



FINANSTILSYNET

THE FINANCIAL SUPERVISORY
AUTHORITY OF NORWAY

Temarapport

KLIMARISIKO I NORSKE BANKER
Scenarioanalyse med utgangspunkt i klimascenarier fra
NGFS
2021

Overgangen til et lavutslippssamfunn vil medføre omstillinger i norsk økonomi, som kan ha vesentlig betydning for bankenes tapsrisiko og lønnsomhet. Klimarisiko skal, som annen risiko, hensyntas i den enkelte banks kredittvurderinger og kapitalplanlegging. Det pågår et betydelig arbeid internasjonalt for å øke kunnskapen om økonomiske konsekvenser av klimaendringer og omstilling til lavutslippøkonomier, blant annet gjennom utvikling av eksponeringsanalyser, scenarier og stresstester. EU-kommisjonen har fremmet forslag som innebærer at banker og tilsynsmyndigheter jevnlig skal gjennomføre klimastresstester. Finanstilsynet vil utvikle verktøy og analyser til oppfølging av klimaeksponering og -risiko i finansforetakene. Arbeidet som gjøres i regi av sentralbanker og finanstilsynsmyndigheter internasjonalt på dette området, danner grunnlag for Finanstilsynets oppfølging av finansforetakene.

Denne rapporten analyserer mulige effekter for norske banker i to ulike scenarier for overgang til et lavutslippssamfunn: ett scenario med en ordnet overgang (basisscenario) og ett scenario med en uordnet overgang. Scenariene tar utgangspunkt i klimascenarier utarbeidet av Network for Greening the Financial System (NGFS) og analyser fra Bank of England. Finanstilsynets beregninger indikerer at bankenes tap på utlån til bedrifter kan bli betydelige i et scenario med uordnet overgang. De samlede tapene vurderes likevel å være håndterbare for norske banker.

INNLEDNING

Klimaendringene kan få alvorlige konsekvenser for miljøet og folks levekår. Denne erkjennelsen har ført til omfattende internasjonale forpliktelser om reduserte utslipp av klimagasser. Det er fastsatt nasjonale mål om utslippsreduksjoner, og det skal iverksettes klimapolitiske tiltak for å nå målene. Det er stor usikkerhet om hvordan klimaendringer og tiltak for å redusere utslipp vil påvirke økonomien.

Finanstilsynet har tidligere analysert bankenes og forsikringsforetakenes direkte eksponeringer mot næringer som er eksponert mot overgangsrisiko.

Klimasensitive næringer omfatter næringer med store utslipp av klimagasser og næringer som påvirkes av at andre næringer vil gjennomføre tilpasninger når prisen på utslipp økes. Analysene tok utgangspunkt i rammeverk fra Battiston¹ og PACTA² og viste at enkelte banker og forsikringsforetak har betydelig eksponering mot klimasensitive næringer, men at samlet eksponering likevel er moderat og dermed utgjør en begrenset risiko for finansiell stabilitet.

IMF analyserte i 2020³ effekten av økte karbonpriser for ulike norske næringer og hvordan en slik økning vil kunne påvirke norske bankers utlån. Norges Bank gjennomførte en lignende analyse i 2021.⁴ Disse analysene viser at bankene samlet sett har moderate utlån til næringer med høye utslipp. For enkeltbanker og for deler av bankenes utlånsporteføljer kan imidlertid effekten av økte karbonpriser være stor.

Overgangen til et lavutslippssamfunn vil innebære omstillingskostnader. Størrelsen på disse kostnadene avhenger av flere forhold. En gradvis og ordnet overgang vil innebære lavere omstillingskostnader enn en brå og uordnet klimatilpasning, som i tillegg kan øke usikkerheten i finansmarkedene. I et slikt scenario vil også andre deler av økonomien enn de mest klimasensitive virksomhetene bli rammet, og det kan medføre økte utlånstap for bankene og verdifall på forsikringsforetakenes verdipapirbeholdninger. Det er usikkerhet knyttet til hvor raskt ny, grønn teknologi kan utvikles, tas i bruk og bidra til lavere utslippsintensitet.

Utviklingen av klimascenarier er et viktig verktøy i analyse av klimarisiko. TCFD⁵ anbefaler at selskaper bør stressteste sine forretningsmodeller mot relevante scenarier for klimapolitikken. EU-kommisjonen har foreslått at banker og tilsynsmyndigheter jevnlig skal gjennomføre klimastresstester.⁶

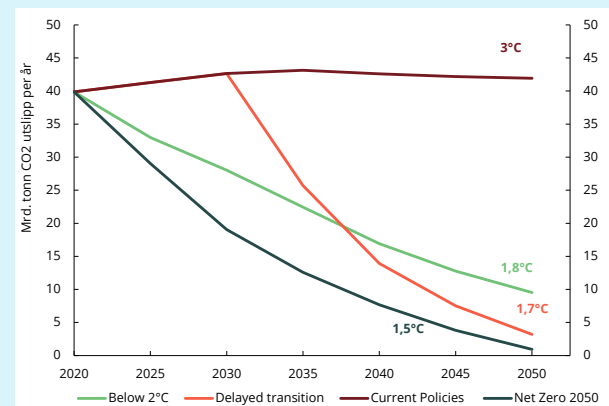
Boks 7 Klimascenarier fra NGFS

NGFS* publiserte i juni 2021 seks ulike klimascenarier for å etablere et felles utgangspunkt for analyser av klimarisiko i stresstester. Klimascenariene er utviklet ved hjelp av tre såkalte IAM-modeller. I slike modeller kobles modellering av fysiske klimavariabler som innholdet av klimagasser i atmosfæren og temperaturer, sammen med økonomiske variabler og utforming av klimapolitikk. I modellene beregnes blant annet karbonpriser som er konsistente med et gitt klimamål, som for eksempel målene i Paris-avtalen.

NGFS-scenariene starter i 2020 og går fram til 2100. Scenariene er utformet for å fram et bredt spekter av mulige utfall, som har fra lav til høy risiko knyttet til omstilling og fysiske klimaendringer. Scenariene inneholder ulike kombinasjoner av hvor raskt og kraftig klimapolitikk iverksettes og hvor koordinert politikken er mellom land og regioner. Scenariene har også ulike forutsetninger om hvor raskt teknologiutviklingen vil skje, og omfanget av fjerning og lagring av karbondioksid.

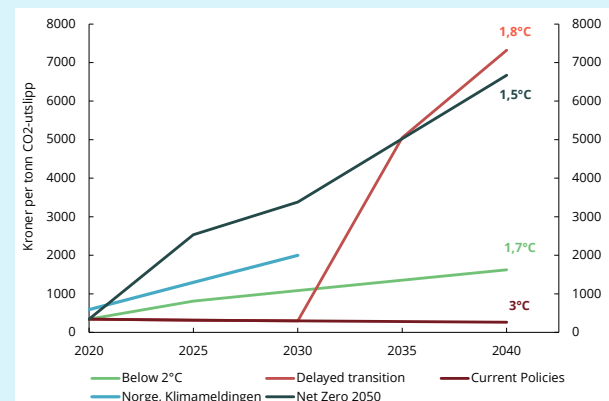
Figur A og B viser fire av de seks scenariene fra NGFS. I ett av scenariene videreføres dagens klimapolitikk gjennom hele perioden, se linjen for "Current policy" i figur A og B. I dette scenarioet blir temperaturøkningen over 3 °C, med store klimaendringer og høye økonomiske kostnader utover i perioden. To andre scenarier legger til grunn at omstillingen til lavutslippssamfunn starter umiddelbart, og at utslippene av klimagasser dermed reduseres, og temperaturøkningen begrenses til under 2 °C. I disse scenariene er det moderate kostnader knyttet til både omstilling og klimaendringer.

A Utslipp av CO₂ i NGFS' scenarier



Kilde: NGFS

B Utslippspriser på CO₂



Kilder: NGFS og Meld. St. 13 (2020–2021)

Disse scenariene er vist ved "Below 2 °C" og "Net Zero 2050" i figur A og B. De to siste scenariene belyser overgangsrisikoen knyttet til omstillingen til en lavutslippøkonomi. I disse scenariene starter omstillingen først i 2030. På dette tidspunktet er store deler av karbonbudsjettet verden har til rådighet, brukt opp. Omstillingen må derfor skje raskt for at et temperaturmål under 2 °C kan nås, se linjen for "Delayed transition" i figur B. En brå og uordnet omstilling øker risikoen for feilinvesteringer og for verdifall på eksisterende produksjonsutstyr i årene etter 2030.

Modellene som benyttes, beregner kostnads-effektive omstillingsbaner. Det vil si at for gitte forutsetninger om blant annet temperaturmål,

befolkningsvekst, teknologiske og politiske forhold, anslås den billigst mulige utviklingsbanen. Det innebærer blant annet at nødvendige investeringer i fornybar energiproduksjon lar seg realisere. Modellene inneholder ikke finansmarkeder og fanger dermed ikke opp risikoen for feilallokering av kapital og for at manglende finansieringsmuligheter kan bremse omstillingen til et lavutslippssamfunn.

* Network for Greening the Financial System (NGFS) er et nettverk av tilsynsmyndigheter og sentralbanker. Norges Bank og Finanstilsynet er medlemmer. Klimascenarioene er beskrevet i "NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors", NGFS, juni 2021.

Enkelte sentralbanker og tilsynsmyndigheter har allerede benyttet klimascenarioene fra NGFS i stresstester av banker og forsikringsforetak, og flere har planer om å gjennomføre slike analyser. Formålet er å få økt innsikt i finansforetakenes klimarisiko og konsekvenser for det finansielle systemet samt utfordre foretakenes forretningsstrategier. Klimastresstester har så langt ikke blitt anvendt for regulatoriske krav.

I flere av de publiserte klimascenarioene, som for eksempel analysene fra Bank of England⁷, er det lagt til grunn at en brå og uordnet omstilling vil gi tilpasninger som forsterker de negative økonomiske virkningene. Eksempler på slike er økt usikkerhet og høyere risikopremier i finansmarkedene og friksjoner i arbeidsmarkedet som forsinker omstillingen. Dette forsterker og forlenger nedgangsperioden og øker de økonomiske tapene under omstillingen.

En liten, åpen økonomi som den norske påvirkes i stor grad av utviklingen internasjonalt. Blant annet vil et kraftig fall i etterspørselen etter petroleum ha betydelige ringvirkninger for store deler av norsk økonomi. En brå og uordnet klimatilpasning kan derfor ha store negative konsekvenser for norsk økonomi og norske finansforetak.

FINANSTILSYNETS KLIMASCENARIOER

Vurderingene i dette kapittelet tar utgangspunkt i to

scenarier: ett scenario med en ordnet overgang til et lavutslippssamfunn (basisscenario) og ett scenario med en uordnet overgang. Scenarioene beskriver to mulige utviklingsbaner for norsk økonomi i overgangen mot et lavutslippssamfunn og er ikke prognoser for utviklingen framover. Framskrivningene er gjort ved å benytte den makroøkonometriske modellen NAM-FT⁸.

Finanstilsynet har ikke vurdert eller modellert effekten av ulike tiltak for å redusere klimagassutslippene. En slik analyse ville ha krevet et annet modellapparat enn det Finanstilsynet besitter, og faller også utenfor Finanstilsynets fagområde.

Boks 8 Norske klimamål

Norge meldte i februar 2020 inn et forsterket klimamål under Parisavtalen. Det innebærer at Norge forplikter seg til å redusere utslippene av klimagasser med minst 50 prosent, og opp mot 55 prosent, i 2030 sammenlignet med nivået i 1990. For utslipp omfattet av kvotesystemet (EU ETS), som omfatter mesteparten av utslippene fra fastlandsindustrien, petroleumssektoren, flytrafikken og deler av utslippene fra energiforsyning, er EUs mål totalt 43 prosent reduksjon i utslipp i 2030 sammenlignet med 2005. Europakommisjonen har foreslått å øke målet til 61 prosent reduksjon i 2030 sammenlignet med 2005. Norge har deltatt i EUs kvotesystem på lik linje med andre europeiske land siden 2008. Det er ikke egne krav til utslippskutt i Norge eller andre land innenfor kvotesystemet.

Kilde: Miljødirektoratet

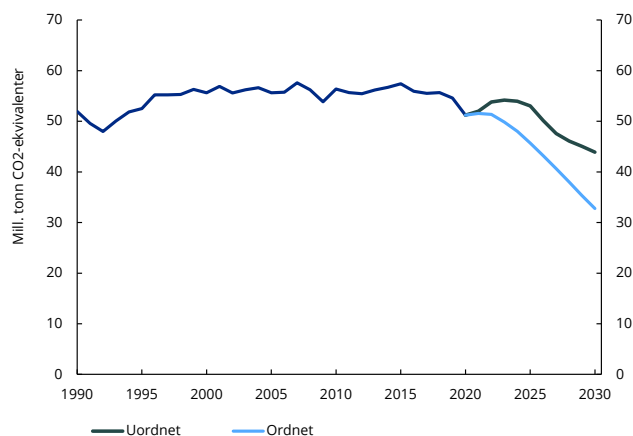
I basisscenarioet skjer overgangen mot et lavutslippssamfunn på en ordnet måte gjennom hele framskrivingsperioden. Beslutningstakerne både i Norge og internasjonalt klarer planmessig og koordinert å iverksette nødvendige tiltak slik at målene i Paris-avtalen om å begrense temperaturstigningen nås. Målene om kutt i klimagassutslipp på 50 prosent av 1990-nivået forutsettes å nås i Norge samlet for fastlandsnæringene (både private bedrifter og offentlig sektor) og

husholdningene innen utgangen av 2030.⁹ I basisscenarioet faller de samlede norske klimagassutslippene (summert for fastlandsnæringer, husholdninger og petroleumsnæringen, men unntatt utenriks sjøfart) fra 52 mill. tonn CO₂-ekvivalenter i 1990 til 33 mill. tonn CO₂-ekvivalenter i 2030, se figur 1.

De norske utslippsreduksjonene er forutsatt å skje som følge av en opptrapping av prisen for klimagassutslipp i ikke-kvotepiktig sektor i tråd med Klimameldingen (Meld. St. 13 (2020–2021)) og økte kvotepriser i det europeiske kvotesystemet. Det forutsettes at gradvis overgang til lavutslippsteknologi bidrar til utslippsreduksjonene. Utslippsintensiteten, målt som CO₂-utslipp i tonn relativt til BNP i mill. kroner, reduseres raskere i dette scenarioet enn i perioden 1990 til 2020. Det er en kostnad knyttet til raskere nedgang i utslippsintensitet i framskrivingsperioden, som i modellberegningene gir utslag i noe lavere konsumvekst i perioden 2021 til 2030 enn i en bane der reduksjonen i utslippsintensitet har samme utvikling som i perioden 1990 til 2020. Det er usikkert hvor raskt ny teknologi kan innføres og derfor også usikkerhet om målet om 50 prosent reduksjon i ikke-kvotepiktige utslipp kan nå innen 2030.

I scenarioet med uordnet overgang utsettes starten på omstillingene til lavutslippssamfunn både i Norge og internasjonalt. I beregningene er det som en teknisk forutsetning lagt til grunn at overgangen starter i 2025. Utsettelsen innebærer behov for en kraftigere virkemiddelbruk. Iverksettelsen av tiltak blir også mindre koordinert og planmessig enn i basisscenarioet. Dette gir større friksjonskostnader i omstillingen og større usikkerhet blant investorer og andre aktører enn i basisscenarioet. Fram til 2025 utvikler utslippsintensiteten seg om lag som i perioden 1990 til 2020. I scenarioet med uordnet overgang øker først utslippene, før de begynner å gå ned mot slutten av perioden. Oppfyllelse av målet om utslippskutt i det uordnede scenarioet antas oppnådd senere enn 2030.

1 Norske klimagassutslipp (unntatt utenriks sjøfart)



NGFS' "Below 2 Degrees Celsius"-scenario og "Delayed Transition"-scenario er benyttet som utgangspunkt ved utformingen av henholdsvis basisscenarioet og scenarioet med uordnet overgang til et lavutslippssamfunn. Ved utformingen av scenarioet med uordnet overgang er det imidlertid lagt til momenter som øker overgangsrisikoen om lag som i Bank of Englands "Late action"-scenario, herunder økte risikopremier, kraftigere fall i oljeprisen og større friksjoner i arbeidsmarkedet. Prognosene til Statistisk sentralbyrå i "Konjunkturtrendene 2021/3" og til Norges Bank i "Pengepolitisk rapport 3/21" er benyttet som utgangspunkt for fastsettelsen av utviklingen i en del sentrale økonomiske variabler i perioden fram til 2024.

NGFS' scenarioer omfatter perioden fram til 2100, mens Bank of Englands går fram til 2050. Finanstilsynets framskrivninger er av modelltekniske grunner gjort for perioden fra 2021 til 2030. Konsekvensene av en overgang til lavutslippssamfunn i Finanstilsynets scenarioer blir derfor mer konsentrert i tid enn i scenarioene til NGFS og Bank of England. Drøftingen av risiko i analysen er avgrenset til overgangsrisiko.

Innretting av finanspolitikken forutsettes å være den samme i begge scenarioene. Offentlig konsum og realinvesteringer er basert på SSBs prognoser fram til 2024. Etter dette er vekstratene basert på historiske gjennomsnitt, se tabell 1. Norges Banks styringsrente forutsettes å følge prognosen i Pengepolitisk rapport 3/21 fram til 2024 i begge scenarioer.

Tabell 1 Utviklingen i viktige variabler som bestemmes utenfor modellen. Prosentvis vekst i årlige gjennomsnitt om ikke annet framgår

		2020	Gjennomsnitt 2021–2024	2025	2026	2027	Gjennomsnitt 2028–2030
Utenlandsk KPI	Ordnet	1,4	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0
	Uordnet	1,4	2,1	3,3	4,1	4,1	3,1
Utenlandsk pengemarkedsrente (3 md. EURIBOR, prosent, nivå)	Ordnet	-0,4	-0,4	0,0	0,3	0,5	0,9
	Uordnet	-0,4	-0,4	2,0	1,8	1,5	1,7
Internasjonal etterspørsel etter norskproduserte varer og tjenester	Ordnet	-7,3	7,1	4,6	4,6	4,5	4,3
	Uordnet	-7,3	7,1	-9,0	-2,0	2,0	3,0
Oljepris (produsentpris, USD per fat)	Ordnet	41,8	65,2	62,0	62,0	62,0	62,0
	Uordnet	41,8	72,5	30,0	30,0	30,0	30,0
Offentlig konsum	Ordnet	1,7	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0
	Uordnet	1,7	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0
Offentlig realinvestering	Ordnet	-1,0	0,1	2,5	2,5	2,5	2,5
	Uordnet	-1,0	0,1	2,5	2,5	2,5	2,5
Norges Banks styringsrente (prosent, nivå)	Ordnet	0,4	1,0	1,7	1,7	1,7	1,7
	Uordnet	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Finanstilsynet

SCENARIOET MED ORDNET OVERGANG (BASISSCENARIO)

Utgangspunktet for basisscenarioet er som nevnt NGFS' "Below 2 Degrees Celsius"-scenario. I scenarioet forutsettes overgangen til et lavutslippssamfunn å skje på en ordnet måte, og det er relativt lave realøkonomiske kostnader knyttet til omstillingen. Til grunn for scenarioet ligger også en forutsetning om at utslippintensiteten reduseres raskere enn i perioden 1990 til 2020.

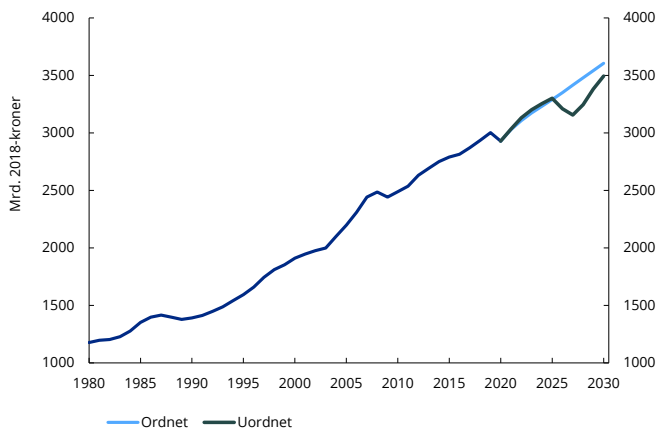
Overgangen til mindre klimaforurensende energibærere i Norge og internasjonalt pågår gjennom hele perioden i dette scenarioet. Det legges til grunn at etterspørselen etter olje holder seg oppe de første årene. Utvinning og eksport av norsk olje forutsettes først å stige om lag som SSBs prognose fram til 2024, for deretter å falle som anslått i Perspektivmeldingen 2021. Produsentprisen på olje antas å gå ned fra nær 70 til 62 USD i begynnelsen av framskrivingsperioden og holde seg på dette nivået resten av perioden, se tabell 1. Prisen på olje og andre forurensende energiformer som forbrukerne må betale, antas imidlertid å øke i takt med den planlagte opptrappingen av prisen på klimagassutslipp. Utviklingen i petroleumsinvesteringer fram til 2024 er basert på SSBs anslag, men er noe nedjustert for å reflektere økt

usikkerhet om næringens lønnsomhet framover. Fra 2025 antas investeringene på norsk sokkel å avta gradvis.

Den internasjonale etterspørselen etter norskproduserte tradisjonelle varer og tjenester forutsettes å utvikle seg i tråd med NGFS' scenario med ordnet overgang til et lavutslippssamfunn med temperaturøkning under 2 °C, se tabell 1. I scenarioet er veksten i norsk BNP nær SSBs prognoser fram til 2024, men avtar noe mot slutten av framskrivingsperioden. BNP-veksten er positiv gjennom hele perioden, se figur 2. Veksten er større i BNP Fastlands-Norge enn i BNP (total). Dette gjenspeiler produksjonsnedgangen i petroleumsnæringen. Gjennom framskrivingsperioden holder arbeidsledigheten seg lav, se figur 3.

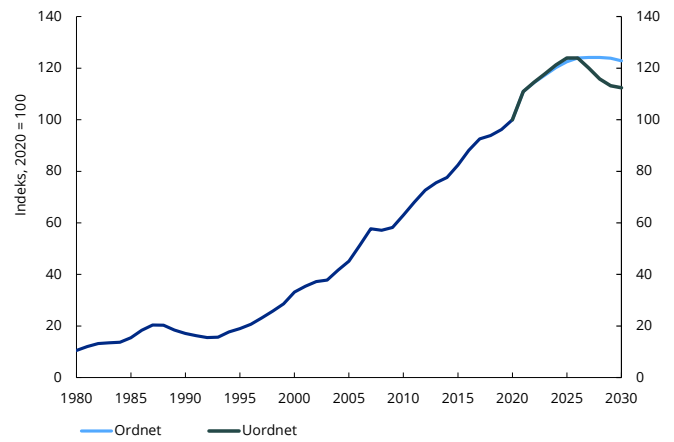
Økningen i priser på energi og importvarer bidrar til noe økt inflasjon. Norges Bank forutsettes å heve styringsrenten gradvis til 1,6 prosent i 2024 i tråd med rentebanen i PPR 3/21 og deretter la styringsrenten være 1,7 prosent resten av perioden. Utenlandske pengemarkedsrenter antas å utvikle seg i tråd med anslag fra NGFS. I scenarioet stiger tremåneders utenlandsk pengemarkedsrente gradvis til 1,2 prosent

2 BNP Fastlands-Norge



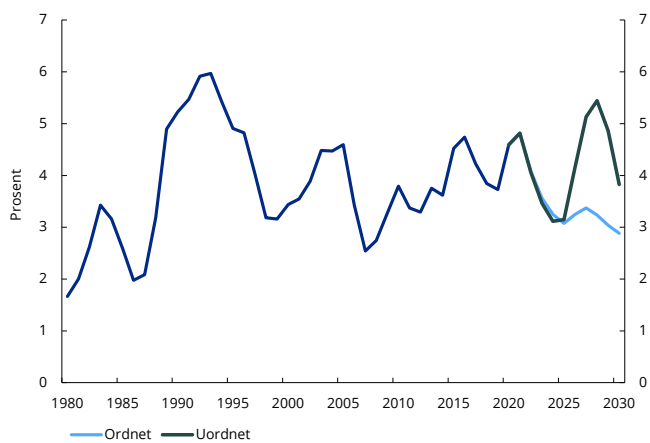
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Finanstilsynet

5 Boligpriser



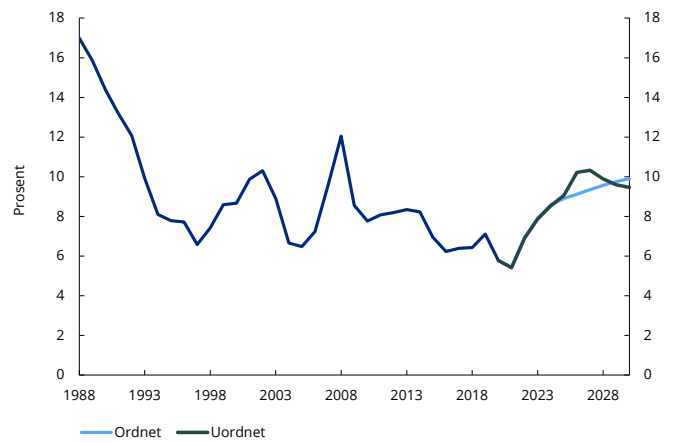
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Finanstilsynet

3 Arbeidsledighet (AKU)



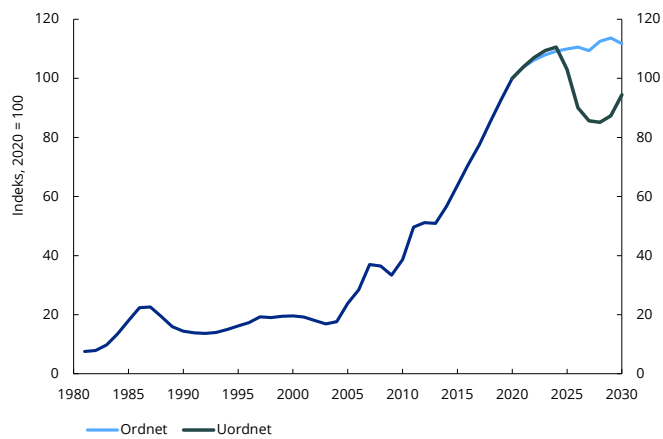
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Finanstilsynet

6 Husholdningenes rentebelastning



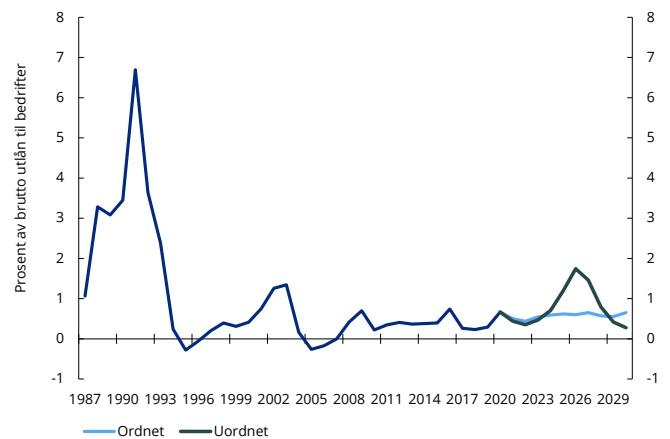
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Finanstilsynet

4 Næringseiendomspriser



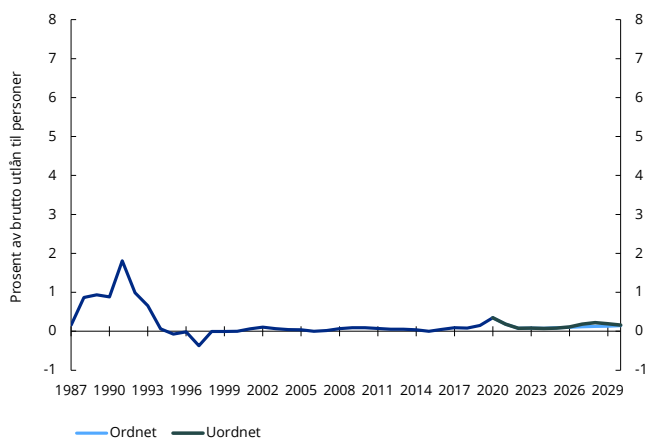
Kilder: Dagens Næringsliv, OPAK, Entra og Finanstilsynet

7 Bankenes tap på utlån til bedrifter



Kilde: Finanstilsynet

8 Bankenes tap på utlån til personer



Kilde: Finanstilsynet

i 2030. Utviklingen i finansmarkedene er stabil både i Norge og internasjonalt, og det inntreffer ingen sjokk i framskrivingsperioden. Norske bankers gjennomsnittlige utlånsrente stiger derfor gradvis og moderat gjennom perioden.

Lave renter og økonomisk vekst i Fastlands-Norge bidrar til oppgang i norske aksjekurser og næringseiendomspriser, se figur 4. Oppgangen er særlig sterk i aksjemarkedet. Ikke-finansielle foretaks gjeld (K2) vokser i gjennomsnitt med 5,3 prosent per år fra 2022 til 2030. Gjeldsøkningen må ses i sammenheng med økte realinvesteringer knyttet til det grønne skiftet. Husholdningenes disponible inntekt stiger nominelt med i gjennomsnitt 4,1 prosent per år fra 2022 til 2030. Store deler av den nominelle inntektsøkningen for husholdningene motsvares av inflasjon. Husholdningenes konsum vokser moderat gjennom perioden, og boligprisene flater ut i siste halvdel av perioden, se figur 5. Husholdningenes gjeld (K2) øker gjennom framskrivingsperioden. Økningen er særlig sterk i første halvdel av perioden. Husholdningenes rentebelastning stiger gradvis gjennom perioden som følge av økning i både lånerenter og husholdningenes gjeld, se figur 6. Husholdningenes gjeldsbelastning øker med 8 prosentpoeng til 247 prosent i 2025, men går ned til 244 prosent ved utgangen av perioden. Bankenes tap på utlån til bedrifter og personer holder seg på et lavt nivå, se figur 7 og 8.

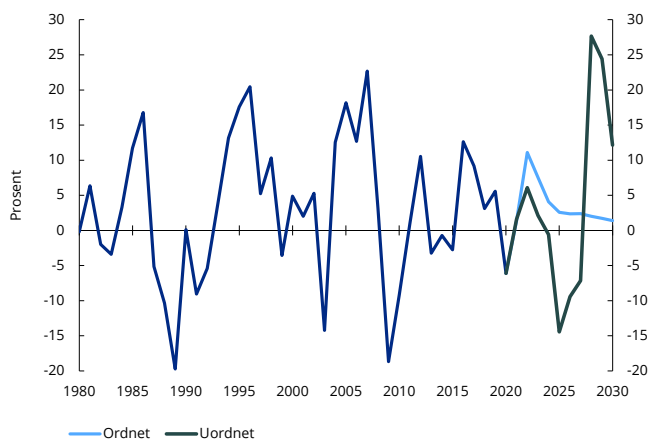
SCENARIOET MED UORDNET OVERGANG

I dette scenarioet forutsettes prisene på utslipp av klimagasser i både kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor, i likhet med Bank of Englands "Late action"-scenario, å forbli lave fram til omstillingen til lavutslippssamfunn starter. Fra 2025 øker prisene på utslipp brått og mye både internasjonalt og i Norge. Økningen i prisene på utslipp fører til lavere produsentpris og høyere pris for brukerne av fossilbaserte energiformer. Dette leder videre til betydelig økte kostnader og kraftig svekket konkurransevne for næringer med store CO₂-utslipp. Næringer som ikke er i stand til å omstille seg, får dermed redusert lønnsomhet. Samtidig fører teknologisk utvikling til mer effektiv produksjon av fornybar energi slik at produksjonskostnadene for slik energi faller. Relativt rimeligere ikke-fossil energi og endrede preferanser i befolkningen forutsettes å forsterke vridningen i etterspørselen etter ikke-fossil energi. Brukerprisene på alle energiformer stiger i scenarioet, og prisoppgangen på fossilbasert energi er særlig sterk.

Produsentprisen på olje antas å gå ned fra nær 70 til 30 USD i 2025 og holde seg på dette nivået ut perioden, se tabell 1.¹⁰ Prisnedgangen gjør at lønnsomheten i petroleumsvirksomheten faller kraftig, og at petroleumsinvesteringene på norsk sokkel reduseres betydelig, særlig etter 2025. I perioden fra 2025 til 2030 antas de norske petroleumsinvesteringene å falle med 87 prosent. Dette vil redusere produksjonskapasiteten på norsk sokkel i vesentlig grad etter utløpet av framskrivingsperioden i 2030. Utvinning og eksport av norsk olje holder seg om lag på samme nivå som i basisscenarioet fram til 2030.

Den utenlandske pengemarkedsrenten øker etter starten på omstillingene til lavutslippssamfunn, se tabell 1. Økningen i energipriser og overvelting av større omstillingskostnader til forbrukerne bidrar til høyere inflasjon enn i basisscenarioet fra 2025. Sentralbankene setter i likhet med Bank of Englands "Late action"-scenario ned styringsrentene noe for å stimulere den økonomiske aktiviteten. Norges Bank forutsettes å sette ned styringsrenten fra om lag 1,7 til

9 Brutto næringsinvesteringer (fastland), vekst år/år



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Finanstilsynet

1,0 prosent i 2025 og å holde styringsrenten på dette nivået ut perioden.

De økonomiske virkningene av omstillingen til et lavutslippssamfunn blir større i dette scenarioet enn i scenarioet med ordnet overgang. Usikkerheten og risikopremiene i finansmarkedene antas å være særlig høye i 2025 og 2026. Den samlede effekten av lavere styringsrente og høyere risikopremier er at rentene som låntakerne i gjennomsnitt må betale for lån i norske banker, ikke på noe tidspunkt blir mer enn 0,5 prosentpoeng høyere i dette scenarioet enn i basisscenarioet.

Utviklingen i BNP i viktige norske eksportmarkeder forutsettes om lag å følge utviklingen i Bank of Englands "Late action"-scenario, men er mer komprimert i tid. Den internasjonale etterspørselen etter norskproduserte tradisjonelle varer og tjenester forutsettes å falle med til sammen 11 prosent i 2025 og 2026, se tabell 1. Stor usikkerhet i 2025 og 2026 fører til kraftig nedgang i næringsinvesteringene i Fastlands-Norge, se figur 9. Den svake aktivitetsutviklingen gir også lav vekst i husholdningenes disponible inntekt i 2026 og 2027. Privat konsum faller med 5,5 prosent fra 2025 til 2028. Både BNP (total) og BNP Fastlands-Norge faller 4,4 prosent fra 2025 til 2027, se figur 2.

Boks 9 Sammenligning av scenarioet med uordnet overgang med Bank of Englands "Late action"-scenario

Finanstilsynet har kalibrert scenarioet med uordnet overgang slik at de negative impulsene som virker på den innenlandske økonomien i omstillingsperioden, skal være om lag like sterke som i Bank of Englands "Late action"-scenario. Sammenligning av styrkegrad i disse to scenarioene vanskeligjøres av at lengden på scenarioene er svært ulik og at det ikke er en bestemt variabel eller indeks som gir et entydig mål på alvorlighetsgraden i slike scenarioer. I tabell A sammenlignes utviklingen i sentrale makroøkonomiske variabler fra høyeste til laveste verdi (eller omvendt) fra omstillingen til lavutslippssamfunn starter og så lenge variabelen er fallende (eller stigende), som anses som omstillingsfasens varighet.

Endringene i eksportmarksindikatoren, produsentprisen på olje og den implisitte volatiliteten på aksjer i USA, som representerer utviklingen i internasjonale faktorer, er svært like i de to scenarioene, se tabell A.

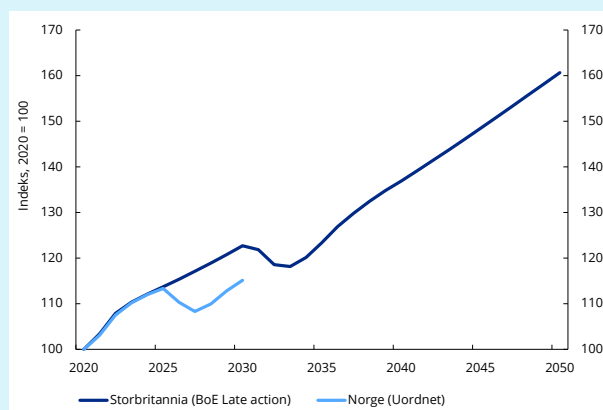
De internasjonale impulsene virker ulikt på norsk og britisk økonomi i scenarioene. Til tross for at nedgangen i BNP (total) er større i Finanstilsynets scenario for Norge (-4,4 prosent fra 2025 til 2027) enn i Bank of Englands scenario for britisk økonomi (-3,7 prosent fra 2030 til 2033), se figur C, øker arbeidsledigheten mer i det britiske scenarioet (3,5 prosentpoeng) enn i det norske (2,3 prosentpoeng). I Finanstilsynets scenario øker arbeidsledigheten til 5,4 prosent, som er noe lavere enn det høyeste nivået under nedgangskonjunkturen i 1993. Det norske arbeidsmarkedet er strukturelt forskjellig fra det britiske. Blant annet er andelen sysselsatte i offentlig sektor høyere i Norge enn i Storbritannia.

Tabell A Utvikling i sentrale økonomiske variabler i omstillingsfasen

	Storbritannia Bank of England Late action-scenario	Norge Finanstilsynets scenario Uordnet overgang
Internasjonale faktorer:		
Eksportmarkedsindikatoren*	-10 prosent	-11 prosent
Oljepris (produsent)	-62 prosent	-62 prosent
Implisitt volatilitet på aksjer i USA, økning	11 prosentpoeng	10 prosentpoeng
Innenlandske faktorer:		
BNP	-3,7 prosent	-4,4 prosent
Aksjekurser	-15 prosent	-37 prosent
Næringseiendomspriser	-28 prosent	-23 prosent
Boligpriser	-19 prosent	-9 prosent
Arbeidsledighet, økning	3,5 prosentpoeng	2,3 prosentpoeng
Arbeidsledighet, toppnivå i scenario relativt til toppnivå i nyere historie	8,5 prosent i 2033 utgjør 72 prosent av nivået i 1984	5,4 prosent i 2028 utgjør 90 prosent av nivået i 1993

* Beregnet effekt på internasjonal etterspørsel etter norskproduserte varer og tjenester, målt ved eksportmarkedsindikatoren i NAM-FT, under forutsetning av BNP-utvikling internasjonalt som er angitt i de to scenarioene. Kilder: Bank of England, Refinitiv og Finanstilsynet

C BNP (total) i Bank of Englands "Late action"-scenario og Finanstilsynets scenario med uordnet overgang



Kilder: Bank of England og Finanstilsynet

Nedgangen i næringseiendomspriser og boligpriser er mindre i scenarioet for norsk økonomi enn i scenarioet for britisk økonomi, mens fallet i norske aksjekurser er større enn nedgangen i britiske. Disse forskjellene gjenspeiler delvis oljenæringens store betydning for norsk økonomi.

Renteøkning, aktivitetsnedgang og økte risikopremier bidrar til fall i aksje- og eiendomsmarkedene. Nedgangen i norske aksjekurser blir særlig kraftig på grunn av den store andelen oljeselskapene utgjør av selskapene notert på Oslo Børs. Fra 2024 til 2026 faller norske aksjekurser med 37 prosent, mens næringseiendomsprisene faller med 23 prosent fra 2024 til 2028, se figur 4. Boligprisene faller 9 prosent fra 2026 til 2030, se figur 5.

Mot slutten av framskrivingsperioden forutsettes friksjonene i overgangen mot lavutslippssamfunn gradvis å avta, og usikkerheten i finansmarkedene går ned mot normale nivåer. Både norske aksjekurser og næringseiendomspriser stiger, men når ikke nivåene fra før omstillingen innen utgangen av framskrivingsperioden. Det antas at grønne investeringer iverksettes i stort omfang, særlig i private fastlandsnæringer, se figur 9. Den internasjonale etterspørselen etter norskproduserte varer og tjenester antas å stige med 2–3 prosent per år fra 2027 og ut framskrivingsperioden. Nedgang i inflasjonen og økt vekst i husholdningenes disponible inntekt bidrar til vekst i privat konsum. Veksten i BNP Fastlands-Norge tar seg markant opp mot slutten av framskrivingsperioden, mens nedgangen i petroleumsnæringen fortsetter. Utviklingen i BNP gjør at

arbeidsledigheten øker markant i siste halvdel av framskrivingsperioden. Arbeidsledigheten (AKU) stiger fra 3,2 prosent i 2025 til 5,4 prosent i 2028 og går ned til 3,8 prosent først i 2030, se figur 3.

Husholdningenes gjelds- og rentebelastning stiger i store deler av framskrivingsperioden og synker noe på slutten av perioden. Mens gjeldsbelastningen i 2030 er 2 prosentpoeng lavere enn i 2021, øker rentebelastningen med 4 prosentpoeng, til 9,5 prosent, i samme periode. Dette må ses i sammenheng med at bankenes gjennomsnittlige utlånsrente ikke går ned med mer enn 0,2 prosentpoeng fra 2027 til 2030.

Bankenes tap på utlån stiger betydelig i framskrivingsperioden. Utlånstapene er særlig store på utlån til bedrifter. Fra 2025 til 2030 er bankenes tap på utlån til bedrifter 5,9 prosent av brutto utlån til sektoren, se figur 7. I samme periode er bankenes tap på utlån til personer 0,9 prosent av brutto utlån til sektoren, se figur 8. Bankenes tap på utlån per år er avtagende mot slutten av perioden. Under bankkrisen fra 1988 til 1992 ble bankenes akkumulerte tap 20,2 prosent på utlån til bedrifter og 5,5 prosent på utlån til personer.

Økte utlånstap vil svekke bankenes inntjening. For en beregnet makrobank, som består av 19 av de største norske bankkonsernene, vil resultat etter skatt mer enn halveres i enkelte år i framskrivingsperioden. Makrobanken anslås likevel å opprettholde positive årsresultater gjennom perioden. Bankenes kapitaldekning påvirkes derfor i liten grad direkte av fallet i inntjeningen, men reduseres noe som følge av anslått sterk utlånsvekst fram mot 2026. Deretter bidrar fallende utlånsvekst til at kapitaldekningen stiger fram mot slutten på framskrivingsperioden til tross for økte utlånstap. En slik utvikling anslås å være håndterbar for norske banker. Det må likevel understrekes at det er stor usikkerhet knyttet både til makrosenario og bankenes tap ved en uordnet overgang.

NOTER

¹ Se A climate stress-test of the financial system, Battiston et al. (2017)

² Se "[Klimarisiko i forsikring, Eksponeringsanalyser og bruk av PACTA-rammeverket](#)", Finanstilsynet (2021) og [PACTAs nettsted](#).

³ Se [Climate-Related Stress Testing: Transition Risks in Norway, IMF Working Paper 20/232](#)

⁴ Se "[Klimarisiko og bankers utlån til foretak](#)", Norges Bank Staff Memo 7/2021

⁵ Se [Task Force on Climate-related Financial Disclosures](#)

⁶ Se [EU-kommisjonens forslag](#) om endringer i CRR2 og CRD5 med mål om å styrke banksektorens motstandskraft mot ESG-risikoer.

⁷ Se [Key elements of the 2021 Biennial Exploratory Scenario](#)

⁸ NAM-FT er basert på modellen Norwegian Aggregate Model (NAM) og er særlig utviklet for stresstesting av banker og analyser av finansiell stabilitet. NAM er utviklet av professorene Gunnar Bårdsen og Ragnar Nymoen.

Dokumentasjon av NAM finnes på [Normetrics](#). Modellen er også omtalt i Finansielt utsyn fra 2014 til 2021.

⁹ Utenriks sjøfart er ikke omfattet av Parisavtalen og holdes utenfor analysen her.

¹⁰Prisen på naturgass inngår ikke i modellen NAM-FT, men antas som prisen på andre fossilbaserte energikilder å falle i siste halvdel av framskrivingsperioden.

FINANSTILSYNET

Revierstredet 3
Postboks 1187 Sentrum
0107 Oslo

Telefon 22 93 98 00
post@finansstilsynet.no
finansstilsynet.no