

Regionalt nettverk: Fersk og nyttig informasjon

Henriette Brekke, konsulent, og Kaj W. Halvorsen, rådgiver, Økonomisk avdeling i Norges Bank¹

For å hente inn tidlige signaler om utviklingen i norsk økonomi har Norges Bank etablert et regionalt nettverk bestående av om lag 1500 bedrifter og virksomheter over hele landet. Informasjonen fra Regionalt nettverk er en viktig del av beslutningsgrunnlaget til Norges Banks hovedstyre i utøvelsen av pengepolitikken. Artikkelen viser hvordan informasjonen fra Regionalt nettverk samvarierer med annen offisiell statistikk, og beskriver noen av styrkene og svakhetene nettverkets dataserier har i forhold til den øvrige statistikken. Variabelsettet som gjennomgås, er relativt bredt, og oversikten vil være en nyttig referanse for aktører som følger resultatene fra Regionalt nettverk. Artikkelen viser at Regionalt nettverk gir pålitelig informasjon om den økonomiske utviklingen, og at det tidlig fanget opp nedgangskonjunkturen høsten 2008. Den viser også at Regionalt nettverk gir informasjon som ellers ikke er tilgjengelig.

1. Innledning

Norges Bank etablerte Regionalt nettverk i 2002. Gjennom regelmessige samtaler med kontakter i norsk næringsliv får Norges Bank informasjon om virksomhetenes oppfatning av nåsituasjonen og utsiktene framover før annen offisiell statistikk er tilgjengelig. I tillegg gir denne kontakten en bedre forståelse av dynamikken i og mellom næringer og en bedre innsikt i hva som driver den aktuelle utviklingen i økonomien. Innsikten fra kontaktbedriftene, sammen med de løpende rapportene om konjunkturutviklingen, gjør Regionalt nettverk til en viktig del av beslutningsgrunnlaget til Norges Banks hovedstyre i utøvelsen av pengepolitikken. Den rapporterte konjunkturutviklingen publiseres regelmessig og finnes tilgjengelig på Norges Banks internett-sider: Norges Banks regionale nettverk. Her publiseres også oppsummeringer av nasjonale og regionale rapporter.

Kallum, Sjøtil og Haugland (2005) redegjør i sin artikkel for hvordan Regionalt nettverk er organisert, og hvilken informasjon som samles inn. Artikkelen inneholder også en sammenlikning av informasjonen fra Regionalt nettverk med offisiell statistikk. Norsk økonomi har etter at den artikkelen ble publisert, vært utsatt for en kraftig oppgangskonjunktur og en finanskriser. Det er derfor relevant å evaluere informasjonen fra Regionalt nettverk på nytt, for å avdekke hvor godt nettverket har fanget opp den økonomiske utviklingen. Denne artikkelen presenterer dessuten et bredere variabelsett enn hva som er publisert tidligere. Den bør således kunne være en nyttig referanse for de som følger med i Regionalt

nettverks regelmessig publiserte rapporter.

Kapittel 2 gir litt generell informasjon om Regionalt nettverk. For å undersøke hvor godt Regionalt nettverk (RN) fanger opp og forutser utviklingstrekk i økonomien, sammenlikner vi i kapittel 3 og 4 RN-seriene grafisk med relevante serier fra annen tilgjengelig statistikk, og vi beregner korrelasjonskoeffisienter. Vi benytter serier for landsgjennomsnitt, gjennomsnitt for næringene og gjennomsnitt for regionene. I kapittel 3 tar vi for oss nettverkets bakoverskuende serier for rapportert utvikling. I kapittel 4 tar vi for oss nettverkets framoverskuende serier. I kapittel 5 gir vi en oppsummering av de viktigste resultatene.

2. Hva er Regionalt nettverk?

Regionalt nettverk består av ca 1500 bedrifter, organisasjoner, kommuner, sykehus og andre offentlige instanser over hele landet. Disse omtaler vi som kontakter eller kontaktbedrifter, og de kontaktes én til to ganger i året. Vi har delt landet inn i syv regioner: Innland, Midt-Norge, Nord, Nordvest, Sørvest, Sør og Øst. Informasjonen hentes vanligvis inn gjennom fire ordinære informasjonsrunder i året.² I hver region har vi møter med mellom 40 og 50 kontaktbedrifter, til sammen i underkant av 300 per informasjonsrunde. De faste temaene for kontaktene i privat sektor kan deles inn i fire kategorier: produksjon og utnyttelse av produksjonskapasitet; investeringsplaner; sysselsetting og tilgang på arbeidskraft; samt kostnader,

¹ Takk til Bjørn Helge Vatne, Fredrik Wulfsberg og kollegaer i Norges Bank Pengepolitikk for nyttige kommentarer og innspill. En spesiell takk til Kjetil Martinsen for god hjelp med tallmaterialet.

² Fram til høsten 2008 ble informasjonen i nettverket utelukkende innhentet i fem ordinære informasjonsrunder. Høsten 2008 ble dette endret slik at informasjonen fra nettverket hentes inn gjennom fire ordinære intervjuer. I tillegg hentes det inn informasjon gjennom ekstra ringerunder når dette vurderes som hensiktsmessig.

priser og lønnsomhet (se vedlegg A). Faste temaer i offentlig sektor er: investeringer; sysselsetting; tilgang på arbeidskraft; og kostnader (se vedlegg B). I tillegg til de faste temaene velges det for hver runde ut et tidsaktuelt spesialtema, for eksempel om bruk av utenlandsk arbeidskraft eller planlagte tiltak som følge av finanskrisen.

Kontaktene er delt inn i følgende næringer: industri, bygg og anlegg, varehandel, tjenesteyting og offentlig virksomhet. Industrikontaktene kategoriseres som enten eksportindustri, hjemmemarkedsindustri eller leverandører til oljeindustrien, avhengig av hva hovedvekten av produksjonen er rettet mot. Kontaktene innen tjenesteyting deles inn i husholdningsrettet og næringslivsrettet tjenesteyting. Innen det offentlige er kontaktene knyttet til kommuner, fylkeskommuner eller sykehus. Regionalt nettverk har ikke kontakter innen oljeutvinning eller utenlandsk skipsfart, fordi man ønsker å fokusere på Fastlands-Norge. I nettverket er det heller ikke med kontakter fra jordbruket og noen andre primærnæringer. Dette fordi disse næringene ansees som regulerte og i større grad er styrt av andre forhold enn av konjunktursykluser. Vi har ikke kontakter i statsforvaltningen, men henter av og til informasjon fra statlige instanser, som for eksempel regionale NAV-kontorer.

Informasjonsinnhentingene fokuserer på det som kontaktene mener er utviklingen for sin næring. På bakgrunn av informasjonen vi får, utarbeides det både kvantitativ statistikk og kvalitative rapporter. Den kvantitative statistikken utarbeides ved at informasjonen blir vektet sammen for å gjenspeile den næringsmessige utviklingen i regionene. De regionale seriene for de enkelte næringer vektet deretter sammen til regionsgjennomsnitt for hvert tema, nasjonale næringsgjennomsnitt og landsgjennomsnitt etter tema. Landsgjennomsnitt for et tema, vektet sammen av de nasjonale næringsseriene, kaller vi for de aggregerte seriene. Martinsen og Wulfsberg (2009) gir en detaljert beskrivelse av prinsippene for disse sammenvektningene.

Noe av hensikten med Regionalt nettverk er å innhente fersk informasjon om utviklingen i norsk næringsliv. Tidspunktet for når dataene foreligger, er derfor av stor betydning. Kvartalsvis nasjonalregnskap (KNR) foreligger om lag 50 dager etter kvartalets slutt. Regionalt nettverk leverer tall for samme kvartal på et langt tidligere tidspunkt. For eksempel vil informasjonsrunden som gjennomføres i november, fange opp utviklingen i oktober og noe av november. Allerede i desember 2008 ga nettverket indikasjoner om at produksjonen i Fastlands-Norge falt i 4. kvartal. Mer enn 2 måneder senere, 19. februar 2009, ble KNR for 4. kvartal lagt fram og viste det samme.

For at informasjonen skal være ferskest mulig når den legges fram på hovedstyrets rentemøter, hentes den ofte inn på tvers av kalenderkvartalene. Mange av de offisielle seriene som nettverksdataene evalueres mot, er imidlertid kvartalsserier. Vi konstruerer derfor også kvartalsserier. Kvartalsverdien er en vektet sum av de to informasjonsrundene som har dekket det aktuelle kvartalet.

3. Nåsituasjonen

Et viktig formål med Regionalt nettverk er å gi et godt bilde av nåsituasjonen i norsk næringsliv. Vi har i det følgende sammenliknet resultatene i seriene for produksjonsvekst, kapasitetsutnyttning, tilgang på arbeidskraft, sysselsettingsvekst og prisutvikling med annen tilgjengelig statistikk.

3.1. Vekst i produksjon siste 3 måneder

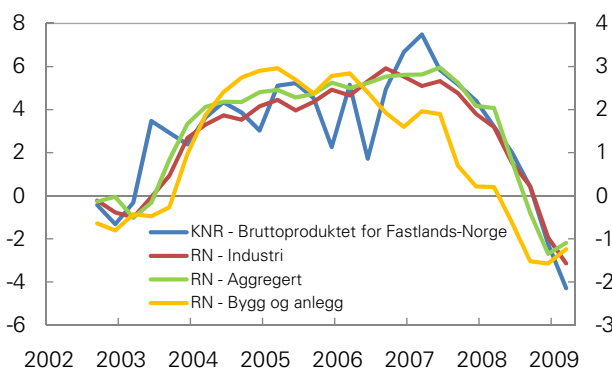
Vi spør kontaktene i Regionalt nettverk om den sesongjusterte veksten i deres produksjonsvolum for siste tre månedersperiode, målt i forhold til de tre foregående månedene (spørsmål 1.1 i vedlegg A). Vi ber dem også vurdere om deres volumutvikling er representativ for næringen for øvrig. Vi kategoriserer svarene i en skala fra minus 5 til pluss 5. Pluss 1 svarer til en kvartalsvis vekst som omregnet til årsvekst er på 1 til 3 prosent, pluss 2 svarer til en annualisert kvartalsvis vekst på 3 til 5 prosent osv. Et annualisert kvartalsvis fall på 9 prosent eller mer vil kategoriseres som minus 5, tilsvarende vil en annualisert kvartalsvis vekst på 9 prosent eller mer kategoriseres som pluss 5. Informasjonen brukes i utarbeidningen av Norges Banks anslag for BNP Fastlands-Norge. Blant annet inngår den i en av modellene i Norges Banks System of Averaging Models (SAM) hvor den har vist god forklaringssevne.³

I utgangspunktet er spørsmålene som er knyttet til produksjon, stilt på en slik måte at de fanger opp utviklingen i bruttoproduksjonen. Men ettersom nettverkets produksjonsserier brukes i anslag for bruttoproduktet, er det også interessant å undersøke hvordan nettverkets produksjonsserier samvarierer med bruttoproduktet⁴. Vi har derfor sammenliknet Regionalt nettverks produksjonsserier (RN-serier) med den annualiserte kvartalsveksten i bruttoproduktet for Fastlands-Norge (se vedlegg C). Vi har benyttet en trendjustert serie fra kvartalsvis nasjonalregnskap (KNR) der sesongkomponenten og irregulære komponenter er tatt ut. I figur 1 har vi plottet denne serien mot nettverkets aggregerte produksjonsserie og nettverkets produksjonsserier for industri og

³ Se omtale av Norges Banks System of Averaging Models i Pengepolitisk rapport 08/2 og Norges Banks årsmelding for 2008.

⁴ Bruttoproduktet er bruttoproduksjonen fratrukket innsatsfaktorene.

Figur 1 Sammenlikning av Regionalt nettverks serier for kvartalsvekst i produksjonen (aggregert, industri og bygg og anlegg; indeks, høyre akse) mot trendjustert annualisert kvartalsvekst i bruttoproduktet for Fastlands-Norge fra KNR (prosent, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

bygg og anlegg. I tabell 1 gjengir vi korrelasjonskoeffisientene mellom nettverkets produksjonsserier og den annualiserte kvartalsveksten i bruttoproduktet for Fastlands-Norge.

Tabell 1 viser at det er sterk samvariasjon mellom de fleste av nettverkets produksjonsserier og bruttoproduktet for Fastlands-Norge. Sterkest er korrelasjonen for industrien, som har sterkere samvariasjon enn den aggregerte serien. Figur 1 viser at både RN-serien for bygg og anlegg og den aggregerte RN-serien i 2008 rapporterte om fall i produksjonen tidligere enn KNR rapporterte om fall i bruttoproduktet.

Vi har også sammenliknet Regionalt nettverks aggregerte produksjonsserie med annualisert kvartalsvis volumvekst for bruttoproduksjonen i Fastlands-Norge fra KNR (se vedlegg D). Også her bruker vi trendjusterte serier fra KNR der sesongkomponenten og irregulære komponenter er tatt ut. RN-serien forventes å ha en høy samtidig korrelasjon med denne KNR-serien. Figur 2 viser seriene plottet mot hverandre, og øverste linje i tabell 2 gir korrelasjonskoeffisienten.

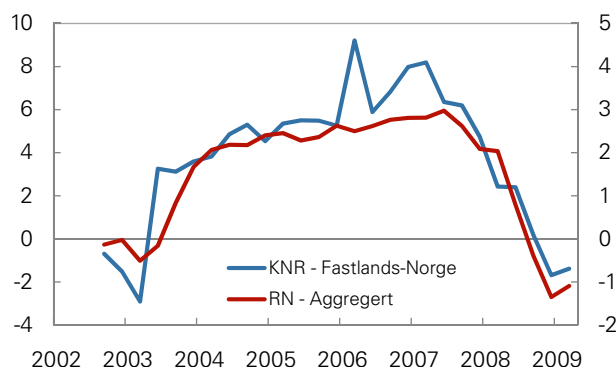
Både figur 2 og korrelasjonskoeffisienten på 0,91 viser

Tabell 1 Korrelasjonskoeffisienter for Regionalt nettverks serier for kvartalsvekst i produksjonen sammenliknet med trendjustert kvartalsvekst i bruttoproduktet fra KNR i Fastlands-Norge

Regionalt nettverks serie	
Aggregert	0,86
Industri	0,87
Bygg og anlegg	0,70
Varehandel	0,76
Tjenesteyting	0,83

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 2 Sammenlikning av Regionalt nettverks aggregerte serie for kvartalsvekst i produksjonen (indeks, høyre akse) og trendjustert annualisert kvartalsvekst i bruttoproduksjonen for Fastlands-Norge fra KNR (prosent, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

at den aggregerte RN-serien følger utviklingen i bruttoproduksjonen for Fastlands-Norge fra KNR-serien tett. Spesielt følger RN-serien og KNR-serien en tilnærmet identisk utvikling fra 2008 og utover. Da omslaget i økonomien kom høsten 2008, rapporterte nettverket i desember 2008 om fall i den samlede produksjonen for Fastlands-Norge for siste del av 2008, mens KNR-tallene – som også viste fall i produksjonen for samme periode – først ble lagt fram i februar 2009. Videre ga nettverket i midten av mai informasjon om avdemping i fallet, noe som ble brukt i analyser internt i banken. I august 2009 viste KNR en svak vekst i økonomien.

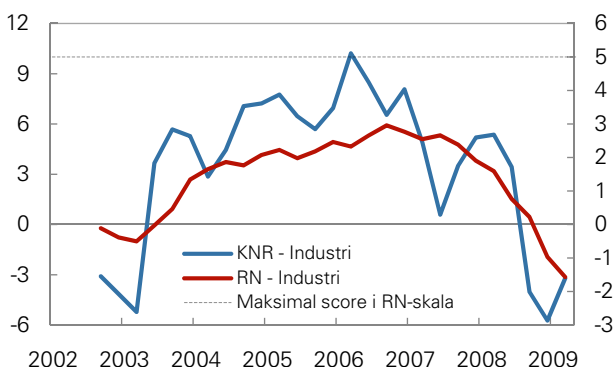
Figur 2 viser at Regionalt nettverks tidligste observasjoner, i siste del av 2002 og første del av 2003, i mindre grad fanget opp utviklingen i KNR, men at nettverket i vesentlig større grad har fanget opp utviklingen i KNR-serien i perioden etter dette. Vi ser også av figur 2 at nettverket i mindre grad fanget opp de forholdsvis store kvartalsvise endringene fra første kvartal 2006 til første kvartal 2007. Vi tror at noe av årsaken til dette kan relateres til skalaen som nettverket benytter. Reduksjoner og økninger som er sterkere enn 10 prosent, fanges ikke helt

Tabell 2 Korrelasjonskoeffisienter for Regionalt nettverks serier for kvartalsvekst i produksjonen sammenliknet med trendjustert kvartalsvekst i bruttoproduksjonen fra KNR, aggregert og i samme næring

Aggregert	0,91
Industri	0,81
Bygg og anlegg	0,67
Varehandel	0,80
Tjenesteyting	0,75

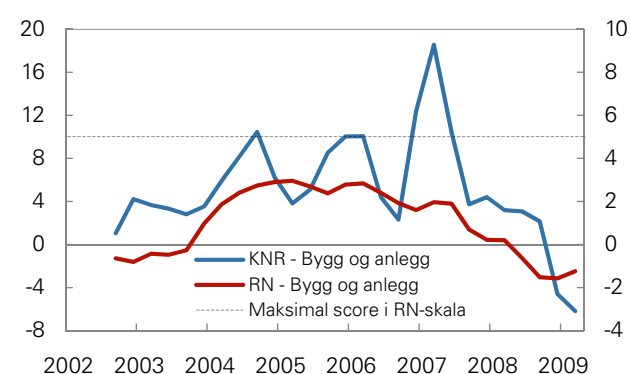
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 3 Sammenlikning av Regionalt nettverks kvartalsvise vekst i produksjonen i industrien (indeks, høyre akse) og trendjustert annualisert kvartalsvekst i bruttoproduksjonen i industrien i KNR (prosent, venstre akse)



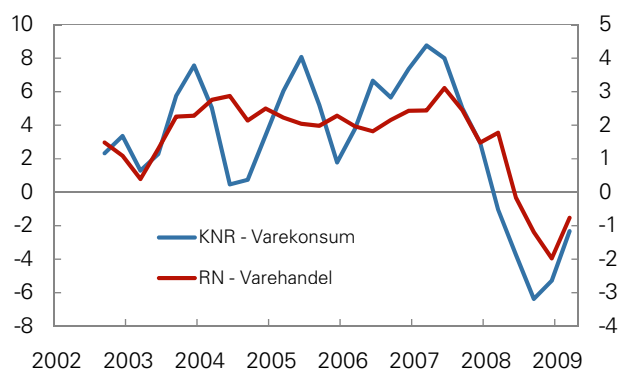
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 4 Sammenlikning av Regionalt nettverks kvartalsvise vekst i produksjonen i bygg og anlegg (indeks, høyre akse) og trendjustert annualisert kvartalsvekst i bruttoproduksjonen i bygg og anlegg i KNR (prosent, venstre akse)



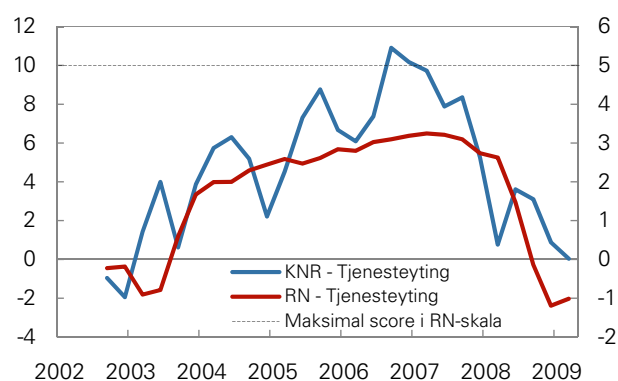
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 5 Sammenlikning av Regionalt nettverks kvartalsvise vekst i produksjonen i varehandelen (indeks, høyre akse) og annualisert kvartalsvekst i varekonsumet i KNR (prosent, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 6 Sammenlikning av Regionalt nettverks kvartalsvise vekst i produksjonen i tjenesteytingen (indeks, høyre akse) og trendjustert annualisert kvartalsvekst i bruttoproduksjonen i tjenesteyting i KNR (prosent, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

opp av skalaen. I perioden 2006 til 2007 var det en del næringer som hadde en årlig vekst på vesentlig mer enn 10 prosent. I perioden etter dette har de kvartalsvise endringene vært mindre. En annen årsak til at nettverket ikke helt fanget opp den kraftige veksten i perioden 2006 til 2007, kan være at en betydelig andel av veksten i noen næringer, som for eksempel bygg og anlegg, ble absorbert av et økende antall bedrifter. Det er vanskeligere for Regionalt nettverk å fange opp denne delen av veksten enn den veksten som absorberes av eksisterende kontaktbedrifter. Det er også viktig å merke seg at 3 i skalaen i nettverket tilsier en vekst på mellom 5 og 7 prosent.

Vi har også sammenliknet RN-seriene for produksjonen siste 3 måneder, inndelt etter næringer, med annualiserte trendjusterte volumveksttall for bruttoproduksjon inndelt etter næring fra KNR (se vedlegg D og figur 3–6).

RN-seriene for industrien, varehandelen og tjenesteyting følger de respektive KNR-seriene forholdsvis godt.

Korrelasjonskoeffisientene på henholdsvis 0,81, 0,80 og 0,75 understøtter dette (se tabell 2). Både figur 4 og korrelasjonskoeffisienten for bygg og anlegg på 0,67 viser at denne RN-serien har noe svakere samvariasjon med KNR enn de øvrige RN-seriene. Imidlertid kan figuren indikere at RN-serien fanger opp den trendmessige utviklingen i KNR-serien ganske godt. Felles for de næringsinndelte seriene er at de i likhet med den aggregerte serien i mindre grad har fanget opp den sterke veksten i perioden 2006 til første del av 2007. Som for den aggregerte serien følger de næringsvise seriene utviklingen fra 2007 og utover ganske bra. RN-seriene har en jevnere utvikling enn de næringsinndelte KNR-seriene, til tross for at KNR-seriene er trendjustert.

For å undersøke om noen regioner fanger opp utviklingen i den nasjonale produksjonen bedre enn andre regioner, har vi sammenliknet de aggregerte RN-seriene for produksjon i hver region med annualiserte volumveksttall for

bruttoproduksjonen for Fastlands-Norge i KNR.

Tabell 3 viser at samtlige regioner har sterk korrelasjon med bruttoproduksjonen for Fastlands-Norge. De har likevel noe svakere korrelasjon enn den aggregerte produksjonen, uten at dette er signifikant.

Regionalt nettverks serier for produksjonsvekst svarer godt med både bruttoproduktet og bruttoproduksjonen i KNR. Som beskrevet i avsnittet om datatilgjengelighet, er imidlertid seriene fra Regionalt nettverk tilgjengelig på et langt tidligere tidspunkt enn KNR.

For varehandelen publiserer Statistisk sentralbyrå dessuten den månedlige varekonsumindeksen, som kommer seks uker etter hver månedsavslutning. Dette innebærer at denne serien legger fram informasjon oftere enn nettverket. Til tross for at varekonsumindeksen foreligger tidligere enn nettverkets serie, er nettverkets informasjon om produksjonen i varehandelen allikevel viktig som en kryssjekk i analysearbeidet. Den er også en viktig komponent i den aggregerte produksjonsserien til RN. I tillegg gir varehandelskontaktene informasjon om blant annet husholdningenes kjøpsadferd, forskjeller i fordelingen mellom varige og ikke-varige konsumgoder og utviklingstrekk i andre næringer som byggevareindustrien og næringsmiddelindustrien.

3.2. Kapasitetsutnyttning og tilgang på arbeidskraft

Informasjon om hvorvidt bedriftene har ledig produksjonskapasitet og om de har god tilgang på arbeidskraft, er viktig i arbeidet med å gi anslag på fremtidig vekst i priser, lønninger og realinvesteringer. Med utgangspunkt i spørsmål til bedriftene, utarbeider vi serier som viser andelen bedrifter som har kapasitetsproblemer (spørsmål 1.3 i vedlegg A), og andelen bedrifter som har kapasitetsproblemer på grunn av svak tilgang på arbeidskraft (spørsmål 3.3 i vedlegg A og spørsmål 1.4 i vedlegg B). Disse variablene måler altså et nivå, og er ikke et veksttall. Det er ikke tidligere blitt publisert noen sammenlikning av disse seriene mot offisiell statistikk.

Figur 7 sammenlikner RN-seriene for kapasitetsutnyttning og tilgang på arbeidskraft i industrien med kapasitetsutnyttningen slik den måles i Statistisk sentralbyrås konjunkturbarometer (Statistisk sentralbyrå, 2009a).

Figur 7 og korrelasjonskoeffisienter på 0,96 for kapasitetsutnyttningen og 0,93 for tilgangen på arbeidskraft, viser at RN-seriene i stor grad følger konjunkturbarometeret. Det midlertidige fallet i RN-serien for kapasitetsutnyttning i første kvartal av 2008 kan i noen grad forklares ut fra utvalget av bedrifter i denne intervjuvurunden.

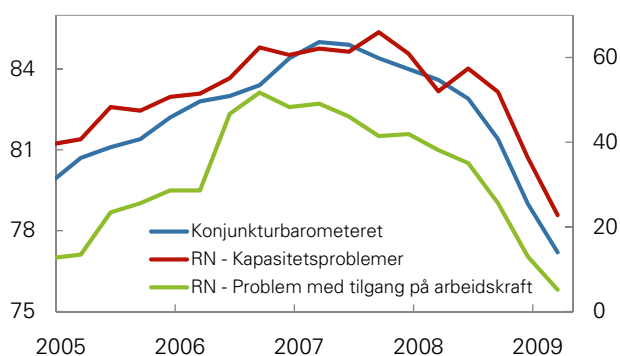
Figur 8 viser at RN-serien for kapasitetsutnyttning i industrien også har en relativt sterk samvariasjon med totalindeksen i den norske innkjøpsjefindeksen (PMI)

Tabell 3 Korrelasjonskoeffisientene for de regionale seriene for kvartalsvekst i produksjonen sammenliknet med trendjustert annualisert kvartalsvekst i bruttoproduksjonen for Fastlands-Norge fra KNR

Regionalt nettverk serie	
Nasjonal (Aggregert)	0,91
Innland	0,85
Midt-Norge	0,89
Nord	0,87
Nordvest	0,90
Sørvest	0,88
Sør	0,89
Øst	0,89

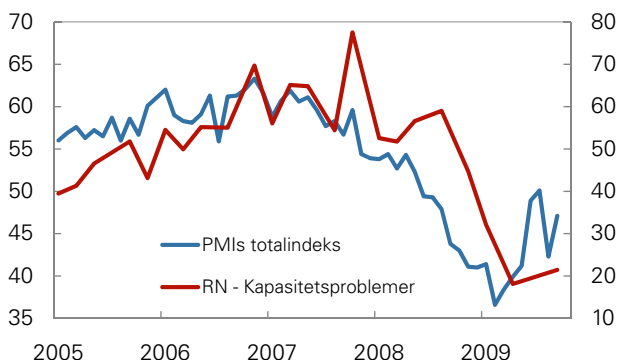
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 7 Sammenlikning av Regionalt nettverks serier for kapasitetsutnyttning og tilgang på arbeidskraft i industrien (andel i prosent, høyre akse) med Statistisk sentralbyrås konjunkturbarometer (diffusjonsindeks, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 8 Sammenlikning av Regionalt nettverks serier for kapasitetsutnyttning i industrien (andel i prosent, høyre akse) og PMIs sesongjusterte totalindeks (diffusjonsindeks, venstre akse)



Kilder: Norsk Forbund for Innkjøp og Logistikk og Norges Banks regionale nettverk

(Norsk Forbund for Innkjøp og Logistikk, 2009a). Videre viser figur 9 at RN-serien for tilgang på arbeidskraft i industrien i stor grad følger den samme utviklingen som PMIs sysselsettingsindeks (Norsk Forbund for Innkjøp og Logistikk, 2009b). PMI-tallene legges fram månedlig noen dager etter månedsavslutningen.

RN-seriene for kapasitetsutnyttning og tilgang på arbeidskraft for industrien synes å bidra med omtrent samme informasjon som PMI og konjunkturbarometeret. PMI legges fram kun noen dager etter hver månedsavslutning, og er derfor tilgjengelig både oftere og tidligere enn RN-seriene.

Konjunkturbarometeret og PMI omfatter i hovedsak industribedrifter, mens RN-seriene også dekker flere andre næringer. Den store graden av samvariasjon med relevante serier for industrien kan indikere at RN-seriene gir et godt bilde av kapasitetsutnyttningen også for de andre næringene. Figur 10 viser kapasitetsutnyttningen i industri, bygg og anlegg, varehandel og tjenesteyting, mens figur 11 viser tilgangen på arbeidskraft i de samme næringene. Disse seriene er ikke tidligere publisert.

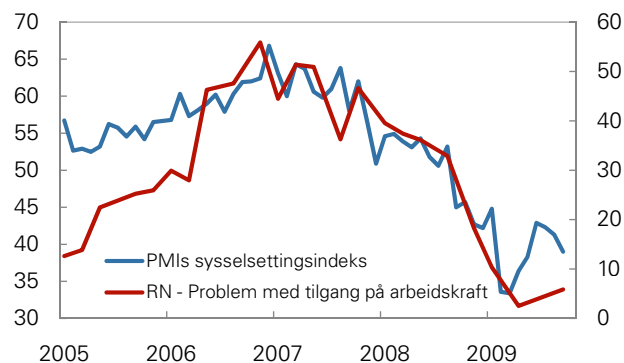
Både figur 10 og 11 viser at bygg- og anleggsnæringen skiller seg klart ut i forhold til de andre næringene. Bygg- og anleggsnæringen hadde betydelig høyere kapasitetsutnyttning og strammere arbeidsmarked enn de øvrige næringene fram til midten av 2008. Fra siste halvdel av 2008 har kapasitetsutnyttningen og tilgangen på arbeidskraft i bygg og anlegg vært på nivå med de øvrige næringene.

3.3. Sysselsetting siste 3 måneder

Vi spør kontaktene i nettverket om veksten i antall årsverk de siste 3 månedene (spørsmål 3.1 i vedlegg A og spørsmål 1.2 i vedlegg B). Vi kategoriserer svarene i en skala fra minus 5 til pluss 5, der pluss 1 svarer til en kvartalsvis vekst på 0,5 til 1,5 prosent, pluss 2 svarer til en kvartalsvis vekst på 1,5 til 2,5 prosent osv. Et kvartalsvis fall på 4,5 prosent eller mer vil kategoriseres som minus 5, tilsvarende vil en kvartalsvis vekst på 4,5 prosent eller mer kategoriseres som pluss 5. Både den konkrete veksten de oppgir, og samtalen i forbindelse med dette punktet gir informasjon om utviklingen i arbeidsmarkedet.

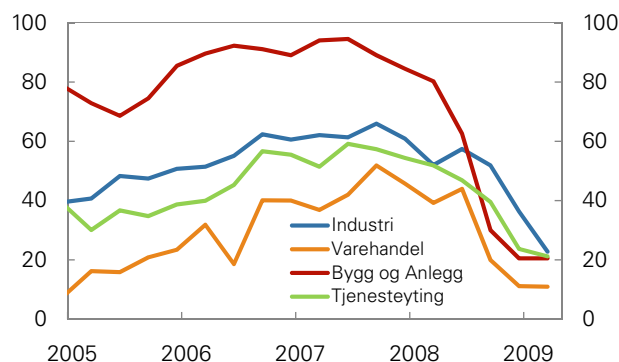
For å undersøke om RN-seriene er gode indikatorer på utviklingen i sysselsettingen, sammenlikner vi RN-serien med sesongjustert kvartalsvekst i antall sysselsatte fra KNR (Statistisk sentralbyrå, 2009b). Figur 12 viser resultatene.

Figur 9 Sammenlikning av Regionalt nettverks serier for tilgang på arbeidskraft i industrien (andel i prosent, høyre akse) og PMIs sysselsettingsindeks (diffusjonsindeks, venstre akse)



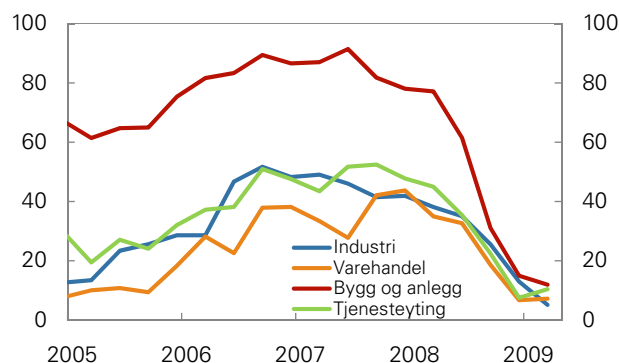
Kilder: Norsk Forbund for Innkjøp og Logistikk og Norges Banks regionale nettverk

Figur 10 Regionalt nettverks serier for kapasitetsutnyttning i næringene industri, bygg og anlegg, varehandel og tjenesteyting (andel i prosent)



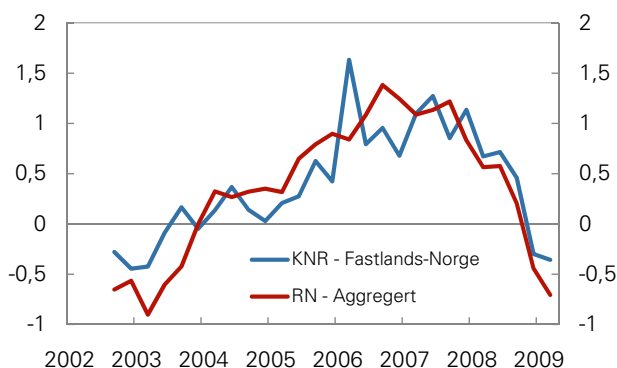
Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Figur 11 Regionalt nettverks serier for tilgang på arbeidskraft i næringene industri, bygg og anlegg, varehandel og tjenesteyting (andel i prosent)



Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Figur 12 Sammenlikning av Regionalt nettverks aggregerte serie for vekst i sysselsettingen siste 3 måneder og kvartalsveksten i antall sysselsatte for Fastlands-Norge fra KNR. Prosent

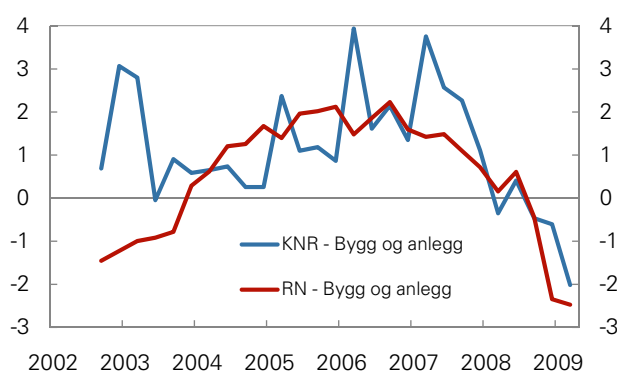


Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 12 og tabell 4 viser at den aggregerte RN-serien fanger godt opp trenden i seriene for kvartalsvekst i antall sysselsatte fra KNR. Figur 12 viser igjen at KNR-serien varierer noe mer enn RN-serien. Dette kan ha sammenheng med at Regionalt nettverks kvartalsserier vektet sammen av flere runder (se prinsipper for utarbeidelsen av kvartalstall i kapittel 2). Dette vil kunne glatte seriene noe.

Tabell 4 viser at RN-seriene for sysselsetting i industrien og tjenesteyting korrelerer forholdsvis godt med de tilsvarende KNR-seriene. Korrelasjonen er svakere for de øvrige næringene, spesielt bygg og anlegg. Figur 13 viser imidlertid at selv om KNR varierer betydelig mer, så har RN-serien for bygg og anlegg og KNR-serien den samme trenden fra midten av 2006 og videre utover. I den foregående perioden er samsvaret mindre. Dersom de første seks observasjonene utelates i sammenlikningen, øker korrelasjonskoeffisienten til 0,68.

Figur 13 Sammenlikning av Regionalt nettverks serie for vekst i sysselsettingen i bygg og anlegg siste 3 måneder og kvartalsveksten i antall sysselsatte i bygg og anlegg fra KNR. Prosent



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Tabell 4 Korrelasjonskoeffisienter for Regionalt nettverks serier for vekst i sysselsettingen siste 3 måneder sammenliknet med kvartalsveksten i antall sysselsatte fra KNR, aggregert og i samme næring

Aggregert	0,86
Industri	0,76
Bygg og anlegg	0,44
Varehandel	0,50
Tjenesteyting	0,72
Offentlig ¹	0,58

¹ RN-serien er sammenliknet med prosentvis endring i utførte timeverk fra foregående kvartal i KNRs serier for helse- og sosialtjenester og kommuneforvaltning.

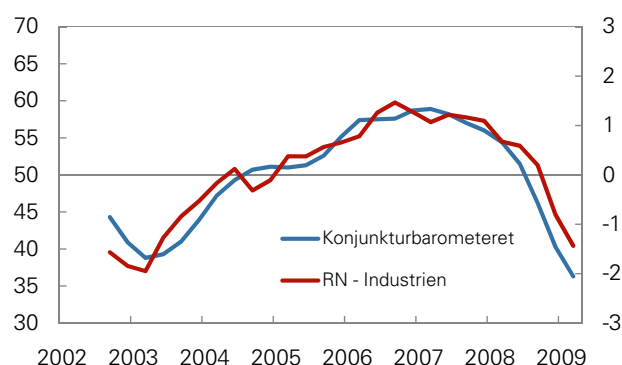
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Også seriene for varehandel og offentlig sektor har relativt svak samvariasjon med KNR-veksten i antall sysselsatte i disse sektorene. Én forklaring på dette kan være at en stor del av kontaktene i nettverket innenfor disse sektorene er kjedekontorer og ledelse i kommunadministrasjoner. Disse har ofte et bedre overblikk over sysselsettingen på årsbasis og i mindre grad oversikt over utviklingen fra kvartal til kvartal.

RN-serien for sysselsettingsvekst i industrien er sterkt korrelert med den kvartalsvise veksten i gjennomsnittlig sysselsetting fra Statistisk sentralbyrås konjunkturbarometer for industrien, se figur 14. Korrelasjonskoeffisienten her er 0,94.

Veksten i sysselsettingen i første del av 2006 ble fanget noe raskere opp av konjunkturbarometeret, mens avmatningen i sysselsettingsveksten fra første kvartal 2008 fanges opp omtrent samtidig i de to seriene. Figur 14 antyder at konjunkturbarometeret leder RN-serien noe.

Figur 14 Sammenlikning av Regionalt nettverks serie for vekst i sysselsettingen for industrien (prosent, høyre akse) og kvartalsveksten i gjennomsnittlig sysselsetting i industrien fra Statistisk sentralbyrås konjunkturbarometer (diffusjonsindeks, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Tabell 5 Korrelasjonskoeffisienter for Regionalt nettverks regionale serier for vekst i sysselsettingen siste 3 måneder sammenliknet med kvartalsveksten i antall sysselsatte i Fastlands-Norge fra KNR

Regionalt nettverk serie	
Nasjonal (Aggregert)	0,86
Innland	0,78
Midt-Norge	0,83
Nord	0,72
Nordvest	0,76
Sør	0,86
Sørvest	0,82
Øst	0,78

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

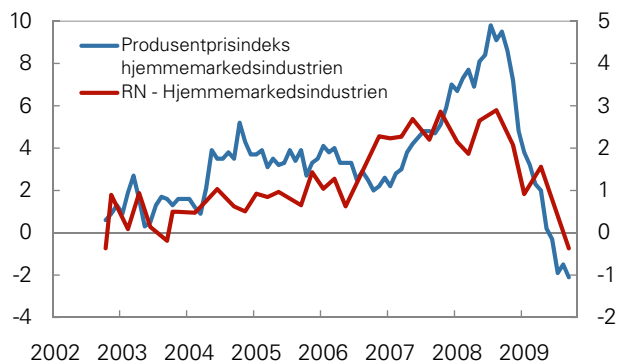
Det er i denne sammenheng viktig å understreke at RN-serien vanligvis legges fram noen uker tidligere.

Tabell 5 viser at ingen av de regionale seriene for sysselsetting har sterkere samvariasjon med kvartalsveksten i antall sysselsatte fra KNR enn den nasjonale serien. Det bør likevel bemerkes at region Sør har like sterk samvariasjon som landsgjennomsnittet. Det er relativt små forskjeller i serienes samvariasjon med KNR-serien.

3.4. Priser

Kontaktene i nettverket blir spurt om prisveksten siste 12 måneder for sin næring (spørsmål 4.3 i vedlegg A). Minus 5 på nettverkets skala tilsvarer en prisreduksjon på 9 prosent eller mer, mens pluss 5 tilsvarer en vekst på 9 prosent eller mer. En verdi på 1 tilsvarer en prisvekst på mellom 1 og 3 prosent. Av nettverkets serier for prisvekst er det kun serien for prisvekst i hjemmemarkedsindustrien og serien for prisvekst i bygg og anlegg som er sammenliknbare med annen offisiell statistikk. I dette avsnittet sammenlikner vi RN-serien for prisvekst i hjemmemarkedsindustrien med produsentprisindeksen for hjemmemarkedsindustrien, og RN-serien for prisvekst i bygg og anlegg med byggekostnadsindeksen for boliger. RN-serien for prisvekst i bygg- og anleggsnæringen og byggekostnadsindeksen for boliger måler ikke helt det samme. Byggekostnadsindeksen måler kostnadene ved å oppføre boliger. RN-serien måler også dette, men inkluderer i tillegg marginpåslagene til entreprenørene. Vi legger til grunn at disse seriene delvis er sammenliknbare likevel. Det har ikke tidligere blitt publisert noen sammenlikning av RN-serier for prisvekst med annen offisiell statistikk.

Figur 15 Sammenlikning av Regionalt nettverks serie for årlig prisvekst i hjemmemarkedsindustrien (indeks, høyre akse) og vekst i produsentprisindeksen for hjemmemarkedsindustrien (prosent, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

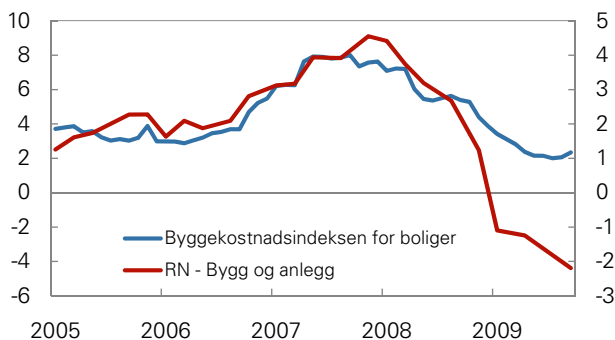
I figur 15 sammenlikner vi RN-serien for prisveksten i hjemmemarkedsindustrien med 12-månedersveksten i produsentprisindeksen for hjemmemarkedsindustrien (Statistisk sentralbyrå, 2009c). Informasjonen fra nettverket vil i liten grad foreligge tidligere enn produsentprisindeksen, som er en månedlig serie. En viktig funksjon til RN-serien er imidlertid at den fungerer som kryssjekk i forhold til annen innsamlet informasjon, samtidig som samtalen med kontaktene gir oss bedre forståelse av drivkreftene i prissettingen i hjemmemarkedsindustrien og relaterte næringer.

Figur 15 viser at det tidvis er svak sammenheng mellom RN-serien og produsentprisindeksen for hjemmemarkedsindustrien. Korrelasjonskoeffisienten er 0,68. Produsentprisindeksen viser imidlertid betydelig sterkere vekst både i perioden 2004–2006 og i 2008. Dette kan antakelig forklares av at Regionalt nettverk ikke har fulgt Statistisk sentralbyrås prinsipper for innvektning av de ulike industrinæringene, ettersom Regionalt nettverk ikke deler hjemmemarkedsindustrien inn i undernæringer. I tillegg er det sannsynlig at nettverkets skala i perioder som 2008 ikke fullstendig har fanget opp den sterke faktiske prisveksten.

Prisveksten i serien for bygg og anlegg er vurdert mot 12-månedersveksten i byggekostnadsindeksen for boliger (Statistisk sentralbyrå, 2009d), se figur 16.

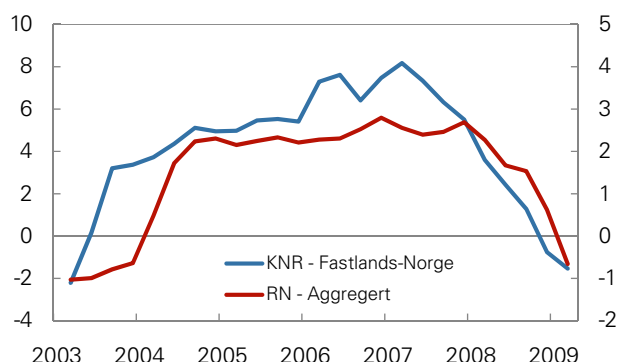
Korrelasjonskoeffisienten på 0,81 indikerer at det er en sterk sammenheng mellom RN-serien for årlig prisvekst i bygg og anlegg og byggekostnadsindeksen for boliger. Figur 16 viser at nettverksserien følger byggekostnadsindeksen godt fram til midten av 2007. Deretter viser de to seriene noe ulik utvikling. Blant annet stiger RN-serien mer enn byggekostnadsindeksen i siste del av 2007 for deretter å falle raskere. Kontaktene i Regionalt nettverk

Figur 16 Sammenlikning av Regionalt nettverks serie for årlig prisvekst i bygg og anlegg (indeks, høyre akse) og byggekostnadsindeksen for boliger (prosent, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 17 Sammenlikning av Regionalt nettverks serie for forventet vekst i produksjon neste 6 måneder (indeks, høyre akse) med den annualiserte halvårslige veksten i trendjustert bruttoproduksjon for Fastlands-Norge fra KNR 6 måneder fram i tid (prosent, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

innenfor bygg og anlegg opplyste om god vekst i lønnsomheten fram til sommeren 2008, men har i perioden etter dette rapportert om avtakende lønnsomhet. Dette bidrar til å forklare hvorfor RN-serien ligger over byggekostnadsindeksen i en periode mot slutten av høykonjunkturen og siden ligger under. Figur 16 og den sterke korrelasjonskoeffisienten indikerer at RN-serien gir tidlig og god informasjon om prisutviklingen i bygg- og anleggssektoren. Serien har også en merverdi i forhold til statistikken fra Statistisk sentralbyrå, ettersom den også fanger opp prisendringer som skyldes entreprenørernes påslag.

4. Forventningsindikatorer

Vi har sammenliknet Regionalt nettverks forventningsserier for produksjonsutvikling, investeringsvekst, selskapsvekst og årslønnsvekst med hvordan annen offisiell statistikk viser at utviklingen faktisk ble.

4.1. Forventet vekst i produksjon neste 6 måneder

Kontaktene i nettverket blir spurt om forventet vekst i produksjonen det neste halve året (spørsmål 1.2 i vedlegg A). For å undersøke hvor godt nettverkets forventninger til fremtidig produksjon samsvarer med den faktiske utviklingen, har vi sammenliknet RN-serien med den annualiserte halvårslige veksten i trendjusterte bruttoproduksjonsserier fra KNR (Vedlegg D).

Figur 17 og tabell 6 viser ingen klar tendens til at RN-serien for landsgjennomsnittet leder på veksten i bruttoproduksjon for Fastlands-Norge fra KNR. Figur 17 viser at kontaktene i nettverket i noen grad forutså fallet i produksjonen mot slutten av 2008. De ledende korrelasjonskoeffisientene på 0,92 og 0,80 for henholdsvis 3 og 6 måneder fram i tid indikerer også at den aggregerte RN-serien har noen ledende egenskaper overfor KNR-serien for Fastlands-Norge, se tabell 6.

Korrelasjonskoeffisientene tyder på at forventningsseriene for flere av næringene er sterkt sammenfallende

Tabell 6 Korrelasjonskoeffisientene for Regionalt nettverks serier for forventet vekst i produksjonen neste 6 måneder sammenliknet med den annualiserte halvårslige veksten i trendjustert bruttoproduksjon fra KNR, aggregert og i samme næring

	Periode		
	0 måneder fram i tid (samtidig)	3 måneder fram i tid (ledende)	6 måneder fram i tid (ledende)
Aggregert	0,93	0,92	0,80
Industri	0,91	0,85	0,67
Bygg og anlegg	0,64	0,66	0,62
Varehandel	0,90	0,79	0,59
Tjenesteyting	0,72	0,78	0,77

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

i tid med den faktiske utviklingen og i mindre grad ledende (se tabell 6). Det kan være flere årsaker til dette. For det første vil kontaktene forventninger være sterkt påvirket av den aktuelle situasjonen og til en viss grad fremstå som adaptive. I tillegg kan den sterke korrelasjonen både for 0, 3 og 6 måneder fram i tid gjenspeile at de fleste endringer skjer gradvis.

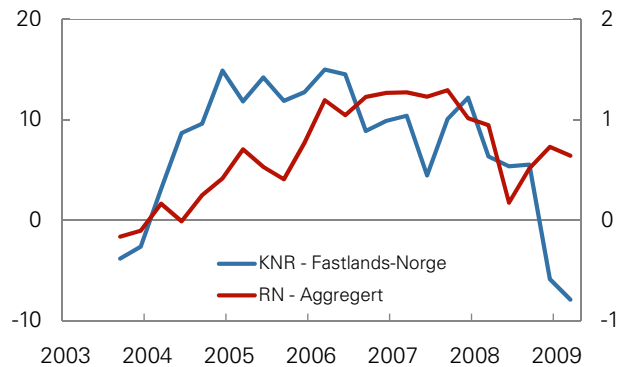
Det er små forskjeller i samvariasjonene mellom forventninger til produksjon i de ulike regionene og KNR. Region Sørvest har den sterkeste samvariasjonen. Tabell 7 viser at Sørvest har marginalt sterkere korrelasjonskoeffisienter for periodene 3 og 6 måneder framover enn den nasjonale serien.

4.2. Investeringsplaner

Vi spør kontaktene i nettverket om de planlegger økt investeringsaktivitet de neste 12 månedene målt mot de foregående 12 månedene (spørsmål 2.1 i vedlegg A og spørsmål 3.1 i vedlegg B). Også for investeringsplanene kategoriserer vi svarene i skala fra minus 5 til pluss 5. Pluss 1 svarer til en 12-månedersvekst på 5 til 15 prosent, pluss 2 svarer til en vekst på 15 til 25 prosent osv. Et 12-månedersfall på 45 prosent eller mer vil kategoriseres som minus 5, tilsvarende vil en vekst på 45 prosent eller mer kategoriseres som pluss 5. Figur 18 viser den aggregerte RN-serien sammenliknet med KNRs firekvarterers vekst i foretaksinvesteringene for Fastlands-Norge (Statistisk sentralbyrå, 2009e).

Det fremgår av tabell 8 at landsgjennomsnittet for RN-serien og foretaksinvesteringene i KNR har en klar samvariasjon, og at RN-serien er sterkt korrelert med KNR-serien 3 og 6 måneder fram i tid. Det fremgår imidlertid både av figur 18 og tabell 8 at korrelasjonen er svakere 9 og 12 måneder fram i tid. Dess lenger fram i tid man skal

Figur 18 Sammenlikning av Regionalt nettverks serie for vekst i investeringer neste 12 måneder (indeks, høyre akse) og årlig vekst i foretaksinvesteringene for Fastlands-Norge fra KNR 12 måneder fram i tid (prosent, venstre akse)



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

anslå investeringsaktiviteten, dess større er sannsynligheten for at det inntreffer forhold som gjør at planene blir forandret. Slike forhold kan for eksempel være økning i etterspørselen eller endringer i finansieringsforholdene. Usikkerheten i forventningene mer enn to kvartaler fram i tid forsterkes av at vi spør om investeringsplanene de neste 12 månedene sammenliknet med de foregående 12 månedene, uavhengig av hvor i regnskapsåret bedriftene og virksomhetene befinner seg. Dette kan være særlig utfordrende å svare på midt i regnskapsåret, fordi anslagene må gjøres på tvers av flere regnskaper. Spesielt er dette en utfordring for mange av kontaktene i offentlig sektor.

Tabell 8 viser at RN-seriene for enkelt næringer i hovedsak har relativt liten samvariasjon med KNR-seriene for bruttoinvesteringer. Unntaket er RN-serien for tjeneste-

Tabell 7 Korrelasjonskoeffisientene for Regionalt nettverks regionale serier for forventet vekst i produksjonen neste 6 måneder sammenliknet med den annualiserte halvårslige veksten i brutto-produksjonen for Fastlands-Norge fra KNR

Regionalt nettverk serie	Periode		
	0 måneder fram i tid (samtidig)	3 måneder fram i tid (ledende)	6 måneder fram i tid (ledende)
Nasjonalt (Aggregert)	0,93	0,92	0,80
Innland	0,84	0,82	0,78
Midt-Norge	0,82	0,87	0,86
Nord	0,89	0,83	0,65
Nordvest	0,89	0,88	0,72
Sørvest	0,89	0,93	0,84
Sør	0,91	0,89	0,78
Øst	0,93	0,88	0,78

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Tabell 8 Korrelasjonskoeffisienter for Regionalt nettverks serier for vekst i investeringer neste 12 måneder sammenliknet med årlig vekst i fortaksinvesteringene fra KNR, aggregert og i samme næring

	Periode				
	0 måneder fram i tid (samtidig)	3 måneder fram i tid (ledende)	6 måneder fram i tid (ledende)	9 måneder fram i tid (ledende)	12 måneder fram i tid (ledende)
Aggregert	0,79	0,80	0,75	0,60	0,39
Industri	0,38	0,53	0,63	0,53	0,47
Varehandel	0,20	-0,04	-0,19	-0,25	-0,32
Tjenesteyting aggregert	0,80	0,84	0,78	0,58	0,38
Offentlig ¹	-0,03	0,15	0,42	0,56	0,67

¹ RN-serien er sammenliknet med 4-kvartalersveksten i foretaksinvesteringene i KNR for helse- og sosialtjenester og kommuneforvaltning.

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Tabell 9 Korrelasjonskoeffisienter for Regionalt nettverks regionale serier for vekst i investeringer neste 12 måneder sammenliknet med den årlige veksten i fortaksinvesteringene for Fastlands-Norge fra KNR

Regionalt nettverk serie	Periode				
	0 måneder fram i tid (samtidig)	3 måneder fram i tid (ledende)	6 måneder fram i tid (ledende)	9 måneder fram i tid (ledende)	12 måneder fram i tid (ledende)
Nasjonal (Aggregert)	0,79	0,80	0,75	0,60	0,39
Innland	0,31	0,26	0,25	0,12	-0,05
Midt-Norge	0,36	0,27	0,27	-0,01	-0,42
Nord	0,36	0,55	0,55	0,54	0,61
Nordvest	0,74	0,77	0,75	0,60	0,38
Sørvest	0,71	0,56	0,33	0,24	0,21
Sør	0,46	0,54	0,56	0,44	0,20
Øst	0,70	0,66	0,63	0,56	0,45

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

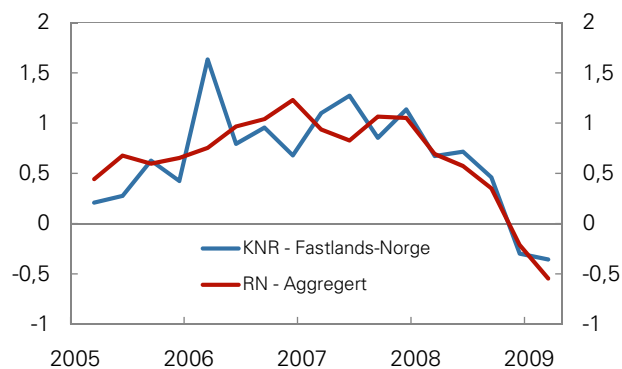
ytting, som har omtrent like sterk samvariasjon med KNR-serien som den aggregerte serien.

Tabell 9 viser at det er stor variasjon i samvariasjonen mellom de ulike regionenes investeringsserier og realinvesteringene i KNR. Samlet sett ser det ut til at det er serien for landsgjennomsnittet som er sterkest korrelert med bruttoinvesteringene i KNR, men serien for region Nordvest har nesten like sterk samvariasjon som landsgjennomsnittet.

4.3. Sysselsetting neste 3 måneder

Kontaktene i nettverket blir også spurt om hvordan de venter at veksten i antall årsverk vil endre seg de neste 3 månedene (spørsmål 3.2 i vedlegg A og spørsmål 1.3 i vedlegg B). For å avdekke hvor godt nettverkets forventninger samsvarer med faktisk utvikling, har vi sammenliknet RN-serien med sesongjustert kvartalsvekst i antall sysselsatte fra KNR (Statistisk sentralbyrå, 2009b) for de ulike tidspunktene. Figur 19 viser resultatene.

Figur 19 Sammenlikning av Regionalt nettverks aggregerte serie for ventet vekst i sysselsettingen neste 3 måneder og kvartalsveksten i antall sysselsatte for Fastlands-Norge fra KNR 3 måneder fram i tid. Prosent



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Tabell 10 Korrelasjonskoeffisienter for Regionalt nettverks serier for ventet vekst i sysselsettingen neste 3 måneder sammenliknet med kvartalsveksten i antall sysselsatte fra KNR, aggregert og i samme næring

	Periode	
	0 måneder fram i tid (samtidig)	3 måneder fram i tid (ledende)
Aggregert	0,76	0,78
Industri	0,68	0,76
Bygg og anlegg	0,71	0,77
Varehandel	0,30	0,44
Tjenesteyting	0,57	0,64
Offentlig ¹	0,44	0,20

¹ RN-serien er sammenliknet med prosentvis endring i antall sysselsatte fra foregående kvartal for helse- og sosialtjenester og kommuneforvaltningen

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

Figur 19 og tabell 10 viser at det er en relativt sterk samvariasjon mellom den aggregerte RN-serien og KNR-serien for Fastlands-Norge, og at den aggregerte RN-serien har gode ledende egenskaper overfor KNR-serien. Dette kommer særlig godt til syne i perioden fra andre kvartal 2006 og framover.

RN-seriene inndelt etter næring viser varierende grad av evne til å forutsi utviklingen i sysselsettingen de neste 3 månedene, se tabell 10. Seriene for bygg og anlegg og for industrien har de beste ledende egenskaper.

Informasjonen fra nettverket om sysselsettingen neste 3 måneder gir en merverdi til annen statistikk både fordi den foreligger noe tidligere, og fordi den gir en mer kvalitativ beskrivelse av utviklingen. Den kvalitative informasjonen kan for eksempel være hva slags arbeidskraft som sies opp ved reduksjoner i bemanningen, bruk av permittering, ansettelsesstopp, innleie eller type kvalifikasjoner det er stor etterspørsel etter.

Vi har sammenliknet de regionale seriene for ventet vekst i sysselsettingen neste 3 måneder med kvartalsveksten i sysselsettingen i Fastlands-Norge fra KNR.

Tabell 11 viser at serien for forventet sysselsetting i region Nordvest og Nord har noe sterkere ledende korrelasjon enn den nasjonale serien. Region Øst har betydelig lavere ledende korrelasjon enn de øvrige regionene.

4.4. Årslønnsvekst

Kontaktene i nettverket blir i hver runde spurt om hva de venter at årslønnsveksten for inneværende år vil bli i deres bedrift (spørsmål 4.1 i vedlegg A og spørsmål 2.1 i vedlegg B). I de første rundene i året er dette spørsmå-

Tabell 11 Korrelasjonskoeffisienter for Regionalt nettverks regionale serier for ventet vekst i sysselsettingen neste 3 måneder sammenliknet med kvartalsveksten i antall sysselsatte i Fastlands-Norge fra KNR

Regionalt nettverk serie	Periode	
	0 måneder fram i tid (samtidig)	3 måneder fram i tid (ledende)
Nasjonal (Aggregert)	0,76	0,78
Innland	0,64	0,74
Midt-Norge	0,77	0,79
Nord	0,68	0,80
Nordvest	0,71	0,83
Sør	0,83	0,70
Sørvest	0,69	0,71
Øst	0,64	0,57

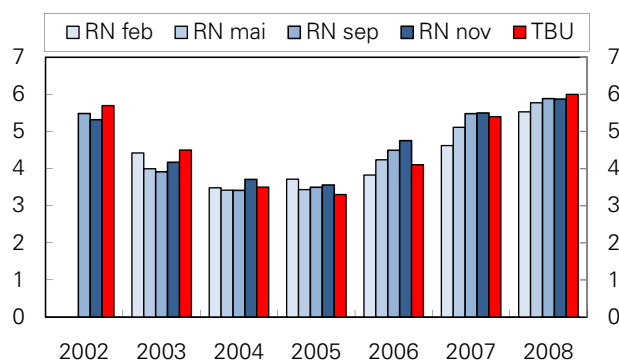
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Banks regionale nettverk

let et spørsmål om forventninger, mens det i de siste rundene i større grad er et mer bakoverskuende spørsmål. I figur 20 sammenlikner vi anslagene fra nettverket gitt gjennom året med beregningene fra Teknisk beregningsutvalg (TBU) for årslønnsveksten, gitt i februar det påfølgende året (Teknisk beregningsutvalg, 2009).

Figur 20 viser at nettverkets anslag treffer forholdsvis godt i forhold til TBUs anslag. Det ser ut som om kontaktens anslag på lønnsveksten i år med lav lønnsvekst – som for eksempel 2004 og 2005 – er ganske presise allerede tidlig på året. I år med stigende lønnsvekst gjennom året, som i 2007 og 2008, treffer de siste rundene best. Septemberrunden er den runden som har lavest gjennomsnittlig avvik over hele perioden.

Figur 20 viser at de innhentede RN-seriene gir tidlig

Figur 20 Sammenlikning av Regionalt nettverks anslag på årslønnsveksten for inneværende år med TBUs estimat for årslønnsveksten det påfølgende året. Prosent



Kilder: Teknisk Beregningsutvalg og Norges Banks regionale nettverk

og god informasjon om årslønnsveksten for inneværende år. Informasjonen fra den første runden forligger normalt i februar. Dette er før lønnsforhandlingene starter, og ett år før TBU legger fram sin beregning. Evalueringen av årslønnsveksten bygger på svært få observasjoner, men vi konkluderer foreløpig med at RN-serien for ventet årslønnsvekst gir tidlig og god informasjon om lønnsveksten i inneværende år.

5. Oppsummering

Regionalt nettverks viktigste oppgave er å innhente informasjon om den økonomiske situasjonen og utsiktene framover. Fokuset ligger først og fremst på innhenting av kvalitativ informasjon om utviklingen og forventningene i norsk næringsliv. Samtalene med kontaktene i nettverket gir Norges Bank kunnskap om dynamikk og drivkrefter i ulike næringer og regioner. Videre gir de førstehånds kjennskap til utfordringer og rammebetingelser som norsk næringsliv står ovenfor, og hvordan bedriftene velger å tilpasse seg. Når økonomien utsettes for brå endringer, gir nettverket raskt informasjon om hvordan ulike sektorer påvirkes og hvilke tiltak de eventuelt gjennomfører. Informasjonen gjør Norges Bank bedre i stand til å forstå nåsituasjonen i økonomien og til å gi anslag for utviklingen framover.

Dataseriene som Regionalt nettverk utarbeider, er etter hvert blitt såpass lange at det kvantitative aspektet begynner å få betydelig fokus. Sammenlikningene vi har gjort, viser at Regionalt nettverks realøkonomiske aggregerte serier samvarierer godt med offisiell statistikk. Både kapasitetsutnyttningen, vekst i produksjon og vekst i sysselsetting samvarierer svært bra med offisiell statistikk. De framoverskuende seriene for produksjon og sysselsetting synes også å gi en god indikasjon på forventet utvikling. De nominelle størrelsene for lønnsvekst og byggekostnader synes å tilføre nyttig informasjon til analysene i Norges Bank. Andre serier, som vekst i investeringer, er mindre framoverskuende enn vi kunne ønske.

De regionale seriene samvarierer for de fleste serier relativt godt med de offisielle seriene, og ingen av regionene utpeker seg gjennomgående som signifikant bedre eller betydelig dårligere enn de nasjonale aggregerte seriene. Hovedkonklusjonen er at de fleste seriene gir tidlig og pålitelig informasjon om utviklingen i norsk økonomi. Flere av dataseriene er tilgjengelige før annen statistikk foreligger, og en del serier gir informasjon som ikke foreligger fra andre kilder.

Arbeidet med denne artikkelen har avdekket flere områder av interesse for fremtidig arbeid. Med tanke på Regionalt nettverks verdi som leverandør av fersk informasjon kunne man ønske å sammenholde publiserte

månedstall fra Regionalt nettverk med annen tilgjengelig informasjon på utvalgte kritiske tidspunkt i særskilt turbulente perioder. Videre kunne man tenke seg å sammenholde Regionalt nettverks månedstall med ulike revideringer av offisiell statistikk for å se om Regionalt nettverk samvarierer bedre med de offisielle seriene etter hvert som de blir revidert.

Referanser

- Kallum, J. R., M. B. Sjøtil og K. Haugland (2005): «Norges Banks regionale nettverk». *Penger og Kreditt 2005/2*, ss. 91–97, Norges Bank
- Martinsen, K. og F. Wulfsberg (2009): «Beregning av vekter til Regionalt nettverk». *Staff Memo 2009/11*, Norges Bank
- Norsk Forbund for Innkjøp og Logistikk (2009a): Norsk PMI – Totalindeks
- Norsk Forbund for Innkjøp og Logistikk (2009b): Norsk PMI – Sysselsettingsindeks
- Statistisk sentralbyrå (2009a): Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer; Konjunkturbarometeret (dif-fusjonsindeks). Tabell 07166
- Statistisk sentralbyrå (2009b): Kvartalsvis nasjonalregnskap; Lønn og sysselsetting, etter næring. Sesongjustert. Tabell 06174
- Statistisk sentralbyrå (2009c): Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer; Produsentprisindeks. Tabell 07097
- Statistisk sentralbyrå (2009d): Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer; Byggekostnadsindeks for boliger i alt, etter arbeidstype (2000=100). Tabell 03495
- Statistisk sentralbyrå (2009e): Kvartalsvis nasjonalregnskap; Bruttoinvestering i fast realkapital, etter næring. Tabell 06164
- Teknisk beregningsutvalg (2009): «Om grunnlaget for inntektsoppgjørene 2009», *NOU 2009:7*, s. 10

Vedlegg A Samtaleguiden for privat sektor

Punktene nedenfor skisserer de temaene vi primært ønsker å diskutere. Vi er interessert i å få vite hvordan utviklingen har stått i forhold til budsjettet/forventningene og om viktige drivkrefter bak utviklingen er bedrifts-spesifikke eller generelle for næringen/regionen.

1. Etterspørsel og produksjon (volum)

- 1.1. Utviklingen i etterspørsel/produksjon siste 3 måneder målt mot de foregående 3 månedene (sesongjustert)
 - 1.1.1. For industrien fordelt på eksport og hjemmemarked
 - 1.1.2. For tjenesteyting fordelt på næringsliv og husholdninger
- 1.2. Markedsutsiktene for de neste 6 månedene
 - 1.2.1. Drivkrefter
- 1.3. Kapasitet: Vil bedriften ha problemer med å møte en (uventet/ventet) vekst i etterspørselen?
 - 1.3.1. Hvis problemer; hvilke?

2. Investeringer

- 2.1. Gjennomførte investeringer samt planer for de neste 12 månedene. Vekst sammenliknet med foregående 12 mnd.
- 2.2. Type investeringer: Hva (utvide kapasitet, vedlikehold, rasjonalisering) og hvor (ute eller hjemme)
- 2.3. Hvis ikke det investeres: Hvorfor? (lav etterspørsel, lav utnyttelse av realkapital, mangel på/dyr kapital, høye kostnader)

3. Sysselsetting/Arbeidsmarked

- 3.1. Utviklingen i antall årsverk siste tre måneder
- 3.2. Planer om å redusere/øke sysselsettingen de neste tre månedene
- 3.3. Tilgang på arbeidskraft: Vil tilgangen på arbeidskraft være en begrensende faktor for produksjon/omsetning ved en (uventet/ventet) økning i etterspørselen?

4. Kostnader og priser

- 4.1. Årslønnsveksten i bedriften/næringen for *inneværende kalenderår*. Dette inkluderer overheng fra fjoråret, tariff tillegg inneværende år samt glidning gjennom året. Det inkluderer også bonusordninger.
- 4.2. Utviklingen for andre viktige innsatskostnader
- 4.3. Utviklingen i utsalgsprisene siste 12 måneder
- 4.4. Forventet prisutvikling de neste 12 månedene
- 4.5. Drivkrefter bak prisutviklingen (endringer i innsatskostnader, marginer, konkurransesituasjonen).
- 4.6. Utviklingen i lønnsomheten målt ved driftsmarginen (driftsresultat før skatt og avskrivninger som andel av omsetning) de siste 3 månedene sammenliknet med samme periode året før

Vedlegg B Samtaleguide for offentlig sektor

Noen av temaene vi diskuterer med bedriftene, vil ikke være like relevante for offentlige organer. Viktige temaer vil være sysselsettingsutvikling, lønnsvekst og lønnsdannelsen og investeringsplaner. Vi er interessert i å få vite hvordan utviklingen har stått i forhold til budsjettet og hvilke drivkrefter som ligger bak utviklingen.

Nedenfor er de temaene vi primært ønsker å diskutere med kontaktene innen offentlig sektor.

1. Aktivitetsnivå/sysselsetting

- 1.1. Omfang av virksomheten (størrelsen på budsjettet, antall årsverk eller lignende)
- 1.2. Utviklingen i antall årsverk siste 3 måneder
- 1.3. Planer om å redusere/øke arbeidsstokken de neste 3 månedene
- 1.4. Tilgang på arbeidskraft: Vil tilgangen på arbeidskraft være en begrensende faktor for økt produksjon?
- 1.5. Konkurransetsetting: Har noe av produksjonen vært konkurransutsatt/outsourcet det siste året? Planer om konkurransetsetting/outsourcing det neste året?
- 1.6. Produktivitetsutviklingen

2. Kostnader og priser

- 2.1. Årslønnsveksten i virksomheten for *inneværende kalenderår*. Dette inkluderer overheng fra fjoråret, tariff tillegg inneværende år samt glidning gjennom året
- 2.2. Inndekning av kostnadene
- 2.3. Prisutviklingen på offentlige tjenester det siste året og utsikter for det neste året

3. Investeringer

- 3.1. Gjennomførte investeringer siste 12 måneder samt planer for de neste 12 månedene
- 3.2. Type investeringer
- 3.3. Finansieringen av investeringene (herunder om OPS (Offentlig Privat Samarbeid) har vært benyttet det siste året/planer om OPS for det neste året)

Vedlegg C Annualisert kvartalsvis volumveksttall for bruttoproduktet for Fastlands-Norge i KNR

Serien er trendjustert slik at sesongkomponenten og irregulære komponenter er tatt ut.

Kvartal	Fastlands-Norge
3.kv 02	-0,4322
4kv. 02	-1,3221
1.kv 03	-0,3176
2.kv 03	3,4727
3.kv 03	2,9277
4.kv 03	2,3832
1.kv 04	3,6322
2.kv 04	4,3424
3.kv 04	3,8680
4.kv 04	3,0311
1.kv 05	5,1084
2.kv 05	5,2293
3.kv 05	4,5270
4.kv 05	2,2604
1.kv 06	5,1505
2.kv 06	1,7195
3.kv 06	4,9503
4.kv 06	6,6775
1.kv 07	7,4872
2.kv 07	5,8411
3.kv 07	5,1613
4.kv 07	4,4116
1.kv 08	3,2131
2.kv 08	1,9978
3.kv 08	0,4148
4.kv 08	-2,2378
1.kv.09	-4,2922

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Vedlegg D Annualisert kvartalsvis volumveksttall for bruttoproduksjon i KNR

Serien er trendjustert slik at sesongkomponenten og irregulære komponenter er tatt ut. For varehandelen er det tatt utgangspunkt i varekonsumet i KNR.

Kvartal	Fastlands-Norge	Industri	Bygg og anlegg	Varehandel	Tjenesteyting
3.kv 02	-0,6941	-3,0906	1,0453	2,3279	-0,9584
4kv. 02	-1,5214	-4,1473	4,2269	3,3564	-1,9475
1.kv 03	-2,9096	-5,2181	3,6666	1,2900	1,4285
2.kv 03	3,2542	3,6628	3,3307	2,2768	3,9933
3.kv 03	3,1194	5,6764	2,8048	5,7603	0,6164
4.kv 03	3,5914	5,2741	3,5388	7,5615	3,8741
1.kv 04	3,8217	2,8631	5,9292	5,0196	5,7393
2.kv 04	4,8581	4,4540	8,1765	0,4662	6,3046
3.kv 04	5,3027	7,0648	10,4571	0,7381	5,1857
4.kv 04	4,5379	7,2291	6,2196	3,4048	2,2109
1.kv 05	5,3529	7,7567	3,8131	6,0446	4,5224
2.kv 05	5,5024	6,4595	5,1093	8,0721	7,3090
3.kv 05	5,4851	5,6898	8,5291	5,2111	8,7649
4.kv 05	5,2593	6,9496	10,0366	1,7749	6,6710
1.kv 06	9,2106	10,2184	10,0600	3,7837	6,0904
2.kv 06	5,8881	8,4878	4,4056	6,6547	7,3755
3.kv 06	6,8302	6,5459	2,3153	5,6563	10,9037
4.kv 06	7,9861	8,0734	12,3870	7,3618	10,1753
1.kv 07	8,1937	4,9015	18,5471	8,7614	9,7301
2.kv 07	6,3586	0,5890	10,4434	7,9979	7,8838
3.kv 07	6,1947	3,5094	3,7386	5,0114	8,3538
4.kv 07	4,7432	5,1980	4,4002	2,9450	5,2685
1.kv 08	2,4292	5,3598	3,1926	-1,0375	0,7629
2.kv 08	2,3995	3,4348	3,0810	-3,7337	3,6120
3.kv 08	0,1736	-4,0260	2,1456	-6,3692	3,0994
4.kv 08	-1,6892	-5,7330	-4,6038	-5,2797	0,8756
1.kv.09	-1,3836	-3,2093	-6,1888	-2,3257	0,0328

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Vedlegg E Annualisert halvårlig volumveksttall for bruttoproduksjon i KNR

Serien er trendjustert slik at sesongkomponenten og irregulære komponenter er tatt ut.
For varehandelen er det tatt utgangspunkt i varekonsumet i KNR.

Kvartal	Fastlands-Norge	Industri	Bygg og anlegg	Varehandel	Tjenesteyting
3.kv 02	1,0368	-1,9946			
4kv. 02	-1,1064	-3,6029	2,6416		
1.kv 03	-2,2099	-4,6557	3,9661		
2.kv 03	0,1605	-0,8015	3,5139		
3.kv 03	3,1995	4,6956	3,0794		
4.kv 03	3,3694	5,5127	3,1842	6,7153	2,2482
1.kv 04	3,7237	4,0875	4,7603	6,3380	4,8345
2.kv 04	4,3631	3,6745	7,1135	2,7458	6,0672
3.kv 04	5,1126	5,7988	9,4237	0,6026	5,7860
4.kv 04	4,9504	7,2108	8,4197	2,0746	3,7126
1.kv 05	4,9758	7,5630	5,0460	4,7504	3,3791
2.kv 05	5,4645	7,1707	4,4856	7,1194	5,9570
3.kv 05	5,5315	6,1206	6,8737	6,6942	8,1170
4.kv 05	5,4083	6,3692	9,3899	3,5045	7,7911
1.kv 06	7,2955	8,6728	10,1745	2,7877	6,4315
2.kv 06	7,6172	9,4615	7,2882	5,2506	6,7891
3.kv 06	6,4094	7,5863	3,3732	6,2026	9,2401
4.kv 06	7,4763	7,3757	7,3870	6,5611	10,6782
1.kv 07	8,1717	6,5369	15,7542	8,1422	10,0765
2.kv 07	7,3413	2,7489	14,7373	8,4672	8,9028
3.kv 07	6,3259	2,0518	7,1398	6,5548	8,2011
4.kv 07	5,5057	4,3765	4,0899	3,9966	6,8661
1.kv 08	3,6006	5,3137	3,8139	0,9499	3,0207
2.kv 08	2,4216	4,4203	3,1491	-2,3808	2,1909
3.kv 08	1,2871	-0,3129	2,6216	-5,0218	3,3697
4.kv 08	-0,7582	-4,8506	-1,2414	-5,7824	1,9909
1.kv.09	-1,5335	-4,4482	-5,3607	-3,7873	0,4542

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank