utvikling i riktig retning allerede, hvor arbeidet som gjøres i forbindelse med Regjeringens klimastatus og -plan med å velge ut poster gjennom kategoriseringen og anslå effekten av utvalgte enkeltposter kobles mot måloppnåelse. Dette er den samme utviklingen som man ser internasjonalt, og i tråd med EUs rammeverk for grønn budsjettering.

Oppsummert vil en slik stegvis tilnærming innebære

- **Kategorisering av budsjettposter:** Sortering og utvelgelse av relevante poster
- **Kvantifisering av budsjettposter:** Systematisk bruk av ordinære utredninger med informasjon om utslippseffekt + andre kilder til informasjon på postnivå eller for grupper av poster.
- **Statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse i 2030:** Kvantifisert effekt av statsbudsjettet som delmengde av all planlagt politikk for måloppnåelse, som kan suppleres med en kvalitativ vurdering av klimaeffekten av hovedkategorier av poster.
- **Statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse i 2050:** Samlet vurdering av om bevilgninger er i tråd med lavutslippssamfunnet, videreutvikling for kvantifisering på sikt.

Etter utvalgets vurdering kan forvaltningen gjennom forbedringer i metodebruk og mer systematisk bruk av informasjon i de ulike stegene få bedre beslutningsgrunnlag. En slik tilnærming vil kreve metodeforbedringer og videreutvikling, men utvalgets vurdering er at man på denne måten kan heve kvaliteten uten at det er veldig ressurskrevende.

Under følger en sammenstilling av utvalgets anbefalinger for videreutvikling og metodeforbedring. Utvalgets anbefalinger for forbedringer i utslippsframskriving



med vedtatt politikk (referansebanen for klimaeffekt av budsjettet) og utslippsframskriving med planlagt politikk er hovedsakelig drøftet i TBU klima (2023a). Her gis kun et kort sammendrag som er av spesiell relevans for klimaeffekten av statsbudsjettet.

### Kategorisering av budsjettposter

Utvalget anbefaler at forvaltningen fortsetter å benytte metoden for kategorisering. Metoden legger grunnlag for en mer konsistent tilnærming til å vurdere klimaeffekt av budsjettposter. Kategoriseringen gir oversikt over budsjettet fra et klimaperspektiv, og kan benyttes som grunnlag for å identifisere enkeltposter eller grupper av poster det bør gjøres nærmere utslippsberegning av. Utvalgets vurdering er at metoden har bidratt til mer systematikk i arbeidet noe som også reflekteres i rapporteringen til Stortinget etter at man tok metoden i bruk.

Slik rapporteringen er strukturert i dag presenteres resultatet av kategoriseringen departementsvis. Utvalget mener at det bør vurderes å omstrukturere rapporteringen til Stortinget og sortere postene etter hovedkategorier (drift, investeringer, overføringer til andre mv.) og ikke departement. Etter utvalgets vurdering vil det gi bedre grunnlag for å vurdere retningen på budsjettet. En generell utfordring som ble identifisert gjennom uttestingen og bruken av kategoriseringsmetoden var å sikre konsistens mellom poster og lik tolkning av retningslinjer på tvers av alle departementer. Utvalget mener at ved å se postene samlet under hovedkategorier, kan det bli enklere å fange opp inkonsistens og gjøre vurderingene likere på tvers av poster.

Utvalget peker i tillegg på at det bør vurderes forbedringer for å gjøre kategoriseringen mer informativ. For det første anbefaler utvalget at det testes ut at kategoriseringen i tillegg til dagens informasjon også redegjør for om utslippsendringene vil gjelde kvotepliktige utslipp, ikke-kvotepliktige utslipp, skog- og arealbruk eller utslipp i utlandet. Videre anbefaler utvalget at det i rapporteringen gjøres bedre rede for hva slags usikkerhet

det er snakk om for de postene som kategoriseres som å ha «usikker effekt», og om usikkerheten trekker i positiv eller negativ retning. Generelt bør det for mange av postene oppgis noe mer informasjon. Vurderingene som ligger til grunn bør utdypes bedre, og det bør skilles mellom hva en venter er direkte og mer indirekte effekter. Det bør også fremgå om klimavirkningene som beskrives er forventet å komme på kort eller lang sikt.

Utvalget anbefaler også at kategoriseringen utvides for å bedre belyse hvilke konsekvenser budsjettforslagene har for 2050-målet.

### Kvantifisering av budsjettposter

Utvalget har tidligere anbefalt at man framover forsøker å kvantifisere klimaeffekten av store og viktige avgiftsendringer og enkeltposter. Samtidig kan det være utfordrende å identifisere hva som er viktige enkeltposter som man bør søke å kvantifisere klimaeffekt av da både antall og type poster med endring vil variere fra år til år. Utvalget anbefaler at det utvikles et system for å identifisere slike poster. Det kan for eksempel gjøres en tilleggsvurdering etter kategoriseringen basert på i hvilken grad endring utløser direkte utslippseffekter og om den påvirker utslippsintensive sektorer eller virksomheter.

Utvalget anbefaler at det for de postene eller gruppene av poster som identifiseres som viktige legges strategier for hvordan informasjonen kan forbedres. Hvilke poster som er viktige vurderes ut fra forholdsmessighet og betydning, og at poster eller grupper av poster som kan bidra til bedre anslag på måloppnåelse prioriteres. For de postene som identifiseres vil det være særlig viktig å påse at ordinære utredninger i tilstrekkelig grad gir informasjon om anslått utslippsvirkning, og at denne informasjonen oppgis til Stortinget sammen med bevilgningsforslag. Det er også for disse postene det er mest relevant å undersøke metoder for å gi supplerende informasjon.

Utvalgets gjennomgang av postene i budsjettforslaget for 2023 viser at det er gode muligheter på flere områder for å gi supplerende informasjon for flere kategorier og typer poster. Vurderingene av hva som kan gi bedre og

relevant informasjon om klimavirkning må sees hen til ved fremtidige utredninger av tiltak i disse kategoriene. I praksis betyr det at de ordinære utredningene må inneholde informasjon om effekten på utslipp år for år, fordelt på Norge og utlandet, og på EUs tre pilarer (kvotepliktig, ikke-kvotepiktig og skog- og arealbruk) i så stor grad som mulig, men ut fra vurderinger av forholdsmessighet. Dette er på plass for en del utredninger i dag, men bør gjøres enda mer systematisk.

Postgjennomgangen i kapittel 6 viser at de konkrete løsningene for kvantifisering vil variere mellom poster og grupper av poster. For noen poster vil det være aktuelt å gi mer konkrete krav til hvordan utslipp skal anslås i ordinære utredninger. For andre vil det være behov for mer standardisert gjengivelse av informasjon om utslippsvirkninger som allerede foreligger. For atter andre vil det kunne være behov utvikling av nye metoder for å gi supplerende informasjon om utslippsvirkning utover den man kan få gjennom de ordinære utredningene. Gjennomgangen av rapporteringen på budsjettet for 2023 viser at for noen forslag om endringer i klimaavgiftene, direkte støtte til klimatiltak eller andre typiske klimavirkemidler er det mulig å kvantifisere effekten og det gjøres allerede i dag.

For *avgifter* er det flere metoder som er egnet til å si noe om utslippseffekten på mellomlang og lang sikt, derunder bruk av SNOW-NO og av KAJA-modellen. KAJA benyttes i dag til vurderinger av klimavirkning av endringer i klimaavgiftene. Utvalgets vurdering er at det er behov for å vurdere det empiriske grunnlaget i SNOW-NO og KAJA. Videre er det behov for å videreutvikle metoder som kan brukes til å anslå kortsiktige utslippseffekter. Generelt mener utvalget at der det allerede finnes metoder bør man omtale utslippsvirkningen av alle skatte- og avgiftsendringer som kan anslås å ha virkning på utslipp av klimagasser. For større skatte- og avgiftsendringer som en forventer har vesentlig virkning på utslipp av klimagasser og hvor det i dag ikke eksisterer metoder for å anslå utslippseffekter, bør slike metoder utvikles. Utvalgets gjennomgang av modeller for å vurdere prisvirkemidler rettet mot kjøp av kjøretøy i TBU klima (2023a) viser at både SNOW-NO og Nybilkjøpsmodellen, eventuelt sammen med bilflåtemodellen BIG, kan brukes til å vurdere effektene av endringer i bilavgiftene. Disse modellene supplerer hverandre.

For *statens driftsutgifter* og overføringer til andre finnes det noe tilgjengelig informasjon både gjennom at flere og flere statlige virksomheter og etater etablerer klimagassregnskap, og gjennom resultatrapportering for støtteordninger og bistandsprosjekter. Gode rapporteringsrutiner for de ulike ordningene vil gi grunnlag for systematisk å benytte denne informasjonen også i sammenheng med å vurdere klimaeffekten av bevilgningsendringer. Utvalget mener det bør legges opp til en harmonisering av utslippsberegninger av eksisterende ordninger som gjøres i Enova og andre institusjoner og at informasjonen samles på et sted. Forvaltningen bør fortsette arbeidet med å kvantifisere effekten av ordninger

og overføringer og se hvordan slik resultatrapportering kan brukes bedre og mer systematisk også i anslag på klimavirkning av framtidige bevilgninger. Dette gjelder også for internasjonale bistand hvor Norad og Miljødirektoratet har gjennomført et metodearbeid som bør følges opp videre.

For jordbruksoppkjøret mener utvalget at det er potensiale for å i større grad beregne utslippseffekten av tilskudd til klimaformål, samt at det for produksjonsstøtten bør gjøres en analyse av om endring eller vridning i produksjonsstøtte kan bidra til å få ned utslippene fra jordbruket.

CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen for industrien er en stor bevilgning som har klimahensyn som begrunnelse. Utvalget mener det er lite tilfredsstillende at det ikke er grunnlag for å gi mer konkret informasjon til Stortinget om effekten av bevilgningsendringer til denne ordningen. Utvalget anbefaler at SNOW-NO videreutvikles til å fange opp virkningen av CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen.

For *statlige investeringer* og langtidsplaner som for eksempel Nasjonal Transportplan anbefaler utvalget mer systematisk bruk av eksisterende utredninger for å belyse utslippseffekten av enkeltposter. I tråd med omtale i delkapittel 6.2.4 om håndtering av statlige investeringer anbefaler utvalget at man for store prosjekter med egen investeringsfullmakt tilordner klimavirkningene av hele tiltakets levetid til selve beslutningen om fullmakten. For senere års budsjetter skal da prosjektets klimavirkning i utgangspunktet inngå i framskrivingen av utslipp og anses som vedtatt politikk. Det innebærer også at bevilgninger til videreføring av prosjektet senere år ikke vil ha utslippsvirkning sammenlignet med referansebanen. Unntaket er hvis man senere år vedtar endringer i prosjektet som endrer prosjektets anslåtte klimavirkning gjennom levetiden. For bevilgninger til øvrige mindre investeringer anbefales det å vurdere bruk av en utslippsfaktor.

En generell problemstilling for alle poster som skal kvantifiseres er forholdet til referansebanen. Det at framskriving med vedtatt politikk er på et langt mer aggregert nivå enn statsbudsjettets inndeling på kapitler og poster innebærer at det kan være utfordrende å identifisere hvilke budsjettforslag som i realiteten kan gi utslippsreduksjoner utover det som ligger inne i framskrivingen allerede. I TBU klima (2023a) anbefaler utvalget at det arbeides mer systematisk med dekomponering og etterbehandling av framskriving med vedtatt politikk for å løse dette problemet. Utvalget anbefaler også at det publiseres offentlig og gjennomskiktig dokumentasjon av metoder, usikkerhet, forutsetninger og resultater for utslippsframskrivingene for vedtatt politikk og på et mest mulig disaggregert nivå.<sup>16</sup> Sammen vil disse to grepene bidra til å gjøre det lettere å identifisere hvilke budsjettforslag som er addisjonelle til referansebanen. For noen budsjettforslag til dette sannsynligvis fortsatt være utfordrende. I slike tilfeller bør det informeres systematisk om klimaeffekt slik det delvis gjøres i dag.

<sup>16</sup> For framskrivingene presentert ifm. Statsbudsjettet 2023 publiserte Finansdepartementet et dokumentasjonsnotat. Se Finansdepartementet (2022). For utslippseffekt av planlagt politikk publiserte Klima- og miljødepartementet et dokumentasjonsnotat. Se Klima- og miljødepartementet (2023).



## Statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse i 2030

Utvalget pekte allerede i årsrapporten for 2022 på at statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse er sentralt. Regjeringens forslag til statsbudsjett er en delmengde av den planlagte politikken. Utslippsframskriving med planlagt politikk brukes allerede i dag til å vurdere måloppnåelse. Ved å kvantifisere delmengden som regjeringens forslag til statsbudsjett utgjør vil det dermed være mulig å si noe om dets bidrag til måloppnåelse. Utvalget anbefaler derfor en videreutvikling av dagens metode for utslippsframskriving med planlagt politikk som den beste tilnærmingen til å anslå statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse.

Det er svært begrenset tid til å gjøre nye beregninger av budsjettforslagenes klimaeffekt fordi årets siste budsjettkonferanse ligger tett opp mot publisering av budsjettproposisjonene med den årlige rapporteringen. Utvalget peker på at en fordel med videreutvikling av dagens metode er at den baserer seg på eksisterende utredninger. Disse bør allerede være på plass og ligge til grunn for regjeringens behandling på budsjettkonferansene. Det krever imidlertid at slike utredninger inneholder informasjon om klimavirkning, og at de er gode, oppdaterte og har et avklart forhold til den nyeste referansebanen. Det taler isolert sett for at det er en fordel om utslippsframskrivingen med vedtatt politikk blir utarbeidet i god tid i forkant av arbeidet med å kvantifisere utslippseffekten av budsjettet. Utvalget peker på at det er behov for å videreutvikle metode for utslippsframskriving med planlagt politikk for å fange opp flere relevante budsjettposter og ha en mer systematisk håndtering av eventuelle overlapp mellom budsjettposter. Utvalget viser også i TBU klima (2023a) til at det i prinsippet er en fordel at framskriving med vedtatt og planlagt politikk skjer innenfor samme rammeverk der det er hensiktsmessig, men at det bør være en gradvis utvikling. Utvalget støtter utviklingen i retning av at planlagte endringer i virkemidler som SNOW-NO er egnet for å analysere, analyseres samlet i SNOW-NO. En del virkemidler vil imidlertid ikke kunne analyseres i SNOW-NO. For disse anbefaler utvalget i TBU klima (2023a) at det tas utgangspunkt i de ordinære utredningene. Utviklingen skissert i TBU klima (2023a) vil også være fordelaktig for analyser av statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse, men det må tas med i vurderingen at det kan være utfordrende å sikre nødvendig informasjon og kalibrering av modellen i en hektisk budsjettprosess.

Ingen av tilnærmingene som er vurdert dekker alle relevante grupper av budsjettposter. Det vil derfor være behov for å supplere den kvantitative informasjonen om måloppnåelse med oppsummerende kvalitativ informasjon for hovedkategorier av budsjettposter. Utvalget har ikke tatt stilling til hvilke hovedkategorier det kan være. I fjorårets klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023)) ble dette for eksempel gjort for investeringer i transportinfrastruktur, jordbruksoppkjøret og støtte til grønn omstilling. Generelt vil det være nyttig om hovedkategoriene dekker budsjettposter som er viktige men vanskelige å kvantifisere, slik som for eksempel støtte til teknologiutvikling.

Aktivitetens virkningen av finanspolitikken på kort sikt (om budsjettet virker kontraktivt eller ekspansivt) vil

ha klimavirkning. Denne effekten vil ikke fanges opp av analyser av enkeltbevilgninger eller av de mer langsiktige analysene i likevektsmodeller som SNOW-NO. I de årlige budsjettokumentene opplyses det hva den såkalte budsjettimpulsen er, og det gis vurdering av hvordan budsjettopplegget antas å påvirke den kortsiktige økonomiske aktiviteten samlet sett. Budsjettimpulsen er endringen i det strukturelle oljekorrigerte underskuddet som andel av trendveksten i økonomien. Budsjettoppleggets påvirkning på aktiviteten i økonomien anslås ved hjelp av modellene KVARTS og NORA.

Den makroøkonomiske modellen KVARTS kan være aktuell for å anslå utslippseffektene av om regjeringens forslag til statsbudsjett er kontraktivt eller ekspansivt. Samtidig er det begrenset hvor stor vekt som bør legges på slike anslag. Budsjettimpulsen og mål på aktivitetens virkning av budsjettet vil i utgangspunktet gjelde avvik fra en langsiktig trend. Graden av måloppnåelse i klimapolitikken gjelder på mellomlang og lang sikt og vil primært følge av trendutviklingen slik denne inngår i framskrivingene av klimagassutslipp. Trendutviklingen kan også påvirkes av endringer i statsbudsjettet gjennom effekten tiltakene på statsbudsjettet har på effektiviteten i økonomien. Dette vil påvirke den samlede aktiviteten i økonomien og dermed også utslippene. En langsiktig makroøkonomisk analyse av helheten i statsbudsjettet vil kunne fange opp slike effekter. Utvalget har ikke vurdert viktigheten av dette for utslippsutviklingen.

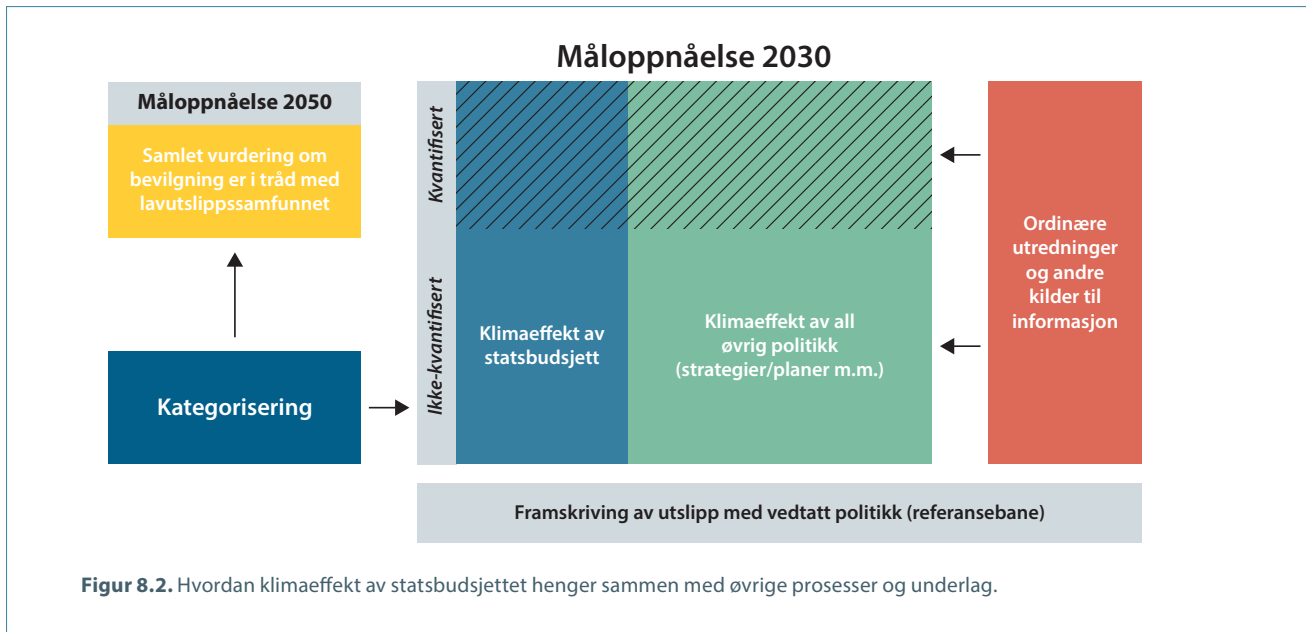
## Statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse i 2050

Utvalget mener at forvaltningen også bør forsøke å kvantifisere budsjettets bidrag til måloppnåelse på lang sikt. Utvalget anbefaler derfor at metoden for å anslå statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse i 2030 etter hvert videreutvikles til å også dekke måloppnåelse på lang sikt. Samtidig er det stor usikkerhet på lang sikt. Utvalget anbefaler derfor at samlet utslippseffekt suppleres med informasjon om hvorvidt budsjettforslaget er i tråd med 2050 målet. En slik tilnærming kan ta utgangspunkt i internasjonalt arbeid med grønn budsjettering og den foreslåtte sjekklisen for lavutslippsamfunnet fra Klimautvalget 2050 (NOU 2023: 25, s. 194).

## 8.3 Koblinger til andre prosesser og krav til ordinære utredninger

En stegvis tilnærming er allerede på plass i dag. Som del av arbeidet med statsbudsjettet gjennomføres det en kategorisering, og for noen poster, kvantifisering. Utvalget har i denne rapporten og i TBU klima (2023a) identifisert ytterligere muligheter for kvantifisering og anbefalt videre uttesting og metodeforbedringer.

Figur 8.2 illustrerer sammenhengene mellom arbeidet med klimaeffekt av budsjett og andre prosesser. Som vist i figuren er klimaeffekten av statsbudsjettet en delmengde av all planlagt politikk og inngår i vurderinger av måloppnåelse. De ordinære utredningene kan være kilde til informasjon om både utslippseffekten av budsjettendringer og virkemidler vedtatt utenfor budsjett. Utvalgets gjennomgang av rapporteringen knyttet



til budsjettforslaget for 2023 i forbindelse med denne temarapporten (og TBU klima (2023a)) viser at det i dag er et lite utvalg av budsjettposter og klimavirkemidler som kvantifiseres og inngår i vurderingen av måloppnåelse for 2030-målet. En god rapportering på måloppnåelse vil kreve at det redegjøres enten kvantitativt eller kvalitativt også for øvrig politikk som har effekt på utslippene.

Kategoriseringsmetoden benyttes allerede til å identifisere hvilke budsjettposter som har utslippseffekt, og kan videreutvikles til å si noe om samlet vurdering av om bevilgningen er i tråd med 2050-målet.

En viktig anbefaling fra utvalget er mer systematisk bruk av informasjon fra ordinære utredninger. Alle statlige tiltak og virkemidler skal utredes. Det stilles krav til disse i utredningsinstruksen. Slike ordinære utredninger spiller en viktig rolle inn i vurdering av klimaeffekten av budsjettet. For det første bør utredningene bidra til informasjon om utslippseffekten av ulike bevilgninger på beslutningstidspunktet. For det andre bør de benyttes systematisk som underlag inn i kvantifisering av enkeltposter som identifiseres gjennom kategoriseringen. For det tredje er de et viktig underlag til informasjon inn i vurdering av måloppnåelse.

Oppfølging av de generelle kravene til utredning er derfor viktig også for å kunne vurdere klimaeffekt av statsbudsjettet. Det er viktig at utredningene er oppdaterte og har et avklart forhold til den nyeste referansebanen. For å sikre det bør utslippsframskrivningen med vedtatt politikk utarbeides i god tid før siste budsjettkonferanse.

Det er viktig at informasjonen og utredningene er tilgjengelig på beslutningstidspunktet. Som utvalgets gjennomgang av rapporteringen i forslaget til 2023-budsjettet i kapittel 6 viser, varierer det mellom poster og grupper av poster når beslutningene tas. Forslag til avgiftsendringer er et eksempel på at regjeringen fremmer forslagene i forbindelse med budsjettproposisjonen og at de så vedtas i Stortinget gjennom budsjettbehandlingen.

For disse postene er det viktig med god informasjon i budsjettdokumentene som grunnlag for beslutningene. For andre poster er bevilgningene som identifiseres gjennom kategoriseringen en oppfølging av beslutninger som allerede er tatt gjennom andre prosesser. I disse tilfellene vil utvalget peke på at det viktigste er å få på plass informasjon om klimavirkning inn i primærprosessene. For statlige investeringer vil det variere om beslutningen om gjennomføring fattes gjennom forslag i statsbudsjettet eller gjennom andre prosesser. Dette er omtalt i delkapittel 6.2.4 og utvalgets anbefaling om systematisk håndtering fremgår i kapittel 8.2 under avsnittet om kvantifisering av budsjettposter. Det viktigste er at Stortinget får god informasjon om utslippseffektene av enkeltprosjekter på det tidspunktet den reelle beslutningen om realisering av prosjektet treffes.

Ett annet eksempel er jordbruksoppkjøret hvor utvalget anbefaler at beregninger av klimaeffekten presenteres samlet til Stortinget i forbindelse med behandlingen av proposisjonen om jordbruksoppkjøret i vårsesjonen, og ikke primært i forbindelse med statsbudsjettet som legges fram på høsten. Når det gjelder Statens driftsutgifter er dette typisk overføringer som går til mange ulike aktiviteter og hvor beslutningsmyndigheten ligger spredt ut i forvaltningen. Her vil utvalget peke på at de føringene som nå gis til statlige selskaper og en del etater om å føre klimagassregnskap og sette seg mål for utslippsreduksjoner for egen drift gjør at man har muligheten til å sette en retning for utviklingen i disse utslippene, uten en detaljert rapportering på postnivå.

Utvalget mener det bør vurderes å utarbeide føringene for mer standardisert informasjon om utslippsvirkning som skal inngå i ordinære utredninger der man antar at det offentlige tiltaket/virkemiddelet har utslippsvirkning av betydning. Eventuelle føringene bør sees i sammenheng med utvalgets vurderinger og anbefalinger knyttet til forbedringer i kategoriseringen og videre arbeid med kvantifisering i kapittel 5 og 6.

## 8.4 Organisering av arbeidet og ekstern evaluering

Utvalgets anbefalinger i denne rapporten henger også sammen med hvordan arbeidet med klimaanalyser generelt organiseres. Utvalgets samlede vurderinger og anbefalinger rundt organisering presenteres i TBU klimas rapport for 2023 (TBU klima, 2023b), men her oppsummeres de vurderingene utvalget har gjort knyttet til klimaeffekt av statsbudsjettet som kan ha konsekvenser for organisering.

Utvalgets anbefaling om at det tas en mer helhetlig tilnærming til klimaeffekt av budsjett stiller krav til koordineringen av arbeidet. For å få en mer helhetlig vurdering av statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse foreslår utvalget at dagens metode for utslippseffekt av planlagt politikk videreutvikles og at rapporteringen omstruktureres etter hovedkategorier og ikke departement sånn som i dag. En utvikling i denne retningen innebærer at det i større grad må gjøres en samlet vurdering av poster innenfor samme hovedkategori. Klima- og miljødepartementet har ansvaret for rapporteringen på klimaeffekt av budsjett og en slik helhetlig vurdering kan kreve økt ressursbruk.

Større grad av kvantifisering av enkeltposter eller grupper av poster og vurderinger av måloppnåelse krever mer systematisk bruk av ordinære utredninger. Dette betyr som drøftet over at utredningene bør kunne benyttes så direkte som mulig inn i statsbudsjettsprosessen. For å sikre at dette er mulig kan det være behov for tydeligere føringer til utredningene og hva de inneholder av informasjon. Det bør være tydelig når et tiltak eller virkemiddel og budsjettendring skal utredes for utslippseffekt. Utvalget viser til at i Sverige er det utarbeidet en felles veileder om metoder for å vurdere utslippseffekter som ble publisert i 2022 (Naturvårdsverket et al., 2022). Veilederen inneholder en framgangsmåte statlige virksomheter kan bruke for å vurdere når et virkemiddel/tiltak som har et annet primærformål enn utslippsreduksjoner bør vurderes med hensyn på utslippseffekt. Informasjon om utslippseffekt i utredningene bør også presenteres på et slik format at de lett lar seg benytte inn som grunnlag i metode for utslippseffekt av planlagt politikk og klimaeffekt av budsjett. Det vil si at utslippseffekten som et minimum bør fordeles ut fra om den er ikke-kvotepiktig, kvotepiktig eller gjelder skog- og arealbruk, og det bør presenteres utslippseffekt år for år i så stor grad det er forholdsmessig og mulig. I tilfeller der det er ventet vesentlige utslippseffekter i utlandet bør dette også presenteres. For bruk av utredningene som underlag inn i andre analyser er det også nyttig med informasjon om utslippsvirkning på sektornivå.

Utvalget anbefaler at regjeringen i Klimastatus og -plan gir en vurdering av graden av informasjon som gis med budsjettet, angir planer for videreutvikling og rapporterer på den videreutviklingen som har skjedd fra foregående rapportering. En slik rapportering kan også være gjenstand for evaluering. For å sikre transparens bør det dokumenteres og offentliggjøres hvilke retningslinjer som gis i forbindelse med kategoriseringsarbeidet. Analyser av statsbudsjettets bidrag til måloppnåelse bør også

dokumenteres godt og offentliggjøres.

Det bør gjennomføres kvalitetssikring og evaluering av rapportering på klimaeffekt av budsjett. Sektoransvarsprinsippet i Norge innebærer at det faglige ansvaret ligger nærmest den enheten som også gjennomfører tiltaket, og det er i liten grad bruk av sentrale godkjenningprosesser eller lignende av faglig grunnlag for beslutning. For store offentlige investeringer er det en egen statlig prosjektmodell med krav til utredning og ekstern kvalitetssikring. Utvalgets anbefaling om at hvilke poster som er viktige og bør søkes å kvantifiseres skal vurderes ut fra forholdsmessighet og betydning vil også innebære bruk av skjønn. Utstrakt bruk av skjønn taler for at forvaltningen bør vurdere hvordan kategoriseringen og kvantifiseringen av utvalgte poster og grupper av poster kan evalueres på egnet vis. OECD understreker viktigheten av å sikre etterprøvbarehet og transparens for å bidra til å legitimere grønn budsjettering (OECD 2023a forthcoming). De peker spesielt på rapportering og tilrettelegging for uavhengig kvalitetssikring.

Utvalget anbefaler at det gjennomføres ekstern evaluering og kvalitetssikring av rapportering på måloppnåelse. OECDs kartlegging viser at det er flere land som har ulike løsninger for ekstern evaluering av rapportering i forbindelse med sine klimalover (OECD 2023a forthcoming). En kartlegging av erfaringer med klimaråd i andre land gjennomført for utvalget av Menon Economics og CICERO viser at klimarådet i Storbritannia har som fast oppgave å vurdere klimaeffekten av statsbudsjettet (Karttinen et al., 2023). Det fremstår som at dette gjøres som en del av deres vurderinger knyttet til måloppnåelse. Også i flere andre land vurderer uavhengige klimaråd landenes rapportering knyttet til måloppnåelse. Blant annet har klimarådet i Danmark utviklet en egen metode for å vurdere hvordan den danske regjeringen ligger an i oppfyllelsen av klimamålene (Klimarådet, 2023). Det svenske klimarådet gjør også en årlig vurdering av den svenske regjeringens rapportering etter klimaloven. I denne sammenheng har de blant annet vurdert og kommet med anbefalinger rundt rapporteringen på klimaeffekt av statsbudsjettet. De har også pekt på at man bør gå lenger i å beregne effekten av ikke bare den politikken som er vedtatt, men også i større grad budsjettforslagene. Hvordan et arbeid med evaluering i Norge best kan gjennomføres bør utredes nærmere. Man bør da ta med seg erfaringene fra andre land og samtidig se opp mot andre felt i norsk forvaltning og praksis for evaluering på disse områdene. Det bør også sees hen til krav og prinsipper rundt evaluering som følger av økonomiregelverket som forvaltes av Finansdepartementet.

## 8.5 Veien videre

Mandatet for utvalgets arbeid er fokusert på metodebruk for å beregne klimaeffekten av budsjettet, samtidig som flere uttelling har vist at det både er vanskelig og ressurskrevende å kvantifisere enkeltposter. Det har ikke vært mulig å identifisere en helhetlig metode som kan benyttes til å beregne klimaeffekten av statsbudsjettet post for post. Gjennomgangen av praksis i andre land har også vist at det ikke finnes én enkel løsning på disse utfordringene.

Denne rapporten fokuserer, i tråd med utvalgets mandat, på tilgjengelige metoder for kvantifisering av utslippseffekter, men utvalget vil advare mot ensidig å fokusere på det som kan tallfestes. Overdreven oppmerksomhet på de delene av budsjettet som kan kvantifiseres kan føre til at poster som har signifikant klimaeffekt, men som er vanskelige å kvantifisere, ikke blir prioritert.

Utvalget ønsker samtidig å understreke at selv om det i prinsippet er ønskelig å kvantifisere klimaeffekten av så store deler av budsjettet som mulig, må også ressursbruken ved å kvantifisere veies opp mot nytten.

I arbeidet med å inkludere mer informasjon om kvantifiserte effekter av budsjettposter eller grupper av poster bør det jobbes systematisk med å få konsistens mot utslippsframskrivingen med vedtatt politikk (referansebanen) og rapporteringen på måloppnåelse. Samtidig anerkjenner utvalget at dette kan ta tid, og at det er viktig å få fram informasjon om klimavirkning der det er mulig selv om forholdet til referansebanen ikke er helt avklart.

Utvalget anbefaler at det følges med på utviklingen i andre land. Det skjer mye internasjonalt arbeid rundt grønn budsjettering. OECDs kartlegging (OECD 2023a forthcoming) viser at det er en utvikling i flere land som kan vise seg å være relevant også for det videre arbeidet i Norge. Utvalget vil basert på gjennomgangen av andre land særlig peke på de pågående utredningene i Sverige og den videre utviklingen i Skottland. WWF-UK har også ved hjelp av konsulenter utviklet en metode hvor kategorisering og kvantifisering sees i sammenheng. Metoden benyttes ikke av den britiske forvaltningen i dag, men utvalget mener den norske forvaltningen bør følge med på videre arbeid knyttet til kvantifisering.

Det er viktig at kunnskap om utslippseffekter er tilgjengelig på beslutningstidspunktet. En del av de identifiserte postene på statsbudsjettet, som for eksempel de postene som omhandler jordbruksoppgjøret, besluttes i realiteten ikke ved behandlingen av budsjettet, men i egne prosesser. I disse tilfellene er det viktig at det foreligger et godt beslutningsgrunnlag om den helhetlige effekten på klimagassutslippene inn i de relevante prosessene, og i så fall mindre viktig at det redegjøres detaljert på postnivå i forbindelse med budsjettet.

Det viktigste formålet med rapportering av klimaeffekt av statsbudsjettet er å gjøre beslutningstakere i stand til å vurdere om forslag som er til beslutning er i tråd med de overordnede klimamålene for 2030 og 2050. Utvalget mener derfor at dette bør vektlegges tungt i rapporteringen. Håpet er at denne rapporten skal gi konkrete og nyttige bidrag til at Statsbudsjettet kan behandles på grunnlag av kunnskap om hvorvidt og i hvilken grad forslag som fremmes for Stortinget bidrar til slik måloppnåelse.



## 9. Litteraturliste

- Asplan Viak. (2020). *Kartlegging av klimagassberegninger for bygg og anlegg i Oslo*. [https://www.klimaoslo.no/wp-content/uploads/sites/88/2020/09/Kartlegging-av-klimagassberegninger-for-bygg-og-anlegg-i-Oslo\\_endelig.pdf](https://www.klimaoslo.no/wp-content/uploads/sites/88/2020/09/Kartlegging-av-klimagassberegninger-for-bygg-og-anlegg-i-Oslo_endelig.pdf)
- Bevilgningsreglementet. (2005). *Bevilgningsreglementet (FOR-2005-05-26-876)*. Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/STV/forskrift/2005-05-26-876>
- Black, J., Spowage, M., & Watts, R. (2022). *Improving emissions assessment of Scottish Government spending decisions and the Scottish Budget*. Fraser of Allander Institute. <https://www.climatechange.org.uk/media/5713/cxc-improving-emissions-assessment-of-scottish-government-spending-decisions-and-budget-june-2022.pdf>
- Bruvoll, A., Midttømme, K., Tennbakk, B., Fjose, S., Høiseth-Gilje, K., Myklebust, A., Rosendahl, K. E., Skjeflo, S., Syrstad, R. S., & Stokke, O. M. (2018). *Områdegjennomgang av støtteordninger i klimapolitikken (MENON-PUBLIKASJON NR. 1/2018)*. <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2018-1-Omr%C3%A5degjennomgang-klima.pdf>
- Bruvoll, A., Westberg, N. B., Linnerud, K., Torvanger, A., & Rød, M. (2020). *Metode for å kategorisere statsbudsjettets poster etter klimagassutslipp (MENON-PUBLIKASJON NR. 56/2020)*. <https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/491/2021/12/metode-for-a-kategorisere-statsbudsjettets-poster-etter-klimagassutslippa-menon-economics-cicero-2020.pdf>
- Bye, B., Fæhn, T. & Kaushal, K. R. (2021). *Klimaeffekt av poster på statsbudsjettet – Uttesting av simuleringer med SNOW-modellen* (Rapporter 2021/31). Statistisk sentralbyrå. [https://www.ssb.no/natur-og-miljo/forurensning-og-klima/artikler/klimaeffekt-av-poster-pa-statsbudsjettet/\\_attachment/inline/f628b339-9fc2-4442-a2aa-7179e3f8373d:7d465c16f6eb85db358ce8dc0005b268ad107639/RAPP2021-31.pdf](https://www.ssb.no/natur-og-miljo/forurensning-og-klima/artikler/klimaeffekt-av-poster-pa-statsbudsjettet/_attachment/inline/f628b339-9fc2-4442-a2aa-7179e3f8373d:7d465c16f6eb85db358ce8dc0005b268ad107639/RAPP2021-31.pdf)
- Chief Economist Directorate. (2023). *Supply, Use and Input-Output Tables*. Scottish Government. <https://www.gov.scot/publications/about-supply-use-input-output-tables/pages/environmental-input-output/>
- Climate Change Act. (2009). *Climate Change (Scotland) Act 2009*. <https://www.legislation.gov.uk/asp/2009/12/contents>
- Department for Energy Security and Net Zero & Department for Business, Energy & Industrial Strategy. (2021). *Net Zero Strategy: Build Back Greener*. HM Government. <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6194dfa4d3bf7f0555071b1b/net-zero-strategy-beis.pdf>
- Department for Environment, Food & Rural Affairs. (2022). *UK Climate Change Risk Assessment 2022*. HM Government. <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/61e54d8f8fa8f505985ef3c7/climate-change-risk-assessment-2022.pdf>
- Department of Finance. (2023). *Budget 2023 Beyond GDP – Quality of Life Assessment*. Government of Ireland. <https://assets.gov.ie/235718/678e123c-d75f-4980-8fa3-05131518577d.pdf>
- Department of Public Expenditure and Reform. (2019). *The Public Spending Code*. Government of Ireland. <https://www.gov.ie/en/publication/public-spending-code/>
- Department of Public Expenditure and Reform. (2021). *National Development Plan 2021-2030*. Government of Ireland. <https://www.gov.ie/pdf/?file=https://assets.gov.ie/200358/a36dd274-736c-4d04-8879-b158e8b95029.pdf#page=null>
- Department of Public Expenditure and Reform. (2022). *Revised Estimates for Public Services 2023*. Government of Ireland. <https://assets.gov.ie/244538/26edc78f-49db-454f-817f-b27a40d030bc.pdf>
- DFØ. (2020). *Tilfredsstillende statlige utredninger utredningsinstruksens krav? Statusmåling 2019 (DFØ-rapport 2020:1)*. <https://dfo.no/sites/default/files/fagomr%C3%A5der/Rapporter/2020/Rapport-statusmalings-utredningsinstruksens-2019.pdf.pdf>
- DFØ. (2023). *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*. <https://dfo.no/fagomrader/utredning-og-analyse-av-statlige-tiltak/samfunnsokonomiske-analyser/veileder-i-samfunnsokonomiske-analyser>
- EU. (2022). *European Union Green Budgeting Reference Framework*. <https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-05/European%20Union%20Green%20Budgeting%20Reference%20Framework.pdf>
- EPA. (2023, 1. juni). *Ireland projected to fall well short of climate targets, says EPA*. <https://www.epa.ie/news-releases/news-releases-2023/ireland-projected-to-fall-well-short-of-climate-targets-says-epa.php>
- Finansdepartementet. (2020). *RETNINGSLINJER FOR MATERIALET TIL REGJERINGENS KONFERANSE I MARS OM STATSBUDDSJETTET FOR 2022 (Nr. R-9/2020)* [Rundskriv]. [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r\\_108\\_2023.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r_108_2023.pdf)
- Finansdepartementet. (2021). *Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser (Nr. R-109/2021)* [Rundskriv]. [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r\\_109\\_2021.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r_109_2021.pdf)
- Finansdepartementet (2022). *Dokumentasjon av utarbeidelse av fremskrivninger av utslipp av klimagasser i Nasjonalbudsjettet for 2023*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/9537aa8aeb3a42368722ebbcf29ab6c8/dokumentasjon-av-fremskrivninger-av-utslipp-til-luft-i-nasjonalbudsjettet-for-2023-2724979-002.pdf>



- Finansdepartementet. (2023a). *Statens prosjektmodell - Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten* (Nr. R-108/2023) [Rundskriv]. [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r\\_108\\_2023.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r_108_2023.pdf)
- Finansdepartementet. (2023b). *Veileder til statlig budsjettarbeid*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veileder-i-statlig-budsjettarbeid/id439275/>
- HM Treasury. (2021). *Autumn Budget and Spending Review 2021: documents*. <https://www.gov.uk/government/publications/autumn-budget-and-spending-review-2021-documents>
- HM Treasury. (2022). *The Green Book*. <https://www.gov.uk/government/publications/the-green-book-appraisal-and-evaluation-in-central-government/the-green-book-2020>
- Huso, B., Løyland, J., Hellestveit, A., Hoem, B. M., Skjeflo, S. W., Rustad, L.-J., Storbråten, B. & Aass, L. (2022). *Klimaeffekten av jordbruksoppjøret. Faglig vurdering av metoder for å synliggjøre klimaeffekt av årlige endringer i virkemidlene*. [https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/filarkiv/rapporter/Klimaeffekten%20av%20jordbruksoppj%C3%B8ret.pdf/\\_attachment/inline/bbf5931d-0a8c-4efe-b630-97700794ea17:4734d986cbca82768427263b291d2154bda430a3/Klimaeffekten%20av%20jordbruksoppj%C3%B8ret.pdf](https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/filarkiv/rapporter/Klimaeffekten%20av%20jordbruksoppj%C3%B8ret.pdf/_attachment/inline/bbf5931d-0a8c-4efe-b630-97700794ea17:4734d986cbca82768427263b291d2154bda430a3/Klimaeffekten%20av%20jordbruksoppj%C3%B8ret.pdf)
- Karttinen, E., Bruvold, A., Hole, I. N. & Torvanger, A. (2023). *KARTLEGGING AV KLIMARÅD. Erfaringer med uavhengige, akademiske klimaråd* (MENON-PUBLIKASJON NR. 9/2023). [https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/491/2023/05/Kartlegging-klimarad\\_Menon\\_feb2023.pdf](https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/491/2023/05/Kartlegging-klimarad_Menon_feb2023.pdf)
- Kirkhorn, S., Karsrud, T. E. & Prydz, P. (2022). *Forsvarssektorens miljø- og klimaregnskap for 2021 FFI-Rapport 22/00774*. Forsvarets forskningsinstitutt. <https://ffi-publikasjoner.archive.knowledgegearc.net/bitstream/handle/20.500.12242/3023/22-00774.pdf>
- Klemetsen, M. E., Aamaas, B., Rambech, E., Borg, A., Romundstad, R. M., Korsbakken, J. I., ... & Fuglseth, M. (2019). *Utvikling av klimabudsjettarbeidet* (CICERO Report 2020:10). <https://www.ks.no/contentassets/d5f034a9bc964f6092991af111f6a591/Utvikling-av-klimabudsjettarbeidet.pdf>
- Klima- og miljødepartementet. (2023). *Dokumentasjon av beregning av utslippseffekt av virkemidler og tiltak i regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022-2023))*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/20da71971f3e471cad52295f05038222/dokumentasjon-effekt-av-planlagt-politikk.pdf>
- Klimaloven. (2017). *Lov om klimamål* (LOV-2017-06-16-60). Lovdata. <https://lovdata.no/LTI/lov/2017-06-16-60>
- Klimapolitiske rådet. (2022). *2022- Klimapolitiske rådets rapport* (Rapport nr. 5). <https://www.klimapolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2022/03/klimapolitiskaradetrapport2022.pdf>
- Klimarådet. (2023). *Klimarådets vurderingsmetode. Baggrundsnotat til Klimarådets Statusrapport 2023, kapittel 3*. [https://klimaraadet.dk/sites/default/files/node/field\\_files/Baggrundsnotat%20Klimar%C3%A5dets%20vurderingsmetode.pdf](https://klimaraadet.dk/sites/default/files/node/field_files/Baggrundsnotat%20Klimar%C3%A5dets%20vurderingsmetode.pdf)
- Klimatlag. (2017). *Klimatlag* (SFS nr: 2017:720). [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/klimatlag-2017720\\_sfs-2017-720/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/klimatlag-2017720_sfs-2017-720/)
- Klimatrapporteringsförordning. (2014). *Klimatrapporteringsförordning* (SFS nr: 2014:1434). [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/klimatrapporteringsforordning-20141434\\_sfs-2014-1434](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/klimatrapporteringsforordning-20141434_sfs-2014-1434)
- Korsbakken, J. I., Romundstad, R. M., & Madslie, A. (2022). *Referansebane for klimagassutslipp i Oslo fram til 2030* (CICERO Report 2022:06). <https://www.klimaoslo.no/wp-content/uploads/sites/88/2022/04/Referansebane-Oslo-2022-CICERO-Report-2022-03.pdf>
- KS. (2021). *Veileder for klimabudsjett som styringsverktøy*. <https://www.ks.no/fagomrader/samfunnsutvikling/klima/veileder-for-klimabudsjett/>
- KS. (2023, 20. januar). *Bærekraftsfredag: Klimabudsjett*. <https://www.ks.no/fagomrader/barekraftsmalene/barekraftsfredag/barekraftsfredag-klimabudsjett/>
- Le Gouvernement français. (2020). *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget - PLF 2021*. <https://www.budget.gouv.fr/documentation/file-download/8632>
- Le Gouvernement français. (2023a). *Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État - PLF 2024*. <https://www.vie-publique.fr/rapport/291627-rapport-sur-l-impact-environnemental-du-budget-de-l-etat-plf-2024>
- Le Gouvernement français. (2023b). *Datavision économie. LE BUDGET VERT DE L'ÉTAT RAPPORT SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU BUDGET DE L'ÉTAT* (PLF 2023). <https://datavision.economie.gouv.fr/budget-vert/?view=Toutes%20missions%20confondues>
- Le Gouvernement français. (2023c, 2. november). *PLF 2024 - La 4ème édition du budget vert*. [https://www.budget.gouv.fr/reperes/budget\\_vert/articles/plf-2024-la-4eme-edition-du-budget-vert](https://www.budget.gouv.fr/reperes/budget_vert/articles/plf-2024-la-4eme-edition-du-budget-vert)
- Meld. St. 6 (2022-2023). *Et grønnere og mer aktivt statlig eierskap — Statens direkte eierskap i selskaper*. Nærings- og fiskeridepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20222023/id2937164/>
- Meld. St. 13 (2020-2021). *Klimaplan for 2021-2030*. Klima- og miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-13-20202021/id2827405/>
- Meld. St. 20 (2020-2021). *Nasjonal transportplan 2022–2033*. Samferdselsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/fab417af0b8e4b5694591450f7dc6969/no/pdfs/stm202020210020000dddpdfs.pdf>

- Meld. St. 36 (2020–2021). *Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser*. Olje- og energidepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-36-20202021/id2860081/>
- Miljødirektoratet. (u.å.). *Beregne effekt av ulike klimatiltak*. <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/beregne-effekt-av-ulike-klimatiltak/>
- Miljødirektoratet. (2022). *Klimatiltak under innsatsfordelingen: Oppdatert kunnskapsgrunnlag* (Rapport M-2229). <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/mars/klimatiltak-under-innsatsfordelingen-oppdateret-kunnskapsgrunnlag/>
- Miljødirektoratet. (2023). *Effektvurdering av Klimasats: Støtte skreddersydd for kommunenes klimaarbeid* (Rapport M-2536). <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2023/juni-2023/effektvurdering-av-klimasats-stotte-skreddersydd-for-kommunenes-klimaarbeid/>
- Naturvårdsverket. (2022). *Naturvårdsverkets underlag till klimatredovisning enligt klimatlagen*. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/caf14fb0008a41d29b9d51228f874fcb/underlag-klimatredovisning-2022.pdf>
- Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Konjunkturinstitutet & Trafikverket. (2022). *Vägledning om klimateffektbedömningar och beräkningar*. Naturvårdsverkets, Energimyndighetens, Konjunkturinstitutets och Trafikverkets myndighetsgemensamma vägledning. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/9f062007e3dc4f79265ad918fcb3bef/vagledning-kimateffektbedomningar.pdf>
- Norad. (2021). *Gjennomgang av metodikk og rutiner for rapportering av utslippsreduksjoner i bistanden*. Upublisert.
- NOU 2023:25. (2023). *Omstilling til lavutslipp— Veivalg for klimapolitikken mot 2050*. Klima- og miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-25/id3006059/?ch=1>
- NRK. (2019, 15. oktober). *Oslo var først – nå vurderer New York å herme*. <https://www.nrk.no/norge/oslo-var-forst--na-vurderer-new-york-a-herme-1.14737482>
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2022a). *Havforskningsinstituttet - tildelingsbrev for 2023*. [https://www.regjeringen.no/contentassets/76a9cd4d079d415dbd6d7faa0ebae0e9/havforskningsinstituttet-hi-tildelingsbrev\\_2023.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/76a9cd4d079d415dbd6d7faa0ebae0e9/havforskningsinstituttet-hi-tildelingsbrev_2023.pdf)
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2022b). *Veikart Grønt Industriløft*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/1c3d3319e6a946f2b57633c0c5fcc25b/veikart-skisse-uu-ja.pdf>
- OECD. (u.å.). *Paris Collaborative on Green Budgeting*. <https://www.oecd.org/environment/green-budgeting/>
- OECD. (2020). *OECD Green Budgeting Framework*. <https://www.oecd.org/environment/green-budgeting/OECD-Green-Budgeting-Framework-Highlights.pdf>
- OECD. (2022). *Green budgeting: A way forward*. *OECD Journal on Budgeting*, 22(2). <https://doi.org/10.1787/dc7ac5a7-en>
- OECD. (2023a forthcoming). *Green Budgeting in OECD Countries in 2022*.
- OECD. (2023b forthcoming). *Integrating green into the budget cycle – A primer*.
- OECD. (2023c). *International Programme for Action on Climate – Dashboard*. <https://www.oecd.org/climate-action/ipac/dashboard>
- OECD. (2023d). *OECD Work on Support for Fossil Fuels*. <https://www.oecd.org/fossil-fuels/>
- Oslo Kommune. (2023). *Vedlegg til Klimabudsjett 2024*. <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13489240-1695730068/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Budsjett%2C%20regnskap%20og%20rapportering/Budsjett%202024/Budsjettforslag%202024/Vedlegg%20til%20Klimabudsjett%202024.pdf>
- Prop. 1 S (2021-2022). *For budsjettåret 2022 under Klima- og miljødepartementet*. Klima- og miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/be1141872a0542f48c9e8c63f8d75e05/nn-no/pdfs/prp202120220001klddddpdfs.pdf>
- Prop. 1 S (2022-2023). *FOR BUDSJETTÅRET 2023 Statsbudsjettet (Gul bok)*. Finansdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-1-s-gul-bok-20222023/id2931571/?ch=1>
- Prop. 1 S (2022-2023). *FOR BUDSJETTÅRET 2023 under Kommunal- og distriktsdepartementet*. Kommunal- og distriktsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/d6d0bcc501974eb6a5268da5e3f851d4/no/pdfs/prp202220230001klddddpdfs.pdf>
- Prop. 1 S (2022-2023). *For budsjettåret 2023 under Olje- og energidepartementet*. Olje- og energidepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-1-s-20222023/id2931167/>
- Prosess 21. (2021). *Hovedrapport*. [https://www.prosess21.no/contentassets/795fa8a170b24cac98c82e075ba0b695/prosess21\\_rapport\\_hovedrapport\\_web\\_oppdateret\\_060821.pdf](https://www.prosess21.no/contentassets/795fa8a170b24cac98c82e075ba0b695/prosess21_rapport_hovedrapport_web_oppdateret_060821.pdf)
- Prop. 77 L (2016-2017). *Lov om klimamål (klimaloven)*. Klima- og miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-77-l-20162017/id2546463/?ch=1>
- Samferdselsdepartementet. (2023). *NTP 2025–2036: Svar på oppdrag med frist 3. oktober 2023*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/ntp-20252036-svar-pa-oppdrag-med-frist-3-oktober-2023/id2997176/>

- Selvig, E. & Cervenka, Z. (2009) **Klimagasregnskap.no**. <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-3045-2009-01-08>
- Scottish Government. (2022a). *Scottish Budget 2023-24: high level carbon assessment*. <https://www.gov.scot/publications/high-level-carbon-assessment-scottish-budget-2023-24/pages/1/>
- Scottish Government. (2022b). *Scottish Budget 2023-24: Annex G Climate Change Assessment of the Budget*. <https://www.gov.scot/publications/scottish-budget-2023-24/pages/21/>
- Scottish Government & Scottish Parliament JBR working group. (2022). *Joint Review of Budget on matters related to Climate Change. Final Report*. [https://www.parliament.scot/-/media/files/committees/net-zero-energy-and-transport-committee/correspondence/2022/20221118\\_sg\\_jbr\\_report.pdf](https://www.parliament.scot/-/media/files/committees/net-zero-energy-and-transport-committee/correspondence/2022/20221118_sg_jbr_report.pdf)
- Scottish Parliament. (2023). *Guidance on Budget Process for Subject Committees – Climate Change*. <https://www.parliament.scot/about/how-parliament-works/parliament-rules-and-guidance/guidance-on-budget-process-for-subject-committees/climate-change>
- Statens vegvesen, Kystverket & Jernbaneverket. (2014). *KVU for kryssing av Oslofjorden*. <https://www.vegvesen.no/globalassets/vegprosjekter/avslutta-kvu/oslofjordkryssing-kvu/vedlegg/hovedrapport-for-kvu-for-kryssing-av-oslofjorden.pdf>
- Særskilt vedlegg til Prop.1 S (2022-2023). (2022). *Regjeringas klimastatus og -plan*. Klima- og miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/regjeringens-klimastatus-og-plan/id2931051/>
- TBU klima. (2020). *Rapport fra Teknisk beregningsutvalg for klima 2020*. <https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/491/2021/12/rapport-fra-teknisk-beregningsutvalg-for-klima-2020.pdf>
- TBU klima. (2021). *Makromodeller til bruk i klimaanalyser*. [https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/491/2021/12/m-2110\\_2021-tbu-klima-makrorapport-002.pdf](https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/491/2021/12/m-2110_2021-tbu-klima-makrorapport-002.pdf)
- TBU klima. (2022). *Rapport fra Teknisk beregningsutvalg for klima 2022*. [https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/491/2022/07/m-2330\\_2022-tbu-klima-arsrapport.pdf](https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/491/2022/07/m-2330_2022-tbu-klima-arsrapport.pdf)
- TBU klima. (2023a). *Metoder til bruk i klimaanalyser - Vurderinger og anbefalinger fra Teknisk beregningsutvalg for klima*.
- TBU klima. (2023b). *Rapport fra Teknisk beregningsutvalg for klima 2023*.
- UNFCCC. (2013). *Revision of the UNFCCC reporting guidelines on annual inventories for Parties included in Annex I to the Convention* (Decision 24/CP.19). United Nations Framework Convention on Climate Change. <https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a03.pdf#page=2>
- Utredningsinstruksen. (2016). *Instruks om utredning av statlige tiltak* (FOR-2016-02-19-184). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/INS/forskrift/2016-02-19-184>
- Vedlegg til Prop. 2022/31:1. *Utgiftsområde 20. Allmän miljö- och naturvård*. Riksdagen. <https://www.regeringen.se/contentassets/def2026cac0b4ef7acf4afeb988326ed/utgiftsomrade-20-allman-miljo--och-naturvard.pdf>
- World Resources Institute & World Business Council for Sustainable Development (2004). *The Greenhouse Gas Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard REVISED EDITION*. <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>
- WWF. (2022). *NET ZERO delivery tracker autumn 2021 – full report*. <https://www.wwf.org.uk/our-reports/net-zero-delivery-tracker-autumn-2021-full-report>
- WWF. (2023). *NET ZERO DELIVERY TRACKER ANALYSIS OF THE UK AUTUMN STATEMENT 2022*. <https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2023-03/Full-Report-Net-Zero-Delivery-Tracker-Analysis-of-Autumn-Statement-2022-23-March-2023.pdf>

