

NORGES BANK MEMO

Vedlegg til
Norges Bank Memo nr. 5 | 2022:
«Rammeverk for råd om krav til
systemrisikobuffer»



NORGES BANK

Indikatorer for vurdering av strukturell sårbarhet

Vurderingen av strukturelle sårbarheter har tre hovedelementer: a) hvordan forstyrrelser forplanter og forsterker seg innad i det finansielle systemet, b) strukturelle trekk ved banksektoren og c) realøkonomiens påvirkning på banksektoren. Norges Bank benytter ulike indikatorer for å vurdere de tre elementene. Under beskrives indikatorer som er et utgangspunkt for vurderingene.

Hvordan forstyrrelser forplanter og forsterker seg innad i det finansielle systemet

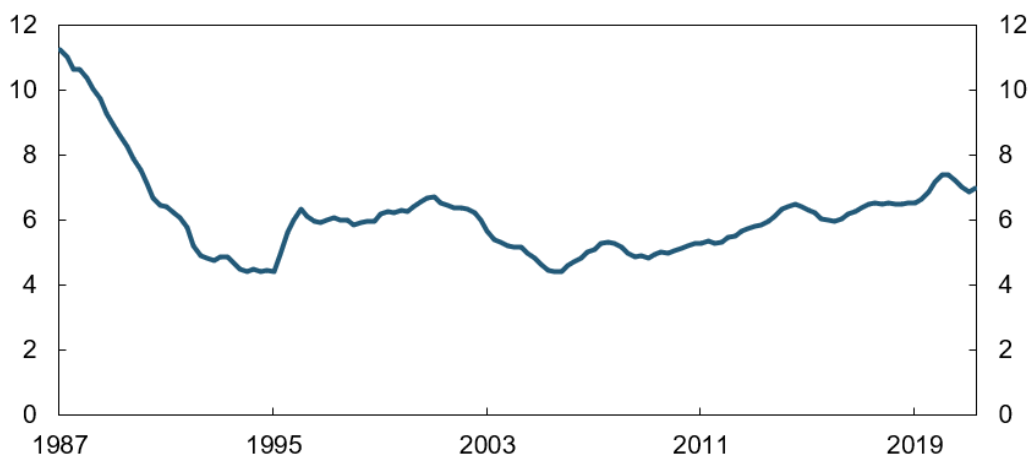
Bankenes eierskap av verdipapirer utstedt av andre banker og finansielle foretak er et utgangspunkt for å vurdere bankenes sammenkobling med hverandre (figur 1.1 og 1.2).

De største bankenes finansiering etter ulike kilder kan gi en indikasjon på hvorvidt bankene er avhengig av de samme finansieringskildene (figur 1.3). Det er viktig å se på mer detaljerte fordelingen av finansieringskilder, for eksempel ulike typer markedsfinansiering (figur 1.4).

De største bankenes utlån til ulike segmenter er et utgangspunkt for å vurdere om bankene har like eksponeringer (figur 1.5). Eksponeringene bør undersøkes på mer detaljert nivå, som bankers utlån til ulike sektorer i næringsmarkedet (figur 1.6).

Figur 1.1 Bankenes eksponering mot hverandre

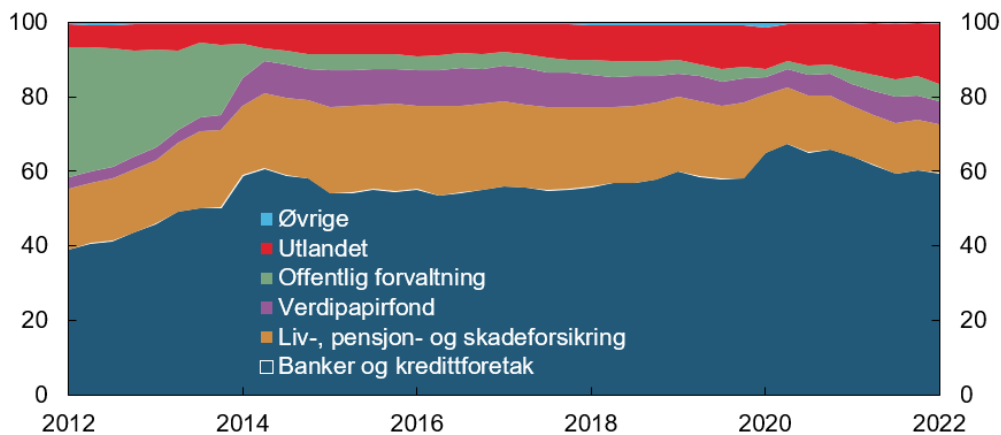
Bankenes eksponeringer mot hverandre og mot andre finansielle foretak som andel av bankenes totale eiendeler. Gjennomsnitt siste fire kvartaler. Prosent. 4. kv. 1987 – 1. kv. 2022



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Figur 1.2 Eiere av obligasjoner med fortrinnsrett

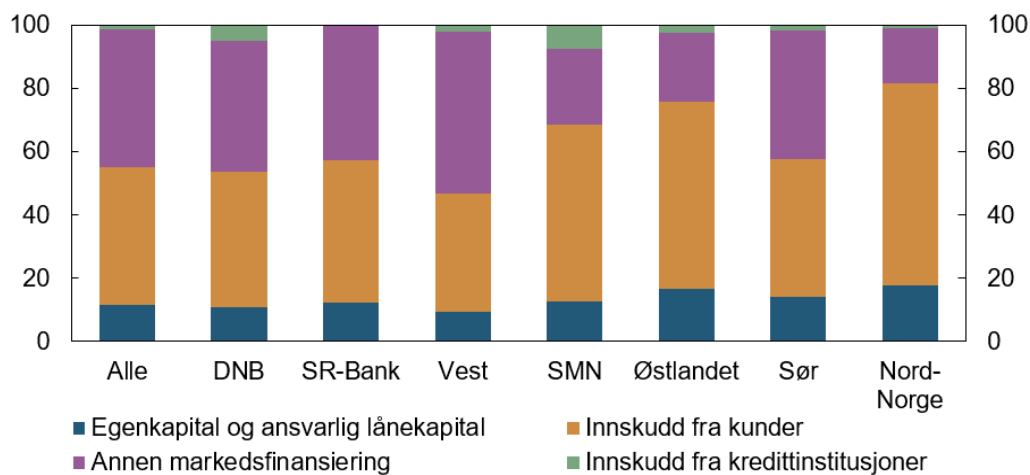
Utstedt av kredittforetak i norske kroner. Prosent. 1. kv. 2012 – 1. kv. 2022



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 1.3 Bankenes finansiering etter kilde

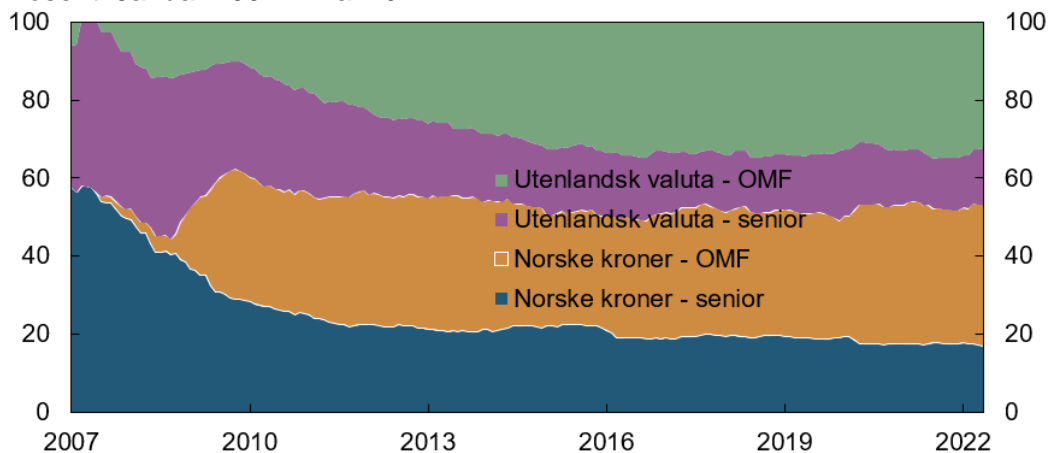
De syv største norske bankene og alle norske banker og kredittforetak. Prosent. Desember 2021¹⁾



1) Tall for 2020 for Sparebanken Vest.
Kilder: S&P Capital IQ og Norges Bank

Figur 1.4 Bankenes markedsfinansiering i valuta

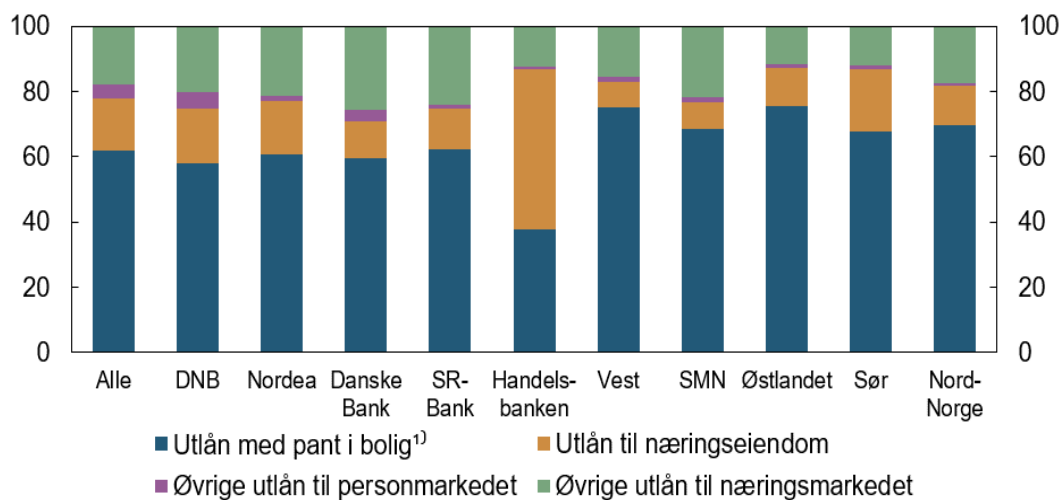
Utestående obligasjonsfinansiering. Alle norske banker og OMF-kredittforetak. Prosent. Januar 2007 – mai 2022



Kilder: Bloomberg, Stamdata og Norges Bank

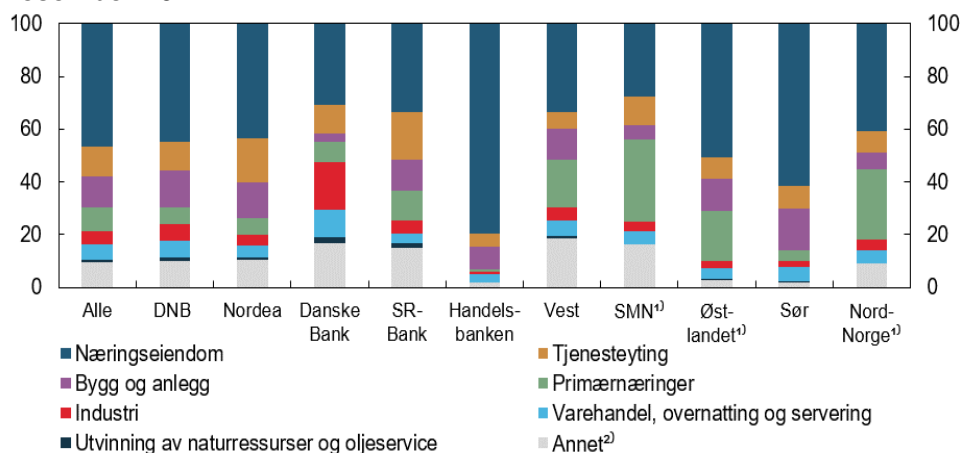
Figur 1.5 Bankenes utlån til ulike segmenter i Norge

De ti største bankene og alle banker og kredittforetak i Norge. Prosent. Desember 2021



1) Utlån med pant i bolig i OMF-kredittforetak er medregnet.
Kilde: Norges Bank

Figur 1.6 Næringsinndeling av banklån til næringsmarkedet i Norge
De ti største bankene og alle banker og kredittforetak i Norge. Prosent.
Desember 2021



1) Tall for SpareBank 1 SMN, SpareBank 1 Østlandet, og SpareBank 1 Nord-Norge er ikke inklusive kredittforetak.

2) Andre næringer inkluderer utenriks sjøfart, transport ellers, varehandel, overnatting og servering.

Kilde: Norges Bank

Strukturelle trekk ved banksektoren

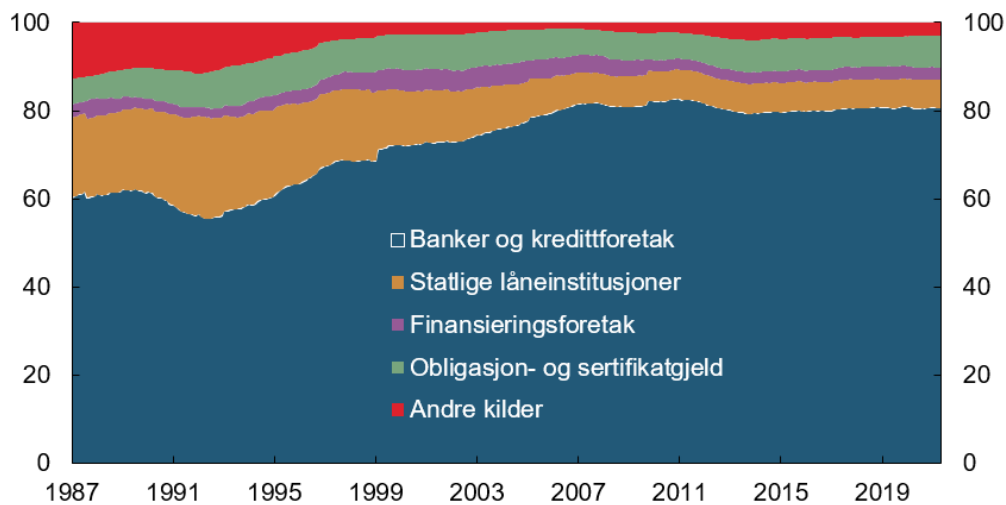
Bankenes andel av samlet utlån til publikum og størrelsen på banksektoren i forhold til verdiskapingen i økonomien sier noe om hvor viktige bankene er for samlet tilgang på kreditt i økonomien, samt at problemer i banksektoren kan ramme økonomien (figur 1.7, 1.8 og 1.9). Trend i samlet kreditt i forhold til BNP kan også være nyttig i vurderingen av kredittomfanget, hvor trenden er ment å fange opp den strukturelle utviklingen (figur 1.10).

Andre strukturelle trekk ved banksektoren som kan bidra til sårbarhet er konsentrasjon i banksektoren. Konsentrasjon kan for eksempel vurderes ut fra markedsandeler for de største bankene (figur 1.10), og indeks for markedskonsentrasjon som enklere kan sammenlignes over tid og mellom land (figur 1.11 og 1.12). I tillegg kan det være nyttig å vurdere enkeltmarkeder og sammenligne markedsandeler for største bank mot noen av de nest største bankene (figur 1.13), som kan gi en indikasjon på hvor lett det er for andre banker å ta over kunder dersom en eller flere av de store bankene opplever problemer.

Ved stort innslag av banker som har store eksponeringer i utlandet, kan forstyrrelser som rammer i utlandet, raskt spre seg til Norge. Vurderingen kan ta utgangspunkt i filialenes samlede markedsandel i Norge (figur 1.14). Samtidig kan disse bankene bidra til å dempe forstyrrelser som i hovedsak rammer Norge.

Figur 1.7 Samlede lån fordelt på kilde

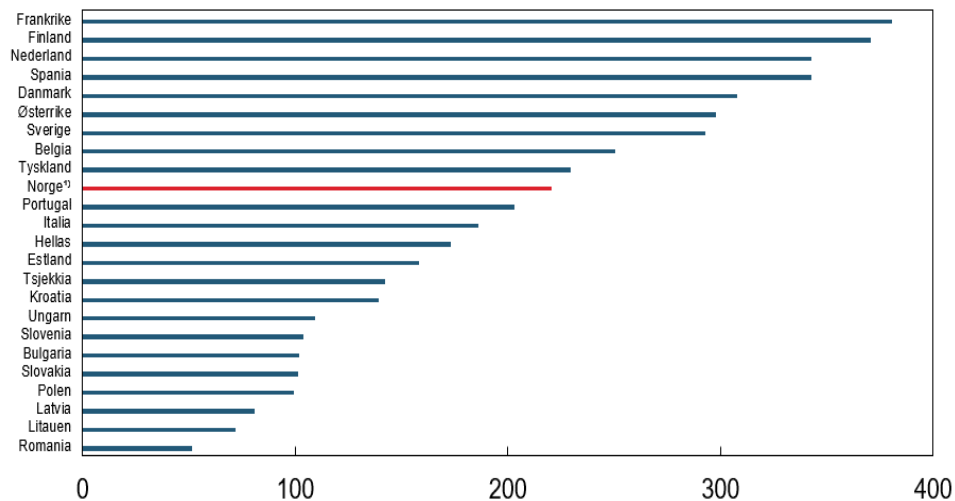
Brutto utlån fra lånekilde av publikum samlede lån. Prosent.
Desember 1987 – april 2022



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 1.8 Bankenes eiendeler i ulike land

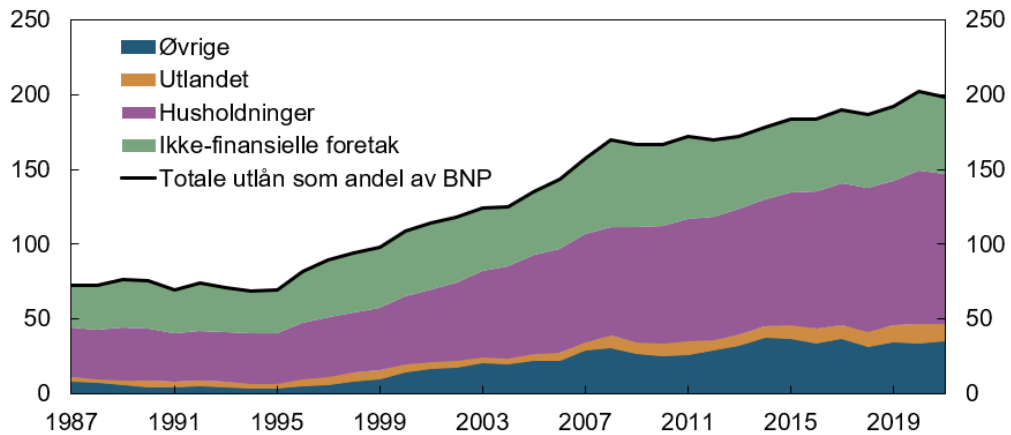
Samlede eiendeler for ulike lands banksystemer som andel av BNP.
Konsoliderte tall. Prosent. 2020



1) For Norge er BNP for Fastlands-Norge benyttet.
Kilde: Norges Bank

Figur 1.9 Banksektorens totale utlån

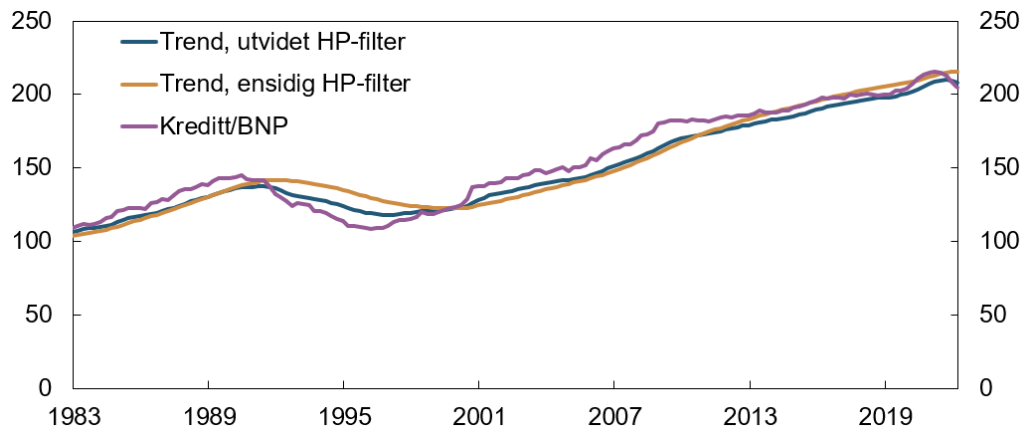
Andel av BNP for Fastlands-Norge. Dekomponert. Prosent. 1987 – 2021



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Figur 1.10 Trend¹⁾ i samlet kreditt

Beregnete trender for samlet kreditt som andel av BNP Fastlands-Norge. Prosent. 1. kv 1983 – 1. kv. 2022

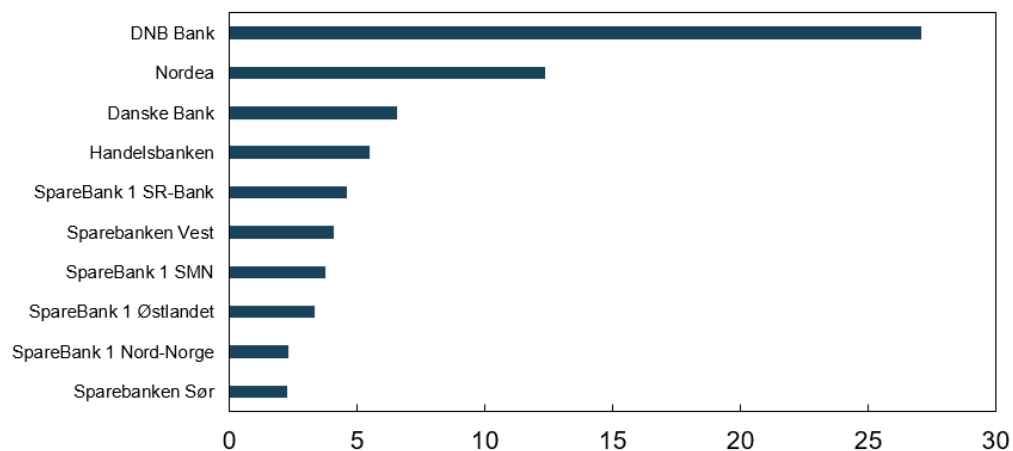


1) Ensidig Hodrick-Prescott filter med $\lambda = 400\,000$ og samme filter beregnet på data utvidet med en enkel prognose.

Kilder: IMF, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Figur 1.11 De største bankenes markedsandeler

Markedsandeler til de største bankene i Norge.¹⁾ Brutto utlån til det norske person- og næringsmarkedet. Prosent. 1. kv. 2022

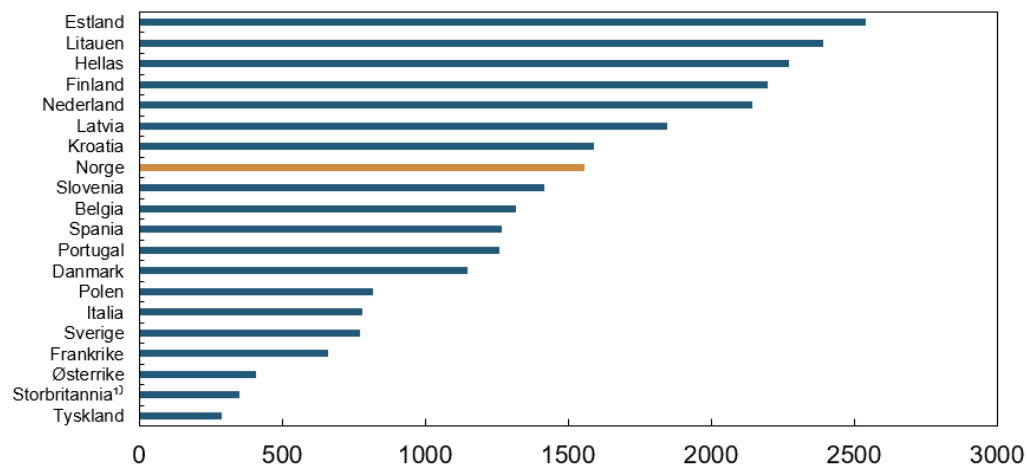


1) Banker medregnet tilhørende kredittforetak.

Kilde: Norges Bank

Figur 1.12 Indeks for konsentrasjon i bankmarkedet for ulike land

Herfindahl-indeks.¹⁾ Kredittinstitusjoner. Basert på totale eiendeler. 2021

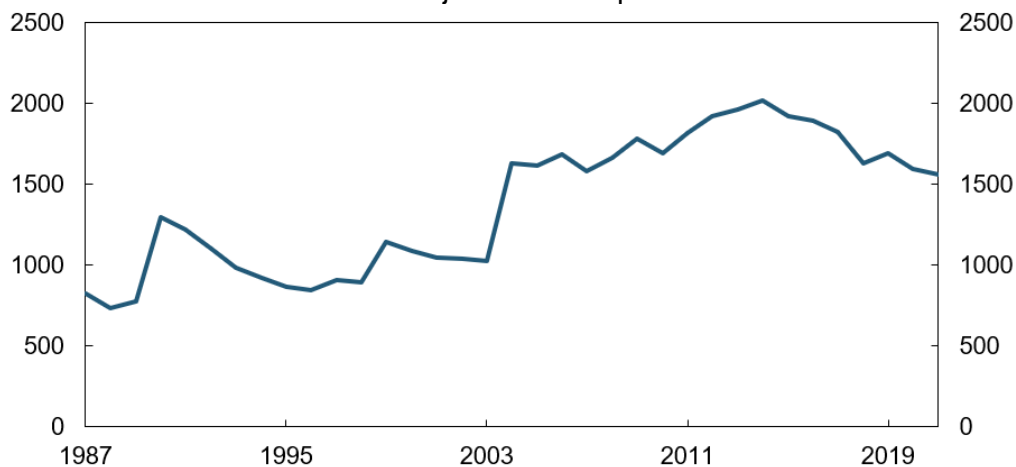


1) Herfindahl-indeks er summen av kvadrerte markedsandeler for bankene i et land. Indeksen vil være 10 000 ved kun en bank i landet og tilnærmet null ved svært mange små banker. Tall for 2019 for Storbritannia.

Kilder: ECB og Norges Bank

Figur 1.13 Indeks for konsentrasjon i det norske bankmarkedet

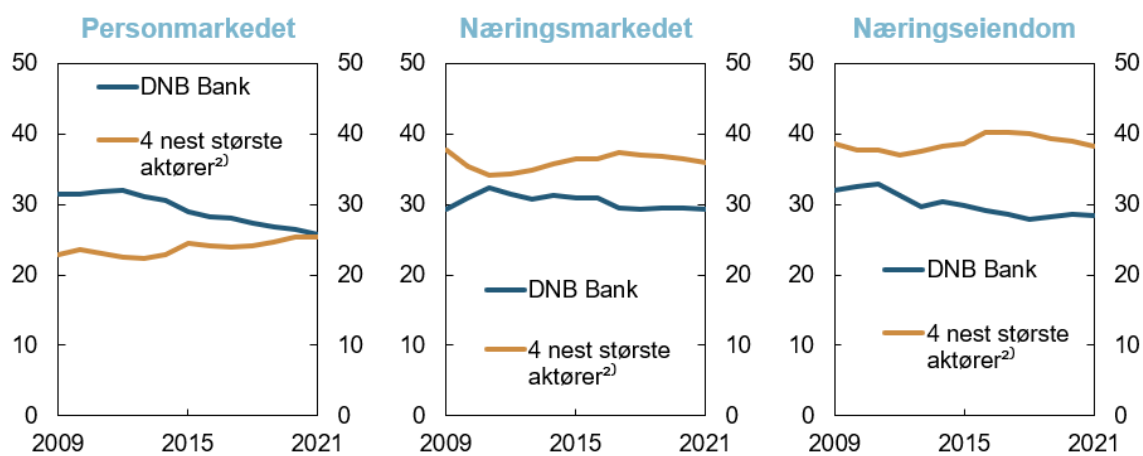
Herfindahl-indeks.¹⁾ Kredittinstitusjoner. Basert på totale eiendeler. 1987 – 2021



1) Herfindahl-indeks er summen av kvadrerte markedsandeler for bankene i et land. Indeksen vil være 10 000 ved kun en bank i landet og tilnærmet null ved svært mange små banker.
Kilde: Norges Bank

Figur 1.14 De største bankenes banklån i ulike segmenter

Markedsandeler¹⁾. Prosent. 2009 – 2021



1) Medregnet kredittforetak.

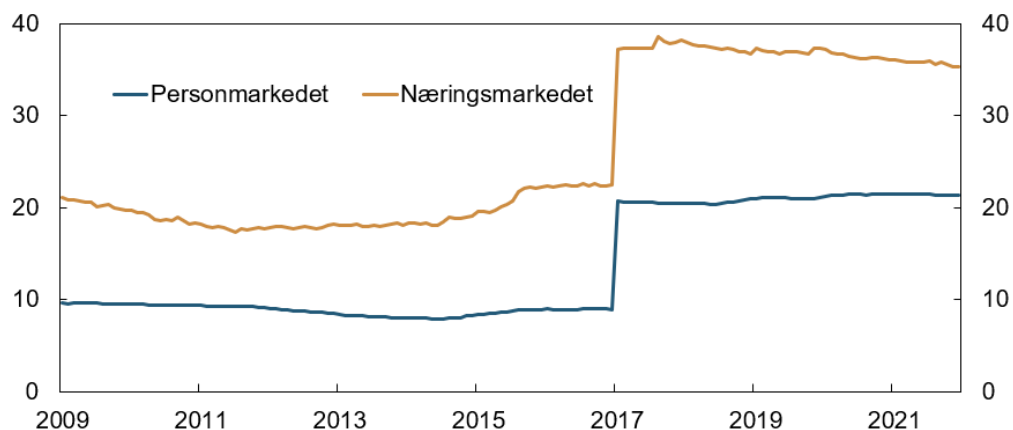
2) 4 nest største aktører er Nordea, Handelsbanken, Danske Bank og SpareBank 1 SR-Bank.

Kilde: Norges Bank

Figur 1.15 Filialer av utenlandske bankers¹⁾ markedsandeler i Norge

Som andel av brutto utlån til person- og næringsmarkedet. Prosent.

Mai 2009 – april 2022



1) Nordea er inkludert f.o.m. mai 2017.

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

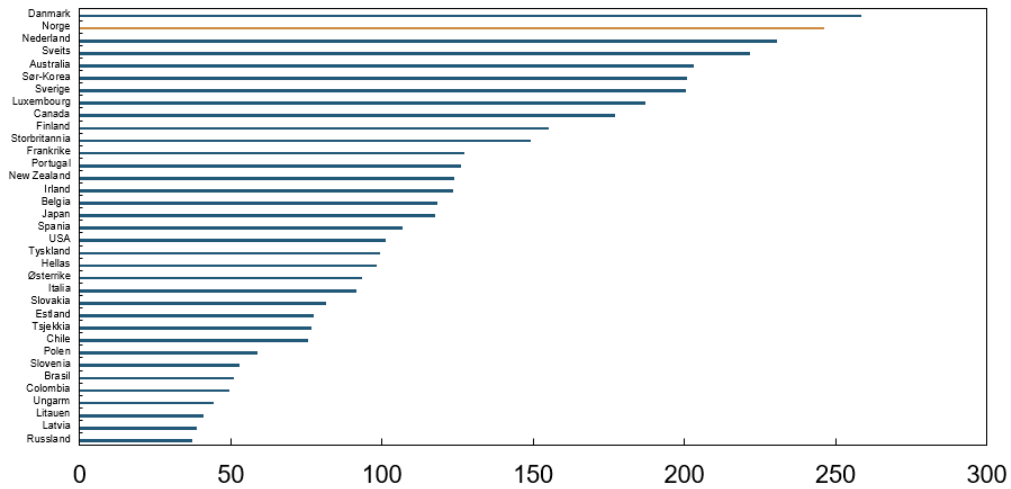
Realøkonomiens påvirkning på banksektoren

Forstyrrelser kan forsterkes av sårbarheter i husholdninger og foretak. Husholdningenes gjeld i forhold til inntekt og andel av gjelden med flytende rente kan være utgangspunkt for å vurdere hvor utsatt husholdningene er ved forstyrrelser (figur 1.16 og 1.17). Forstyrrelsene kan dempes av husholdningenes finansielle buffer (figur 1.18). Gjelden i husholdningene bør ses i sammenheng med nivået på boligprisene (figur 1.19). Analyser basert på mikrodata bør benyttes for å vurdere hvor utsatt ulike grupper av husholdninger er.

Foretakenes samlede gjeld gir en overordnet indikasjon på hvor utsatte de er for forstyrrelser (figur 1.20). Samlet gjeld kan undervurdere sårbarheten og det bør derfor ses på mer detaljerte data, som fordelingen av bankenes gjeld ut fra ulike næringer (se figur 1.21). Store eksponeringer mot eiendom kan videre vurderes ved blant annet sammenligne bankenes eksponeringer i Norge med andre land (figur 1.22) og norske bankers eksponering mot ulike typer næringseiendom (figur 1.23). Eksponeringene bør ses i sammenheng med prisnivået på næringseiendom (figur 1.24).

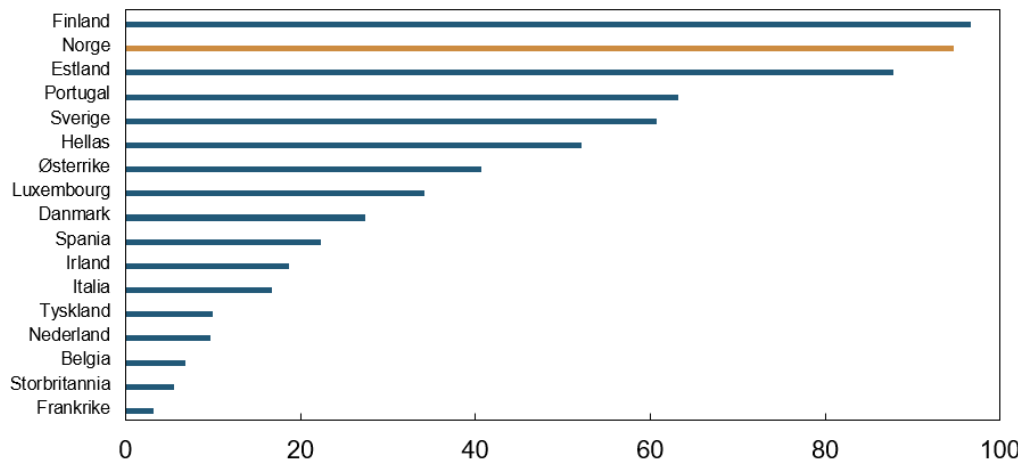
Strukturelle trekk ved norsk økonomi og samhandling med utlandet er også viktig for å vurdere sårbarhetene. Samlede fordringer og gjeld ovenfor utlandet kan gi et utgangspunkt for å vurdere finansiell samhandling med utlandet og sårbarhet ved forstyrrelser i utlandet (figur 1.25). Ensidig næringsstruktur i Norge og store variasjoner i bytteforholdene med utlandet gir en indikasjon på sårbarhet for den økonomiske utviklingen (figur 1.26 og 1.27). Videre kan for eksempel størrelsen på, og konsentrasjon av, eksport forsterke sårbarheten ved spesifikke forstyrrelser (figur 1.28 og 1.29).

Figur 1.16 Husholdningenes gjeld i ulike land
Gjeld som andel av disponibel inntekt. Prosent. 2020



Kilde: OECD

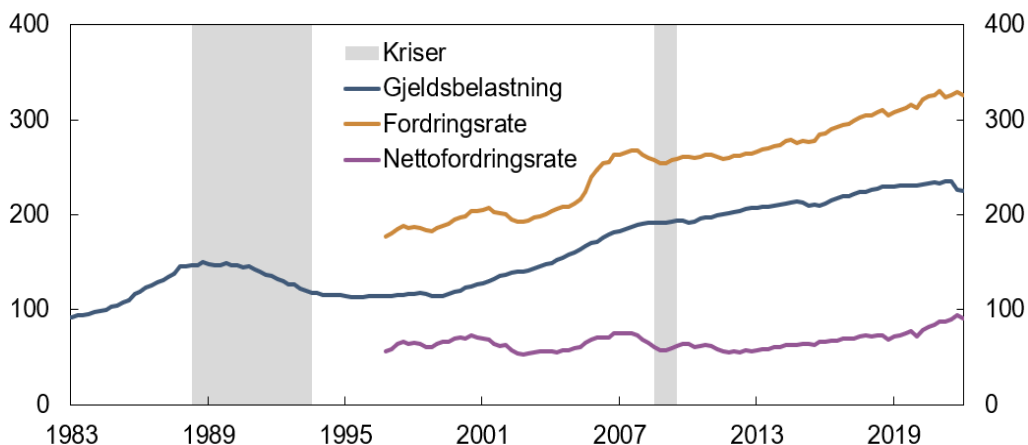
Figur 1.17 Husholdningenes gjeld med flytende rente
Lån med flytende rente som andel av totale utlån med pant i bolig. Prosent. Desember 2021



Kilde: ESRB

Figur 1.18 Husholdningenes gjeldsbelastning¹⁾, fordringsrate²⁾ og nettofordringsrate

Prosent. 1. kv. 1983 – 1. kv. 2022



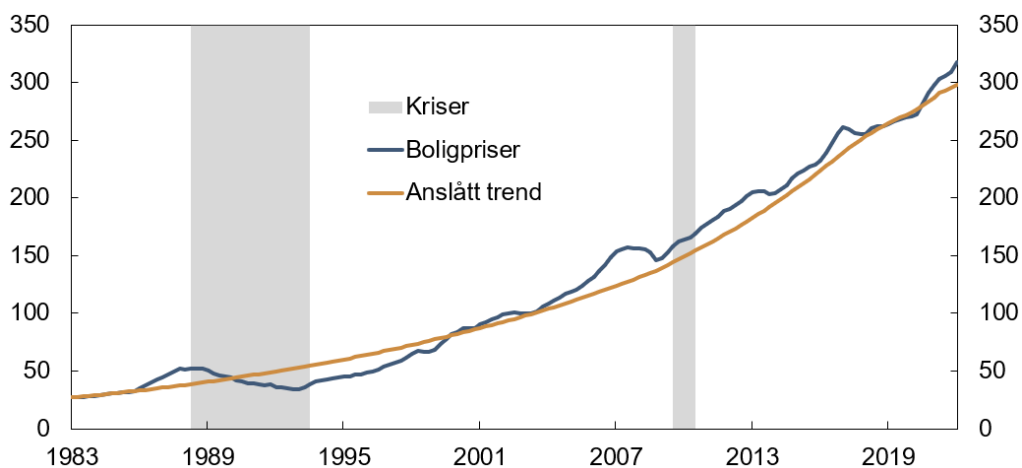
1) Lånegjeld som andel av disponibel inntekt.

2) Finansielle eiendeler som andel av disponibel inntekt.

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Figur 1.19 Trend i boligpriser

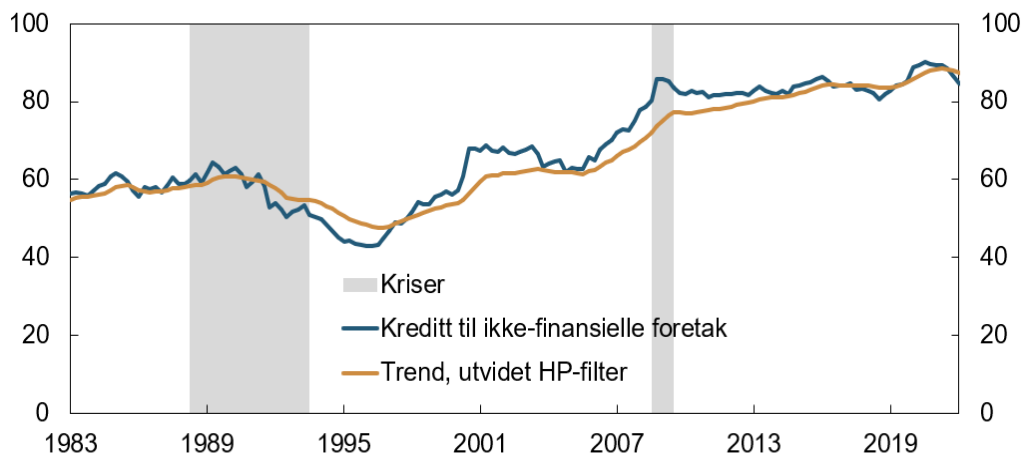
Indeks. Januar 2003 = 100. 1. kv. 1983 – 1. kv. 2022



Kilder: Eiendom Norge, Eiendomsverdi, Finn.no, Norges Eiendomsmeglerforbund (NEF), Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Figur 1.20 Trend i kreditt til ikke-finansielle foretak

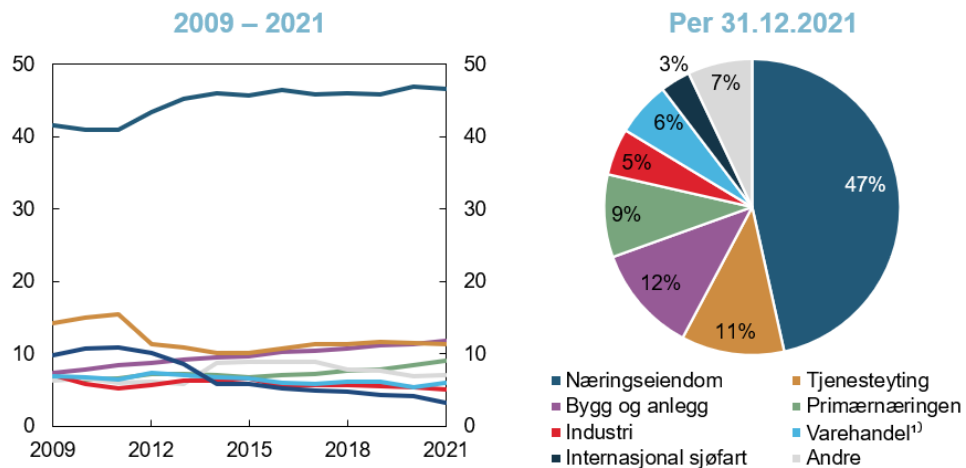
Samlet kreditt til foretak som andel av BNP for Fastlands-Norge. Prosent.
1. kv. 1983 – 1. kv. 2022



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

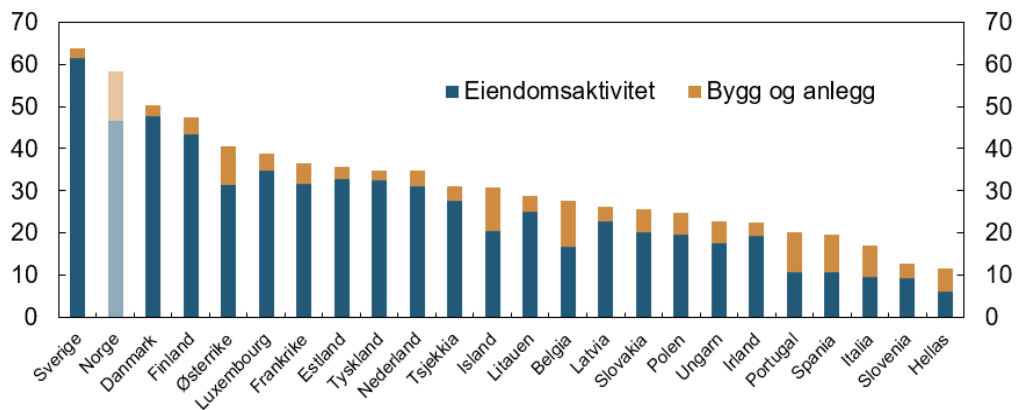
Figur 1.21 Bankenes utlån til ikke-finansielle foretak

Alle norske banker og kredittforetak. Prosent



1) Varehandel inkluderer også overnatting og servering.
Kilde: Norges Bank

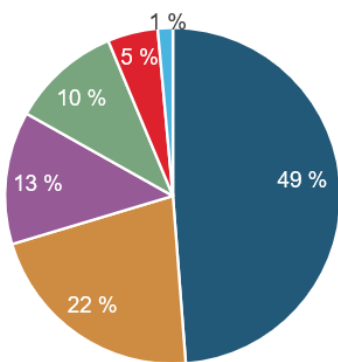
Figur 1.22 Bankenes¹⁾ eksponering mot næringseiendom og bygg og anlegg
Som andel av totale eksponeringer mot ikke-finansielle foretak. Prosent.
Desember 2021



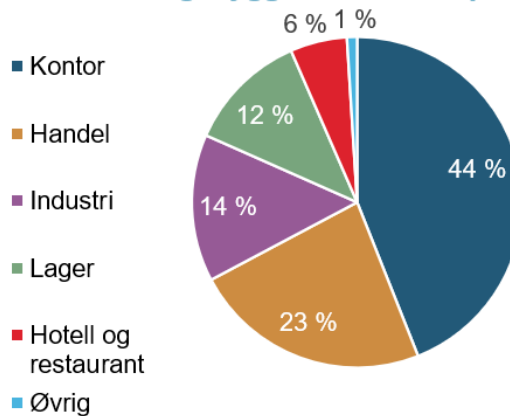
1) Utvalg av 183 europeiske banker.
Kilder: EBA Risk Dashboard og Norges Bank

Figur 1.23 Estimert markedsverdi av næringsbygg fordelt på segmenter
Prosent. 2022

i) Estimert markedsverdi



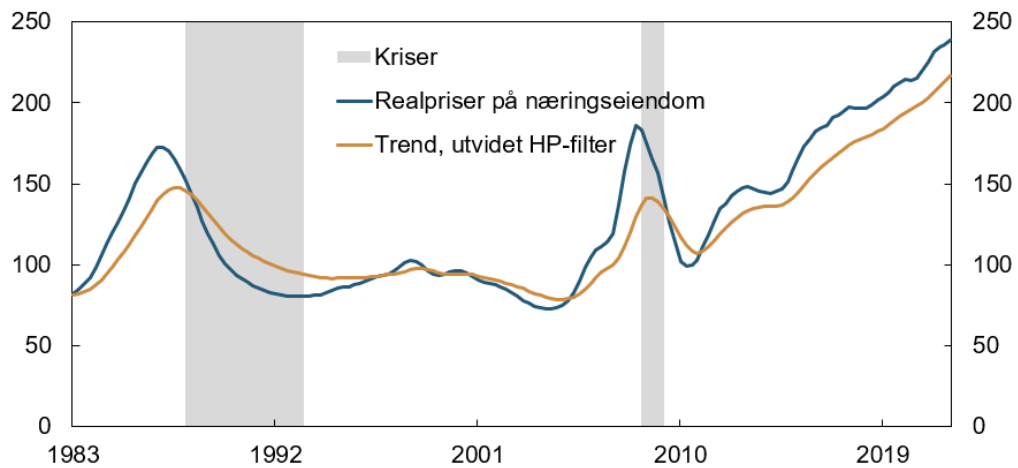
ii) Estimert markedsverdi til næringsbygg bankene har pant i



Kilder: Arealstatistikk, Create-Solutions, Newsec, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Figur 1.24 Realpriser på næringsseiendom

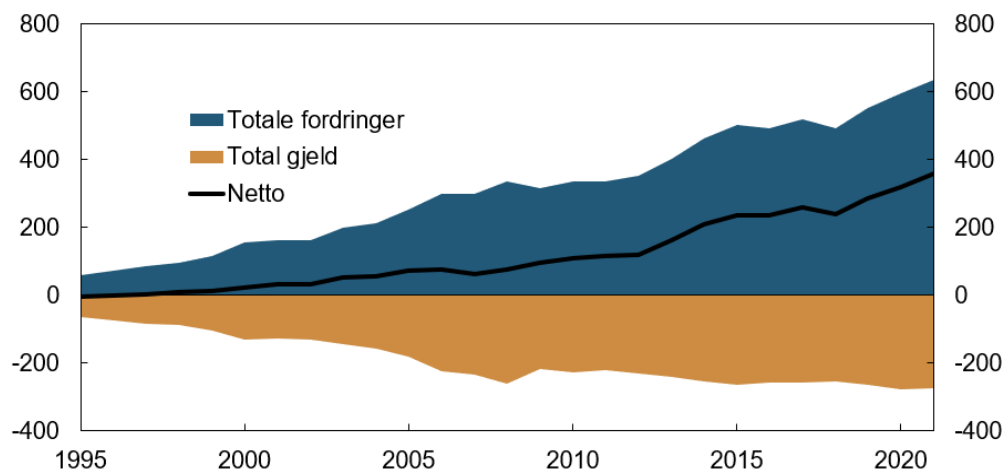
Prestisjelokaler i Oslo. Indeks. 1998 = 100. 1. kv. 1983 – 1. kv. 2022



Kilder: Dagens Næringsliv, JLL, OPAK, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Figur 1.25 Fordringer og gjeld til utlandet

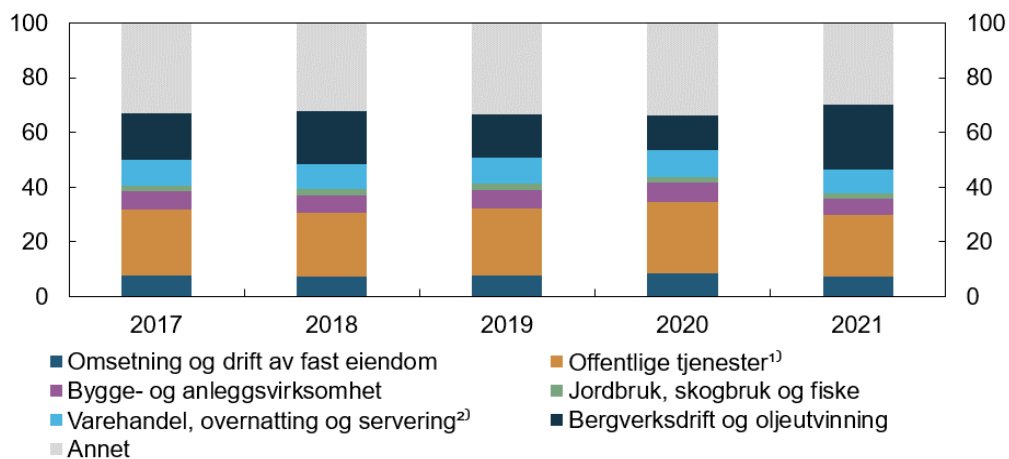
Som andel av BNP for Fastlands-Norge. Prosent 1995 – 2021



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 1.26 Næringsfordelt bruttoprodukt

Som andel av samlet bruttoprodukt. Basisverdi. Prosent. 2017 – 2021



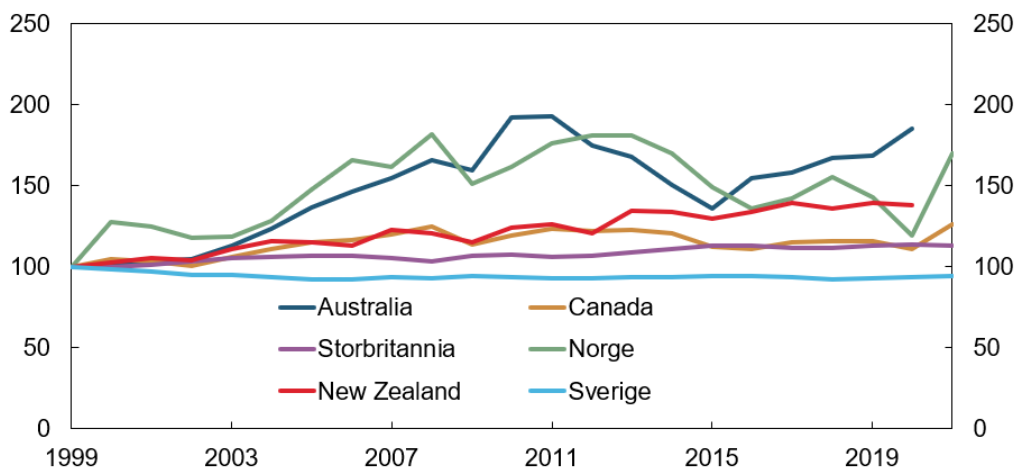
1) Inkluderer offentlig administrasjon og forsvar, pleie- og omsorgstjenester, barnehager og SFO, undervisning, helsetjenester og vannforsyning, avløp og renovasjon.

2) Inneholder også reparasjon av motorvogner

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 1.27 Bytteforhold med utlandet (terms of trade)

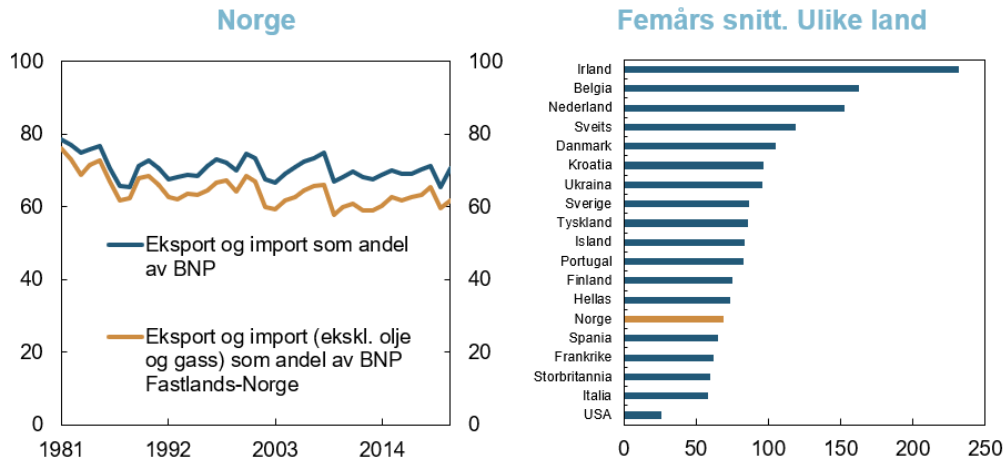
Eksportpris delt på importpris. Indeks. 1999 = 100. 1999 – 2021¹⁾



1) Tall for Australia og New Zealand t.o.m. 2020.

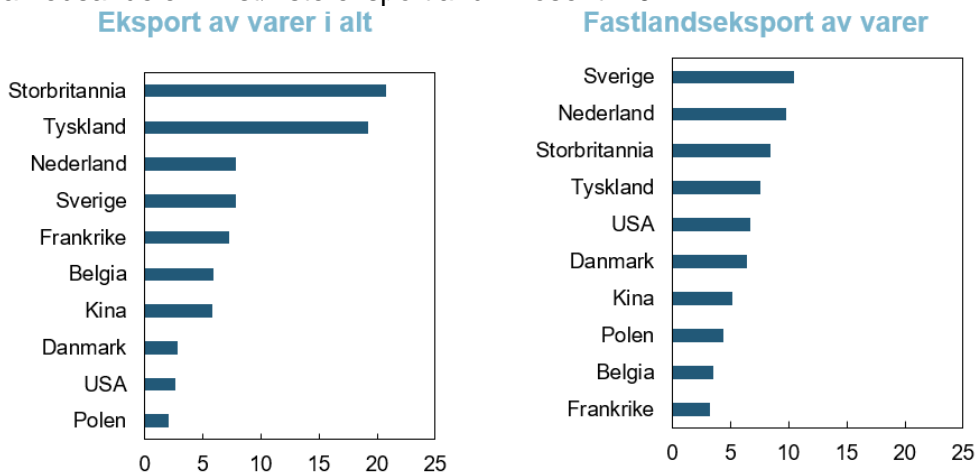
Kilder: OECD og Norges Bank

Figur 1.28 Eksport og import som andel av BNP
 Sum eksport og import som andel av BNP. Prosent.
 1981 – 2021 og gjennomsnitt for 2015-2020



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 1.29 Geografisk fordeling av eksport
 Markedsandeler. Ti største eksportland. Prosent. 2021



Kilde: Statistisk sentralbyrå