

Virksomhedernes indtjening og inflation

I 2021-22 steg inflationen betydeligt i Danmark og en række andre lande. Det har afspejlet sig i en forskelligartet udvikling i virksomhedernes indtjening på tværs af brancher. I store dele af den private sektor udviklede indtjeningen sig svagt i perioden med høj inflation. Derimod har indtjeningen været stærk i udvalgte brancher, hvor priserne afspejler globale forhold, og hvor der har været udbudsproblemer og en stigning i efterspørgslen. Udviklingen er generelt i tråd med det forventede baseret på historiske erfaringer. Der er således ikke klare indikationer på, at konkurrencesituationen har ændret sig i retning af, at virksomhedernes markedsmagt er steget og dermed har drevet inflationen.

Skrevet af

Morten Spange
Chefrådgiver for pengepolitik
msp@nationalbanken.dk
+45 3363 6589

Christoffer Jessen Weissert
Økonom
cju@nationalbanken.dk
+45 3363 6199

22 sider



Højere priser har ikke resulteret i øget indtjening i virksomhederne generelt i perioden med høj inflation

Den høje inflation skal ses i lyset af stærk efterspørgsel og udbudsproblemer i udvalgte brancher som energi, forsyning, transport og landbrug, hvor indtjeningen har været høj. Disse faktorer afspejler primært globale forhold og er ikke et udtryk for den indenlandske prisdannelse. I de erhverv, som benytter sig af fx energi og transporttjenester i produktionen, faldt indtjeningen svagt i perioden med høj inflation. Udviklingen følger det historiske mønster.



Store forskelle i indtjeningen på tværs af brancher

Der er betydelige forskelle i udviklingen i indtjening på tværs af brancher. I industrien er indtjeningen pr. produceret enhed fx faldet, mens indtjeningen har udviklet sig stærkere inden for handel og restaurationsvirksomhed. Forskellene kan afspejle branchespecifikke udbuds- og efterspørgselsforhold, forskelle i produktionsstrukturer og forbrug af råvarer i produktionen samt forskelle i konkurrencesituationen.



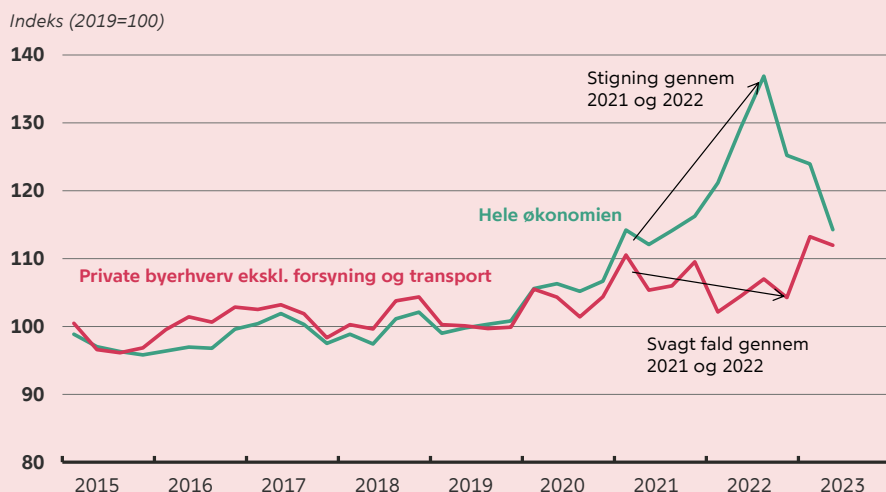
Sammenhængen mellem inflation, indtjening og virksomheders markedsmagt er ikke entydig

Øget indtjening afspejler ikke nødvendigvis, at der er sket en ændring i virksomhedernes markedsmagt, dvs. deres mulighed for at sætte priserne højere end omkostningerne ved at producere. Højere materialeomkostninger eller ændringer i efterspørgslen kan forskyde fordelingen mellem løn og indtjening i virksomhederne, og tilpasningen kan ligne en midlertidig løn-pris-spiral. På langt sigt ventes indkomstfordelingen at stabilisere sig omkring niveauet fra før pandemien.

Hvorfor er det vigtigt?

Et af Nationalbankens hovedformål er at sikre stabile priser. Derfor er det vigtigt at forstå drivkræfterne bag udviklingen i inflationen. Både i Danmark og internationalt er det blevet debatteret, om og i hvilket omfang virksomhedernes adfærd er årsag til inflationen. Analysen kaster lys på disse spørgsmål i en dansk sammenhæng for at kvalificere den danske debat.

Hovedfigur: Højere priser har generelt ikke resulteret i øget indtjening i perioden med stigende energipriser



Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.



Emner

Inflation og prisudvikling

Dansk økonomi

01

Højere priser har ikke resulteret i øget indtjening i virksomhederne generelt i perioden med høj inflation

I begyndelsen af 2021 begyndte inflationen at stige kraftigt i en række lande, herunder også i Danmark. Selvom inflationen de seneste måneder er aftaget, er perioden 2021-23 karakteriseret ved en betydeligt højere inflation end de forudgående årtier. Den højere inflation afspejler bl.a. betydelige stigninger i priserne på en række råvarer, som har øget virksomhedernes omkostninger. På tværs af brancher har der derudover også været store forskelle i udviklingen i indtjeningen, imens lønomkostningerne generelt har udviklet sig mere afdæmpet.¹

Denne analyse ser på udvikling i indtjeningen i Danmark siden 2019 og belyser, om der er indikationer på, at den højere inflation ud over højere omkostninger også afspejler højere indtjening i virksomhederne. I euroområdet har det været anført, at virksomhederne i perioden med høj inflation satte priserne op med mere, end hvad stigningen i omkostninger umiddelbart ville tilsige, og dermed forøgede deres indtjening. Forøgelsen af indtjeningen i euroområdet skete i forbindelse med den usikkerhed om omkostningerne, som opstod i forbindelse med de store energiprisstigninger i kombination med stor efterspørgsel.²

Inflationen vurderes som regel på baggrund af udviklingen i forbrugerpriserne, HICP. Imidlertid er det ikke muligt på baggrund af data for forbrugerpriser at belyse, om en prisstigning afspejler, at virksomhederne har øgede omkostninger til løn og materialer, eller at de har øget deres indtjening. Denne sondring er derimod mulig ved at se på udviklingen i prisen på dansk værditilvækst opgjort ved basispriser, dvs. stigningstakten i deflatoren for bruttoværditilvæksten, BVT, som derfor anvendes som et mål for inflation i denne analyse, se boks 1.

BVT-deflatoren er forbundet med inflationen i HICP, se figur 1. Der er dog forskelle på de to opgørelsesmetoder, og fx vil stigende materialeomkostninger og stigende importpriser typisk give sig udslag i en stigning i HICP, men ikke nødvendigvis påvirke BVT-deflatoren, se boks 1.

¹ For en nærmere beskrivelse af sammenhængen mellem løn og inflation og forventningen til lønudviklingens påvirkning på inflationen i de kommende år, se Hansen og Jensen (2023).

² Se fx Arce mfl. (2023) og Lagarde (2023).

BOKS 1

Virksomhedernes indtjening og dens betydning for inflationen belyses med BVT-deflatoren

BVT-deflatoren beskriver udviklingen i prisen på dansk værditilvækst opgjort ved basispriser. I basispriser indgår "andre produktions-skatter, netto", men ikke produktsskatter.

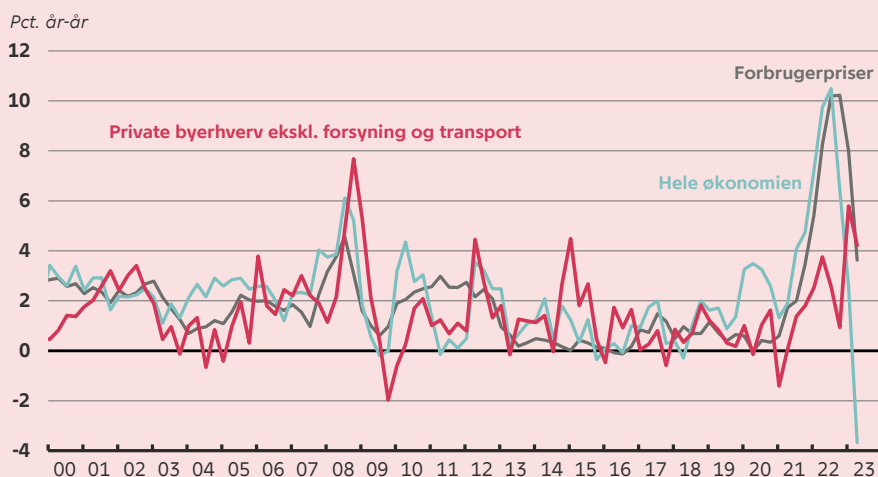
Forskellene på BVT-deflatoren og HICP vedrører flere forhold: Priserne opgøres forskelligt i HICP og BVT-deflatoren, og det betyder, at de to indikatorer i et vist omfang udvikler sig forskelligt. Desuden indgår materialeomkostninger ikke i BVT, mens stigende omkostninger til materialer typisk vil give sig udslag i højere forbrugerpriser. Endelig er der forskel på den vægt, hvormed de forskellige varer og tjenester indgår. For eksempel indeholder BVT i modsætning til forbrugerpriserne ikke importerede varer. Derfor vil en stærk udvikling i importpriserne trække i retning af, at forbrugerpriserne stiger mere end BVT-deflatoren.

Nationalregnskabssteknik kan BVT opdeles i bidrag fra aflønning af tre delkomponenter: arbejdskraft, skatter/subsidier og indtjening til virksomheden. En stigning i BVT-deflatoren kan således afspejle, at lønningerne stiger, eller at arbejdskraften bliver mindre produktiv, så der skal anvendes mere arbejdskraft for at generere en given BVT. Begge tilfælde giver et højere bidrag fra enhedsløn. En stigning i BVT-deflatoren kan også afspejle forhøjede produktions-skatter, eller at subsidier til produktion udfases. En stigning i BVT kan således også afspejle stigende indtjening.

Indtjeningen går til aflønning af kapitalapparatet mv. og betegnes undertiden også restindkomst, som angiver den del af BVT, der er tilbage, når udgifter til lønninger og de indeholdte skatter er trukket fra. I analysen anvendes betegnelsen indtjening i stedet for restindkomst. Restindkomsten betegnes desuden undertiden som profit. I en strengt fagøkonomisk forstand skelnes dog mellem restindkomst og ren økonomisk profit, som angiver den del, der er tilbage, når udgiftssiden også dækker alternativomkostninger, dvs. det afkast, som virksomheden alternativt kunne have fået ved at investere i fx værdipapirer frem for i kapitalapparat til produktion.

FIGUR 1

Sammenhæng mellem forbrugerpriser og BVT-deflatoren



Kilde: Danmarks Statistik.

Figur 1 viser, at BVT-deflatoren for dansk økonomi som helhed steg betydeligt i perioden 2021-22 med høj forbrugerprisinflation, mens den på det seneste er faldet kraftigt som følge af bl.a. faldende priser inden for energiforsyning. I store dele af økonomien har BVT-deflatoren dog samlet set udviklet sig mere moderat.

Det kan illustreres ved at betragte de private byerhverv ekskl. forsyning og transport. De private byerhverv omfatter størstedelen af den private sektor, dog med undtagelse af råstofindvinding, landbrug og fiskeri.

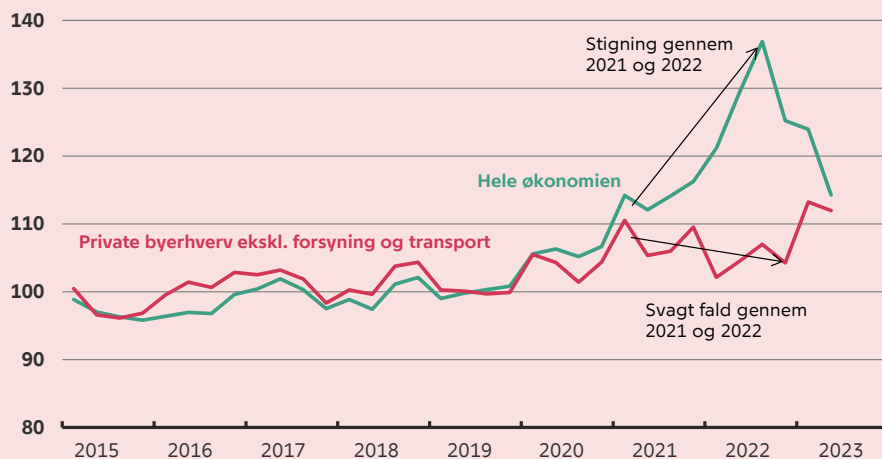
Forskellen mellem deflatoren for de private byerhverv ekskl. forsyning og transport og deflatoren for den samlede økonomi understreger, at de store stigninger i BVT-deflatoren i høj grad er drevet af udvalgte brancher. Det drejer sig om transport, forsyning, råstofindvinding og landbrug, som er kendetegnet ved kun i beskedent omfang at afspejle indenlandske forhold, se også kapitel 2, *Store forskelle i indtjening på tværs af brancher*.

BVT-deflatoren kan opdeles i bidrag fra lønninger, indtjening i virksomhederne og skattebetalinger. I de private byerhverv ekskl. transport og forsyning faldt indtjeningen pr. produceret enhed svagt i 2021-22, hvor energipriserne steg kraftigt, se figur 2. Faldet skal ses i lyset af, at indtjeningen opgøres i kroner og derfor på langt sigt er moderat stigende som følge af den underliggende prisudvikling. Indtjeningen var først genoprettet i 1. kv. 2023, hvilket formentlig hænger sammen med, at energipriserne begyndte at falde i oktober 2022. Derimod steg indtjeningen i økonomien som helhed i 2021-22. Det afspejler, at de brancher, hvor BVT-deflatoren som følge af globale forhold steg meget kraftigt, udgør en væsentlig del af dansk økonomi.³

FIGUR 2

Indtjeningen pr. produceret enhed steg samlet set i perioden med stigende energipriser, men faldt i private byerhverv ekskl. transport og forsyning

Indeks (2019=100)



Anm: Figuren viser indtjening pr. produceret enhed målt ved indtjening over real BVT. Indtjeningen er opgjort i nominelle termer og tender derfor opad over tid. Trendvæksten gør faldet i private byerhverv ekskl. transport og forsyning gennem 2021 og 2022 mere markant.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Udviklingen er i tråd med historiske sammenhænge

Stigningen i indtjeningen i økonomien er overordnet set i tråd med det vanlige mønster i situationer med stigende energipriser. Det vanlige mønster kan analyseres på baggrund af estimater for, hvordan indtjeningen normalt reagerer på ændringer i olieprisen, se boks 2. Analysen peger på, at højere energipriser

³ Samlet set stod transport, forsyning, råstofindvinding og landbrug for knap 10 pct. af dansk BVT i 2019.

fører til midlertidige stigninger i den samlede indtjening pr. produceret enhed i Danmark. Det skal ses i lyset af, at produktion af råvarer indgår som en del af dansk økonomi. Når råvarepriserne stiger, er der derfor en del af økonomien, hvor indtjeningen naturligt vil stige.

Udviklingen i indtjeningen i de private byerhverv under ét ekskl. transport og forsyning er også i overensstemmelse med det vanlige mønster, se boks 2. Det skal ses i lyset af, at virksomhederne i disse erhverv anvender energi som input i produktionen. Når energipriserne stiger, svarer det således til en stigning i materialeomkostningerne, og derfor stiger produktionsomkostningerne. På kortere sigt kan virksomhederne tænkes at absorbere en del af de højere omkostninger i deres indtjening, som dermed falder. Det bekræfter analysen i boks 2, som også viser, at den negative effekt på indtjeningen typisk kun er til stede i ca. fire kvartaler, hvorefter faldet i indtjeningen er indhentet igen. Det er i tråd med genopretningen af indtjeningen pr. produceret enhed i 1. kv. 2023, hvor energipriserne endvidere faldt, se figur 2.

Sammenligning med, hvordan indtjeningen historisk har reageret på ændringer i olieprisen, giver en idé om, hvad der kunne forventes i lyset af energiprisstigningerne gennem 2021 og 2022. En vurdering af den præcise størrelsesorden på udsving i priser og indtjening kræver imidlertid tidssvarende information om den nøjagtige størrelse på stødene til energipriserne. Analysen giver således ikke et klart svar på, hvorvidt indtjeningen i de private byerhverv ekskl. forsyning og transport kunne have været forventet at falde mere end det faktisk observerede i perioden med stigende energipriser. Hvis det faktiske fald i indtjeningen har været mindre end stigningen i energipriserne isoleret set ville tilsige, kan det bl.a. afspejle, at stærk efterspørgsel har understøttet salgspriserne i de private byerhverv.

BOKS 2

Stigning i energipriser fører typisk til en stigning i indtjeningen for den samlede danske økonomi, men til et fald i private byerhverv ekskl. transport og forsyning

Den følgende empiriske analyse viser, hvordan indtjeningen pr. produceret enhed i henholdsvis den samlede økonomi og i private byerhverv ekskl. transport og forsyning typisk udvikler sig, når dansk økonomi rammes af stigninger i olieprisen.

For at afdække den kausale effekt fra stigninger i olieprisen til ændringer i indtjeningen indhentes der først eksogen variation i oliepriserne. Eksogen variation i oliepriserne følger Känzig (2021), som identificerer stødene ved brug af højfrekvent information rundt om møder i OPEC.

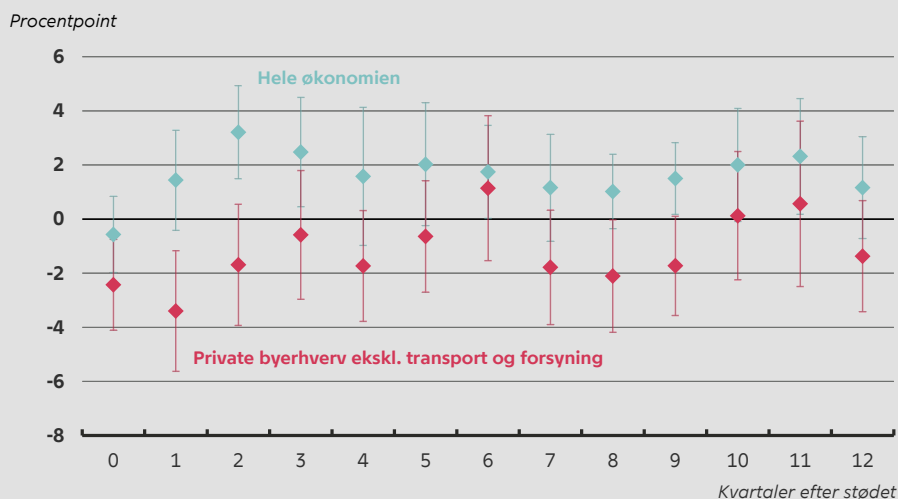
Den kausale effekt af en stigning i olieprisen på indtjeningen pr. produceret enhed er efterfølgende estimeret ved brug af local projections. Der anvendes fire lags, og tidsrækken for indtjening detrendes først ved brug af et HP-filter og sæsonjusteres derefter.

Resultaterne, som fremgår af figur A, skal fortolkes som den typiske procentvise afvigelse i indtjeningen pr. produceret enhed fra trendudviklingen, der følger en stigning i olieprisen. Størrelsen på stødet er skaleret således, at forbrugerpriserne på energi i Danmark stiger med 10 pct., når stødet rammer. Der er anvendt kvartalsvist data fra 1. kvrt. 1990 til 4. kvrt. 2022.

Indtjeningen for den samlede danske økonomi stiger typisk som følge af et positivt stød til oliepriserne. Det afspejler, at en væsentlig del af den indtjening, der skabes i Danmark, afhænger positivt af prisen på energi. Som følge af træghed i tilpasningen af salgspriserne er der imidlertid i de brancher, der bruger energi som et input i produktionen, ofte en negativ sammenhæng mellem energipriser og indtjening. Det gælder fx i de private byerhverv ekskl. transport og forsyning. Den negative sammenhæng dør dog hurtigt ud, og efter mindre end et år efter stødet er indtjeningen typisk tilbage på trendniveauet.

Figur A

Når olieprisen stiger, stiger indtjeningen pr. produceret enhed midlertidigt i dansk økonomi under ét, men falder samlet set i private byerhverv ekskl. transport og forsyning



Anm.: De lodrette streger angiver Newey-West standardfejl (68%-konfidensbånd) i tråd med Känzig (2021).

Kilde: Känzig (2021), Danmarks Statistik og egne beregninger.

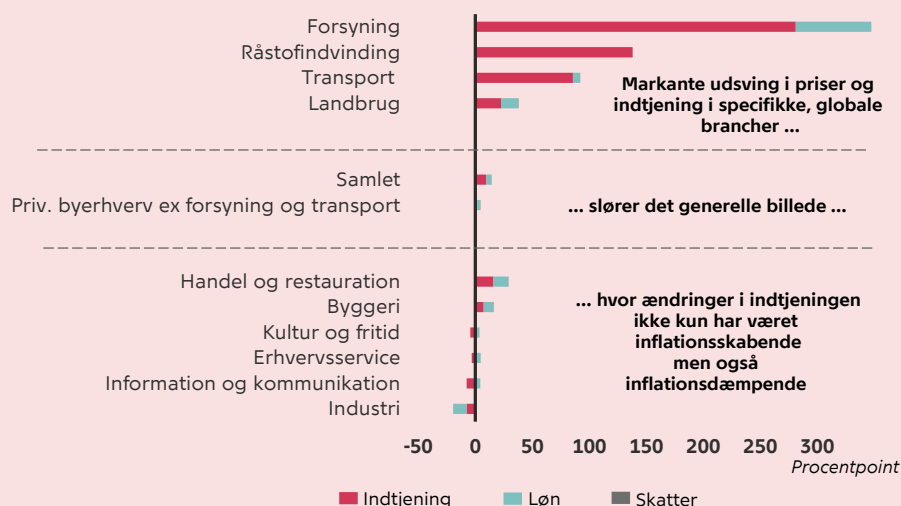
02 Store forskelle i indtjening på tværs af brancher

Den samlede stigning i BVT-deflatoren og virksomhedernes indtjening dækker over betydelige forskelle på tværs af brancher, se figur 3. Figuren fokuserer på perioden 4. kv. 2019 til 4. kv. 2022, dvs. fra umiddelbart inden corona-pandemien, og indtil inflationen toppede i slutningen af 2022.⁴

FIGUR 3

Store forskelle på tværs af brancher i prisudvikling og drivkræfter

4. kv. 2019 – 4. kv. 2022



Anm.: Figuren viser den samlede stigning i BVT-deflatoren opdelt på bidrag fra løn, indtjening og skatter. Branchernes BVT i forhold til samlet BVT udgjorde i 2019 1,9 pct. for forsyning; 0,8 pct. for råstofindustri; 5,4 pct. for transport; 1,6 pct. for landbrug; 62 pct. for private byerhverv ekskl. forsyning og transport; 14,6 pct. for handel og restauration; 5,3 pct. for byggeri; 3,1 pct. for kultur og fritid; 9,6 pct. for erhvervsservice; 4,9 pct. for information og kommunikation; og 15,4 pct. for industri. Andelen summer ikke til 100, da nogle brancher såsom offentlig administration er udeladt, og fordi der tages et gennemsnit over 2019.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Stærk indtjening i globale brancher

I brancherne råstofindustri, forsyning og transport, hvor BVT-deflatoren steg meget kraftigt, gik stigningen primært til indtjening i virksomhederne. Deflatoren er dog faldet markant tilbage siden årsskiftet i alle tre brancher. De tre brancher er sammen med landbrug karakteriseret ved, at priserne i stort omfang bestemmes af udbud og efterspørgsel på globalt plan. Desuden har brancherne

⁴ Perioden er bl.a. valgt for at undgå, at introduktionen af diverse kompensationsordninger i forbindelse med nedlukningerne af økonomien slører billedet. Ved at betragte perioden siden før nedlukningerne bortfalder effekten af kompensationsordningerne, da de stort set ikke længere anvendes.

været præget af udbudsproblemer og i nogle tilfælde også kraftig stigning i efterspørgslen i forlængelse af pandemien.

Udfordringerne med øget efterspørgsel var fx store på mange råvaremarkeder. Her kunne udbuddet ikke på kort sigt tilpasse sig en øget global efterspørgsel, og råvarepriserne på verdensmarkedet steg derfor kraftigt. Danske virksomheder fulgte de højere verdensmarkedspriser, og indtjeningen pr. produceret enhed inden for fx råstofindvinding steg derfor betydeligt, se figur 3. Stigningen kan imidlertid ikke opfattes som en aktiv handling fra den enkelte producent af råstoffer med henblik på at øge indtjeningen, da virksomhederne har begrænsede muligheder for at fastsætte priserne ved handel på internationale børser.

Branchen forsyningsevne dækker også over en række aktiviteter, hvor priserne i høj grad er bestemt internationalt, fx el- og gasforsyning. I denne branche steg indtjeningen således også kraftigt, uden at det kan siges at afspejle en ændret tilgang til fastsættelse af priserne blandt producenterne. Det samme gør sig gældende i landbruget, hvor indtjeningen blev understøttet af globale prisstigninger på en lang række landbrugsprodukter.

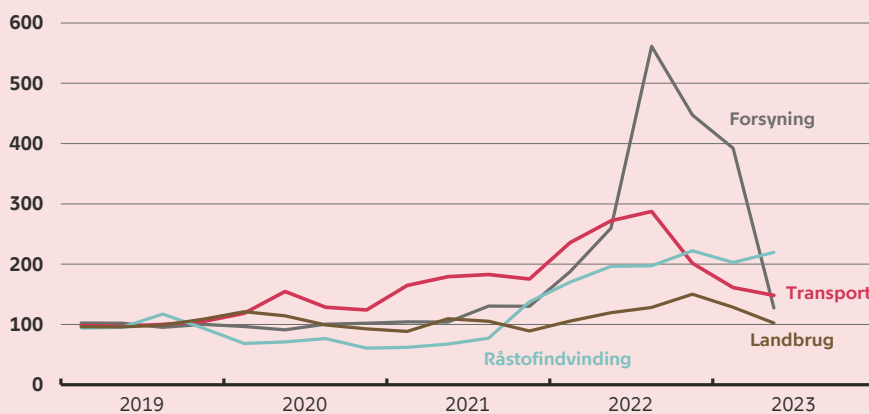
Inden for søtransport afspejler fragtraterne også globale forhold, og for Danmarks vedkommende udgør søtransport en stor del af den samlede værdiskabelse i transportbranchen. Genåbningen af økonomierne i løbet af 2020 lagde et stort pres på kapaciteten i branchen, og da det ikke er realistisk på kort sigt at tilpasse flåden af fragtskibe til en kraftig uventet stigning i efterspørgslen, medførte det en stor stigning i fragtraterne.

For både transport og forsyning er de meget store stigninger i BVT-deflatoren blevet delvist reverseret i 2023, mens deflatoren for landbrugets vedkommende nu ligefrem er under niveauet fra 4. kv. 2019, se figur 4. Faldene afspejler, at priserne på en lang række råvarer er faldet betydeligt, ligesom fragtraterne er tilbage på niveauet fra før pandemien. I fravær af nye uventede begivenheder er der således udsigt til, at indtjeningen i disse brancher fremadrettet vil være på et mere moderat niveau. Dette ændrer dog ikke på, at nogle virksomheder i udvalgte brancher i perioden med høj inflation opnåede en meget høj indtjening.

FIGUR 4

BVT-deflatoren er helt eller delvist faldet tilbage i transport, forsyning og landbrug

Indeks (2019=100)



Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Ikke entydig udvikling i indtjening i øvrige brancher

I de private byerhverv ekskl. forsyning og transport steg BVT-deflatoren med 4,4 pct. fra 4. kv. 2019 til 4. kv. 2022, svarende til en årstigningstakt på 1,4 pct. I de første to kvartaler af 2023, hvor inflationen samlet set er aftaget, steg deflatoren dog med 3,1 pct. På tværs af de private byerhverv har der været store forskelle. For eksempel steg BVT-deflatoren betydeligt i handel og restauration, mens den faldt i industrien. Forskellene kan afspejle branchespecifikke udbuds- og efterspørgselsforhold, forskelle i produktionsstrukturer og forbrug af råvarer i produktionen samt forskelle i konkurrencesituationen.

Industrien er et eksempel på en branche i de private byerhverv, hvor BVT-deflatoren har udviklet sig svagt. Fra 4. kv. 2019 til 4. kv. 2022 faldt den med ca. 19 pct., hvilket afspejler omtrent lige store negative bidrag fra løn og indtjening. Faldet i BVT-deflatoren er usædvanligt i et længere perspektiv. Det afspejler til dels en svag prisudvikling i medicinalindustrien, hvor BVT-deflatoren faldt med 10,0 pct. i 2021 og 30,7 pct. i 2022.⁵ For den øvrige industri faldt BVT-deflatoren med 4,8 pct. i 2021 og 0,5 pct. i 2022. Industrien er kendetegnet ved, at energi, råvarer og transport, hvor priserne steg markant, indgår som et væsentligt input i produktionen.

I den del af de private byerhverv, der udgøres af handel og restauration mv., steg BVT-deflatoren med 29 pct. fra 4. kv. 2019 til 4. kv. 2022. Heraf gik lidt over halvdelen til øget indtjening, mens resten gik til løn. Branchen dækker både over detail- og engroshandel samt hotel- og restaurationsvirksomhed, og der er derfor en række forhold, der kan have drevet prisudviklingen. For eksempel kan en stor efterspørgsel inden for hoteller og restauranter efter perioden med nedlukninger have understøttet udviklingen i forbrugerpriserne. Det skal også ses i lyset af, at det på kort sigt er vanskeligt at øge kapaciteten i branchen.

Danmarks Statistik vurderer, at data for nuværende er for usikre til at opgøre tal for udviklingen i deflatoren opdelt på mere specifikke brancher end dem, der er angivet i figur 3. Det er dermed ikke muligt at se på fx restauranter for sig for derved at kortlægge den observerede stigning nærmere.⁶ Siden 4. kv. 2022 har der været et lille fald i deflatoren for handel og restauration mv. Det kan afspejle, at situationen i branchen er ved at normalisere sig, i takt med at nedlukningerne er kommet mere på afstand.

Byggeriet har også været karakteriseret ved en betydelig stigning i BVT-deflatoren, som i høj grad er gået til indtjening. Her kan stor efterspørgsel efter boligforbedringer i lyset af nedlukningerne have bidraget til en ekstraordinær udvikling. Boliginvesteringerne er dog efterfølgende faldet betydeligt tilbage. I kultur og fritid, erhvervsservice samt information og kommunikation har stigningen i BVT-deflatoren ligget mellem den observerede udvikling i henholdsvis industrien og handel og restauration. En nærmere gennemgang af de enkelte brancher ligger imidlertid uden for rammerne af denne analyse.

⁵ Tal for medicinalindustrien er for 2021 og 2022 et særudtræk af ikke-offentliggjorte tal og er derfor behæftet med større usikkerhed end offentliggjorte tal (i statistikbanken mv.).

⁶ Det indikerer desuden, at usikkerheden om prisudviklingen er større end normalt, hvilket understreger behovet for at tolke analysens resultater med forsigtighed.

03

Sammenhængen mellem inflation, indtjening og virksomheders markeds- magt er ikke entydig

Større indtjening og højere priser kan bl.a. skyldes, at virksomhederne øger deres avanceprocenter. Avanceprocenterne er et udtryk for, hvor meget virksomhedens salgspris overstiger dens omkostninger ved at producere en ekstra vare eller tjeneste. Se også boks 3 for en forklaring af begreber og centrale sammenhænge, der anvendes i dette kapitel. Øgede avanceprocenter kan fx afspejle, at virksomheders markedsmagt er styrket som følge af svagere konkurrence, eller at forbrugerne er blevet mindre følsomme over for ændringer i priser. En fastholdt avanceprocent kan omvendt fortolkes, som at virksomhedernes markedsmagt ikke har ændret sig. Højere avanceprocenter kan foruden højere inflation også føre til et samfundsøkonomisk tab i form af bl.a. lavere forbrug og beskæftigelse.

Udviklingen i indtjeningen kan betragtes som en indikator for, hvorvidt virksomhederne har øget deres markedsmagt. Lignende analyser af udviklingen i indtjeningen er også foretaget for en række andre lande.⁷ Det skyldes bl.a., at indtjeningen kan beregnes på baggrund af kvartalsvist, tidssvarende data, hvorimod beregningen af faktiske avanceprocenter kræver adgang til data, der ofte kun er tilgængeligt med forsinkelse. Udviklingen i indtjening bør dog fortolkes med forsigtighed, da der langt fra er 1:1-sammenhæng mellem indtjening og avanceprocenter, se fx Colonna mfl. (2023). Stigende indtjening kan afspejle, at avanceprocenterne er steget, men det er teoretisk set ikke umuligt, at indtjeningen stiger, samtidig med at avanceprocenterne er konstante eller endda falder.

⁷ ECB (2023), Arce mfl. (2023) og Hansen mfl. (2023) analyserer bidraget fra indtjening til BNP-deflatoren for euroområdet, mens Haskel (2023) ser på bidraget til BNP-deflatoren for både Storbritannien, USA og euroområdet.

BOKS 3

Forklaring af begreber og centrale sammenhænge

Virksomheders indtjening svarer til samlet omsætning minus samlede omkostninger. Omsætningen er lig prisen gange den solgte mængde. Omkostningerne er lig den gennemsnitlige omkostning pr. solgt enhed gange den solgte mængde. **Marginalomkostningerne** angiver de omkostninger, som en virksomhed har til at producere én ekstra enhed. Typisk vil marginalomkostningerne være stigende i den producerede mængde og dermed være højere end gennemsnitsomkostningerne. Det kan fx afspejle, at en producent, der ønsker at øge sin produktion, skal betale tillæg for overarbejde.

Virksomhederne vil ofte stå over for en form for **monopolistisk konkurrence**, hvor de har **markedsmagt** til at sætte priserne. Markedsmagt afspejler, at forbrugerne har præferencer for at bruge bestemte produkter eller bestemte varianter frem for andre. Hvis én variant stiger i pris, vil efterspørgslen efter denne typisk falde, men ikke helt forsvinde. Det er illustreret ved en negativt hældende efterspørgselskurve, se figur A. Under monopolistisk konkurrence vil virksomhederne sætte en pris, der overstiger marginalomkostningerne, og de opnår derfor **avanceprocenter**. Marginalomkostningerne og avanceprocenterne danner tilsammen virksomhedens udbudskurve, der er positivt hældende.

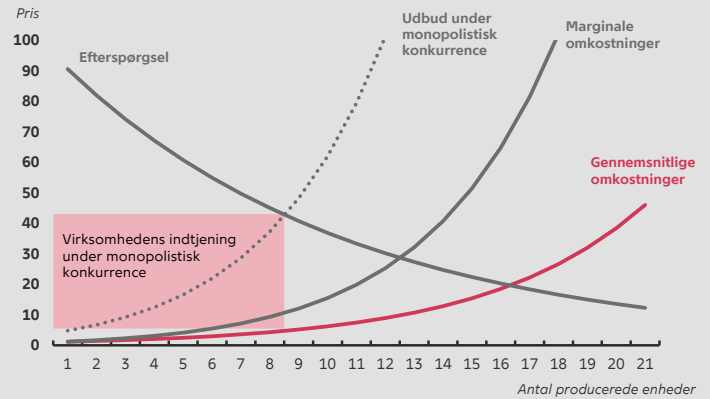
I det følgende illustreres, hvordan ændringer i udbuds- og efterspørgselsforhold påvirker omkostninger, priser og indtjening. Hvis marginalomkostningerne stiger, vil virksomheden ønske at sætte prisen op, se figur B. Det fører til et fald i antallet af producerede enheder, ligesom indtjeningen påvirkes. Et eksempel på en stigning i marginalomkostningerne kan fx være, at prisen på materialer til brug i produktionen stiger.

En stigning i efterspørgslen vil typisk også medføre en stigning i marginalomkostningerne, i forbindelse med at produktionen øges. I modsætning til eksemplet ovenfor sker det dog ikke ved, at omkostningskurven flytter sig. I stedet flytter efterspørgselskurven sig, så den krydser omkostningskurven længere ude, hvor marginalomkostningerne er højere. Dermed stiger prisen også, ligesom virksomheden vil øge sin produktion og indtjening, se figur C.

Graden af markedsmagt påvirker også virksomhedens indtjening. Hvis virksomhedernes markedsmagt stiger, vil det typisk føre til en stigning i indtjeningen. En stigning i markedsmagt kan afspejle, at forbrugerne bliver mindre **prisfølsomme**, dvs. de bliver mindre tilbøjelige til at skifte fra en dyr variant til en billigere, selvom prisen på den dyre variant stiger. En situation, hvor forbrugerne bliver mindre prisfølsomme, kan illustreres ved, at efterspørgselskurven bliver stejlere, se figur D. Dermed stiger indtjeningen og priserne.

FIGUR A

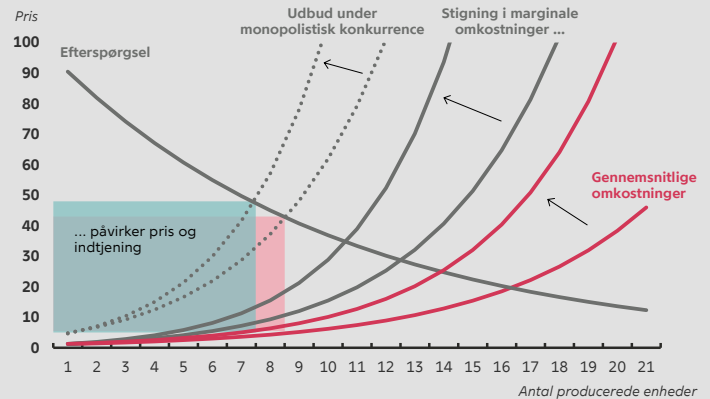
Under monopolistisk konkurrence sætter virksomheden prisen for at opnå maksimal indtjening



Anm.: Det røde område angiver virksomhedens indtjening under monopolistisk konkurrence. Prisen fremkommer ved en fast avanceprocent sat over de marginale omkostninger.

FIGUR B

Når de marginale omkostninger stiger, stiger prisen, og indtjeningen påvirkes



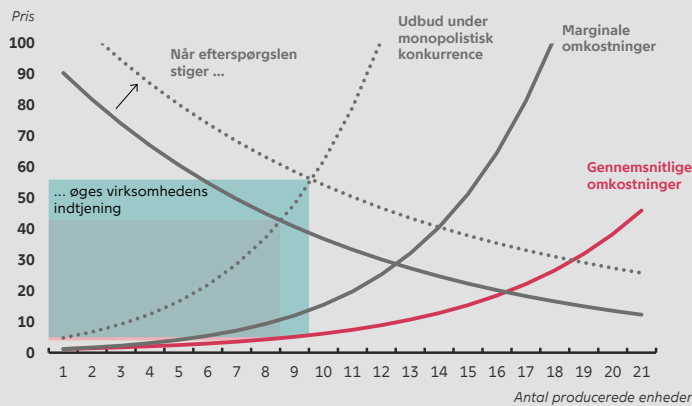
Anm.: Det røde område angiver virksomhedens indtjening før stigningen i marginalomkostningerne. Det grønne område angiver virksomhedens indtjening efter stigningen i marginalomkostningerne. Prisen i de to situationer er givet ved skæringen mellem de stiplede grå kurver og efterspørgselskurven.

Boksen fortsættes på næste side

BOKS 3 (fortsat)

FIGUR C

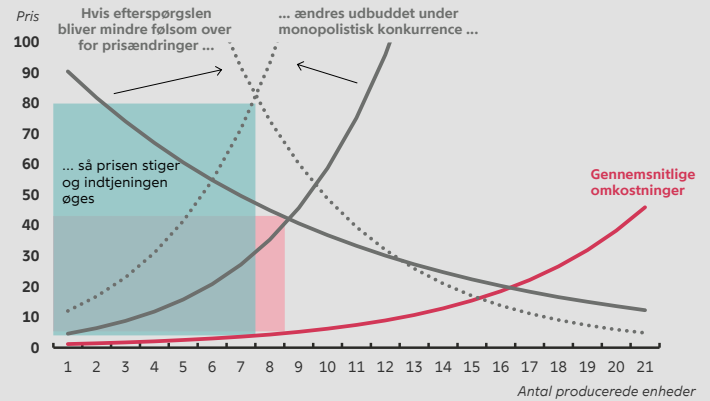
Når efterspørgslen stiger, stiger prisen, og indtjeningen øges



Anm.: Det røde område angiver virksomhedens indtjening før stigningen i efterspørgslen. Det grønne område angiver virksomhedens indtjening efter stigningen i efterspørgslen.

FIGUR D

Når forbrugerne bliver mindre prisfølsomme, stiger prisen, og virksomhedernes indtjening øges



Anm.: Det røde område angiver virksomhedens indtjening før faldet i forbrugernes prisfølsomhed. Det grønne område angiver virksomhedens indtjening efter faldet i forbrugernes prisfølsomhed.

Illustration af sammenhæng mellem avanceprocenter og indtjening – et eksempel

For at se nærmere på sammenhængen mellem indtjening og avanceprocenter gennemgås tre eksempler på, hvordan disse størrelser kan udvikle sig som følge af en stigning i materialeomkostningerne. I første omgang betragtes en situation med uændrede efterspørgselsforhold, dvs. hvor stort et forbrug husholdningerne ønsker at have, og hvordan de reagerer på ændringer i priserne. Efterfølgende diskuteres det, hvilken rolle ændringer i efterspørgselsforholdene spiller.

Sammenhængen mellem avanceprocenter og de forskellige bidrag til BVT-deflatoren er illustreret i figur 5. Venstre søjle angiver en situation, hvor en virksomhed i udgangspunktet omsætter for 200 kr., hvoraf den har udgifter til materialer for 100 kr. Der skabes dermed en BVT på 100 kr. Heraf antages de 60 kr. at gå til aflønning af arbejdskraftinputtet i produktionen, og de resterende 40 kr. til indtjening til virksomheden. Det giver en avanceprocent på 25, der beregnes som indtjeningens (40 kr.) andel af de samlede udgifter til materialer og arbejdskraft (100 kr. + 60 kr.).

Nu belyses den mulige tilpasning til en situation, hvor omkostningerne til forbrug af energi i produktionen stiger, fx som følge af højere priser på elektricitet eller brændstof. Konkret antages det, at (enheds)prisen på materialer stiger, således at materialeomkostningerne samlet øges med 50 kr. Lønningerne antages derimod at være upåvirkede. Alt andet lige fører de højere materialeomkostninger til, at virksomhedens gennemsnitlige omkostninger stiger. Under nogle antagelser vil omkostningen ved at producere én ekstra enhed stige en-til-en med de gennemsnitlige omkostninger.⁸ Da avanceprocenten angiver den relative forskel på virksomhedens salgspris og

⁸ Se Colonna mfl. (2023).

dens omkostning ved produktionen af én ekstra enhed, betyder det, at indtjeningen i kr. pr. produceret enhed stiger for en uændret avanceprocent. På baggrund af stigningen i produktionsomkostningerne betragtes tre mulige scenarier for, hvordan virksomhederne reagerer. De tre scenarier er illustreret ved de tre søjler til højre for den stiplede linje i figur 5.

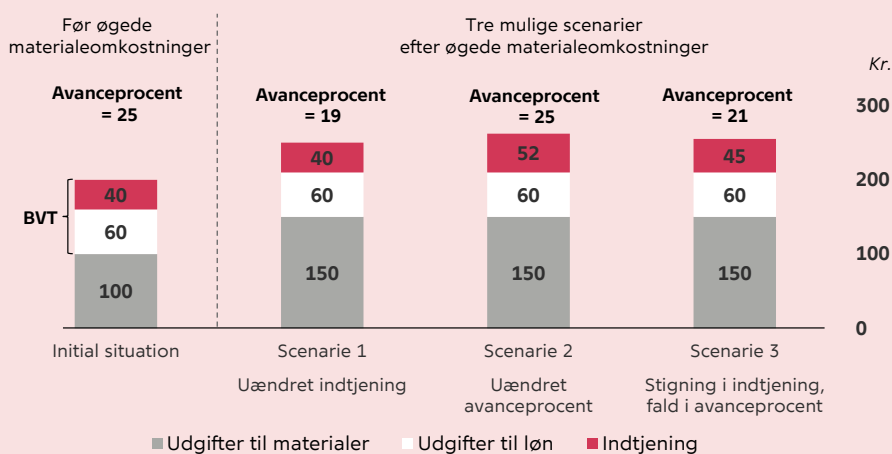
Scenarie 1) Virksomheden forhøjer salgsprisen, så indtjeningen i kr. pr. produceret enhed er uændret. I denne situation er BVT uændret, og den samlede omsætning stiger til 250 kr., som illustreret i søjle 2. Bemærk, at avanceprocenten i denne situation falder til 19, og at virksomhedens adfærd dermed bidrager til at dæmpe prispresset fra de øgede omkostninger. En reduktion i avanceprocenten vil dog ofte ikke umiddelbart være forenelig med uændrede konkurrenceforhold for virksomhederne.

Scenarie 2) Virksomhedens avanceprocenter holdes konstante, hvorfor salgsprisen stiger på grund af øgede omkostninger. I denne situation fastholdes avanceprocenten på 25. Da omkostningerne, som avancerne sættes på baggrund af, er steget, er indtjeningen imidlertid også steget og vil i eksemplet være 52 kr. BVT stiger dermed til 112 kr., og BVT-deflatoren stiger med 12 pct., som illustreret i søjle 3. Stigningen i indtjeningen fører til et inflationært pres, men det skyldes ikke, at virksomhederne har fået mere markedsmagt og derved forhøjet deres avanceprocenter.

Scenarie 3) Salgsprisen og indtjeningen stiger, men virksomhedens avanceprocenter falder. Der kan også tænkes en situation, hvor indtjeningen stiger, samtidig med at avanceprocenten falder. Det er illustreret i søjle 3. I dette scenarie stiger indtjeningen til 45 kr., BVT-deflatoren stiger med 5 pct., men avanceprocenten falder til 21. Faldet i avanceprocenterne bidrager til at dæmpe det inflationære pres, på trods af at indtjeningen stiger. Et fald i avanceprocenterne kan skyldes, at gennemslaget fra øgede omkostninger ved produktionen er trægt, men på langt sigt vil det for uændrede konkurrence- og efterspørgselsforhold forventes, at avanceprocenten går tilbage til 25.

FIGUR 5

Indtjeningen kan godt stige, mens avanceprocenterne falder, og virksomhedens adfærd dæmper inflationspresset



Efterspørgslen spiller også en rolle for priser og avanceprocenter

En række studier har fremhævet, at den høje inflation gennem 2021-22 ikke kun var drevet af øgede materialeomkostninger til produktionen, men i høj grad også af øget efterspørgsel.⁹ Efterspørgslen afspejler både, hvor stort et forbrug husholdningerne ønsker at have, og hvordan de reagerer på ændringer i priserne. Begge forhold kan have spillet en rolle for stigningen i inflationen. Dog har de forskellig betydning for virksomhedernes indtjening og avanceprocenter samt for gennemslaget fra øgede omkostninger til priser.

I en situation, hvor forbrugerne bliver mindre tilbøjelige til at mindske deres forbrug eller skifte til en konkurrerende virksomheds varer og tjenester, på trods af at priserne stiger, vil virksomhedernes markedsmagt stige. Virksomhederne vil derfor kunne øge deres indtjening og avanceprocenter. I relation til eksemplerne i figur 5 betyder det samtidig, at gennemslaget fra øgede omkostninger til priserne alt andet lige bliver højere under højere avanceprocenter.

Situationen er anderledes, når husholdningerne ønsker at øge deres samlede forbrug, men fastholder deres reaktion på prisændringer. Når reaktionen på prisændringer ikke ændrer sig, ændrer virksomhedernes markedsmagt og dermed avanceprocenterne sig som udgangspunkt heller ikke. Den øgede efterspørgsel fører dog til, at virksomhederne producerer mere, hvilket ofte vil føre til øgede omkostninger til den sidst producerede vare. Øgede omkostninger til den sidst producerede vare kan afspejle, at den ekstra produktion fx belaster produktionsapparatet med stigende intensitet. Kapacitetsbegrænsninger kan endvidere gøre det vanskeligt at udvide produktionen, så omkostningerne herved bliver meget høje. En stigning i efterspørgslen vil derfor kunne medføre en stigning i salgspriserne og dermed inflationen og samtidig påvirke virksomhedernes indtjening, selv hvis virksomhederne ikke ændrer deres avanceprocenter.

Genopretning af indkomstfordeling kan ligne en midlertidig løn-pris-spiral

Det illustrative eksempel ovenfor, hvor stigningen i materialeomkostningerne øger indtjeningen for fastholdte avanceprocenter, indebærer, at lønkvoten, dvs. arbejdskraftens andel af BVT, falder. Lønkvoten afhænger generelt af en række forhold, bl.a. strukturerne på arbejdsmarkedet og lønmodtagernes forhandlingsposition. Under forudsætning af at disse forhold ikke har ændret sig, kan det derfor tænkes, at fordelingen af BVT mellem løn og indtjening finder tilbage til udgangspunktet, så faldet i lønkvoten genoprettes. For fastholdte avanceprocenter indebærer genopretningen af lønkvoten yderligere prisstigninger, og dynamikken kan minde om en midlertidig løn-pris-spiral.

I eksemplet i figur 5, hvor virksomhedens adfærdsmønster ikke ændrer sig, og hvor avanceprocenten derfor holdes fast på 25 pct., fører de øgede materialeomkostninger til, at indtjeningen stiger til 52 kr. For uændret løn betyder det, at lønkvoten i BVT falder fra 60 til 54 pct., jf. søjle 2 i figur 6. Arbejdstagerne kan nu forsøge at genvinde deres andel af indkomsten. For at opnå en lønandel på 60 pct. i en situation, hvor indtjeningen er 52 kr., kræver det, at lønnen stiger til 78 kr., som illustreret i søjle 3. Stigningen i lønnen bevirker dog, at virksomhedens omkostninger stiger. For fastholdt avanceprocent sættes prisen derfor op, og indtjeningen øges igen, nu til 57 kr. Den nye stigning i indtjeningen fører efterfølgende til, at arbejdstagerne igen må forsøge at hæve lønnen for at få lønkvoten tilbage på 60 pct. Med en indtjening på 57 kr. kræver det, at lønnen stiger til 86 kr., som i søjle 4.

Processen med løn- og prisstigninger kan fortsætte, indtil der findes en ny ligevægt, hvor lønkvoten er genoprettet, og avanceprocenten er uændret. Den nye ligevægt er illustreret i søjle 5. Her deler arbejdstagerne og

⁹ Se fx Harr og Spange (2023) og referencerne deri.

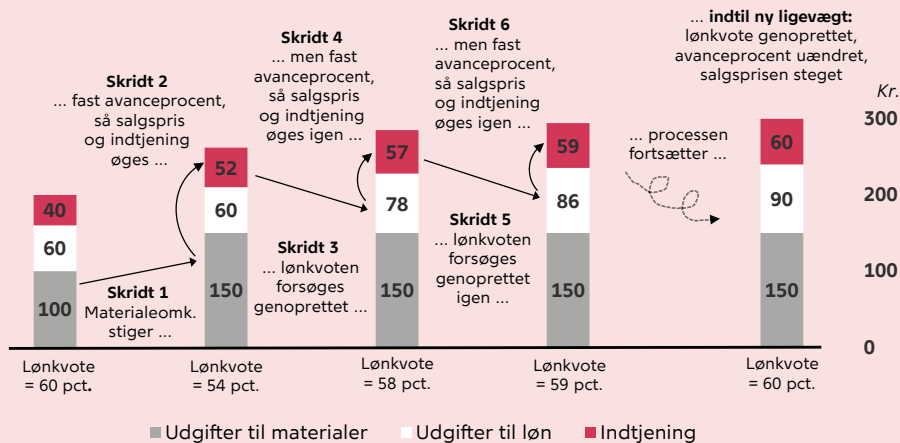
virksomhedsejerne indkomsten på præcis samme måde, som inden materialeomkostningerne steg (søjle 1). Stigningen i materialeomkostninger har dog ikke kun bevirket, at salgsprisen steg med 50 kr., men 100 kr. De ekstra 50 kr. afspejler en monopolistisk konkurrencesituation, hvor virksomhedsejerne får en andel af overskuddet fra produktionen, i kombination med en kamp om indkomstfordelingen, hvor arbejdstagerne fastholder deres andel.¹⁰ Selvom tilpasningen kan ligne en midlertidig løn-pris-spiral, vil en egentlig spiral imidlertid kun kunne opstå, hvis der sker et skred i de langsigtede inflationsforventninger blandt husholdninger og virksomheder.

Efterspørgselsforholdene spiller også en rolle for tilpasningen til den nye ligevægt. I tilfælde af at forbrugerne er blevet mindre tilbøjelige til at mindske deres forbrug eller skifte til en konkurrerende virksomheds varer og tjenester som reaktion på øgede priser, kan avanceprocenterne stige på langt sigt. Det fører til, at virksomhedernes markedsmagt øges, og dermed at indtjeningens andel af BVT stiger. Såfremt den øgede efterspørgsel gennem 2021-22 ikke afspejler ændret reaktion på prisændringer, men blot højere ønsket forbrug, vil det dog som udgangspunkt ikke ændre på indkomstfordelingen på langt sigt.

Hvor hurtigt økonomien tilpasser sig til den nye ligevægt, afhænger af, hvor hurtigt priserne og lønningerne reagerer.¹¹ Prisernes reaktion kan afspejle stødets størrelse, idet der er indikationer på, at virksomhederne typisk ændrer priserne mere hyppigt i tilfælde af store stød.¹² Lønningernes reaktion afhænger i høj grad af strukturerne på arbejdsmarkedet.

FIGUR 6

Stigningen i materialeomkostninger kan sætte gang i en kædereaktion, hvor pris og løn øges, indtil lønkvoten er genoprettet, og avanceprocenten er uændret



¹⁰ Se Lorenzoni og Werning (2023a) for en diskussion af betydningen af kampen om indkomstfordelingen for prisudviklingen og Lorenzoni og Werning (2023b) for en uddybning af, hvordan det hænger sammen med løn-pris-spiraler.

¹¹ Se Hansen og Jensen (2023) for en analyse af, hvordan lønstigninger ventes at påvirke inflationen over de kommende år.

¹² Se fx Bobeica mfl. (2019).

Internationale studier af avanceprocenter giver ikke entydigt billede

Tilgangen i denne analyse gør det ikke muligt at afgøre, i hvilket omfang scenarie 1, 2 og 3 har været det dominerende i de enkelte brancher siden 2019. Internationale studier har på baggrund af tidssvarende virksomhedsdata analyseret udviklingen i avanceprocenter og finder blandede resultater.¹³

De internationale studier finder for Tyskland, Italien og Australien, at avanceprocenterne ikke synes at kunne forklare den højere inflation generelt, når der ses bort fra de globale brancher som råstofindvinding. Der er dog indikationer på, at virksomhedernes adfærd i specifikke brancher, hvor konkurrencen er mindre global, kan have bidraget til at øge inflationen. For USA er der omvendt evidens for, at stigende avanceprocenter bidrog betydeligt til stigningen i inflationen i 2020-21. Der er dog også indikationer på, at de øgede avanceprocenter i USA i et vist omfang afspejlede, at virksomhederne satte priserne op i forventning om stigende fremtidige omkostninger snarere end svækket konkurrence.

Stabil fordeling mellem løn og indtjening fremadrettet

Fra 2021 til 2022 steg indtjeningens andel af BVT for økonomien som helhed og lå i 3. kv. 2022 omkring 43 pct.¹⁴ Efterfølgende er indtjeningens andel dog faldet til omkring 37 pct., hvilket omtrent svarer til niveauet fra før corona-pandemien, se figur 7. Udviklingen afspejler i høj grad de globale brancher, hvor der har været meget store udsving i indtjeningen de seneste år. For de private byerhverv ekskl. forsyning og transport har andelen, der gik til henholdsvis indtjening og løn, udviklet sig mere stabilt.

Den fremadrettede udvikling afhænger af en række forhold, herunder udviklingen i avanceprocenterne. En række internationale studier dokumenterer, at virksomheders markedsmagt de sidste mange årtier er steget, samtidig med at lønvoten er faldet på tværs af lande.¹⁵ For Danmark finder De Økonomiske Råd (2022) en stigning i virksomhedernes avanceprocenter fra 2000 til 2018. Pedersen mfl. (2019) finder imidlertid, at lønvoten ikke på samme vis som i andre lande er faldet i Danmark, når der korrigeres for danske virksomheders handel og produktion i udlandet.

Nationalbanken skønner, at lønningernes og indtjeningens andel af BVT i 2023-25 vil stabilisere sig omkring de historiske niveauer. Skønnet afspejler bl.a., at lønningerne skønnes at stige, og at virksomhedernes indtjening i særlige brancher såsom råstofvinding og forsyning, hvor den er steget meget, skønnes at falde. Reverseringen er allerede i betydeligt omfang indtruffet, fx i forsyningsbranchen, hvor indtjeningen er faldet markant i 2. kv. 2023.

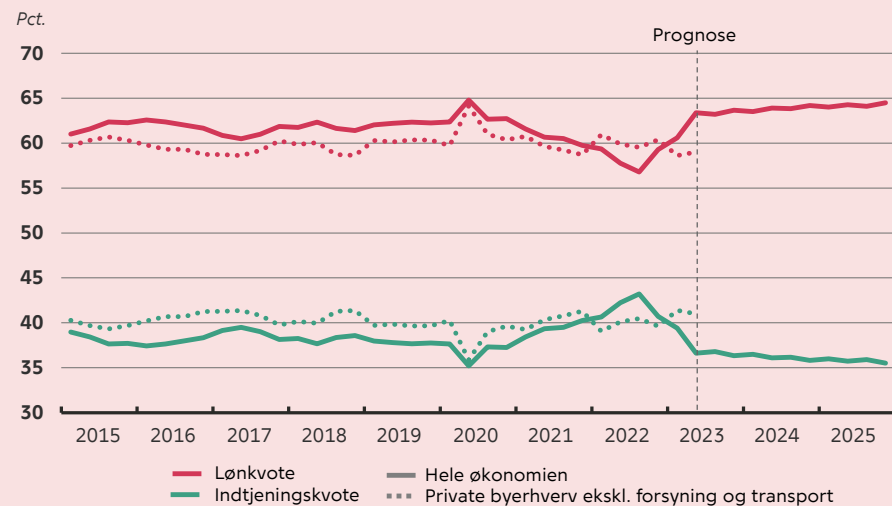
¹³ Se Colonna mfl. (2023), Reserve Bank of Australia (2023) og Glover mfl. (2023).

¹⁴ BVT er her ekskl. handel og forarbejdning i udlandet.

¹⁵ Se fx IMF (2019).

FIGUR 7

Andelen af BVT, der går til indtjening, er på niveauet før corona



Anm.: Indtjening indeholder også skatter. Bruttoværditilvæksten er ekskl. handel og forarbejdning i udlandet. Der findes ikke en prognose for private byerhverv ekskl. forsyning og transport.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Litteratur

Arce, Oscar, Elke Hahn og Gerrit Koester (2023), How tit-for-tat inflation can make everyone poorer, *The ECB blog*, marts.

Bobeica, Elena, Matteo Cicarelli og Isabel Vansteenkiste (2019), The link between labor costs and price inflation in the euro area, *ECB working paper*, nr. 2235.

Colonna, Fabrizio, Roberto Torrini og Eliana Viviano (2023), The Profit Share and Firm Mark-Up: How To Interpret Them?, *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)*, nr. 770, maj.

De Økonomiske Råd (2023), Udviklingen i danske virksomheders markedsmagt, *Produktivitet*, kapitel III.

ECB (2023), How have unit profits contributed to the recent strengthening of euro area domestic price pressures?, *ECB Economic Bulletin*, nr. 4, boks 3.

Glover, Andrew, José Mustre-del-Río og Alice Ende-Becker (2023), How Much Have Record Corporate Profits Contributed to Recent Inflation?, Federal Reserve Bank of Kansas City, *Economic Review, First Quarter 2023*.

Hansen, Niels-Jakob, Frederik Toscani og Jing Zhou (2023), Euro Area Inflation after the Pandemic and Energy Shock: Import Prices, Profits and Wages, *IMF Working Papers*, nr. 2023/131, 23. juni.

Hansen, Nicolaj Mose Dreisig og Rasmus Mose Jensen (2023), Lønstigninger forlænger periode med høj kerneinflation, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 11, september.

Harr, Thomas og Morten Spange (2023), Inflation – hvorfor steg den, og hvad kommer til at drive den fremadrettet?, *Danmarks Nationalbank Economic Memo*, nr. 3, februar.

Haskel, Jonathan (2023), *What's driving inflation: wages, profits or energy prices?*, speech given at the Peterson Institute for International Economics, Washington DC, maj.

IMF (2019), The Rise of Corporate Market Power and Its Macroeconomic Effects, *World Economic Outlook*, april, kapitel 3.

Känzig, Diego R. (2021), The Macroeconomic Effects of Oil Supply News: Evidence from OPEC Announcements, *American Economic Review*, 111 (4).

Lagarde, Christine (2023), The path ahead, tale ved *The ECB and Its Watchers XXII* conference, marts.

Lorenzoni, Guido og Iván Werning (2023a), Inflation Is Conflict, *NBER Working Paper*, nr. w31099, juni.

Lorenzoni, Guido og Iván Werning (2023b), Wage Price Spirals, *Teknisk Rapport*.

Pedersen, Erik Haller, Adrian Michael Bay Schmith og Rasmus Rold Sørensen (2019), Globalisering påvirker mål for lønkonkurrenceevne, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 27, december.

Reserve Bank of Australia (2023), Have Business Profits Contributed to Inflation?, boks B i *Statement on Monetary Policy*, maj.

Schnabel, Isabel (2022), *The globalization of inflation*, tale ved en konference organiseret af Österreichische Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management, maj.

Må vi sende dig *nyheder* fra Nationalbanken?

Få besked om vores nyeste udgivelser
direkte i din indbakke.

Læs mere om vores nyhedsservice
og tilmeld dig på nationalbanken.dk/da/nyhedsservice,
eller *scan QR-koden*.



Du kan også få vores nyheder som RSS-feeds.
Læs mere på nationalbanken.dk/da/rss-feeds.

Publikationer



NYT

Nyt er en appetitvækker, der giver et hurtigt indblik i en af Nationalbankens længere publikationer. Nyt er for dig, der har brug for et let overblik og godt kan lide en tydelig vinkling.



STATISTIKNYHED

Statistiknyheder sætter fokus på de nyeste tal og tendenser i Nationalbankens statistikker. Statistiknyheder henvender sig til dig, der vil have hurtig indsigt i aktuelle finansielle data.



RAPPORT

Rapporter er en tilbagevendende beretning om Nationalbankens arbejdsområder og virksomhed. Her finder du bl.a. Nationalbankens årsrapport. Rapporter er for dig, der har brug for en status og opdatering på den forgangne periode.



ANALYSE

Analyser fokuserer på aktuelle emner, som er særlig relevante for Nationalbankens formål. Analyser kan også indeholde Nationalbankens anbefalinger. Her finder du bl.a. vores prognose for dansk økonomi og vores vurdering af den finansielle stabilitet. Analyser henvender sig til dig, der har en bred interesse for økonomiske og finansielle forhold.



ECONOMIC MEMO

Economic Memo giver indblik i det analysearbejde, som Nationalbankens ansatte er i gang med. Economic Memo indeholder fx baggrundsanalyser og metodebeskrivelser. Economic Memo henvender sig primært til dig, der i forvejen har kendskab til økonomiske og finansielle analyser.



WORKING PAPER

Working Paper præsenterer forskningsarbejde fra både ansatte i Nationalbanken og vores samarbejdspartnere. Working Paper henvender sig primært til dig, som er fagpersoner, og til dig med interesse for forskning inden for centralbankvirksomhed samt økonomi og finans i bredere forstand.

Analysen består af en dansk og engelsk version.
I tilfælde af tvivl om oversættelsens korrekthed gælder den danske version.

Danmarks Nationalbank
Langelinie Allé 47
2100 København Ø
+45 3363 6363

Redaktionen er afsluttet 15. september 2023



**DANMARKS
NATIONALBANK**