

# Analyse

29. oktober 2024

## Begrænsning af handel mellem geopolitiske grupper kommer med en regning

Af Sarah Koelemij Andersen, Ida Skov Nilausen og Peter Kjær Kruse-Andersen

**Fornyet fokus på protektionisme og industripolitik kan være med til at ændre vores handelsmønstre og udfolde sig i en situation, hvor verdenshandlen i højere grad fragmenteres. Vi anvender den internationale GTAP-E-model til at undersøge de langsigtede konsekvenser for dansk økonomi og erhvervsliv i konstruerede scenarier af nye handelsbarrierer, hvor vi øger toldsatsen mellem geopolitiske grupper af venner, ikke-venner og neutrale regioner.**

Det viser analysen:

- Et tiltagende fokus på handels- og industripolitik vil komme med en regning til virksomheder og forbrugere, når geopolitiske grupper af venner og ikke-venner, set fra Danmarks perspektiv, hæver toldsatsen over for hinanden med 10 pct.-point. Handelsstrømme ændrer sig, så handlen forskyder sig mod interne udvekslinger i bestemte regioner, mens den nedskales på tværs.
- Danmark rammes hårdere end EU-gennemsnittet af at begrænse handel gennem toldmure. De negative effekter på økonomien i Danmark svarer til en årlig udgift på ca. 2.870 kr. pr. husstand i et scenarie hvor toldbarrierer hæves med 10 pct.-point mellem gruppen af venner og ikke-venner (fx Kina og Rusland).
- Forskydningerne i verdenshandlen ændrer på, hvilke varer landene producerer. I Danmark oplever skibsfart, landbrug og fødevarerindustrien den største nedgang i produktionen. I EU er det skibsfart, mineralolieprodukter og køretøjsindustrien.
- Regioner er generelt bedre økonomisk stillet i en handelskonflikt, hvis de ikke gengælder toldforøgelser, end hvis de gør. Neutrale lande kan som udenforstående opleve økonomiske gevinster, idet deres varer bliver relativt mere konkurrencedygtige.

### Kontakt

Økonom  
Sarah Koelemij Andersen  
Tlf. 3115 4212  
E-mail ska@kraka.dk

## 1. Sammenfatning af kapitlet

Afvejning mellem  
gevinster ved handel  
og uafhængighed

Handel skaber velstand gennem øget specialisering og konkurrence mellem virksomheder på et stort, internationalt marked. Mere specialisering og længere forsyningskæder kan dog komme på bekostning af større afhængighed af andre lande, hvis antallet af producenter af specifikke varer bliver få eller koncentreret i bestemte geografiske områder. Beslutningstagere og virksomheder verden over bliver i øjeblikket konfronteret med en afvejning mellem gevinsterne ved frihandel og økonomisk uafhængighed af lande, vi ikke deler en fælles dagsorden med.

Konflikter skaber  
usikkerhed for  
virksomhederne

Begivenheder som Brexit, coronapandemien, spændinger mellem Kina og USA, krigen mellem Rusland og Ukraine og krig i Mellemøsten har været med til at øge usikkerheden for virksomheder på de globale markeder. Og det har sat forsyningsikkerhed og industripolitik højt på den politiske dagsorden.

Vi undersøger  
konsekvenser ved  
afglobalisering

I denne analyse undersøger vi fremtidsscenerier, hvor Danmark og resten af verden afglobaliserer. Det kan fx skyldes et øget niveau af konflikt mellem bestemte regioner, eller blot et generelt ønske om mindre afhængighed på tværs af bestemte regioner. Afglobalisering kan i praksis ske gennem forskellige kanaler, ved anvendelse af industripolitik, hvor regeringer tildeler statsstøtte til eget erhvervsliv, ved at virksomheder selv prioriterer at handle med specifikke regioner, eller gennem handelsrestriktioner.

Vi opstiller scenarier  
i verdenshandels-  
modellen GTAP-E...

Vi undersøger konsekvenser i konstruerede scenarier hvor geopolitiske grupper af venner, ikke-venner og neutrale lande afglobaliserer ved at hæve toldbarrierer over for hinanden med 10 pct. point i verdenshandelsmodellen GTAP-E. Inddelingen af verden i geopolitiske grupper af venner, neutrale lande og ikke-venner er forklaret i Knigge og Hækkerup (2024).

... og beskriver de  
langsigtede effekter  
på økonomien

GTAP-E-modellen gør os i stand til at beskrive de langsigtede økonomiske effekter for forskellige regioner og erhverv, der kommer, ved at hæve toldsats mellem grupperne. Det er de omkostninger, der materialiserer sig i økonomien bl.a. fra produktivitetstab, som forvriddningen i verdenshandlen medfører. Modellen kan derimod ikke anvendes til at beskrive de umiddelbare tilpasningsomkostninger, der vil være på kort sigt. Kraka-Deloitte har i en tidligere analyse vist, at øget regionalisering af verdenshandlen kan medføre betydelige tilpasningsomkostninger for dansk erhvervsliv på kort sigt.<sup>1</sup>

Koster danske  
husholdninger ca.  
2.870 kr. pr. år.

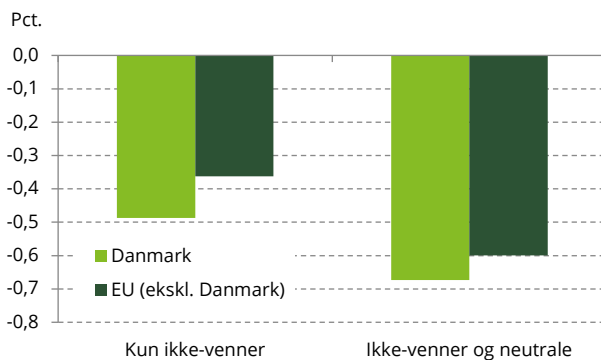
Når toldsatsen hæves med 10 pct.-point, finder vi, at afglobalisering giver anledning til negative konsekvenser for dansk økonomi, jf. figur 1.a. Den negative effekt på BNP i Danmark er større end den gennemsnitlige effekt blandt øvrige EU-lande. For danske husholdninger svarer realindkomsttabet til en årlig udgift på ca. 2.870 kr., jf. figur 1.b. Beløbet er et udtryk for omkostningen ved, at toldbarrierer hæves mellem venner og ikke-venner og vil være større, hvis neutrale lande også involveres i de handelsbegrænsende tiltag.

---

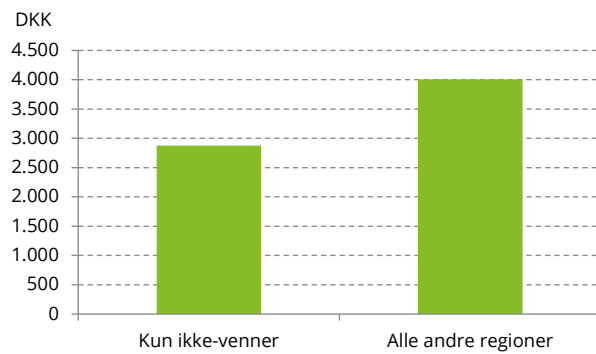
<sup>1</sup> Kraka-Deloitte (2020).

**Figur 1 Konsekvenser i Danmark og EU ved at øge toldsatsen med 10 pct.-point**

Figur 2.a BNP



Figur 2.b Udgift pr. husholdning, Danmark



Anm.: Den årlige udgift pr. husholdning i figur b) er opgjort på baggrund af ændringen i realindkomst og omregnet til 2023-priser. I "Kun ikke-venner"-scenariet hæves toldsatsen gensidigt med 10 pct.-point mellem venner og ikke-venner. I "Ikke-venner og neutrale"-scenariet hæves toldsatsen gensidigt med 10 pct.-point mellem venner og alle andre regioner dvs. ikke-venner og neutrale lande.

Kilde: Beregninger på GTAP-E-modellen.

### Nogle brancher oplever nedgang i produktionen

Afglobalisering leder til en forskydning i handelsmønstre, der giver anledning til en nedgang i produktionen inden for en række brancher. I Danmark oplever brancherne skibsfart, landbrug- og fødevarerindustri de største produktionsnedgange, og i resten af EU er skibsfart, køretøjsindustri og energiintensiv industri blandt de hårdest ramte brancher.

### Neutrale lande kan profitere af at andre regioner er i konflikt

I scenariet, hvor venner og ikke-venner gensidigt hæver toldsatsen med 10 pct.-point, vil de negative konsekvenser for økonomien være størst blandt lande i gruppen af ikke-venner. Derimod vil en række neutrale lande kunne profitere som udenforstående i konflikten. De bilaterale handelsrestriktioner, som neutrale lande ikke involveres i, gør, at de oplever en relativ forbedring i konkurrenceevnen, der får efterspørgslen til at stige på varer produceret i disse lande.

### Kan ikke betale sig at besvare told med told

Vi finder også, at et land, alt andet lige, er bedre stillet ved ikke at gengælde, end ved at gengælde, når andre regioner hæver toldbarrierer over for én. I en følsomhedsberegning, hvor venner ensidigt hæver toldsatsen med 10 pct. point over for ikke-venner, ser vi, at alle regioner, der oplever en negativ effekt i scenariet, er værre stillet, når toldforøgelsen er gensidig. Denne konklusion tager ikke højde for, at en handelskonflikt er et gentaget spil. Hvis en region benytter strategien om ikke at gengælde, vil der være en risiko for, at modparten hæver toldsatsen yderligere.

### Uafhængighed kræver tilpasning...

I 2024 går over halvdelen af verdens befolkning til valg. Hvis regeringer og virksomheder fremadrettet forfølger en handelspolitik, der fokuserer mere på handelsbegrænsende tiltag, viser analysen, at det vil være forbundet med en regning, men også, at verdenshandlen er så tilpas integreret, at handelsstrømme kan tilpasse sig på længere sigt. På kort sigt er omkostningerne forbundet med tilpasning sandsynligvis større, men størrelsen af omkostningerne vil afhænge af, hvor hurtigt toldsatsen indføres.

### ... men indebærer forsyningsmæssige gevinster

Selvom det ud fra en snæver økonomisk betragtning ikke kan betale sig at sætte toldmure op, kan der være forsyningsmæssige gevinster ved at gøre sig mindre afhængig af handel med bestemte lande. Forskydningen kommer dog på bekostning af et tab i realindkomsten, hvor højere priser stiller både virksomheder og forbrugere værre. Det kan være vanskeligt at vurdere, om gevinsterne ved uafhængighed opvejer de økonomiske omkostninger, og det vil derfor være en politisk afvejning.

## 2. Handelsbegrænsende tiltag kan føre til afglobalisering

Forsyningsikkerhed i fokus efter øgede spændinger

Verdensøkonomien har siden efterkrigstiden været præget af en liberalisering af handelsmarkeder, der har dannet grundlag for stigende handel, økonomisk integration og øget specialisering. Mere specialisering og længere forsyningskæder kommer dog på bekostning af en større afhængighed af andre lande. Svækket politisk opbakning til åben handel og stigende geopolitiske spændinger kan betyde, at vi går en ny periode i møde, hvor lande i højere grad prioriterer selvforsyning eller handel inden for bestemte grupper.

Virksomheder og regeringer tilpasser sig...

Det er selvsagt uafklaret, i hvilken grad verden står over for en egentlig afglobalisering, hvor omfanget af den globale samhandel aftager. Ikke desto mindre er der en tiltagende konsensus om, at virksomheder og regeringer har øget deres fokus på, hvordan de kan tilpasse forsyningskæder, og øge leverandørsikkerheden i en mere geopolitisk fragmenteret verden.<sup>2</sup>

... ved at begrænse handel med bestemte regioner

Når vi i analysen omtaler begrebet *afglobalisering*, refererer vi til en situation, hvor lande og virksomheder gennem forskellige tiltag forsøger at begrænse omfanget af international handel med bestemte lande, for at styrke forsyningsikkerheden og mindske afhængigheder af disse lande.

Vi omtaler denne adfærd som "afglobalisering"

Afglobalisering kan foregå gennem en række konkrete tiltag. Forskellige grupper af lande kan indføre handelsrestriktioner over for hinanden, fx ved at hæve toldsatser på handel mellem dem. Regeringer kan udøve industripolitik ved at tildele erhvervsstøtte til egne industrier. Endelig kan virksomheder af egen drift prioritere at handle mere med bestemte regioner og mindre med andre fx for at øge leverandørsikkerheden, selvom det indebærer højere priser på råvarer og mellemprodukter.

Afglobalisering medfører en forvridning i handlen

Uanset om afglobalisering sker som følge af handelsrestriktioner, industripolitik eller virksomheders egne strategiske planlægning, vil der opstå en forvridning i verdenshandlen, der medfører ændrede handelsstrømme. I denne analyse undersøger vi konsekvenserne ved afglobalisering ved at beregne effekterne af, at geopolitiske grupper af venner, neutrale lande og ikke-venner hæver toldsatser over for hinanden. Vi forestiller os, at lignende effekter vil opstå, hvis handelsstrømme flytter sig som følge af industripolitik eller virksomheders strategiske adfærd.

Vi ser på grupper af venner, neutrale og ikke-venner...

Vi inddeler lande i grupper af venner, neutrale og ikke-venner til at definere to konkrete scenarier for afglobalisering i verdenshandelsmodellen GTAP-E, jf. boks 1. Kort fortalt er GTAP-E en økonomisk model, som kan analysere virkningerne af økonomiske politikker og ændringer i handelsbarrierer på globalt niveau. Metoden og data er nærmere beskrevet i afsnit 5.

### Boks 1 Opdeling af verdens lande i grupper af venner, neutrale og ikke-venner

Vi anvender i denne analyse inddelingen af verden i *venner*, *neutrale lande* og *ikke-venner* som beskrevet i Knigge og Hækkerup (2024). Danmark og alle EU-lande indgår i gruppen af venner. Der forekommer små afvigelser mellem inddelingen i den relaterede analyse og aggregeringen i GTAP. Det skyldes, at GTAP-databasen inddeler verden i 160 regioner, jf. afsnit 5, hvor det ikke er muligt at dele landene finere op. Det gælder fx gruppen *Rest of Western Africa i GTAP*<sup>3</sup>, der både indeholder lande, vi kategoriserer som neutrale og ikke-venner. I sådanne tilfælde har vi anvendt et princip om, at gruppen placeres i en neutral region i GTAP. Det har vi gjort ud fra vurdering af, at ingen af de omfattede regioner indeholder et flertal af lande, vi har kategoriseret som ikke-venner.

... og hæver toldsatser i scenarier med GTAP-E

Scenarierne er konstruerede eksempler, der skal illustrere konsekvenserne for dansk og europæisk økonomi og erhvervsliv ved ændringer i handelsstrømme mellem geopolitiske grupper, jf. Boks 2. I scenarierne hæver Danmark og resten af vennerne gensidigt toldsatser over for henholdsvis kun ikke-venner og alle andre regioner. I scenarierne hæves toldsatserne med 10 pct.-point, men man kan også forestille sig, at verdenshandlen afglobaliserer i både mindre eller større omfang.

<sup>2</sup> Se fx Fernández-Villaverde m.fl. (2024) eller Gopinath m.fl. (2024)

<sup>3</sup> [GTAP Data Bases: 11.141 Regions \(purdue.edu\)](https://www.gtap.org/docs/default-source/data-bases/11.141-regions)

### Boks 2 Scenarier for afglobalisering

For at simulere en situation, hvor verdenshandlen afglobaliserer, opstiller vi scenarier, hvor geopolitiske grupper af venner, ikke-venner og neutrale lande gensidigt hæver toldsatsen over for hinanden i verdenshandelsmodellen GTAP-E. Det kan fx skyldes et øget niveau af konflikt mellem grupperne, eller blot et generelt ønske om mindre afhængighed på tværs af grupper. Vi simulerer følgende to hovedscenarier:

- **Kun ikke-venner:** Venner hæver told på import fra ikke-venner med 10 pct.-point og ikke-venner hæver told på import fra venner med 10 pct.-point.
- **Ikke-venner og neutrale:** Venner hæver told på import fra ikke-venner og neutrale lande med 10 pct.-point, og ikke-venner og neutrale lande hæver toldsatsen på import fra venner med 10 pct.-point.

Scenarierne adskiller sig i omfanget af lande, hvor toldsatsen indbyrdes hæves, idet neutrale lande også omfattes af toldbarrieren sammen med gruppen af ikke-venner i scenariet "ikke-venner og neutrale". Vi har derudover også foretaget følsomhedsberegninger, hvor Danmark og venner ensidigt hæver toldsatsen med 10 pct.-point, hvor toldforøgelsen ikke gengældes af modparten.

GTAP-E-modellen er kalibreret til data for 2017, der er det seneste tilgængelige data i GTAP-E-databasen, og effekten fra grundscenariet til efter stødet skal dermed tolkes som effekten ved den givne økonomiske struktur i 2017 ved fravær af demografisk og teknologisk udvikling.

Modellen beskriver langsigtede konsekvenser, ...

Verdenshandelsmodellen GTAP-E er en såkaldt ligevægtsmodel, der beskriver en situation, hvor alle tilpasninger, der kommer af fx øgede toldsatsen, har fundet sted. Det gør os i stand til at beskrive de langsigtede effekter på økonomien. De langsigtede effekter er et udtryk for de omkostninger, der materialiserer sig i økonomien fra tabet af produktivitet, fx fra mindre specialisering, omfordeling i anvendelsen af ressourcer fx ved forskydninger i branchesammensætningen og nedsat konkurrence.

... men siger ikke noget om tilpasning til den nye ligevægt

Modellen er derimod ikke i stand til at beskrive tilpasningsomkostninger fra, at virksomheder må omstille sig på kort sigt ved fx at tilpasse produktionen og forsyningskæder eller ændre eksportmarkeder. På kort sigt kan disse tilpasninger også medføre arbejdsløshed inden for brancher, der må omstille sig til ændrede handelsmønstre, som modellen heller ikke beskriver.

På kort sigt er omkostningerne typisk større

Langsigtede effekter på økonomien er typisk mere afdæmpede end tilpasningsomkostninger på kort sigt, da processen med at omstille sig til nye økonomiske strukturer kan tage tid for virksomhederne.<sup>4</sup> I handelspolitik er de største fortalere for protektionisme typisk også de virksomheder og befolkningsgrupper, der er mest udsatte over for ændringer i globale handelsmønstre. Kraka-Deloitte har i en tidligere analyse vist, at øget regionalisering af verdenshandlen kan medføre betydelige tilpasningsomkostninger for dansk erhvervsliv på kort sigt, da lande uden for Europa har fået en stor betydning for den danske produktion og beskæftigelse.<sup>5</sup>

Vi fokuserer på Danmark og EU og optimale strategier

I afvejningen mellem økonomiske omkostninger ved at begrænse handel og potentielle gevinster ved øget uafhængighed fokuserer denne analyse på førstnævnte. Det skyldes, at gevinsterne ved uafhængighed af bestemte lande er vanskelige at måle, og dermed typisk ikke indgår i økonomiske modeller som GTAP-E. Først ser vi på langsigtede konsekvenser ved afglobalisering for dansk og europæisk økonomi og erhvervsliv. Herefter fokuserer vi mere generelt på, hvilke strategier der bedst kan betale sig, når en region hæver toldsatsen over for en anden.

<sup>4</sup> Aiyar m.fl. (2023).

<sup>5</sup> Kraka-Deloitte (2020).

**Boks 3 Hvad viser effekterne?**

Vi rapporterer effekterne på økonomien med regionernes bruttonationalprodukt (BNP) og et mål for realindkomsten opgjort i procent af regionernes BNP. Effekterne angiver ændringen fra en ligevægt i grundscenariet til en anden ligevægt efter scenariet har fundet sted. Tilpasningsomkostninger eller omstilling mod den nye ligevægt er ikke beskrevet.

- BNP-effekten angiver effekten af det produktivitetstab, der opstår fra mindre specialisering, inefficent anvendelse af ressourcer og forstyrrelser i den internationale konkurrence, når vi indfører forvriddningen i verdenshandlen ved at hæve toldsatsen i modellen.
- Målet for realindkomsten kaldes blandt økonomer for ækvivalerende variation (EV) og angiver, hvor meget det vil koste at kompensere den repræsentative forbruger i hver region for, at de er lige så godt stillet efter toldsatsen hæves, som før den hæves, målt ved priserne, inden toldsatsen hæves (i mio. USD). Målet for realindkomsten tager dermed højde for bytteforholdseffekter, dvs. effekten af ændringer i forholdet mellem værdien af eksporterede og importerede varer. Hvis bytteforholdet forbedres, betyder det, at regionen modtager højere priser for eksporterede varer, sammenlignet med prisen, den betaler for importvarer.

**3. Danmark rammes hårdere af afglobalisering end det øvrige EU-gennemsnit**

Negative, men beskedne effekter på BNP i DK og EU, ...

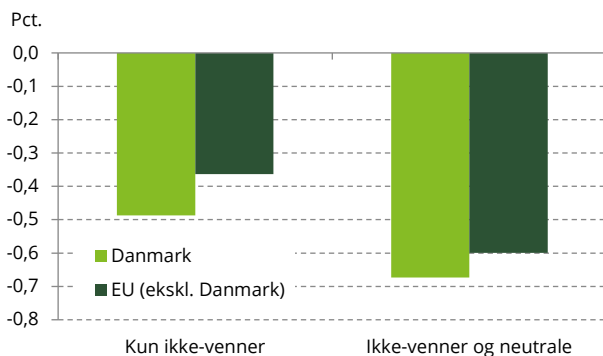
Danmark og EU oplever negative, men relativt beskedne effekter på BNP, og Danmark rammes hårdere sammenlignet med resten af EU-gennemsnittet, jf. figur 2.a. Den negative effekt er størst i scenariet, hvor venner hæver toldsatsen med 10 pct.-point over for alle andre regioner, og de gengælder. Det viser, at omkostningerne for dansk og europæisk økonomi er stigende i omfanget af afglobalisering eller antallet af regioner, der involveres i en handelskonflikt.

... der til dels opvejes af bytteforholdsgevinster

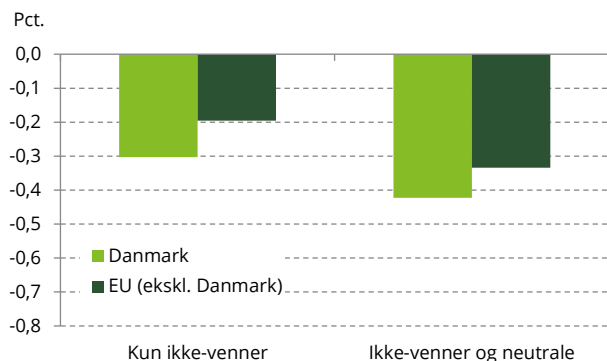
Effekterne er mere afdæmpede, når de opgøres som ændring i realindkomsten, jf. figur 2.b. Det kan forklares af, at Danmark og resten af EU opnår bytteforholdsgevinster ved de gensidige toldforøgelsler. Importtolden gør varer fra ikke-venner relativt dyrere, hvilket leder til et fald i efterspørgslen på varer fra disse lande, der får prisen ekskl. told til at falde. Samtidig stiger efterspørgslen på europæiske varer internt blandt venner, som fx USA, hvilket dominerer faldet i efterspørgsel fra ikke-venner og giver anledning til en stigning i eksportpriserne.

**Figur 2 Effekt på BNP og realindkomst ved at hæve toldsatsen med 10 pct.-point**

Figur 2.a BNP



Figur 2.b Realindkomst (i pct. af BNP)



Anm.: Ændringer i BNP og realindkomsten opgjort i pct. af BNP. I "Kun ikke-venner"-scenariet hæves toldsatsen gensidigt med 10 pct.-point mellem grupperne af venner og ikke-venner. I "Ikke-venner og neutrale"-scenariet hæves toldsatsen gensidigt med 10 pct.-point mellem venner og alle andre regioner dvs. ikke-venner og neutrale lande.

Kilde: Beregninger på GTAP-E-modellen.

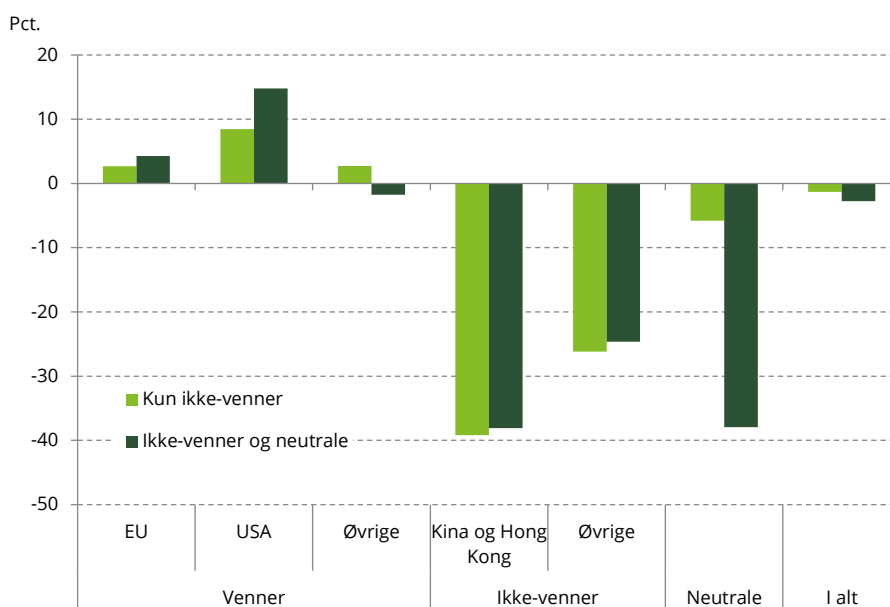
### Forvridningen ændrer på handelsstrømme

De negative effekter forklares af, at de øgede todsatser på handel mellem geopolitiske grupper indfører en forvridning i verdenshandlen. Forvridningen medfører ændringer i handelsstrømme mellem og internt i grupperne. Danske og europæiske virksomheders varer bliver relativt mere konkurrencedygtige inden for gruppen af venner, hvormed efterspørgslen efter europæiske og danske varer stiger internt i vennegruppen. Samtidigt bliver varer, herunder produktionsinput, importeret fra ikke-venner relativt dyrere.

### EU eksporterer mere til venner, og mindre til ikke-venner

Forskydningerne i EU's handelsstrømme viser, at toldforøgelserne virker efter hensigten, jf. figur 3. EU's eksport til Kina falder således med knap 40 pct. og til øvrige ikke-venner med ca. 25 pct., som kan forklares af, at tolden gør EU's varer relativt dyrere i disse regioner. Eksporten stiger omvendt internt i EU og til USA. Der sker et mindre fald i eksporten til neutrale regioner i scenariet, hvor de ikke omfattes af toldforøgelserne. Det forklares af, at deres varer er blevet relativt mere konkurrencedygtige blandt ikke-venner sammenlignet med europæiske varer. I scenariet, hvor neutrale lande også omfattes af toldmure, sker der et langt større fald i eksporten til neutrale regioner. Samlet set falder EU's eksport med henholdsvis 1 pct. og 3 pct. i de to scenarier.

**Figur 3 Ændringer i EU's eksport ved at hæve todsatser med 10 pct.-point**



Anm.: Figuren angiver ændringer i mængden af eksport fra EU til andre regioner. I "Kun ikke-venner"-scenariet hæves todsatser gensidigt med 10 pct.-point mellem venner og ikke-venner. I "Ikke-venner og neutrale"-scenariet hæves todsatser gensidigt mellem venner og alle andre regioner, dvs. ikke-venner og neutrale lande.

Kilde: Beregninger på GTAP-E-modellen.

### Skibsfart rammes hårdest i både DK og EU

Forskydningerne i handelsmønstrene betyder, at nogle brancher oplever en nedgang i produktionen, mens den stiger hos andre. Med udgangspunkt i scenariet, hvor toldbarrieren hæves med 10 pct.-point mellem venner og ikke-venner, er det fælles for Danmark og resten af EU, at skibsfart oplever den største nedgang i aktiviteten, jf. figur 4.

### Landbrug og fødevarer oplever også nedgang i DK

Det er forskelligt, hvilke andre brancher der ellers er på listen over hårdest ramte brancher som følge af afglobalisering i hhv. Danmark og resten af EU. I Danmark er det virksomheder inden for landbrug og fødevarerindustri, der oplever de største nedgange i produktionen. Det er brancher, som vi typisk kategoriserer som danske styrkepositioner, hvis eksportandel til udlandet er stor sammenlignet med brancher i andre lande.<sup>6</sup>

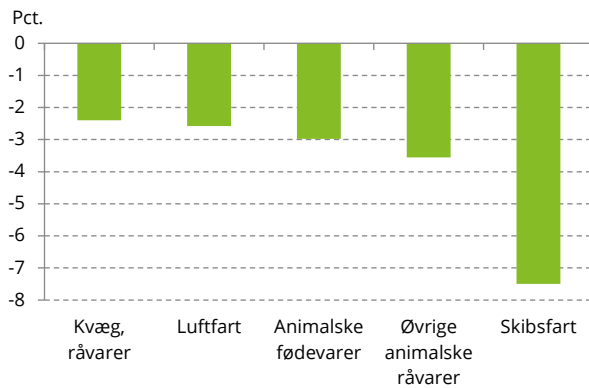
<sup>6</sup> Erhvervsministeriet (2023)

I EU er det mineralolieprodukter og køretøjsindustri

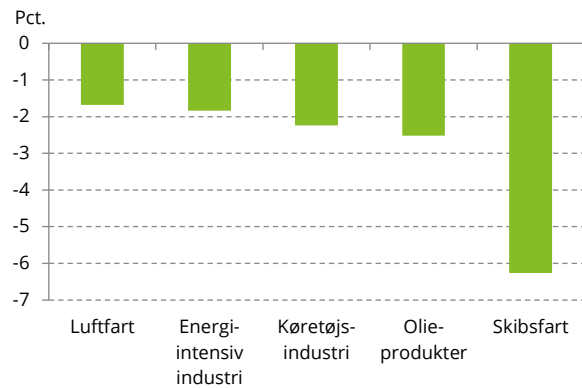
I EU er det i stedet fremstilling af olieprodukter (fx motorbrændstof), køretøjsindustri og energiintensiv industri, hvor sidstnævnte blandt andet omfatter fremstilling af plastikprodukter, der er blandt de hårdest ramte brancher.

**Figur 4 Fem brancher med størst nedgang i produktion ved at hæve toldsatsen på 10 pct.-point**

Figur 4.a Danmark



Figur 4.b EU (ekskl. Danmark)



Anm.: Figuren angiver effekten på produktionen for de fem brancher, der oplever den største nedgang i hhv. Danmark og EU (ekskl. Danmark) i scenariet "Kun ikke-venner", hvor toldsatsen gensidigt hæves med 10 pct.-point mellem grupperne venner og ikke-venner. Animalske fødevarer er forarbejdede fødevarer af kød, fisk og mejeriprodukter. Øvrige animalske råvarer er alle andre animalske råvarer end kvæg, dvs. svineproduktion, fjerkræ, får osv.

Kilde: Beregninger på GTAP-E-modellen.

**Produktionen stiger, for råstofindvinding og anden industri**

I både Danmark og resten af EU er der positive effekter på produktionen inden for råstofindvinding og anden industri inkl. medicinalindustrien, hvilket kan forklares af, at disse brancher bliver relativt mere konkurrencedygtige inden for gruppen af venner, så der sker en forskydning over mod produktion af varer inden for disse brancher.

**Udgift på op til 4.000 kr. pr. husholdning i DK**

Toldbarriererne og de ændrede handelsmønstre giver anledning til, at forbrugerne oplever ændringer i de nominelle priser på henholdsvis 1,3 eller 1,9 pct afhængigt af scenariet, men der sker også ændringer i forbrugernes indkomst og adfærd i de to scenarier. Målet for ændring i realindkomst, jf. figur 2.b, udtrykker det samlede velfærdstab, som forbrugerne oplever. Afhængigt af scenariet svarer velfærdstab til en årlig udgift på henholdsvis ca. 2.870 kr. og 4.000 kr. pr. husholdning i Danmark, jf. figur 5.



**Figur 5 Udgift pr. husstand i Danmark ved at hæve toldsatsen på 10 pct.-point**

Anm.: Opgjort på baggrund af ændringen i realindkomst og omregnet til 2023-priser i "Kun ikke-venner"-scenariet hæves toldsatsen gensidigt med 10 pct.-point mellem gruppen af venner og ikke-venner. I "Ikke-venner og neutrale"-scenariet hæves toldsatsen gensidigt mellem venner og alle andre regioner, dvs. ikke-venner og neutrale lande.

Kilde: Beregninger på GTAP-E-modellen og egne beregninger

#### 4. Neutrale regioner kan gavne af at stå uden for en handelskonflikt

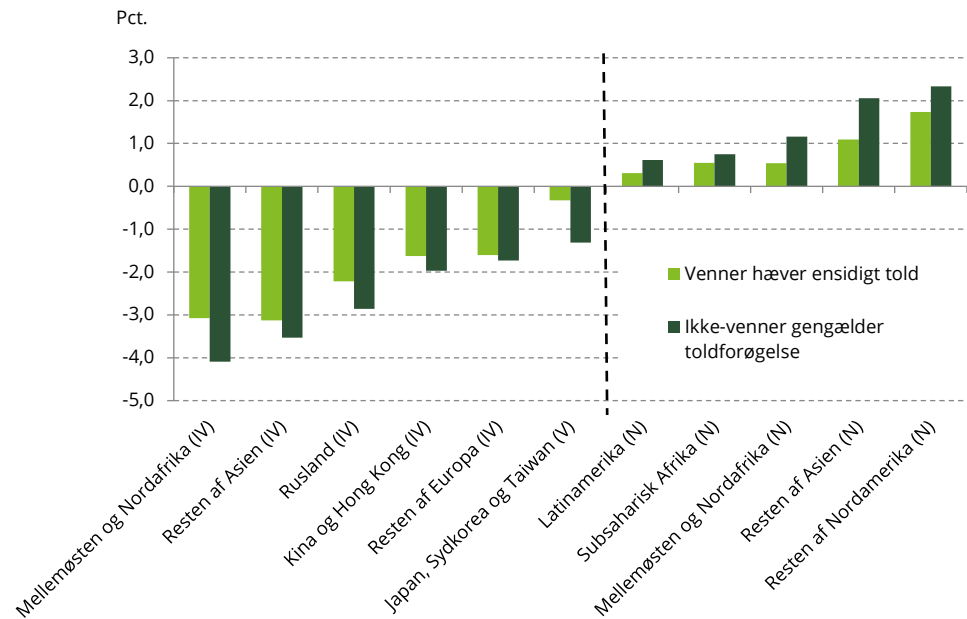
##### Strategier kan få betydning i handelskonflikt

Afglobalisering gennem toldmure vil ikke kun få konsekvenser for økonomien i Danmark og i EU, men også i resten af verden. I handelskonflikter kan det få betydning, hvilken strategi man vælger. Det vil sige, om et land svarer igen over for modparten ved at gengælde toldforøgelsen, om de undlader at svare igen, eller om de står helt uden for konflikten som tredjeland. I dette afsnit ser vi nærmere på, hvordan man bedst agerer i en verden, hvor grupper af lande hæver toldsatsen over for hinanden. Det gør vi med udgangspunkt i scenariet, hvor Danmark og andre venner hæver toldsatsen på import fra ikke-venner med 10 pct.-point, men hvor neutrale lande står uden for konflikten. Vi sonder mellem en ensidig toldforøgelse, hvor ikke-venner ikke gengælder, og en gensidig toldforøgelse, hvor ikke-venner gengælder over for venner.

##### Ikke-venner oplever størst nedgang i realindkomsten

Regioner i gruppen af ikke-venner oplever de største negative effekter på realindkomsten, jf. figur 6. Effekterne er også mærkbart større end for EU og Danmark, som ligger på henholdsvis -0,2 og -0,3 pct. Alle regioner fra den neutrale blok oplever omvendt en positiv effekt på realindkomsten. Effekterne er drevet af ændrede handelsstrømme, hvor de øgede toldsats mellem venner og ikke-venner gør, at handel på tværs af grupperne bliver dyrere. Der sker derfor en forskydning fra handel på tværs af grupper mod handel internt i egen gruppe og med neutrale regioner.

Figur 6 Effekt på realindkomst ved toldforøgelse mellem venner og ikke-venner på 10 pct-point



Anm.: Forkortelserne "V", "N", og "IV" angiver om regionen er defineret som henholdsvis ven, neutral eller ikke-ven. Skillelinjen angiver, at der er 14 regioner i midten, som ikke er vist i figuren.

Kilde: Beregninger på GTAP-E-modellen.

### Venner klarer sig relativt godt

Den eneste region fra vennegruppen, der er med blandt de hårdest ramte regioner, er Japan, Sydkorea og Taiwan, der indtræder på en sjettedeplads. Det tegner et billede af, at ikke-venner i højere grad er afhængige af handel med venner end omvendt. Faldet i efterspørgsel fra vennegruppen kan dermed ikke i lige så høj grad opvejes af øget handel internt i gruppen af ikke-venner, som det er tilfældet for vennerne. At Japan, Sydkorea og Taiwan rammes hårdest blandt vennerne, kan forklares af, at de i højere grad end andre venner er afhængige af handel med ikke-venner på grund af deres geografiske placering.

### Det kan bedst betale sig ikke at gengælde

Regioner er desuden bedre stillet, hvis de ikke gengælder toldforøgelsen, end hvis de gør. I den ensidige toldforøgelse er det venner, der hæver tolsatsen med 10 pct.-point, uden at ikke-venner gengælder. Blandt alle regioner, der oplever en negativ effekt af scenariet, er de værre stillet i scenariet, hvor toldforøgelsen er gensidig. Denne pointe tager ikke højde for, at en handelskonflikt er et gentaget spil. Hvis en region benytter strategien om ikke at gengælde, kan man derfor risikere, at modparten hæver tolsatserne yderligere.

### Neutrale regioner kan vinde på konflikten

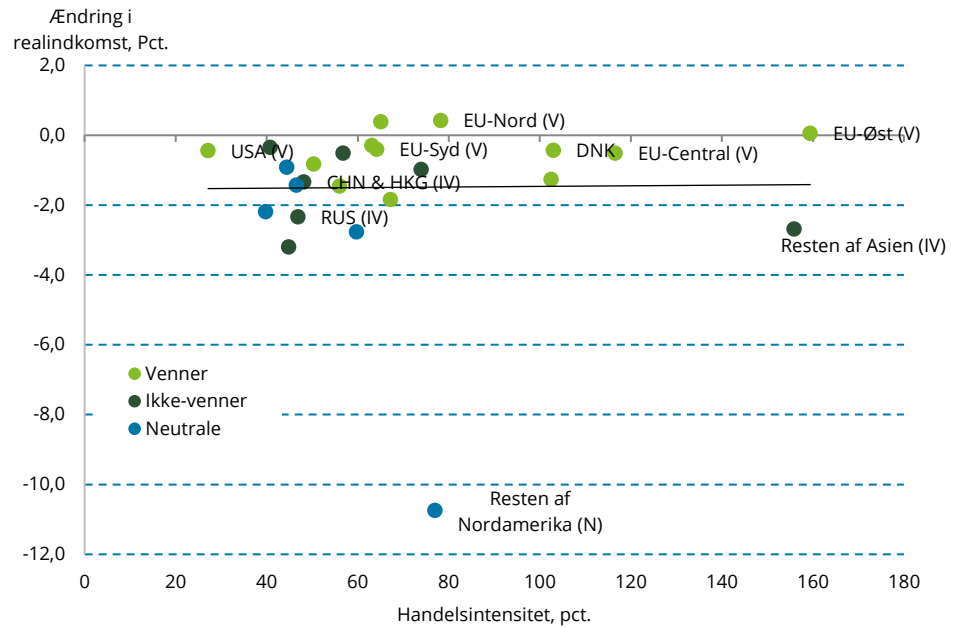
Alle neutrale regioner oplever gevinster på forvridningen som udenforstående i konflikten. Det resultat stemmer overens med lignende undersøgelser i litteraturen<sup>7</sup> og kan forklares af, at neutrale regioners varer bliver relativt mere konkurrencedygtige, så efterspørgslen efter disse varer stiger. Dermed øges produktionen inden for langt de fleste sektorer i neutrale regioner, og deres eksport stiger til både venner og ikke-venner.

### Åbne regioner rammes ikke hårdere

Det vil være nærliggende at tro, at regioner med en større handelsintensitet er mere afhængige af international handel og dermed også mere udsatte over for afglobalisering. Vi finder dog ingen negativ sammenhæng, jf. figur 7. Det kan være et udtryk for, at åbne økonomier i nogen grad dæmper konsekvenserne af toldforøgelserne ved at flytte handelsstrømme.

<sup>7</sup> Se fx. Gopinath m.fl. (2024) eller Li m.fl. (2020)

**Figur 7 Landes handelsintensitet og effekt på realindkomsten ved at venner hæver toldsatsen med 10 pct.-point over for alle regioner, og de gengælder**



Anm.: Et land eller regions handelsintensitet er beregnet som summen af eksport og import i forhold til BNP. Forkortelserne "V", "N", og "IV" angiver om regionen er defineret som henholdsvis ven, neutral eller ikke-ven

Kilde: Beregninger på GTAP-E-modellen samt egne beregninger på baggrund af data fra Verdensbanken.

### Det kommer med en regning at sætte toldmure op ...

Samlet set viser analysen, at hvis venner fremover ønsker at mindske afhængigheder af bestemte lande gennem øgede toldmure, vil det være forbundet med et produktivitetstab, da gevinsterne ved international arbejdsdeling og konkurrence ikke udnyttes til fulde. Som konsekvens af øgede toldbarrierer mellem venner og ikke-venner nedskaleres handel med modparten og forskydes mod lande i egen gruppe. Forskydningen kommer på bekostning af et tab, hvor højere priser stiller både virksomheder og forbrugere værre.

### ... også en regning til danskerne

I Danmark svarer tabet i realindkomst til en årlig udgift på 2.870 kr. pr. husholdning ved at venner og ikke-venner gensidigt hæver toldsatsen med 10 pct.-point over for hinanden. Konsekvenserne kan være større eller mindre afhængigt af graden, hvormed handlen begrænses. Der vil altså også i Danmark være en regning forbundet med at nedskalere handel for både til forbrugere og virksomheder.

### Det kan bedst betale sig at være neutral

I en handelskonflikt er lande som udgangspunkt bedre stillet ved ikke at gengælde toldforøgelser. Udenforstående, neutrale lande kan opleve positive effekter på økonomien. Selvom det ud fra en økonomisk betragtning ikke kan betale sig at sætte toldmure op, kan der være forsyningsmæssige gevinster ved at gøre sig mindre afhængige af handel med bestemte lande. Det kan være vanskeligt at vurdere, om gevinsterne ved uafhængighed opvejer de økonomiske omkostninger, og det vil derfor være en politisk afvejning, om det er tilfældet.

## 5. Metodebeskrivelse

Vi anvender GTAP-E til beregningerne...

Dette afsnit dokumenterer metoden bag analyserne af forskellige scenarier for afglobalisering. Beregningerne er udført ved at anvende verdenshandelsmodellen GTAP-E (Global Trade Analysis Project – Energy) og den tilknyttede GTAP 11 database. Basisåret for vores analyse er 2017 (nyeste tilgængelige data i databasen).

... men vi anvender en lidt anden aggregering

Boks 4 beskriver GTAP-E-modellen, men for mere tekniske beskrivelser af GTAP-E-modellen henvises til Beck, Kruse-Andersen og Stewart (2023) og De Økonomiske Råd (2019). Den anvendte model adskiller sig dog ved at have en anden aggregering af lande og brancher.

### Boks 4 GTAP-E-modellen

Vi simulerer effekterne af de forskellige scenarier for afglobalisering og handelsbarrierer gennem ligevægtsmodellen GTAP-E (Global Trade Analysis Project - Energy). GTAP-E-modellen er en generel ligevægtsmodel, som er kalibreret til data for 2017 for landes økonomiske forhold, herunder produktion, kapitalapparat, offentligt forbrug og privatforbrug. Derudover er der data for energiforbrug og drivhusgasudledninger, som er forbundet med virksomheders produktion samt det private og offentlige forbrug.

Modellen indeholder også information om handelsstrømme mellem alle lande. Det indgår fx i modellen, hvor stor en del af den danske landbrugsproduktion, som eksporteres til husholdninger eller brancher i USA. Det er muligt for husholdninger og virksomheder at substituere mellem varer fra forskellige lande, bestemt af varespecifikke substitutionselasticiteter. Når et land indfører handelsrestriktioner, fx ved at øge toldsatsen på import, der skaber forskydninger i landets efterspørgsel og produktion, kan modellen beskrive ændringen i andre landes produktion og handelsbevægelser. Hvis USA indfører en strafold på varer fra Kina, vil det fx øge USA's import af lignende varer fra andre lande og regioner.

GTAP-E-modellen består af en husholdningssektor og 65 forskellige brancher. I denne analyse er brancherne aggregeret til i alt 20 brancher, som fremgår af tabel 1. Hver branche producerer en bestemt vare, som både kan forbruges af husholdninger og indgå som produktionsinput i de øvrige brancher i både indland og udland. Produktionsfunktionerne er karakteriseret ved konstant skalaafkast, og produktionsfaktorerne er land, kapitalapparat, arbejdskraft (faglært og ufaglært) halvfabrikata, fx elektricitet og olieprodukter, samt naturressourcer. Branchers produktionsinput og parametre i produktionsfunktionen er baseret på landespecifikke input-output-tabeller.

GTAP-databasen indeholder 160 lande eller regioner, som dækker langt størstedelen af verdens BNP og befolkning. I denne analyse er landene aggregeret til 25 lande/regioner, som fremgår af tabel 2. Brancherne og landene er aggregeret med henblik på at reducere modellens løsningsstid. Der har dog været fokus på at beholde EU's vigtigste handelspartnere, opdelingen i verden mellem "venner" og "ikke-venner", samt de vigtigste strukturforskelle mellem brancher. Modellen er statisk komparativ. Det vil sige, at den kun beskriver landenes økonomi i en ligevægt og ikke tilpasningen fra en ligevægt til en anden ligevægt. Effekterne i analysen på produktionen i forskellige lande- og regioner, og på tværs af brancher, kan derfor betegnes som langsigtede økonomiske effekter. Tilpasningsomkostninger eller omstillingen mod den nye ligevægt er ikke beskrevet i nærværende analyse.

Der tages som nævnt udgangspunkt i tal fra 2017. De langsigtede effekter på økonomien skal dermed tolkes som effekten ved den givne økonomiske struktur i 2017 og ved fravær af teknologisk og demografisk udvikling. Der tages heller ikke højde for den generelle grønne omstilling, der har været i lande siden 2017. Modellen indeholder de eksisterende toldsats på import af varer. Derfor undersøger vi effekten af, hvis der pålægges yderligere told på import af varer.

Der er 20 brancher med i analysen

tabel 1 viser GTAP's 65 brancher og de 20 brancheaggregater anvendt i analysen, som hver GTAP-brancher tilhører, samt hvilken branchenomenklatur fra nationalregnskabet GTAP-branchen svarer til.

**Tabel 1 Brancheopdeling i analysen**

Brancheaggregat i analysen	GTAP-brancher	Nationalregnskabsbranche
Vegetabiliske råvarer	Ikke-afskallet ris	A
	Hvede	A
	Kornsorter i.a.n.	A
	Grøntsager, frugter, nødder	A

	Oliefrø	A
	Sukkerrør, sukkerroer	A
	Plantebaserede fibre	A
	Afgrøder i.a.n.	A
Kvæg, råvarer	Kvæg, får, geder	A
	Rå mælk	A
Øvrige animalske råvarer	Animalske råvarer i.a.n.	A
	Uld, silkeormekokoner	A
Skovbrug, fiskeri og mineraler	Skovbrug	02
	Fiskeri	03
	Mineraler i.a.n.	B
Kul	Kul	B
Olie	Olie	B
Gas	Gas	B
	Gas, fremstilling og distribuering	35.2
Animalske fødevarer	Kvæg, kødvarer	10
	Øvrige kødvarer	10
	Mejeriprodukter	10
Vegetabiliske fødevarer	Vegetabiliske olier og fedt	10
	Forarbejdet ris	10
	Sukker	10
	Madvarer i.a.n.	10
	Drikkevarer og tobak	11-12
Generel industri	Tekstiler	13
	Beklædning	14
	Lædervarer	15
	Trævarer	16
	Papirvarer, forlag	17
	Basale farmaceutiske produkter	21
	Computere, elektronik og optiske produkter	26
	Elektrisk udstyr	27
	Transportudstyr i.a.n.	30
	Fabrikata i.a.n.	F
	Vand	F
	Bygge og anlæg	F
Olieprodukter	Petroleum, kulprodukter	19
Køretøjsindustri	Motorkøretøjer og dele	29
Energiintensivindustri	Kemiske produkter	20
	Gummi- og plastprodukter	22
	Varer og mineraler i.a.n.	23
	Jernholdige metaller	24-25
	Metaller i.a.n.	24-25
	Metalprodukter	24
	Maskineri og udstyr i.a.n.	28
Elforsyning	Elektricitet	35.1
Engros- og detailhandel	Handel	G

Service	Overnatningsfaciliteter og restauration	I
	Oplagring	52
	Kommunikation	J
	Finansiell service i.a.n.	64, 65
	Forskning	65
	Ejendomshandel	L
	Erhvervsservice i.a.n.	M, N
	Fritid og anden service	R, S
	Undervisning	P
	Sundhed og socialvæsen	Q
	Boliger	68
Landtransport	Øvrig transport	49
Skibsfart	Skibsfart	50
Luftfart	Luftfart	51
Offentlig sektor	Offentlig forvaltning og service	O

Anm.: Bogstaver og to cifrede branchekoder refererer til nationalregnskabsbranchenomenklatur, DB07.  
Kilde: GTAP-11 databasen.

## Og 25 regioner

Tabel 2 viser den benyttede opdeling af de 25 regioner eller lande i analysen på baggrund af de i alt 160 regioner eller lande i GTAP-databasen. Det skal bemærkes, at Norge og Schweiz indgår som en del af EU-gruppen i analysen, da de er en del af det europæiske samarbejdsområde (EØS/EFTA).

**Tabel 2 Regionsopdeling i analysen**

Region/land	Beskrivelse	Hovedgruppering
Oceanien (V)	Australien, New Zealand	Øvrige venner
Kina og Hong Kong (IV)	Inkluderer Hong Kong	Kina
Japan, Sydkorea og Taiwan (V)		Øvrige venner
Resten af Asien (N)	Indonesien, Thailand m.fl.	Øvrige venner
Resten af Asien (IV)	Pakistan, Bangladesh, Vietnam m.fl.	Øvrige ikke-venner
Indien (IV)		Øvrige ikke-venner
Canada (V)		Øvrige venner
USA (V)		USA
Resten af Nordamerika (N)	Består primært af Mexico	Øvrige venner
Latinamerika (N)	Argentina, Brasilien, Columbia m.fl.	Øvrige venner
Latinamerika (IV)	Bolivia, Venezuela, Nicaragua og El Salvador	Øvrige ikke-venner
Centraleuropa (V)	Østrig, Belgien, Tyskland, Irland, Holland og Schweiz	EU
	Bulgarien, Kroatien, Tjekkiet, Estland, Ungarn, Letland, Litauen, Polen, Rumænien, Slovakiet og Slovenien	EU
Østeuropa (V)		EU
Nordeuropa (V)	Finland, Sverige og Norge	EU
Sydeuropa (V)	Cypern, Frankrig, Grækenland, Italien, Malta, Portugal og Spanien	EU
Danmark		EU
Storbritannien (V)		Øvrige venner
Resten af Europa (V)	Albanien, Serbien, Ukraine	Øvrige venner
Resten af Europa (IV)	Hviderusland, Kasakhstan, Usbekistan m.fl.	Øvrige ikke-venner

Rusland (IV)		Øvrige ikke-venner
Mellemøsten og Nordafrika (V)	Israel og Tyrkiet	Øvrige venner
Mellemøster og Nordafrika (N)	Egypten, Irak, Saudi-Arabien m.fl.	
Mellemøsten og Nordafrika (IV)	Iran, Libanon, Syrien og Algeriet m.fl.	Øvrige ikke-venner
Subsaharisk Afrika (N)	Nigeria, Congo, Madagaskar m.fl.	Øvrige venner
Subsaharisk Afrika (IV)	Den Demokratiske Republik Congo, Sudan, Sydafrika m.fl.	Øvrige ikke-venner

Anm.: EFTA-landene Norge og Schweiz indgår i henholdsvis EU-Nord og EU-Central i analysen. Bogstaverne "V", "N" og "IV" angiver om regionen er defineret som henholdsvis "ven", "neutral" eller "ikke-ven".

Kilde: GTAP-11 databasen

## 6. Litteratur

Aiyar, S., Chen, J., Ebeke, C., Ebeke, C. H., Garcia-Saltos, R., Gudmundsson, T., Ilyina, A., Kangur, A., Kunaratskul, T., Rodriguez, M. S. L., et al., 2023. Geo-economic Fragmentation and the Future of Multilateralism. International Monetary Fund.

Beck, U., Kruse-Andersen, P. K., og Stewart, L. B., 2023. *Carbon Leakage in a Small Open Economy: The Importance of International Climate Policies*. Energy Economics.

De Økonomiske Råd, 2019. Beck, U., Kruse-Andersen, P. K., og Stewart, L. B. *Dokumentationsnotat. CO<sub>2</sub>-lækage og dansk klimapolitik*. 11. juni 2019.

Erhvervsministeriet, 2023. Redegørelse om vækst og konkurrenceevne

Fernández-Villaverde, J., Mineyama, T. og Song, D., 2024. Are We Fragmented Yet? Measuring Geopolitical Fragmentation and its Causal Effect. NBER Working Paper No. w32638

Gopinath, G., Gourinchas, P.O., Presbitero, A., og Topalova, P. (2024). Changing global linkages: A new Cold War? IMF Working Paper No. 2024/076.

Knigge, N., og Hækkerup, A.S., 2024. *Danmark og vennernes dominans i verdensøkonomien er aftagende*.

Kraka-Deloitte, 2020. *Livet med corona – nye muligheder for klimaet og økonomien?* Small Great Nation-rapport.

Li, M., Balistreri, Edward J. & Zhang, W., 2020. "The U.S.–China trade war: Tariff data and general equilibrium analysis," *Journal of Asian Economics*, Elsevier, vol. 69(C).