



Small Great Nation

Beredt og på egne ben:
Danmark og Europa rustet op

November 2025



Indholdsfortegnelse

1. Sammenfatning	7
1.1 Rapportens indhold	7
1.2 Sammenhængskraften under pres	8
1.3 Uafhængigt Europa – sikkerhed og forsyning	10
1.4 Uafhængigt Europa – økonomi og teknologi	12
1.5 Danmarks alliancekraft	14
2. Sammenhængskraften under pres	17
2.1 Danmark og Europa er bedre end USA til at sikre befolkningens færdigheder	18
2.2 Den danske befolknings høje tillid hænger sammen med højt fagligt niveau	26
2.3 Sociale medier ser ikke ud til at svække unges tillid	30
2.4 Ulighed i USA, Europa og Kina	36
2.5 Populisme er et voksende problem i Europa	41
3. Uafhængigt Europa – sikkerhed og forsyning	51
3.1 Europa er nettoeksportør af militærudstyr, men er fortsat afhængig af fly fra USA	52
3.2 Et oprustet Europa kan opnå militær tyngde på niveau med USA	61
3.3 Tre år efter krigens start køber EU stadig Ruslands olie og gas	66
3.4 Et grønt EU er et sikkert EU	70
3.5 Danmarks forbrug af biomasse gør, at Danmark ikke er et grønt foregangsland	77
4. Uafhængigt Europa – økonomi og teknologi	85
4.1 Velfærd fremfor velstand: Danskerne vælger Danmark fremfor USA	86
4.2 Dansk økonomi står stærkt, men Sydeuropa har udfordringer med statsgæld	91
4.3 Kina stormer frem på den teknologiske front	100
4.4 Kinas tyngde i verdensøkonomien har snart toppet	110
4.5 Europa er med på rumforskningsfronten, men har få satellitter i rummet	114
5. Danmarks alliancekraft	125
5.1 Danmarks alliancekraft er faldende	126
5.2 Danmarks adgang til verdens kapaciteter er reduceret	133
6. Litteratur	143



Forord

I februar 2022 invaderede Rusland Ukraine. Rusland udgør i dag en hybrid trussel for de europæiske lande – og kan i fremtiden true yderligere europæisk territorium. I januar 2025 tiltrådte en ny amerikansk administration, som har indført toldsatser på hidtil uhørt høje niveauer overfor en lang række lande, og som jævnlige sætter spørgsmålstejn ved USA's opbakning til NATO-samarbejdet. Et bagtæppe for udviklingen er Kinas meteoriske vækstrater, som har gjort landet til en global spiller med økonomisk tyngde, der i højere grad matcher landets befolkningsmæssige størrelse.

Disse udfordringer, hvoraf nogle er opstået pludseligt og andre gradvist over en længere årrække, betyder, at flere af Danmarks største udfordringer i dag er karakteriseret ved, at Danmark ikke kan løse dem alene. De nye udfordringer er snarere fælles europæiske end snævert nationale. Derfor kræver det et bredere europæisk perspektiv at håndtere dem.

For det står i dag klart, at Danmark og Europa har brug for i højere grad at kunne stå på egne ben. Der er brug for en oprustning, i snæver militær forstand såvel som i bredere forstand, hvor Europas økonomi, teknologiske formåen, forsvar og sammenhængskraft er under pres.

Udfordringerne ved at få netop det til at lykkes er til at få øje på i vores analyser: Europas militære udgifter er langt bagefter de amerikanske, og det er i mange europæiske lande svært at se, hvor pengene til en stor oprustning skal komme fra. En bølge af populisme har fat i store dele af kontinentet, og det kan ikke alene sætte sig i mindre fremtidig økonomisk vækst, men også gøre det vanskeligere at nå til enighed mellem landene om fælles løsninger på kontinentets udfordringer.

Men vi peger også på lyspunkter, hvor Europa har et stærkt fundament: Europa rummer nogle af de stærkeste velfærdssamfund på planeten. Der er ikke mange europæere, der flygter for at undgå undertrykkelse eller fattigdom – bevægelsen går den anden vej. Når det kommer til produktion af forsvarsudstyr, har Europa allerede en betydelig produktion – selvom der er mangler, ikke mindst indenfor flyproduktionen. Og EU's allerede vedtagne klimapolitik er et stærkt og langsigtet våben for at opnå en uafhængig energiforsyning.

Der er således et fundament at bygge på, hvis danske og europæiske politikere tør og formår at handle i tide. For danskerne ser ud til at være klar til at styrke det europæiske – og ikke mindst det nordiske – samarbejde.

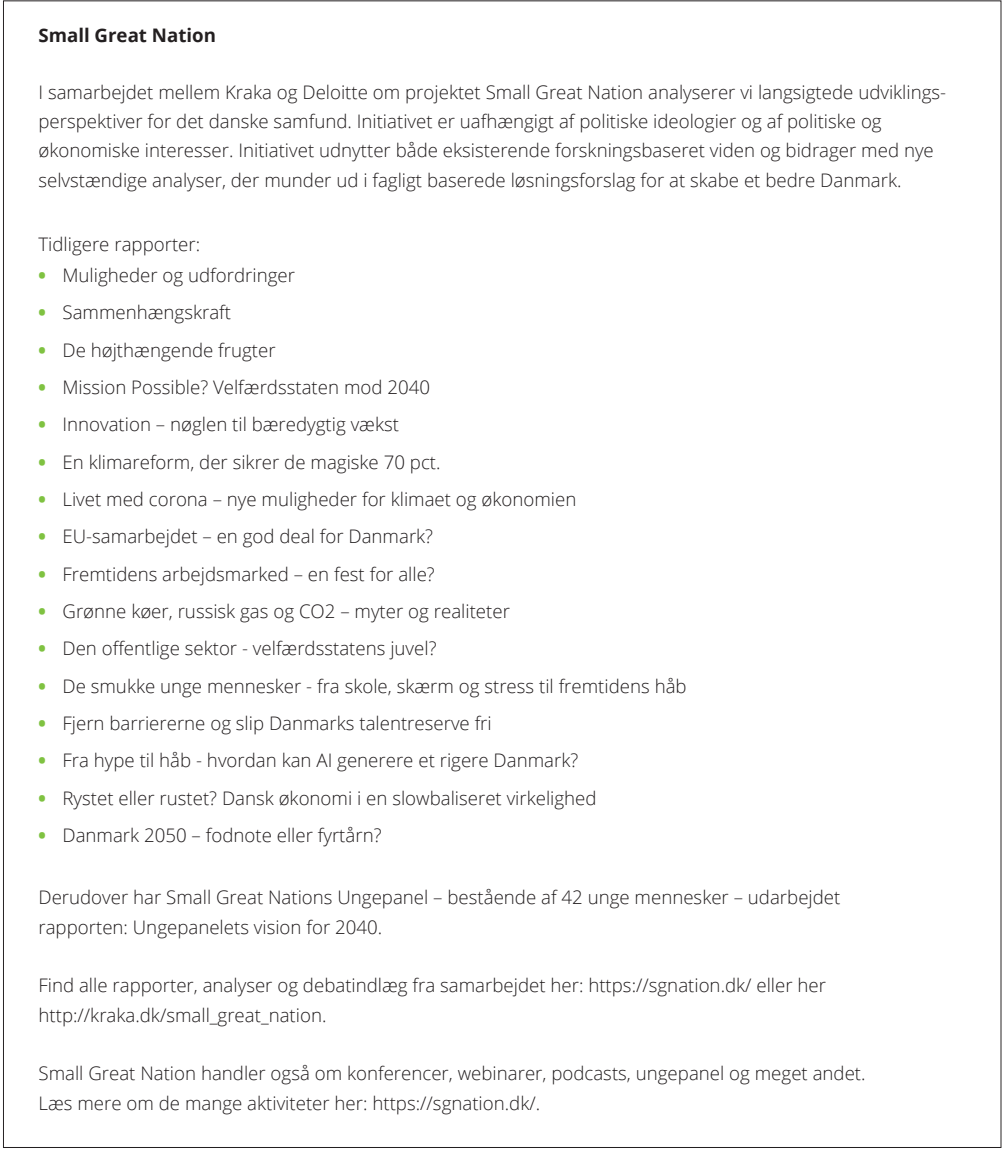
Stor tak til sekretariatets medarbejdere: Solveig Prag Blicher, Niels Storm Knigge, Andreas Lund Jørgensen, Rasmus Richter Salmon, Hans Holten Andersen, Nicole Varmark Bach, Ludvig Gjerding Bache, Christoffer Bjørn Hansen, Simon Skødeberg, Christian Steffensen, Villads Skytte Søgaard, Emma Maria Vinten og Vithusha Viknes samt til erhvervspraktikant Sidiq Rafiq. Vi vil også rette en tak til professor Rasmus Mølgård Mariager, Saxo-Instituttet og Nordic Humanities Center, Københavns Universitet samt Mikkel Vedby Rasmussen, Institut for Statskundskab, Københavns Universitet, for input til analyserne af alliancekraft.

Hans Jørgen Whitta-Jacobsen, professor på Københavns Universitet og Senior Fellow i Kraka
Jørgen Søndergaard, Senior Fellow i Kraka

Michael Svarer, professor på Aarhus Universitet og Senior Fellow i Kraka

Peter Mogensen, direktør i Kraka

Ulrik Beck, cheføkonom i Kraka



1. Sammenfatning

Opbrud i verdensordenen i disse år

Den geopolitiske verdensorden, som formede sig efter afslutningen på den Kolde Krig, bliver rystet i disse år. Det ændrer den politiske dagsorden for de europæiske lande og Danmark. Forsøget på fredelig sameksistens med Rusland via økonomisk integration er foreløbigt fejlet, og Rusland fører nu åben krig på det europæiske kontinent i Ukraine. Samtidig er der uro i den hidtidige stærke alliance med USA, som nu kræver, at Europa i højere grad tager vare på sig selv.

Europa er rykket tættere sammen ...

Indtil videre har Europa reageret ved at rykke tættere sammen. Finland og Sverige er optaget i NATO efter at have holdt sig formelt neutrale i mange år. NATO's oprustningskrav er kommet igennem på aftaleplan. Og EU's statsledere har givet opbakning til EU-Kommissionens oprustningsplan, der skal frigøre midler og lempe finanspolitiske regler for at bidrage til, at der kan komme fart på den militære oprustning.

... men uro har også vist svagheder i samarbejdet

Den ændrede geopolitiske situation har dog også tydeliggjort svagheder i det europæiske samarbejde. Enkelte EU-medlemslande køber ikke præmissen om det russiske trusselsbillede og har forsinket – eller helt blokeret for – sanktioner mod Rusland og støtte til Ukraine, selvom det har opbakning fra et stort flertal af medlemslandene.

Oprustning handler ikke kun om militær

De enkelte europæiske lande kan ikke klare sig alene. Det gælder særligt et lille land som Danmark. Samtidig handler oprustning ikke kun om militær styrke. Denne rapport sætter derfor også fokus på andre temaer, som er vigtige, når Danmark og Europa rustar sig til at stå stærkt i den nye geopolitiske virkelighed. Udfordringerne for Europas frie og demokratiske samfund er nemlig forskelligartede, og oprustningen indbefatter derfor også styrkelse af sammenhængskraft, alliancer, forsyningsikkerhed, økonomi samt teknologi.

1.1 Rapportens indhold

Splittet USA taber førerposition til Kina

De seneste års begivenheder i USA viser, hvad en intern svækkelse af demokratiske lande kan resultere i. Politisk populisme og splid mellem befolkningsgrupper rykker i disse år ved de grundpiller, som det amerikanske demokrati står på. Samtidig er der tegn på, at USA på visse områder er ved at miste sin førerposition. Som rapporten viser, har Kina overtaget den teknologiske førertrøje på en række kritiske, teknologiske områder og er i dag blevet verdens største økonomi. Kinas fremdrift vil dog møde markant modstand i de kommende år, ikke mindst fra en strid demografisk modvind.

Rapporten peger på bidrag til, at USA er kommet på afveje

Denne rapport peger på nogle af de elementer, der kan have bidraget til, at USA er kommet på afveje. Den viser samtidig, hvad Danmark gør godt i dag, og hvilke faldgruber der er værd at holde øje med i de kommende år. USA er blandt andet præget af en øget økonomisk ulighed, der skaber grobund for øget utilfredshed. I USA er der også en større gruppe af borgere, der har svage basale færdigheder og dermed måske har sværere ved at se sig selv i tidens strømninger og politiske diskussioner. Analyser i rapporten peger omvendt på, at den høje tillid i det danske samfund hænger sammen med det høje faglige niveau i den voksne befolkning.

Splid er grobund for populisme, som koster økonomisk

Når der er mistillid, splid og stigende ulighed, er der grobund for politisk populisme. Dette kan blive en økonomisk udfordring, fordi valget af populistiske regeringer ifølge nyere økonomisk forskning kan resultere i lavere økonomisk vækst. Rapporten peger på, at roden til fremgangen hos særligt højreorienterede populistiske partier ved Europa-Parlamentsvalg skal findes i

lavindkomstgrupper, og at der er en klar negativ sammenhæng mellem indkomst og tilbøjeligheden til at stemme populistisk.

Militær råstyrke er også vigtig

Selv nationer med høj sammenhængskraft kan komme i alvorlige vanskeligheder, hvis der ikke er tilstrækkelig militær råstyrke til at møde og afskrække eksterne fjender. NATO har, ikke mindst i lyset af truslen fra Rusland, vedtaget, at landene skal øge deres budgetter, så der hvert år bruges mindst 3,5 pct. af BNP på militæret.

Russisk militær er mere slagkraftigt, end budget tilsiger

Rapporten viser, at det russiske militær fremstår mere kapabelt, når man tager højde for, at Rusland kan drive og udstyre sine styrker til betydeligt lavere omkostninger end vesteuropæiske lande. Det betyder dog ikke, at Rusland overgår Europas samlede militære kapacitet. Men forskellen er mindre, end de rene budgettal umiddelbart indikerer. Det europæiske militær kan endda potentielt nå op og matche det amerikanske militærs kapacitet, hvis NATO-målet om at bruge 3,5 pct. af BNP på forsvar nås. Dermed kan Europa i fremtiden komme til at udgøre en væsentlig international spiller indenfor sikkerhedspolitik.

NATO-krav til oprustning kan presse finanser i flere lande

En sådan massiv oprustning vil udfordre mange europæiske landes i forvejen pressede offentlige budgetter. Danmark står i den henseende lidt alene med sine meget sunde offentlige finanser. Flere lande, ikke mindst nogle af de større lande i EU, er nødt til at gennemføre økonomiske reformer, skattestigninger eller offentlige besparelser, hvis regnestykket skal gå op. I en periode med voksende tilslutning til populistiske partier i de fleste lande bliver det en meget svær politisk opgave at løse.

Europæisk økonomi skal ændres for at levere mere militær

Europæisk økonomi skal dog også gennemgå en markant transformation, hvis den øgede militærproduktion skal håndteres i egne rækker. EU-landene har ganske vist en betydelig nettoeksport af militærudstyr, men på en række områder er landene dybt afhængige af import fra USA – særligt indenfor fly og missiler. Dette afhængighedsforhold kan i praksis begrænse den operative fleksibilitet i anvendelsen af militært materiel. Rapporten viser også, at danskerne ønsker at mindske den militære samhandel med USA og i særdeleshed med Israel.

Oprustning giver nyt perspektiv på klimapolitik i EU

Det er ikke kun på det militære område, at Europa i dag er afhængigt af andre lande. Også importen af fossilt brændstof placerer de europæiske lande i en svær situation, når de geopolitiske bølger går højt. Det blev tydeligt med Ruslands invasion af Ukraine og den meget høje gaspris, der fulgte i en periode efter. Europa køber stadig russisk olie og gas i dag, mere end 3½ år efter invasionen. Rapporten påpeger, at den europæiske klimapolitik proaktivt kan medvirke til at mindske denne geopolitiske afhængighed. Energieffektivisering og udbygning af vedvarende energi er derfor vigtig, ikke blot af klimamæssige, men også af sikkerhedspolitiske grunde. Rapporten viser dog, at den danske model for grøn omstilling ikke er skalerbar – hvis andre lande skulle bruge biomasse i det omfang, som Danmark gør, ville det kræve et ekstra skovareal svarende til hele Tyskland for at forsyne EU.

Globale udfordringer kræver samarbejde – nyt allianceindeks

Udfordringerne, som Danmark og Europa står overfor, er ofte globale problemstillinger. Ud over en styrkelse af europæiske lande og deres samarbejde kan det derfor også være nødvendigt at se udad. Til rapporten har vi udviklet et nyt allianceindeks, der er et datadrevet mål for, hvor tæt Danmark står på andre lande. Rapportens analyser viser dels, hvem Danmarks vigtigste allierede er, dels hvem der har været det historisk, men også at den globale tyngde af disse alliancepartnere er aftagende. Derudover peger vi på, hvor de globale kapaciteter, som Danmarks nuværende alliancepartnere mangler, kan findes henne, og at der er potentiale i tættere samarbejde med USA og med asiatiske lande, herunder Kina.

1.2 Sammenhængskraften under pres

Dyb splid i USA og revner i europæisk sammenhængskraft

I en tid med mere ekstern usikkerhed bliver den interne sammenhængskraft vigtigere end nogensinde for de europæiske lande. Rundt omkring i Europa slår sammenhængskraften revner, hvor stigende ulighed i hvert fald til dels medvirker til fremgang for populistiske partier. De europæiske lande kan samtidig se på tværs af Atlanterhavet til USA, hvor dyb polarisering ser ud til at rokke

ved selve fundamentet for det demokratiske system. Rapporten belyser nogle af de områder, som kan forklare, hvorfor situationen i USA på nogle punkter ser ud til at være mere grell, end det er tilfældet i Europa. Det indikerer, hvilke områder der skal sættes ind på i dag, hvis de europæiske lande skal stå robust overfor de aktuelle geopolitiske rystelser og undgå at ende i intern splittelse.

Færdigheder er en forudsætning for den offentlige debat

Danmark og Europa er bedre end USA til at sikre befolkningens færdigheder

Et stærkt fundament af basale færdigheder er en forudsætning for et velfungerende og sammenhængende samfund. I kampen mod mistillid og misinformation er det afgørende, at befolkningen har de nødvendige færdigheder til at forstå, vurdere og deltage i den offentlige debat. Hvis store dele af befolkningen mangler de faglige forudsætninger til at orientere sig i det basale nyhedsbillede, kan beslutninger i et demokrati risikere at blive truffet på et utilstrækkeligt oplyst grundlag.

Danske voksne har høje faglige færdigheder

En analyse i rapporten ser nærmere på de voksnes færdigheder indenfor basal matematik. Voksnes færdigheder er et område, der ofte får mindre opmærksomhed end børns og unges færdigheder, som fx måles internationalt ved de såkaldte PISA-tests. Ved hjælp af OECD's såkaldte PIAAC-undersøgelse belyses, hvordan danske voksne klarer sig sammenlignet med voksne i andre OECD-lande. Resultaterne viser, at Danmark placerer sig højt i gennemsnit, samtidig med at relativt få voksne danskere har meget lave matematikfærdigheder. Generelt ses et lignende mønster i de fleste europæiske lande, hvor færre har lave færdigheder end i USA, selvom enkelte EU-lande, især i Sydeuropa, har en betydelig andel af befolkningen med markante faglige udfordringer. Samlet set indikerer det, at Danmark står stærkt, mens der fortsat er variation internt i Europa i forhold til det faglige niveau blandt voksne.

Tillid er et centralt element for sammenhængskraft

Den danske befolknings høje tillid hænger sammen med højt fagligt niveau

Tillid er et centralt element i sammenhængskraften i et samfund. Et højt tillidsniveau styrker både samarbejde og effektivitet, fordi det reducerer behovet for kontrol og gør det lettere at finde fælles løsninger. Når tilliden svækkes, risikerer man derimod øget mistro, polarisering og lavere evne til at håndtere samfundets udfordringer. En analyse i rapporten belyser tilliden til andre mennesker i OECD-landene, baseret på den seneste PIAAC-undersøgelse. Danmark er det land i OECD, som har den største andel af borgere med høj tillid – næsten 70 pct. – mens det i USA og EU kun gælder omkring hver fjerde voksne. Danmark og de øvrige nordiske lande skiller sig dermed ud som nogle af verdens mest tillidsfulde samfund.

Sammenhæng mellem tillid og færdigheder

Data fra PIAAC-undersøgelsen peger også på en tydelig sammenhæng mellem befolkningens faglige færdigheder – særligt i bunden – og graden af tillid til andre. Lande med høje gennemsnitlige færdigheder har også en større andel borgere med høj tillid, mens lande med mange fagligt svage har flere med lav tillid. Sammenhængen gælder også på personniveau: personer med højere matematiske færdigheder udviser generelt større tillid, selv når der tages højde for alder, køn og landeforskelle. Resultaterne understreger, at høje faglige færdigheder og høj generel tillid ofte findes i de samme samfund. Det peger på, at et højt fagligt niveau ikke blot styrker økonomien, men også kan spille en rolle i at understøtte et samfund præget af tillid og demokratisk stabilitet.

Flere danskere får deres nyheder fra sociale medier

Sociale medier ser ikke ud til at svække unges tillid

De seneste år har mediebilledet ændret sig markant. Flere og flere danskere får deres nyheder fra sociale medier, og det kan skabe bekymring for øget misinformation, polarisering og had. Derfor kan det i sidste ende svække sammenhængskraften. I en analyse undersøger vi derfor, om der er evidens for, at det at få sine nyheder fra sociale medier svækker tilliden til andre.

Sociale medier svækker ikke unges tillid til andre

Vi viser, at selvom der er en umiddelbar sammenhæng i form af, at dem, der får deres nyheder fra sociale medier, også har en lavere tillid til andre, er det i høj grad drevet af forskelle mellem generationer. Det er generelt mere udbredt blandt unge voksne at få sine nyheder fra sociale medier, og samtidig har unge generelt lavere tillid. Det gælder uanset deres medievaner, og der er derfor ikke klar evidens for, at sociale medier forårsager forskellen på generationernes tillid.

Stigende ulighed i USA og Kina – mere stabilitet i Europa

Ulighed i USA, Europa og Kina

Økonomisk ulighed kan potentielt føre til polarisering og dermed være en drivkraft bag en erodering af sammenhængskraften i et land. I en analyse viser vi, at indkomstuligheden målt ved Gini-koefficienten er steget i USA og Kina, mens den i Europa og Danmark har været langt mere stabil. Billedet bliver endnu tydeligere, når man måler uligheden ud fra, hvordan indkomsten for top 1 pct. har udviklet sig i forhold til den øvrige befolkning.

Realløn i USA faldet i bunden – top 1 pct. stikker af i alle lande

Indkomsterne er generelt vokset siden 1980. Men analysen viser, at dette ikke er tilfældet for dem, der har de laveste indkomster i USA. For denne befolkningsgruppe er reallønnen faldet, og den økonomiske vækst i USA er dermed ikke kommet alle grupper til gode. Samtidig har top 1 pct. haft en ekstraordinært stor fremgang i USA. Det sidste er også i en vis grad tilfældet for EU og Danmark, men her er man altså lykkedes med at sikre, at den økonomiske vækst også har givet en fremgang for alle andre indkomstgrupper.

Fremgang for populistiske partier i lavindkomstgrupper

Populisme er en voksende udfordring i Europa

Stigende ulighed kan medvirke til fremgang for de populistiske partier. En analyse i rapporten peger på, at tilslutningen til populistiske partier i EU har været stigende, og at fremgangen særligt har været drevet af stemmer fra lavindkomstgrupperne. Vi viser, at sammenhængen mellem indkomst og tilbøjeligheden til at stemme på et populistisk parti til Europa-Parlamentsvalget er robust på tværs af en række forskellige estimationsmetoder.

Særligt populistisk højrefløj er gået frem

Der er stor variation i stemmeandelene på populistiske partier på tværs af de europæiske lande, men fremgangen er især sket på den yderste højrefløj, hvis andel af stemmerne ved Europa-Parlamentsvalget er vokset markant fra valget i 2014 til valgene i 2019 og 2024. De populistiske strømninger kan også ses ved en række af nationale valg i Europa og kan udgøre et selvforstærkende problem, da forskning peger på, at den økonomiske vækst i et land falder, når populistiske partier overtager regeringsmagten.

1.3 Uafhængigt Europa – sikkerhed og forsyning

Ingen vej udenom at se på militær styrke i usikker verden

Hvis Europa og Danmark fremover skal stå stærkere i en usikker geopolitisk verden, er der ingen vej udenom at se på landenes militære styrke. Dertil kommer de områder, hvor Danmark og Europa i dag er afhængige af andre lande, som måske kan vise sig ikke at være til at regne med i fremtidige konflikter.

Aggressivt Rusland sælger Europa gas og har styrkt militær

I den nuværende geopolitiske verdensorden fylder et tiltagende aggressivt Rusland meget for de europæiske lande. Derfor er det et problem, at de europæiske lande fortsat er langt fra at frigøre sig fra den russiske gas, når landene samtidig står direkte i opposition til Rusland i krigen i Ukraine, og når flere EU-lande oplever hybridangreb fra Rusland. En analyse viser, at den russiske militære slagkraft er stærkere, end man umiddelbart skulle tro ud fra de ressourcer, som Rusland bruger på militæret. Det skyldes, at det russiske militær kan drives billigere, end militær i resten af Europa kan. Tages der højde for dette, er Rusland tættere på at være militært jævnbyrdige med de europæiske NATO-lande. En tilsvarende effekt gælder, hvis man sammenligner med Kina.

Danskerne ønsker mindre militærkøb i USA og Israel

Rapporten viser også, at danskerne ønsker, at der skal købes mere militært udstyr i Europa i forbindelse med oprustningen, end tilfældet er i dag. Det skal ske på bekostning af mindre køb fra USA og Israel. Det vil kræve en større europæisk produktion, for selvom Europa i dag er nettoeksportør af militærudstyr, så er der flere områder, ikke mindst produktion af luftfartøjer og missiler, hvor landene i høj grad er afhængige af import fra USA.

EU's klimapolitik er sikkerhedspolitik

Europas lande er i dag afhængige af energiimport fra resten af verden. En analyse i rapporten viser, at den europæiske klimapolitik kan implementeres på en måde, som hurtigere og mere effektivt frigør landene fra russisk gas. Derfor er EU's klimapolitik også sikkerhedspolitik. Til gengæld vil en overholdelse af den handelsaftale, som EU har indgået med USA i år, øge importen af fossile brændsler fra USA til et markant højere niveau, end der i dag importeres fra både Rusland og USA tilsammen. Køb af flere fossile brændsler fra USA vil blot flytte energiafhængigheden fra Rusland

til USA. Det vil ikke være tilfældet ved grøn omstilling væk fra olie og gas til vedvarende energi. Rapporten viser også, at den udbredte afbrænding af importeret biomasse, som Danmark har brugt til at komme relativt langt i den grønne omstilling, ikke kan kopieres af andre europæiske lande. For hvis andre EU-lande brugte lige så meget biomasse som Danmark, ville det kræve et ekstra areal til ny skov, svarende til hele Tysklands størrelse, for at kunne producere nok biomasse.

Europa og Danmark revurderer sine våbenkøb

Europa er nettoeksportør af militærudstyr, men er fortsat afhængig af fly fra USA

De europæiske NATO-lande står overfor en historisk stor oprustning, hvor forsvarsudgifterne skal stige til 3,5 pct. af BNP i 2035. Det har fornyet debatten om, hvem Europa bør købe sit militærudstyr fra. Den nye amerikanske administration har gjort amerikansk udenrigspolitik mere uforudsigelig, og det har skabt tvivl om, hvorvidt USA fortsat er den stabile og nære allierede, man historisk har betragtet landet som. Samtidig har krigen i Ukraine tydeliggjort, at forsyningssikkerhed og politisk uafhængighed hænger tæt sammen, da leverandørlande af våben kan bestemme, hvem våbenene må videresælges til og dermed anvendes af. Det afspejles også i danskernes holdninger: Næsten 70 pct. mener, at Danmark i højere grad bør købe militærudstyr fra andre NATO-lande end USA, mens 35 pct. direkte ønsker at reducere købene fra USA, og over 60 pct. ønsker at mindske eller helt stoppe våbenhandlen med Israel.

Europa er afhængig af amerikanske fly og missiler

En analyse i rapporten viser, at Europas militære produktion historisk har været stærk, men at der fortsat er en markant afhængighed af især USA, særligt indenfor luftfartøjer og missiler. Frankrig og Tyskland står for størstedelen af den europæiske militære eksport, men importerer samtidig store mængder avanceret udstyr fra USA. Hvis Europa vil mindske afhængigheden, kræver det investeringer i forskning, teknologi og produktionskapacitet – især indenfor de våbentyper, hvor Europa står svagest. På kort sigt vil europæiske lande derfor fortsat være nødt til at købe i USA for at undgå forsinkelser i oprustningen, men på længere sigt vil en styrket europæisk forsvarsindustri være nødvendig for at sikre strategisk uafhængighed. For Danmark betyder det et valg: Fortsat afhængighed af amerikanske leverandører, eller en målrettet satsning på europæiske løsninger, der styrker både forsyningssikkerhed og politisk handlefrihed.

Undersøger prisforskelle for militær

Et oprustet Europa kan opnå militær tyngde på niveau med USA

Ændringen i de sikkerhedspolitiske rammer og NATO's beslutning om, at medlemslandene skal bruge mindst 3,5 pct. af BNP på forsvar, rejser spørgsmålet om, hvor meget militær kapacitet de enkelte lande egentlig får for pengene – og hvordan Europas samlede styrke ser ud, når forskelle i prisniveau tages i betragtning.

Efter oprustning til 3,5 pct. kan Europa matche USA

I en analyse viser vi, at de europæiske NATO-lande i dag bruger tre gange så mange penge som Rusland på forsvar, men kun får omtrent 45 pct. mere militær kapacitet for pengene. Hvis de europæiske NATO-lande øger forsvarsudgifterne til 3,5 pct. af BNP, vil deres købekraftsjusterede militærbudget ligge på niveau med USA's og være mere end dobbelt så højt som Ruslands. Det viser, at Europa allerede råder over betydelige militære ressourcer, og at en koordineret og effektiv oprustning yderligere kan styrke Europas samlede position og sikre en klar overlegenhed i forhold til Rusland.

EU importerer stadig olie og gas fra Rusland

Tre år efter krigens start køber EU stadig Ruslands olie og gas

EU har siden den russiske invasion af Ukraine i 2022 arbejdet på at udfase den russiske olie, kul og gas for at reducere afhængigheden af Rusland. Selvom EU har reduceret importen af russisk olie betydeligt og helt udfaset russisk kul, er der stadig store udfordringer med at få udfaset gassen. Derfor er salget af gas til EU stadig en vigtig indtægtskilde for den russiske stat, og det er med til at finansiere Ruslands krig i Ukraine. Den russiske gas importeres både til EU via rør til Ungarn, Slovakiet, Italien og Grækenland, og via skib til Frankrig, Spanien, Holland og Belgien.

Klimapolitik kan reducere import af gas

Et grønt EU er et sikkert EU

Når EU skal ud af afhængigheden af russisk gas, er der basalt set to forskellige veje at gå. Enten kan EU vælge at importere gassen fra andre lande, eller også kan EU vælge helt at udfase gassen. I en analyse illustrerer vi, at EU's klimapolitik har et potentiale til at gøre EU uafhængig af russisk gas ved at erstatte gassen med vedvarende energi. Energieffektivisering og udbygning af

vedvarende energi vil i 2030 gøre EU mere uafhængig af Rusland, og potentialet er endnu større, end hvad EU i øjeblikket lægger op til. Derfor er EU's klimapolitik også sikkerhedspolitik.

EU's store lande
spiller en vigtig rolle

Analysen viser også, at EU's største potentielle gasreduktioner skal findes i de store lande. Det er derfor helt afgørende for udfasningen af russisk gas, at Tyskland, Frankrig, Italien og Spanien opnår deres klimamål.

Forbrug af træpiller
og træflis kræver
store arealer

Danmarks forbrug af biomasse gør, at Danmark ikke er et grønt foregangsland

Danmark er blandt de europæiske lande, der har det højeste forbrug af biomasse i energisektoren. Biomasse består især af træpiller og træflis, og afbrændingen af dette sætter spørgsmålstegn ved, om Danmark reelt kan kalde sig et grønt foregangsland, da andre lande ikke kan bruge samme strategi i den grønne omstilling. Samtidig er Danmarks import af biomasse en energifafhængighed af andre lande. I denne analyse viser vi, at hvis resten af EU brugte lige så meget træflis og træpiller, som Danmark gør, ville det kræve, at over 20 pct. af EU's landbrugsareal blev omlagt til energiskov. Det svarer til et areal på størrelse med Tyskland. Hvis Danmark vil være et grønt foregangsland, kræver det derfor et opgør med det store forbrug af biomasse i energisektoren.

1.4 Uafhængigt Europa – økonomi og teknologi

EU er velstående,
men de offentlige
finansier halter

Selvom den europæiske økonomi udgør en stadigt faldende andel af den globale økonomi, er de europæiske lande generelt stadig blandt de mest velstående i verden. Det giver et godt udgangspunkt for at løse de udfordringer, som fremtiden byder på, da flere penge i kassen gør det nemmere at løse udfordringerne, hvad end det er militær oprustning, stigende ulighed, klimaudfordringer eller andre problemer. Men en analyse i rapporten dokumenterer, at en række af de europæiske lande har betydelige udfordringer med de offentlige finansier, og at disse kun bliver større i takt med behovet for at øge udgifterne til militæret. Det kræver derfor økonomiske reformer at løfte opgaven.

EU-landene er godt
med på forskning ...

De europæiske lande er velstående og generelt produktive, og et vigtigt bidrag hertil er, at de er innovative og velfungerende samfund, som både kan deltage i at skabe og formå at absorbere den teknologiske udvikling. En analyse i rapporten viser, at EU-landene som helhed er gode til at producere forskning set i forhold til de midler, der bruges på forskning, udvikling og innovation. Det skaber grobund for fremtidens teknologiudvikling, og dermed for økonomisk vækst.

... men Kina fører,
særligt på kritiske
teknologier

På verdensplan er det dog Kina, der svinger taktstokken på forskningsfronten efter en massiv fremgang de seneste 20 år. Fremgangen skyldes blandt andet en kraftig økonomisk vækst og et målrettet fokus, ikke mindst på en række kritiske teknologiområder, hvor rapporten viser, at Kina i dag er dominerende – også langt mere end Kinas økonomiske størrelse tilsiger. Dominansen gælder dog ikke for satellitter, hvor det fortsat er USA, som er det klart dominerende land. Rapporten viser også, at den kinesiske fremgang ikke fortsætter evigt – om få år rammer den demografiske modvind landet, og det må derfor ventes, at Kinas økonomiske vækst falder, og at Kina dermed ikke blot stopper med at fylde en større del af global økonomi, men faktisk skrumper i forhold til resten af verden.

Velfærd er langt
mere end økonomisk
velstand

Velfærd fremfor velstand

Selvom velstand er vigtigt for levestandarden i et land, er det langt fra det eneste, der bestemmer, hvor attraktivt et land er at bo i. USA er i gennemsnit rigere end EU-landene, når man opgør BNP pr. indbygger, men der er mange andre grunde til, at EU alligevel kan være at foretrække, når det kommer til velfærd og levestandarder.

Danskerne
foretrækker at bo i
EU fremfor USA

I en analyse undersøger vi, hvor danskerne ville foretrække at blive født, hvis de ikke kender deres kommende position i samfundet. Vi fortolker disse svar som et udtryk for danskernes vurdering af landenes velfærd. Langt størstedelen af danskerne ville foretrække at blive født i Danmark og andre europæiske lande fremfor i USA. Det skyldes blandt andet, at danskerne lægger stor vægt på landes politiske institutioner, sundhedsvæsen og uddannelsessystem, når de skal vurdere, hvilke lande der er mest attraktive at leve i. Resultaterne indikerer, at selvom økonomisk velstand

er vigtig, ser danskerne det snarere som et middel til at opnå gode institutioner og velfærd, fremfor at være endemålet i sig selv.

Økonomisk
robusthed varierer
betydeligt i Europa

Dansk økonomi står stærkt, men Sydeuropa har udfordringer med statsgæld

Stærke offentlige finanser giver et godt udgangspunkt for at håndtere fremtidens udfordringer. Heldigvis står Danmark stærkt med både lav offentlig gæld og overskud på de offentlige budgetter, hvilket adskiller sig fra mange andre EU-lande. I store økonomier som Frankrig og Italien er gælden allerede høj, og de offentlige budgetter viser betydelige underskud. Den forskel afspejler, at Danmark gennem tidligere reformer – som forhøjelsen af pensionsalderen – har sikret balance mellem udgifter og indtægter også på længere sigt, mens flere andre lande fortsat bruger flere penge, end de får ind i statskassen.

Oprustning
forstærker
gældsudfordringer

I en analyse viser vi, at hvis EU-landene fortsætter den nuværende politik, vil gælden stige markant i størstedelen af Europa frem mod 2040. Det gælder især i Sydeuropa og Østeuropa. Den kommende NATO-oprustning vil lægge yderligere pres på landenes økonomier og forværre gældsudfordringen i de lande, der allerede har svært ved at få budgetterne til at hænge sammen. Samlet set peger resultaterne på en risiko for stigende økonomisk og politisk splittelse i Europa. Selvom Danmark står økonomisk stærkt, kan høj gæld og finansiell ustabilitet i andre EU-lande ramme Danmark gennem europæiske markeder og et svækket samarbejde i EU.

Teknologi og
forskning danner
grundlag for vækst

Kina stormer frem på den teknologiske front

Verdens lande er vidt forskellige, når det kommer til, hvor gode de er til at implementere ny teknologi og innovation i praksis. Det spiller en vigtig rolle, fordi teknologi og innovation er den vigtigste kilde til fremgang i produktivitet, som igen er den mest afgørende faktor for økonomisk vækst på længere sigt. Ny teknologi og innovation starter med forskning, der derfor er en væsentlig indikator for fremgangen, selvom landes teknologiske niveau langt fra udelukkende afgøres af egen forskningsindsats.

Kina har flest
publikationer – især
på kritisk teknologi

Kina er siden år 2000 stormet frem indenfor videnskabelig forskning og står nu for den største andel af verdens videnskabelige publikationer. Udviklingen kan forklares af den høje økonomiske vækst i Kina, samt at Kina bruger en større del af økonomien på forskning, udvikling og innovation end tidligere. På en række særligt kritiske teknologiske områder betyder Kinas målrettede indsats, at landet i dag står for en langt større andel af den bedste forskning, end det generelle ressourceforbrug kan forklare.

Kinas befolkning er
toppet – sænker
væksten fremover

Kinas tyngde i verdensøkonomien har snart toppet

Kinas imponerende økonomiske vækst har medført, at landet i dag har verdens største økonomi, når man korrigerer for købekraft. Det er derfor kun naturligt, at Kina fylder meget på områder, som afhænger af de samlede økonomiske muskler. Der er dog grænser for, hvor vidt det kommer til at gå. Kinas befolkningsstørrelse topper i disse år, og befolkningsstørrelsen ser ud til at aftage gradvist de kommende årtier, og derefter yderligere hastigt frem mod århundredets afslutning. Det sænker Kinas økonomiske tyngde i fremtiden.

Øget forsørgerbyrde
i Kina

Udfordringen forstærkes af, at den lave kinesiske fertilitet giver en demografi med udsigt til en øget forsørgerbyrde med færre i beskæftigelse og relativt mange ældre. I en analyse viser vi, at selv hvis Kina håndterer denne ekstra udfordring ved fx at hæve pensionsalderen, så ændrer det kun i mindre grad på, at den kinesiske vægt i den globale økonomi er meget tæt på sin top, og at Kina i den sidste halvdel af århundredet vil blive overhalet af et fremadstormende Indien – og i slutningen af århundredet også af USA.

Stigende fokus på
satellitter og
rumteknologi

Europa er med på rumforskningsfronten, men har få satellitter i rummet

Det er svært at forudsige, præcis hvilke teknologier der vil forme fremtidens vækst og sikkerhed, men rumteknologi står i stigende grad som et centralt område, hvor økonomi og forsvarspolitik mødes. Satellitter spiller allerede en afgørende rolle for kommunikation, navigation og efterretning. USA dominerer i dag feltet med langt flere satellitter end resten af verden tilsammen, mens EU halter betydeligt bagefter – både i antallet af satellitter og i det private engagement i sektoren. Europa har dog stærke positioner indenfor produktion. Det gælder især landene Frankrig og

Italien, men også enkelte mindre lande som Danmark og Finland skiller sig positivt ud. Spørgsmålet er, om Europa kan og bør indhente forspringet til USA gennem øgede investeringer i forskning, kapacitet til opsendelse af satellitter og strategisk samarbejde.

Europa står overfor strategiske valg i rummet

I rapporten undersøger vi, hvordan Europa står i det nye rumkapløb og skitserer tre mulige veje for fremtidig satsning på rumteknologi. Hvis teknologien udvikler sig som en klassisk vækstbranche, kan udvalgte EU-lande specialisere sig og skabe nye industrielle styrkepositioner. Hvis satellitter derimod bliver betragtet som kritisk infrastruktur, kan der være behov for fælleseuropæiske investeringer for at sikre strategisk uafhængighed. Endelig kan teknologiske gennembrud føre til naturlige monopoler, hvor ét land eller en region får en dominerende rolle. I så fald kan tidlige og målrettede investeringer give store gevinster.

1.5 Danmarks alliancekraft

Danmark har nydt godt af stabil verdensorden

Danmark har i efterkrigstiden nydt godt af en stabil verdensorden, hvor fred i Vesteuropa, NATO's sikkerhedsgaranti og tæt økonomisk integration, især via EU-samarbejdet, har bidraget til dansk økonomisk vækst og velfærd. Men den hidtidige verdensorden er muligvis i opbrud i disse år, ikke mindst pga. Kinas enorme vækst i de seneste årtier og medfølgende nye position på den geopolitiske scene, såvel som pga. en ny amerikansk tilgang til udenrigspolitikken under den nuværende amerikanske administration.

Danmark kan ikke stå alene på global scene

Som et lille land kan Danmark ikke stå alene på den globale, geopolitiske scene. Danmark er afhængig af at have formelle og uformelle alliancer, bånd og fælles standpunkter med en række andre lande for på den måde at kunne gøre sin indflydelse gældende og handle sig til de varer og tjenester, som Danmark ikke selv producerer. I dette kapitel undersøger vi, hvordan Danmarks alliancekraft med andre lande har udviklet sig over tid, og hvor i verden de store potentialer er, hvis Danmark ønsker at øge vigtigheden af sin samlede alliancekraft. Vi undersøger disse emner ved at konstruere et datadrevet indeks for Danmarks alliancekraft.

Vi beregner et indeks for alliancekraft ud fra fire domæner

Danmarks alliancekraft er faldet over tid

Indekset for alliancekraft er beregnet vha. indikatorer indenfor fire domæner: økonomi, forsvar, politik og kultur. Tilsammen giver indekset en datadrevet vurdering af, hvor tæt Danmark står på andre lande. Indekset tager ikke kun højde for formelle forsvarsalliancer, men undersøger alliancekraft i et bredere perspektiv, der inddrager interessefællesskaber, gensidige afhængigheder og fælles udsyn på verden. Med indekset kan man sammenligne Danmarks alliancekraft på tværs af lande og over tid for at vurdere, hvor stærke og troværdige Danmarks forbindelser faktisk er.

2024: Sverige topper listen

Resultaterne for 2024 viser, at Sverige, og derefter en lang række af europæiske NATO-medlemmer, topper listen over alliancekraft med Danmark. USA er placeret længere nede på listen. Det betyder ikke, at relationen til USA ikke er vigtig for Danmark. Snarere skyldes det, at Danmark ikke fylder meget i forhold til størrelsen på den amerikanske økonomi, befolkning mm., og derfor ender Danmarks forbundethed med USA vurderet pr. amerikansk indbygger at være begrænset i international sammenhæng. Det, der så alligevel gør relationen vigtig for Danmark, er USA's meget store økonomi og befolkning.

Vigtigheden af DK's alliancer er gået tilbage siden 2000

Analysen viser, at vigtigheden af Danmarks samlede alliancekraft hen over alle andre lande steg frem til omkring 2000, men siden er gledet tilbage. Den primære forklaring er ikke, at Danmark er blevet dårligere forbundet med andre lande, men snarere at de lande, som Danmark er tættest med, udgør en stadig mindre del af verdensøkonomien og verdens befolkning. Analysen viser dermed, at Danmarks base for alliancekraft centreret i Europa mister global rækkevidde, når verdens økonomiske og befolkningsmæssige tyngdepunkt forskydes. Der er ikke tale om et pludseligt brud, men en gradvis forøgelse af vigtigheden på den globale scene af lande, som ikke er blandt Danmarks tætteste. Særligt har Kinas vækst og stigende global tyngde gradvist udhulet vigtigheden af Danmarks alliancekraft.

Verdens tyngdefelt er i mindre grad vestligt end tidligere

Danmarks adgang til verdens kapaciteter er reduceret

Forskydningen i det globale tyngdefelt er tydelig, når man undersøger udviklingen i globale kapaciteter, her forstået som enkelte lande og regioners andele af globalt BNP, militære udgifter samt befolkning over tid. En stigende del af verdens BNP bliver i dag skabt i lande, som Danmark har lav alliancekraft med. På forsvarsområdet er det samlede niveau mere fladt set over de seneste 30 år, hvilket især skyldes, at USA i dag har høje militære udgifter, relativt til landets økonomi og befolkning, sammenlignet med andre lande.

Store potentialer for Danmark udenfor Vesten

Ved at kombinere kapaciteterne med indekset for alliancekraft giver vi et bud på, hvilke lande og regioner der giver Danmark adgang til de forskellige globale kapaciteter. Det illustrerer også, hvilke andre lande Danmark er mest afhængig af i forhold til adgang til globale kapaciteter. Man kan videre vurdere, hvor de største potentialer ligger for at øge Danmarks adgang til kapaciteter gennem en forøgelse af alliancekraften. Når det kommer til økonomi, befolkning og råstoffer ligger de potentielle gevinster især i Asien – fordi tyngden er dér, og alliancekraften i dag er lav med de asiatiske lande. For forsvar ligger det største potentiale fortsat i USA.

Potentialet i Europa er begrænset

I Europa er potentialet begrænset, fordi alliancekraften allerede i dag er høj. Hvis ikke Danmark og EU er villige og i stand til at øge samarbejdet med andre lande udenfor den vestlige verden, bliver det derfor svært at tilbagerulle et kvart århundredes tilbagegang i vigtigheden af Danmarks alliancekraft. Det gælder særligt Kina samt en række andre asiatiske lande, selvom der også kan være tungtvejende indenrigspolitiske såvel som geopolitiske årsager til, at det ikke kan lade sig gøre, eller at det i sidste ende ikke vil forbedre Danmarks position i verden.



2. Sammenhængskraften under pres

Polarisering svækker sammenhængskraft i USA

USA oplever i disse år en historisk dyb polarisering, som rækker ved selve fundamentet for USA's demokratiske system. Angreb på samfundets institutioner – fra stormen på Kongressen i januar 2021 til en udbredt mistillid til valgresultater, retsvæsen og uafhængige medier – vidner om, at den amerikanske sammenhængskraft er under pres. Splittelsen i USA er ikke opstået ud af det blå, og denne rapport behandler nogle af de kræfter, som har skubbet på udviklingen, blandt andet et polariserende mediebillede, indtoget af sociale medier, stigende økonomisk ulighed og et skrantende amerikansk uddannelsessystem.

Sammenhængskraft er vigtig for et godt samfund

Sammenhængskraft er ikke entydigt defineret, men betegner det, som binder borgerne sammen, på trods af forskelle. Lande med høj sammenhængskraft er kendetegnet ved, at borgerne oplever deres egen succes som forbundet med andres og samfundets succes, og at de føler en forpligtelse til at bidrage hertil. Sammenhængskraftens udtryk kan ændre sig i takt med de udfordringer, samfundet står overfor. Sammenhængskraft er på mange måder vigtigere end nogensinde før, for det er den, der blandt andet skal sikre, at borgerne ikke tager misinformation på sociale medier for gode varer, at befolkningerne kan stå sammen, når lufthavne, militærinstallationer og kritisk infrastruktur udsættes for hybridangreb, og den skal sikre, at opbakningen til demokratiet står stærkt.

Hvordan er sammenhængskraften i EU og DK?

Udviklingen i USA er bekymrende og rejser det naturlige spørgsmål: Er sammenhængskraften mere robust i Danmark og resten af Europa end i USA? Nogle af tendenserne fra USA kan allerede ses i Europa, hvor opbakningen til populistiske partier også er stigende. Gennem analyser af en række udvalgte elementer af sammenhængskraft undersøger dette kapitel, om Danmark og resten af Europa er på vej i samme retning som USA, og hvad man i givet fald kan gøre for at undgå det. I kapitlet undersøger vi blandt andet, hvordan det går med tillid til andre mennesker, medievane, stemmemønstre og økonomisk ulighed i USA, Europa og Danmark.

DK's voksne har bedre færdigheder end USA's

Basale færdigheder er afgørende både for arbejdsmarkedets funktionsdygtighed og for borgernes mulighed for at deltage aktivt i demokratiet, og dermed i sidste ende for sammenhængskraften. I afsnit 2.1 viser vi, at Danmark, i modsætning til USA, formår at sikre et højt færdighedsniveau, særligt blandt voksne med kortere uddannelser. Analysen viser, at voksne i USA både har et lavere gennemsnitligt fagligt niveau, og at markant flere voksne amerikanere har meget svage færdigheder. Omvendt skiller de nordiske lande sig positivt ud blandt OECD-landene med en stærk grundskoleundervisning og færre fagligt svage voksne.

DK og Norden har højere tillid end USA og resten af OECD

Tillid er en afgørende forudsætning for velstand og sammenhængskraft, fordi den gør det lettere og mindre omkostningsfuldt for virksomheder, borgere og den offentlige sektor at samarbejde. Tillid mindsker behovet for kontrol og dyrebare juridiske foranstaltninger samt øger risikovilligheden i forhold til at investere i og handle med andre. I afsnit 2.2 viser vi, at de nordiske lande, herunder Danmark, har markant højere tillid end resten af OECD-landene. Analysen peger samtidig på en tæt sammenhæng mellem fagligt niveau og tillid: Lande med svagere færdigheder har også lavere tillid, hvilket er centralt for at forstå den lave tillid i USA. Resultaterne indikerer, at danskerne høje tillid hænger sammen med befolkningens fagligt høje niveau, og et fald i fagligheden kan derfor udgøre en risiko for sammenhængskraften i samfundet.

Tilliden svækkes ikke, selvom unge bruger sociale medier

Samtidig får flere danskere i dag deres nyheder fra sociale medier. Det kan skabe bekymring for, at den generelle tillid i samfundet svækkes, fordi misinformation og polarisering er mere udbredt på sociale medier. Afsnit 2.3 viser, at der overordnet set er mindre tillid blandt dem, som primært får deres nyheder fra sociale medier. Men analysen viser også, at sammenhængen delvist kan

forklares af alderssammensætningen. Særligt blandt de yngre voksne er der ingen tydelig sammenhæng mellem lav tillid til andre og brug af sociale medier som primær nyhedskilde. Resultatet er betryggende, da det netop er de yngre voksne, der har den laveste generelle tillid og i højeste grad får deres nyheder fra sociale medier.

I modsætning til USA er indkomsten steget for de fattigste i EU

Ulighed er formentlig en afgørende drivkraft bag splittelsen i USA, hvor en del amerikanere ikke for alvor har oplevet at få gavn af de sidste årtiers økonomiske vækst. I afsnit 2.4 viser vi, at USA er et af de eneste lande, hvor reallønnen for den nederste del af indkomstfordelingen er stagneret eller sågar faldet siden 1980. I Danmark og Europa har man i samme periode formået at have økonomisk vækst, der er kommet alle indkomstgrupper til gode. Analysen viser dog også, at den rigeste pct. af befolkningen har haft en markant større indkomstfremgang end stort set alle andre indkomstgrupper både i Danmark, Europa og USA.

Populistiske partier vinder frem i EU

Stigende ulighed kan være med til at bane vejen for, at populistiske partier oplever medvind og kommer til magten. Det kan være et økonomisk problem, da forskning viser, at populistiske regeringer typisk reducerer den økonomiske vækst. I afsnit 2.5 undersøger vi sammenhængen mellem indkomst og stemmemønstre i EU. Her viser vi, at de partier, som forskere definerer som populistiske, er gået frem i EU, og at deres fremgang primært er drevet af en stigende tilslutning blandt lavindkomstgrupper – samme tendens, som bragte Donald Trump til magten i 2024. Et vigtigt værn om sammenhængskraften i Europa er derfor at sikre, at den løbende økonomiske vækst kommer alle indkomstgrupper i Europa til gode.

2.1 Danmark og Europa er bedre end USA til at sikre befolkningens færdigheder

Mangel på basale evner kan svække sammenhængskraft

I kampen mod mistillid og misinformation er et stærkt fundament af basale faglige evner et afgørende værn. At have en befolkning, som har de faglige forudsætninger til at deltage i og værne om den demokratiske debat, er helt centralt for sammenhængskraften. Hvis en del af befolkningen har så lavt et fagligt niveau, at man ikke er i stand til at orientere sig i det basale nyhedsbillede, kan der opstå problemer med, at demokratiske beslutninger ikke tages på et tilpas oplyst grundlag.

Forskelle i færdigheder kan også true sammenhængskraft

Gode faglige evner er ikke kun en forudsætning for at forholde sig kritisk til den offentlige debat. Det kan også være adgangsbilletten til et stabilt og velbetalt job. Et samfund, hvor der er store forskelle i befolkningens evner, kan derfor også være i fare for at opleve økonomisk ulighed. Sammenhængskraften i et samfund kan således både trues af en stor gruppe med lave færdigheder, eller hvis der bliver for stor afstand mellem dem med høje og lave færdighedsniveauer.

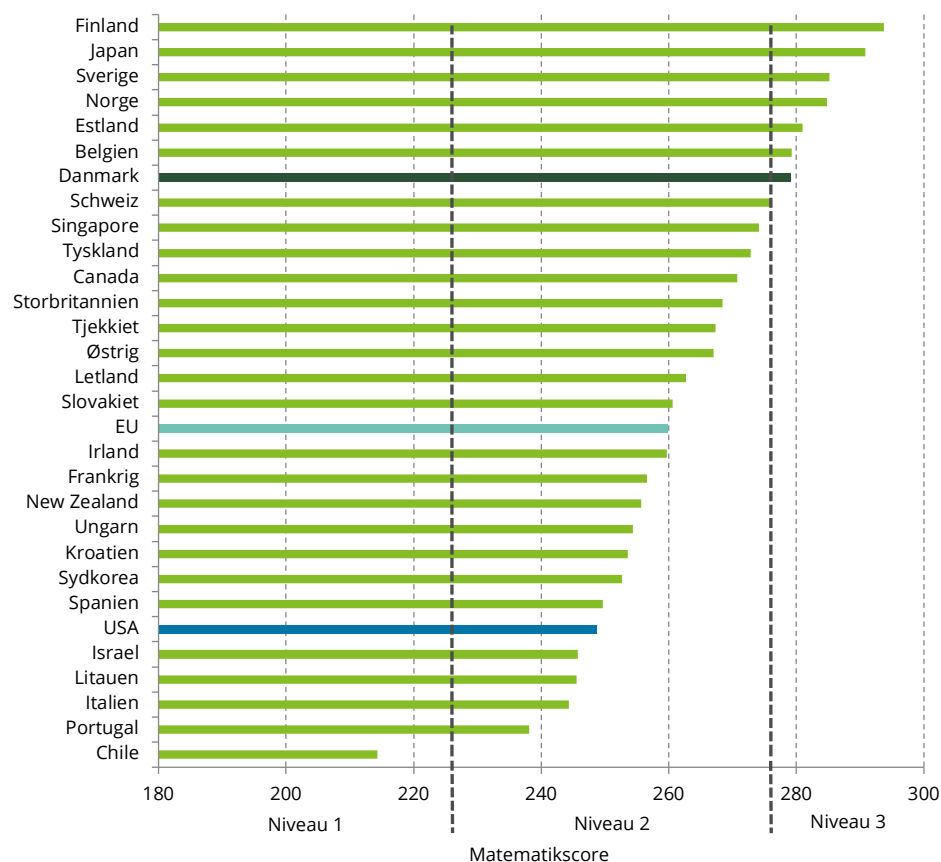
Voksnes færdigheder undersøges sjældent i forhold til børns

I samfundsdebatten har udviklingen i børn og unges færdigheder tiltrukket sig stor opmærksomhed. Udviklingen i nationale test og PISA-undersøgelsen har flere gange givet grobund for politiske reformforslag for grundskolen. Det er selvfølgelig vigtigt for samfundet at sikre en god grunduddannelse for børn og unge i dag og i fremtiden, men den brede sammenhængskraft i samfundet afhænger af hele befolkningens færdigheder. I denne analyse ser vi derfor på de voksnes færdigheder. Dette gøres på baggrund af den såkaldte PIAAC-undersøgelse, som er en standardiseret international test, der er udviklet af OECD til at undersøge voksnes færdigheder.

Danskere har høje færdigheder ift. amerikanere

Danmark er et af de lande, som har det højeste gennemsnitlige matematikfaglige niveau i OECD, jf. figur 2.1. Sammen med de øvrige nordiske lande ligger den gennemsnitlige voksne dansker på "niveau 3", hvilket blandt andet indebærer evnen til at løse matematiske opgaver, hvor opgaveløsningen kræver flere trin, samt at anvende teknikker som at regne med brøker og procenter. USA er et af de lande med det laveste faglige niveau og ligger i gennemsnit under midten af "niveau 2", som svarer til at kunne løse hyppigt forekomne problemer, fx regne med klokkeslæt eller aflæse en simpel graf eller tabel.

Figur 2.1 OECD-landenes matematikfaglige niveau blandt voksne, 2022/2023



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige matematikscore i OECD's PIAAC-undersøgelse, som undersøger det faglige niveau blandt voksne i hvert land. De stiplede linjer afgrænser faglige niveauer defineret af OECD, se boks 3 for definition af niveauerne. EU er beregnet som et vægtet gennemsnit af de EU-lande, der indgår i figuren, og vægtene er beregnet ud fra antal voksne i landet. Holland og Polen deltager i PIAAC, men er udeladt af analysen, da indviddata endnu ikke er offentliggjort for disse lande.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

Scores og niveauer er sammenlignelige på tværs af lande

PIAAC-undersøgelsen er designet til at give et sammenligneligt mål for voksnes færdigheder på tværs af OECD-lande. I hvert deltagende land gives en test til et repræsentativt udsnit af befolkningen i alderen 16-65 år, der blandt andet skal undersøge befolkningens faglige niveau indenfor matematik og læsning. På baggrund af besvarelsenerne tildeles hver deltager en færdighedsscore. Disse scorer omregnes til et niveau på en skala, der går fra niveau 0 til 5. For hvert niveau har OECD beskrevet, hvilke opgaver en person er i stand til at løse. Vores opsummering af hvert niveaus færdigheder ses i boks 3. I denne rapport har vi valgt at fokusere på matematiske færdigheder, se begrundelse herfor i boks 1.

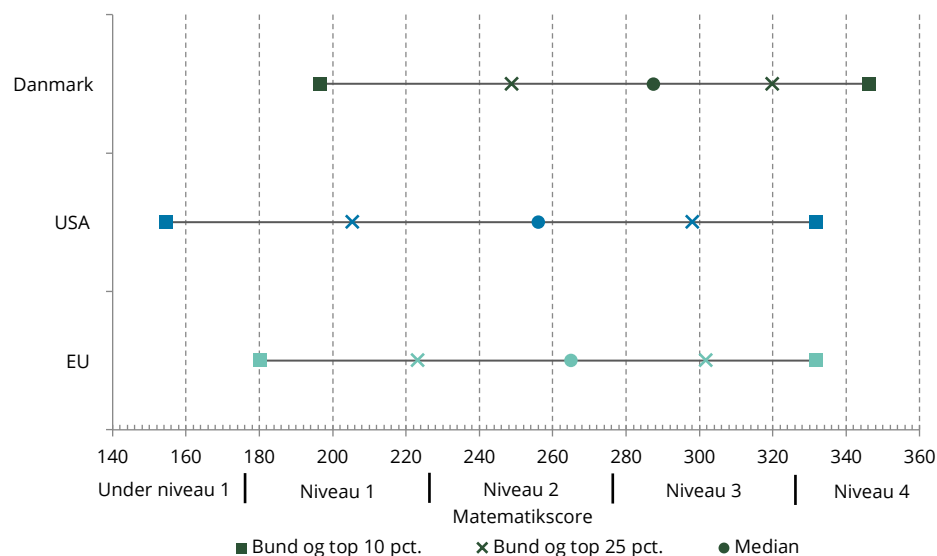
Boks 1 Derfor fokuserer vi på matematik

I denne analyse fokuserer vi på de matematiske færdigheder i PIAAC-undersøgelsen. Dette metodevalg læner sig op ad OECD's, hvor der i visse rapporter alene henvises til det matematiske fagområde, jf. OECD (2024). Generelt minder resultaterne for læsning meget om resultaterne for matematik, da de to fagligheder er stærkt korreleret. Der er dog enkelte lande som fx USA, hvor befolkningen klarer sig bedre i læsning end regning.

Bundniveau lavere i USA end i EU

Som vist ovenfor har både Danmark og EU et højere gennemsnitligt matematikfagligt niveau end USA. Dette kan skyldes, at hele befolkningen har et generelt lavere niveau i USA, eller at fordelingen af evner er mere spredt i USA end i EU. En sammenligning af færdighedsfordelingen viser, at en stor del af forskellen skyldes en relativt større gruppe med meget lave færdigheder i USA. De 10 pct. svageste i USA har maksimalt en matematikscore på 154, jf. figur 2.2, hvilket er under niveau 1 i PIAAC, hvilket indikerer besvær ved helt simple regneopgaver. I EU ligger de 10 pct. laveste på 180, hvilket svarer til lige over niveau 1. Ser man på de 25 pct. laveste, er scoren 205 i USA mod 223 i EU, hvilket peger på, at bundniveauet generelt er lavere i USA.

Figur 2.2 Forskel mellem bund og top i matematikscore for Danmark, USA og EU, 2022/2023



Anm.: EU er beregnet som et vægtet gennemsnit af de EU-lande, der indgår i analysen, og vægtene er beregnet ud fra antal voksne i landet. Markeringerne i figuren angiver den score, som udgør grænsen mellem henholdsvis de nederste og øverste 10 pct. samt 25 pct.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

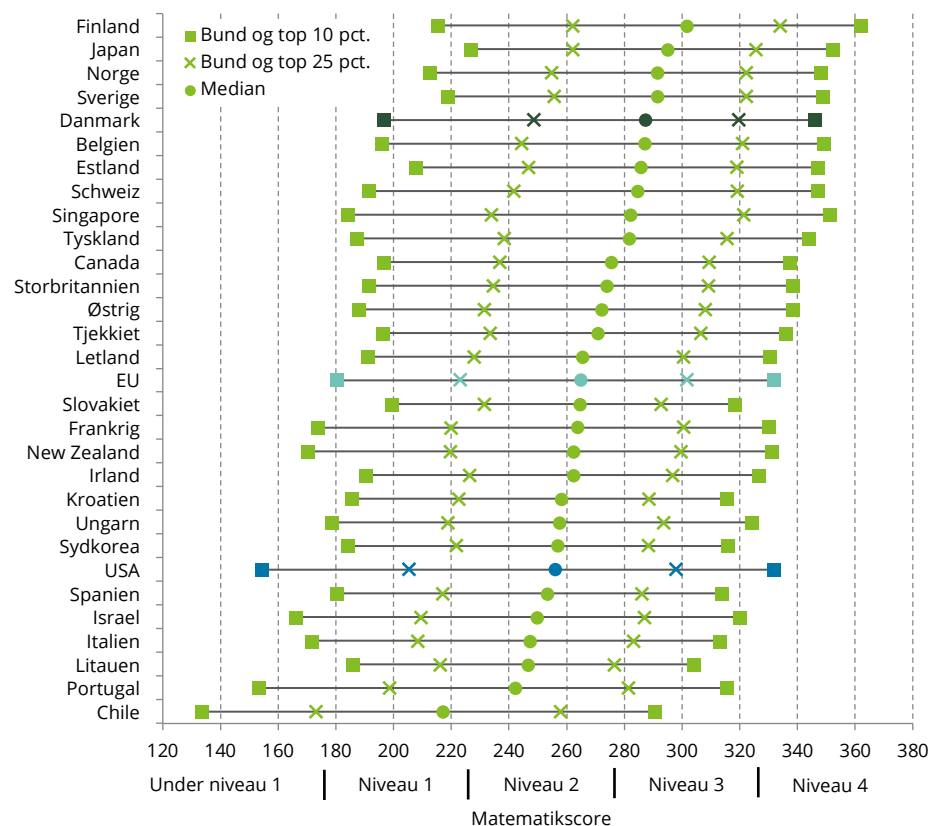
USA's topniveau som i EU, men lavere end i DK

Topniveauet er derimod ikke lavere i USA end i EU. Den laveste score blandt de 10 pct. med højeste færdigheder er identisk i de to. Det lavere gennemsnitlige niveau i USA skyldes derfor en større afstand mellem top og bund og ikke et lavere færdighedsniveau i hele befolkningen. Dette billede ændrer sig dog, når man sammenligner Danmark og USA. Her ligger den danske befolkning højere end den amerikanske både i toppen og i bunden af fordelingen.

Stor spredning i fagligt niveau i USA

USA er et af de lande i OECD, der har størst spredning i niveau, jf. figur 2.3. Her er landene sorteret efter medianniveauet, altså hvad det faglige niveau er for den person, der ligger lige i midten af landets færdighedsfordeling. Her ser vi, at USA har en markant større spredning end de lande, der har en sammenlignelig median som fx Spanien og Sydkorea. Forskellen i færdigheder mellem den midterste person og den ti pct. laveste er i Danmark betydeligt større end i Sverige og er faktisk den største i hele Norden. Og det er selvom, at det danske medianniveau er det laveste i Norden. Den ti pct. matematikfagligt laveste person i Danmark har dog stadig et markant højere niveau end den tilsvarende for EU.

Figur 2.3 Forskel mellem bund og top i matematikscore, 2022/2023



Anm.: EU er beregnet som et vægtet gennemsnit af de EU-lande, der indgår i figuren, og vægtene er beregnet ud fra antal voksne i landet. Markeringerne i figuren angiver den score, som udgør grænsen mellem henholdsvis de nederste og øverste 10 pct. samt 25 pct.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

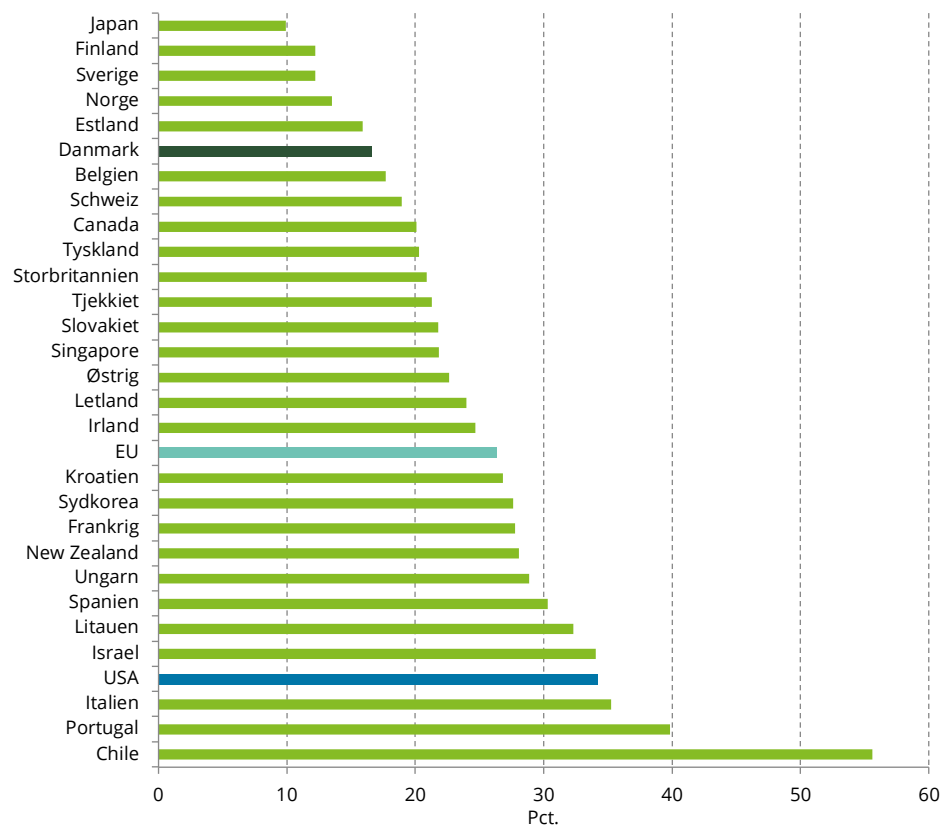
Undersøger personer med lave færdigheder

For videre at undersøge, hvordan det står til med de fagligt svageste i OECD-landene, ser vi nærmere på personerne med *lav færdighed*. Disse er defineret ved, at deres matematiske faglighed er på niveau 1 eller lavere. På det niveau kan man fx ikke aflæse grafer og tabeller eller regne med tid. Der er altså tale om et matematisk niveau, som kan gøre det svært at følge med i nyhedsbilledet eller den offentlige debat.

1/3 amerikanere har lave matematikfærdigheder

I USA har omkring en tredjedel af den voksne befolkning en lav matematisk faglighed, jf. figur 2.4. Der er ca. dobbelt så stor andel som i Danmark, hvor knap 17 pct. har lave færdigheder i matematik. Generelt er der stor forskel på andelen af personer med lav faglighed mellem OECD-landene. Mens kun én person ud af ti i Japan er på et lavt niveau, er den tilsvarende andel i Portugal fire ud af ti. Indenfor EU er der også stor forskel i andelen med lave færdigheder. Generelt har de nordiske lande den laveste andel med lave færdigheder, og andelen er generelt stigende, jo længere mod syd man bevæger sig i EU.

Figur 2.4 Andel med lav matematisk faglighed, 2022/2023



Anm.: Lav faglighed er defineret som niveau 1 eller under. Se boks 3 for definitionen af dette. EU er beregnet som et vægtet gennemsnit af de EU-lande, der indgår i figuren, og vægtene er beregnet ud fra antal voksne i landet.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

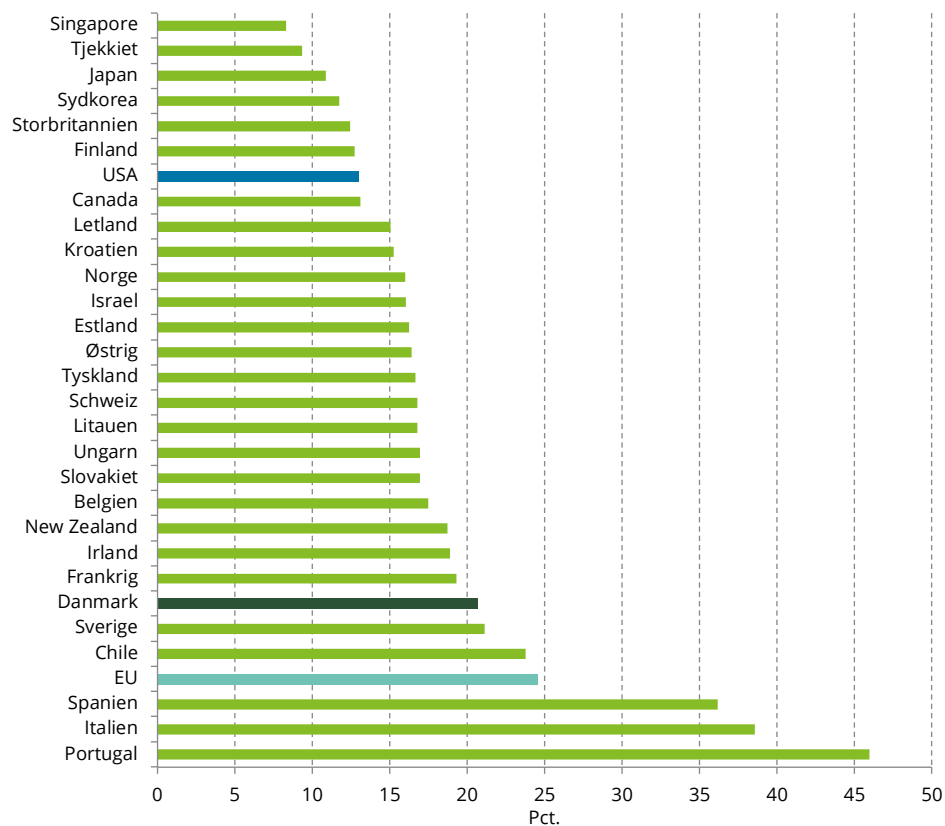
Uddannelsesniveau kan påvirke færdighedsniveau

Det faglige færdighedsniveau i et land afhænger i høj grad af uddannelsessystemet. I lande med et højt uddannelsesniveau vil man forvente at finde færre personer med lave færdigheder end i lande, hvor flere har en kort uddannelse. Den store andel med lave færdigheder i USA kunne således være et resultat af, at flere i USA har en kort uddannelse sammenlignet med i EU. I denne analyse svarer en kort uddannelse til, at man maksimalt har færdiggjort grundskolen i Danmark.

USA har få med kort uddannelse

Andelen af voksne med kort uddannelse i hvert land ses i figur 2.5. Her fremgår det, at USA faktisk har en af de laveste andele af personer med kort uddannelse i OECD. I USA er 13 pct. af befolkningen kortuddannede, mens det samme gør sig gældende for 25 pct. og 21 pct. i henholdsvis EU og Danmark. Det er påfaldende, at USA har markant flere med lave færdigheder end EU, når EU har markant flere med en kort uddannelse. Dette kan kun skyldes, at personer med en kort uddannelse har højere færdigheder i EU end i USA, eller at personer med længere uddannelse har lavere færdigheder i USA end i EU.

Figur 2.5 Andel med en kort uddannelse, 2022/2023

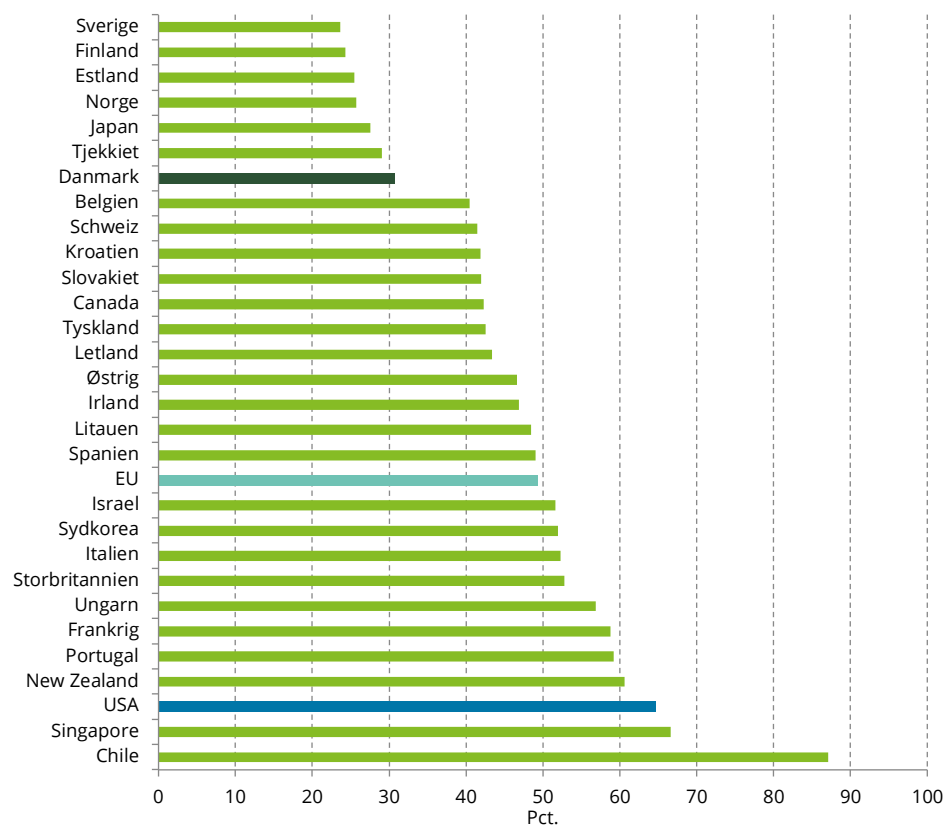


Anm.: En person med kort uddannelse er defineret som en person maksimalt med en uddannelse svarende til grundskole i Danmark. Se boks 2 for den præcise ISCED-kode-definition. EU er beregnet som et vægtet gennemsnit af de EU-lande, der indgår i figuren, og vægtene er beregnet ud fra antal voksne i landet.
Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

Størstedelen af kortuddannede i USA har lave færdigheder

Næsten to tredjedel af amerikanerne med kort uddannelse har et lavt matematikfagligt niveau, jf. figur 2.6. I EU er tallet næsten 50 pct., altså kun en smule mindre end i USA. Generelt har de nordiske lande en relativt lav andel af personer med kort uddannelse, der har lave færdigheder. I Danmark har 30 pct. af de kortuddannede lave matematikfærdigheder. Dette er væsentligt lavere end EU-gennemsnittet, men højere end i både Norge og Sverige.

Figur 2.6 Andel med lav matematisk faglighed blandt personer med kort uddannelse, 2022/2023



Anm.: Lav faglighed er defineret som niveau 1 eller under. Se boks 3 for definitionen af dette. EU er beregnet som et vægtet gennemsnit af de EU-lande, der indgår i figuren, og vægtene er beregnet ud fra antal voksne i landet.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

Få kortuddannede kan give lavt niveau for kortuddannede

Når man sammenligner uddannelsesgrupper på tværs af lande, kan der være effekter, som skyldes forskelle i størrelser på grupperne fra land til land. En persons færdigheder påvirkes af den uddannelse, vedkommende modtager, men færdighederne vil også afhænge af personlige egenskaber, blandt andet arbejdsomhed og tålmodighed. Hvis et land har en meget lille gruppe med kort uddannelse, kan de kortuddannede have et lavere gennemsnitligt fagligt niveau sammenlignet med et land, hvor flere har kort uddannelse. Dette skyldes, at personer med lidt højere fagligt niveau, fx drevet af personlige egenskaber, formentlig vil være dem, der først opnår et højere uddannelsesniveau. Dette kan forklare noget af forskellen mellem USA og EU, når det kommer til fagligt niveau blandt dem med kort uddannelse. Man skal dog huske, at andelen i den amerikanske befolkning, der har lave færdigheder, er langt højere end deres andel af voksne med kort uddannelse. Der er der en del amerikanere med lave færdigheder, der har mere uddannelse end grundskolen.

Boks 2 PIAAC-undersøgelsen

PIAAC er en tværnational undersøgelse af voksnes færdigheder indenfor blandt andet matematik og læsning. Voksne er defineret som personer i alderen 16 til 65 år. Undersøgelsen er blevet lavet i to runder i henholdsvis 2011-12 og 2022-23. Hver person har været gennem en række spørgsmål/opgaver indenfor hvert område, hvor sværhedsgraden justeres løbende alt efter, hvor godt man klarer sig. Det betyder også, at ikke alle deltagere har fået de samme spørgsmål. Derfor kan man ikke beregne scoren ud fra blot en enkelt besvarelse af undersøgelsen, da scoren estimeres i forhold til de andre deltageres besvarelser. Den givne gennemsnitsscore fx for et enkelt land er derfor et estimat baseret på alle besvarelser i PIAAC-undersøgelsen.

Konkret er de estimerede gennemsnitsscorer, som indgår i denne rapport, udregnet i *Stata* med kommandoen *repest PIAAC*. Denne kommando er udarbejdet specifikt til at foretage beregninger på internationale storskalaundersøgelser som fx PIAAC. Den benytter alle relevante vægte og parametre i sin estimering, som indgår i datasættet tilknyttet PIAAC-undersøgelsen. For nærmere metodeforklaring, se den officielle manual til PIAAC-data-analyse.^a

Gennemsnitsscoren for en gruppe, fx et land, angiver det færdighedsniveau, som den gennemsnitlige person statistisk set befinder sig på. For at gøre scorerne mere meningsfulde, er de inddelt i niveauer, der indikerer, hvilke opgaver man typisk er i stand til at løse på hvert trin. En beskrivelse af de enkelte niveauer findes i boks 3.

Landene, der indgår i de forskellige figurer, afhænger af, om de har svaret på de relevante spørgsmål i PIAAC-undersøgelsen. Der er medtaget så mange lande som muligt, hvorfor nogle lande kun indgår i nogle figurer.

I rapporten er respondenterne opdelt efter højest fuldførte uddannelse, grupperet i tre niveauer efter det gamle ISCED 1997-uddannelseskodesystem:

- **Kort uddannelse (ISCED-1997 1–2 og 3C kort):**
Svarende til grundskole i Danmark.
- **Mellem uddannelse (ISCED-1997 3A-B, C lang og 4):**
Svarende til en ungdomsuddannelse i Danmark.
- **Lang uddannelse (ISCED-1997 5 og 6):**
Svarende til videregående uddannelse i Danmark.

^a: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/03/survey-of-adult-skills-2023-data-analysis-manual_07d531f6/25a87a9d-en.pdf.

USA skiller sig ud:
Lavt niveau og stor
spredning

Analysen peger på, at USA adskiller sig markant fra andre vestlige lande ved både at have et lavt fagligt niveau i gennemsnit for alle voksne og en større ulighed i færdigheder blandt voksne. Et lavt fagligt niveau blandt mange voksne kan have store konsekvenser for både individer og samfundet som helhed. For den enkelte kan et lavt fagligt niveau føre til svagere muligheder på arbejdsmarkedet, lavere livsindkomst og større risiko for marginalisering. For samfundet kan et svagt fagligt niveau undergrave fundamentet for et velfungerende demokrati. Et demokrati forudsætter, at borgerne kan deltage oplyst i den offentlige debat, forstå samfundsmæssige problemstillinger og tage stilling til politiske spørgsmål på et kvalificeret grundlag. Hvis store grupper af unge ikke tilegner sig disse færdigheder, kan det føre til lavere demokratisk deltagelse, øget mistillid og en styrkelse af populistiske strømninger.

Adgang til
kvalitetsuddannelse
er afgørende

Et afgørende værn mod disse tendenser er en god adgang til uddannelse af høj kvalitet. Fundamentet for høje færdigheder skabes i grundskolen, og denne skal have en vis kvalitet, hvis befolkningen skal opnå et højt niveau af basale færdigheder. Grundskolen er dog ikke det eneste nødvendige redskab, da nutidens voksne allerede har gennemført grundskolen, og derfor ikke påvirkes af forbedringer af skolesystemet. For de nulevende voksne med lave færdigheder er det i stedet centralt at sikre god adgang til efteruddannelse.

Boks 3 PIAAC-færdighedsniveauer

Matematiske færdigheder

- **Niveau 5 (≥ 376 point):**
Man kan bruge matematik på højeste niveau, forstå meget svære problemer og analysere større datamængder, som kan være spredt over flere tekster, grafer eller tabeller.
- **Niveau 4 (326–375 point):**
Man kan løse abstrakte opgaver med flere trin og bruge lidt sværere matematik, fx formler og sandsynlighed.
- **Niveau 3 (276–325 point):**
Man kan bruge matematik, fx procent, brøker og tabeller, i sammenhænge, hvor informationen fremstår mindre eksplicit. Opgaverne vil typisk kræve flere forskellige trin, og at flere informationer sammensættes, fx at kunne regne videre på informationen fra en tabel.
- **Niveau 2 (226–275 point):**
Man kan regne i almindeligt forekomne situationer, fx aflæse simple tabeller og grafer eller regne med tid. Opgaverne vil være forholdsvis eksplicite og indeholde meget begrænset irrelevant information.
- **Niveau 1 (176–225 point):**
Man kan lave helt enkle regnestykker med hele tal og procenter som 25 pct og 50 pct. Opgaverne kræver typisk en enkelt operation såsom at sortere eller at udføre grundlæggende aritmetiske operationer.
- **Under niveau 1 (< 176 point):**
Man har svært ved at løse mange opgaver på niveau 1, men kan have evnen til at tælle, lægge små tal sammen og identificere det største tal i en liste.

For en uddybende definition af niveauerne henvises til OECD's rapport på baggrund af 2. runde af PIAAC, se OECD (2024).

2.2 Den danske befolknings høje tillid hænger sammen med højt fagligt niveau

Tillid er centralt for samarbejde i samfundet

Tillid er et centralt element i sammenhængskraften. Det påvirker ikke blot menneskers relationer til hinanden, men også den måde, mennesker samarbejder, løser konflikter og skaber fælles løsninger på samfundets udfordringer. Et højt tillidsniveau kan styrke den sociale og økonomiske effektivitet, fordi det reducerer behovet for kontrol og muliggør mere smidigt samarbejde mellem borgere, virksomheder og myndigheder. Omvendt, når tilliden svækkes, risikerer man øget mistillid, fragmentering og en svækket evne til at håndtere samfundets udfordringer effektivt.

Denne analyse undersøger tillid på tværs af lande

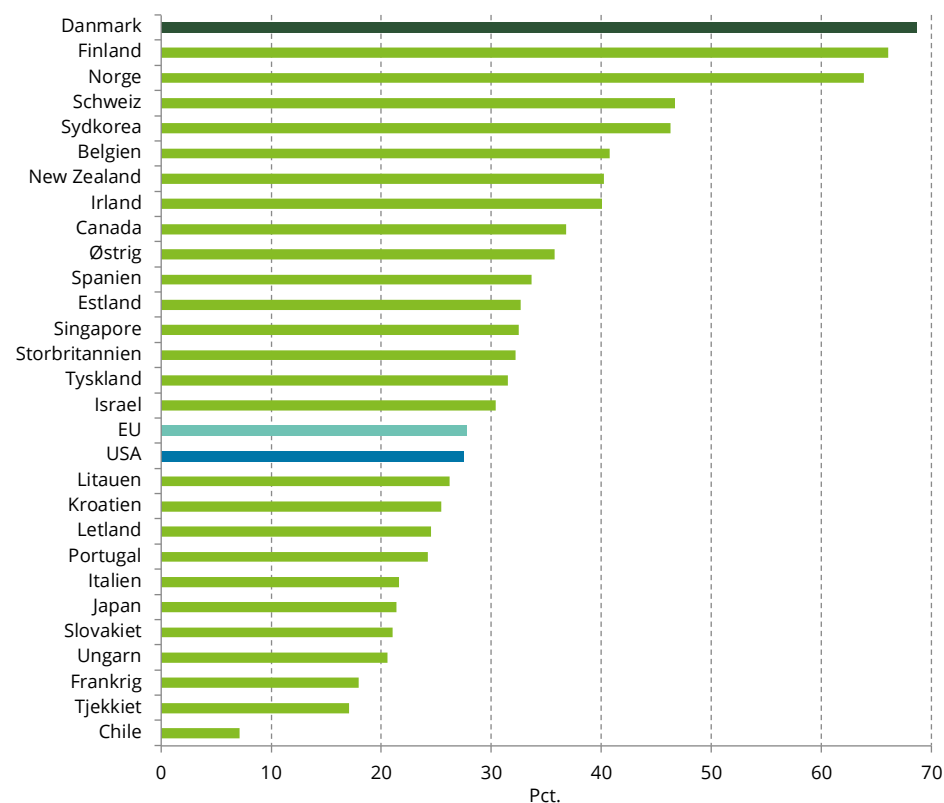
For at undersøge det generelle tillidsniveau på tværs af vestlige lande bruger vi data fra OECD's tværnationale færdighedsundersøgelse for voksne (PIAAC), der indeholder et spørgsmål om respondenternes niveau af generel tillid. Her forstås generel tillid som tillid til andre mennesker i bred forstand, og ikke tillid til særlige grupper eller institutioner. Konkret bliver hver respondent bedt om at svare på, hvor meget man kan stole på sine medmennesker på en skala fra 0-10. Personer, der har svaret 7 eller derover, defineres som havende *høj tillid*, mens svar på 3 eller derunder betegnes som *lav tillid*. Dette følger OECD's egen metode til opdeling af svarene på tillidsspørgsmålet. Den specifikke udformning af spørgsmålet kan findes i boks 4. Se mere om PIAAC-undersøgelsen i boks 2.

Danmark har højeste andel med høj tillid

Danmark er det land i undersøgelsen, der har den største andel af personer med høj tillid med næsten 70 pct., jf. figur 2.7. Helt i toppen ligger også de to andre nordiske lande, der er med i undersøgelsen, Finland og Norge.¹ Der er således en markant højere grad af generel tillid i Norden. I USA ser det anderledes ud, hvor det blot er lidt over hver fjerde person, der har høj generel tillid. Generelt er der stor forskel på tværs af OECD-landene. I flertallet af landene er der under en tredjedel, der har høj tillid.

¹ Selvom Sverige er med i PIAAC-undersøgelsen gennemgået i afsnit 2.1, indgår de ikke i denne undersøgelse, da de ikke har data på tillidsspørgsmålet.

Figur 2.7 Andel med høj generel tillid



Anm.: Høj generel tillid er defineret som et svar på 7 eller over på skalaen fra 0-10. Se boks 4 for den konkrete udformning af spørgsmålet. EU er beregnet som et vægtet gennemsnit af de EU-lande, der indgår i figuren, og vægtene er beregnet ud fra antal voksne i landet.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

Tillidsniveau og fagligt niveau hænger sammen

Det er vist af flere forskere, at der er en klar sammenhæng mellem niveauet af generel tillid og færdigheds- og uddannelsesniveauet, se Alesina & Ferrara (2002) og [Borgonovi](#) (2012). Sammenhængen kan der være flere årsager til. En mulighed er, at sammenhængen er drevet af en tredje faktor, som påvirker både tillid og basale fagligheder. Fx kan personer fra ressourcerstærke hjem både have bedre forudsætninger for at få en høj basal faglighed og tilegne sig en højere grad af generel tillid, blandt andet gennem et tryggere opvækstmiljø. På landsplan kunne det tænkes, at generelt stærke institutioner både vil have en positiv effekt på det faglige niveau gennem gode uddannelsesinstitutioner og tillid gennem en større tro på lighed for loven og generel retfærdighed i samfundet.

Boks 4 Udmåling af tillid i PIAAC-analysen

I PIAAC-analysen er deltagerne blevet stillet et spørgsmål om generel tillid på en skala fra 0-10. Hvert lands respondenter har fået spørgsmålene på deres eget sprog. Den præcise formulering af spørgsmålet for Danmark er:

"Er det generelt din opfattelse, at man kan stole på de fleste mennesker, eller at man ikke kan være for forsigtig, når det handler om andre mennesker? Svar ved at bruge [denne skala], hvor 0 betyder "man kan ikke være for forsigtig", og 10 betyder "man kan stole på de fleste mennesker"."

Herfra er det defineret, at man har "høj tillid", hvis man har svaret mindst 7 til spørgsmålet. Dette følger OECD's egen definition af mindst 7 som værende et "positive outcome".

Grundet for stor forskel i udformning af spørgsmålene om tillid mellem de to runder af PIAAC-undersøgelser er det ikke muligt at sammenligne på tværs af de to runder.

Forskning: Faglighed muliggør højere tillid

Der er imidlertid også forskningsresultater, der indikerer, at sammenhængen skyldes, at basal faglighed påvirker tillidsniveauet direkte. En undersøgelse viser, at uddannelse og tillid har en nær sammenhæng, og at kognitive evner spiller en central rolle i denne relation, jf. Hooghe m.fl. (2012). Undersøgelsen peger på, at højere kognitive evner øger muligheden for at udvikle generel tillid. Desuden kan basale færdigheder gøre det lettere at danne gode relationer, forstå informationer og generelt interagere med sine medborgere – alle elementer, der kan bidrage positivt til niveauet af tillid. Bedre kognitive evner giver et bedre grundlag for at kunne lave en fair vurdering af, om man bør have generel tillid, hvilket ikke er det samme som, at de mekanisk medfører højere tillid.

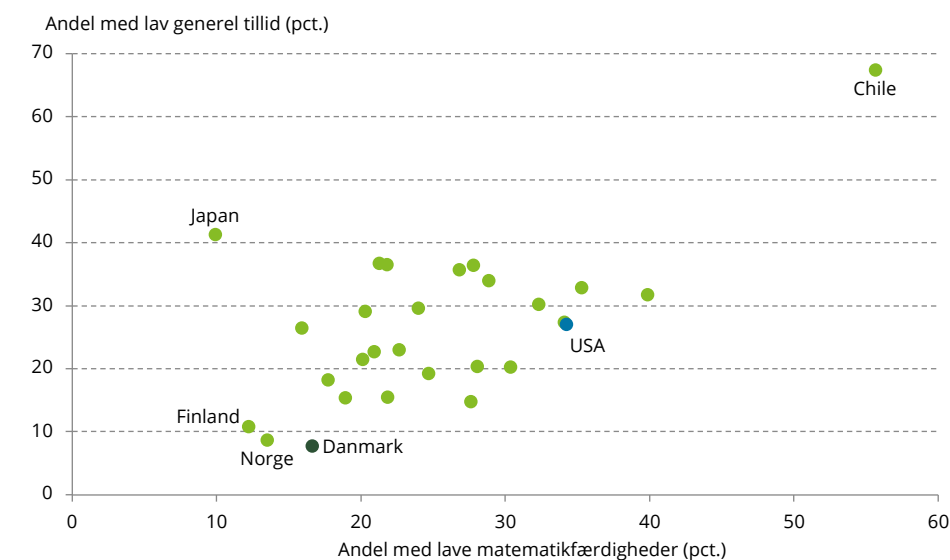
Tillid kan også påvirke færdigheder

Det er også muligt, at højere tillid påvirker det basale faglighedsniveau direkte. Man kunne fx tænke sig, at højere generel tillid giver mulighed for, at man er mere tryk i læringsmiljøer og dermed også mere nysgerrig. Da det er vigtige forudsætninger for at dygtiggøre sig fagligt, kan et højt tillidsniveau have en positiv påvirkning på en persons basale faglige niveau. Generelt vil et højere tillidsniveau også understøtte sociale relationer, som forbedrer mulighederne for faglig udvikling.

Der er sammenhæng mellem færdigheder og tillid i PIAAC-data

At der findes en sammenhæng mellem tillid og færdigheder ses også i PIAAC-undersøgelsen. Der ses en tydelig positiv sammenhæng mellem andelen af personer med lavt fagligt niveau og andelen med lav tillid på tværs af lande, jf. figur 2.8. De tre nordiske lande har lave andele af befolkningen med lav tillid og færdigheder. USA har en høj andel med lave matematikfærdigheder såvel som en relativ høj andel med lav generel tillid. Der er altså på tværs af lande en klar tendens til, at lande, hvor mange har lave færdigheder, også har en større befolkningsandel med lav grad af tillid.

Figur 2.8 Sammenhæng mellem lavt matematisk niveau og lav generel tillid



Anm.: Lav generel tillid er defineret som et svar på 3 eller under på skalaen fra 0-10. Se boks 4 for den konkrete udformning af spørgsmålet. Lavt færdighedsniveau er defineret som niveau 1 eller lavere.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

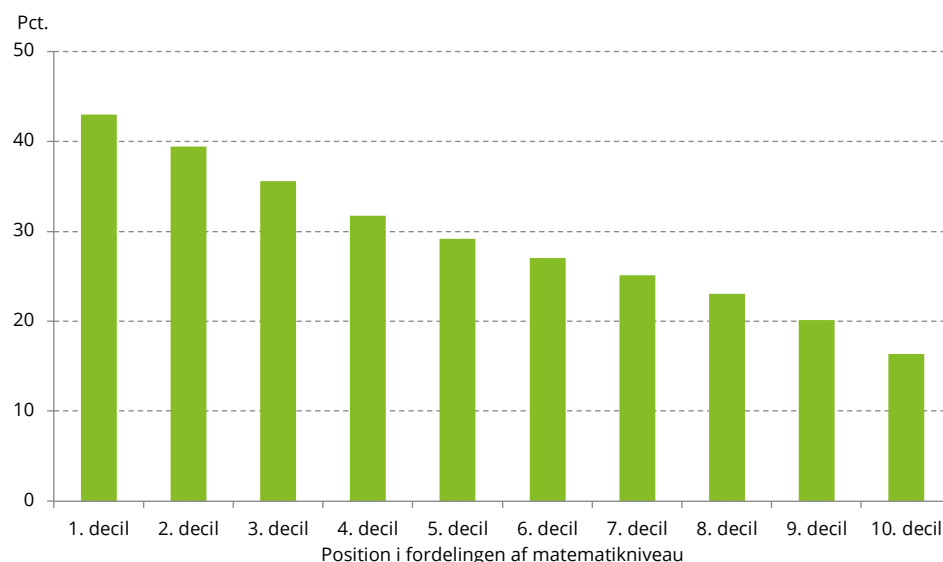
De fagligt svageste har lavere tillid på tværs af lande ...

Sammenhængen mellem matematikfagligt niveau og generel tillid står også klart, når man sammenligner tilliden på tværs af landes matematikniveau. Deler man alle respondenter op i deciler fordelt på matematisk niveau på tværs af lande, er det blandt de fagligt svageste, at der er den største andel med et lavt tillidsniveau, jf. figur 2.9. Blandt de 10 pct. med laveste færdigheder har 43 pct. lav generel tillid, mens det for dem med højest færdighedsniveau kun er 16 pct., der har lav tillid. Forskellene i tillid er markante på tværs af alle deciler, både blandt de højere og de lavere deciler. Det indikerer, at det ikke kun er givende for tillidsniveauet at investere i de fagligt svagestes færdigheder, men at der er muligheder for forbedring af tillid på tværs af alle faglige niveauer.

... men det kan skyldes, at begge dele påvirkes af kultur

Dog vil befolkningen fra lande med et højt færdighedsniveau, såsom de nordiske lande, udgøre en langt større andel af de 10 pct. med de højeste færdigheder end befolkningen fra lande, hvor det generelle færdighedsniveau er lavere, fx Chile. Hvis de nordiske landes høje tillid er en effekt af fx kultur, kan det ikke udelukkes, at sammenhængen i figur 2.9 skyldes sammensætningseffekter. Det er derfor interessant at undersøge, om fagligt stærke individer også har større tillid indenfor hvert enkelt land.

Figur 2.9 Andel med lav generel tillid efter matematikniveau



Anm.: Denne figur opgør fordelingen af matematikfærdigheder på tværs af landene. 1. decil dækker altså over de personer med de 10 pct. laveste matematikscore på tværs af samtlige lande i undersøgelsen. Lav generel tillid er defineret som et svar på 3 eller under på skalaen fra 0-10. Se boks 4 for den konkrete udformning af spørgsmålet.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

Undersøger effekten på personniveau i hvert enkelt land

Vi undersøger sammenhængen mellem matematikfagligt niveau og tillid i de enkelte lande ved hjælp af en statistisk model. Modellen estimerer effekten af en højere matematikscore på et individs tillidsniveau. Vi har i modellen taget højde for både køn, alder og landespecifikke effekter. På baggrund af modellen kan man afgøre, om der er en sammenhæng mellem fagligt niveau og tillid på personniveau i hvert land.

I alle lande har fagligt stærke personer højere tillid

Modellen viser, at der er en positiv sammenhæng mellem faglighed og tillid i alle lande. Personer med højere matematikscore udviser generelt større tillid, jf. figur 2.10.a. Forskellene i effektstørrelse mellem landene er relativt små, hvilket tyder på, at betydningen af faglige færdigheder for tillid er nogenlunde ens på tværs af OECD-landene.

Grundniveauet af tillid er ens i USA og DK

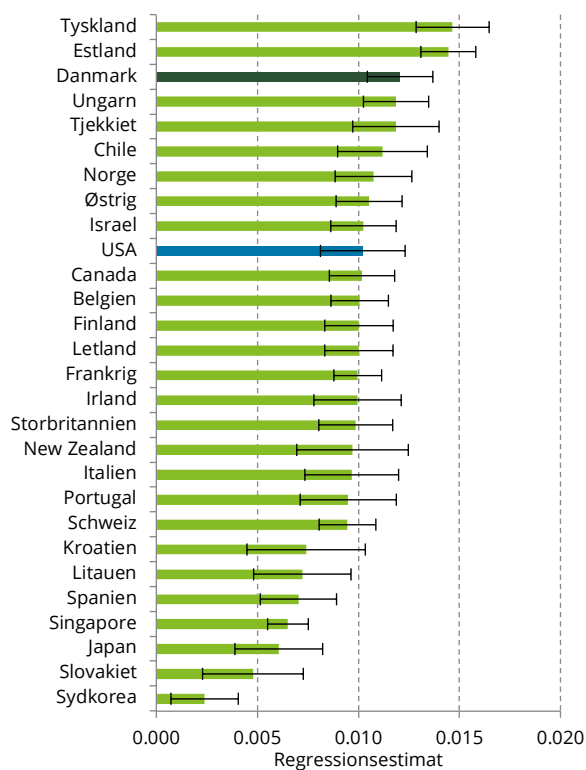
Grundniveauet af tillid i hvert land er derimod ikke ens. Der er generelt stor forskel mellem landene på, hvor meget tillid en person i forskellige lande har som udgangspunkt, når der tages højde for køn, alder og færdigheder. I både USA og Danmark er grundniveauet af tillid nogenlunde ens på omkring 2,5 tillidspoint, jf. figur 2.10.b. Forskellene i tillid mellem USA og Danmark skal derfor i stedet forklares af forskelle i faglighed og demografi.

Danskernes tillid kan falde, hvis fagligheden falder

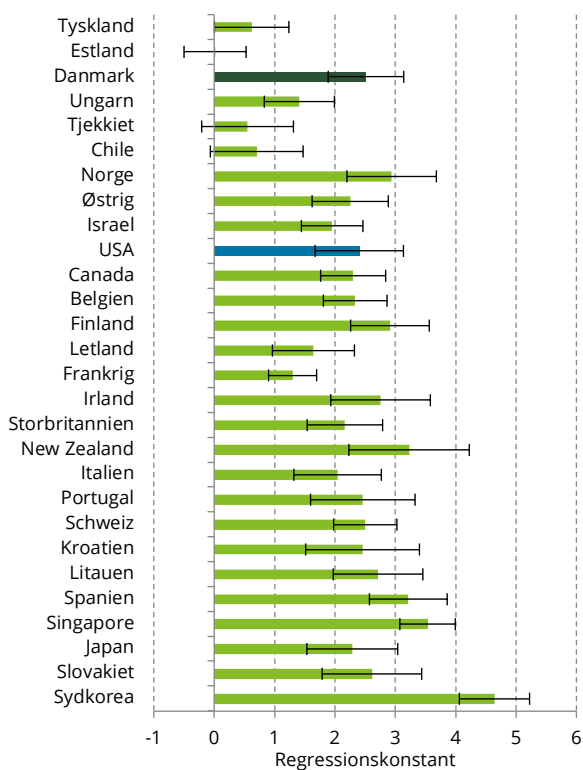
Modellens resultat peger på, at sammenhængen mellem fagligt niveau og tillid er stort set den samme i Danmark som i USA. Hvis det er det faglige niveau, der påvirker tillidsniveauet, indikerer analysen, at tillidsniveauet i Danmark kunne falde ned på samme niveau som i USA, hvis færdighedsniveauet i Danmark faldt til det amerikanske niveau. Dette tyder på, at befolkningens faglige ressourcer kan være en del af de bredere forhold, der understøtter sociale tillidsmønstre, og at politikker, der understøtter befolkningens kompetenceniveau, kan have bredere samfundsmæssige konsekvenser end de rent økonomiske.

Figur 2.10 Sammenhæng mellem højere matematikscore og tillid

Figur 2.10.a Regressionsestimat



Figur 2.10.b Regressionskonstant



Anm.: Estimaterne er baseret på en standard OLS regression, hvor der kontrolleres for køn og alder.
 Kilde: Egne beregninger baseret på OECD.

2.3 Sociale medier ser ikke ud til at svække unges tillid

Danskerne er meget tillidsfulde ...

Danmark er blandt de lande i verden, hvor befolkningen har det højeste tillidsniveau til hinanden. Det kan have været medvirkende til at skabe Danmarks velfungerende offentlige institutioner, et godt miljø at drive virksomhed i, og dermed have bidraget til Danmarks velstand, hvilket også er beskrevet i afsnit 2.2. Derfor er det også vigtigt for Danmarks fremtidige udvikling, at danskernes tillidsniveau bliver ved med at være højt.

... men deres mediebillade har ændret sig

Mediebilladet har samtidig ændret sig markant over de seneste år. Flere og flere danskere får deres nyheder fra sociale medier som Facebook, Instagram og Youtube, hvilket kan skabe bekymring for samfundets udvikling. Og omkring halvdelen af danskerne bekymrer sig for, om algoritmer og internettet øger polarisering, skaber ekkokamre og spreder misinformation, jf. Algoritmer, Data og Demokrati (2023). Den bekymring deles også af politikere og faglige rapporter. Fx har Mette Frederiksen påpeget, at debatten på sociale medier er så hård, at folk afholder sig fra at deltage, og derfor svækkes den demokratiske samtale og i sidste ende demokratiet.² Analyseinstituttet Analyse & Tal har også afdækket, hvordan ca. hver 20. kommentar i den offentlige debat på Facebook er et anstødeligt eller decideret hadefuldt angreb mod andre mennesker, jf. Ørtoft m.fl. (2025). Dertil kommer bekymring for, at sociale medier fører til mere misinformation. Det kunne fx være fra Rusland, hvor Forsvarets Efterretningstjeneste vurderer, at Rusland løbende forsøger at påvirke politiske beslutninger i Danmark gennem blandt andet sociale medier, jf. FE (2025). Samtidig kan misinformation stamme fra helt almindelige danskere, der deler opslag uden at være klar over, at det indeholder forkerte oplysninger.

² Mette Frederiksen i et opslag på Instagram, april 2024, https://www.instagram.com/p/C6BBxOMtw6b/?img_index=4.

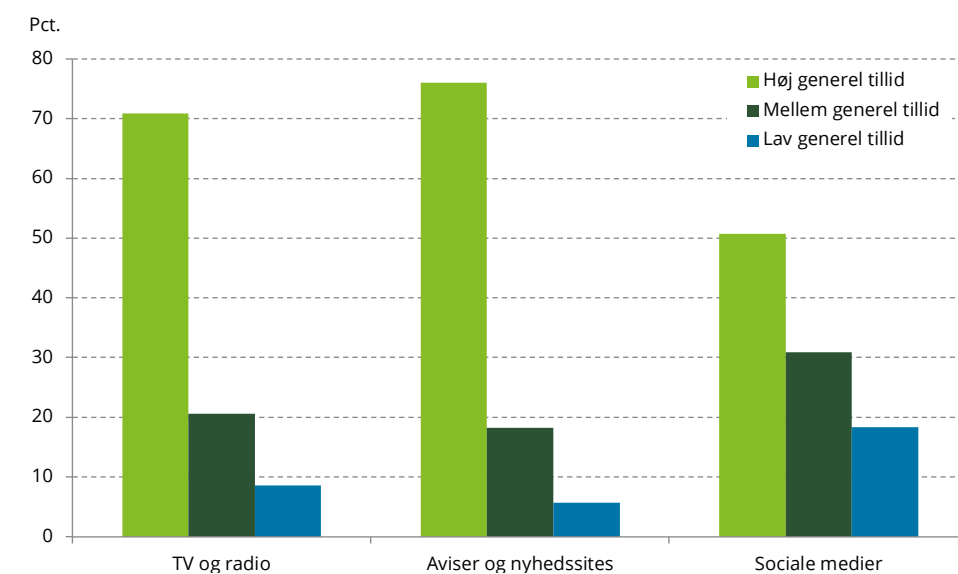
Den generelle tillid til andre kan blive svækket

En hård tone, ekkokamre, had og misinformation kan derfor potentielt skade den demokratiske samtale, og man kan forestille sig, at det også skader tilliden i samfundet. Hvis man oplever, at folk ikke lytter til hinanden og spreder falske nyheder, eller hvis man ofte læser historier, der udstiller andre, kan man forestille sig, at tilliden til personer, man ikke kender, svækkes. Det er udtryk for faldende generel tillid.

Lavere tillid blandt dem, der får nyheder fra sociale medier

Den bekymring understøttes ved første øjekast af tallene. Der er nemlig en klar negativ sammenhæng mellem at få sine nyheder fra sociale medier og at have lav tillid til andre, jf. figur 2.11. Sammenlignet med dem, der primært får deres nyheder fra traditionelle medier, har dem, der primært får deres nyheder fra sociale medier, lavere generel tillid. Denne umiddelbare negative sammenhæng mellem generel tillid og sociale medier kan give et indtryk af, at nyheder fra sociale medier reducerer tilliden i samfundet. Det undersøger vi nærmere i analysen.

Figur 2.11 Danskernes generelle tillid, afhængig af deres primære nyhedskilde



Anm.: TV og radio dækker over både Flow-TV, nyheder på streaming, radio og nyhedspodcasts. Aviser og nyhedssites dækker over aviser på print, e-aviser, nyhedsapps og nyhedssites. Svarkategorierne "Andet" og "Ingen nyheder" er udeladt i figuren. Vi har spurgt til den generelle tillid ved at spørge til, om man er enig i udsagnet "de fleste mennesker er til at stole på".

Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

Sociale medier som nyhedskilde dækker bredt ...

Der kan være stor forskel på betydningen af primært at få sine nyheder fra sociale medier. For det første kan det både dække personer, der kun får deres nyheder fra sociale medier, og personer, der også får deres nyheder fra sociale medier samtidig med, at de også bruger nyhedssites, TV, radio eller andet. For det andet er der stor forskel på kvaliteten og typen af nyheder på sociale medier. Det har fx stor betydning, om afsenderne er etablerede medier som Politiken og DR, om det er personer med særlig faglig indsigt som forskere og journalister, om det er personer med interesser på spil som politikere og interesseorganisationer, eller om det er opslag fra helt almindelige danskere, der deler egne oplevelser og holdninger. Selvom alle typer opslag kan være værdifulde i den offentlige debat, er der grundlæggende forskel på typen af nyheder og den måde, man som læser bør gå til indholdet.

... men det gælder også andre typer af medier

Samme skelnen mellem typer og kvalitet af nyheder kan også gøre sig gældende indenfor andre medier. At læse Ekstra Bladet og Weekendavisen er fx to meget forskellige oplevelser, ligesom der er stor forskel på at få sine nyheder fra P1 Morgen eller en underholdningspodcast som Her Går Det Godt, der også kommenterer på nyheder. I analysen kan vi ikke skelne mellem, hvilken type nyheder der er tale om indenfor de forskellige typer af medier.

Kategorisering af medier kan være svært i nogle tilfælde

En anden ting, der har betydning for fortolkningen, er, hvornår respondenterne mener, de får deres nyheder fra et socialt medie, og hvornår de får det fra et nyhedssite. Det er nemlig meget normalt at se et opslag på et socialt medie med et link til en artikel på et nyhedssite. Hvis man klikker videre til nyhedssitet, vil nogle mennesker mene, at de læser nyheder på sociale medier, og andre vil mene, at de læser nyheder på nyhedssites. Se boks 5 for den præcise spørgsmålsformulering.

Boks 5 Sådan har vi spurgt

Epinion har lavet en repræsentativ spørgeskemaundersøgelse for Kraka-Deloitte blandt danskerne fra 18 år og opefter. Spørgeskemaet er blevet besvaret af 2.018 respondenter og er indsamlet repræsentativt efter køn, alder, region og uddannelse. Data er indsamlet i juli og august 2025.

Respondenternes grad af tillid er undersøgt ved at besvare, hvor enig man er i følgende udsagn: "De fleste mennesker er til at stole på" på en skala fra meget enig til meget uenig. Personer, der har svaret uenig eller meget uenig, er kategoriseret som havende lav generel tillid. Personer, der har svaret enig eller meget enig, er kategoriseret som høj tillid.

Data vedr. danskernes medievaner i 2018 stammer fra en tidligere spørgeskemaundersøgelse foretaget af Epinion for Kraka-Deloitte med 3.074 respondenter, jf. Wandsøe-Isaksen m.fl. (2018).

I både spørgeskema fra 2018 og 2025 spørges ind til respondenternes primære nyhedskilder. Svarmulighederne er opdateret fra 2018 til 2025 for bedre at afspejle danskernes medievaner i 2025. Derfor skelnes der i 2025 fx ikke mellem e-aviser og aviser på print. Til gengæld er det specificeret, at der findes mange forskellige online nyhedskilder (podcasts, nyhedssites, streaming mv.), hvilket er fordelt ud på de respektive kategorier.

I spørgeskemaet fra 2025 blev der spurgt til følgende:

Hvad er din primære kilde til nyheder? Vælg kun én.

- Flow-TV og nyheder på streaming (fx DR1, DRTV, TV 2 News, TV 2 Play)
- Nyhedssites og nyhedsapps fra medier (fx dr.dk, tv2.dk, eb.dk, Zetland-app)
- Radio og nyhedspodcasts (fx P1 Morgen, Radio4 Nyhederne, Genstart)
- Aviser og nyhedsblade (inkl. e-aviser, fx Politiken på papir, Jyllands-Posten e-avis, lokalaviser)
- Sociale medier (fx Facebook, Instagram, X/Twitter, Reddit – også nyheder fra mediernes profiler)
- Andet notér venligst
- Jeg ser, læser eller hører ikke nyheder

I spørgeskemaet fra 2018 blev der spurgt til følgende:

Hvad er din primære nyhedskilde?

- TV
- Radio
- Sociale medier
- Online, fx netaviser, men ikke sociale medier
- Papiraviser
- Læser/ser/hører ikke nyheder

I figurene er nogle af svarmulighederne lagt sammen.

Sammenhæng mellem medier og tillid

Mulighed 1: Sociale medier svækker tilliden

Sammenhæng mellem sociale medier og tillid

Vi viste tidligere, at der er en umiddelbar sammenhæng mellem at få sine nyheder fra sociale medier og at have lav tillid, jf. figur 2.11. Det kan man forklare på tre forskellige måder, der ikke nødvendigvis udelukker hinanden.

Første mulighed er, at sociale medier svækker den generelle tillid til andre gennem fx misinformation, hadtale, ekkokamre og polarisering. Hvis misinformation og hadtale er markant mere udbredt på sociale medier end på de traditionelle nyhedsmedier, kan det skabe usikkerhed om, hvad der er sandt eller falskt i den offentlige debat og på den måde øge polarisering mellem grupper. Det kan potentielt lede til en bredere skepsis i samfundet, både overfor institutioner, politikere og mennesker, man ikke kender. Det har fx været fremført i debatten af SF, der har kritiseret andre politiske partier for at bruge såkaldte deepfakes i deres politiske kampagner, hvilket ifølge SF's IT-ordfører kan føre til "(...) misinformation og et samfund, hvor vi ikke stoler på hinanden".³

³<https://www.dr.dk/nyheder/indland/df-deler-deepfake-video-af-statsministeren-tendensen-kan-vaere-undergravende>.

Mulighed 2: Lav tillid øger brug af sociale medier

En anden mulighed er, at det er mistilliden, der fører til, at man læser flere nyheder på sociale medier. Det kan fx være, fordi personer med lav tillid til andre også har lavere tillid til institutioner og derfor ikke stoler på nyhedsdækningen i de traditionelle medier. For at holde sig opdateret på anden vis, søger denne gruppe måske over mod nyheder fra sociale medier i stedet. Det understøttes af en analyse fra Analyse & Tal, der viser, at personer med lav tillid til demokratiet, ofte har en oplevelse af, at medierne er utroværdige, jf. Dahl mfl. (2025). Analysen viser dog også, at samme gruppe også mener, at sociale medier ikke fordrer en saglig debat.

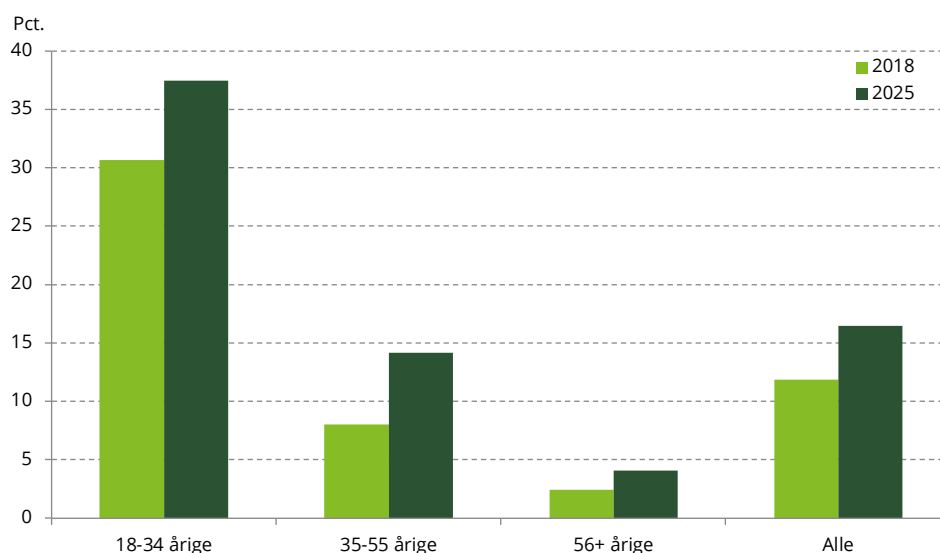
Mulighed 3: Tredje faktor giver sammenhængen

En tredje mulighed er, at der er en tredje faktor, der hænger sammen med både tillid og medievaner og medfører, at dem, der får deres nyheder fra sociale medier, også har en lavere generel tillid. På den måde er det altså hverken lav tillid, der fører til, at man bruger sociale medier mere, eller sociale medier, der svækker tilliden. En tredje faktor kunne fx være alder: Hvis unge voksne både bruger sociale medier mere og har en lavere generel tillid, vil det vise sig som en umiddelbar sammenhæng mellem brugen af sociale medier og lav tillid. Det kunne også være uddannelse, der, som vi viser i afsnit 2.2, hænger sammen med tillidsniveau, men som *også* kan tænkes at hænge sammen med, hvilke medier man bruger.

Flere danskere får deres nyheder fra sociale medier

Sammenhængen mellem sociale medier og tillid er vigtig, for flere og flere danskere får deres nyheder fra sociale medier, jf. figur 2.12. Det viser en sammenligning af vores nye spørgeskemaundersøgelse fra i år, sammenlignet med en lignende spørgeskemaundersøgelse i Small Great Nation-rapporten fra 2018, jf. Wandsøe-Isaksen m.fl. (2018). Fra 2018 til 2025 er andelen af danskere, der primært får deres nyheder fra sociale medier, steget fra 12 til 16 pct. Det er en statistisk signifikant stigning på fire pct.-point, der dog ikke ændrer det faktum, at langt størstedelen af danskerne stadig får deres nyheder fra mere traditionelle medier. Det er særligt de 18-34-årige, der primært får deres nyheder fra sociale medier, da det er tilfældet for 37 pct. af denne aldersgruppe. Sociale medier er dog også blevet mere udbredt blandt de 35-55-årige, hvor 14 pct. primært får deres nyheder fra sociale medier, jf. figur 2.12.

Figur 2.12 Andel der har sociale medier som deres primære nyhedskilde, 2018 og 2025



Anm.: Resultaterne stammer fra vores spørgeskemaundersøgelse fra 2018 og fra 2025. Grundet det ændrede mediebillede er de samlede svarmuligheder ændret i perioden. Se boks 5 for en præcisering heraf.
Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

Forklarer alderssammensætningen sammenhængen?

For at undersøge, hvad der ligger bag den umiddelbare sammenhæng mellem lav tillid og sociale medier i figur 2.11, undersøger vi sammenhængen for de enkelte aldersgrupper. Vi er særligt interesserede i, om den stærke sammenhæng forsvinder, når vi tager højde for alderssammensætningen. Hvis sammenhængen forsvinder, kunne det tyde på, at den tredje mulighed som beskrevet

ovenfor er korrekt, og at der ikke nødvendigvis er en egentlig årsagssammenhæng mellem brugen af nyheder fra sociale medier og mistillid, men at alderssammensætningen driver sammenhængen.

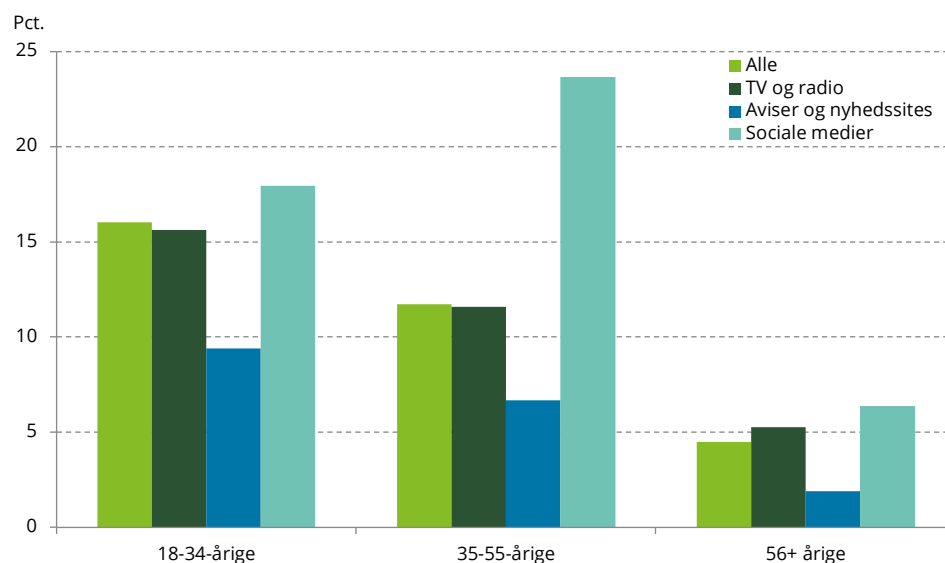
Unge har generelt lavere tillid

Generel tillid er stærkt korreleret med alder, hvilket ses både i vores tal og i flere internationale studier.⁴ I Danmark har 16 pct. af de 18-34-årige lav generel tillid, jf. figur 2.13. Herefter falder andelen med lav generel tillid gradvist med alderen. 12 pct. af de 35-55-årige har lav generel tillid, og det samme gælder for 4 pct. af dem over 55 år. Da unge også bruger sociale medier mere, understøtter figur 2.13 mulighed tre, nemlig at en tredje faktor forklarer sammenhængen mellem sociale medier og tillid, hvilket i dette tilfælde er alder. Hvis mulighed 3 forklarer hele sammenhængen, burde der ikke være nogen sammenhæng mellem tillid og medievaner indenfor aldersgrupperne, hvilket vi derfor undersøger nærmere.

18-34-årige: Ingen klar sammenhæng

Der er ikke nogen stærk sammenhæng mellem tillid og medievaner for de 18-34-årige. 18 pct. af 18-34-årige, der primært får deres nyheder fra sociale medier, har lav generel tillid, jf. figur 2.13. Det er kun 2 pct.-point mere end dem, der primært får deres nyheder fra TV og radio. Samtidig er det også kun 2 pct.-point mere end gennemsnittet for hele aldersgruppen. Der er dermed *ikke* en klar overrepræsentation af personer med lav tillid blandt de unge, der primært får deres nyheder fra sociale medier, sammenlignet med dem der primært får deres nyheder fra TV og radio. Det er foreneligt med, at sammenhængen mellem tillid og medievaner skyldes en tredje faktor – her alder.

Figur 2.13 Andel med lav generel tillid, afhængig af deres primære nyhedskilde og alder



Anm.: Svarkategorierne "Andet" og "Ingen nyheder" er udeladt i figuren. TV og radio dækker over både Flow-TV, nyheder på streaming, radio og nyhedspodcasts. Aviser og nyhedssites dækker over aviser på print, e-aviser, nyhedsapps og nyhedssites. Vi har spurgt til den generelle tillid ved at spørge til, om man er enig i udsagnet "de fleste mennesker er til at stole på".

Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

35-55-årige: Stærk sammenhæng

Tillid og medievaner er dog stærkt korreleret for de 35-55-årige, jf. figur 2.13. Blandt de 35-55-årige, der primært får deres nyheder fra sociale medier, har hele 23 pct. lav generel tillid. Det er 11 pct.-point flere end dem, der primært får deres nyheder fra TV og radio, og 16 pct.-point flere end dem, der primært får deres nyheder fra aviser og nyhedssites. Dermed er personer med lav tillid stærkt overrepræsenteret blandt dem, der primært får deres nyheder fra sociale medier i

⁴ Se fx Tianyuan & Fung (2013) for et studie på tværs af 38 lande eller Jennings & Stoker (2004). Jennings & Stokers studie er særligt interessant, fordi det er en analyse af tre generationer af amerikanere. Analysen viser, at sammenhængen mellem tillid og alder både skyldes, at man generelt har lavere tillid i de tidlige voksen-år, hvorefter tilliden stiger med alderen, og at senere generationer har lavere tillid, end deres forældre havde som unge.

denne aldersgruppe. Det tyder altså på, at det *ikke kun* er alderssammensætningen, der driver sammenhængen. Vi kan dog ikke konkludere, om det er mulighed 1, 2 eller en tredje faktor i mulighed 3, der forklarer resultaterne for de 35-55-årige.

Forskellen kan måske skyldes generationsforskelle

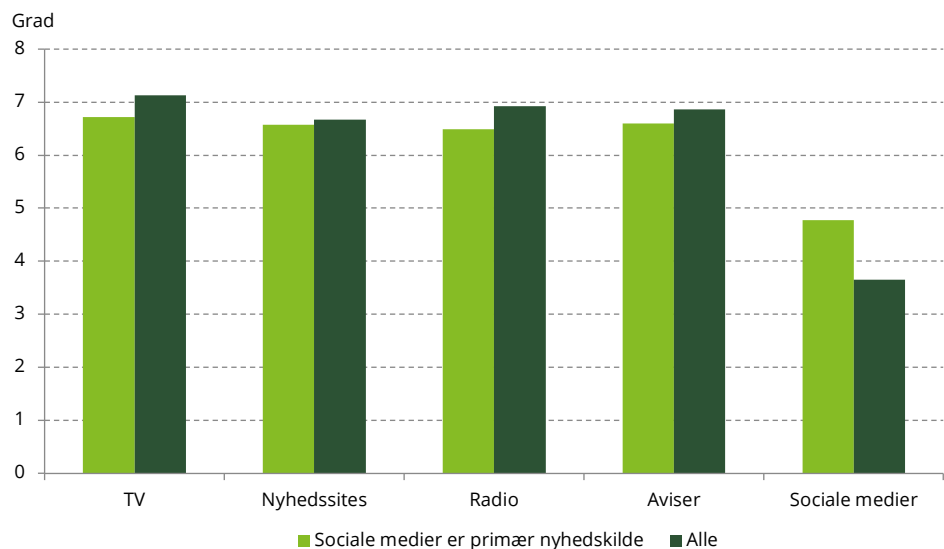
Forklaringen på, at der er en stærkere sammenhæng mellem sociale medier og tillid for de 35-55-årige end for de 18-34-årige, kunne være, at de førstnævnte ikke på samme måde er vokset op med sociale medier og derfor er mere påvirkelige overfor de potentielt negative aspekter ved brugen af sociale medier. En norsk undersøgelse konkluderer fx, at unge voksne er bedre end ældre voksne til at skelne mellem redaktionelt indhold på sociale medier og andet indhold og dermed bedre kan vurdere, hvilken type nyheder på sociale medier der er tale om, jf. Analyse & Tall SA (2024). Det kunne betyde, at de ældre aldersgrupper er mere påvirkelige overfor negative aspekter af sociale medier, og at sociale medier direkte kan reducere tilliden for denne aldersgruppe. En anden forklaring kan være, at det er en særlig gruppe af 35-55-årige, der primært får deres nyheder fra sociale medier. Det er meget udbredt blandt de unge voksne at få deres nyheder fra sociale medier, se figur 2.12, men for de 35-55-årige er det måske i højere grad korreleret med lav tillid eller uddannelse.

Troværdighed af nyhedskilder

Danskerne: Sociale medier har lavere troværdighed ...

Et andet forhold i relationen mellem medievaner og tillid er, hvilken troværdighed danskerne til lægger de forskellige medier. Danskerne er generelt enige om, at sociale medier har den laveste grad af troværdighed, jf. figur 2.14. Selv dem, der primært får deres nyheder fra sociale medier, vurderer, at sociale medier har en lavere troværdighed end de mere traditionelle medier. De er dog ikke helt så skeptiske, som befolkningen generelt er med hensyn til, *hvor* utroværdige sociale medier er. Danskerne vurderer generelt, at sociale mediers troværdighed er knap 4 på en skala fra 0-10, hvor 10 er meget troværdig, og 0 er slet ikke troværdig. Dem, der primært får deres nyheder fra sociale medier, vurderer derimod, at sociale mediers troværdighed er knap 5 ud af 10.

Figur 2.14 Danskernes vurdering af mediernes troværdighed, afhængig af primær nyhedskilde



Anm.: Skalaen går fra 0-10, hvor 0 er "slet ikke troværdig" og 10 er "meget troværdig".

Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

... og det mener dem, der får nyheder fra sociale medier også

Det kan være bekymrende for demokratiet, hvis dem, der får deres nyheder fra sociale medier, ikke har det rette niveau af skepsis overfor nyheder fra sociale medier og derfor fx ikke opdager, hvis de bliver udsat for misinformation. Der er dog ikke umiddelbar grund til bekymring, da den gruppe, der primært får deres nyheder fra sociale medier, også vurderer sociale mediers troværdighed relativt lavt. Den lille forskel mellem grupperne kan skyldes, at dem, der bruger sociale

medier som deres primære nyhedskilde, er bedre til at navigere i kildernes kvalitet på sociale medier. Det understøttes af analysen fra Analyse & Tall SA (2024), der som tidligere nævnt finder frem til, at unge er bedre til at skelne forskellige typer af nyheder på sociale medier fra hinanden. Alt i alt tyder resultaterne fra figur 2.14 derfor på, at alle danskere er kritiske overfor kvaliteten af nyheder fra sociale medier. Hvorvidt det er det *rette* niveau af skepsis, siger analysen ikke noget om.

2.4 Ulighed i USA, Europa og Kina

Ulighed kan føre til polarisering og populisme ...

Flere undersøgelser, inkl. en tidligere Kraka-Deloitte-analyse, dokumenterer en sammenhæng mellem ulighed og polarisering.⁵ Når den rigeste del af befolkningen opnår en stor indkomstfremgang, samtidig med at indkomsten blandt de mindre velstående stagnerer eller sågar falder, risikerer sammenhængskraften i et samfund at tage skade. Det kan være med til at bane vejen for populistiske, der forsøger at lukre på utilfredshed blandt dem med de laveste indkomster, jf. Piketty (2018).

... og kan derfor have bidraget til udviklingen i USA

Det er derfor nærliggende at tænke, at den seneste tids polarisering i USA blandt andet er en konsekvens af årtiers stigende ulighed – og at Europa er mere robust, fordi uligheden er lavere. Omvendt har USA over en længere periode haft højere økonomisk vækst, hvilket trækker i den anden retning, fordi det vil øge forbrugsmulighederne for alle indkomstgrupper i samfundet, hvis uligheden ikke stiger tilsvarende. I denne analyse sammenligner vi niveauet og udviklingen i ulighed i USA, Europa og Kina med den generelle indkomstfremgang.

Denne analyse ser på forskellige mål for indkomstulighed

Der findes en lang række indikatorer for ulighed. Den mest anvendte indikator er Gini-koefficienten, der er et samlet mål for uligheden i hele indkomstfordelingen. Udover Gini-koefficienten undersøger vi i denne analyse også, hvor stor en andel af indkomsten, der tilfalder den rigeste ene pct. af befolkningen. Data stammer fra World Inequality Database (WID), der kombinerer skatte- og surveydata for at måle indkomstfordelingen.⁶ WID har bearbejdet data, så de så vidt muligt er sammenlignelige på tværs af lande. Ulighedsindikatorer, forskellige indkomstbegreber og datakilder er beskrevet yderligere i boks 6.

Vi ser på ulighed før og efter skat og omfordeling

Udviklingen i ulighed og skattesystemets rolle

Et centralt spørgsmål, når man ser på ulighed, er, om man opgør indkomsten før eller efter skat og anden omfordeling. Uligheden før skat siger noget om fordelingen af arbejds- og kapitalindkomsten i et land/område. Uligheden efter skat og omfordeling siger noget om fordelingen af forbrugsmuligheder.⁷ For enkeltheds skyld anvender vi betegnelsen *ulighed efter skat* i analysen om uligheden målt efter skat og efterfølgende omfordeling. I de følgende figurer præsenterer vi data både før og efter skat, da der typisk er væsentlige forskelle på tværs af lande/regioner på, hvor meget skatte- og overførselssystemet omfordeler.

⁵ Se Andersen m.fl. (2019) for den tidligere SGN-analyse.

⁶ I hvor høj grad opgørelserne baserer sig på henholdsvis administrativt data og spørgeskemadata varierer på tværs af lande. Derfor vil der være større usikkerhed forbundet med opgørelser fra lande med dårlig adgang til administrativt data, herunder Kina.

⁷ Eksempler på omfordeling kunne være kontanthjælp, friplads i daginstitutioner, "food stamps" (i USA) eller ældrecheck.

Boks 6 Ulighedsindikatorer og indkomstbegreber i analysen

Indikatorer for ulighed

Vi anvender to forskellige indikatorer til at opgøre ulighed:

- **Gini-koefficienten** er et mål for, hvordan indkomstmassen er fordelt i befolkningen. Hvis alle individer i en økonomi har den samme indkomst, vil Gini-koefficienten være 0. Hvis ét individ har al indkomsten, vil koefficienten være 1.
- **Top 1 pct.'s indkomstandel** angiver, hvor meget af befolkningens samlede indkomst, der tilfalder den rigeste procent af befolkningen.

Data

Vi benytter data fra World Inequality Database (WID), som konstruerer tidsserier for indkomst- og fordelingsmål tilbage i tid for alle verdens lande. Dataserierne er primært baseret på skattedata, suppleret af surveydata i de tilfælde, hvor detaljeret skattedata ikke er tilgængeligt. I nogle lande, især udviklingslande, fylder surveydata relativt mere. Indkomstdata for Kina er primært baseret på surveydata, hvilket kan påvirke sammenligneligheden med analysens øvrige lande, der primært er baseret på skattedata.

Opgørelsesmetoden er såkaldt *Distributional National Accounts* (DINA), hvilket betyder, at det tilgængelige mikrodata på arbejds- og kapitalindkomst opskales, så den samlede indkomst i befolkningen svarer til nationalregnskabs opgørelse af nationalindkomsten. Det sikrer, at indkomstbegreberne er konsistente med de officielle makroøkonomiske størrelser, og dermed mere sammenlignelige på tværs af lande. Derfor vil WID's ulighedsmål afvige fra andre nationale opgørelser, f.eks. Danmarks Statistiks, som beregner ulighedsmål ud fra den disponible indkomst. Denne analyse benytter data fra WID, selvom de afviger fra nationale opgørelser, fordi de til gengæld er mere sammenlignelige på tværs af lande.

I analysen benævnes ovenstående indkomstbegreb som **nationalindkomsten før skat**, idet de individuelle arbejds- og kapitalindkomster, inkl. fordelt blandet indkomst, ikke-udloddede selskabsoverskud og offentlig formueindkomst, er afstemt til nationalregnskabet. Derudover benytter vi også **nationalindkomsten efter skat**, som WID beregner ved at trække skatter og sociale bidrag fra før-skat nationalindkomsten og lægge det samlede offentlige forbrug til igen (så summen forbliver uændret, men fordelingen ændrer sig). Offentligt forbrug fordeles i to komponenter: én del proportionalt med indkomst og én del som et lump-sum-beløb til alle voksne individer. Denne fordelingsmekanisme medfører, at det offentlige forbrug har en omfordelende effekt, idet lavindkomstgrupper relativt set tilføres mere end højindkomstgrupper, jf. Blanchet m.fl. (2024).

Gini-koefficienten før skat er steget meget i USA og Kina

Uligheden målt ved *Gini-koefficienten før skat* er steget i både USA, EU, Danmark og Kina, jf. figur 2.15.a. Udviklingen har været mest markant i Kina, hvor Gini-koefficienten er steget fra knap 0,4 til 0,56 for perioden fra 1980 til i dag, særligt drevet af en kraftig stigning i 00'erne. I USA er uligheden steget jævnt over hele perioden, mens stigningen har været betydeligt mindre i Danmark og EU. Særligt i EU er uligheden stort set ikke steget de seneste 30 år. Derfor er niveauet i dag også lavere i Danmark og EU end i Kina og USA.

Forskellene til EU og Danmark er endnu større efter skat

Billedet forstærkes, når vi ser på uligheden målt ved *Gini-koefficienten efter skat*. Mens landenes udvikling er omtrent den samme, er der endnu større forskelle i niveauet, da Danmark ligger markant under EU, som igen ligger markant under USA og Kina, jf. figur 2.15.b. Det tyder således på, at der i Danmark og EU både er mere lige muligheder for at få en høj indkomst før skat og en større omfordeling af samfundets goder via skatte- og overførselssystemet end i USA og Kina. Begge dele trækker i retning af, at forbrugsmulighederne efter skat er markant mere lige i Danmark og EU i forhold til USA og Kina.

Mange EU-lande har tøjlet uligheden

Det er bemærkelsesværdigt, at Gini-koefficienten stort set ikke er steget i EU i perioden. Opgørelsesmetoden er uddybet i analysens baggrundsnotat, Jørgensen og Vinten (2025). Her fremgår det, at udviklingen ikke skyldes ændringer i landesammensætningen, idet vi ser på de samme 28 lande i hele perioden. Konvergens, hvor de mindre velstående lande haler ind på de øvrige lande, ser også ud til at spille en mindre rolle. Den primære forklaring er således, at mange EU28-lande har formået at tøjle uligheden i perioden, hvor flere lande endda har haft faldende ulighed siden 2007.

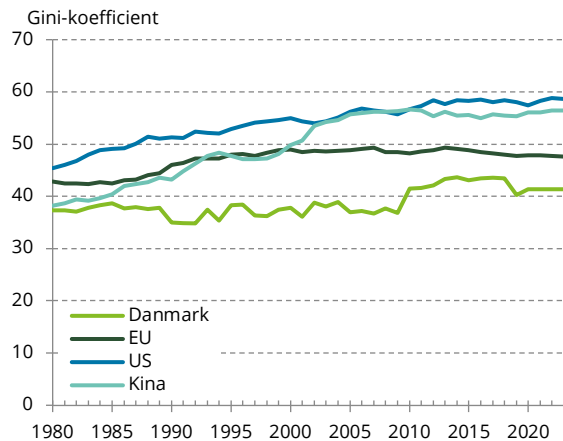
Lille grad af omfordeling i Kina

Af figur 2.15 fremgår det også, at der er meget lille forskel på Gini-koefficienten før og efter skat i Kina. Tu m.fl. (2024) viser, at det blandt andet skyldes, at sociale ydelser i Kina særligt kommer byboer til gode, selvom der er en stor befolkning med lavere indkomst i landdistrikterne. Derudover udgør indkomstskatter ikke en særlig stor del af Kinas samlede skatteprovenu. Opgørelsen

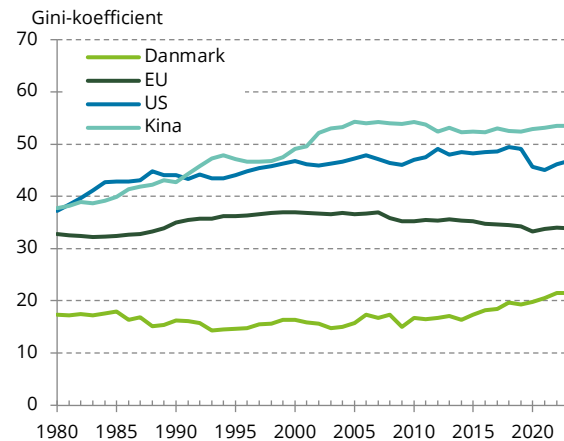
af Kinas indkomst er primært baseret på spørgeskemadata, hvorfor resultaterne skal fortolkes med en vis forsigtighed.

Figur 2.15 Ulighed målt ved Gini-koefficienten, 1980-2023

Figur 2.15.a Før skat



Figur 2.15.b Efter skat



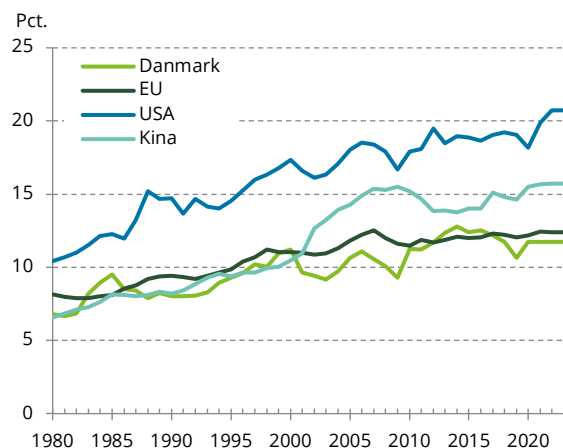
Anm.: EU er i hele perioden opgjort som alle EU28-lande, selvom de ikke alle har været medlemmer på ethvert givet tidspunkt.
Kilde: Egne beregninger baseret på WID (2025).

Større indkomst- andel til rigeste pct. i EU, USA, DK og Kina

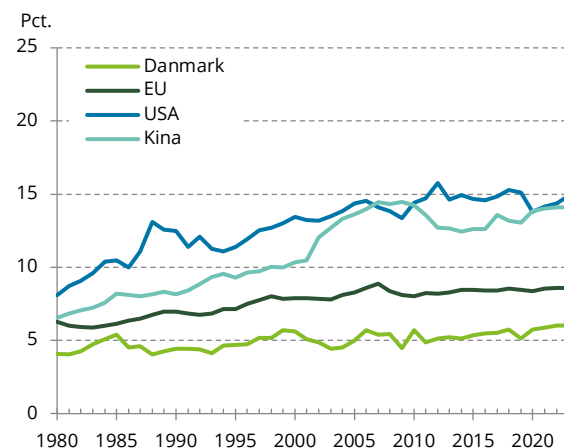
Ser man på indkomstandele i toppen af indkomstfordelingen, tegner der sig et endnu klarere billede af, at uligheden er steget i alle 4 regioner. Som figur 2.16 viser, tilfalder en stadig større del af indkomsten den rigeste procent af befolkningen. Det fremgår også, at top 1 pct. har en markant større andel af indkomsten i USA og Kina end i EU og Danmark, både før og efter skat. Dermed peger dette mål også på, at Kina og USA både er mere ulige og har oplevet en kraftigere stigning i uligheden end EU og Danmark.

Figur 2.16 Ulighed målt ved top 1 pct.'s indkomstandel, 1980-2023

Figur 2.16.a Før skat



Figur 2.16.b Efter skat



Anm.: EU er i hele perioden opgjort som alle EU28-lande, selvom de ikke alle har været medlemmer på ethvert givet tidspunkt.
Kilde: Egne beregninger baseret på WID (2025).

Kinas høje ulighed skyldes flere ting

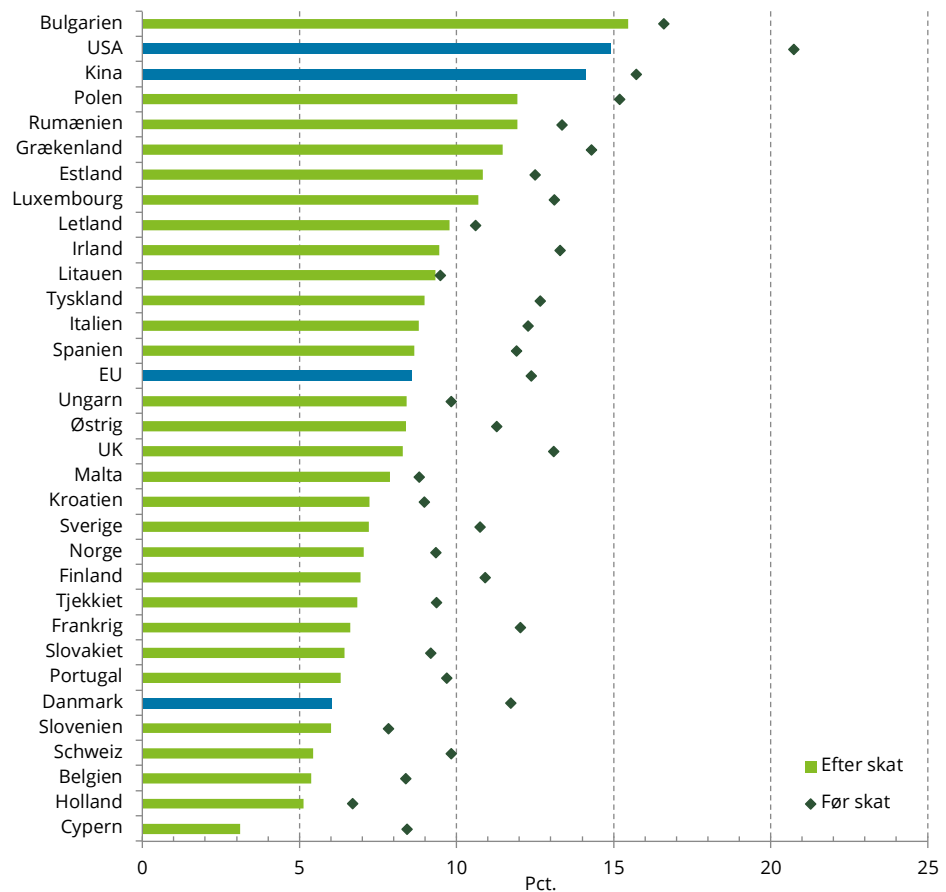
For indkomstandelen, der tilfalder top 1 pct., kan man igen se, at der er stor variation i graden af omfordeling, og at der i Kina er lille forskel på top 1 pct.'s indkomstandel før og efter skat. Dog har mange europæiske lande omtrent samme grad af omfordeling af topindkomster som Kina, jf. figur

2.17. Kinas høje ulighed, målt ved top 1 pct.'s indkomstandel efter skat, er således drevet af en kombination af en høj indkomstandel før skat og en lav grad af omfordeling.

Før skat har USA's rigeste den højeste indkomstandel

Det fremgår også af figur 2.17, at USA's skattesystem faktisk sikrer en relativt høj grad af omfordeling af den øverste percentils indkomst. USA's høje ulighed før skat er derfor drevet af, at top 1 pct. har en indkomstandel på hele 21 pct., hvilket er den klart højeste blandt de udvalgte lande.

Figur 2.17 Top 1 pct.'s indkomstandel før og efter skat, 2023



Anm.: EU er i hele perioden opgjort som alle EU28-lande, selvom de ikke alle har været medlemmer på ethvert givet tidspunkt.

Kilde: Egne beregninger baseret på WID (2025).

Danmark har den højeste grad af omfordeling

Danmark er det land, hvor den procentvise forskel på topindkomstandelen før og efter skat er størst. Det betyder, at selvom Danmark har en for EU nogenlunde gennemsnitlig topindkomstandel før skat, ligger Danmark blandt de lande, hvor top 1 pct. har den laveste indkomstandel efter skat. Danmark er således et eksempel på et land, hvor skattesystemet omfordeler samfundets ressourcer i relativt høj grad.

Ulighed før skat ser ud til at have stor betydning

Set hen over alle lande er der en tæt sammenhæng mellem topindkomstandele før og efter skat. Selvom skattesystemet kan gøre meget for at udligne indkomstforskelle, som det fx er tilfældet i Danmark, ser ulighed før skat generelt ud til at drive ulighed efter skat. I Jørgensen og Vinten (2025) fremgår det, at det samme ikke helt gør sig gældende for den nederste femtedel af indkomstfordelingen. Her ser indkomsten efter skat og overførsler ud til at afhænge mere af graden af omfordeling end fordelingen af indkomst før skat.

Andre ulighedsmål
tegner samme
billede

Vi har også set på uligheden målt ved indkomsten hos de rigeste 10 pct. relativt til de fattigste 10 pct. samt ulighed i formuefordeling. Også her bekræftes billedet af, at uligheden er steget overalt og er markant højere i USA og Kina end i EU og Danmark, jf. Jørgensen og Vinten (2025).

Vi ser på, hvordan
indkomsten har
udviklet sig

Indkomstfremgang på tværs af indkomstfordelingen

Top 1 pct. har fået en større indkomstandel i alle de belyste lande og EU. Denne tendens siger dog ikke alt om ulighedsudviklingen. En anden måde at undersøge udviklingen i den økonomiske ulighed er at undersøge, hvordan realindkomsten har udviklet sig for forskellige indkomstgrupper siden 1980.

Alle i EU har haft
indkomstfremgang -
ikke tilfældet for USA

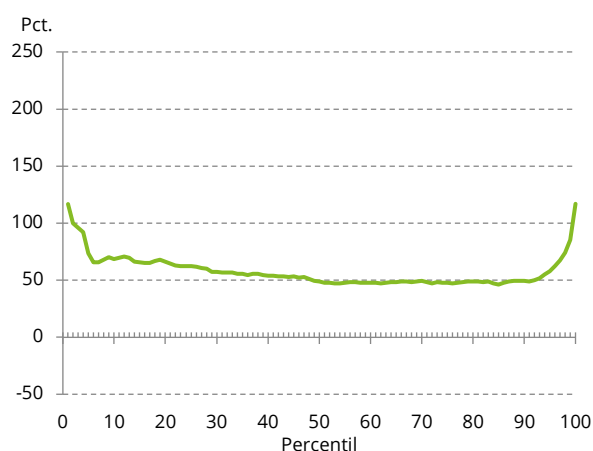
Denne opgørelse viser, at der har været en solid fremgang i bunden af indkomstfordelingen i EU, hvor den procentvise fremgang i real indkomst har været større end i midten af fordelingen, jf. figur 2.18.a. Til sammenligning har der i USA været en betydeligt mere ulige indkomstfremgang, og de nederste 10 pct. har endda oplevet en real indkomstilbagegang, jf. figur 2.18.b.

Ulighed kan føre til
splittelse

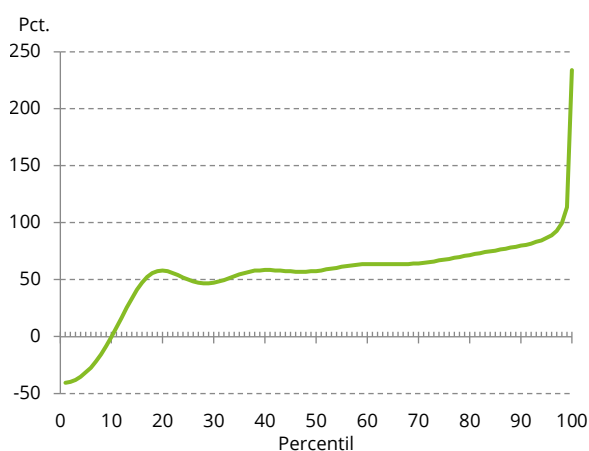
Man kan være bekymret for, at den stigende ulighed i USA har haft større konsekvenser for splittelsen i USA. At en lille del af befolkningen har oplevet stagnation eller decideret tilbagegang, mens store dele har haft betydelig fremgang, kan muligvis have bidraget til splittelsen i USA. Vores opgørelse viser, at EU har formået at have vækst, der er kommet hele indkomstfordelingen til gode, hvorfor uligheden ikke er steget i samme grad som i USA. Dog har en række østeuropæiske lande haft større stigninger i uligheden end USA i perioden, jf. Jørgensen og Vinten (2025). Der er dermed fortsat grund til at være opmærksom på, at uligheden ikke løber løbsk i visse dele af EU.

Figur 2.18 Real indkomstfremgang efter skat fra 1980 til 2023 fordelt på indkomst-percentiler, 2023-priser

Figur 2.18.a EU



Figur 2.18.b USA



Anm.: EU er i hele perioden opgjort som alle EU28-lande, selvom de ikke alle har været medlemmer på ethvert givet tidspunkt.

Kilde: Egne beregninger baseret på WID (2025).

I Danmark har alle
indkomstgrupper
haft fremgang ...

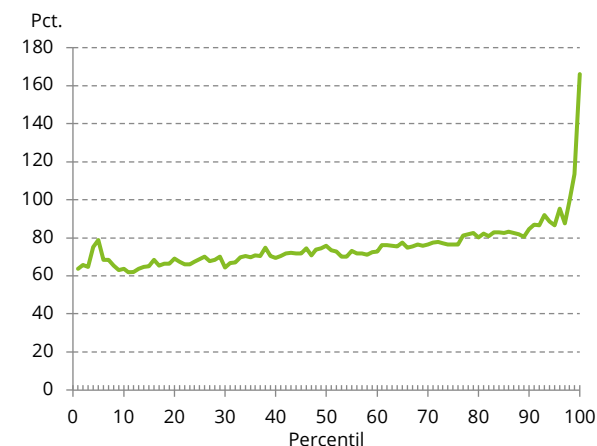
I Danmark er uligheden steget i perioden, hvilket kommer til udtryk ved, at der har været en større real indkomstfremgang jo højere oppe i indkomstfordelingen man ser, jf. figur 2.19.a. I modsætning til USA, har der dog været en solid indkomstfremgang i hele fordelingen. Det er altså lykkedes at få den økonomiske vækst til at komme alle til gode. Det fremgår af Jørgensen og Vinten (2025), at den samme udvikling har gjort sig gældende i Storbritannien, Tyskland og Frankrig.

... og i Kina har
bunden haft størst
procentuel fremgang

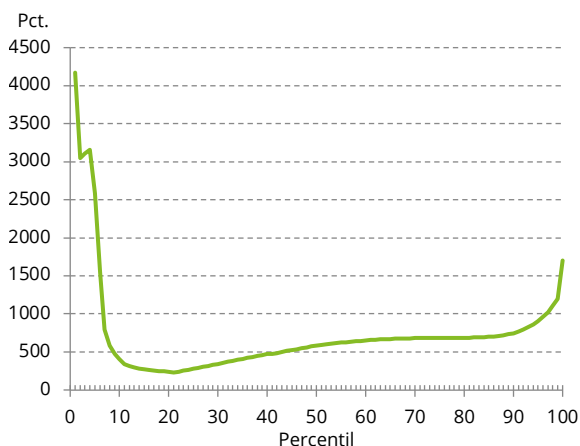
I Kina har der været en helt ekstremt økonomisk vækst siden 1980, og den reale indkomstfremgang har procentuelt været størst blandt dem med de allerlaveste indkomster, jf. figur 2.19.b. Den store fremgang hos dem med de laveste indkomster, kombineret med den generelt meget høje indkomstfremgang over hele fordelingen, kan være en medvirkende faktor til, at Kinas ulighed har kunnet stige så markant, uden at det har ført til folkelig modstand.

Figur 2.19 Real indkomstfremgang efter skat fra 1980 til 2023 fordelt på indkomst-percentiler, 2023-priser

Figur 2.19.a Danmark



Figur 2.19.b Kina



Anm.: Bemærk, at der er væsentlig størrelsesforskel på skalaen for y-aksen i de to figurer.

Kilde: Egne beregninger baseret på WID (2025).

Der er grund til
forsigtig optimisme
på EU's vegne ...

Samlet set viser denne analyse, at udviklingen i ulighed i USA har været mere markant end i EU, både gennem større indkomstfremgang i toppen og ved at være det eneste land i analysen, der har oplevet indkomsttilbagegang i bunden. At EU har formået at have indkomstfremgang, der kommer hele indkomstfordelingen til gode, giver en forhåbning om, at sammenhængskraften i EU ikke kommer under det samme pres, som den har været i USA.

... men også grund til
at være opmærksom

Analysen bekræfter dog samtidig, at uligheden har været stigende i Europa, og at særligt top 1 pct. ser ud til at være stukket af fra resten af befolkningen. Derfor bliver europæiske politikere nødt til at sikre sig, at den nederste del af indkomstfordelingen også får gavn af den løbende økonomiske vækst, så Europa ikke ender i samme situation som USA. Til det formål er omfordeling via skatte- og overførselssystemet samt løbende uddannelse og opkvalificering af befolkningen et bedre værktøj end den protektionisme, som synes at være USA's løsning på problemerne.

2.5 Populisme er et voksende problem i Europa

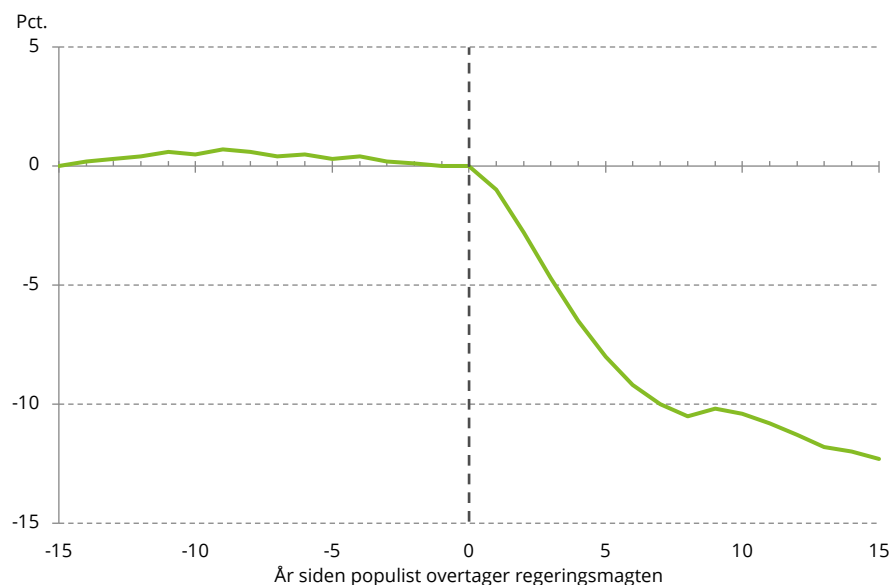
Stigende populisme
er bekymrende af
mange grunde

Populisme har de seneste år sat et markant præg på politik i både USA og Europa, hvilket af mange eksperter beskrives som en bekymrende udvikling. Forskningen forbinder ofte populisme med en svækkelse af demokratiske institutioner og retsprincipper gennem blandt andet en underminering af domstole og mediers uafhængighed. Populistisk retorik kan også i sig selv bidrage til at øge polariseringen i samfundet, jf. Norris og Inglehart (2019) samt Mudde og Kaltwasser (2017).

Nyt studie:
populisme er dårligt
for økonomisk vækst

Ud over de politiske konsekvenser kan populisme også have økonomiske omkostninger, fordi populistiske regeringer har en tendens til at føre mindre effektiv økonomisk politik. Det er konklusionen i en forskningsartikel af Funke m.fl. (2023) publiceret i det anerkendte økonomiske tidsskrift *American Economic Review*. Deres analyse indikerer, at lande, der ledes af en populistisk præsident eller premierminister, kunne have haft et markant højere BNP i fravær af populisme, og at effekten ser ud til at vare i mindst 15 år, jf. figur 2.20. I deres studie anvender de en definition af populisme fra Mudde (2004), som kort fortalt definerer populisme som en retorik, der deler samfundet i "det rene folk" på den ene side og "den korrupte elite" på den anden. Denne definition ligger også til grund for analysen i dette afsnit.

Figur 2.20 Estimeret ændring i BNP som følge af at få en populistisk regering



Anm.: Y-aksen er den estimerede ændring i BNP relativt til et kontrafaktisk forløb uden en populistisk præsident/premierminister. Data til figuren er aflæst vha. et digitalt graf aflæsningsværktøj.

Kilde: Egen rekonstruktion baseret på Funke m.fl. (2023).

I USA stemmer især lavindkomstgrupper på Donald Trump

Den amerikanske præsident, Donald Trump, beskrives af flere forskere som arketyperen på en populist med udgangspunkt i denne definition.⁸ Med valget af Donald Trump rykkede USA ved det seneste præsidentvalg i 2024 således i en mere populistisk retning. En kortlægning foretaget af avisen New York Times viser, at Republikanernes sejr især var drevet af, at middelklassen og de lavere indkomstgrupper flyttede sig i republikansk retning. Hvor Republikanerne tidligere primært havde deres kerne blandt højindkomstgrupper og på landet, har partiet nu opnået store fremgang blandt vælgere i arbejderklassen og blandt vælgere med lavere uddannelse og indkomst. Omvendt står Demokraterne i dag stærkest i de mest velhavende og veluddannede områder.⁹

Vi undersøger, om det samme gør sig gældende i EU

Også ved Europa-Parlamentsvalgene har der siden 2014 været en stigende opbakning til populistiske partier. Et vigtigt spørgsmål er, om den populistiske drejning i Europa også er drevet af lav- og mellemindkomstgrupper som i USA. I denne analyse undersøger vi, hvordan stemmemønstre har udviklet sig hos forskellige indkomst- og samfundsgrupper i Europa, og om de amerikanske tendenser kan genfindes i Europa.

Sådan gør vi:

Det gør vi konkret ved at anvende data fra "The European NUTS-Level Election Data" fra Schraff m.fl. (2022), der indeholder data på alle partiers stemmeantal ved Europa-Parlamentsvalg siden 1994 på regionsniveau.¹⁰ Det kombinerer vi med et datasæt fra Rooduijn m.fl. (2023a), der inddeler de politiske partier efter ideologi, herunder populisme baseret på den førnævnte definition fra Mudde (2004). Data og metoden er uddybet i boks 7.

Stor fremgang for populistiske partier i Europa-Parlamentet

De populistiske partiers stemmeandel ved Europa-Parlamentsvalgene er på sit højeste niveau siden 1994, jf. figur 2.21. Niveauet var lavest i 2009, hvor populistiske partier fik 11 pct. af stemmerne, og der er derefter sket en meget markant fremgang til 2024, hvor populistiske partier fik 30 pct. af stemmerne. Der tyder på, at Europa er på vej i samme populistiske retning som USA.

⁸ Se fx Norris og Inglehart (2019), Mudde og Kaltwasser (2017) eller Hawkins & Littvay (2019).

⁹ https://www.nytimes.com/interactive/2025/05/25/us/politics/trump-politics-democrats.html?rsrc=ss&unlocked_article_code=1_j08.awAK.nDjH7QX3lkZV&smid=nytcore-ios-share&referringSource=articleShare#.

¹⁰ De såkaldte NUTS-regioner (Nomenclature of Territorial Units for Statistics).

Boks 7 Data og metode

Data på europæiske regioner:

Vi benytter et datasæt fra Schraff m.fl. (2022) kaldet *The European NUTS-Level Election Dataset* (EU-NED), som indeholder valgresultaterne fra alle Europa-Parlamentsvalg i perioden 1994–2019. Datasættet dækker over 800 partier fordelt på 1.150 europæiske regioner (såkaldte NUTS-regioner, der er en statistisk inddeling af Europas regioner). EU-NED rapporterer som udgangspunkt valgresultaterne på det mest detaljerede NUTS3-niveau. I enkelte regioner samt hele Belgien er data dog kun tilgængelige på det mere aggregerede NUTS2-niveau. Særligt for figur 2.23 er NUTS2-regionernes stemmedata i Belgien blevet overført til de NUTS3-regioner, som udgør den pågældende NUTS2-region. Der findes kun data for en enkelt NUTS3-region i Irland, og det er alene denne NUTS3-region, der er medtaget i figuren.

NUTS3-niveauet er det mest detaljerede niveau, og det dækker over 1.165 mindre europæiske regioner. I Danmark svarer NUTS3-niveauet til de 11 landsdele. På det mere aggregerede NUTS2-niveau er der 244 større regioner i Europa, heraf fem i Danmark (de fem regioner).

Vi har tilføjet resultaterne fra Europa-Parlamentsvalget i 2024, som er hentet fra Europa-Parlamentets officielle hjemmeside. De findes dog kun på nationalt niveau. Analysen kan derfor kun sige noget om udviklingen i 2024 på et overordnet niveau, mens sammenhænge mellem indkomst og stemmemønstre er begrænset til valgene fra 1994 til 2019.

Vi har suppleret datasættet med data fra Eurostat om indkomstniveau på det mest detaljerede NUTS-niveau.

Klassificering af politiske partier

I analysen anvendes et datasæt kaldet *The PopuList* (Rooduijn m.fl., 2023a), som er en systematiseret liste af partier, der kan klassificeres som værende enten populistiske, tilhørende det yderste venstre eller yderste højre, eller som EU-skeptiske. Partierne kan være klassificeret som en kombination heraf, eller som ingen af delene. I vores analyse benytter vi primært variabelen for, om et parti er populistisk.

The PopuList-datasættet benytter definitionen af populisme fra Mudde (2004), som lyder: "Populistiske partier bygger på idéen om, at samfundet er opdelt i to grupper med modstridende interesser – 'det rene folk' og 'den korrupte elite' – og som hævder, at politik bør afspejle folkets vilje." Det er den samme definition, der ligger til grund for analysen i Funke m.fl. (2023), som figur 1 stammer fra.

Datasættet dækker alle nationale valg fra 1. januar 1989 til 31. december 2022 i 31 europæiske lande. Datasættet er blevet fagfællebedømt af omkring 100 forskere. Datasættet er yderligere beskrevet i Rooduijn m.fl. (2023b).

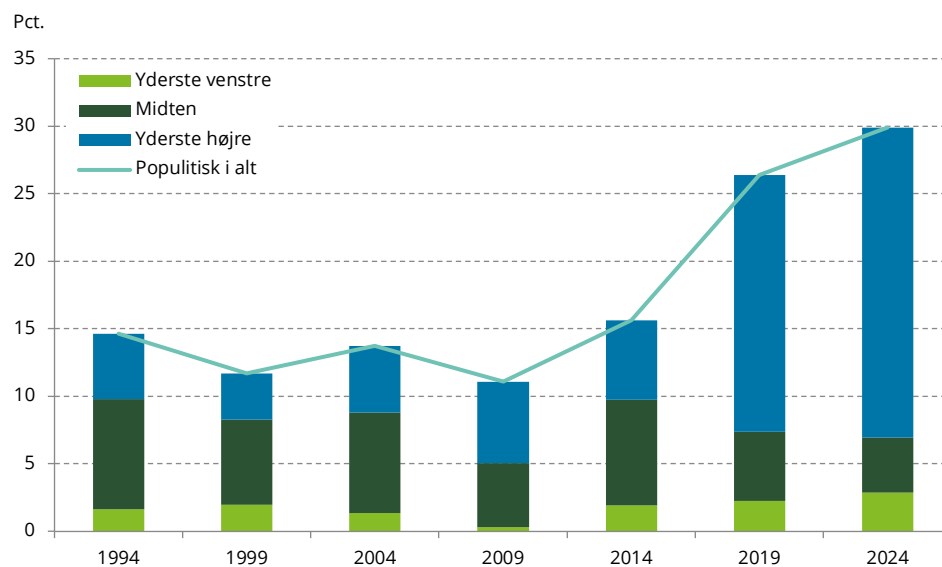
Da *The PopuList-datasættet* ikke dækker 2024, har vi opdateret listen for at kunne beskrive de overordnede tendenser frem til og med Europa-Parlamentsvalget i 2024. Langt hovedparten (92,5 pct.) af de 266 partier, som er beskrevet som populistiske i data fra 2024, er klassificeret ved at videreføre 2022-klassifikationen fra *The PopuList-datasættet*. En mindre andel (7,5 pct.) fremgår ikke af *The PopuList-datasættet*. Disse partier har vi selv klassificeret ud fra partiprogrammer og EP-gruppetilhørsforhold. Denne gruppe dækker primært nye partier, der er opstået mellem 2022 og 2024. Vores egne klassificeringer påvirker ikke analysens resultater kvalitativt.

Beregning af stemmeandele

Ved at kombinere data på partiernes antal stemmer med førnævnte klassifikation kan vi beregne andelen af de samlede afgivne stemmer i EU, der tilfalder populistiske partier. Bemærk, at det kan afvige fra de populistiske partiers repræsentation i Europa-Parlamentsvalget, da små lande er overrepræsenteret i parlamentet.

For Europa-Parlamentsvalget i 2024 har vi kun adgang til data for partiernes stemmeandel og ikke antallet af stemmer på nationalt niveau. Den samlede stemmeandel til populistiske partier mv. på EU-niveau er derfor beregnet som et vægtet gennemsnit af nationale stemmeandele, hvor vægten er antal afgivne stemmer i det givne land.

Figur 2.21 Stemmeandelen til populistiske partier ved Europa-Parlamentsvalget i 2024



Anm.: Se boks 7 for en beskrivelse af data og klassificeringen af partier.

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Schraff m.fl. (2022), Rooduijn m.fl., (2023a) og Europa-Parlamentets hjemmeside.

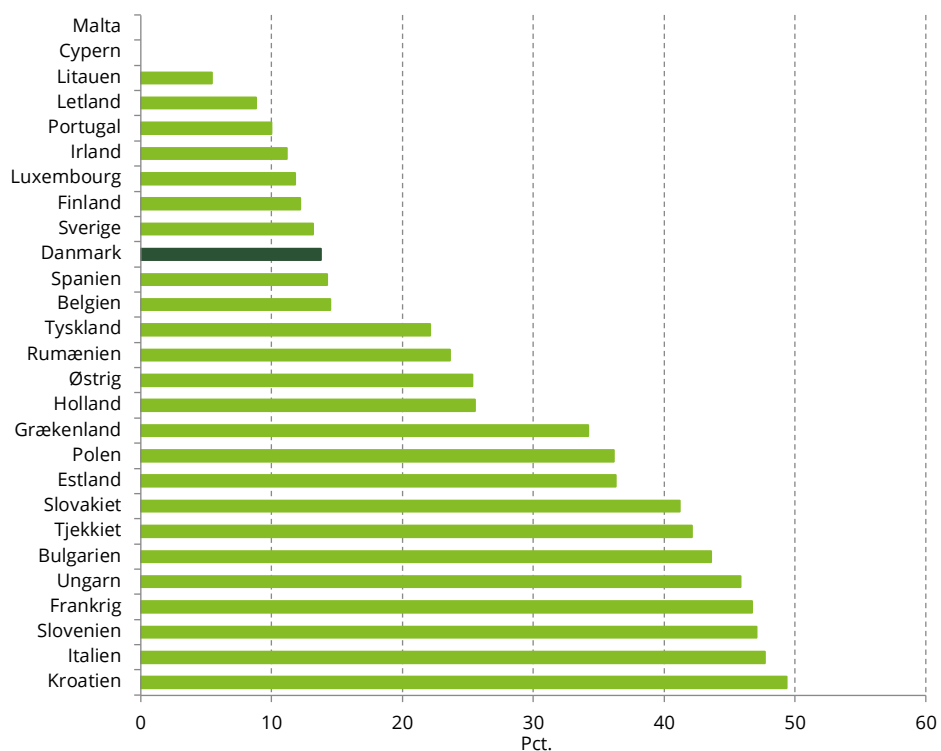
Stigningen skyldes primært fremgang til højrepopulister

Opgørelsen viser også, at udviklingen altovervejende er drevet af en stigende tilslutning til højrepopulistiske partier. Ud af de populistiske partiers samlede stemmeandel på 30 pct. udgjorde stemmer på højrepopulistiske partier 23 pct.-point, jf. figur 2.21. Dette er en markant stigning fra 1994, hvor højrepopulistiske partier fik 5 pct. af stemmerne.

Der er stor variation på tværs af EU

Opbakningen til populistiske partier varierer meget på tværs af EU-lande. I Danmark fik de populistiske partier 14 pct. af stemmerne ved Europa-Parlamentsvalget i 2024. Ved valget i 2024 var de to danske partier, Dansk Folkeparti og Danmarksdemokraterne, klassificeret som populistiske partier, jf. Rooduijn m.fl. (2023a). I flere syd- og østeuropæiske lande, fx Kroatien, Italien og Slovenien, er tilslutningen til populistiske partier over 40 pct., jf. figur 2.22.

Figur 2.22 Stemmeandelen til populistiske partier i hvert land ved Europa-Parlamentsvalget, 2024



Anm.: Se boks 7 for en beskrivelse af data og klassificeringen af partier.

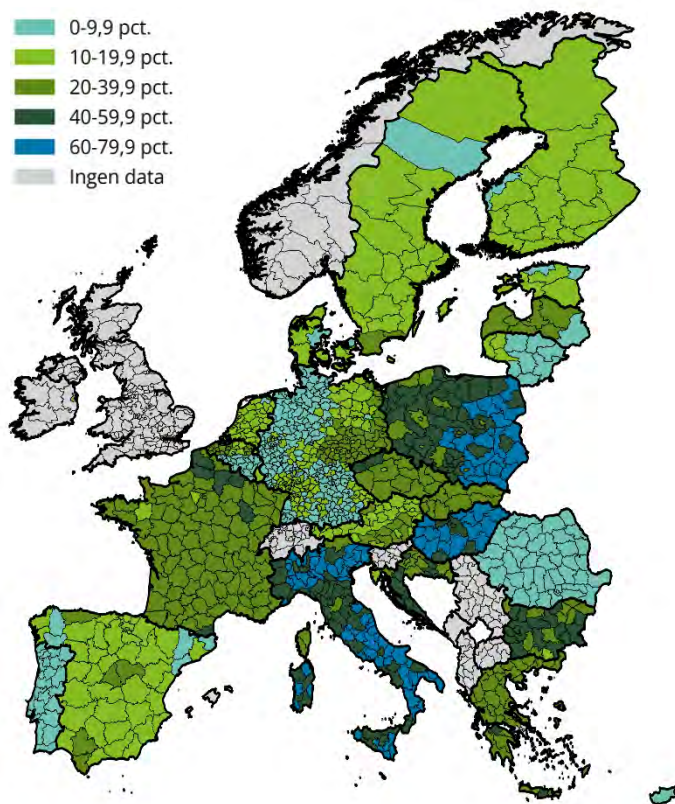
Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Rooduijn m.fl., (2023a) og Europa-Parlamentets hjemmeside.

**Større forskel
mellem lande end
indenfor lande**

De store forskelle på stemmemønstrene på tværs af Europa fremgår også tydeligt af stemmeandelen til populistiske partier i de enkelte regioner, jf. figur 2.23. Her kan man se, at der typisk er større forskelle mellem lande end indenfor hvert land. Landkortet er lavet for valget i 2019, da vi ikke har adgang til data på regionsniveau for valget i 2024. For de fleste lande er der dog en klar sammenhæng mellem tilslutningen til populistiske partier ved de to valg.¹¹

¹¹ En undtagelse er Rumænien, som har haft en klar fremgang i tilslutningen til populistiske partier fra 2019 til 2024. Derfor fremstår Rumænien mere populistisk i figur 2.22 end i figur 2.23.

Figur 2.23 Stemmeandelen til populistiske partier i hver region ved Europa-Parlamentsvalget, 2019



Anm.: Data for stemmeandel fra valget 2019, da regionalt data for 2024 ikke foreligger. Lande uden data er typisk ikke medlemmer af EU. Enkelte medlemslande mangler også data på NUTS3-niveau, jf. boks 7.
Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Schraff m.fl. (2022), Rooduijn m.fl. (2023a) og Europa-Parlamentets hjemmeside.

Vi sammenholder valgdata med indkomstdata

Sammenhæng mellem indkomst og stemmeafgivning

I USA var der, som nævnt, en klar sammenhæng mellem indkomst og stemmemønstre, idet Donald Trump nød stor fremgang i de mindre velstående dele af USA.¹² For at kunne lave en tilsvarende analyse i Europa har vi suppleret stemmemønstersdata med makrodata fra Eurostat, der for hver region angiver den gennemsnitlige årlige indkomst i købekraftsjusterede euro. Dermed kan vi for hver region sammenholde den gennemsnitlige indkomst med andelen, der stemmer på et populistisk parti ved et givent valg.

Mere velstående regioner stemmer mindre populistisk

Der er en tendens til, at mere velstående regioner stemte mindre populistisk ved Europa-Parlamentsvalget i 2019, jf. figur 2.24.a. På samme måde er der en tendens til, at de regioner, der var mere velstående i 2009, har haft en mindre fremgang i tilslutningen til populistiske partier mellem 2009 og 2019, jf. figur 2.24.b. Dermed genfinder vi tendensen fra USA i EU. Det fremgår dog også, at der er meget stor variation i data, da datapunkterne ikke ligger specielt tæt på linjen gennem dem. Der er altså en væsentlig del af forskellen mellem regionernes populistiske stemmeandel, som ikke kan forklares af indkomstforskelle.

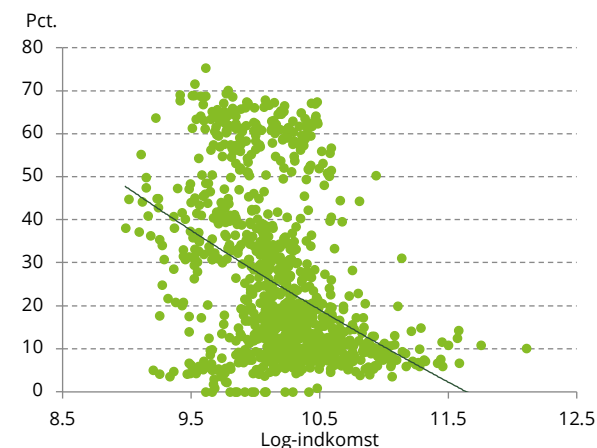
Tendensen kan være drevet af flere forhold

Tendensen i figur 2.24 kan både være drevet af, at mindre velstående lande generelt stemmer mere populistisk, og at mindre velstående områder indenfor hvert land stemmer mere populistisk. For at forsøge at skelne mellem disse to effekter og for at kontrollere for andre betydende forhold estimerer vi sammenhængen mellem regioners indkomst og stemmeandel på populistiske partier i en regressionsmodel. Metoden er beskrevet yderligere i boks 8.

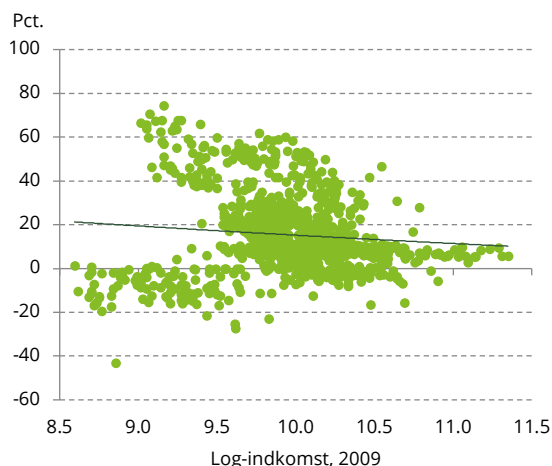
¹² Tendenserne fra USA er vist i bilag 1 i Jørgensen og Bache (2025).

Figur 2.24 Sammenhæng mellem indkomst og andel, der stemmer populistisk

Figur 2.24.a Populistisk stemmeandel og indkomst, 2019



Figur 2.24.b Ændring i populistisk stemmeandel fra 2009 til 2019



Anm.: Hver prik repræsenterer en NUTS2-region i Europa. Indkomsten er opgjort som logaritmen til gennemsnitsindkomsten (1000 €). I højre figur er indkomsten opgjort i startåret (2009).

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra Schraff m.fl. (2022) og Rooduijn m.fl. (2023a)

En simpel regression viser den samme klare sammenhæng

Resultaterne fra regressionen fremgår af tabel 1. Ser vi først på parameterestimerne fra model (1a) uden kontrolvariable, bekræfter det, at mere velstående regioner stemmer mindre på populistiske partier. Fortolkningen af koefficienten er, at hvis en region er dobbelt så velstående som en anden, får populistiske partier i gennemsnit 13 pct.-point færre stemmer i den mere velstående region.

Mindre fremgang til populistiske partier i velstående regioner

Det samme gør sig gældende, hvis vi i stedet ser på *ændringen* i populistiske partiers stemmeandel fra 2009 til 2019. Her fremgår det af model (1b), at populistiske partier har haft en mindre fremgang fra 2009 til 2019 i regioner, der var mere velstående i 2009. Da en ændring fra 2009 til 2019 ikke kan forårsage niveauet i 2009, er dette samtidig en indikation af, at sammenhængen ikke alene er drevet af *omvendt kausalitet*, hvor indkomstniveauet påvirkes af de populistiske partiers stemmeandel, som ellers er en typisk bekymring i sådan en analyse.

Indkomstforskelle indenfor og mellem lande har betydning

Det fremgik af figur 2.22 og figur 2.23, at der er store forskelle i populistiske partiers stemmeandele på tværs af EU-landene. Det kan i sagens natur både skyldes indkomstforskelle og andre forskelle mellem landene, fx fremkomsten af flere populære populistiske partiledere. For at isolere effekten af regionale forskelle indenfor hvert land inkluderer model (2a) og (2b) lantedummyer. I begge tilfælde består sammenhængen mellem indkomst og populistiske partiers stemmeandel/fremgang. Tilslutningen til populistiske partiers stemmeandel ser altså ud til at afhænge både af indkomstforskelle på tværs af lande og indenfor hvert land. En mere formel dekomponering bekræfter dette billede. Det fremgår af analysens baggrundsnotat, jf. Jørgensen og Bache (2025).

Sammenhængen skyldes ikke andre regionale forhold

Endelig kan der være en lang række forhold, der både påvirker indkomsten og populistiske partiers stemmeandel i en region, herunder fx regionens uddannelsesniveau. Det forsøger vi at tage højde for ved at inkludere regionsdummyer i model (3a). Dermed udnytter vi, at vi kan følge de samme regioner hen over fire valg til at isolere sammenhængen mellem regionens stemmeandel til populistiske partier og *velstandsfremgang over tid*. Også denne specifikation bekræfter det tidligere billede: Når en regions indkomst er 1 pct. højere relativt til sig selv i andre valgår, er stemmeandelen til populistiske partier alt andet lige 0,3 pct.-point lavere. Sammenhængen mellem indkomst og populisme ser således ikke ud til alene at være drevet af andre regionale forhold, da sammenhængen *indenfor* regionerne er robust.

Tabel 1 Parameterestimer fra estimationsmodellen

	(1a)	(2a)	(3a)	(1b)	(2b)
Log-indkomst (region)	-13,0***	-5,1***	-30,5***	-3,2***	-9,1***
Landedummyer		X			X
Regionsdummyer			X		
Årsdummyer	X	X	X		
Afhængig variabel: Stemmeandel til populistiske partier i året	X	X	X		
Afhængig variabel: Ændring i populistiske partiers stemmeandel fra 2009 til 2019				X	X

Anm.: *Log-indkomst (region)* er den naturlige logaritme af indkomstniveau (1000 €) på det mest detaljerede NUTS-niveau som muligt. Se boks 8 for en beskrivelse af de forskellige modeller. *** betyder, at parameterestimatet er signifikant på 99 pct. signifikansniveau. De rapporterede estimer er fra en regression uden vægtning. Det har ingen kvalitativ betydning at vægte med regionernes samlede stemmeantal.

Kilde: Egne beregninger baseret på data fra EU-NED og Rooduijn m.fl. (2023a)

Stigende populisme kan blive et alvorligt problem

Samlet peger analysen på, at populismen er taget til i Europa. Det kan blive et samfundsmæssigt problem, fordi populisme kan bidrage til polarisering og kan nedbryde demokratiske institutioner. Det kan også på sigt skade Europas økonomiske vækst, fordi populistiske ledere har en tendens til at føre mindre effektiv økonomisk politik. Analysen viser også, at mindre velstående lande og regioner i EU er mere tilbøjelige til at stemme populistisk, ligesom i USA. Derfor er et vigtigt værn mod stigende populisme at sikre, at indkomstfremgang kommer hele EU til gode.

Boks 8 Regressionsanalyse

Populationen i regressionen består af alle stemmer afgivet ved Europa-Parlamentsvalgene i perioden 2004-2019, fordelt på det mest detaljerede NUTS-niveau (typisk NUTS3). For hver region har vi en række baggrundsvARIABLE. Disse variable omfatter regionens uddannelsesniveau, by-/landområde og købekraftsjusteret disponibel gennemsnitsindkomst.

Vi estimerer sammenhængen mellem indkomstniveauet og stemmeandelen til populistiske partier ved Europa-Parlamentsvalget hen over regioner. Grundmodellen er en simpel OLS-model, som vi efterfølgende udvider med forskellige varianter af indkomstkontroller og fixed effects i form af lande- og regionsdummyer:

$$Pop_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \log(indkomst_{i,t}) + Y'_t \gamma + \varepsilon_{i,t} \quad (1a)$$

$$Pop_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \log(indkomst_{i,t}) + C'_i \alpha + Y'_t \gamma + \varepsilon_{i,t} \quad (2a)$$

$$Pop_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \log(indkomst_{i,t}) + R'_i \alpha + Y'_t \gamma + \varepsilon_{i,t} \quad (3a)$$

Hvor:

- $Pop_{i,t}$ er stemmeandelen (i pct.) til populistiske partier i region i ved Europa-Parlamentsvalget i år t .
- $\log(indkomst_{i,t})$ er den naturlige logaritme til indkomstniveauet i region i i år t .
- C'_i angiver, hvilket EU-land region i tilhører (landedummyer).
- R'_i angiver, hvilken region region i er (regionsdummyer)
- Y'_t angiver året for Europa-Parlamentsvalget (årsdummyer)

Fortolkningen af indkomstkoefficienterne er, at en 1 pct. stigning i indkomst resulterer i en ændring i sandsynligheden for at stemme populistisk på β_1 /100 pct.-point.

Vi estimerer også sammenhængen mellem indkomst i 2009 og ændringen i populistiske partiers stemmeandel fra 2009 til 2019:

$$\Delta Pop_{i,2009-2019} = \beta_0 + \beta_1 \log(indkomst_{i,2009}) + \varepsilon_i \quad (1b)$$

$$\Delta Pop_{i,2009-2019} = \beta_0 + \beta_1 \log(indkomst_{i,2009}) + C'_i \alpha + \varepsilon_i \quad (2b)$$





3. Uafhængigt Europa – sikkerhed og forsyning

Siden 2022 har der igen været krig i Europa

Med den russiske invasion af Ukraine i februar 2022 vendte krig i fuld skala tilbage til det europæiske kontinent. Udover den åbne krig mod Ukraine og dets befolkning fører russerne samtidig en skjult hybridkrig mod de europæiske lande, som støtter Ukraine i dets kamp mod Rusland. Hybridkrigen føres fordækt med sabotage og cyberangreb eller med åbenlyse provokationer som overflyvning af territorium med kampfly eller droner, som det fx blev set i september, da droner lukkede luftrummet over flere danske lufthavne og overfløj militære anlæg i Danmark og i nabolande.

Europa står overfor militær og hybrid trussel fra Rusland

Den russiske trussel mod det europæiske kontinent er reel, og den nuværende konflikt med hybride angreb, som kan forstyrre, genere eller i værste tilfælde underminere de vestlige samfund, er absolut reel.¹³ Det skaber et akut behov for at styrke sig mod disse trusler, samtidig med at landene frigør sig fra afhængigheder af Rusland, så der ikke kan udøves pres eller andet gennem fx den gas, som Europa stadig køber.

Truslen giver behov for europæisk oprustning

Samtidig vurderede Forsvarets Efterretningstjeneste tidligere i år, at Rusland, i tilfælde af et stop for krigshandlinger i Ukraine, om fem år kan være klar til en storskalakrig i Europa, hvis ikke Europa rustet op i et tilsvarende tempo til det russiske.¹⁴ Tidligere var sikkerheden i Vesteuropa garanteret af det overlegne amerikanske militær, men de skiftende vinde, som blæser i USA, ikke mindst efter valget af præsident Trump, gør det klart, at Europa ikke længere kan forlade sig på denne sikkerhedsgaranti. Derfor er der behov for et Europa, som i egen ret kan tage hånd om såvel sit militære forsvar som beskyttelse mod andre typer af fjendtlige handlinger, og som i mindre grad er afhængigt af aktører fra andre kontinenter for at sikre, at samfundets kritiske funktioner kan fungere.

Forsyningsikkerhed i EU er et vigtigt tema

Forsyningsikkerhed af militærudstyr er derfor også blevet et centralt tema i Europa. I afsnit 3.1 viser vi, at et flertal af danskerne ønsker at reducere afhængigheden af USA og Israel og i stedet købe mere militærudstyr fra europæiske allierede. Samtidig viser vi, at Europa samlet set er nettoeksportør af militærudstyr, men fortsat er afhængig af især USA på en række specifikke områder, hvor især produktionen af luftfartøjer og missiler er kritisk. På kort sigt kan fortsat import fra USA derfor være nødvendig, mens Europa på længere sigt må opbygge en stærkere europæisk produktion for at sikre større uafhængighed.

Rusland og Kina kan opruste billigere end EU og USA

De ændrede sikkerhedspolitiske rammer gør det også afgørende at forstå, hvor meget militærkapacitet forskellige lande reelt får for deres forsvarsbudgetter. I afsnit 3.2 viser vi, at en simpel sammenligning af militærudgifter i dollars giver et misvisende billede af styrkeforholdet, fordi prisniveauet for militær er langt lavere i Rusland og Kina end i NATO-landene. Når der købekraftsjusteres, får Rusland og Kina væsentligt mere forsvar for pengene, end valutakurserne tilsiger. Samlet set har de europæiske NATO-lande stadig en betydelig fordel, men den er langt mindre, end de officielle budgettal umiddelbart indikerer. Konkret viser analysen, at de europæiske NATO-lande får omkring 45 pct. mere militær for pengene end Rusland, selvom de bruger tre gange så mange penge. Hvis de europæiske NATO-lande fremover bruger 3,5 pct. af BNP på forsvaret, kan de potentielt matche USA's styrke, men det kræver en effektiv udnyttelse af midlerne og bedre koordinering mellem landene.

¹³ Se fx Statsministerens tale om hybride angreb: <https://stm.dk/statsministeren/taler/statsministerens-tale-om-hybride-angreb/>.

¹⁴ Forsvarets Efterretningstjeneste (2025).

EU ønsker at udfase import af russisk gas og olie

Ud over øget militær oprustning har EU siden den russiske invasion af Ukraine i 2022 arbejdet på at udfase importen af russisk olie, kul og gas. Importen fra Rusland skaber nemlig både forsyningsmæssig afhængighed og er samtidig en vigtig indtægtskilde for den russiske stat. I afsnit 3.3 viser vi, at EU har reduceret importen af russisk olie betydeligt og helt udfaset russisk kul. Der er dog stadig en betydelig import af russisk gas.

EU's klimapolitik kan udfase den russiske gas

Når EU vil udfase russisk gas, kan man bruge klimapolitikken som redskab. I afsnit 3.4 viser vi nemlig, at EU's klimapolitik har et større potentiale til at gøre EU uafhængig af russisk gas, end hvad EU i øjeblikket lægger op til. Hvis EU både energieffektiviserer og øger kapaciteten af vedvarende energi, kan afhængigheden af russisk gas være afviklet i 2030. EU's klimapolitik er derfor også sikkerhedspolitik. Derfor giver det også mening for EU at bruge høje klimaambitioner til at bidrage til en øget forsyningssikkerhed.

Biomasse i DK's energisektor giver afhængighed

Danmark er blandt de europæiske lande, der er længst med den grønne omstilling, men er samtidig et af de lande, der har det højeste forbrug af biomasse i energisektoren. Denne store import af biomasse giver en energiafhængighed af andre lande. I afsnit 3.5 sætter vi spørgsmålstegn ved, om Danmark kan kalde sig et grønt foregangsland, da andre lande ikke kan bruge samme strategi i den grønne omstilling, og da den store import udgør et problem for energiuafhængigheden. Analysen viser, at hvis resten af EU brugte lige så meget biomasse som Danmark, ville det kræve at over 20 pct. af EU's landbrugsareal skulle omlægges til energiskov.

3.1 Europa er nettoeksportør af militærudstyr, men er fortsat afhængig af fly fra USA

Stigende opmærksomhed på afhængighed af USA

De europæiske NATO-lande står overfor en historisk stor oprustning. NATO-landene har aftalt, at hvert land skal anvende 3,5 pct. af BNP på forsvaret i 2035. Udsigten til så omfattende investeringer har skabt en fornyet opmærksomhed på, hvem vi køber våben fra, og hvem vi fremover bør købe våben fra. Med Trumps indtræden i Det Hvide Hus er USA's udenrigspolitik blevet mere uforudsigelig, og fra et europæisk perspektiv kan der herske tvivl om, hvorvidt USA fortsat er den nære allierede, man historisk har betragtet landet som. Krigen i Ukraine har desuden tydeliggjort, at det ikke er uden betydning, hvilke lande der producerer ens forsvarsudstyr. Købskontrakter kan nemlig indeholde betingelser om, at producentlandet skal give tilladelse, før udstyret kan videregives. Det har blandt andet skabt udfordringer i forhold til donationer af våbensystemer til Ukraine. Fx har USA skullet godkende, at europæiske lande, herunder Danmark, donerede F-16-fly til Ukraine.¹⁵

Uafhængighed er politisk prioritet i Danmark

I Danmark har valget af leverandør også fyldt flere gange i den politiske debat. Regeringen meldte i september 2025 ud, at man vil købe luftforsvar for 58 mia. kroner hos en europæisk producent.¹⁶ Dette er blevet tolket som et klart signal fra de danske politikere om, at man ønsker at støtte op om et mere militært uafhængigt Europa. Samtidig har Danmark for nylig besluttet at indkøbe yderligere F-35 kampfly fra USA, hvilket viser, at danske forsvarsindkøb fortsat balancerer mellem europæisk samarbejde og amerikansk teknologi.¹⁷ Danmark er dog ikke færdig med at opruste, for senere samme måned annoncerede regeringen, at man også ville købe langtrækkende missiler til offensive aktioner.¹⁸ Her er det dog stadig for tidligt at sige, om man vælger at købe fra en europæisk producent eller ej.

Denne analyse: Vejen til europæisk uafhængighed

Forsyningssikkerhed i forhold til militærudstyr er blevet et højaktuelt emne, som ikke kun fylder blandt politikere og diplomater, men også i befolkningen. I denne analyse undersøger vi danskerne holdning til uafhængighed i militære indkøb, og vi undersøger, hvordan det faktisk står til med Europas uafhængighed, når det kommer til produktion af militært udstyr. Vi undersøger også, hvor der særligt er behov for at sætte ind, hvis man vil øge uafhængigheden.

¹⁵ <https://apnews.com/article/biden-ukraine-f16-decision-russia-64538af7c10489d7c2243dadbad31008>

¹⁶ <https://nyheder.tv2.dk/udland/2025-09-12-danmarks-gigantkoeb-af-europaeiske-vaaben-udfordrer-usas-greb-om-europa>.

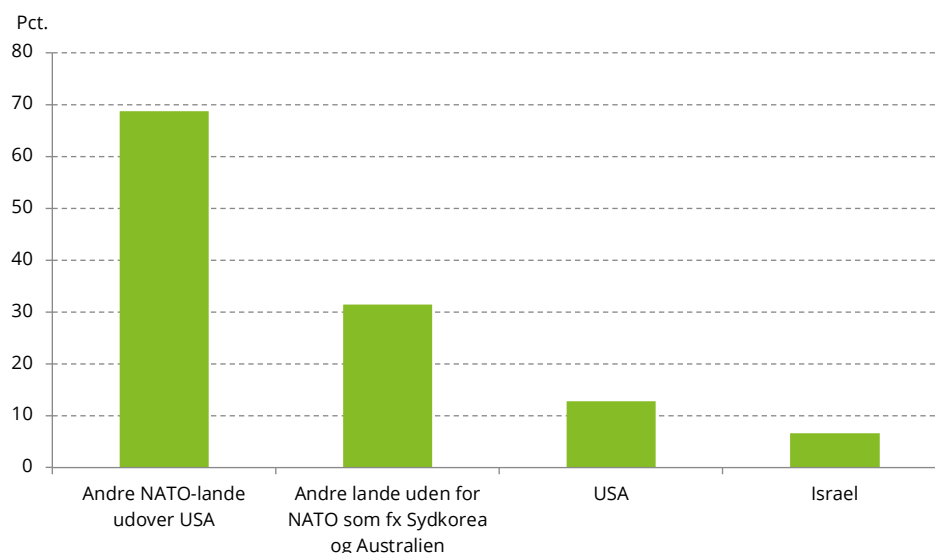
¹⁷ <https://www.fmn.dk/da/nyheder/2025/yderligere-16-f-35-kampfly-til-danmark/>.

¹⁸ <https://www.dr.dk/nyheder/indland/regeringen-vil-anskaffe-langtraekkende-vaaben-men-hvad-skal-der-indkoebes>.

Danskerne ønsker flere køb fra NATO ekskl. USA

Vi har spurgt danskerne om deres holdning til køb af militærudstyr fra udvalgte handelspartnere. Næsten 70 pct. svarer, at Danmark i langt højere grad eller i højere grad bør købe militærudstyr hos andre NATO-lande end USA, jf. figur 3.1. Til sammenligning mener kun 13 pct., at Danmark bør øge mængden af militærudstyr købt i USA.

Figur 3.1 Danskernes holdning til, hvilke lande man i højere grad bør købe militærudstyr fra end i dag



Anm.: Spørgsmålet er formuleret: "Hvis det stod til dig, i hvilken grad skulle Danmark så i fremtiden købe militært udstyr fra... [svarmulighed]". Søjlerne viser andelen af respondenter, der har svaret "I langt højere grad end i dag" eller "I højere grad end i dag". Respondenterne har kunnet svare, at samhandlen burde øges med alle de udvalgte lande/regioner. Se boks 5 i afsnit 2.3 for detaljer om spørgeskemaundersøgelsen.

Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

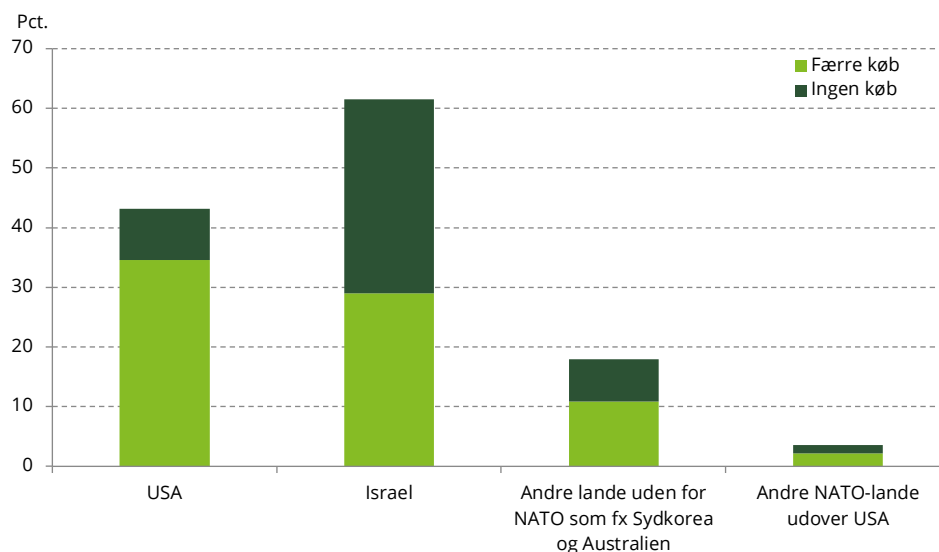
Skepsis overfor køb fra USA og Israel

Danskerne udviser en vis grad af skepsis, når det kommer til køb i USA. Hele 35 pct. af befolkningen mener, at Danmark fremover bør reducere købet af militærudstyr fra USA, og yderligere 9 pct. mener, at man helt bør undgå at købe våben derfra, jf. figur 3.2. I forhold til Israel er skepsissen større. 32 pct. mener, at Danmark slet ikke bør købe militærudstyr i Israel, mens 29 pct. mener, at samhandlen bør fortsætte, men i reduceret omfang. Over 60 pct. af befolkningen mener altså, at Danmark bør reducere eller helt stoppe våbenhandlen med Israel. Til sammenligning ønsker kun 2 pct. at reducere omfanget af køb fra andre NATO-lande, og blot 1 pct. mener, at man helt bør undgå at købe våben fra disse lande, jf. figur 3.2.

Danskerne kan have ønske om, at køb skal sænke konflikt-niveau

Danskernes svar tegner et billede af, at et flertal ønsker øget handel med militærudstyr fra NATO-lande, som ikke er USA, mens der er en tydelig skepsis overfor samhandel med både USA og Israel. Spørgeskemaet kan ikke afgøre, hvorfor danskerne ønsker ændringer i handelsmønstrene. Det er dog nærliggende, at svarene hænger sammen med den geopolitiske udvikling, herunder Israels krig i Gaza og USA's udmeldinger om Grønland såvel som USA's administrations skiftende opbakning til NATO-alliancen og Ukraines kamp mod Rusland. Danskerne kan således have et ønske om at gøre det danske forsvar mindre afhængigt af lande, der bidrager til at øge konfliktniveauet i verden.

Figur 3.2 Danskernes holdning til, hvilke lande man i mindre grad bør købe militærudstyr fra end i dag



Anm.: Spørgsmålet er formuleret: "Hvis det stod til dig, i hvilken grad skulle Danmark så i fremtiden købe militært udstyr fra... [svarmulighed]". "Færre køb" dækker dem, der har svaret "I langt mindre grad end i dag" eller "I mindre grad end i dag". "Ingen køb" dækker dem, der har svaret "Danmark skal ikke købe våben fra... [svarmulighed]". Se boks 5 i afsnit 2.3 for detaljer om spørgeskemaundersøgelsen.

Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

Europæisk fokus på at styrke militærproduktion

Det er ikke kun danskerne, der ønsker at øge uafhængigheden af USA på forsvarsområdet. Flere europæiske ledere, herunder Frankrigs præsident Macron og Tysklands kansler Merz, har i den seneste tid argumenteret for, at Europa bør styrke produktionen af militærudstyr og dermed øge sin strategiske autonomi i forhold til USA.¹⁹

Uafhængighed fra USA ønskes af flere europæiske ledere

Analyse af handel med militærudstyr

Produktionen af militærudstyr er underlagt stor fortrolighed, da indsigt i produktionen kan udgøre en national sikkerhedsrisiko, hvor fjendtlige lande kan forberede sig på, hvilke kapaciteter et land er i besiddelse af. Det har derfor ikke været muligt at kortlægge den samlede produktion i Europa. Der findes derimod data for handel med større militærudstyr. I denne analyse anvendes data fra den svenske tænketank Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), som har opgjort handlen med større militærudstyr. Analysen bygger på ordrer afgivet i perioden 2000-2024. Mange af disse ordrer er endnu ikke leveret, da leveringstiden på militærudstyr ofte er meget lang. Ved at fokusere på ordrer fremfor leveret udstyr, får man det mest aktuelle indblik i, hvilke lande der producerer og udbyder våben. Analysen omfatter kun nyt eller moderniseret udstyr, da salg af brugt udstyr ikke nødvendigvis afspejler en egentlig produktion i det pågældende land.

Kun data for endelig anvendelse, ikke underleverandører

I data indgår kun den endelige anvendelse. Det betyder fx, at hvis et dansk firma producerer en komponent, der indgår i et amerikansk F-35-fly, vil denne komponent ikke fremgå af opgørelsen. Dermed vil det i dette eksempel se ud, som om forsyningssikkerheden i USA er større, end den reelt er, fordi afhængigheden af underleverandører ikke indgår i opgørelsen. Dette går selvfølgelig begge veje, så i et tilfælde hvor en europæisk producent af militærudstyr anvender underleverancere fra USA, vil denne afhængighed af underleverandøren ikke fremgå af data.

Mål for mængden, ikke salgspriser

For at kunne sammenligne mængderne af udstyr på tværs af tid og våbentyper anvendes et mål udviklet af SIPRI kaldet *trend indicator value* (TIV). TIV gør det muligt at tilføje sammenlignelige typer udstyr samme værdi. Da beregningen tager udgangspunkt i produktionsomkostninger fremfor prisen for udstyret i forskellige indgåede handler, vil mere avanceret udstyr få en højere TIV

¹⁹ For Macrons udtalelser, se: <https://www.france24.com/en/europe/20240425-macron-to-outline-vision-for-independent-stronger-europe-in-keynote-speech>. For Merz' udtalelser, se: <https://www.brusselstimes.com/eu-affairs/1458023/europe-must-become-independent-of-united-states-says-merz>.

end mere basalt udstyr. For en nærmere beskrivelse af TIV henvises til boks 9. TIV anvendes i stedet for salgspriser, da salgsprisen på militærudstyr ikke nødvendigvis afspejler værdien af det udstyr, der handles. Handler kan nemlig indeholde krav om modkøb eller oplæring i brugen af det pågældende udstyr. Desuden er det oplagt, at et større land typisk køber større mængder udstyr på en gang og derfor kan opnå mængderabat, som ikke vil være mulig for mindre lande.

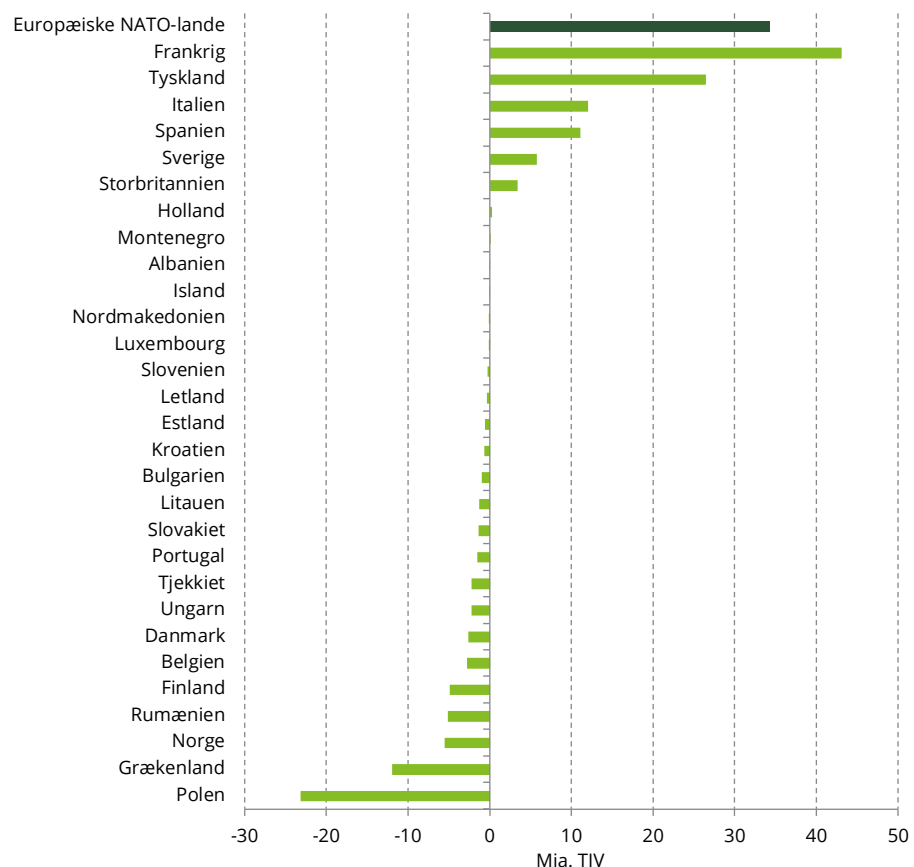
Undersøgelse af de europæiske NATO-lande

Denne analyse beskæftiger sig med militærstrategiske forhold, og derfor fokuseres der på de europæiske NATO-lande, da disse må forventes at udgøre det militære fundament i Europa. De europæiske NATO-lande er her defineret som NATO-medlemslande, der enten er medlem af EU eller forhandler med EU om medlemskab,²⁰ samt Storbritannien, Island og Norge. Af NATO-medlemmer er det således USA, Canada og Tyrkiet, der ikke indgår som europæiske NATO-lande.

De europæiske lande eksporterer mere, end de anvender

I perioden 2000-2024 har de europæiske NATO-lande samlet set været nettoeksportører af militærudstyr. Europa har altså solgt mere militærudstyr til andre lande, end der er importeret, jf. figur 3.3. Dette indikerer umiddelbart, at der historisk har været en større produktionskapacitet i Europa, end de europæiske lande selv har haft behov for at udnytte. Der er otte lande, der er nettoeksportører, og det er i høj grad Frankrig og Tyskland, der driver det samlede resultat.

Figur 3.3 Europæiske NATO-landes nettoeksport af bestilt militærudstyr, 2000-2024



Anm.: I figuren indgår alle nuværende europæiske NATO-lande på trods af, at visse lande først er tiltrådt NATO-samarbejdet efter 2000. Figuren angiver alle bestilte ordrer, uanset om udstyret er blevet leveret. Dette er gjort, da det indikerer et ønske om samhandel mellem de to lande. Nettoeksporten er regnet som landets samlede salg til udlandet fratrasket det samlede køb i udlandet. Den mørkegrønne søjle er regnet som summen af alle de europæiske NATO-lande.

Kilde: Egne beregninger baseret på Arms Transfers Database (SIPRI, 2025).

²⁰ Denne gruppe dækker over landene Albanien, Montenegro og Nordmakedonien.

USA's nettoeksport er mange gange større end Europas

Den samlede nettoeksport i perioden 2000-2024 for de europæiske NATO-lande svarer til værdien af omkring 620 F-35 kampfly af den type, som det danske forsvar har indkøbt. Til sammenligning svarer USA's nettoeksport til cirka 4800 F-35-fly – næsten otte gange så meget som det europæiske niveau. Det illustrerer tydeligt, hvor stor forskel der fortsat er på forsvarsindustriens omfang på tværs af Atlanten.

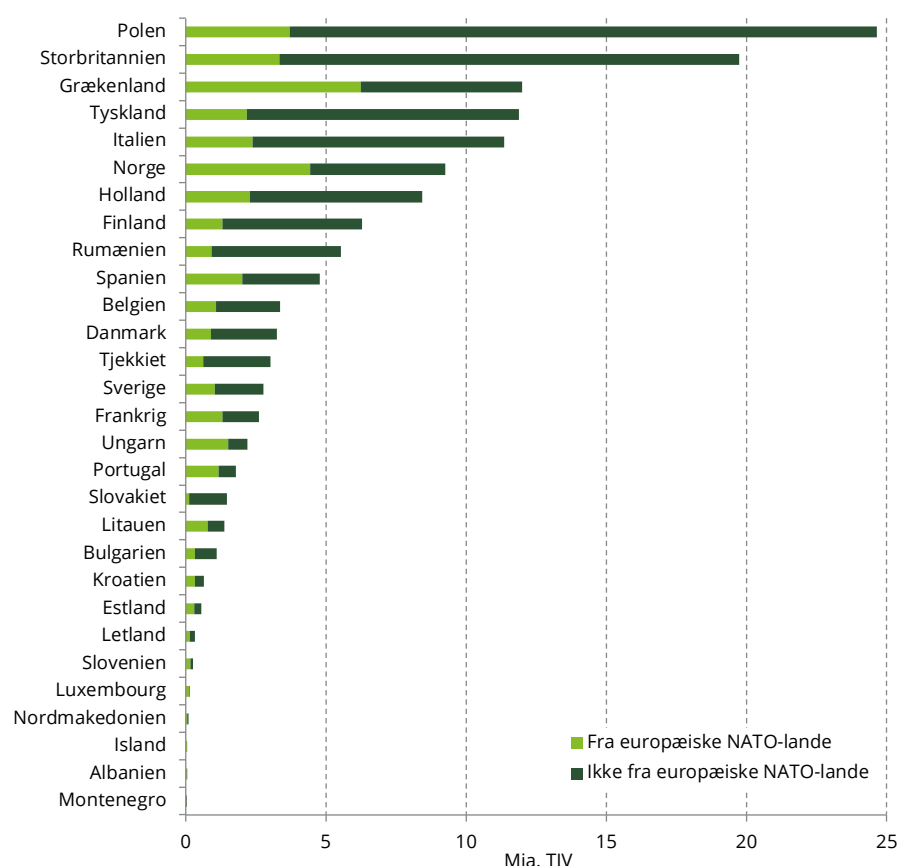
Oprustning kan give større behov for militærudstyr

Selvom de europæiske NATO-lande historisk har produceret mere militærudstyr, end de selv har haft behov for at anvende, så er det ikke nødvendigvis tilfældet i fremtiden. NATO-landene har vedtaget, at de hver især skal bruge mindst 3,5 pct. af BNP på militæret i 2035, og mange af de europæiske lande står derfor overfor en markant oprustning i de kommende år. Dette vil betyde, at behovet for militærudstyr stiger, hvilket kan betyde, at den historiske produktionskapacitet ikke er tilstrækkelig i fremtiden.

Store netto-importører har begrænset eksport

Polen og Grækenland er blandt de største nettoimportører af militærudstyr, hvilket primært skyldes deres meget høje import, mens eksporten er meget begrænset. Polen har en nettoeksport på -23,2 mia. TIV, hvilket i høj grad kan forklares ved, at landet importerer for 24,6 mia. TIV, jf. figur 3.4. Tilsvarende har Grækenland en negativ nettoeksport på -12 mia. TIV, hvilket næsten svarer til landets import af militærudstyr. Den store negative nettoeksport i begge lande kan derfor i høj grad henføres til, at de næsten ikke eksporterer militærudstyr.

Figur 3.4 Størrelsen af europæiske NATO-landes militærimport 2000-2024



Anm.: Se anm. til figur 3.3.

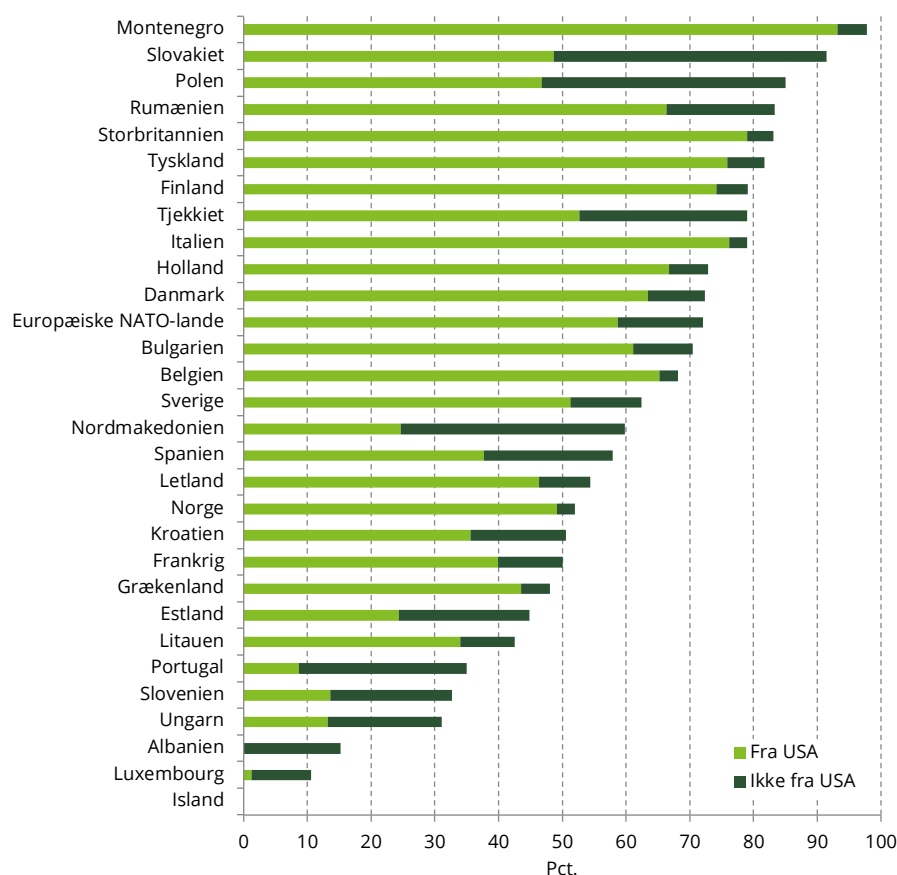
Kilde: Egne beregninger baseret på Arms Transfers Database (SIPRI, 2025).

Våbeneksporterende lande importerer fra USA

Ser man på, hvor hvert land importerer fra, tegner der sig et billede af, at de store våbeneksporterende lande i Europa samtidig får en betydelig andel af deres våbenimport fra lande udenfor

Europa – og heraf kommer størstedelen fra USA. Frankrig og Tyskland, som er de mest markante nettoeksportører i Europa, importerer henholdsvis 50 pct. og 82 pct. af deres våben fra lande udenfor Europa, jf. figur 3.5. Af dette udgør importen fra USA henholdsvis 40 pct. og 76 pct.-point. Til sammenligning stammer 72 pct. af Danmarks importerede våben fra lande udenfor Europa, hvoraf 63 pct.-point kommer fra USA. Det danske tal svarer nogenlunde til gennemsnittet for de europæiske NATO-lande.

Figur 3.5 Andel af europæiske NATO-landes militærimport fra lande udenfor Europa 2000-2024



Anm.: Se anm. til figur 3.3.

Kilde: Egne beregninger baseret på Arms Transfers Database (SIPRI, 2025).

Europa eksporterer mange skibe

Europa befinder sig tilsyneladende i en situation, hvor flere lande har opbygget en betydelig produktion af militærudstyr, men samtidig er afhængige af især USA for at kunne anskaffe bestemte våbentyper. Skibe udgør en stor del af Europas nettoeksport, mens de europæiske NATO-lande omvendt er særligt udfordrede på produktionen af luftfartøjer og missiler, jf. figur 3.6. For luftfartøjer importeres der mere, end der eksporteres. Forskellen svarer omtrent til 235 F-35-fly i hele perioden 2000-2024.

Danmark eksporterer sensorer

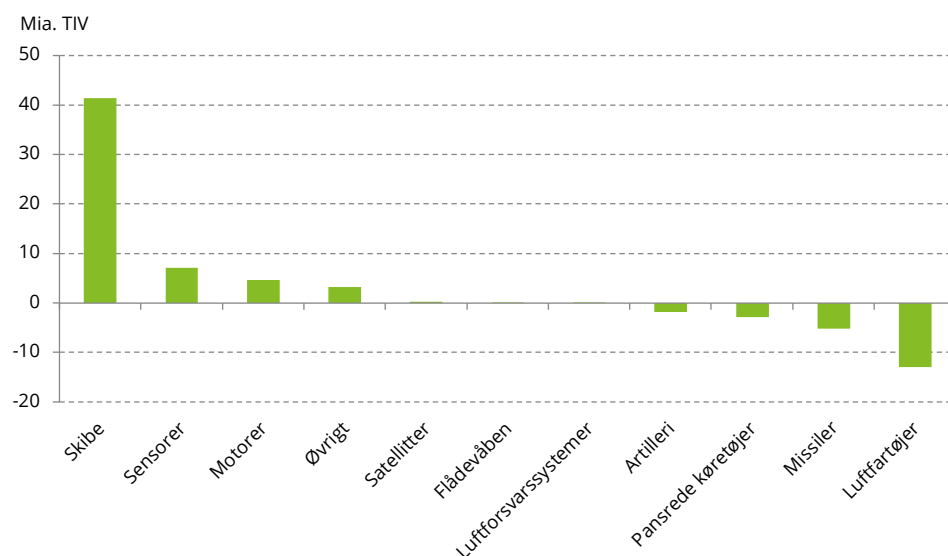
Zoomer man ind på Danmarks eksport af militærudstyr, ses en tydelig specialisering. I perioden har Danmark solgt militærudstyr til udlandet for 630 mio. TIV, hvoraf 605 mio. stammer fra kategorien sensorer, som blandt andet omfatter radarsystemer. Den resterende eksport udgøres primært af skibsmotorer.

Specialisering kan være godt, men giver afhængighed

Specialisering er fordelagtig i international samhandel. Hvis Europa kan producere skibe relativt billigere end USA, og USA kan producere fly relativt billigere end Europa, er der en gevinst for begge parter ved at specialisere sig og handle med hinanden. Denne tilgang bygger dog på den grundlæggende antagelse, at begge parter har en gensidig interesse i at opretholde handlen. De

seneste års geopolitiske udvikling har imidlertid vist flere eksempler på, at lande trækker sig fra samhandel. Europas økonomiske sanktioner mod Rusland og den nye amerikanske handelspolitik er eksempler på, at lande kan være villige til at trække sig fra samhandel, selv når det ud fra et snævert økonomisk perspektiv er ufordelagtigt. Desuden kan der for militærudstyr være hensyn af mere diplomatisk karakter. Fx har USA skullet godkende, at europæiske lande, herunder Danmark, kan donere brugt amerikansk produceret militærudstyr til Ukraine. USA har således ikke kun magt over, hvem de sælger militærudstyr til, men også over hvordan det anvendes, efter de har solgt det.

Figur 3.6 Nettoeksport for europæiske NATO-lande af forskellige typer af militærudstyr, 2000-2024



Anm.: Grupperingen af militærudstyr følger SIPRI's definitioner. Se også anm. til figur 3.3.
Kilde: Egne beregninger baseret på Arms Transfers Database (SIPRI, 2025).

Europa får svært ved at finde alternativer til køb i USA

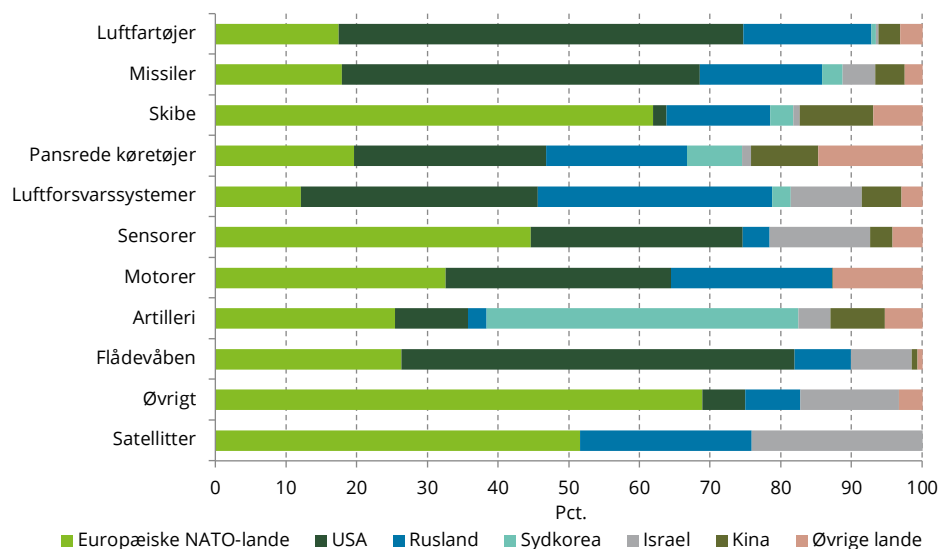
Europæisk produktion af moderne fly kan skabe forsyningssikkerhed

En mulighed for Europa, når det gælder øget uafhængighed af USA, er at købe mere militærudstyr internt i Europa. En anden mulighed er at købe udstyr fra lande udenfor NATO. Antallet af sådanne relevante handelspartnere er dog begrænset – særligt indenfor de områder, hvor Europa er mest presset på produktionskapacitet. For luftfartøjer står USA for mere end halvdelen af den samlede eksport på verdensmarkedet, jf. figur 3.7. Den næststørste eksportør er Rusland, der tegner sig for 18 pct. af eksporten, men Rusland er i den nuværende geopolitiske situation en urealistisk samhandelspartner. Et lignende billede gør sig gældende for missiler, hvor USA og Rusland dominerer markedet. Israel har også en betydelig eksport af missiler, men hvis andre europæiske befolkninger deler danskernes skepsis overfor at købe våben fra Israel, kan det være vanskeligt at opnå politisk opbakning til sådanne handler.

Kvalitet kan påvirke valget af leverandør

I forhold til valget af, hvor man køber sit militære udstyr, er det også afgørende at forholde sig til kvaliteten af udstyret. I udregningen af TIV vil mere avanceret udstyr som udgangspunkt blive tildelt en højere TIV. Der vil dog være både praktiske og strategiske overvejelser i afvejningen mellem kvalitet og kvantitet. Det kan fx være en fordel at have et større antal meget simple missiler, hvis man skal bombe et større område, men skal man bombe en by med et avanceret missilforsvar, så kan et mindre antal mere avancerede missiler potentielt være en fordel. Derfor vil valget af leverandør af militærudstyr også afhænge af, hvem der kan levere det udstyr, der kvalitetsmæssigt passer bedst til det pågældende lands forsvar. Valget af samhandelspartner kan derfor også afhænge af, hvem der har adgang til den mest avancerede forsvarsteknologi.

Figur 3.7 Andel af verdensmarkedets samlede eksport fordelt på militærudstyr, 2000-2024



Anm.: Grupperingen af militærudstyr følger SIPRI's definitioner. Der findes ganske få handler med satellitter til militærformål, og ingen af disse har USA som afsenderland. Se også anm. til figur 3.3.

Kilde: Egne beregninger baseret på Arms Transfers Database (SIPRI, 2025).

Europa har produktion indenfor alle våbentyper

Det kan således blive en udfordring at finde alternative handelspartnere til USA på de områder, hvor Europa importerer mere militærudstyr, end der eksporteres. Dog producerer og eksporterer europæiske NATO-lande samtlige våbentyper, og Europa udgør på flere områder en betydelig del af verdensmarkedet, jf. figur 3.7. For artilleri, motorer, sensorer, satellitter, skibe og kategorien "øvrigt" står de europæiske lande for en større andel af verdens eksport end USA. For luftfartøjer og missiler står de europæiske lande for 18 pct. af verdens eksport. Selvom der i dag er en afhængighed af leverancer fra lande udenfor Europa, findes der altså en hjemlig produktion, som kan udbygges.

Fly udgør halvdelen af verdensmarkedet

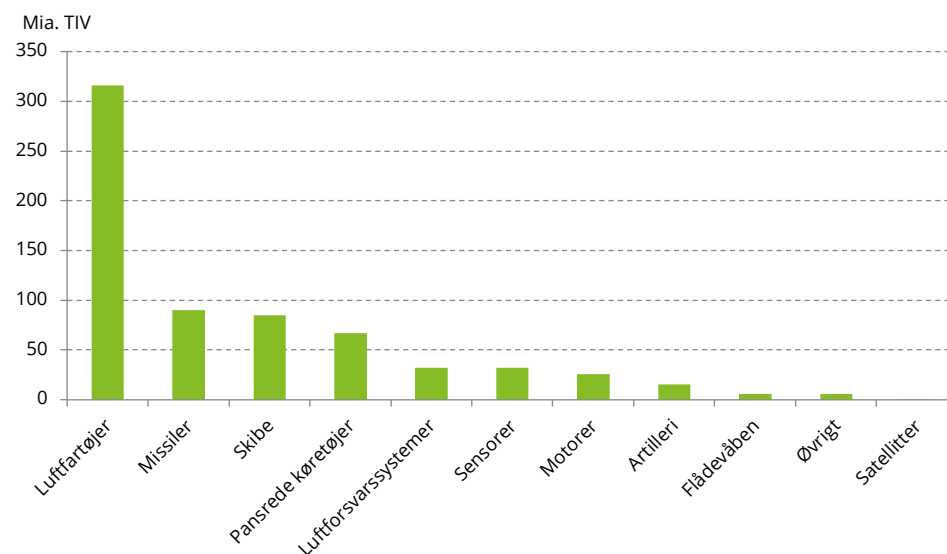
Når man vurderer markedsandelene, skal man dog holde sig for øje, at der er meget stor forskel på, hvor meget de forskellige våbentyper udgør af verdensmarkedet. Der er i perioden 2000-2024 afgivet ordrer på luftfartøjer for 315.000 mio. TIV, hvilket svarer til cirka halvdelen af verdensmarkedet for militærudstyr, jf. figur 3.8. Til sammenligning udgør missiler og skibe hver især knap 100.000 mio. TIV, og disse to typer udgør anden og tredje største kategori på verdensmarkedet. I den anden ende af skalaen findes satellitter, flådevåben og øvrigt, som alle hver for sig udgør under 10.000 mio. TIV. Når EU fx har en nettoeksport på 3.200 TIV indenfor "øvrigt"-kategorien, vil det grundet kategoriens begrænsede størrelse give udslag i en ret høj markedsandel indenfor kategorien. Kategorien "øvrigt" dækker primært kanoner, der eftermonteres på køretøjer, skibe eller fly.

Tidskrævende proces at udvikle nyt fly

Det vil tage tid at opbygge en produktion af avanceret militærudstyr. Ser man fx på kampfly, går der typisk årtier fra udviklingen af et moderne kampfly sættes i gang, til et færdigt operationelt fly kan tages i brug i forsvaret. I forskningslitteraturen inddeles jagerfly således i generationer, hvor de seneste to generationer dækker over omkring 20 år. Dette gælder både europæiske, amerikanske, kinesiske og russiske kampfly, jf. Clark og Kainikara (2012). Hvis Europa ønsker at udvikle et helt nyt moderne kampfly, vil der derfor gå adskillige år, før flyet kan blive operationelt. Omvendt er flere europæiske lande allerede i gang med at udvikle nye fly, hvilket betyder, at man ikke behøver at starte helt fra bunden.²¹

²¹ Fx "Global Combat Air Programme", som er et samarbejde mellem Italien, Storbritannien og Japan og "Future Combat Air System", som er et samarbejde mellem Frankrig, Tyskland og Spanien.

Figur 3.8 Samlet eksport på verdensmarkedet fordelt på type af militærustyr, 2000-2024



Anm.: Grupperingen af militærustyr følger SIPRI's definitioner. Se også anm. til figur 3.3.

Kilde: Egne beregninger baseret på Arms Transfers Database (SIPRI, 2025).

Droner har haft stor betydning for krigen i Ukraine

Kategorien "luftfartøjer" omfatter ikke alene kampfly. Den dækker også andre flytyper såsom transportfly, helikoptere og større droner. Særligt droner har tiltrukket sig stor opmærksomhed i forbindelse med krigen i Ukraine, hvor både større og mindre droner er blevet anvendt i en lang række militæroperationer. Ukrainerne har blandt andet haft succes med at anvende små ombyggede civile droner til at ramme russiske styrker.²² Det er nærliggende at antage, at mindre droner vil komme til at spille en større rolle i fremtidens konflikter. Dermed kunne området være relevant for Europa at fokusere på, hvis man ønsker at undgå afhængighed af eksterne leverandører. I den forbindelse kan et tæt samarbejde med Ukraine være oplagt, da landet formentlig besidder en stor ekspertise i forhold til at modificere og anvende mindre droner til militære formål. Muligheden for et samarbejde afhænger naturligvis af udviklingen i krigen, da Ukraine i første omgang må prioritere at opretholde sin egen produktion af militært udstyr.

Uafhængighed fra USA kommer med en pris

Et europæisk ønske om militær uafhængighed kommer uden tvivl med en pris. De europæiske NATO-lande står overfor en omfattende oprustning, og hvis der ikke findes tilstrækkelig produktionskapacitet i Europa, kan det trække oprustningen i langdrag. Derfor kan det på kort sigt være fornuftigt, at de europæiske lande fortsætter med at købe våben i USA, som EU har forpligtet sig til i den seneste handelsaftale med USA.²³ På længere sigt er det dog nødvendigt at styrke den europæiske produktion, hvis målet om større uafhængighed skal realiseres. Dette er især relevant for luftfartøjer og missiler, hvor Europa både importerer mere, end der eksporteres, og samtidig kun udgør en relativt lille del af verdensmarkedet.

Danmark vil fortsat være afhængig af USA eller Europa

Fra et dansk perspektiv skal man holde sig for øje, at danskerne i høj grad ønsker, at fremtidens oprustning bør være baseret på militære systemer fra andre lande end USA og Israel. Da Danmark har en meget begrænset militærproduktion, er afhængighed af andre lande uundgåeligt. Det er dog et aktivt valg, om man ønsker, at afhængigheden skal være af europæiske producenter fremfor amerikanske. Særligt når det kommer til fly, er der i dag ikke så mange alternativer at vælge imellem, og det er derfor vigtigt for Danmark og Europa, at det lykkes at producere et næstegenerationsfly i Europa.

²² <https://www.reuters.com/graphics/UKRAINE-CRISIS/DRONES/dwpkeyjwkpml/>.

²³ <https://defence-industry.eu/eu-announces-major-military-equipment-procurement-from-us-under-new-trade-deal/>.

Boks 9 Trend-Indicator-Value (TIV)

I analysen anvender vi data fra Stockholm International Peace Research Institutes (SIPRI) Arms Transfers Database. I databasen opgør SIPRI handel med større militærudstyr. I databasen er hver handel tillagt en Trend-Indicator-Value (TIV) som mål for værdien af handlerne. TIV bruges for at kunne sammenligne leverancer på tværs af våbentyper og over tid gennem en fælles måleenhed, jf. SIPRI (2025).

TIV er ikke et udtryk for den økonomiske værdi af en våbenhandel, men repræsenterer i stedet mængden af militære ressourcer, der overføres mellem lande.

Den beregnes ud fra kendte produktionsomkostninger for et standardsæt af våbentyper. Hvis en våbentype ikke har en kendt produktionspris, estimeres TIV ud fra dens tekniske egenskaber (fx vægt, rækkevidde, hastighed og last), typen af motor og våbensystem, produktionsår samt materialevalg.

Da data alene indeholder oplysninger om handel med det endelige udstyr, vil værdien af underleverandørers komponenter ikke blive medregnet.

Eksempler på størrelsen af TIV:

- 55 mio. TIV pr. F-35 kampfly
- 40 mio. TIV pr. Hercules transportfly
- 5,2 mio. TIV pr. Leopard 2A7 kampvogn

3.2 Et oprustet Europa kan opnå militær tyngde på niveau med USA

Hvor meget militær får forskellige lande for pengene?

Ruslands invasion af Ukraine har aktualiseret spørgsmålet om det militære styrkeforhold mellem Rusland og de europæiske NATO-lande. For at kunne stå stærkere har NATO-landene besluttet, at hvert land i 2035 skal anvende 3,5 pct. af BNP på forsvaret. Dette vil medføre, at en række europæiske NATO-lande i fremtiden skal bruge markant flere penge på forsvaret. Men størrelsen på et lands militær afhænger ikke alene af, hvor meget der bruges, men af hvad man får for pengene. Det rejser et centralt spørgsmål: Hvor meget militær får forskellige lande egentlig for pengene?

Forsvarsbudgetter omregnes til fælles valuta

For at kunne sammenligne militærudgifterne på tværs af lande er det nødvendigt at konvertere udgifterne til en fælles valuta. I Danmark opgøres militærudgifterne selvfølgelig i kroner, mens udgifterne i USA og Storbritannien opgøres i henholdsvis dollars og pund. Den simpleste metode til at konvertere til en fælles valuta er at anvende de markedsbaserede valutakurser, det vil sige, hvor mange kroner kan man veksle en dollar til. I figur 3.9 er de forskellige landes militærudgifter omregnet til amerikanske dollars på baggrund af de markedsbaserede valutakurser.

NATO's budget er langt større end Kinas og Ruslands

Det samlede forsvarsbudget for NATO-landene udgør over 1.500 mia. dollars. Dette er over 10 gange større end Ruslands og næsten 5 gange større end Kinas. Umiddelbart peger dette i retning af, at NATO burde stå væsentligt stærkere end både Rusland og Kina.

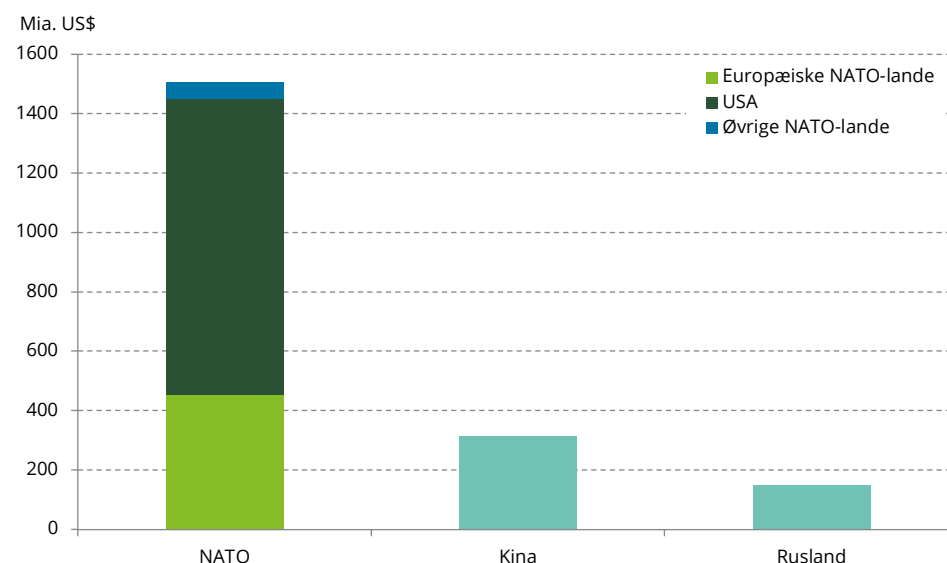
Europa bruger flere penge på forsvar end Rusland

Næsten to tredjedele af det samlede forsvarsbudget blandt NATO-landene kommer fra USA. Det er en væsentlig forklaring på, hvorfor NATO's forsvarsbudget er markant større end både Ruslands og Kinas. De europæiske NATO-lande anvender 454 mia. dollars på forsvar, mens Kina og Rusland anvender henholdsvis 314 mia. og 149 mia. De europæiske lande bruger altså ca. tre gange mere end Rusland på forsvar og ca. 50 pct. mere end Kina. Rusland og Kina bruger tilsammen omtrent det samme som de europæiske NATO-lande.

De europæiske NATO-lande har 29 forskellige forsvar

I sammenligningen mellem Rusland, Kina, USA og de europæiske NATO-lande er det dog vigtigt at holde for øje, at de europæiske NATO-lande består af 29 forskellige nationale forsvar. Dette kan give udfordringer med koordinering pga. forskelligartede og inkompatible våbensystemer, ukoordinerede indkøb og så videre. På den anden side kan der potentielt også være fordele ved den mere decentraliserede forsvarsstruktur, fx kan det være sværere at lave efterretningsarbejde på 29 forskellige nationale forsvar.

Figur 3.9 Sammenligning af militærudgifter i Rusland, Kina og NATO, 2024



Anm.: Omregnet til USD på baggrund af markedsbaserede valutakurser. "Europæiske NATO-lande" er alle NATO-medlemmer, som også er EU-medlemmer eller aktivt forhandler om EU-medlemskab (Albanien, Montenegro og Nordmakedonien) samt Storbritannien og Norge. "Øvrige NATO-lande" dækker over Canada og Tyrkiet.

Kilde: Egne beregninger baseret på SIPRI Military Expenditure Database (SIPRI, 2025).

Udgifter viser potentialet for militær styrke

Militærudgifter giver ikke et fuldstændigt billede af det militære styrkeforhold mellem to lande, da udgifterne kun giver et billede af, hvor mange nye ressourcer, der bliver tilført militæret. I en egentlig krigssituation vil styrkeforholdet mellem to landes forsvar afhænge af en lang række faktorer. Det afhænger blandt andet af, om man de seneste år har kunnet opbygge lager, eller om man allerede har været i krig og derfor har brugt af lageret. Dertil kommer faktorer som fx, om man er den angribende eller forsvarende part, soldaternes moral og kamperfaring, militære kommando-strukturer og så videre. Militærbudgetterne vil dog stadig give en indikation af, hvor stærk en hær et land potentielt kan opbygge. En sidste faktor, som kan påvirke, hvor meget militær styrke et land kan købe for et givent budget, er prisniveauet i landet.

Forskelle i priser skaber forskelle i købekraft

For at få en retvisende sammenligning af, hvor meget militær de enkelte lande reelt kan købe for deres forsvarsbudgetter, er det nødvendigt at tage højde for forskelle i prisniveauer. På tværs af lande kan den samme ydelse eller vare variere i pris i en grad, som ikke direkte kan forklares af valutakurserne. Et eksempel på dette er det såkaldte "Big Mac Index", der sammenligner prisen på en Big Mac burger fra McDonalds i forskellige lande. Indholdet af en Big Mac er ret ens på tværs af forskellige lande, men alligevel er en Big Mac markant dyrere i Danmark end i Rumænien, hvis man omregner ved hjælp af valutakurser.²⁴ Ideen bag købekraftsjustering er at bruge de faktiske priser på varer i stedet for valutakurser. Hvis den samme burger koster 30 kroner i Danmark og 3 euro i Tyskland, bliver den købekraftsjusterede kurs 10, selvom valutakursen mellem kroner og euro er ca. 7,5. I praksis anvendes en større sammensat kurv af varer, når man købekraftsjusterer, som tilsammen kan afspejle mere generelle forskelle i prisniveauerne landene imellem.

Specifik købekraftsjustering for militærudgifter

Robertson (2021) benytter en specifik tilgang til købekraftsjustering af militærudgifter i sin undersøgelse af internationale militærudgifter. I stedet for kun at anvende standard købekraftspariteter beregner Robertson et militært prisindeks, der reflekterer omkostningerne ved både personel, materiel og infrastruktur. Metoden er beskrevet i boks 10. Denne justering giver et mere præcist billede af de reelle ressourcer, der anvendes på forsvar i forskellige lande, og muliggør dermed en mere nøjagtig sammenligning af militærudgifterne på globalt plan.

²⁴ <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/big-mac-index-by-country>.

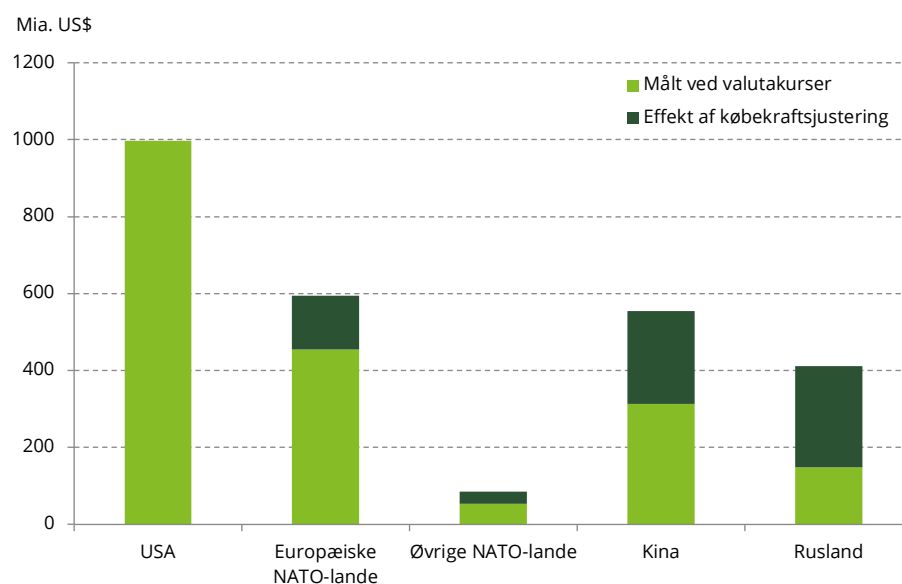
Billigere at have militær i Rusland end i USA og Europa ...

... men Europa er stadig foran Rusland, når dette indregnes

I figur 3.10 er militærudgifterne justeret for prisniveauet på baggrund af metoden fra Robertson (2021). Justeringen er foretaget relativt til USA. Pr. definition påvirkes USA derfor ikke af købekraftsjusteringen. Ruslands købekraftsjusterede forsvarsudgifter er, sammenholdt med USA, over dobbelt så høje som ved opgørelsen i valutakurser. Det skyldes, at det er væsentligt billigere at drive militær i Rusland end i USA. Nærmere bestemt er prisniveauet for forsvar i Rusland under halvdelen af, hvad det er i USA. Prisniveauet i Rusland er også væsentligt lavere end i de europæiske NATO-lande. Metoden bag købekraftsjusteringen tager i bedst muligt omfang højde for kvalitetsforskelle i varer produceret i forskellige lande. Der vil dog altid være en vis usikkerhed, når man sammenligner pris- og kvalitetsdata på tværs af lande.

Sammenligningen med valutakurser viser, at de europæiske NATO-lande bruger ca. tre gange så mange penge på militær som Rusland, men grundet det lavere prisniveau i Rusland kan de europæiske lande blot købe ca. 45 pct. mere militær end Rusland. Her skal man dog tage højde for, at Rusland i de seneste år har oprustet. Således anvender Rusland i 2024 hele 7,1 pct. af BNP på militærudgifter, mens de i 2021, før invasionen af Ukraine, brugte 3,6 pct. af BNP. I samme periode har Danmark oprustet fra 1,3 pct. af BNP til 2,4 pct. Begge lande har altså oprustet, men for Rusland har oprustningen været væsentligt højere. Det skal desuden bemærkes, at det ikke er alle europæiske lande, som har oprustet i samme omfang som Danmark.

Figur 3.10 Købekraftsjusterede militærudgifter, 2024



Anm.: Grundet ufuldstændigt datagrundlag anvendes Bulgariens købekraftsparitet for Albanien, Montenegro og Nordmakedonien, og Schweiz' paritet anvendes for Luxembourg. Se anmærkning til figur 3.9 for beskrivelse af opdelingen af NATO-landene.

Kilde: Egne beregninger baseret på SIPRI Military Expenditure Database (SIPRI, 2025) og Robertson (2025).

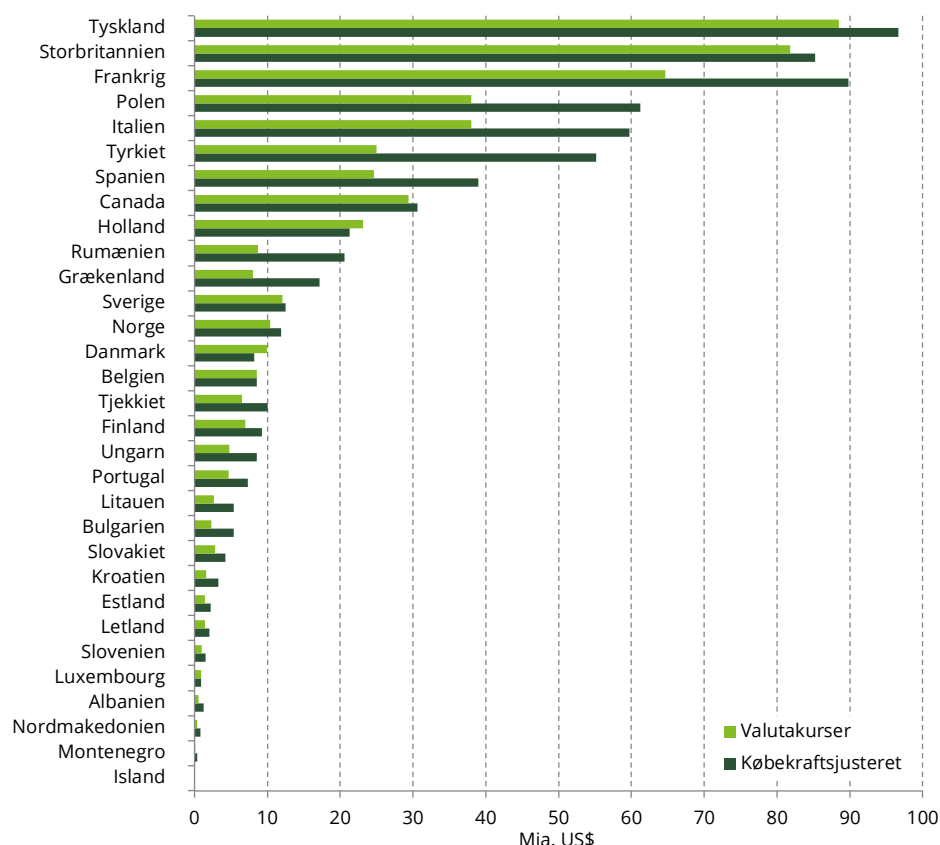
Kina og Rusland har høj købekraft for militærudgifter

Sammenligner man de europæiske NATO-lande og Rusland, ses det, at de europæiske lande bruger tre gange så mange penge målt ved valutakurser som Rusland på militær. Justerer man for købekraft, får de europæiske NATO-lande dog kun ca. 45 pct. mere forsvar for pengene. Sammenligner man alle NATO-landenes forsvarsudgifter med de samlede forsvarsudgifter for Rusland og Kina, tegner sig samme billede. NATO's udgifter er over tre gange så høje som Ruslands og Kinas tilsammen, når man sammenligner på baggrund af valutakurser. Når man købekraftsjusterer, får NATO-landene i stedet kun ca. 70 pct. mere forsvar for pengene. En direkte sammenligning af budgetterne giver derfor et misvisende billede af styrkeforholdet, da de russiske og kinesiske militærpriser er markant lavere.

Europa har lavere militærpriser end USA

Det er forventeligt, at Rusland og Kina har lavere omkostninger end USA, da USA generelt er et rigere land, hvilket typisk også giver højere lønniveauer. Det er også i gennemsnit billigere at opretholde et militær i Europa, men dette skal ses i lyset af betydelige variationer internt i regionen. Særligt Syd- og Østeuropa har markant lavere omkostninger end USA, jf. figur 3.11. Enkelte nord-europæiske lande, herunder Danmark, har derimod et omkostningsniveau for militær, der ligger på linje med eller endda over det amerikanske.

Figur 3.11 Militærudgifter for NATO-lande undtagen USA, 2024



Anm.: Se anmærkning til figur 3.9.

Kilde: Egne beregninger baseret på SIPRI Military Expenditure Database (SIPRI, 2025) og Robertson (2025).

NATO har aftalt oprustning

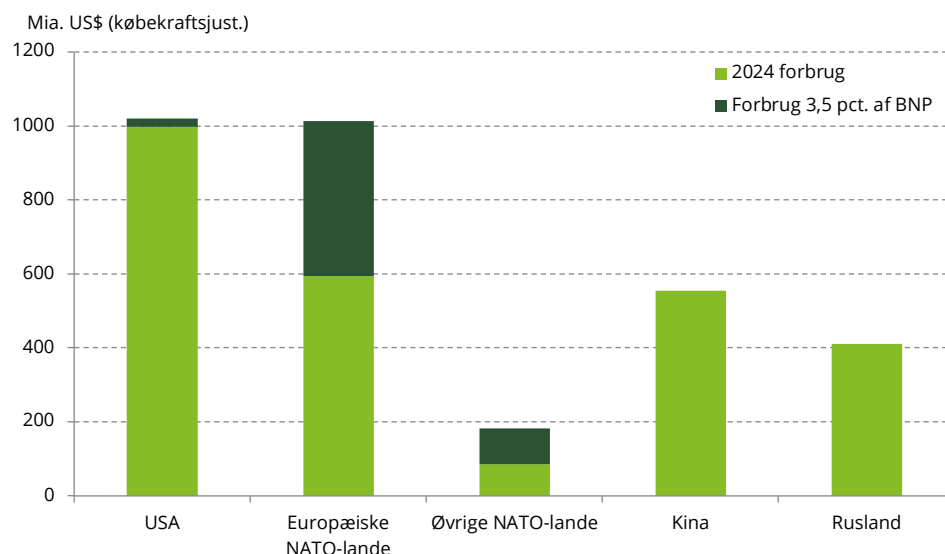
I juni 2025 besluttede medlemmerne af NATO, at hvert medlemsland fremover skal bruge mindst 3,5 pct. af BNP på direkte forsvarsudgifter.²⁵ Derfor udregner vi, hvor store købekraftsjusterede forsvarsbudgetter NATO-landene ville have, hvis de anvendte 3,5 pct. af BNP på forsvaret. Beregningen tager udgangspunkt i det nuværende BNP, og der indregnes ikke afledte effekter, som fx at større militærudgifter kan have en indvirkning på prisniveauet. Beregningerne illustrerer, hvordan styrkeforholdet kan blive efter oprustningen, givet at prisniveauerne ikke ændrer sig, og at de andre lande ikke også rustar yderligere op.

Europa kan matche USA ved 3,5 pct. af BNP og lavere priser

Hvis de europæiske NATO-lande i dag brugte 3,5 pct. af BNP på forsvaret, ville de have samme købekraftsjusterede militærbudget som USA, jf. figur 3.12. Det kan tilskrives to effekter: Dels at en række europæiske lande i dag anvender noget under 3,5 pct. af BNP på forsvaret, og dels at de fleste europæiske lande har lavere militærpriser end USA.

²⁵ Ud over de 3,5 pct. af BNP, som skal anvendes på direkte forsvarsudgifter, har NATO-landene besluttet, at hvert NATO-land skal anvende 1,5 pct. af BNP på andre sikkerhedsforanstaltninger. Sikkerhedsforanstaltninger kan udgøre udgifter, som ikke direkte er militærrelaterede, fx udgifter til infrastruktur. Som udgangspunkt er det altså alene de 3,5 pct. af BNP, der vil indgå i forsvarsbudgetterne. Se også: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_236516.htm.

Figur 3.12 Købekraftsjusterede militærudgifter i scenarie for øget militærförbrug i NATO



Anm.: Island har i dag ingen militærudgifter, og der er ikke beregnet udgifter i fremtiden i scenariet. Det antages, at alle øvrige lande bruger 3,5 pct. af BNP. Polen bruger i dag 4,15 pct. af BNP og forudsættes at reducere sit forbrug i 3,5 pct.-scenariet. Ændringer i militærudgifter antages ikke at påvirke prisniveauet. For anm. vedr. henholdsvis definition af europæiske NATO-lande og købekraftspariteter, se figur 3.9.
Kilde: Egne beregninger baseret på SIPRI Military Expenditure Database (SIPRI, 2025) og Robertson (2025).

Oprustning kan give et stærkt Europa

Når man tager højde for forskelle i pris på militær, står det klart, at Europa ikke ligger så langt foran Kina og Rusland, som det umiddelbart kan se ud, hvis man anvender traditionelle valutakurser. I takt med, at de europæiske lande opruster til 3,5 pct. af BNP, vil de europæiske lande potentielt kunne matche USA's styrke. Sammenligner man de europæiske NATO-lande med Rusland i scenariet, hvor NATO-landene bruger 3,5 pct. af BNP, er de købekraftsjusterede udgifter 2,5 gange større i de europæiske lande end i Rusland, jf. figur 3.12. Dette er vel at mærke under antagelse af, at Rusland bibeholder sine nuværende meget høje militærudgifter på over 7 pct. af BNP. Dermed peger resultaterne på, at en oprustning til 3,5 pct. af BNP kan placere de europæiske NATO-lande som en selvstændigt meget betydelig militær aktør.

Boks 10 Sådan har vi justeret for forskelle i prisniveauer

Forsvarsudgifterne er justeret på baggrund af metoden fra Robertson (2021). Data er hentet fra Robertson (2025) og SIPRI (2025). Nedenfor beskrives metoden fra Robertson i overordnede træk.

Robertson argumenterer for, at forsvarsudgifterne kan opdeles i tre hovedkomponenter: mandskab, udstyr og operationel service. Mandskab dækker over aflønning af personale. Udstyr dækker over køb af militærudstyr, fx kampvogne og fly. Operationel service dækker over omkostninger til fx administration, transport, opbevaring af udstyr og indkvartering af soldater.

For hver af disse komponenter beregnes prisniveauet i land A. Prisen på mandskab bestemmes ud fra lønniveauet i land A's forsvar, når der justeres for forskelle i kvaliteten af personale, målt ved antal års skolegang.

For udstyr anvendes prisniveauet for maskiner og udstyr, der anvendes til industriel produktion. Konkret anvendes prisdata fra Verdensbanken, hvor priser for maskiner af samme kvalitet sammenlignes. Disse maskiner kan både være produceret i land A eller købt fra udlandet. Det antages, at prisforskelle på maskiner til civile formål også vil afspejle sig i prisforskelle på militært udstyr. Der kan være tilfælde, hvor denne antagelse ikke er retvisende, fx hvis sanktioner gør, at et land ikke kan købe militærudstyr til markedspriser, eller hvis der findes teknologiske eller kvalitetsmæssige forskelle på militærudstyr, som ikke afspejles i forskelle på civilt udstyr.

Prisniveauet for operationel service sættes til det generelle prisniveau i land A, målt ved en generel købekraftsparitet. Dette valg bygger på en antagelse om, at operationel service dækker over en bred vifte af varer og tjenester, hvor forsvaret ikke forventes at have særlige priser.

Den militære købekraftsparitet for land i relativt til land k regnes dermed ved Törnqvist-indekset:

$$e_{i,k} = w_{i,k}^{\theta_w} \cdot \rho_{i,k}^{\theta_\rho} \cdot r_{i,k}^{\theta_r}$$

Hvor w angiver det relative forhold i prisniveauet for mandskab mellem land i og k , angiver ρ den relative prisforskel for udstyr, og r den relative prisforskel i operationel service. θ_w, θ_ρ og θ_r angiver den gennemsnitlige udgiftsandel på tværs af land i og k , for henholdsvis mandskab, udstyr og operationel service.

I analysen måles prisniveauet i alle lande relativt til prisniveauet i USA. Derfor er der ingen effekt på USA, når der justeres for købekraft.

3.3 Tre år efter krigens start køber EU stadig Ruslands olie og gas

Import af russisk energi svækker sikkerheden

EU har historisk haft en stor import af olie, kul og gas fra Rusland, men med invasionen af Ukraine blev det tydeligt, at denne import er en alvorlig sikkerhedsmæssig udfordring for EU. Hvis Rusland slukkede for gassen i dag, ville nogle af EU's borgere fryse om vinteren, og flere industrivirksomheder ville få alvorlige udfordringer med at opretholde deres produktion.

Det er med til at finansiere Ruslands krig i Ukraine

En anden udfordring ved EU's energiiimport fra Rusland er, at den er med til at finansiere Ruslands krig i Ukraine. Ruslands salg af fossile brændsler er en vigtig indtægtskilde for det russiske styre og er dermed med til at finansiere landets militære udgifter. Så længe EU-landene bliver ved med at købe energi fra Rusland, er EU indirekte med til at finansiere krigen i Ukraine, hvilket også har fået skarp kritik fra USA's præsident, Donald Trump.

Med REPowerEU vil EU udfase russisk energi

Derfor har EU-Kommissionen haft et mål om at blive fri for russisk energi siden Ruslands invasion af Ukraine i 2022. EU-Kommissionen fremlagde i 2022 planen "REPowerEU" og har udspecificeret implementeringen i en handlingsplan i 2025. I handlingsplanen sættes et konkret mål om, at ingen EU-lande længere importerer russisk gas eller olie fra 2028. EU har ikke købt russisk kul siden 2023.

EU er i gang med omstillingen ...

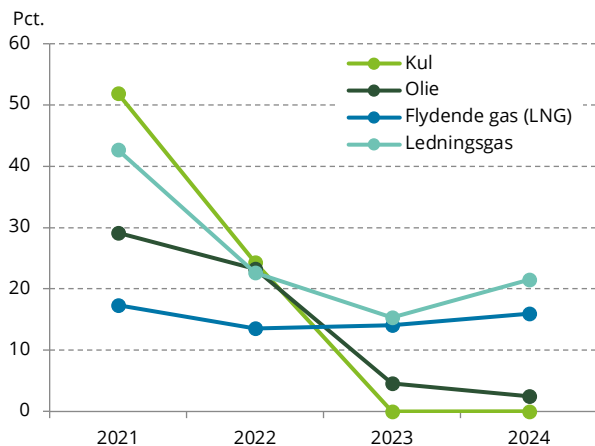
EU udfaser russisk olie og kul

EU er kommet et pænt stykke med at udfase både russisk energi og infrastruktur. I februar 2025 nåede de baltiske lande fx en milepæl, da de afkoblede sig fra det russiske elnet og tilkoblede sig det europæiske net i stedet. Indtil da har Rusland haft en del af kontrollen med landenes

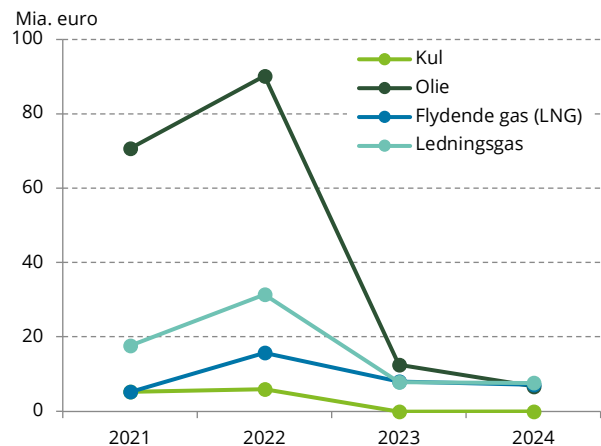
elforsyning, hvilket har svækket de baltiske landes forsyningssikkerhed.²⁶ EU-landene er også kommet et pænt stykke i forhold til at udfase energiimport fra Rusland. Siden 2023 har ingen EU-lande importeret russisk kul, og EU's import af olie fra Rusland faldt fra 29 pct. af den samlede olieimport i 2021 til 2 pct. i 2024, jf. figur 3.13.

Figur 3.13 EU's import af russisk fossilt brændstof, 2021-2024

Figur 3.13.a Andel af EU's import af varer, der kommer fra Rusland



Figur 3.13.b Værdien af EU's samlede import af varer fra Rusland



Anm.: Panel a angiver, hvor stor en andel import fra Rusland udgør af EU's samlede import af de enkelte brændsler. Det vil sige, at russisk LNG fx udgør 16 pct. af hele EU's import af LNG i 2024.
Kilde: Egne beregninger baseret på Eurostat, tabel ds-059341.

... men fortsat lang vej til fuld udfasning af russisk gas

EU har dog stadig lang vej endnu for at udfase russisk gas, som både importeres via skib i flydende form (LNG) og i rør som gas. I 2024 kom 16 pct. af EU's import af LNG og hele 22 pct. af EU's import af ledningsgas fra Rusland, jf. figur 3.13. Dermed har EU stort set ikke reduceret importafhængigheden af flydende gas fra Rusland siden invasionens start i 2022, og russisk gas udgør stadig en vigtig del af den europæiske gasforsyning. Det kan dog ændre sig i fremtiden, hvis EU-Kommissionens forslag om at forbyde import af russisk LNG bliver vedtaget af EU's medlemslande.²⁷ Se boks 11 for en forklaring af forskellen på ledningsgas og flydende gas.

Boks 11 Hvad er ledningsgas og flydende gas (LNG)?

Gas transporteres billigst og mest effektivt i rør. Det kaldes ledningsgas. Hvis gassen ikke transporteres i rør, skal det omdannes til flydende form, så det kan transporteres på skib ved at fryse gassen ned til -162 grader. Når den flydende gas ankommer i havnen, kan det omdannes til gas igen, og herefter transporteres som ledningsgas. Når gassen er frosset til flydende form, kaldes det også liquified natural gas eller LNG.

Processen med at nedkøle gassen til flydende form er bekostelig, og LNG er derfor typisk markant dyrere end ledningsgas. Dertil kommer, at LNG-priserne er betydeligt mere volatile, fordi de afhænger af den globale efterspørgsel, hvorimod ledningsgas handles på et regionalt marked.

Transport i rør gør det også betydeligt billigere at importere gas fra lande, hvor der allerede er bygget rør til, i forhold til lande, der ikke i forvejen er bygget rør til. Derfor er der en større stiafhængighed i importmulighederne med gas end fx olie, der ofte transporteres på skibe. Derudover er der få gaseksporterende lande, der ligger tæt nok på EU, til at man faktisk vil kunne bygge rørinfrastruktur til import af gas.

²⁶ https://www.euronews.com/my-europe/2025/07/28/the-baltics-scored-a-key-european-victory-on-energy-security-that-can-inspire-others?utm_campaign=IEA+newsletters&utm_medium=Email&utm_source=SendGrid.

²⁷ Opdateret: EU vedtog d. 23. oktober 2025 den 19. sanktionspakke mod Rusland, der indeholder et forbud mod import af russisk LNG fra januar 2027. https://finance.ec.europa.eu/news/eu-adopts-19th-package-sanctions-against-russia-2025-10-23_en.

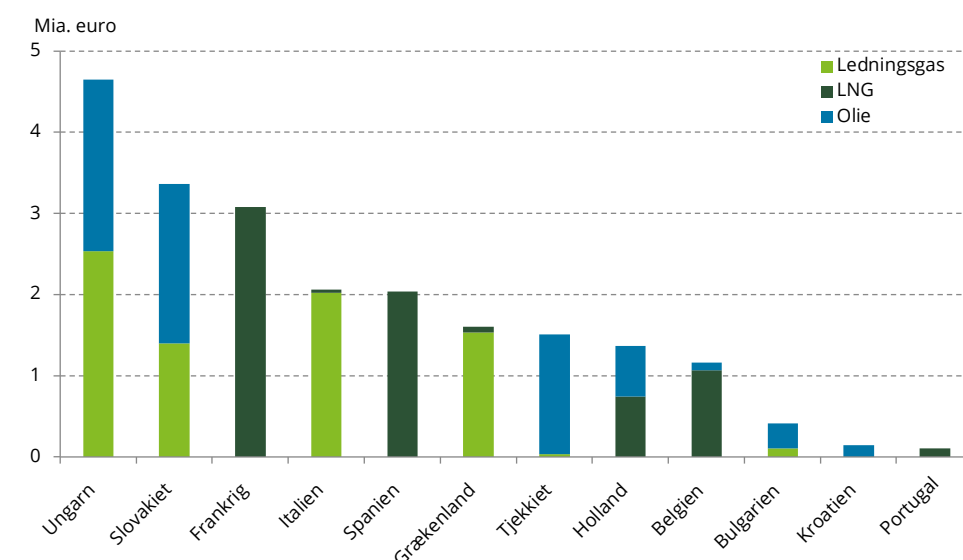
Få lande importerer stadig russisk olie

EU's delvise udfasning af russisk olie, som vist ovenfor, skyldes særligt, at EU siden 2023 har forbudt import af russisk olie, der sejles til Europa. Dermed har olieimport fra Rusland været forbudt, med undtagelse af de EU-lande, der importerer russisk olie via rør. Det betyder, at det kun har været få lande, der fortsat har importeret russisk olie, jf. figur 3.14. Flere af landene har desuden arbejdet på at diversificere deres importmuligheder, og Bulgarien stoppede helt med at importere russisk olie i marts 2024, mens Tjekkiet stoppede importen et år senere i marts 2025.²⁸

Få lande importerer stadig russisk naturgas

EU importerede i 2024 stadig russisk ledningsgas, jf. figur 3.13 og figur 3.14. Det gøres gennem Tyrkiet til Ungarn, Slovakiet, Italien og Grækenland. Frem til 1. januar 2025 importerede Ungarn, Slovakiet og Østrig²⁹ også russisk gas fra et rør gennem Ukraine, men det stoppede, da Ukraine valgte ikke at forny aftalen fra 2025.³⁰ Derudover importerer EU også LNG fra Rusland gennem Frankrig, Spanien, Holland og Belgien, jf. figur 3.14. Herfra laves det om til ledningsgas og transporteres videre rundt i Europa, hvor især Tyskland modtager en stor del af den russiske LNG.³¹

Figur 3.14 Import af russisk gas og olie, 2024



Anm.: Figuren viser værdien af olie og naturgas importeret direkte fra Rusland. Tjekkiet og Bulgarien har stoppet deres import af russisk olie fra henholdsvis marts 2025 og marts 2024.

Kilde: Egne beregninger baseret på Eurostat, tabel ds-059341.

Slovakiet og Ungarn er modstandere af udfasningen

Slovakiet og Ungarns store import af russisk olie og gas er med til at sænke deres energipriser og udgør en indtægtskilde for de to lande. Den russiske olie og gas er billigere end import fra andre lande, og både Slovakiet og Ungarn tjener penge på at sende russisk olie og gas videre til andre EU-lande.³² Slovakiet og Ungarn er samtidig EU's største modstandere af sanktioner mod Rusland. Slovakiets premierminister, Robert Fico, lovede fx, at han vil arbejde for at normalisere forholdet til Rusland og forhindre EU's planlagte importforbud af russisk gas, da han mødtes med Putin i Kina, september 2025. Herudover planlægger han at øge gasimport fra Rusland gennem Tyrkiet.³³

²⁸ Polen og Tyskland har også haft en rørimport af olie fra Rusland frem til 2023, hvor dette blev forbudt af EU-kommissionen: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_3429, Tjekkiet stoppede import i 2025: <https://www.reuters.com/markets/commodities/czechs-start-oil-imports-through-upgraded-tal-pipeline-april-2025-03-27/>. Polen og Tyskland har også haft en rørimport af olie fra Rusland frem til 2023, hvor dette blev forbudt af EU-kommissionen: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_3429. Bulgarien stoppede import i 2024: <https://www.themoscowtimes.com/2024/03/01/bulgaria-ends-russian-oil-imports-a84308>.

²⁹ Østrig fremgår ikke af figuren, da importen går gennem Slovakiet og Italien.

³⁰ <https://ecfr.eu/article/breaking-free-why-ending-russian-gas-transit-via-ukraine-strengthens-eu-energy-security/>.

³¹ <https://www.bondeterleefmilieu.be/artikel/report-bumper-year-russian-lng-eu-abetted-germany>.

³² <https://carnegieendowment.org/russia- Eurasia/politika/2025/01/russia-ukraine-europe-gas-transit?lang=en>, <https://ecfr.eu/article/breaking-free-why-ending-russian-gas-transit-via-ukraine-strengthens-eu-energy-security/>.

³³ <https://kyivindependent.com/slovakia-increasing-russian-gas-imports-aims-to-standardize-relations-with-moscow-fico-says/>.

Rusland har store indtægter fra energisalg

EU skader russisk økonomi ved at udfase fossil energi

Ruslands eksport af kul og olie er uændret ...

Rusland tjener mange penge på eksport af olie og gas

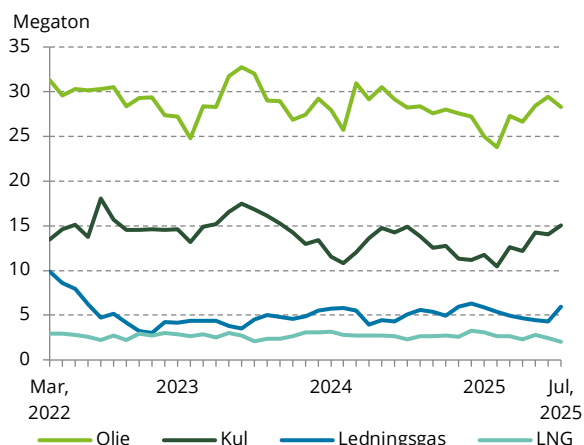
Den russiske stat har store indtægter fra energisalg, der traditionelt har udgjort omkring 40 pct. af statens indtægter.³⁴ Energi er derfor en vigtig kilde til at finansiere det russiske militær og krigen i Ukraine.

Hvis man vil reducere Ruslands indtægter fra energisektoren, er det dog ikke nok at stoppe importen af russisk energi. Hvis EU fx erstatter russisk olie med olie fra andre lande, kan den russiske økonomi faktisk ende med at være stort set upåvirket. Det skyldes, at EU's større efterspørgsel efter olie fra andre lande er med til at øge oliepriserne alle andre steder end i Rusland. Det giver andre importlande incitament til at købe mere russisk olie. Selvom EU stopper med at købe den russiske olie, kan Rusland altså fortsat sælge olien til andre lande, og de russiske energiindtægter rammes derfor i mindre grad, end den direkte reduktion i EU's import tilsiger. EU's eneste reelt effektive strategi for at ramme Ruslands indtægter fra oliesalg er derfor at udfase den russiske olie - uden at øge importen fra andre lande.

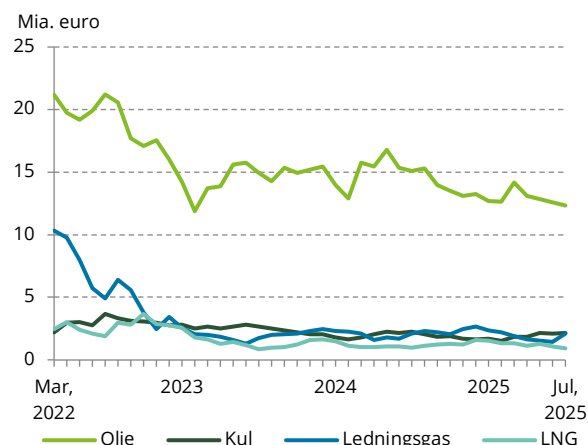
Ruslands eksport af olie, kul og LNG er i 2025 stort set lige så stor som inden invasionen, jf. figur 3.15.a. Det er på trods af, at EU importerer langt mindre, som tidligere vist. Figuren indikerer dermed, at Rusland har fundet andre købere og øget eksporten til andre lande, i takt med at EU har reduceret importen af kul og olie. Det samme er ikke tilfældet for gas, som er sværere at afsætte til andre lande, fordi det skal transporteres i rør eller dannes om til LNG, hvilket er relativt dyrt. Det kan bidrage til at forklare, at Ruslands eksport af ledningsgas er ca. halveret siden krigen begyndelse uden en tilsvarende stigning i eksporten af LNG, jf. figur 3.15. Når EU udfaser russisk gas, har det derfor en umiddelbar effekt på den russiske økonomi, der er større end effekten fra udfasningen af olie. Det er dog muligt, at effekten på længere sigt mindskes, i takt med at Rusland udbygger sin infrastruktur til gaseksport.

Figur 3.15 Ruslands eksport af fossile brændsler (til alle lande), 2022-2025

Figur 3.15.a Mængder



Figur 3.15.b Værdier



Anm.: Figurens datagrundlag går tilbage til marts 2022 og frem til juli 2025.

Kilde: Egne beregninger baseret på Russia Fossil Tracker, CREA (2025).

... men deres indtægter er faldet

På trods af, at der ikke er sket en reduktion i mængden af olie eksporteret fra Rusland, har Rusland oplevet et betydeligt fald i indtægterne fra deres olieeksport, jf. figur 3.15.b. Det viser, at Rusland har måttet acceptere en lavere pris end andre eksportlande for at få olien solgt. Det bekræftes også af opgørelserne af den russiske og norske oliepris. Russisk og norsk olie kostede stort set det samme inden invasionen af Ukraine, men efter invasionen steg den norske oliepris kraftigt, og Rusland måtte acceptere en pris, der var ca. 20-30 pct. lavere. Efterfølgende er prisforskellen dog

³⁴ [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/766242/EPRS_BRI\(2024\)766242_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/766242/EPRS_BRI(2024)766242_EN.pdf).

mindsket igen, og Rusland fik i 2025 kun ca. 5 pct. mindre for deres olie end Norge.³⁵ Det kan indikere, at Rusland i begyndelsen havde svært ved at få solgt den olie, der ellers gik til EU, men at de nu tre år efter har fundet nye kunder. Det illustrerer, hvorfor det er svært at ramme den russiske økonomi ved at erstatte russisk olie med import fra andre lande.

Prisloft på olie har også ramt russisk økonomi

En anden forklaring på Ruslands lavere oliepris er, at EU og G7-landene har været relativt succesfulde i at lave et prisloft for den russiske olie. Prisloftet gælder ikke kun olien, der eksporteres til EU og G7-landene, men al olie, der importeres på G7- og EU-landenes skibe samt skibe, der er forsikret af landene.³⁶ Det reducerer den russiske oliepris i store dele af verden, da G7-landene dominerer det globale shipping-marked, jf. Europa-Parlamentet (2025).

3.4 Et grønt EU er et sikkert EU

EU's klimamål kan udfase fossil energi

EU er, som vist i afsnit 3.3, i gang med en omstilling væk fra russisk energi. EU-Kommissionens mål er, at ingen EU-lande importerer russisk olie eller gas fra 2028. Målsætningen er dog ikke endeligt vedtaget i Europa-Parlamentet eller Ministerrådet endnu. Samtidig har EU også en række klimamål, der udfaser fossile brændsler. Tilsammen skaber EU's klimaambitioner og plan for udfasning af russisk energi et behov for en markant udfasning af fossile brændsler og en udbygning af vedvarende energi i medlemslandene. Her er gas særligt vigtigt, fordi det kan være dyrere at importere fra andre lande end Rusland. Dertil kommer, at udfasning af russisk gas rammer den russiske økonomi hårdere, fordi Rusland har sværere ved hurtigt at finde andre købere, hvilket er vist i afsnit 3.3. Denne analyse undersøger, i hvilken udstrækning klimapolitikken på lidt længere sigt kan bruges som et våben til at udfase russisk gas.

EU's klimaplan har flere delmål

EU skal bruge mindre fossil energi i fremtiden

EU-landene har i mange år været i gang med en grøn omstilling. Det sker både ude i de enkelte medlemslande, hvor de nationale parlamenter har fastsat mål, som fx den danske målsætning om at reducere udledningerne af drivhusgasser med 70 pct. i 2030 i forhold til niveauet i 1990, og på et fælles europæisk plan, hvor klimaplanen "Fit for 55" sætter mål for EU's grønne omstilling. Helt konkret har EU mål om:

- 55 pct. reduktion af udledning af drivhusgasser i 2030 i forhold til 1990
- Klimaneutralitet i 2050
- 42,5 pct. af energiforbruget skal være vedvarende energi i 2030
- 12 pct. reduktion i energiforbruget i 2030 i forhold til 2020

EU's klimamål betyder samlet set, at EU's forbrug af fossile brændsler som olie, kul og gas skal reduceres betydeligt frem mod 2030. Det er en betingelse for, at alle målene kan indfries.

Omstillingen er i gang: Udfaser olie, kul og gas ...

EU er allerede i gang med omstillingen. Det internationale energiagentur (IEA) vurderer, at EU's forbrug af fossile brændsler vil falde frem mod 2030 og 2050, jf. figur 3.16. IEA's fremskrivning indeholder de forventede fremtidige reduktioner fra allerede vedtaget klimapolitik, herunder Danmarks CO₂-afgift og den grønne trepartsaftale, men klimapolitiske ambitioner, der endnu ikke er konkretiseret i politik, er altså ikke medregnet, som fx det langsigtede danske klimamål i klimaloven om klimaneutralitet i 2050. Det samme gælder for regeringens mål om klimaneutralitet i 2045.

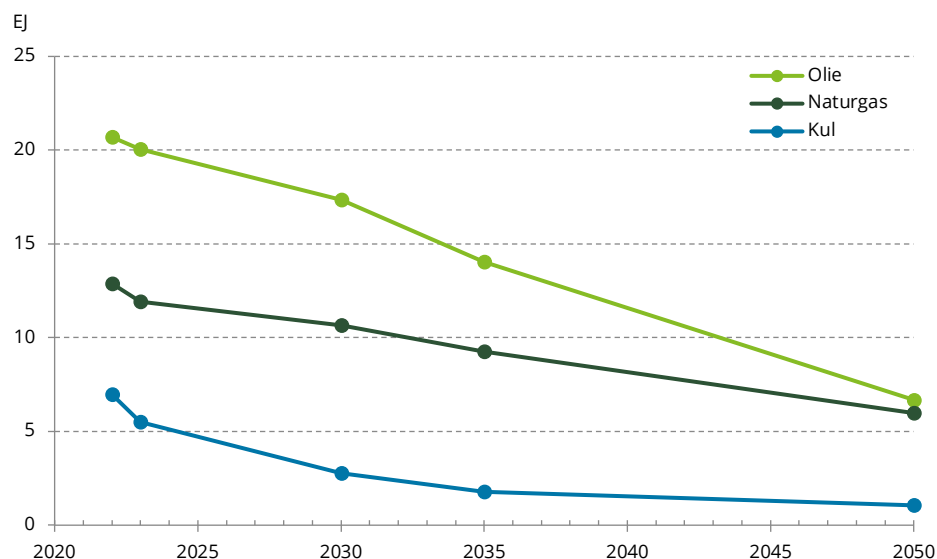
... hvilket stiller EU bedre i kampen mod Rusland

Når klimapolitikken reducerer forbruget af fossile brændsler, stiller det EU bedre i kampen for at udfase russisk fossil energi. For hvis EU ikke havde været i gang med en grøn omstilling af energisektoren, havde det samlede behov for olie og gas været større.

³⁵ <https://energyandcleanair.org/june-2025-monthly-analysis-of-russian-fossil-fuel-exports-and-sanctions/>.

³⁶ Prisloftet fungerer på den måde, at det er forbudt for virksomheder i G7-lande og EU at sejle med russisk olie over prisloftet. Derudover er det forbudt at forsikre skibe eller på anden måde sælge ydelser til skibe, der sejler med russisk olie, der sælges over prisloftet.

Figur 3.16 EU's forbrug af olie, kul og gas ved allerede vedtaget politik, 2022-2050



Anm.: Det internationale energiagenturs (IEA) fremskrivning på baggrund af vedtaget politik, se boks 13 for information om fremskrivningen. 1 EJ = 1.000 PJ = 1.000.000.000 GJ.

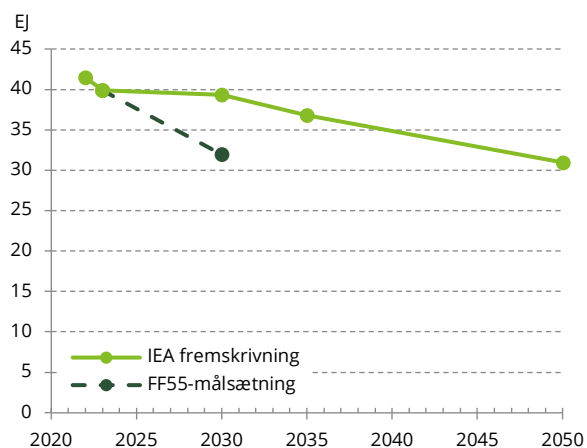
Kilde: IEA (2024b)

Stadig lang vej til at indfri klimamålene

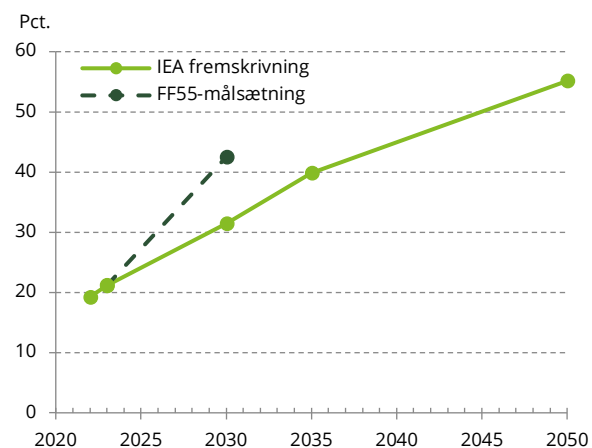
EU-landene har dog stadig lang vej til at indfri klimamålene i Fit for 55. Hvis der ikke indføres yderligere klimapolitik, vurderer IEA, at EU's energiforbrug i 2030 er 23 pct. højere end målet for reduktioner i energiforbrug i Fit for 55, jf. figur 3.17.a. På samme måde vurderer IEA, at den nuværende politik heller ikke indfrier målet for andelen af vedvarende energi i 2030, jf. figur 3.17.b. Det indebærer også, at EU med sin nuværende politik ikke kommer til at nå sit mål om 55 pct. reduktion af drivhusgasser i 2030.³⁷

Figur 3.17 EU's energiforbrug og andel af vedvarende energi, 2022-2050

Figur 3.17.a Energiforbrug (EJ)



Figur 3.17.b Andel vedvarende energi



Anm.: Det internationale energiagenturs (IEA) fremskrivning på baggrund af vedtaget politik, se boks 13 for information om fremskrivningen. "FF55-målsætning" viser en lineær reduktionssti til indfrielse af 2030-mål fra Fit for 55 (markeret med en prik i 2030). 1 EJ = 1.000 PJ = 1.000.000.000 GJ.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen (2025a) og IEA (2024b).

³⁷ <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/total-greenhouse-gas-emission-trends>.

EU skal derfor indføre mere politik, hvis målene skal nås

En indfrielse af EU's klimamål kræver derfor, at EU vedtager yderligere tiltag. Når EU skal bruge mindre energi, og en større del af den skal være vedvarende, betyder det, at udfasningen af fossile brændsler skal gå hurtigere, end den nuværende fremskrivning tilskriver. Det har også betydning for udfasningen af russisk energi.

Gasimport fra andre kilder er dyrere ...

EU's klimapolitik udfaser størstedelen af den russiske energi

EU er kommet et pænt stykke med at udfase russisk energi, men der er stadig lang vej igen for særligt importen af russisk gas. Den relativt langsomme udfasning af russisk gas skyldes blandt andet, at gasimport er relativt dyrt, hvis det ikke importeres via rør, men i stedet som flydende gas (LNG). Se også afsnit 3.3.

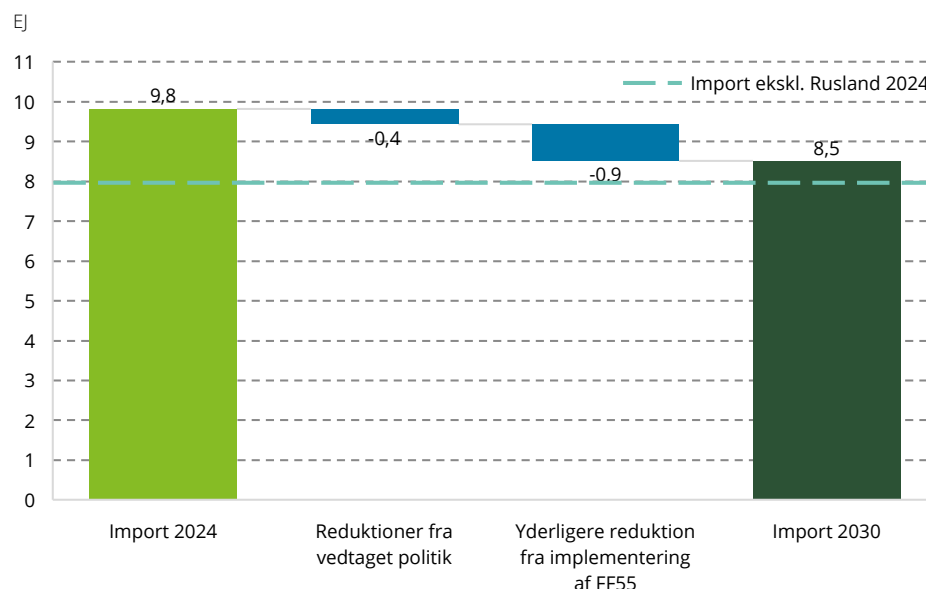
... derfor kan gas være mere attraktivt at erstatte med VE

Disse særlige udfordringer med transport af gas gør det sværere at erstatte russisk gas med gas fra andre lande. Russisk gas er derfor relativt mere attraktivt at erstatte med andre energikilder. Det kan fx være ved at benytte vedvarende energi de steder, hvor gassen bruges til produktion af el og varme, eller ved at elektrificere processer i industrien, som i dag drives af gas, hvor det er teknisk muligt.

EU's klimapolitik kommer til at udfase russisk gas

I 2024 importerede EU knap 10 exajoule (EJ) gas, hvoraf ca. 8 EJ var fra andre lande end Rusland, jf. figur 3.18. Importen fra Rusland var altså knap 2 EJ i 2024, som ønskes udfaset. Frem mod 2030 kommer EU til at reducere sit gasforbrug med 0,4 EJ fra den allerede vedtagne politik og yderligere 0,9 EJ, hvis målsætningerne i Fit for 55 indfries, jf. figur 3.18. Hvis reduktionerne af gas 1:1 tages fra importen af russisk gas, vil det betyde, at EU's nuværende klimaambitioner udfaser ca. 70 pct. af den russiske gas i 2030.

Figur 3.18 Reduktionen i EU's import af gas i 2030 med EU's nuværende klimaplaner



Anm.: Figuren angiver reduktioner i gasimport frem mod 2030 som følge af allerede vedtaget politik, som vurderet af henholdsvis IEA og EU-Kommissionen. Reduktioner måles frem mod 2030, fordi der ikke er estimer for gasreduktionen fra Fit for 55 i 2028. Den stiplede turkise linje indikerer EU's gasimport i 2024 ekskl. Rusland. I praksis vil al udfasning af gas i EU ikke være russisk, hvorfor reduktionen i gasimporten skal være større end niveauet for den stiplede linje, hvis importen ikke samtidig øges fra andre lande. 1 EJ = 1.000 PJ = 1.000.000.000 GJ.

Kilde: Egne beregninger baseret på Det Europæiske Råd (2024), EU-Kommissionen (2022), Eurostat (Complete energy balances) og IEA (2024b).

Men nogle af reduktionerne vil også være andet gas

I praksis kan der dog være udfordringer ved at transportere gas fra den ene ende af unionen til den anden grundet begrænsninger i infrastrukturen. Det vil sige, at ikke alle gasbesparelser i EU nødvendigvis kan udfase russisk gas 1:1. EU-Kommissionen vurderer dog, at EU's infrastruktur har tilstrækkelig kapacitet til, at alle EU-lande kan importere gas fra ikke-russiske kilder ved enten LNG

eller rørimport, hvilket betyder, at EU-landene på nuværende tidspunkt burde kunne øge importen fra andre lande tilstrækkeligt.³⁸ Det gælder også Ungarn og Slovakiet, der er de største modstandere af forbud mod russisk gas med henvisning til deres forsyningsmuligheder.³⁹

**EU skal derfor
indføre mere politik**

EU kan altså udfase en stor del af den russiske gas i 2030 bare ved at indføre den klimapolitik, der er lovet med Fit for 55. EU-Kommissionens mål er, at ingen EU-lande fortsat importerer russisk gas i 2028, men selv hvis al gas, der udfases med den nuværende klimapolitik, kommer fra Rusland, er der et stykke vej til indfrielse af Kommissionens mål om udfasning af russisk gas.⁴⁰ Derfor er der behov for yderligere tiltag, hvis EU skal have stoppet for al import af russisk gas i 2028.

**EU-Kommissionen
antager lav
udfasning af gas**

Klimapolitikken har et større potentiale for udfasning af russisk energi

Klimapolitikken kan spille en større rolle i udfasningen af russisk gas. Ovenfor viste vi, at EU's implementering af Fit for 55 vil udfase 0,9 EJ gas i 2030, men hvis EU-landene implementerer Fit for 55 anderledes, er potentialet faktisk større. Alle EU-lande har nemlig endnu ikke besluttet, hvilken politik de vil føre for at nå klimamålene. Effekten af implementering af Fit for 55, som vist ovenfor, bygger derfor på EU-Kommissionens vurdering af, hvilken politik EU-landene kommer til at føre. Her antager Kommissionen, at EU-landene vil vælge en klimapolitik, hvor der stadig bruges relativt meget gas. EU-landene kunne dog vælge at leve op til Fit for 55 på en måde, der i højere grad udfaser gas.

**Vedvarende energi
kan erstatte russisk
gas ...**

For at illustrere potentialet i Fit for 55 til at udfase gas, har vi beregnet konsekvenserne af et scenarie, hvor EU opfylder sit mål for energireduktion og vedvarende energi i 2030 ved at udfase alle fossile brændsler proportionelt til deres andel af landenes energiforbrug. I dette scenarie reducerer EU sit gasforbrug med 4,1 EJ i 2030, jf. figur 3.19. Det er en reduktion, der er over dobbelt så stor som importen fra Rusland i 2024 og over tre gange større end gasudfasningen med EU's nuværende politik og implementering af Fit for 55 i figur 3.18. Her er der ikke taget højde for, at noget politik allerede er vedtaget, selvom reduktionerne ikke er realiseret. Se boks 12 for en mere detaljeret beskrivelse af antagelserne.

**... og dermed kan
grønne mål være
sikkerhedspolitik**

I et sådant scenarie ville EU's samlede import af gas være 5,7 EJ i 2030, jf. figur 3.19. Scenariet illustrerer, at EU's nuværende grønne målsætninger har et stort potentiale til at udfase russisk gas på lidt længere sigt. Hvis EU vil opfylde Kommissionens mål og være helt fri for russisk gas i 2028, kan det dog være, at der er behov for andre tiltag på lidt kortere sigt, som fx midlertidigt at øge importen fra andre lande. Om det bliver nødvendigt, afhænger af, hvor hurtigt EU-landene kan erstatte gassen med vedvarende energi.

**Dyrere, men sikrere
form for klimapolitik**

Scenariet i figur 3.19 illustrerer potentialet ved en alternativ måde at indfri EU's mål for energibesparelser og vedvarende energi på. Hvis EU-landene vælger at indfri målene på denne måde, kan det dog blive dyrere end med de nuværende planer. Det skyldes, at gas bruges til nogle processer, der kan være relativt svære og dyre at erstatte med vedvarende energi. Særligt bruges ca. 25 pct. af EU's gasforbrug i industrien, hvor nogle af processerne kræver meget høje temperaturer og derfor er svære og dyre at elektrificere.⁴¹ Selvom udfasning af gas er dyrere end andre fossile brændsler, kan det alligevel være en samfundsmæssig gevinst, da de øgede omkostninger skal vurderes op mod den øgede forsyningssikkerhed ved en udfasning af russisk gas.

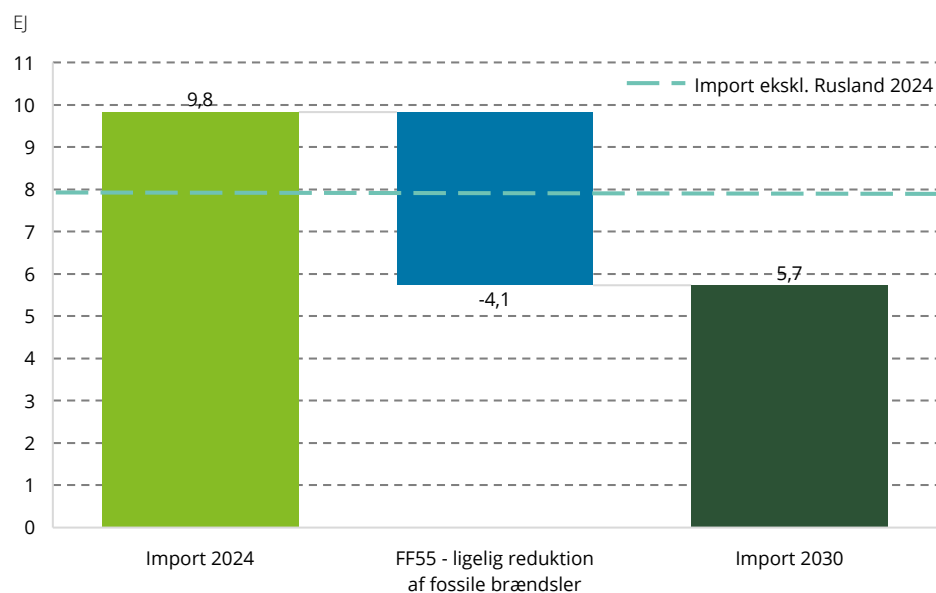
³⁸ Jf. EU-Kommissionen (2025b), s. 10.

³⁹ <https://ember-energy.org/latest-insights/the-final-push-for-eu-russian-gas-phase-out/>.

⁴⁰ Fremsat af EU-kommissionen med REPowerEU.

⁴¹ <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/where-does-the-eu-s-gas-come-from/>.

Figur 3.19 Reduktionen i EU's import af gas med ligelig udfasning af fossil energi



Anm.: Figuren angiver reduktioner i gasimport frem mod 2030 i et scenarie for indfrielse af EU's VE-mål, hvor det antages, at VE erstatter fossile brændsler 1:1, og at fordelingen af fossile brændsler, der udfases, svarer til fordelingen af fossile brændsler i det nuværende energimix. Den stiplede turkise linje indikerer EU's gasimport i 2024 ekskl. Rusland. I praksis vil al udfasning af gas i EU ikke være russisk, hvorfor reduktionen i gasimporten skal være større end niveauet for den stiplede linje, hvis importen ikke øges fra andre lande. 1 EJ = 1.000 PJ = 1.000.000.000 GJ.

Kilde: Egne beregninger baseret på Det Europæiske Råd (2024) og EU-Kommissionen (2025a).

Stor forskel på EU-landene

EU's store lande er vigtigst i omstillingen

Der er stor forskel på, hvor langt EU-landene er med indfrielsen af klimamålene, og hvor meget gas de bruger. Derfor er der også stor forskel på, hvor meget gas landene vil kunne udfase, hvis de opfylder deres klimamål. Dertil har EU givet medlemslandene forskellige klimamål, så der tages højde for, at landene ikke er lige langt med den grønne omstilling. Det betyder, at Ungarn fx kun har et mål om at komme op på 34 pct. vedvarende energi i 2030, hvorimod Spanien fx skal op på 43 pct. Faktisk er Spaniens mål så meget højere, at selvom Spanien er længere med udrulningen af den vedvarende energi, så har de faktisk længere vej til at indfri deres mål, end Ungarn har.

Italien, Holland mfl. står overfor store udfordringer

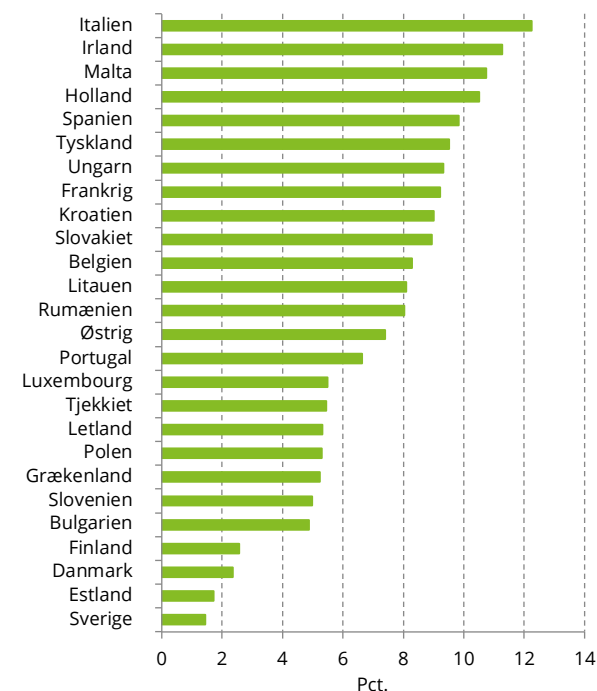
For at illustrere, hvor langt de forskellige EU-lande er i omstillingen, har vi beregnet, hvor meget de enkelte EU-lande skal gøre for at leve op til et scenarie, hvor de enkelte lande opfylder deres klimamål med en ligelig udfasning af alle fossile brændsler (se boks 12). I dette scenarie vil det betyde, at Italien, Irland, Malta og Holland skal lave den største relative omstilling, jf. figur 3.20.a. Det skyldes, at de både har en høj gasandel og er relativt langt fra at nå deres mål på energieffektivisering og vedvarende energi. I dette scenarie vil Italien skulle omstille 12 pct. af deres energiforsyning fra gas til vedvarende energi, og Holland knap 11 pct. Andre lande med en relativt stor opgave foran sig i forhold til udfasning af gas og udbygning af vedvarende energi er Spanien, Tyskland, Ungarn og Frankrig, der skal omstille 9-10 pct. af deres energiforsyning fra gas til vedvarende energi.

Danmark er langt med omstillingen

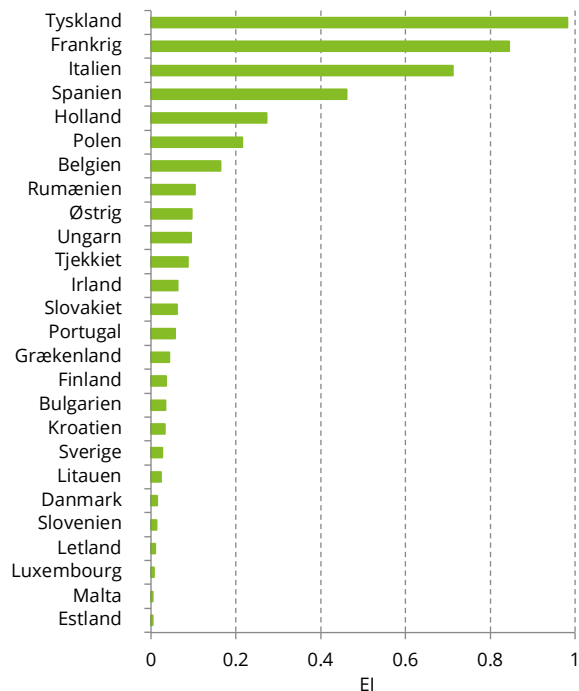
Danmark er blandt de lande, der er langt med udrulningen af vedvarende energi og har et relativt lavt gasforbrug. I afsnit 3.5 viser vi, at det også skyldes Danmarks høje biomasseforbrug. Danmarks lave gasforbrug betyder, at Danmark ikke står overfor så stor en udfordring i forhold til udfasning af gas som nogle af de andre lande, jf. figur 3.20. Det samme gælder for Estland, Finland og Sverige, der alle skal omstille under 3 pct. af deres forsyning fra gas til vedvarende energi. Polen og Bulgarien er derimod ikke helt lige så langt med opstillingen af vedvarende energi, men fordi EU's mål for disse landes omstilling til vedvarende energi også er lavere, er deres potentiale for udfasning af gas gennem EU's eksisterende klimapolitik også relativt begrænset.

Figur 3.20 Reduktion i gasforbrug for de enkelte lande i scenarie for indfrielse af VE-mål

Figur 3.20.a Andel af energiforbruget



Figur 3.20.b Samlet reduktion (EJ)



Anm.: Figuren angiver reduktioner i importen af gas frem mod 2030 i et scenarie for indfrielse af EU's mål for vedvarende energi, hvor det antages, at vedvarende energi erstatter fossile brændsler 1:1, og at fordelingen af fossile brændsler, der udfases, svarer til fordelingen af fossile brændsler i nuværende energimix. 1 EJ = 1.000 PJ = 1.000.000.000 GJ.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen (2025a) og Eurostat, tabel nrg_bal_c.

Samlet set betyder de store lande mest

Ser man på EU's samlede gasreduktioner, er det dog særligt de store lande, der betyder noget, fordi deres samlede energiforbrug er så stort. Tyskland, Frankrig, Italien og Spanien vil derfor bidrage med de største reduktioner af gasforbruget samlet set ved at indfri deres klimamål, jf. figur 3.20.b. Faktisk vil disse fire landes reduktioner alene langt overstige importen af russisk gas i 2024. Derudover vil Holland, Belgien og Polen også kunne bidrage med betydelige gasreduktioner gennem klimapolitikken.

Boks 12 Scenarie for indfrielse af EU's klimamål med ligelig reduktion af fossile brændsler

Scenariet beregnes som en potentiel reduktion i gasforbruget i forhold til importen i 2024. Det antages helt konkret, at alle EU-lande indfrier deres individuelle mål for energieffektivisering og vedvarende energi i 2030. Beregningen foretages i to skridt.

Først beregnes de enkelte landes energiforbrug i 2030, hvis landene indfrier deres mål for energieffektivisering. Her antages en ligelig reduktion af alle energityper. Det vil sige, at hvis gas udgør 20 pct. af landets energiforbrug inden energieffektivisering, udgør det også 20 pct. efter. Dermed antages, at energieffektivisering ligeligt rammer energi fra vedvarende energi, atomkraft og fossile brændsler.

Dernæst beregnes sammensætningen af energiforbruget i 2030, hvis landene indfrier deres VE-mål. Her antages det, at al udbygning af vedvarende energi udfaser fossile brændsler, og at de fossile brændsler udfases ligeligt, svarende til landets energimix. Det vil sige, at når landet bygger 1 PJ ny vedvarende energi, og gas udgør 40 pct. af deres fossile brændsler, vil 1 PJ vedvarende energi udfase 0,4 PJ gas.

EU lover at købe fossile brændsler for milliarder fra USA

EU spilder penge på USA's fossile ambitioner

På trods af EU's klimaambitioner har EU denne sommer indgået en handelsaftale med USA, der lover, at EU i de kommende tre år vil købe energi for ca. 700 mia. euro. Det er 233 mia. euro årligt, der primært skal gå til at købe fossile brændsler som olie og LNG.

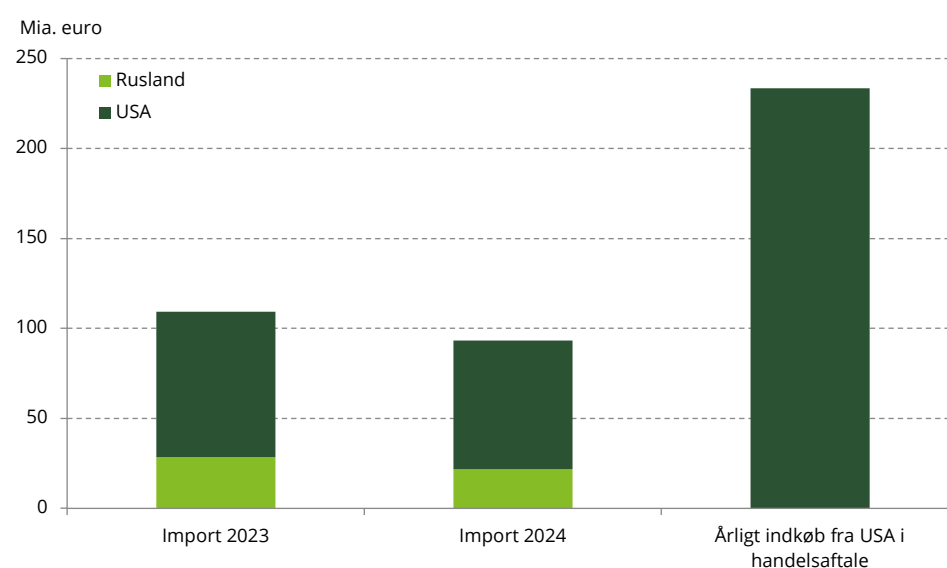
Løfte overstiger,
hvad EU har købt de
seneste år ...

... og overstiger
import fra USA og
Rusland tilsammen

EU har de sidste to år købt olie, kul og gas for mellem 72 og 81 mia. euro årligt fra USA, jf. figur 3.21. Der er dermed et langt stykke op til de 233 mia. fra handelsaftalen. Derudover har EU de sidste to år købt olie og gas for 22-28 mia. euro fra Rusland. Sammenlagt giver det 93-109 mia. på fossil energi fra Rusland og USA i 2023 og 2024.

På baggrund af de sidste to års import fra USA og Rusland kan man forestille sig et scenarie, hvor EU i stedet for at erstatte den russiske gas med vedvarende energi, og dermed bidrage til at opfylde klimamålene, erstattede russisk gas 1:1 med fossile brændsler fra USA. Selv i det ret urealistiske scenarie, hvor EU erstatter al import fra Rusland med amerikanske brændsler, ville der være langt fra årligt at bruge ca. 100 mia. euro på import fra Rusland og USA til at importere for 233 mia. euro om året fra USA. Hvis man erstatter gas i rør med LNG, vil det øge de samlede energiomkostninger, men det vil ikke ændre på, at aftalens indkøb af fossile brændsler langt overstiger behovet.

Figur 3.21 EU's handelsaftale med USA



Anm.: Import fra 2023 og 2024 inkluderer kul, olie, ledningsgas og LNG. Årlig indkøbsaftale inkluderer olie, LNG og nukleart brændstof. Ledningsgas kan ikke importeres fra USA.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen (2025c), EU-Kommissionen (2025d) og Eurostat, tabel ds-059341.

Klimapolitik
kan også være
sikkerhedspolitik

Aftalen om energiimport for 233 mia. euro virker samlet set urealistisk. Dertil kommer, at EU slet ikke kan indgå indkøbsaftaler på vegne af de private virksomheder i EU, som står for importen af energi. Hvis EU fokuserer på at indføre politik, så EU når sine klimamål, vil virksomhederne i EU tværtimod importere mindre fossil energi fra Rusland såvel som andre lande, end de gør i dag. Klimapolitikken har derfor et stort potentiale for at styrke EU's forsyningssikkerhed. Selvom EU skal sætte fart på oprustningen, er der derfor ikke grund til at tilsidesætte klimaet.

Boks 13 Fremskrivinger af energiforbruget i EU

EU har ikke en samlet årlig fremskrivning for unionens energiforbrug. Skal man evaluere, hvor langt EU er fra at indfri klimaambitioner og udfasning af russisk gas, findes derfor ikke én samlet fremskrivning, der kan bruges til dette. I stedet laver EU-Kommissionen en række dokumenter i forbindelse med de politiske beslutningsprocesser, der også er tilgængelige for offentligheden. Analysen bygger derfor på disse dokumenter fra EU-Kommissionen samt fremskrivning fra det internationale energiagentur (IEA).

Fremskriving af EU's energiforbrug på baggrund af IEA

IEA laver hvert år rapporten *World Energy Outlook* (WEO), hvor de beskriver udviklingen i forskellige aspekter af energisystemet på baggrund af deres *Global Energy and Climate* (GEC)-model. GEC-modellen er en bottom-up partial-optimeringsmodel, der ud fra 27 områder modellerer det totale energiforbrug, de forskellige energitransformationer og energiforsyningen, jf. IEA (2024a).

I denne analyse bruges et scenarie fra IEA's fremskrivning, der groft sagt svarer til den danske klimafremskrivning, *Klimastatus og -fremskrivning* (KF). Dette scenarie kalder IEA for *Stated Policies Scenario* (STEPS) og fremskriver udviklingen i energisystemet på baggrund af allerede vedtagne energipolitiske tiltag samt tiltag, som af IEA vurderes realistiske at gennemføre i de enkelte lande. Scenariet inkluderer tiltag vedtaget eller fremlagt før september 2024, jf. IEA (2024a).

STEPS er baseret på de sektor- og landespecifikke energitiltag og omfatter blandt andet investeringer i energi i *European Green Deal*, nationale genopretningsplaner udarbejdet under EU's Recovery and Resilience Facility samt EU-forordningen fra 2024 om reduktion af metanudledninger i energisektoren, jf. IEA (2024b). Ved at anvende STEPS som fremskrivningsgrundlag for analysens baselinescenarie, lægges IEA's antagelser til grund for blandt andet befolkningsudvikling, prisudvikling, teknologiske forhold samt de demografiske og makroøkonomiske input i GEC-modellen.

Produktion af gas

EU's samlede gasforsyning består af EU's egenproduktion af gas samt importen fra ikke-EU-lande som Rusland, Norge, USA og Algeriet. Hverken EU-Kommissionen eller IEA fremskriver EU's egenproduktion af gas.

For at beskrive reduktionsbehovet for gas er EU's fremtidige gasforsyning antaget at svare til det historiske niveau ekskl. import fra Rusland. Konkret vil det sige, at EU's egenproduktion er fastlagt på 2023-niveauet, hvilket er det nyeste i Eurostat.

3.5 Danmarks forbrug af biomasse gør, at Danmark ikke er et grønt foregangsland

EU skal omstille væk fra fossile brændsler til vedvarende energi

Europa står overfor en betydelig omstilling af sin energisektor. Dels for at nå sine klimamål og dels for at øge forsyningssikkerheden ved at mindske afhængigheden af importeret energi, som vist i afsnit 3.4. Der er dog betydelig forskel på, hvor langt de europæiske lande er med omstillingen, og hvilken vej landene har valgt for at øge deres produktion af vedvarende energi. Danmark er fx et af de lande i EU, der har den højeste andel af vedvarende energi, hvilket stemmer overens med ambitionen fra klimaloven om at være et grønt foregangsland, der viser vejen for resten af verden.

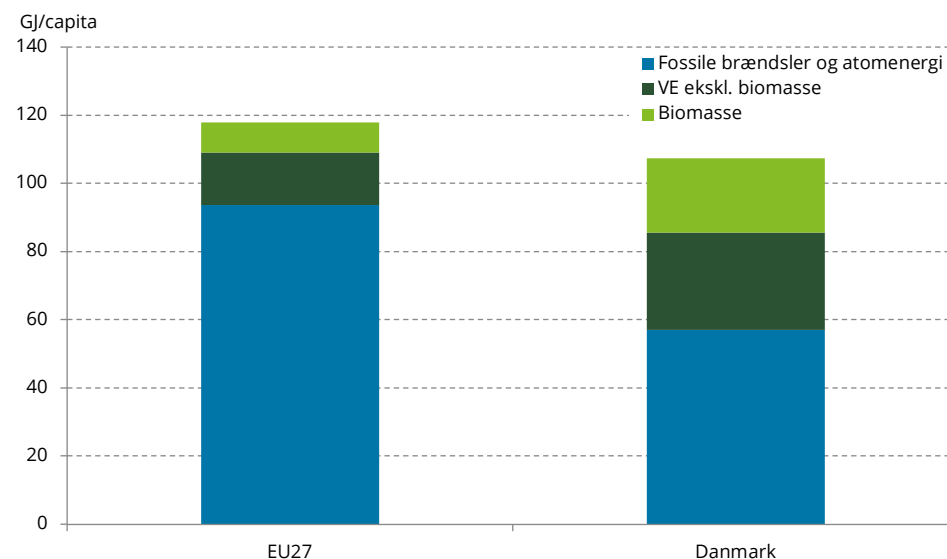
Danmark er længere med omstillingen end EU som helhed

Danmark har et betydeligt lavere forbrug af fossile brændsler pr. indbygger end EU-gennemsnittet, jf. figur 3.22. Det skyldes dels, at det danske energiforbrug pr. indbygger er lavere, og dels at der har været en større udrulning af vedvarende energi i Danmark. Således bruger EU-landene i gennemsnit 94 GJ fossile brændsler og atomenergi pr. indbygger, hvorimod Danmark bruger 57 GJ pr. indbygger. Dertil kommer en højere produktion af vedvarende energi i Danmark pr. indbygger.

Danmark har blandt andet udfaset fossil energi med biomasse

En af de kilder til vedvarende energi, som Danmark i høj grad har satset på, er fast biomasse (fra nu af blot biomasse). Det er særligt træpiller og træflis, som afbrændes på danske kraftvarmeværker. Biomasse opgøres som en vedvarende og CO₂-neutral energikilde ved afbrænding og tæller derfor med i landenes andele af vedvarende energi, hvilket er i tråd med FN's opgørelsesprincipper. EU havde i 2023 i gennemsnit et forbrug på 24 GJ vedvarende energi pr. indbygger, hvoraf 9 GJ var biomasse. Danmark havde et forbrug af vedvarende energi på 50 GJ pr. indbygger, hvoraf 22 GJ var biomasse i 2023, jf. figur 3.22. Danmark bruger altså mere end dobbelt så meget biomasse i energiforsyningen som EU-gennemsnittet.

Figur 3.22 Danmarks og EU's energiforbrug pr. indbygger, 2023



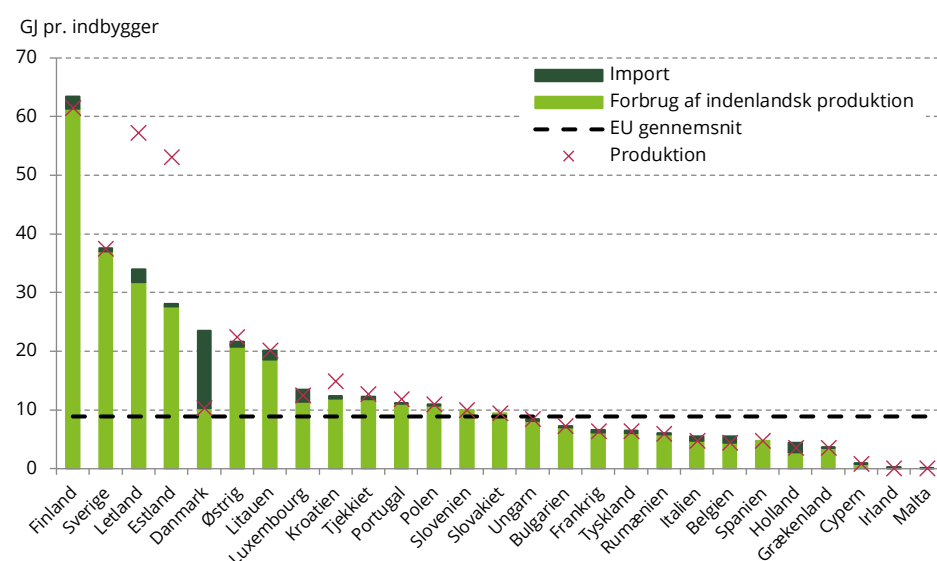
Anm.: Samlet energiforbrug i alle sektorer. VE er forkortelse for vedvarende energi.

Kilde: Eurostat tabel nrg_bal_c.

Andre EU-lande er selvforsynende med biomasse

Danmarks biomasseforbrug er relativt højt i en international sammenhæng. Sammenligner man med de andre europæiske lande, er Danmark blandt de lande, der har det højeste forbrug af biomasse pr. indbygger, jf. figur 3.23. De europæiske lande, der har et højere forbrug af biomasse i energisektoren end Danmark, er Finland, Sverige, Letland og Estland. Lande, der alle er kendetegnet ved deres store skove, og som i langt overvejende grad er selvforsynende med biomasse. Letland og Estland har endda en betydelig eksport af biomasse til blandt andet Danmark. Danmark er det eneste EU-land, der i så høj grad gør brug af importeret biomasse, jf. figur 3.23. Dermed er Danmark i langt mindre grad end alle andre EU-lande forsyningsuafhængige, når det kommer til biomasse.

Figur 3.23 Europæiske landes forbrug af biomasse, 2024



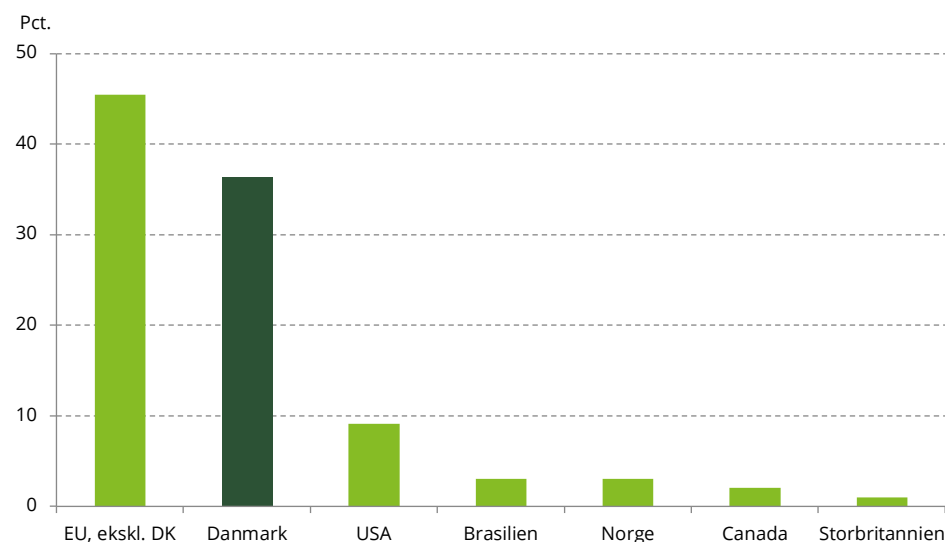
Anm.: Forbrug af fast biomasse pr. indbygger opdelt på henholdsvis indenlandsk produceret biomasse og importeret biomasse.

Kilde: Egne beregninger baseret på Eurostat, tabel nrg_cb_rw og demo_pjan.

Danmark importerer primært biomasse fra andre EU-lande

Danmarks import af biomasse stammer i høj grad fra andre europæiske lande. 35 pct. af Danmarks biomasseforbrug stammer fra Danmark og yderligere 45 pct. stammer fra andre europæiske lande, jf. figur 3.24. Det er i høj grad netop Estland og Litauen, der eksporterer biomasse til Danmark. USA er den største eksportør af biomasse til Danmark udenfor EU. 9 pct. af Danmarks biomasse kommer fra USA. Brasilien, Norge, Canada og Storbritannien leverer mellem 1 og 3 pct. af Danmarks biomasse.

Figur 3.24 Oprindelsesland for Danmarks forbrug af biomasse i energisektoren, 2023



Anm.: Opgørelsen på EU-niveau er lavet for de EU-lande, der er opgjort af Energistyrelsen og er ekskl. DK. EU-landene er Letland, Estland, Sverige, Tyskland, Litauen, Portugal og Polen.

Kilde: Egne beregninger baseret på Energistyrelsen (2025b).

Biomasseforbruget forventes at falde i fremtiden

Biomassen blev særligt indfaset i den danske energisektor efter 2000, i takt med at kul blev udfaset, jf. Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2025). Selvom biomasseforbruget ifølge klimafremskrivningen kommer til at falde igen over de kommende år, er biomasse en væsentlig del af den grønne omstilling, som Danmark har gennemført de seneste 25 år. Hvorvidt udfasningen af biomasse bliver en realitet, afhænger blandt andet af de beslutninger politikere og virksomheder træffer i dag. Hvis der fx investeres CO₂-fangstanlæg på biomasseværkerne, er det sandsynligt, at værkerne vil fortsætte med en høj varmeproduktion og biomasseforbrug for at få mest muligt CO₂-optag ud af CO₂-fangstanlægget.

Biomasseproduktion kræver meget areal

Produktion af biomasse kræver store skovarealer

Et særligt forhold ved biomasse som energiform er, at det kræver meget areal at producere det. Det tager flere år, før træerne vokser sig store nok til at blive fældet, og derfor kræver produktions-skov meget plads. Plads, der fx kunne bruges på fødevareproduktion eller fri natur i stedet.

Hvad ville det kræve, hvis EU kopierede Danmark?

Danmark har, som vist tidligere, opnået en høj andel af vedvarende energi ved blandt andet at have et højt forbrug af biomasse i energisektoren. Skulle resten af EU finde på at følge Danmarks eksempel for at opfylde deres klimamål og blive fri af russisk energi, ville det betyde en enorm stigning i forbruget af biomasse til energi i EU. For at forsyne de europæiske lande med nok biomasse ville det enten kræve, at der plantes betydeligt mere produktions-skov i EU, at en større andel af EU's træproduktion bruges til energi i stedet for fx tømmer, eller at EU øger importen af biomasse fra andre lande betydeligt.

9 pct. af EU's areal ville skulle omlægges til energiskov

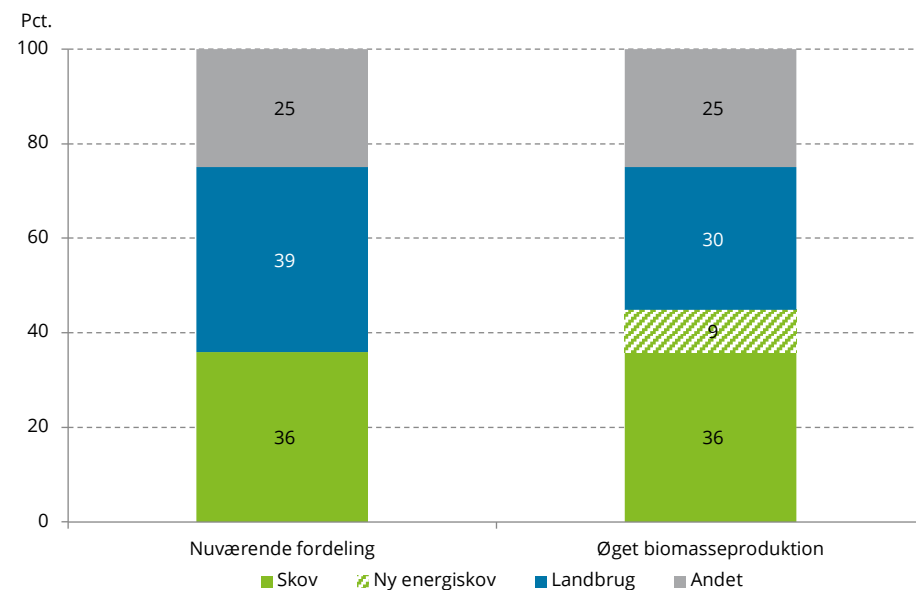
For at illustrere udfordringens størrelse har vi beregnet, hvor meget areal det vil kræve, hvis EU skulle være selvforsynende med biomasse. Et scenarie, hvor resten af EU bruger lige så meget biomasse som Danmark, er ikke nødvendigvis realistisk, men det er en god illustration af ressourceforsbruget forbundet med det danske biomasseforbrug. I dette scenarie vil det kræve, at 9 pct.

af EU's areal omlægges til energiskov. Til sammenligning skal ca. 6 pct. af Danmarks areal omlægges til ny skov som følge af den grønne trepart, og yderligere ca. 4 pct. skal omlægges fra lavbunds-jorde til natur.⁴²

Energiskov består af hurtigvoksende træer

Beregningen er foretaget ud fra en forudsætning om, at biomassen produceres i EU med såkaldt energiskov, jf. figur 3.25. Størstedelen af det nuværende danske forbrug er restprodukter fra træ-industrien, men det antages, at der ikke er store uudnyttede mængder restprodukter i EU, hvorfor stigningen i biomasseforbruget ikke kan komme fra resttræ. Derfor må stigningen i biomasseforbruget komme fra, at der dyrkes ny skov. Her er energiskov en af de mindst arealkrævende produktionsformer, da energiskov dyrkes med hurtigvoksende træer som poppel eller pil.

Figur 3.25 Fordeling af EU's areal, hvis EU øger forbruget af biomasse til dansk niveau



Anm.: Beregning af areal, der skal omlægges til energiskov, hvis resten af EU øgede deres biomasseforbrug til dansk niveau. Se boks 14 for antagelser mv.

Kilde: Egne beregninger baseret på kilder angivet i boks 14.

I dag er knap 40 pct. af EU's areal landbrug

Størstedelen af EU's areal bruges i dag på enten landbrug eller skov. Faktisk er knap 40 pct. af EU's areal landbrug og godt 35 pct. skov, jf. figur 3.25. De 25 pct. af EU's areal, der hverken bruges på skov eller landbrug, er byer, veje, industrianlæg mv., men også såkaldte "ubrugte eller forladte områder", hvilket blandt andet er fredede områder eller områder, der er svært tilgængelige. De eksisterende skove bruges i langt overvejende grad som produktionsskov, hvor restprodukterne fra blandt andet tømmerproduktionen laves til træpiller og træflis til energi. Skulle man omlægge store arealer i EU til energiskov, ville det derfor sandsynligvis kræve en stor omlægning af landbrugsarealet, da det ikke kan placeres i de bebyggede eller "ubrugte og forladte områder".

Omlægningen svarer til hele Tyskland eller 23 pct. af landbruget

En stigning på 9 pct. af EU's areal er ganske betydelig. Det svarer fx til hele Tysklands areal. Hvis man antager, at dette areal skal tages fra landbrugsareal, betyder det, at EU's landbrugsareal skal reduceres fra knap 40 til 30 pct. af EU's samlede areal, jf. figur 3.25. Det svarer til, at 23 pct. af EU's landbrugsareal omlægges til energiskov. Det kan være helt op til 29 pct. af EU's landbrugsareal, der skal omlægges, hvis energiindholdet i træet ikke er helt så højt som antaget, og ned til 17 pct., hvis energiindholdet er højere. Se også boks 14 for en gennemgang af antagelserne bag beregningen.

⁴² 250.000 hektar ny skov og 140.000 hektar lavbunds-jorde til natur.

En uholdbar
overgangsløsning for
resten af EU

Biomasses store arealkrav betyder også, at det ikke er en god overgangsløsning, når EU skal ud-
fase russisk energi. Selvom biomasse er CO₂-neutralt og dermed bidrager til opfyldelse af klima-
målene, vil en omlægning af 9 pct. af EU's areal være en kæmpe indsats og kræve mange år, før
skoven er stor nok til at kunne fældes.

EU's skove optager
mindre og når ikke
klimamål

Et af de vigtigste forhold for, om biomasse er en klimaneutral energikilde, er forvaltningen af sko-
vene. Hvis man fælder træerne hurtigere, end de vokser op igen, og skovene dermed skrumper,
er der tale om en udledning. Hvis skovene derimod forvaltes bæredygtigt, kan de bidrage med et
stort optag. EU's skove har historisk set optaget langt mere CO₂, end de afgiver om året. Selvom
det stadig er tilfældet, har der været en stor reduktion i optaget de seneste år blandt andet som
følge af øget hugst og klimaforandringer, jf. EEA (2024). Faktisk har reduktionen været så stor, at
EU ikke længere ser ud til at indfri klimamålene for LULUCF-sektoren i 2030.⁴³ Derfor er der behov
for øget fokus på EU's skove.

Er Danmark et grønt
foregangsland?

Analysen sætter spørgsmålstegn ved, om Danmark er et grønt foregangsland, når vejen til grøn
omstilling går gennem et biomasseforbrug, der ikke kan kopieres af resten af EU. Særligt fordi
Danmark importerer biomassen i modsætning til de andre storforbrugere, Sverige, Finland, Est-
land og Letland, der er selvforsynende. Biomasses store arealkrav er en god nok grund i sig selv
til at tage Danmarks biomasseforbrug til efterretning, for der er kamp nok om EU's arealer. Dertil
kommer alle de andre udfordringer, som er forbundet med biomasse, blandt andet biodiversitet
og fusk med bæredygtighedsrapporteringer, som tidligere har været afdækket i tv-programmet
Operation X.⁴⁴

Boks 14 Antagelser bag scenarie for EU's arealomlægning ved øget biomasseforbrug

EU skal bruge 5,7 mio. Tj mere biomasse i energisektoren, hvis EU begyndte at bruge lige så meget biomasse i
energiesektoren, som Danmark gjorde i 2023, baseret på Eurostats energibalancedata for 2023. For at sætte
dette tal i perspektiv, omregnes det til andelen af EU's areal, der skal bruges på at producere biomasse til
energi, hvis EU skulle være selvforsynende med biomasse. Der er tale om et groft skøn, der kan give en indika-
tion på størrelsesordenen.

Der antages et gennemsnitligt afkast fra energiskov (pil, poppel, el og lavskov) på 12 ton/ha, hvilket er den
samme antagelse, som bliver brugt af Mortensen og Jørgensen (2023) i baggrundsrapporten til analysen om
det danske biomassepotentiale. Dertil antages en brændværdi for træet på mellem 10,4 og 17,5 GJ/ton, sva-
rende til henholdsvis træflis og træpiller, jf. Energistyrelsen (2024). I det centrale skøn antages en brændværdi
på 13 GJ/ton, hvilket svarer til gennemsnittet for træbiomasse fra skove, der afbrændes på danske biomasse-
værker i 2023, jf. Energistyrelsen (2025a).

Det giver et øget arealforbrug til energi på 366.000 km² (274.000-461.000 km²), hvilket svarer til 9 (7-11) pct. af
EU's samlede areal.

Det antages, at hele arealomlægningen kommer fra nuværende landbrugsareal. Arealfordelingen er fra 2018, da
det er Eurostats seneste dataår. Størstedelen af produktionen af biomasse til energi i dag er restprodukter fra
den anden træproduktion. Det vil sige fx flis fra træ, der ikke har den nødvendige kvalitet til at blive tømmer.
Omlægges man nogle af EU's skove fra nuværende produktion af tømmer og restprodukter til udelukkende at
være energiproduktion, vil man derfor skulle omlægge mere end de 9 pct. af EU's areal. Det er svært at sige, hvor
meget mere der skal omlægges, hvorfor det antages i analysen, at hele arealet omlægges fra landbrug.

Sæt mål for
biomasse i
klimaloven

I klimaloven står, at Danmark skal være "et foregangsland i den internationale klimaindsats, som
kan inspirere og påvirke resten af verden". Hvis denne målsætning om at være et foregangsland
skal bevares i klimaloven, når den bliver revideret inden udgangen af 2025, bør man inkludere en
målsætning om at reducere forbruget af biomasse i energisektoren. Det vil sikre, at udfasningen
af biomasse, som lige nu forventes af Klimaministeriet, rent faktisk finder sted, og at langsigtede
beslutninger, som opførelse af CCS-anlæg, træffes med henblik på, at Danmark skal reducere bio-
masseforbruget.

⁴³ <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emissions-from-land>.

⁴⁴ <https://nyheder.tv2.dk/klima/2024-11-26-her-er-et-billede-paa-danmarks-groenne-energi-vi-snyder-os-selv-siger-ekspert>.

**Biomasseforbruget
skal reduceres – ikke
udfases**

Målet bør ikke nødvendigvis være, at biomasseforbruget reduceres til nul. For det første har Danmark en egenproduktion af biomasse, der udgør 35 pct. af det samlede forbrug. Denne danske produktion af biomasse øges sandsynligvis med den grønne trepartsaftale, hvor landbrugsareal skal omlægges til skov. For det andet er biomasse, når den kommer fra rester fra træindustrien, som det i høj grad er tilfældet i Danmark i dag, både klimaneutralt og mindre arealkrævende end træ, der fældes udelukkende til energiformål. For det tredje giver afbrænding af biomasse kombineret med CO₂-fangst og -lagring også mulighed for at indfri det langsigtede danske mål om negative CO₂-udledninger. Disse forhold bør vejes op mod det forhold, at det nuværende forbrug af biomasse ikke fungerer som en inspiration for resten af verden.





4. Uafhængigt Europa – økonomi og teknologi

Europa står overfor en usikker fremtid – også økonomisk

Øget sikkerhed og større økonomisk uafhængighed har en pris. Blandt globaliseringens gevinster var lavere priser og adgang til et større og bedre udbud af varer. Hvis Europa fremover skal være mindre afhængig af andre lande og regioner, vil nogle af disse gevinster blive mindre i takt med, at selvforsyningen øges. Hvad omkostningerne bliver, afhænger i høj grad af udviklingen i den internationale handel.

Militær oprustning kræver politiske prioriteringer

Regningen for øget sikkerhed er anderledes ligetil og håndgribelig. Når NATO-landene skal øge deres militære forsvarsbudgetter til 3,5 pct. af BNP og samtidig bruge 1,5 pct. af BNP på andre sikkerhedsinitiativer, er det en markant forøgelse af landenes sikkerhedsudgifter. Det kræver tilpasninger i den private produktion for at kunne imødegå den øgede efterspørgsel efter militærudstyr, hvis ikke Europa skal være afhængig af militær produktion fra andre lande. Det stiller også store krav til landenes offentlige finanser med henblik på at skabe finansiering til oprustningen. Disse svære prioriteringer er nemmere, hvis de økonomiske ressourcer til fordeling i samfundet vokser, fremfor hvis væksten er stagneret, og øgede udgifter til forsvaret dermed indebærer, at andre områder skal have mindre, end de har i dag.

God velfærd trækker Europas velstand op

De europæiske lande er generelt blandt de mest velstillede i verden – ikke mindst hvis man indtager velstandsmål som fritid, sundhed og levetid for at tage højde for, at et lands velfærd og levestandard for borgerne afhænger af langt mere end landets BNP. I afsnit 4.1 viser vi, at selvom USA i gennemsnit er rigere end EU, foretrækker langt størstedelen af danskerne udvalgte europæiske lande fremfor USA, når de bliver spurgt om, hvilket land de i et hypotetisk scenarie helst vil fødes i. Det skyldes blandt andet, at danskerne lægger stor vægt på landenes politiske institutioner, sundhed og uddannelse.

Flere EU-lande har dog udfordringer med offentlig gæld

De offentlige finanser i Danmark står stærkt, hvilket giver politikerne et solidt udgangspunkt for at håndtere kommende udgifter uden nye reformer. I afsnit 4.2 viser vi, at Danmark – i modsætning til store dele af EU – har lav gæld og overskud på de offentlige budgetter, mens lande som Frankrig og Italien både har høj gæld og store underskud. Analysen viser samtidig, at en fortsættelse af den nuværende politik vil føre til markant stigende gæld i flere lande, især i Sydeuropa og Østeuropa. Det er særligt alvorligt, når det gælder store lande som Frankrig, som har stor betydning for den økonomiske stabilitet i EU. Samtidig vil den kommende NATO-oprustning lægge yderligere pres på de mest gældsplagede økonomier. Resultaterne peger på, at selvom Danmark står stærkt, kan høj gæld i andre EU-lande skabe risiko for økonomiske kriser og politisk splittelse, som også vil ramme Danmark.

Kina er blevet førende indenfor forskning ...

Forskning er det første skridt i processen med at skabe teknologiske fremskridt. I afsnit 4.3 viser vi, hvordan Kina i løbet af de seneste 20 år er blevet den største forskningsnation målt på udgivelse af videnskabelige artikler. Det kan forklares med Kinas økonomiske vækst og de ressourcer, som landet allokere til forskning. Måler man på de bedste videnskabelige publikationer indenfor en række områder, der er kritiske for den økonomiske, militære og samfundsmæssige udvikling, er Kina endnu mere dominerende, end deres økonomiske størrelse tilsiger. Analysen viser også, at Europa står bedre end USA, målt på produktion af forskning.

... men demografien dæmper Kinas fremtidige vækst

Kina er i de sidste årtier blevet en økonomisk supermagt, hvilket har været med til at ændre den geopolitiske virkelighed for Danmark og Europa. Spørgsmålet er, om Kinas høje vækst og økonomiske dominans kan fortsætte i fremtiden. I afsnit 4.4 viser vi, hvordan den kinesiske økonomi, korrigeret for købekraft, er vokset så massivt, at den i dag er en tredjedel større end USA's økonomi

og udgør over 20 pct. af den globale økonomi. Analysen viser dog også, at Kinas økonomiske vækst ser ud til at stoppe, og at den økonomiske dominans vil toppe i det næste årti. Årsagen hertil er først og fremmest den massive demografiske modvind, som Kina står overfor efter mange år med en ekstremt lav fertilitet, både under, men også efter afskaffelsen af etbarnspolitikken.

USA sender langt flere satellitter i kredsløb end EU

Rumteknologi er et område med både økonomisk og sikkerhedspolitisk betydning, fordi satellitter spiller en central rolle i alt fra kommunikation til forsvar. I afsnit 4.5 viser vi, at USA klart dominerer feltet med langt flere satellitter i kredsløb end både EU og Kina, og at private aktører spiller en langt større rolle i USA end i Europa. Analysen peger samtidig på, at EU trods høje forskningsinvesteringer halter bagefter, når det gælder kommercialisering og opsendelser. Resultaterne indikerer, at Europas fremtidige position i rumkapløbet afhænger af, om forskningen kan omsættes til kommercielle løsninger, og om der kan skabes en stærkere kobling mellem offentlige og private aktører.

4.1 Velfærd fremfor velstand: Danskerne vælger Danmark fremfor USA

Draghi: EU's konkurrenceevne halter efter USA's...

Siden den tidligere europæiske centralbankdirektør, Mario Draghi, sidste år offentliggjorde en rapport om Europas konkurrenceevne, har fortællingen været, at Europas velstand, produktivitet og økonomiske vækst halter efter USA's. Fortællingen har skabt politisk opmærksomhed blandt de europæiske ledere, som ønsker at reformere den europæiske økonomi for at styrke kontinentets konkurrenceevne.

... men SGN-analyse har vist, at det dog ikke står så skidt til

I en tidligere Small Great Nation-rapport er fortællingen om Europas svage produktivitet og velstand dog blevet udfordret. Rapporten peger på, at Europas produktivitet har halet ind på den amerikanske, når man tager højde for udviklingen i købekraften, jf. Blicher (2025).

Velfærd afhænger ikke kun af økonomisk velstand

Et samfunds velfærd omfatter mere end økonomisk velstand og produktivitet. Fx har befolkningens sundhed, levetid, landets styreform, politiske institutioner og velfærdsmodel også betydning for befolkningens levevilkår og livskvalitet, og dermed samfundets velfærd. I denne analyse undersøger vi, hvilket land danskerne i et hypotetisk scenarie helst vil fødes i. Det fortolker vi som et udtryk for deres vurdering af landenes velfærd.

Velfærd afhænger fx også af et lands ulighed og sundhed

Danskerne vil helst bo i Danmark

Når man sammenligner velstandsniveauer mellem lande, bruger man ofte BNP pr. indbygger. Det siger noget om værdien af produktionen og den gennemsnitlige indkomst i et land, men der er mange andre faktorer, som har betydning for velfærden. Fx vil mange sandsynligvis foretrække at bo i et land med kortere arbejdstid eller et godt sundhedssystem, hvis ikke det betød, at de fik en lavere løn. Flere vil formentlig også foretrække et land med mere økonomisk lighed, demokratisk indflydelse eller smuk natur. Hvor meget vægt, man lægger på de forskellige aspekter, vil variere fra person til person, og en objektiv sammenligning af landes velfærd er derfor meget vanskelig, hvis ikke umulig.

Danskerne rangerer lande bag uvishedens slør

For at kunne tage højde for, at al velfærd ikke er en del af BNP-målet, har vi i en spørgeskemaundersøgelse bedt danskerne om at rangere en række lande efter, hvilket land de helst vil fødes i. Scenariet er inspireret af den politiske filosof John Rawls' begreb *uvishedens slør*, hvor man forestiller sig et hypotetisk scenarie, hvor man endnu ikke er født og ikke ved, hvilken position man kommer til at få i samfundet. Man ved altså ikke, om man kommer til at blive født som samfundets rigeste eller fattigste borger. Vi har brugt tankeeksperimentet til at få danskerne til at rangere, hvilke lande de foretrækker at leve i, hvis de ikke må tage højde for deres nuværende situation og kompetencer. På den måde rangeres landene ud fra, hvad danskerne mener har størst betydning for livskvaliteten i et land. Dem, der svarer på spørgeskemaet, vil også indirekte tage højde for uligheden i landene, fordi de ikke ved, hvilken position de får i samfundet og dermed kan ende i samfundets underklasse. Metoden har den fordel, at danskerne kan lægge vægt på alle de ting,

Det giver vurdering af velfærd i forskellige lande

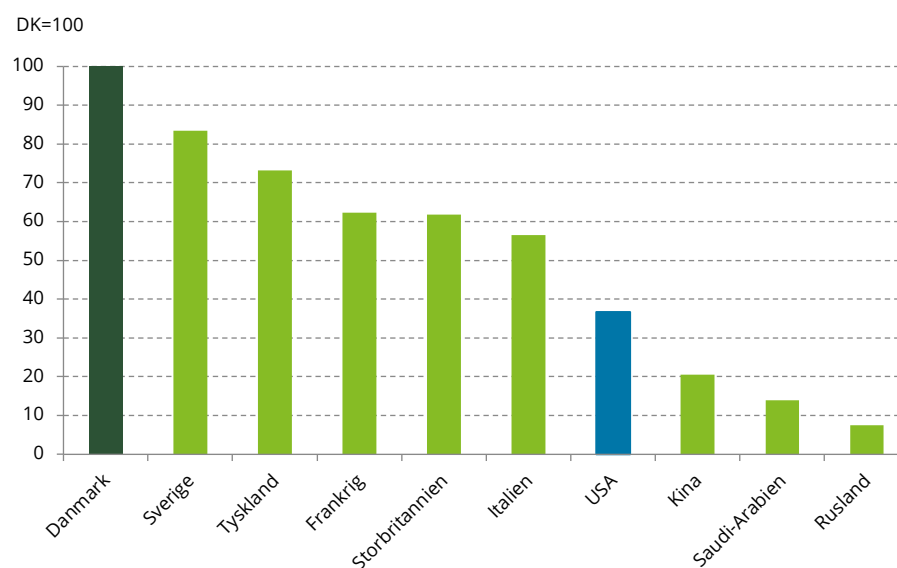
Danskerne vurderer Danmark som landet med højest velfærd

de selv synes er vigtige - uden at skulle vurdere, om der fx er et tilstrækkeligt datagrundlag for alle landene.

Tankeeksperimentet giver en rangering af landene, der kan fortolkes som danskernes vurdering af landenes velfærd. Velfærd er dermed i denne analyse et udtryk for danskernes subjektive vurdering af de samlede livsbetingelser i et land. Se også boks 15 for en yderligere forklaring af tankeeksperimentet, og hvordan vi har spurgt.

Danskerne vil helst fødes i Danmark og vurderer dermed, at Danmark har den højeste velfærd blandt de ti lande, der indgår i analysen, jf. figur 4.1. Det kommer til udtryk ved, at størstedelen af respondenterne helst vil fødes i Danmark, hvis de ikke har kendskab til deres fremtidige position i samfundet. Hele 88 pct. af respondenterne vil faktisk helst fødes i Danmark, mens 96 pct. placerer Danmark i top-3 blandt de lande, som de helst vil fødes i.

Figur 4.1 Udvalgte landes velfærd ift. Danmark baseret på danskernes subjektive vurdering



Anm.: Respondenterne er blevet bedt om at rangere landene efter, hvilket land de helst vil fødes i. Førstepladsen er tildelt ti point, andenpladsen ni point osv. For hvert land er der beregnet et simpelt gennemsnit på tværs af alle respondenter, og resultaterne er indekseret med Danmark = 100. Se boks 15 for yderligere beskrivelse af metoden.

Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

Europæiske lande vurderes højere end USA

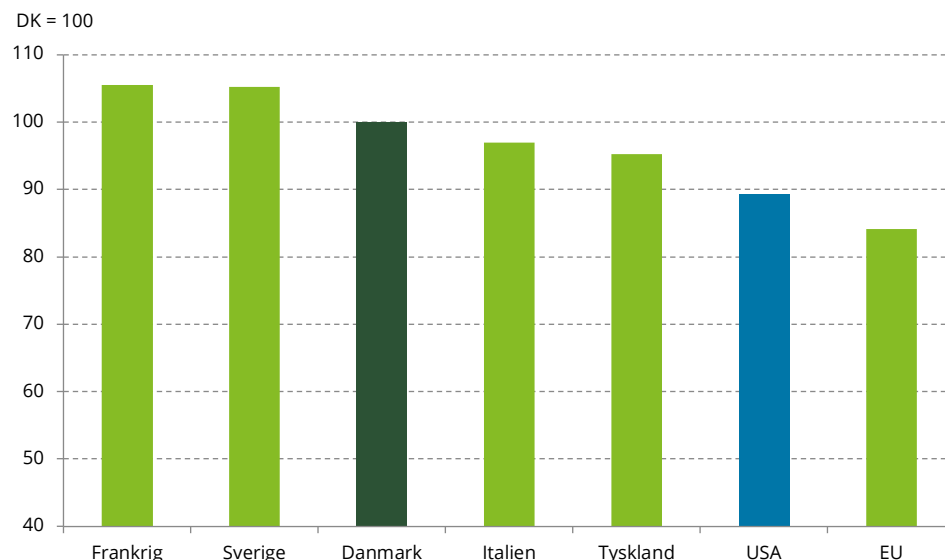
Efter Danmark rangeres Sverige, Tyskland og de andre europæiske lande højest, jf. figur 4.1. Derudover ses et markant fald ned til vurderingen af USA, der er placeret helt nede på en syvendeplads. Faldet skyldes blandt andet, at hele 77 pct. af danskerne rangerer alle de europæiske lande i spørgeskemaet over USA. Det indikerer en bred enighed blandt danskerne om, at de europæiske landes velfærdsniveau er højere end det amerikanske. Kina, Saudi-Arabien og Rusland placeres alle i bunden af rangeringen. Dog foretrækker lidt flere af respondenterne Kina fremfor Saudi-Arabien og Rusland.

Lignende resultater fra Tænk tanken Europa

Danskernes relativt lave placering af USA i forhold til de europæiske lande står i kontrast til Draghi-rapportens konklusioner om Europas svage velstand. Til gengæld stemmer det godt overens med konklusionerne fra en ny rapport fra Tænk tanken Europa. Analysen viser nemlig, at selvom EU's BNP pr. indbygger er betydeligt lavere end USA's, er EU's og USA's levestandard næsten den samme, når man tager højde for, at Europa har mindre ulighed, og europæerne har kortere arbejdstid og lever længere. I Tænk tanken Europas opgørelse kan man se, at alle de europæiske lande, der er med i vores spørgeskemaundersøgelse, har en højere levestandard end USA, med undtagelse af Storbritannien, der ikke indgår i analysen, jf. figur 4.2. Frankrig og Sverige har ifølge

opgørelsen en smule højere levestandard end Danmark, mens Italien og Tyskland er lavere placeret. Alle fire lande placerer sig dog bedre end både USA og EU-gennemsnittet.⁴⁵

Figur 4.2 Udvalgte landes relative levestandard pba. indkomst, ulighed, levetid og fritid, 2023



Kilde: Tørslev (2025).

Danskerne kan have hjemlandsbias

Vi viste tidligere, at danskerne foretrækker at blive født i Danmark fremfor de andre lande i spørgeskemaet, og danskernes subjektive vurdering af Danmark er derfor en smule bedre end opgørelsen fra Tænk tanken Europa. Det kan fx skyldes en såkaldt hjemlandsbias, hvor danskerne lægger en del vægt på den danske kultur, som de kender, og man kan tænke sig, at det samme gør sig gældende i andre lande, hvor man foretrækker sin egen kultur. Det er ikke som sådan et problem for opgørelsens resultater, men understreger, at der er tale om en subjektiv vurdering.

EU's sundhed har stor betydning for levestandard

Tænk tanken Europa viser i deres analyse, at europæernes stigning i den forventede levetid er en af de vigtigste årsager til, at EU's levestandard i dag stort set har indhentet USA's. Siden årtusindskiftet er den forventede levealder og antallet af år, man kan forvente at leve et sundt liv, nemlig steget mere i EU end i USA. Det betyder, at europæerne i dag kan se frem til flere år med godt helbred og dermed en længere periode med høj livskvalitet. Denne udvikling har bidraget væsentligt til at mindske forskellen i faktisk forbrug og levestandard mellem USA og Europa, selvom indkomstniveauet fortsat er højere på den anden side af Atlanten, jf. Tørslev (2025).

Danskerne kan have en bredere opfattelse af velfærd

Sikkerhed og velfærd er ifølge danskerne vigtigere end indkomst

De fem europæiske lande, der indgår både i vores spørgeskema og i Tænk tanken Europas analyse, rangerer i begge analyser over USA. Det ligger ellers ikke i datagrundlaget for de to opgørelser, at resultaterne nødvendigvis ville blive ens. Respondenterne i spørgeskemaundersøgelsen er fx ikke blevet forelagt nogle fakta om landene og har derfor udelukkende baseret rangeringen på ting, de selv ved i forvejen. Samtidig er det plausibelt, at de har lagt vægt på mange andre faktorer end dem, der indgår i Tænk tanken Europas opgørelse. For at belyse, hvilke forhold danskerne selv mener er vigtigst for et lands velfærd, har vi spurgt dem, hvilke tre faktorer der var mest afgørende, da de rangerede landene.

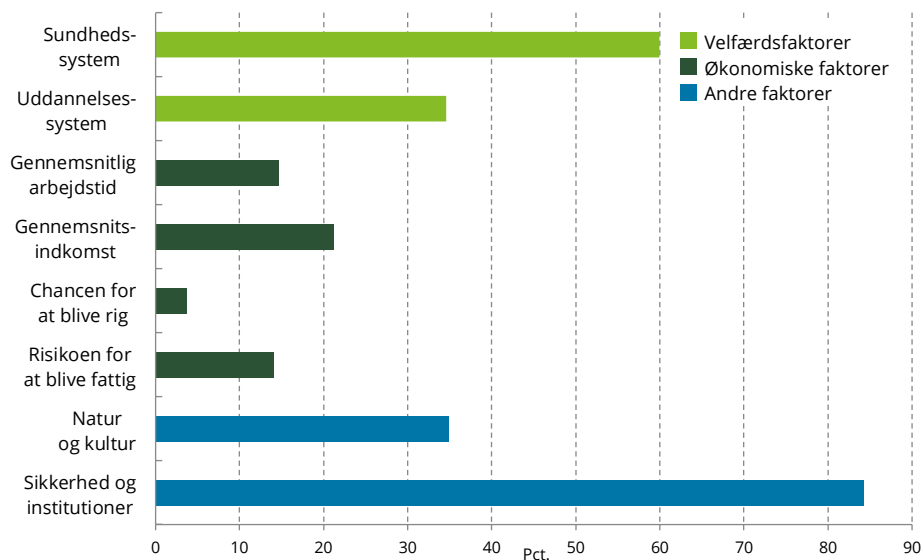
Danskerne vægter sikkerhed og institutioner højest

Resultaterne viser, at et lands sikkerhedssituation, politiske styreform og institutioner tilsammen er den mest afgørende faktor for danskerne, når de skal vælge, hvilket land de vil fødes i. Hele 84 pct. svarer faktisk, at det var en af de tre vigtigste årsager til deres rangering af landene. Landets velfærdsmodel er også vigtig for danskerne, hvor 60 pct. mener, at sundhedssystemet er blandt de vigtigste faktorer, og 35 pct. mener, at uddannelsessystemet er blandt de tre vigtigste faktorer.

⁴⁵ Se Tørslev (2025) for yderligere resultater og metoden bag opgørelsen.

Landets natur og kultur scorer også højt med 35 pct. af danskerne, der mener, at det er en af de tre vigtigste faktorer, jf. figur 4.3.

Figur 4.3 Andel af danskerne, der mener at følgende faktorer er mest afgørende for velfærd



Anm.: Respondenterne er blevet bedt om at vælge op til tre faktorer, der var mest afgørende for dem, da de rangordnede landene i figur 4.1. Se boks 15 for de præcise formuleringer af svarmulighederne.

Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

Indkomst spiller en mindre rolle for danskerne

Resultaterne peger på, at danskerne generelt ikke regner de økonomiske faktorer blandt de mest afgørende for velfærd. Kun 21 pct. af respondenterne angiver, at gennemsnitsindkomsten i et land er blandt de tre vigtigste faktorer for deres rangering af landene. Endnu færre vurderer, at økonomisk ulighed spiller en væsentlig rolle. Kun 4 pct. mener, at chancen for at blive rig er blandt de vigtigste faktorer, mens 14 pct. peger på risikoen for at blive fattig. 15 pct. svarer, at landets arbejdstid var blandt de vigtigste faktorer. Samlet set har 46 pct. dog angivet, at mindst én af de økonomiske valgmuligheder er blandt de tre mest betydningsfulde faktorer, når de skal vurdere, hvilket land de helst vil fødes i.

Derfor skal EU værne om de ting, der giver europæerne velfærd

Resultaterne tyder således på, at danskerne lægger mere vægt på sikkerhed og politiske institutioner, sundhed og uddannelse end på de økonomiske faktorer, når de vurderer de ti landes velfærd. Det er dog værd at bemærke, at sundheds- og velfærdssystemets kvalitet samt styrken af de politiske institutioner ofte hænger tæt sammen med et lands gennemsnitsindkomst. Derfor kan man ikke udlede af resultaterne, at velstand ikke har betydning for respondenternes vurdering. I sidste ende peger resultaterne dog på, at selvom økonomisk velstand er vigtig, ser danskerne det snarere som et middel til at opnå andre forhold, som mere direkte har betydning for deres vurdering af et samfunds velfærd.

Boks 15 Sådan har vi spurgt

Analysen bygger på et spørgeskema foretaget af Epinion for Kraka-Deloitte i sommeren 2025. Spørgeskemaet har 2.018 respondenter.

Figur 4.1

I undersøgelsen er et lands velfærd defineret ud fra den politiske filosof John Rawls' begreb *uvishedens slør*. Vi har brugt tankeeksperimentet til at få danskerne til at rangere, hvilke lande de foretrækker at leve i, hvis de ikke må tage højde for deres nuværende situation og kompetencer. Spørgsmålet i spørgeskemaet var:

Vi skal nu lave et tankeeksperiment. Forestil dig, at du endnu ikke er blevet født. Du ved ikke, hvilket land du vil blive født i, hvem dine forældre er, hvilken uddannelse de har, eller hvilken position de har i samfundet. Til gengæld ved du en hel del om verdens lande. Du kan forestille dig, at du ved alt det om verdens lande, som du selv ved i dag.

Forestil dig nu, at du kan vælge hvilket land du fødes ind i – men ikke, hvem du er og hvilken familie du fødes ind i. Fx kender du ikke dit køn eller hvor i samfundet din familie befinder sig. I denne situation, hvilket af følgende lande vil du så helst fødes i?

Respondenterne præsenteres herefter for de ti lande, der skal rangeres.

Spørgsmålet er en indirekte måde at spørge til danskernes rangering af landenes velfærd ud fra Rawls' idé om *uvishedens slør*. Spørgsmålets formulering har den fordel, at respondenterne ikke tager udgangspunkt i deres nuværende situation og dermed ikke tænker på, hvordan det kunne være at flytte til et andet land, hvor de også kan bruge den uddannelse og position, de har med fra Danmark. På den måde er idéen at få et indtryk af danskernes opfattelse af landenes velfærd, hvis man var blevet født i landet.

Efter at respondenterne har rangeret de ti lande, er landene blevet tildelt mellem et og ti point. Førstepladsen er tildelt ti point, andenpladsen ni point osv. For hvert land er der derefter beregnet et simpelt gennemsnit på tværs af alle respondenter, og resultaterne er indekseret med Danmark = 100. Dette gør det muligt at rangere alle landene og undersøge den relative niveauforskel mellem dem.

88 pct. af respondenterne rangerer Danmark højest. Havde man lavet spørgeskemaundersøgelsen i Sverige, kunne man forestille sig, at de havde placeret deres land relativt højere. En sådan potentiel bias er ikke et problem for opgørelsen, men understreger, at der ikke er et fuldstændigt objektivi kriterium for velfærd, og at man i nogen grad også kan foretrække det samfund, man kender.

Indekset viser ikke, hvor meget mere danskerne foretrækker et land fremfor et andet. Fx betyder det ikke, at danskerne foretrækker Danmark 17 pct. mere end Sverige, blot fordi Danmark har et indeks på 100 og Sverige 83. Til gengæld kan man godt sammenligne størrelsesordenen mellem landene. Det betyder fx, at danskerne ser mindre forskel mellem Italien og Storbritannien end mellem Italien og USA, hvor forskellen på førstnævnte er 6 pct.-point, og sidstnævnte er 19 pct.-point.

Figur 4.3

Efter at have rangeret landene bliver respondenterne bedt om at vælge op til tre faktorer, der var mest afgørende for dem, da de rangerede landene.

Her kan de vælge mellem:

- Indkomsten for en gennemsnitlig familie
- Chansen for at fødes i en rig familie eller blive rig
- Risikoen for at fødes i en fattig familie eller blive fattig
- Landets sundhedssystem
- Landets uddannelsessystem
- Hvor meget fritid man typisk har i landet (fx gennemsnitlig arbejdstid og/eller antal ugers ferie)
- Landets natur og kultur (fx musik, byliv, natur, klima, traditioner, religion mv.)
- Landets styreform, sikkerhedssituation og politiske institutioner (fx demokrati, ytringsfrihed mv.)

Valgmulighedernes betegnelser er forkortet i figuren.

4.2 Dansk økonomi står stærkt, men Sydeuropa har udfordringer med statsgæld

Dansk økonomi står stærkt trods global uro

Trods global usikkerhed om en mulig handelskrig med USA, en forestående NATO-oprustning og udsigten til demografisk modvind står de offentlige finanser i Danmark stærkt. Langsigtet finanspolitisk holdbarhed og en række historisk store opjusteringer af det finanspolitiske råderum betyder, at danske politikere har et solidt udgangspunkt for at håndtere de kommende udgifter uden at skulle gennemføre nye reformer.

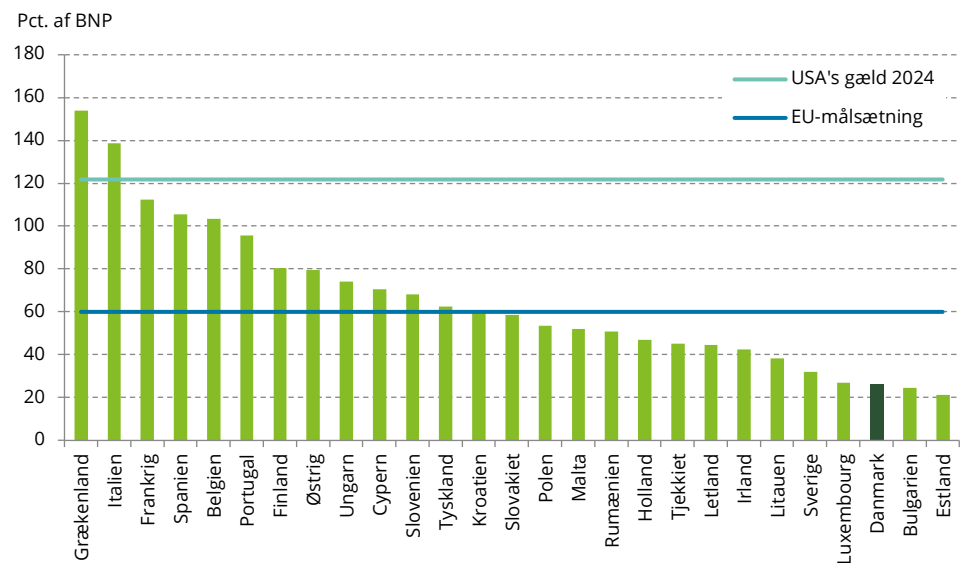
Andre steder i EU ser situationen mere dystre ud

I andre EU-lande er de økonomiske udsigter dog mere dystre. I Frankrig har uenigheder om de offentlige budgetter for 2026 fx medført, at to regeringer er trådt tilbage i forbindelse med forhandlingerne om budgettet.⁴⁶ Ved afslutningen af denne rapport's redaktion var der endnu ikke vedtaget en finanslov. Der er således stor forskel på, hvor store udfordringer regeringer i de forskellige lande har med at finansiere både velfærd og den kommende militæroprustning.

Stor forskel på gæld på tværs af EU-lande

Den store forskel i de økonomiske udsigter på tværs af landene skyldes, at nogle lande har været mere villige til at træffe beslutninger, der sikrer balance mellem offentlige udgifter og indtægter. I Danmark har man fx besluttet at hæve pensionsalderen, hvilket har bidraget til at skabe et solidt fundament under de offentlige finanser. For de lande, der ikke i tilstrækkelig grad har gennemført reformer, er konsekvensen, at de enten allerede har opbygget – eller i den nærmeste fremtid vil opbygge – en betydelig offentlig gæld. Allerede i dag udgør den offentlige bruttogæld i Frankrig fx 112 pct. af BNP, mens den i Danmark er 27 pct. af BNP, jf. figur 4.4.

Figur 4.4 Offentlig bruttogæld for EU-landene, 2024



Anm.: Bruttogælden opgjort efter Maastricht-kriterierne.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen (EU-lande) og Federal Reserve Bank of St. Louis, tabel GFDEGDQ188S (USA). Se også boks 16.

Mange lande ligger over EU's mål for gæld

En lang række lande har mere statsgæld end de 60 pct. af BNP, som traditionelt har været niveauet for EU's grænse for, hvad EU mener er et passende gældsniveau.⁴⁷ Denne grænse skal fx overholdes, hvis et land ønsker at indføre euroen som officiel valuta. Dog har EU begrænsede sanktionsmuligheder, hvis et land først er tiltrådt euroen og derefter opbygger en gæld på over 60 pct. af BNP. Derfor er det muligt for en række eurolande at have et højere gældsniveau i dag. Næsten halvdelen – 12 af 27 – af EU-landene, uanset om de har euroen som valuta, har et højere

⁴⁶ <https://www.dr.dk/nyheder/udland/frankrigs-nye-premierminister-traekker-sig-macron-under-kaempe-pres>.

⁴⁷ I denne analyse opgøres gælden som bruttogæld, dvs. den samlede gæld uden at fratrække eventuel formue.

gældsniveau i dag end grænsen på 60 pct. Grækenland, Italien, Frankrig, Spanien og Belgien har endda en offentlig gæld, der overstiger størrelsen på landenes samlede BNP. Tysklands kansler Merz har i den forbindelse advaret om risikoen for en ny økonomisk krise.

Grækenland og Italien har højere gæld end USA

I Grækenland og Italien udgør gælden henholdsvis 154 pct. og 139 pct. af BNP, hvilket er endnu højere end USA's gæld, der udgør 122 pct. af BNP. Frankrig og Italien er væsentligt større økonomier end Grækenland, og gældsudfordringerne i de førstnævnte lande vil derfor udgøre en større udfordring for den samlede europæiske økonomi.

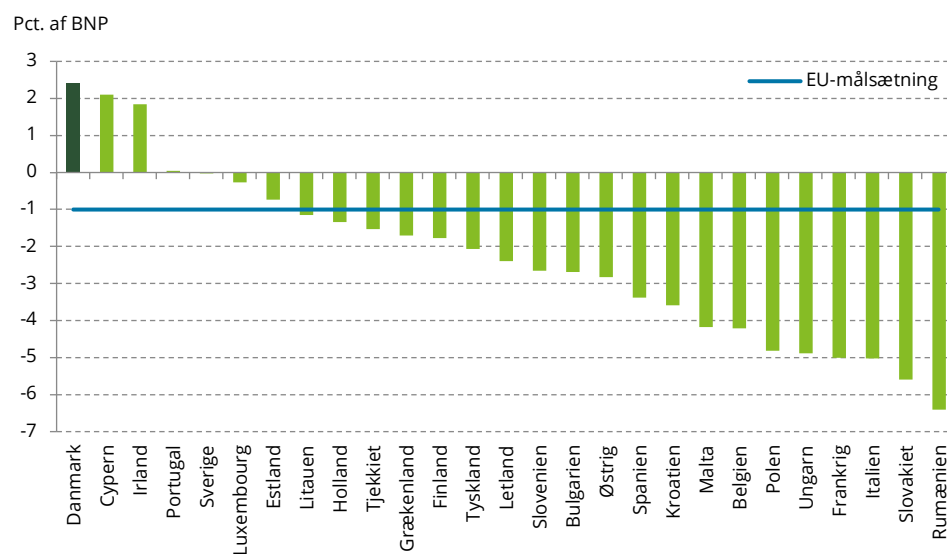
USA: Andre muligheder for låntagning end EU-lande

USA har en særlig økonomisk position, ikke mindst pga. dollarens særstatus som international reservevaluta. Samtidig har landet fuld suverænitæt over egen valuta i modsætning til eurolandene, hvor Den Europæiske Centralbank (ECB) skal føre én pengepolitik for økonomier med meget forskellige gældsforløb og kreditrisici. ECB's handlemuligheder er derfor begrænsede af hensynet til de øvrige medlemslande. USA står således i en anden situation, når det kommer til låntagning, end et mindre europæisk land gør. Det betyder blandt andet, at USA kan opnå lavere renter på deres statsgæld, selv ved høje gælds niveauer.

Høj gæld og budgetunderskud kan give sårbare økonomier

For at nedbringe gælden skal der være styr på de offentlige budgetter. Den strukturelle saldo, der måler underskud eller overskud på det offentlige budget, rensat for midlertidige forhold som fx konjunkturudsving, varierer markant på tværs af EU-landene. Danmark havde med et overskud på 2,4 pct. af BNP den stærkeste position i EU i 2024, efterfulgt af Cypern og Irland med overskud på henholdsvis 2,1 pct. og 1,8 pct. af BNP, jf. figur 4.5. Disse lande har dermed på nuværende tidspunkt robuste offentlige finanser og står på et solidt finanspolitisk fundament.

Figur 4.5 Den strukturelle saldo, 2024



Anm.: EU's målsætning for strukturel saldo kan variere fra -0,5 pct. til -1 pct. afhængig af landets offentlige finansers tilstand. I figuren er det mindst restriktive kriterium illustreret (-1 pct.). Fra 2024 bruges disse saldogrænser ikke længere som operationel styringsvariabel.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen. Se også boks 16.

Rumænien og Slovakiet har store underskud

Andre lande har markante underskud på deres strukturelle saldo. Slovakiet og Rumænien lå i bund med underskud på henholdsvis 5,6 pct. og 6,4 pct. af BNP i 2024. De store økonomier Italien og Frankrig har underskud på 5,0 pct. af BNP, og Ungarn følger tæt efter med et underskud på 4,9 pct. af BNP. Størrelsen på disse landes underskud overstiger, hvad der traditionelt har været set som sund økonomisk politik. EU har således tidligere haft en målsætning om, at et EU-land maksimalt måtte have et årligt underskud på den strukturelle saldo på 1 pct. af BNP. EU anvender ikke længere en hård grænse på 1 pct., men målet indgår fortsat som en del af udarbejdelsen af

landenes mellemfristede planer. Når et land har underskud på den strukturelle saldo, betyder det, at de offentlige udgifter overstiger skønnet for de varige indtægter. Hvis underskuddet er tilpas stort, vil gælden stige over tid som andel af BNP.⁴⁸ Kombinationen af høj gæld og store underskud gør lande særligt sårbare overfor fremtidige økonomiske chok, og det øger risikoen for, at højere renter yderligere forværrer situationen.

Analysen anvender gældsmodel fra EU-Kommissionen

I denne analyse anvendes EU-Kommissionens økonomiske fremskrivninger for hvert medlemsland som grundlag for at vurdere gældsudviklingen. Fremskrivningerne bygger på de såkaldte *National Medium-Term Fiscal-Structural Plans*. Disse planer bruges blandt andet, når Kommissionen skal vurdere, om hvert EU-land har en sund gældsudvikling. Planerne er ikke egentlige prognoser, men fremskrivninger af reformbehovet i hvert enkelt land. Kommissionens fremskrivninger er ikke identiske med Finansministeriets mellemfristede fremskrivninger for dansk økonomi. For at få ensartede fremskrivninger på tværs af EU-landene anvendes EU-Kommissionens fremskrivning af dansk økonomi i denne analyse. For en uddybende beskrivelse af planerne henvises til boks 16.

Boks 16 National Medium-Term Fiscal-Structural Plans

For at kunne fremskrive gælden for hvert EU-land anvendes EU-Kommissionens *National Medium-Term Fiscal-Structural Plans*. Disse planer bygger på to overordnede kilder: makroøkonomiske fremskrivninger og den såkaldte *Ageing Report*, jf. EU-Kommissionen (2024a).

De makroøkonomiske fremskrivninger fastlægger udviklingen i centrale strukturelle størrelser, herunder BNP-vækst, inflation, valutakurser og renteniveauer. I planerne antages det, at disse størrelser er eksogent givne, og at hvert land på langt sigt vil konvergere mod de forudbestemte værdier. Der er dog også en vis dynamik i modellen, idet Kommissionen beregner et outputgab for hvert land – altså forskellen mellem faktisk og potentielt/strukturelt output. Hvis et land fx øger de offentlige udgifter, vil det stimulere økonomien og dermed påvirke outputgabets størrelse.

*Ageing Report*en fremskriver den demografiske udvikling i hvert EU-land samt påvirkningen på de offentlige udgifter, som forskellige aldersgrupper typisk medfører, jf. EU-Kommissionen (2024b). På den baggrund beregnes et såkaldt demografisk træk, som angiver, hvorvidt de offentlige udgifter forventes at stige eller falde som følge af befolkningsudviklingen. Hvis et land fx står overfor en stigende andel ældre, vil udgifterne til pensioner, sundhed og pleje vokse. Hvor meget udgifterne stiger, afhænger af de konkrete ordninger i det enkelte land, herunder pensionssatser, egenbetaling i sundhedsvæsenet mv. Befolkningssammensætningen betragtes således som eksogent givet i planerne.

Hvert lands fremskrivning er dermed drevet af tre centrale forhold: de grundlæggende strukturelle størrelser, størrelsen på det nuværende outputgab samt befolkningsudviklingen. Disse elementer skaber tilsammen variation og dynamik i gældsudviklingen på tværs af landene. Da planerne er designet til mellemlange fremskrivninger, afgrænses analysen her til perioden frem til 2040.

For en dybere beskrivelse af planerne se: EU-Kommissionen (2024a) og https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-and-fiscal-governance/stability-and-growth-pact/preventive-arm/national-medium-term-fiscal-structural-plans_en.

Baseline: Nuværende politik fastholdes

På baggrund af EU-Kommissionens fremskrivninger har vi beregnet scenarier for gældsudviklingen i hvert EU-land. Først præsenteres et baseline-scenarie, hvor der ikke sker ændringer i den førte finanspolitik. Dette scenarie betegnes som *nuværende politik*, da det antages, at hvert land fastholder den nuværende finanspolitik, tillagt den forventede demografiske udvikling frem til 2040, samt gennemfører allerede vedtagne reformer. Det vil altså sige, at hvert land antages at fortsætte den allerede vedtagne velfærdspolitik, så fx vedtagne stigninger i pensionsalderen indregnes, og fx sundheds- og pensionsudgifter stiger i takt med, at der kommer flere ældre.

Renteudgifter er behæftet med usikkerhed

I scenarierne vil lande med en voksende gæld få stadigt stigende renteomkostninger, fordi gældens størrelse vokser. Der kan være en yderligere effekt af, at finansmarkederne kræver højere renter på gælden i takt med, at gældsniveauet øges, da det bliver mere og mere usikkert, om gælden kan tilbagebetales. Denne effekt er ikke med i modellen. Dog indregnes prognoser for renteudviklingen baseret på nuværende priser på de finansielle markeder. Om denne effekt

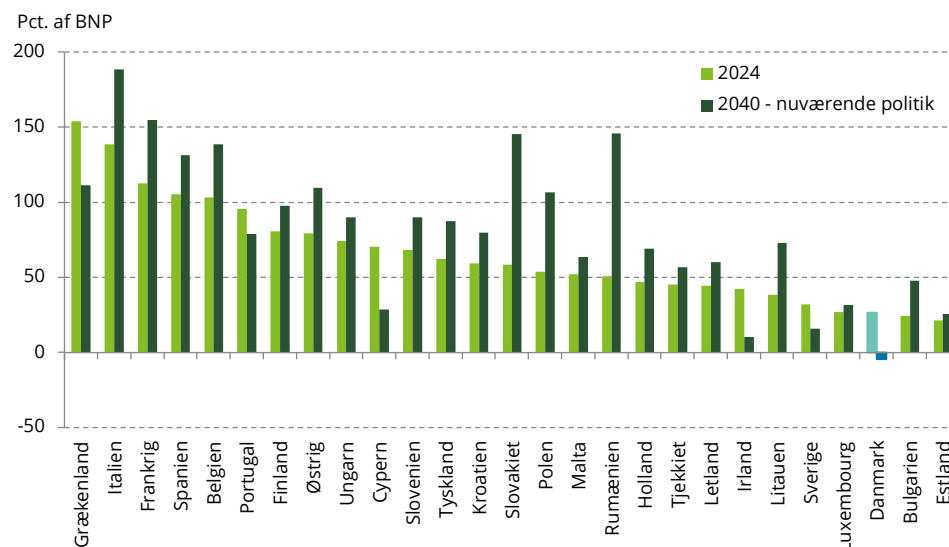
⁴⁸ Det vil afhænge af landets BNP-vækst, hvor stort et underskud der skal til, før gælden vokser hurtigere end økonomien.

under- eller overvurderer renteudviklingen, vil afhænge af, om scenariet indeholder en gældsudvikling, der er større eller mindre end det, investorerne på de finansielle markeder forventer.

Gældsniveau vokser i det meste af EU

Resultaterne viser, at gælden vil vokse i pct. af BNP i størstedelen af EU-landene frem mod 2040, hvis de fortsætter med deres nuværende politik. De største stigninger ses i Slovakiet og Rumænien, hvor gælden som andel af BNP næsten tredobles i perioden. Begge lande går dermed fra at have relativt lave gælds niveauer i dag til at få nogle af de højeste gælds niveauer i EU, jf. figur 4.6.

Figur 4.6 Gældsniveauet i 2040 i et scenarie, hvor den nuværende politik videreføres



Anm.: Figuren viser den offentlige bruttogæld. I scenariet *nuværende politik* antages det, at hvert land fastholder den nuværende finanspolitik, tillagt den forventede demografiske udvikling frem til 2040.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen. Se også boks 16.

Grækenlands vækst mindsker deres gældsbyrde

Grækenland er det eneste land, hvor gælden i dag overstiger 100 pct. af BNP, og som i scenariet fremadrettet reducerer sin gæld som andel af BNP. Her falder gælds niveauet med 42 pct.-point. At Grækenlands gæld falder, selvom landet har underskud på den offentlige saldo, skyldes, at landets fremtidige BNP-vækst forventes at være større end underskuddet, og gælden falder derfor i forhold til den samlede økonomis størrelse. Se boks 17 for en beskrivelse af, hvad der påvirker udviklingen i gælden. Omvendt stiger gælden i Italien og Frankrig med henholdsvis 50 pct.-point og 42 pct.-point, jf. figur 4.6.

Danmark har afviklet al sin gæld i 2040

Der ses også bemærkelsesværdige udviklinger i den anden ende af skalaen. Flere lande, som i dag har lave gælds niveauer, reducerer deres gæld yderligere i scenariet. Danmark, Sverige og Irland reducerer fx deres gæld som andel af BNP med henholdsvis 31, 16 og 32 pct.-point, jf. figur 4.6. For Danmarks vedkommende indebærer det, at gælden helt forsvinder. Et sådant niveau uden bruttogæld er yderst usædvanligt og kendes normalt kun fra mikrostater som fx Liechtenstein.

Forskel i gæld kan skabe grobund for splittelse i EU

En så forskelligartet udvikling kan i værste fald bidrage til øget splittelse i Europa. Under Grækenlands gældskrise i 2010'erne blev der fx fremført forslag fra tyske politikere om, at Grækenland burde forlade euroen, en udvikling der kunne have medført en betydelig politisk og økonomisk splittelse i EU.⁴⁹ Desuden kan en svag økonomisk udvikling i visse dele af Europa skabe grobund for populisme, da områder med lav indkomstfremgang har en tendens til at stemme mere populistisk, jf. analysen i afsnit 2.5 i denne rapport. Der er altså fare for, at gældsudviklingen kan skabe politisk splittelse, både landene imellem og internt i landene.

⁴⁹ <https://www.spiegel.de/international/germany/schaeuble-pushed-for-a-grexit-and-backed-merkel-into-a-corner-a-1044259.html>.

Boks 17 Udvikling i offentlig gæld

Udviklingen i et lands statsgæld afhænger af en række faktorer. Først og fremmest afhænger den af den førte politik: Hvis statens udgifter overstiger indtægterne, vil landets gæld vokse i kroner og øre. I denne analyse måles forskellen mellem statens indtægter og udgifter ved den strukturelle saldo. Den strukturelle saldo er renset for midlertidige udsving, fx udgifter til arbejdsløshedsunderstøttelse ved en økonomisk krise eller store skatteindtægter ved voldsomme aktiestigninger.

Statsgæld måles typisk ikke i kroner og øre, men relativt til den økonomiske aktivitet i landet, målt ved BNP. Et land kan godt have en voksende gæld i kroner og øre, men hvis BNP vokser relativt hurtigere, vil gælden i forhold til BNP falde.

Der er således to måder, et land kan reducere sin gæld relativt til BNP. Enten kan man skabe bedre balance i de offentlige budgetter (større overskud eller mindre underskud på den strukturelle saldo), eller man kan øge væksten i BNP (BNP-vækst større end underskud på den offentlige saldo vil sænke gæld som andel af BNP).

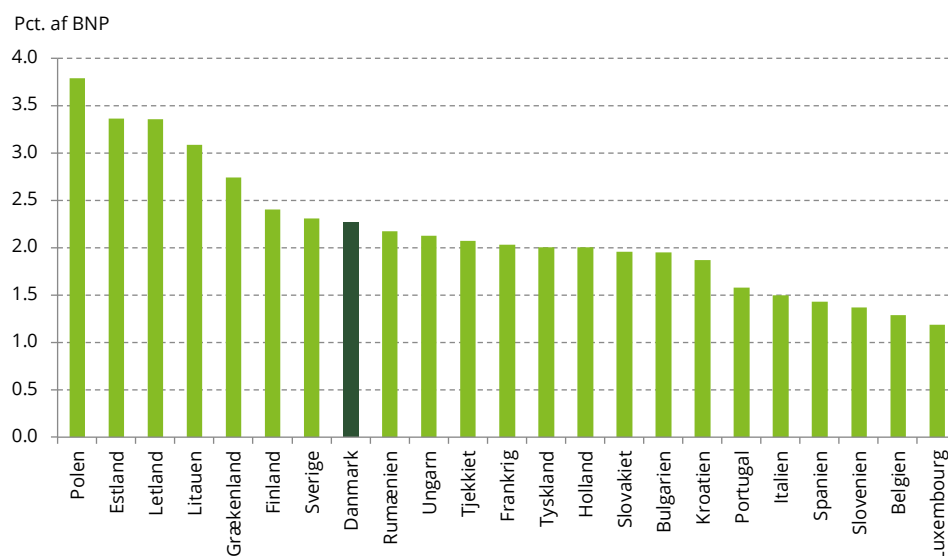
Et land siges at have en holdbar gæld, hvis gælden i pct. af BNP ved nuværende vedtagne politik på langt sigt ikke stiger ukontrolleret. I denne analyse undersøges gældsudviklingen alene på mellemlangt sigt, og det er derfor ikke muligt at afgøre, om gælden er holdbar på lang sigt.

Oprustning giver yderligere pres på budgetterne

NATO-oprustning giver yderligere reformbehov, særligt i Sydeuropa

Det er ikke kun politiske udfordringer, der gør, at den nuværende politik i mange lande ikke kan videreføres uden reformer. I sommeren 2025 vedtog NATO-landene at hæve målsætningen for direkte forsvarsudgifter til 3,5 pct. af BNP senest i 2035. Da alle europæiske NATO-medlemmer – med undtagelse af Polen – i dag anvender under 3,5 pct. af BNP på forsvar, indebærer beslutningen, at der skal afsættes betydelige ekstra midler til området, jf. figur 4.7. Samtidig har EU fremlagt planen ReArm Europe/Readiness 2030, som blandt andet udvider landenes muligheder for at finansiere militæroprustning gennem øget gældstaging.⁵⁰

Figur 4.7 Forsvarsudgifter i 2024 for EU-lande, der er medlem af NATO



Anm.: Figuren viser NATO's officielle opgørelse af militærudgifter og BNP fra 2024.

Kilde: Egne beregninger baseret på NATO (2025).

Antagelse: Lineær implementering af oprustning

De enkelte NATO-medlemmer har forpligtet sig til at anvende 3,5 pct. af BNP på forsvar senest i 2035. For at kunne beregne gældsudviklingen er det nødvendigt at antage en tidsprofil for oprustningen. I denne analyse antages det, at hvert land implementerer oprustningen lineært, dvs. at forsvarsudgifterne øges med en fast absolut størrelse hvert år, indtil de i 2035 udgør 3,5 pct. af

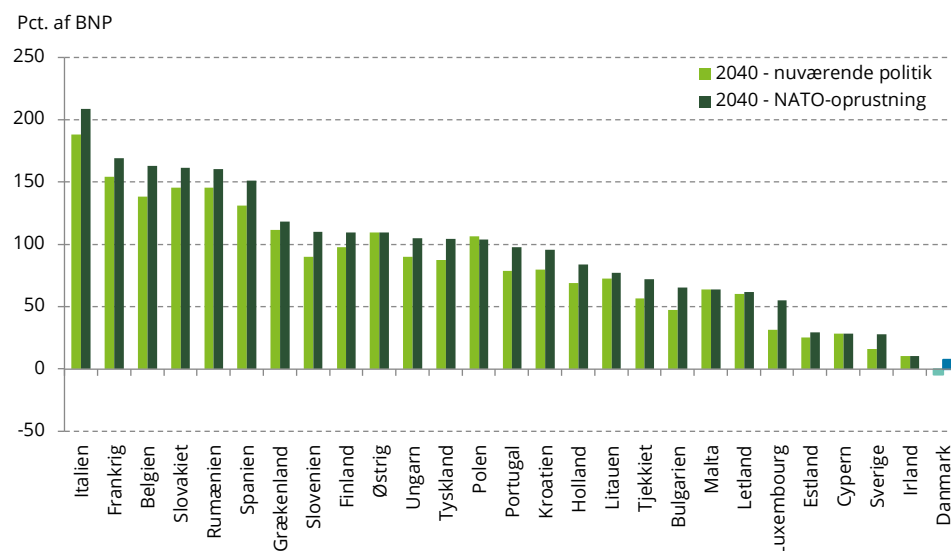
⁵⁰ [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIEF/2025/769566/EPRS_BRI\(2025\)769566_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIEF/2025/769566/EPRS_BRI(2025)769566_EN.pdf).

BNP.⁵¹ Scenariet lægger til grund, at den øvrige politik fastholdes, og at oprustningen tilføjes som en gældsfinansieret udgift. Der indregnes ikke dynamiske effekter af oprustningen. Der er altså ikke indregnet effekter af fx brancheforskydninger og ændringer i eksport og import, når forsvarsudgifterne hæves.

Oprustning presser særligt lande med høj gæld

Oprustningen vil især kunne presse de lande, der allerede har en høj offentlig gæld. Italien vil fx ende med en gæld på over 200 pct. af BNP i 2035, jf. figur 4.8. Effekten af oprustningen er dog relativt begrænset i forhold til de udviklinger i gælds niveauer, som landene ser ind i med deres nuværende politik. Det understreger, at det ikke alene og ikke primært er oprustningen, der udfordrer de mest gældsplagede lande, men at der eksisterer et mere grundlæggende behov for reformer i disse lande. Oprustningen øger udfordringen, men for mange lande var udfordringen der også, inden oprustningsplanerne blev vedtaget. Omvendt er oprustningen heller ikke gratis: Fx vokser gælden i Belgien ved gældsfinansieret oprustning med 24 pct. mere af BNP i 2040 sammenlignet med grundscenariet.

Figur 4.8 Offentlig gæld i 2040 med og uden NATO-oprustning



Anm.: Figuren viser den offentlige bruttogæld. Østrig, Malta, Cypern og Irland er ikke medlemmer af NATO og påvirkes derfor ikke af NATO-oprustningen. I scenariet *nuværende politik* antages det, at hvert land fastholder den nuværende finanspolitik, tillagt den forventede demografiske udvikling frem til 2040. I scenariet *NATO-oprustning* er det antaget, at den nuværende politik fortsættes, og derudover at hvert NATO-land lineært hæver forsvarsudgifterne, så de i 2035 udgør 3,5 pct. af BNP.

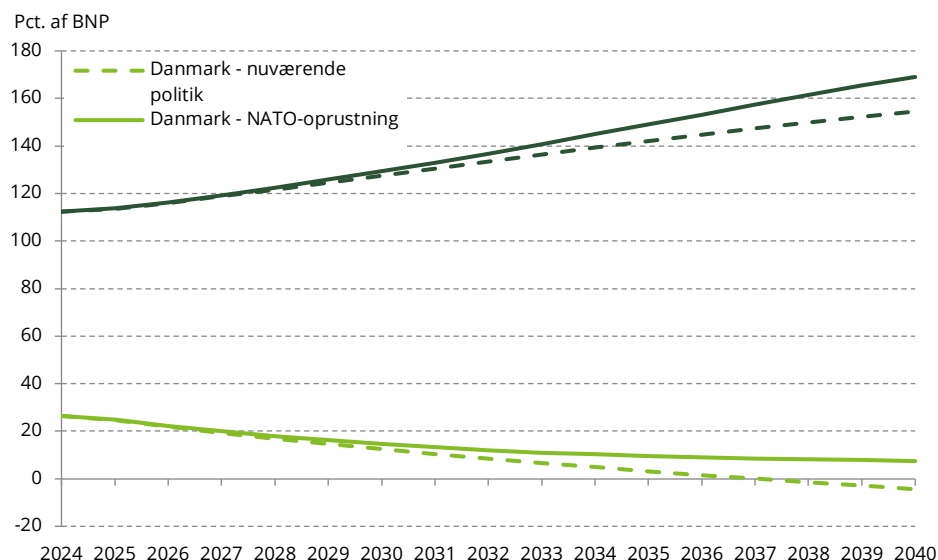
Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen. Se også boks 16.

Nuværende politik er styrende for gældsudviklingen

At oprustningen forværrer de eksisterende udfordringer med gæld, kan ses ved at sammenligne udviklingen i et land med stigende gæld med et land med faldende gæld, fx Frankrig og Danmark. For Frankrig er gælden stigende både med og uden NATO-oprustningen, mens det omvendte gør sig gældende for Danmark, jf. figur 4.9. Desuden kan det bemærkes, at Frankrigs gæld med den nuværende politik vil stige med 43 pct.-point frem mod 2040, og tillægges NATO-oprustningen, stiger gælden med yderligere 14 pct.-point.

⁵¹ Danmark anvender i dag 2,27 pct. af BNP på forsvar. For at nå 3,5 pct. i 2035 skal forsvarsudgifterne derfor stige med omkring 0,11 pct.-point årligt over de næste 11 år.

Figur 4.9 Gældsudvikling i Frankrig og Danmark, 2024-2040



Anm.: Figuren viser den offentlige bruttogæld. I scenariet *nuværende politik* antages det, at hvert land fastholder den nuværende finanspolitik, tillagt den forventede demografiske udvikling frem til 2040. I scenariet *NATO-oprustning* er det antaget, at den nuværende politik fortsættes, og derudover at hvert NATO-land lineært hæver forsvarsudgifterne, så de i 2035 udgør 3,5 pct. af BNP.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen. Se også boks 16.

Danmark kan påvirkes af andre landes gæld

Selvom Danmark har en holdbar gældsudvikling, betyder det ikke, at landet er immunt overfor de udfordringer, som gældsbyrder i resten af Europa kan skabe. Store gældsproblemer i andre medlemslande kan udløse finansiell uro, som hurtigt spredes på tværs af grænser. Derudover kan stigende økonomiske spændinger mellem medlemslandene føre til politisk splittelse i EU og gøre det sværere at samarbejde om fælles løsninger, netop når de er mest nødvendige.

Scenarie med stabil gæld i 2040

Vejnen til stabil gæld bliver hård for de mest reformkrævende økonomier

De lande, der står overfor en stigende offentlig gæld, har en interesse i at stabilisere deres gældsudvikling. Det kan ske gennem økonomiske reformer, der enten reducerer de offentlige udgifter, øger indtægterne eller kombinerer begge dele. I det følgende har vi regnet på, hvor meget hvert land skal reducere sit årlige underskud for at have den samme gæld relativt til BNP i 2040, som det havde i 2024. Det er alene betinget på, at gælden i 2040 udgør samme andel af BNP, og gælden kan i den mellemliggende periode have været både højere og lavere end denne andel. I beregningerne antages det, at landene reducerer deres underskud med samme andel af BNP hvert år frem til 2040.

Stabil gæld er ikke nødvendigvis optimalt

Stabil gæld er ikke nødvendigvis økonomisk optimalt for hvert land. Lande med høj gæld, fx Grækenland, kan have et ønske om at reducere deres gældsniveau i fremtiden. Omvendt kan lande med lav gæld, fx Danmark, have et ønske om at bruge flere penge, så deres gældsniveau stiger til et højere niveau, end det er i dag. Scenariet kan alligevel give et indblik i, hvor store reformbehovene er i de enkelte lande.

Store tilpasninger kræves for at stabilisere gælden

De lande, der har den største forventede fremtidige gældsopbygning, Rumænien og Slovakiet, skal årligt reducere deres underskud med 5 pct. af BNP for at stabilisere gælden, jf. figur 4.10. På tværs af EU udgør de offentlige udgifter i gennemsnit omkring halvdelen af BNP. Som tommelfingerregel betyder det, at hvis de offentlige udgifter skal reduceres med 1 pct. af BNP, svarer det til en nedskæring på cirka 2 pct. af de samlede offentlige udgifter.⁵² En anden mulighed for at sænke underskuddet er at hæve skatten. Skattesystemerne varierer på tværs af EU, og de skattemæssige konsekvenser af at øge de offentlige budgetter med 1 pct. af BNP varierer fra land til land. Hvis

⁵² Eurostat, tabel "gov_10a_exp".

man i Danmark skulle hæve skatteindtægterne med 1 pct. af BNP, skulle bundskattesatsen hæves med ca. 2,5 pct.-point.⁵³ Der er altså tale om betydelige skattestigninger eller velfærdsforringelser for at skaffe en 1 pct. af BNP – for slet ikke at tale om 5 pct. af BNP.

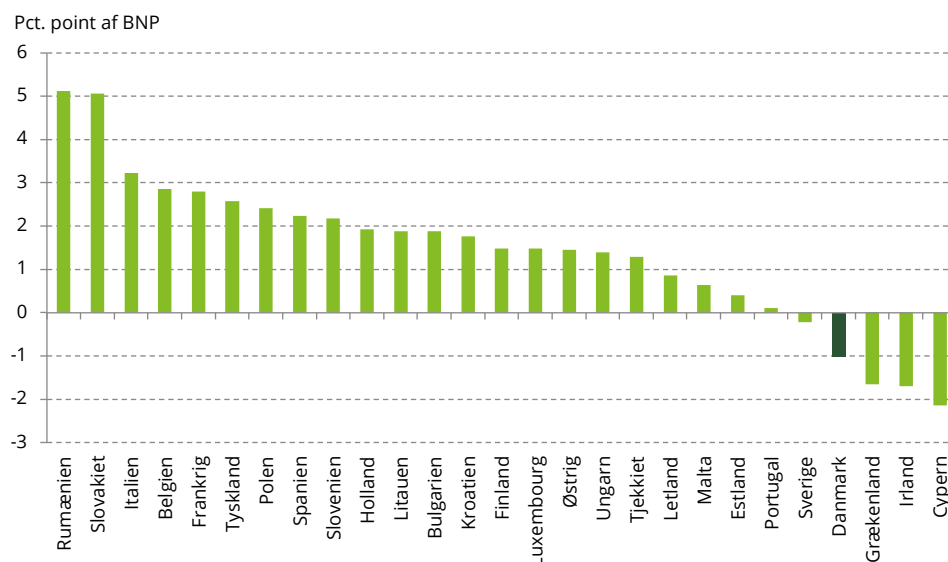
De store økonomier i EU har også store reformbehov

Selvom Rumænien og Slovakiet ser ind i de største reformbehov, er der også store reformbehov i andre europæiske lande. EU's største økonomier, Italien, Tyskland, Frankrig og Spanien, skal alle reducere deres underskud med over 2 pct. af BNP. Dette kan give betydelige politiske og økonomiske prioriteringskonflikter i de kommende år, hvor der skal findes finansiering til både velfærd og oprustning.

Reformer, der øger beskæftigelse, er effektive mod gæld

Reformer, der indebærer store nedskæringer på velfærdsområder eller betydelige skattestigninger, kan være politisk vanskelige at gennemføre. Derfor kan landene i stedet søge at forbedre gældsudviklingen ved at styrke den økonomiske vækst. En central mulighed er reformer, der øger beskæftigelsen. Når flere kommer i arbejde, øges den samlede værdiskabelse i økonomien, og BNP bliver højere. Da gælden måles som andel af BNP, kan en stigning i beskæftigelsen derfor forbedre gældsforholdet, selv uden store umiddelbare ændringer i landets budgetunderskud. Reformer, der øger arbejdsudbuddet og deltagelsen på arbejdsmarkedet, kan dermed være en effektiv måde at stabilisere gælden på.

Figur 4.10 Besparelser på det offentlige budget for stabil gæld i 2040, medregnet oprustning



Anm.: Figuren viser den besparelse på de offentlige budgetter, som medfører, at gælden i pct. af BNP er præcis lige så stor i 2040, som den er i 2024. Negative tal betyder, at landet skal bruge flere penge for at opretholde gælden.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen. Se også boks 16.

Danmark har haft succes med pensionsreformer

Der findes mange reformer, som kan hæve beskæftigelsen. Et område, hvor Danmark har haft succes med reformer, der øger beskæftigelsen, er pensionsreformer. Igennem flere reformer, herunder stigende pensionsalder og begrænsninger i efterlønnen, er Danmark lykkedes med at hæve beskæftigelsen for den ældste del af befolkningen. Disse reformer har været centrale for, at de offentlige finanser i dag er stærke i Danmark. Med en generelt aldrende befolkning i EU vil det være oplagt for andre lande også at se mod pensionsreformer for at stabilisere deres gældssituation.⁵⁴

⁵³ Egne beregninger på baggrund af Skatteministeriet (2025): Ifølge tabel 6A.12 giver det 3.545 mio.kr. i provenu efter tilbageløb og adfærd at hæve bundskattesatsen med 0,31 pct.-point. Danmarks BNP udgør 2.927 mia.kr. i 2024. Under antagelse af, at provenuet stiger proportionalt, når bundskattesatsen hæves yderligere, vil det altså kræve en stigning i bundskattesatsen på ca. 2,5 pct.-point at få de 29 mia.kr. i provenu. I praksis vil adfærdseffekter reducere arbejdsudbuddet, hvorfor den nødvendige skattestigning formentlig er lidt højere i praksis.

⁵⁴ <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=661901>.

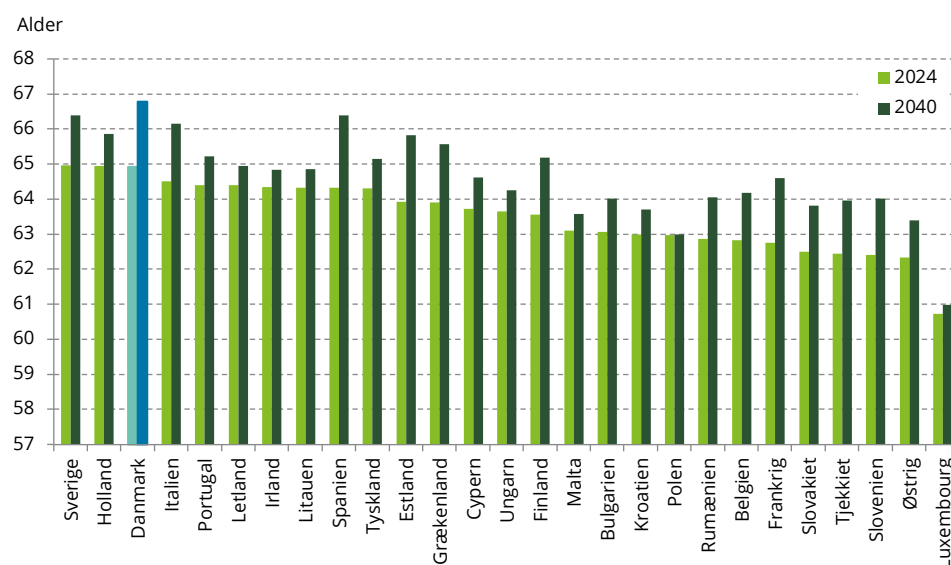
Pensionssystemer i EU har forskellig opbygning

I Nordeuropa forlader ældre arbejdsmarkedet sent

På tværs af lande kan pensionssystemer have meget forskellig opbygning. Nogle lande har fx særlige ordninger for bestemte faggrupper eller forskellig pensionsalder for mænd og kvinder. Disse forskelligheder gør det vanskeligt direkte at sammenligne pensionsalderen på tværs af EU-landene. I stedet kan man se på den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder, som måler, hvornår en ældre person i gennemsnit forlader arbejdsmarkedet. Dette mål kan give en indikation af, om der er mulighed for at fastholde ældre længere på arbejdsmarkedet.

I dag har Sverige, Holland og Danmark EU's højeste gennemsnitlige tilbagetrækningsalder på omkring 65 år, jf. figur 4.11. I alle EU-lande forventes tilbagetrækningsalderen at stige frem mod 2040, men der er store forskelle i både tempo og niveau. I Danmark forventes tilbagetrækningsalderen at stige med omkring to år til 68,8 år, fra i dag og til 2040. Til sammenligning forventes Frankrigs tilbagetrækningsalder kun at nå 64,6 år i 2040 – lavere end den danske er i dag. I både Slovakiet og Rumænien fremskrives tilbagetrækningsalderen til at være endnu lavere i 2040 end i Frankrig.

Figur 4.11 Effektiv tilbagetrækningsalder i EU, 2024 og 2040



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige alder, hvor en person over 50 år stopper med at arbejde. Fremskrivningen til 2040 er udarbejdet af EU-Kommissionen.

Kilde: Egne beregninger baseret på EU-Kommissionen (2024b).

En sund befolkning er nødvendig for sen tilbagetrækning

Mulighederne for at hæve tilbagetrækningsalderen afhænger i høj grad af befolkningens sundhedstilstand og den forventede levetid. I lande, hvor folk lever længere og har et godt helbred højt op i alderen, er det mere realistisk at udskyde tilbagetrækningen. Den forventede levetid i Østeuropa er lavere end i Vesteuropa, og man kan derfor forvente, at potentialet for at hæve tilbagetrækningsalderen er størst i Vesteuropa.⁵⁵ Man kan derfor godt undre sig over Frankrigs meget lave tilbagetrækningsalder, både den nuværende og den fremtidige, da Frankrig i dag har en forventet levetid på 83,1 år. Til sammenligning er den forventede levetid i Danmark 82,3 år.⁵⁶

Pensionsreformer skaber stor modstand i Frankrig

Pensionsreformer er dog ofte politisk kontroversielle. Den igangværende udvikling i Frankrig illustrerer dette, hvor der i skrivende stund er en debat om at udskyde en planlagt forhøjelse af pensionsalderen fra 62 til 64 år.⁵⁷ Hvis sådanne udskydelser fortsætter, vil det forværre landets langsigtede gældsudvikling, og Frankrig vil i stedet skulle finde finansiering gennem andre reformer, såsom nedskæringer på velfærdsydelser eller forhøjede skatter.

⁵⁵ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250911-1>.

⁵⁶ Eurostat, tabel "demo_mlexpec".

⁵⁷ <https://www.euronews.com/2025/10/14/frances-pm-proposes-suspending-retirement-age-law-until-2027-election>.

Danmarks reformkurs kan inspirere resten af EU

Analysen i dette afsnit peger på, at de danske offentlige finanser står stærkt med lav gæld og et bæredygtigt pensionssystem, mens flere europæiske lande ser ind i stigende gæld og finansielle ubalancer. Det kan få betydning for Danmark gennem økonomiske spillover-effekter og politisk splittelse i EU. For at undgå uholdbare gældssituationer kan andre EU-lande med fordel gennemføre reformer, der øger arbejdsudbuddet. Danmark har haft succes med gradvist stigende pensjonsalder, som både styrker arbejdsudbuddet og de offentlige finanser. Andre lande kan lade sig inspirere heraf, men reformer af pensionssystemet er ofte upopulære. Alternativer som højere skatter eller nedskæringer i velfærden vil dog formentlig også møde stor modstand.

4.3 Kina stormer frem på den teknologiske front

Langsigtet vækst kommer fra teknologi

Økonomisk vækst kommer på længere sigt primært fra teknologisk fremgang og innovation, fordi det er hovedkilden til den produktivitsfremgang, som gør, at man år efter år kan producere mere og bedre, selv med den samme mængde arbejdskraft og kapitalapparat. Når Europa i disse år skal forsøge at opruste på den økonomiske front, er teknologi og innovation derfor en helt afgørende parameter.

Teknologisk niveau er ikke direkte målbart

Der findes ikke ét teknologisk niveau, der fuldt ud dækker et helt land. Det teknologiske niveau varierer på tværs af sektorer, brancher og geografiske regioner, og fra virksomhed til virksomhed. Teknologi og innovation kommer i mange former, og det teknologiske niveau er ikke direkte målbart. Et land kan i praksis være på et højere teknologisk niveau, end dets egne innovationer og forskning tilsiger. Dette kan ske, hvis det er bedre til at tilegne sig og tilpasse sig teknologiske innovationer fra andre landes forskning. At bestemme, hvilke lande der samlet set er mest teknologisk avancerede og innovative, kræver, at man ser på en række forskellige mål.

Vækst i teknologi starter med forskning

Udviklingen i teknologisk niveau starter med forskning. Forskning findes i mange afskygninger og foretages både i offentlige institutioner og i private virksomheder samt i samarbejder derimellem. Forskning kan have mange formål, og det er ikke alt, som ender med at flytte det, vi almindeligvis vil opfatte som det teknologiske niveau. Noget forskning kan flytte niveauet med mange års forsinkelse. Alligevel må man forvente en pæn sammenhæng mellem den samlede mængde af forskning og de teknologiske fremskridt, som i sidste ende skaber innovation og fremgang i økonomien.

Teknologi kan deles – men kan også holdes eksklusivt

Teknologi er som udgangspunkt ikke rivaliserende: Man kan bruge en nyudviklet teknologi, uden at det går ud over andres mulighed for at bruge den. Spørgsmålet om teknologisk niveau behøver derfor ikke være en kamp mellem landene, da man kan deles om fremskridt. Men der kan være områder, hvor teknologien ikke deles – fx indenfor militærteknologi. Samtidig kan der være økonomiske fordele ved at være først med den nyeste teknologi, hvis det fx kan fastholde virksomheders markedspositioner eller sikre, at man er de første til at udvikle nye markeder. Denne analyse fokuserer på forskningsdata for at vise, hvilke lande der bidrager mest til at flytte den yderste teknologiske front, og fordi det er et klart og entydigt mål.

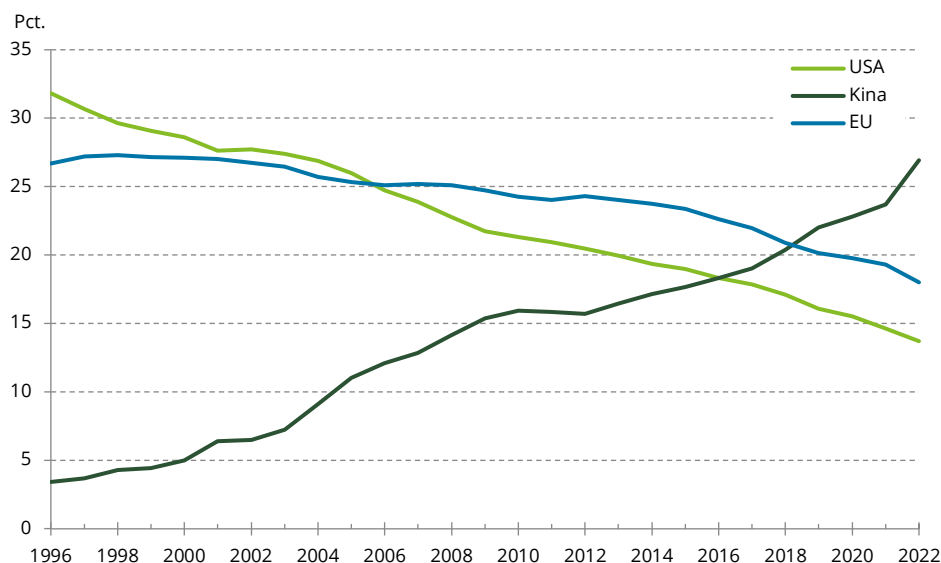
Kinas andel af global forskning er vokset markant

Mængden af forskning, målt som antallet af videnskabelige artikler, er vokset drastisk på verdensplan. I 2022 blev der udgivet tre gange flere artikler end i 2000. Samtidig har sammensætningen af, hvor publikationerne kommer fra, ændret sig markant. I 2000 stod USA og de nuværende EU-lande for mere end halvdelen af alle udgivelser, mens Kina stod for ca. 5 pct. I 2022 var Kinas andel vokset til 27 pct., mens USA og EU tilsammen stod for ca. 32 pct., jf. figur 4.12.

Fald i andel fra USA og EU skyldes lavere vækst i publikationer

De faldende andele for EU og USA afspejler ikke, at de udgiver færre artikler, men blot at væksten i antallet af artikler har været mindre i disse regioner end på verdensplan, og især mindre end i Kina. Faldet i andel er mest markant for USA, som er gået fra at stå for en lidt større andel end EU indtil midten af 00'erne til nu at fylde ca. 4 pct.-point mindre, end EU-landene gør.

Figur 4.12 Andel af videnskabelige og tekniske artikler på verdensplan



Anm.: Opgørelsen er baseret på fagfællebedømte udgivelser fra databasen Scopus. Resten af verdens lande står for en svagt stigende andel af de samlede artikler, stigende fra lige under 40 pct. i 1996 til godt og vel 40 pct. i 2022.

Kilde: Verdensbanken, tabel IP.JRN.ARTC.SC.

Kinas vækst i forskning knyttet til økonomisk vækst ...

Hvor meget forskning et land producerer, kan naturligvis ikke adskilles fra, hvor mange ressourcer der bruges på det. Derfor er den helt overvejende forklaring på den kinesiske fremgang da også ganske simpelt Kinas imponerende økonomiske vækst. Som det vises i bilaget til baggrundsnotatet, er Kinas BNP næsten vokset med en faktor 6 siden 2000, jf. Knigge (2025).

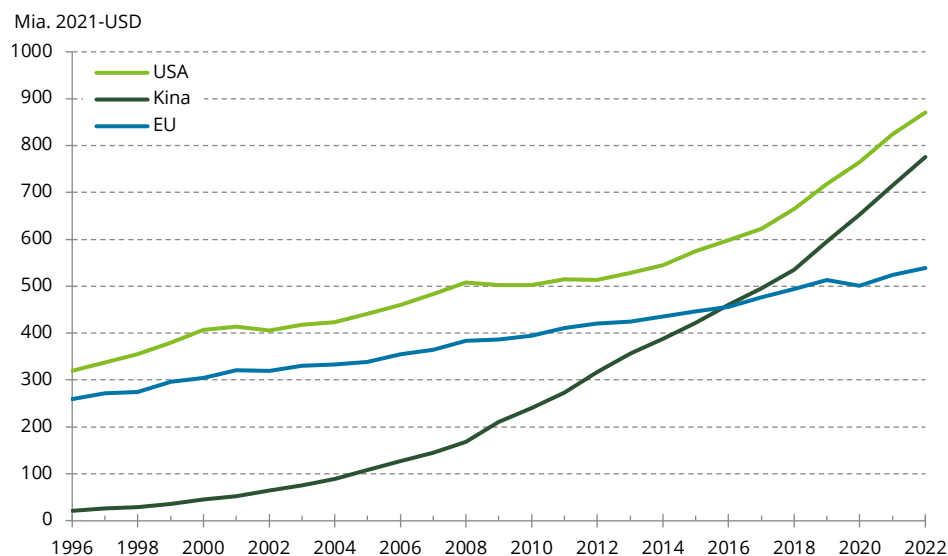
... samt øget BNP-andel, der går til forskning

Samtidig er den andel af BNP, som bruges på forskning, udvikling og innovation (FUI), også øget mærkbart, så Kina nu bruger en større andel af BNP på forskning end EU, men dog stadig en mindre andel end Danmark og især USA. Resultatet af den øgede forskningsintensitet og den massive økonomiske vækst er, at Kinas samlede ressourceforbrug på FUI næsten matcher det amerikanske, jf. figur 4.13.

EU har haft lavere vækst i økonomi og i andel til forskning

EU bruger færrest ressourcer på forskning, udvikling og innovation (FUI), og væksten i ressourceforbruget i EU har været svag i sammenligning med USA og Kina, jf. figur 4.13. Dette skal ses i lyset af, at væksten i BNP har været lavere i perioden, men også af, at væksten i den andel af BNP, som bruges på FUI, har været mindre i EU end i Kina og USA. EU's andel voksede fra 1,7 pct. i 1996 til 2,2 pct. i 2022. I samme periode er USA gået fra 2,5 pct. til 3,6 pct., mens Kina er gået fra beskedne 0,6 pct. til at bruge 2,6 pct. på området.

Figur 4.13 Samlede udgifter til forskning, udvikling og innovation (FUI)

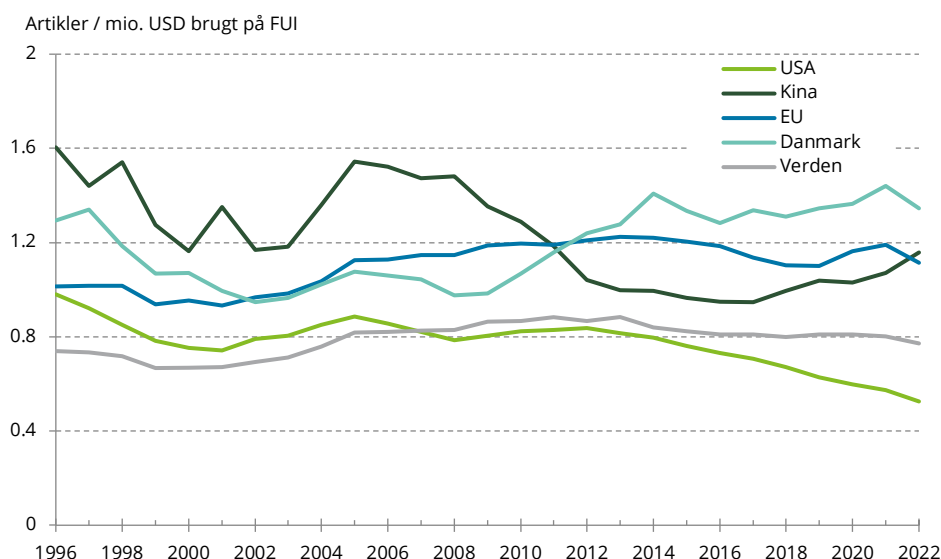


Anm.: Udgifter til FUI findes ikke opgjort reelt, så de er approksimeret ud fra FUI-andelens andel af løbende BNP, ganget med købekraftskorrigeret BNP i faste 2021-priser for at sikre et begreb i reale størrelser.
Kilde: Egne beregninger baseret på Verdensbanken, tabel GB.XPD.RSDV.GD.ZS.

Ressourceforbrug er nok til at forklare Kinas fremgang

Det forøgede ressourceforbrug er mere end tilstrækkeligt til at forklare den kinesiske fremgang. Der er ikke noget ekstraordinært ved antallet af kinesiske videnskabelige artikler set i forhold til ressourceforbruget. I 2022 var antallet af artikler pr. mio. USD således stort set identisk med det europæiske antal, jf. figur 4.14. Antallet af kinesiske artikler i forhold til ressourceforbruget har faktisk været faldende i perioden. De seneste ti år har forholdet været mere stabilt.

Figur 4.14 Antal videnskabelige artikler ift. udgifter til forskning, udvikling og innovation (FUI)

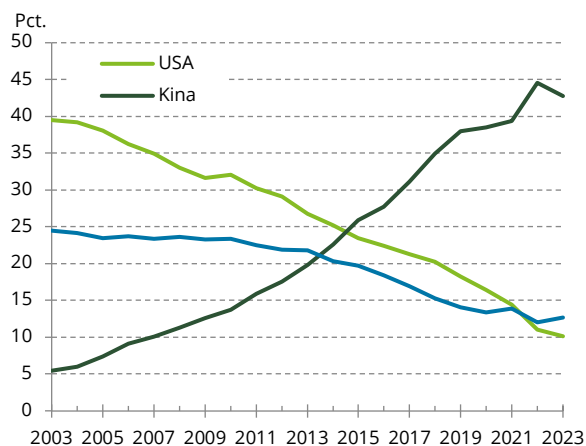


Anm.: Danmark indgår også i EU-tallet. Udgifter til FUI beregnet ud fra FUI-andelens andel af BNP, ganget med købekraftskorrigeret BNP i faste 2021-priser.
Kilde: Egne beregninger baseret på Verdensbanken.

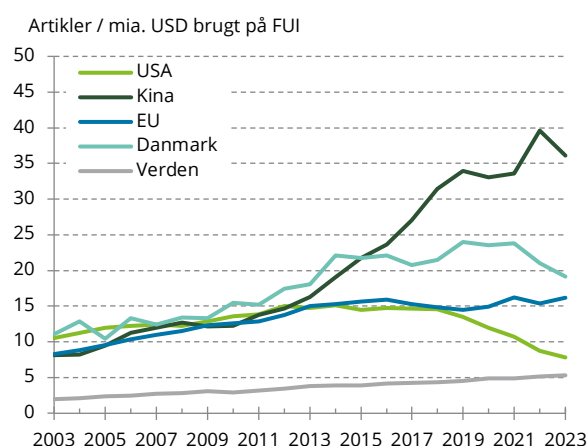
USA har gradvist fået færre artikler ift. ressourceforbrug	På verdensplan har forholdet mellem artikler og ressourceforbrug været ganske stabilt. Det samme har været tilfældet i EU – omend på et lidt højere niveau. Dette står i kontrast til udviklingen i USA, hvor der især de seneste ti år har skullet bruges flere og flere ressourcer pr. artikel, hvilket bidrager til at forklare, hvorfor USA's store ressourceforbrug ikke manifesterer sig som en større andel af det samlede antal artikler i figur 4.12.
Fremadstormende Kina båret af økonomisk vækst	De ovenstående figurer viser, at Kina, båret af den hastige økonomiske vækst samt et målrettet fokus på forskning og udvikling, med rekordfart har indtaget den førende plads på det forskningsmæssige område, som landets og ikke mindst økonomiens størrelse også ville tilsige. Figurerne viser også, at EU faktisk klarer sig godt i forhold til sin størrelse og ressourceforbrug.
God forskning kan komme alle til gavn – men ikke givet det vil	Da god forskning og gode idéer ikke er et nulsumsspil, er det ikke sikkert, at denne udvikling skal give anledning til bekymring. Mere innovation og højere økonomisk vækst i et land som Kina kan komme hele verden til gavn. Men det er omvendt ikke sikkert, at det kommer hele verden til gavn. Det forudsætter nemlig, at handel og videndeling trives.
Kan være et problem, hvis ny teknologi er hos andre aktører	Kina står særligt stærkt på kritiske teknologier Den geopolitiske usikkerhed de seneste år understreger, at der, ikke mindst på det sikkerhedspolitiske område, kan være særskilte argumenter for, at lande og regioner har egne kapaciteter, og at man sikrer at være med forrest på den teknologiske front, så fremtidige kritiske teknologier og produktionsfaciliteter ikke kun er på hænderne af enkelte aktører, som måske ikke er pålidelige samarbejdspartnere.
Critical Technology Tracker måler kritisk høj kvalitetsforskning	Flyttes fokus fra den generelle forskningsindsats til udvalgte områder af særlig sikkerhedspolitisk betydning, ser den kinesiske udvikling markant anderledes ud. Den australske tænketank Australian Strategic Policy Institute (ASPI) har udviklet et datadrevet mål for, hvordan lande klarer sig på i alt 64 forskningsområder, som vurderes at være kritiske teknologier for økonomisk, militær og samfundsmæssig udvikling. Den såkaldte Critical Technology Tracker opgør mængden af høj kvalitetsforskning på områderne ud fra, hvor ofte artiklerne citeres, som beskrevet i boks 18.
Viser mere markant fremgang for Kina - fra 5 pct. til 40 pct.	Ser man på mængden af forskning, som både er defineret som værende af høj kvalitet og indenfor kritiske områder, ser Kinas fremgang mere markant ud. Den voldsomme fremgang minder om den, man ser på det generelle forskningsområde, men fremgangen er endnu mere eksplosiv. Kina går fra at udgøre ca. 5 pct. af topudgivelser på kritiske områder i 2003 til over 40 pct. i 2023, jf. figur 4.15.a. Dette er mere end de andele, som EU og USA udgjorde i 2023 på henholdsvis 13 pct. og 10 pct.
Tilbagegang i USA's dominans er næsten lige så stor	I 2003 var USA den klart dominerende nation og stod for næsten 40 pct. af den bedste forskning på de kritiske områder. Faldet til 10 pct. er både større og hurtigere end det tilsvarende fald for samlet forskning, og markant mere udtalt end det tilsvarende fald i EU, som nu står for en større andel af høj kvalitetsforskning end USA. Andelen for EU er "kun" omtrent halveret i samme periode.
Målt ift. FUI-udgifter er Kinas udvikling endnu mere markant	Korrigeres der for de samlede udgifter til FUI, bliver konklusionen om en markant kinesisk udvikling yderligere forstærket. Mens figur 4.14 ikke viste nogen tegn på, at Kina generelt udgiver mere i forhold til FUI-udgifterne, så er det helt klart tilfældet, når man ser på den bedst citerede forskning på de kritiske områder. Her har Kina siden 2013 produceret flere topartikler pr. dollar brugt på FUI samlet set i forhold til EU og USA, og forskellen er blot vokset over tid. Som figur 4.15.b. viser, var der i 2023 en faktor på ca. 2 i forhold til Danmark og EU, mens der var ca. 4,5 gange flere kinesiske topartikler på de kritiske områder i forhold til USA og deres samlede forbrug på FUI. Det indikerer, at forskning på de kritiske områder tilføres en større del af de kinesiske forskningsressourcer. Dette uddybes senere i kapitlet.

Figur 4.15 Høj kvalitetsartikler på kritiske forskningsområder (ASPI Critical Technology Tracker)

Figur 4.15.a Andel af artikler på alle kritiske forskningsområder



Figur 4.15.b Artikler på kritiske områder ift. samlede FUI-udgifter



Anm.: Danmark indgår også i EU-tallet. Definitionen af høj kvalitetsartikler på kritiske forskningsområder er defineret af Australian Strategic Policy Institute (ASPI). Høj kvalitet er defineret som de 10 pct. bedste publikationer indenfor hvert underområde. Se boks 18 for uddybning af de kritiske områder og opgørelsesmetoden. Udgifter til FUI findes kun samlet og er beregnet ud fra FUI-andelens andel af BNP, ganget med købekraftskorrigeret BNP i faste 2021-priser.

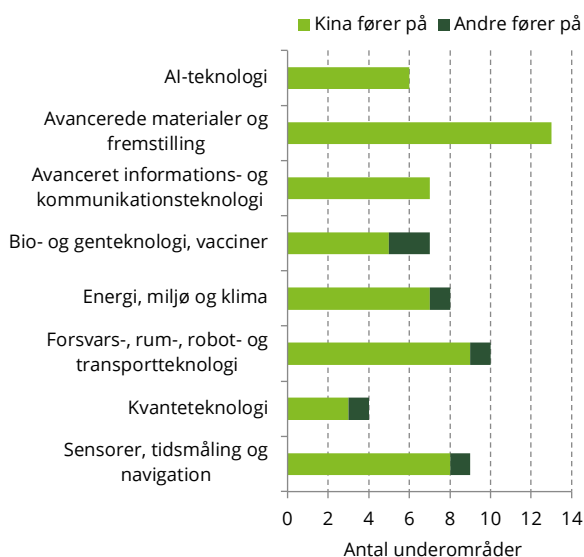
Kilde: Egne beregninger baseret på Verdensbanken og ASPI Critical Technology Tracker (ASPI, 2025).

Kina fører på 58 ud af 64 kritiske forskningsområder

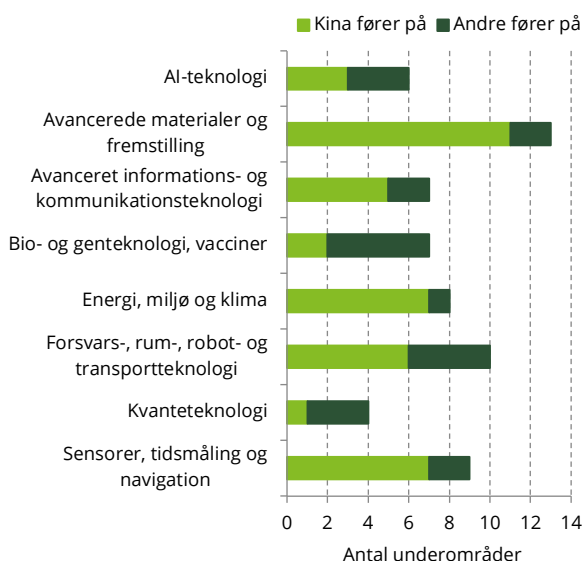
Som figurerne viser, overgik Kina allerede tidligt i 2010'erne USA og EU, når det kom til forskning på de kritiske områder. Siden da er dominansen blot blevet udvidet, særligt i perioden frem til 2019. Men fremgangen er ikke stoppet der. I alt førte Kina i 2023 på 58 af de 64 forskningsområder, som ASPI Critical Tracker opgør, jf. figur 4.16.a. Dette er en markant fremgang i forhold til 2018, hvor det var 42 ud af 64 forskningsområder, jf. figur 4.16.b.

Figur 4.16 Kinas føring i høj kvalitetsforskning på kritiske forskningsområder fordelt på ASPI's hovedområder

Figur 4.16.a Kritisk forskning, hovedområder 2023



Figur 4.16.b Kritisk forskning, hovedområder 2018



Anm.: Figuren viser, om Kina fører på et underområde, målt ved om Kina har den største andel i verden (inkl. EU samlet). Høj kvalitetsartikler på kritiske forskningsområder er defineret af Australian Strategic Policy Institute (ASPI). Høj kvalitet er defineret som de 10 pct. bedste publikationer indenfor hvert underområde. Se boks 18 for uddybning af de kritiske områder og opgørelsesmetoden.

Kilde: Egne beregninger baseret på ASPI Critical Technology Tracker (ASPI, 2025).

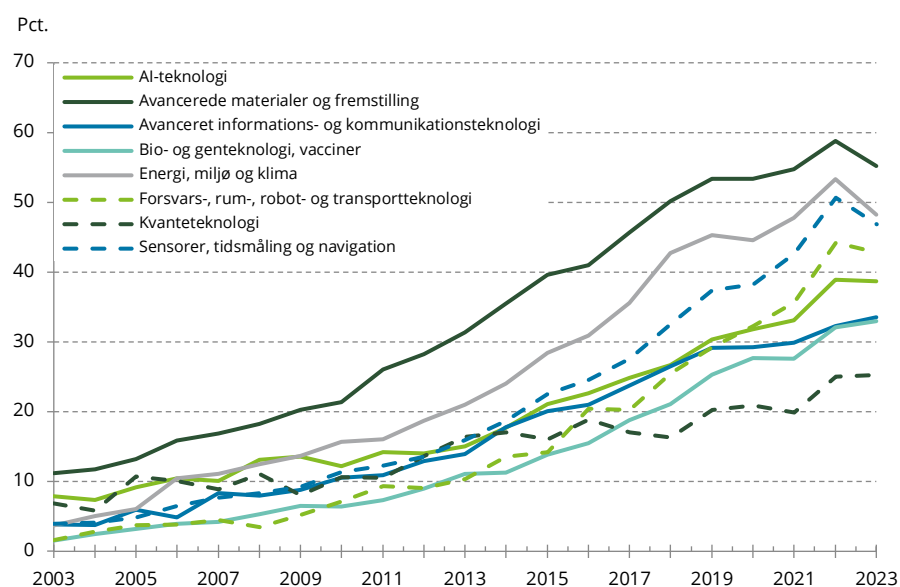
Stor variation i Kinas dominans på underområderne

Den kinesiske fremgang er sket over en bred front, og der er ikke længere nogen hovedområder tilbage, hvor det ikke er Kina, som dominerer flest underområder. Hvor meget, kinesisk forskning udgør af topartiklerne, varierer dog fra underområde til underområde. På "elektriske batterier" udgør kinesisk forskning hele 76 pct. af topartiklerne, mens Kina på "beskyttende cybersikkerhedsteknologier" er forrest med en andel lige under 22 pct.

Kina størst på alle hovedområder – fra 25 pct. til 55 pct.

Variationen er også markant mellem hovedområderne. Som figur 4.17 viser, varierer Kinas andel af artiklerne indenfor hovedområderne fra "avancerede materialer og fremstilling", hvor de med 55 pct. af topartiklerne i 2023 udgjorde mere end resten af verden tilsammen, til "kvanteteknologi", hvor andelen er 25 pct., og hvor USA og EU følger tæt trop med omkring 20 pct. af artiklerne hver. Der er altså hovedområder, hvor Kina er den klart dominerende globale faktor, og områder, hvor forskningen fortsat er mere geografisk spredt ud.

Figur 4.17 Kinas andel af højkvalitetsforskning på kritiske hovedområder



Anm.: Figuren viser, om Kina fører på et underområde, målt ved om Kina har en større andel end noget andet land i verden (inkl. EU som samlet enhed). Definition af højkvalitetsartikler på kritiske forskningsområder er defineret af Australian Strategic Policy Institute (ASPI). Højkvalitet er defineret som de 10 pct. bedste publikationer indenfor hvert underområde. Se boks 18 for uddybning af de kritiske områder og opgørelsesmetoden.

Kilde: Egne beregninger baseret på ASPI Critical Technology Tracker (ASPI, 2025).

USA har afgivet førerposition og er nu mere som EU

Generelt er det USA, som har overdraget førerpositionen på de kritiske forskningsområder til Kina. I 00'erne havde USA en dominans, der næsten matchede den nuværende kinesiske. I de seneste opgørelser er USA i højere grad sammenlignelig med EU som en væsentlig sekundær spiller på de kritiske forskningsområder, og der er i dag kun enkelte af de 64 underområder, hvor USA og EU stadig har den største andel af topartikler, med to henholdsvis tre områder for hver, sammenlignet med Kinas førerposition på 58 af 64 områder. Indien er et mulehår foran Kina på det sidste af de kritiske områder, "biobrændsler", hvor de udgør godt 21 pct. Indien er generelt en fremadstormende faktor på de kritiske forskningsområder i de seneste år og udgør den andenstørste nation på et stigende antal områder, jf. ASPI (2024).

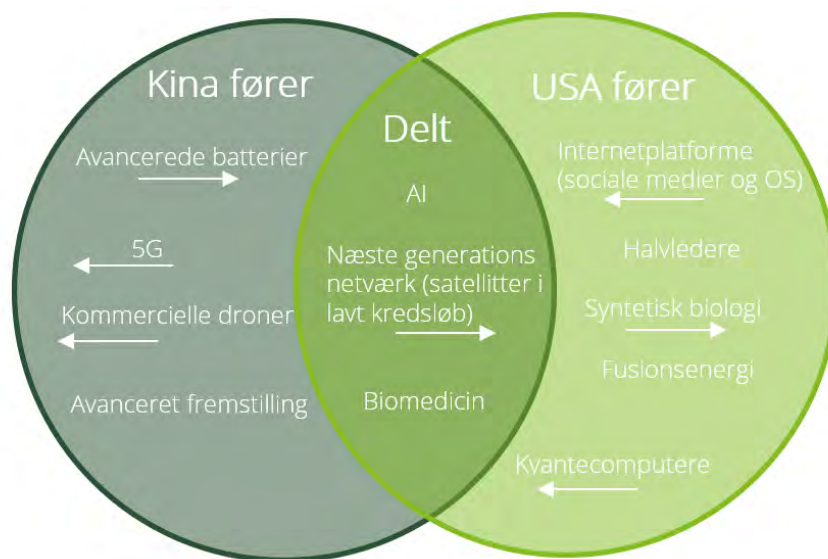
Kinas fremgang ikke tilfældig – kritiske områder i fokus

Det exceptionelt høje niveau for kinesisk forskning på de kritiske områder er ikke nogen tilfældighed. Men udviklingen i figur 4.15.b. afspejler ikke, at kineserne systematisk er bedre til at forske på disse områder, da det ikke kan forklare, hvorfor *udviklingen* i forskningsartikler pr. dollar er så kraftig. Det ville kræve, at de pludselig var blevet meget bedre til at producere højkvalitetsforskning end alle andre. Forklaringen på Kinas store andel af udgivelser på disse områder er i stedet et

	bevidst fokus på de forskningsområder, som ASI's opgørelse dækker, og at områderne har fået en stor andel af de samlede kinesiske forskningsressourcer.
Udvikling sker med målrettet kinesisk industripolitik	Resultatet af øget politisk prioritering af kritiske forskningsområder betød, at Kina i begyndelsen af 2010'erne stak af fra de øvrige lande i forskningsproduktionen på disse områder i forhold til det samlede forskningsbudget. I 2015 blev ambitionerne samlet i den såkaldte "Made in China 2025"-plan, som var en national strategi og industripolitik. Planen havde det klare fokus at videreudvikle den kinesiske fremstillingssektor til at blive førende på højteknologisk produktion og dermed bevæge sig væk fra en kinesisk industri baseret på billigst mulige fremstilling, som dannede grundlag for det økonomiske vækstmirakel i 90'erne og 00'erne, og mod en fremstilling baseret på høj teknologi og viden og med en højere del af værditilvæksten, som beskrevet i den officielle strategi fra det kinesiske styre i PRC (2015).
De kinesiske metoder kan kopieres	Hvis den kinesiske dominans på områderne først og fremmest er et spørgsmål om prioritering af ressourcer, er den gode nyhed for dem, som mener, at Kinas dominans udgør et problem, at deres metoder kan kopieres.
Men usikkert om EU i dag er gearret til det	Som vist i figur 4.13 bruger EU færre ressourcer på forskning – også som andel af økonomien – end Kina og især USA. Hvis man ønsker, at EU fylder mere på disse teknologiske områder, kan man dels øge udgifterne til forskning generelt, dels kan man, som kineserne, fokusere forskningsressourcerne. Dette kan gøres direkte med offentlige midler eller ved at øge de private incitamenter. Det er dog ikke oplagt, at det nuværende EU-system er gearret til den type målrettet industri- og forskningspolitik. Samtidig har mange lande i forvejen udfordringer med de offentlige finanser, som vist i afsnit 4.2, hvilket mindsker muligheden for offentlig finansiering af nye tiltag.
Kinas forskningsføring ikke lig med højere teknologisk niveau ...	Kina er ikke alene i front på teknologisk niveau eller på bredere mål for innovation Ovenstående resultater viser, at Kina er meget langt fremme – ofte forrest på forskningsfronten. Det er dog ikke det samme som, at Kina generelt er forrest på det teknologiske niveau. Data om den videnskabelige forskning er sigende i forhold til, hvilke lande der befinder sig forrest på forskningsfronten. Dog vil ikke alle artikler flytte teknologiniveauet lige meget, og det er naturligvis heller ikke kun den allernyeste forskning, som er afgørende for, hvor højt det samlede teknologiniveau er – her spiller forhistorien også ind. Udover at der er en forskel i størrelsen af forskningens effekt, kan det også tage kortere eller længere tid for forskningen at slå igennem på det, man vil opfatte som teknologiniveauet.
... niveau vurderes på vigtige områder tæt på eller over USA	Kinas korte tid forrest på forskningsfronten taler for, at dominansen kan være mindre markant, når man måler på teknologiniveauet fremfor forskningsintensiteten. At Kina er forrest på en række teknologiske områder, kan bekræftes ved fx at undersøge markedet for solceller, batterier og el-biler.⁵⁸ En ny rapport fra den partipolitisk uafhængige amerikanske tænketank Special Competitive Studies Project kan give et billede af den nuværende situation. I rapporten vurderer de 12 teknologiske områder i forhold til, om USA eller Kina fører, og i hvilken retning udviklingen går i forhold til dominans, jf. SCSP (2025). Deres vurdering er gengivet i figur 4.18.
Teknologi kan deles og omsættes forskelligt i lande	I sidste ende er det afgørende ikke, hvem der udvikler teknologien, men hvem der drager nytte af den. Forskning og udvikling kan deles på tværs af landegrænser. Tallene for forskning skal derfor tolkes med forsigtighed i forhold til, hvilke lande der i praksis har det højeste teknologiniveau. Der er en lang række andre faktorer, som påvirker, om den producerede forskning omsættes til gavn for det øvrige samfund, innovation blandt virksomheder, borgere imellem og i den offentlige sektor. Fx vil et samfund med en bedre uddannet befolkning være mere modtagelig overfor ny teknologi, og virksomheder med store kapitalinvesteringer kan hurtigere tage nye teknologier i brug, mens en effektiv offentlig sektor hurtigere kan udnytte teknologiske fremskridt.

⁵⁸ Se eksempler i <https://www.weforum.org/stories/2025/06/how-china-is-reinventing-the-future-of-global-manufacturing/>.

Figur 4.18 Vurdering af teknologiniveauer indenfor forskellige områder



Anm.: Figuren viser, om henholdsvis Kina eller USA fører indenfor forskellige teknologier, som opgjort af Special Competitive Studies Project. Pilene viser skøn for retningen af den fremtidige udvikling.
Kilde: Special Competitive Studies Project (SCSP 2025).

Global Innovation Index: Bredt mål for teknologiniveau

Der findes en række holistiske mål, som inddrager subjektive vurderinger eller kombinerer mange indikatorer i et forsøg på at kåre de mest avancerede eller innovative nationer i verden. Et af de mere prominente og datadrevne af disse er Global Innovation Index udarbejdet af FN-organet World Intellectual Property Organization (WIPO). Indekset samler et væld af indikatorer på hovedområder, som regnes sammen til en samlet score. Områderne er institutionskvalitet, human kapital, infrastruktur, markedsmodenhed, virksomhedsinnovation, videns- og teknologioutput samt kreative outputs. Målet er designet, så det ikke i sig selv er en fordel at være et stort land, idet delmål, hvor det er nødvendigt, er sat i forhold til BNP eller befolkningsstørrelse.⁵⁹

Kina ikke foran, men på omgangshøjde med de bedste

Som tabel 4.1 viser, bekræfter dette mål historien om et fremadstormende Kina, men nuancerer også, hvor langt de er nået – Kina er fuldt på omgangshøjde med de bedste vestlige lande og ligger i den seneste opgørelse fra 2025 på en tiendeplads mellem Danmark og Tyskland. Kina er altså ikke langt foran, som mængden af forskning måske kunne indikere. I 2015 lå Kina nummer 29 på listen, mens USA ligger overordnet stabilt og er gået fra en femteplads til en tredjeplads.

Analysen viser en hastig kinesisk udvikling

Denne analyse viser, at Kina er nået langt, og at vi må forvente, at Kina rykker yderligere frem på den teknologiske front i de kommende år. Selvom mængden af forskning måske ikke er identisk med teknologi- og innovationsniveauet, er det en væsentlig grundforudsætning for det og vil derfor stige, før teknologiniveauet gør det.

Kan løfte verden – men kan også svække USA og EU

Hvis Kinas fremdrift blot medvirker til at løfte verden som helhed teknologisk fremad, er der ikke grund til bekymring i USA og Europa. Men med tanke på, at der kan være områder som militærteknologi og særligt højteknologiske dele af økonomien, hvor ny viden ikke deles, kan det svække USA og Europa, at Kina er så markant foran i forhold til forskningen – særligt at det er så markant på de kritisk vigtige områder.

⁵⁹ Se WIPO (2025) for metoden.

Tabel 4.1 Verdens 10 mest innovative lande opgjort ved Global Innovation Index 2025 og 2015

Land	Rangering 2025	Rangering 2015
Schweiz	1	1
Sverige	2	3
USA	3	5
Korea	4	14
Singapore	5	7
Storbritannien	6	2
Finland	7	6
Nederlandene	8	4
Danmark	9	10
Kina	10	29
...	...	...
Irland	18	8
Luxembourg	23	9

Anm.: Indeks har samme struktur i 2025 og 2015.

Kilde: World Intellectual Property Organization; henholdsvis WIPO (2025) og WIPO (2015).

Tendensen ser skidt ud for USA – hastigt tab af førerposition

Mens Kinas fremdrift ikke er til at komme udenom, tegner tendenserne mindre godt for USA, som i de seneste år har måttet afgive førerpositionen på en række teknologiområder, og som oplever, at der kommer mindre og mindre forskning ud af de penge, som bruges på FUI. Dette gælder generelt såvel som på de kritiske forskningsområder. Det vil sandsynligvis føre til yderligere tab af førerpositioner, hvis ikke udviklingen vendes.

EU er godt med på forskning i forhold til ressourceforbrug

Analysen af forskningsdata tegner et lidt mere lovende billede for EU. EU-landene er naturligvis en heterogen gruppe i forhold til teknologi og innovation, og nogle lande halter efter både på forskning og de mere generelle innovationsmål, men samlet set er EU-landene godt med på forskningsfronten og omsætter de ressourcer, der bruges på forskning, til målbare resultater i form af publikationer – også af høj kvalitet på kritiske områder. Danmark er i den sammenhæng et af de lande, som klarer sig bedst i forhold til sin begrænsede størrelse.

Boks 18 Australian Strategic Policy Institute's (ASPI) Critical Technology Tracker

ASPI's Critical Technology Tracker bygger på forskningspublikationer fra Web of Science i perioden 2003–2023 og dækker 64 teknologiske områder, der er udvalgt, fordi de vurderes at være kritiske for økonomisk, militær- og samfundsmæssig udvikling. Teknologierne er identificeret gennem ASPI's egne analyser samt med udgangspunkt i nationale lister over kritiske teknologier. De 64 teknologiområder er oplistet nedenfor.

Analysen fokuserer på de 10 pct. mest citerede artikler indenfor hvert år for at fremhæve forskning med høj gennemslagskraft som et mål for høj kvalitet. Hver artikel tilskrives forfatterne gennem en brøkmetode, hvor anerkendelsen deles ligeligt mellem forfatterne og deres institutioner.

Institutioner er standardiseret ved hjælp af Research Organization Registry, og dubletter samt ikke-relevante publikationstyper er frasorteret. Resultaterne opgøres på lands- og institutionsniveau som summen af (brøkdele af) publikationer, der opfylder de opstillede kriterier over tid. Sammenholdt med det samlede antal publikationer anvendt i fx figur 4.12 udgør antallet af artikler i ASPI's data en stigende andel fra ca. 1 pct. til ca. 2 pct. i perioden.

Læs mere om datagrundlaget og metoden i ASPI (2024).

Avanceret informations- og kommunikationsteknologi

Avanceret optisk kommunikation
Avanceret radiofrekvenskommunikation
Avanceret trådløs kommunikation under vand
Distribueret hovedbogsteknologi
Højtydende databehandling (HPC)
Mesh- og infrastrukturafhængige netværk
Beskyttende cybersikkerhedsteknologier

AI-teknologi

Avanceret dataanalyse
Avancerede integrerede kredsløb
Adversarial AI (angreb på og forsvar af AI)
AI-algoritmer og hardwareacceleratorer
Maskinlæring
Naturlig sprogbehandling

Energi, miljø og klima

Biobrændstoffer
Rettede energiteknologier
Elektriske batterier
Brint og ammoniak til energiproduktion
Atomenergi
Håndtering og genanvendelse af atomaffald
Solceller (fotovoltaik)
Superkondensatorer

Sensorer, tidsmåling og navigation

Atomure
Tyngdekraftssensorer
Inertnavigationssystemer
Magnetfeltsensorer
Multispektrale og hyperspektrale billedsensorer
Fotoniske sensorer
Radar
Satellitpositionering og navigation
Sonar- og akustiske sensorer

Avancerede materialer og fremstilling

Additiv fremstilling (3D-print)
Avancerede kompositmaterialer
Avancerede sprængstoffer og energimaterialer
Avancerede magneter og superledere
Avanceret beskyttelsesteknologi
Belægninger
Kontinuerlig kemisk syntese
Udvinding og forarbejdning af kritiske mineraler
Bearbejdningsprocesser med høj præcision
Materialer og fremstilling i nanoskala
Nye metamaterialer
Smarte materialer
Halvledere med bredt og ultrabredt båndgab

Bio- og genteknologi, vacciner

Biologisk produktion
Genomsekventering og analyse
Genetisk ingeniørkunst
Nye antibiotika og antivirale midler
Nuklearmedicin og stråleterapi
Syntetisk biologi
Vacciner og medicinske modforanstaltninger

Kvanteteknologi

Post-kvantekryptografi
Kvantekommunikation
Kvantecomputere
Kvantesensorer

Forsvars-, rum-, robot- og transportteknologi

Avancerede flymotorer
Avanceret robotteknologi
Teknologier til drift af autonome systemer
Droner, sværmning og kollaborative robotter
Hypersonisk detektion og sporing
Små satellitter
Opsendelsessystemer til rumfart
Luftafhængig fremdrift
Autonome undervandsfartøjer
Elektronisk krigsførelse

4.4 Kinas tyngde i verdensøkonomien har snart toppet

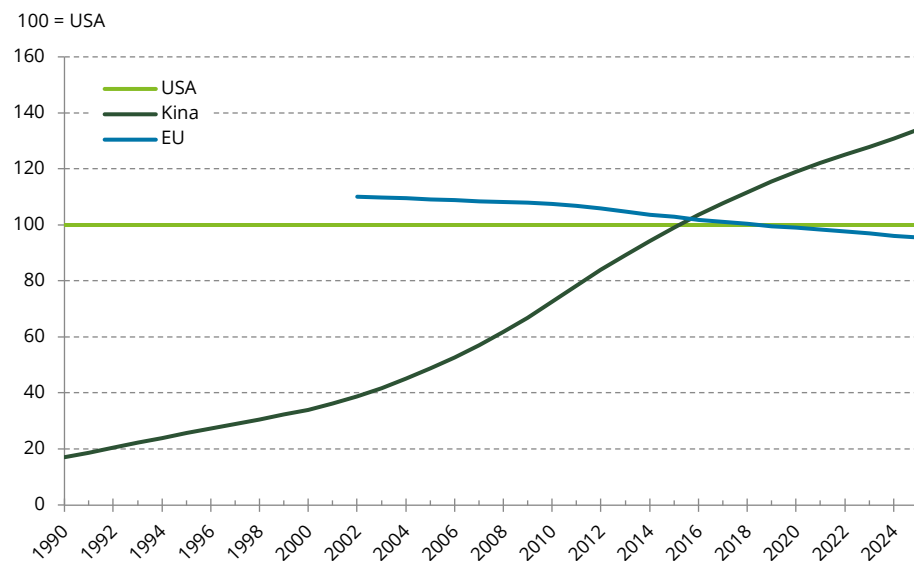
Kinas hovedrolle er vigtigste ændring i geopolitik i årtier

Kina er nu verdens største økonomi baseret på købekraft

Analysen i afsnit 4.3 viste blandt andet, at den kinesiske fremmarch i den samlede mængde af publiceret forskning er påvirket af en stigende økonomisk prioritering af forskning, men at den overvejende del kan forklares af landets samlede økonomiske vækst. Kinas indtræden som en hovedaktør i det globale økonomiske kredsløb er en af de vigtigste globale geopolitiske forandringer i de senere årtier.

Kina, som indtil for nylig var verdens mest folkerige land, var i mange år låst fast på et lavt gennemsnitligt indkomstniveau. Det begyndte at ændre sig med Deng Xiaopings tiltræden som formand for kommunistpartiet i slutningen af 1978, hvorefter økonomiske reformer lagde fundamentet for den spektakulære vækst, der fulgte i de efterfølgende årtier. I 2001 kom Kina med i WTO, hvilket yderligere øgede styrken af det eksportorienterede vækstmirakel. Som beskrevet i en tidligere Small Great Nation-rapport toppede eksporten som vækstmotor for Kina i 2006, og siden da har hjemmemarkedet været den primære kilde til vækst. Eksporten stiger fortsat, blot ikke i samme tempo.⁶⁰ Som beskrevet i analysen i afsnit 4.3 har der samtidig været fokus på at flytte fremstillingssektoren over mod højteknologi i de senere år. Resultatet af de mange års høje vækst er, at Kina i dag er verdens største økonomi, når man købekraftskorrigerer, dvs. tager højde for, at mange varer og tjenester er billigere i Kina, end de er i fx USA, jf. figur 4.19.

Figur 4.19 Købekraftskorrigeret BNP



Anm.: USA's købekraftskorrigerede BNP er sat til 100 i hvert enkelt år.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD Economic Outlook 117

Analysen ser på udsigterne for Kinas økonomi på lang sigt

I andre geopolitiske sammenhænge, såvel som for virksomheder med globale interesser, er det vigtigt, hvorvidt den høje kinesiske vækst vil fortsætte, og dermed om landets vægt i den globale økonomi fortsat vil tiltage. Derfor gennemgår denne analyse vækstudsigterne for Kina fremadrettet, særligt set i forhold til verdensøkonomiens vækst. Vi tager udgangspunkt i OECD's seneste lange fremskrivning fra september 2025, jf. OECD (2025).

FN: Kina står overfor demografisk modvind

Et væsentligt input til langsigtede økonomiske prognoser er fremskrivninger af befolkningsudviklingen. OECD anvender FN's befolkningsfremskrivning, som viser, at Kina står overfor massiv demografisk modvind og en faldende befolkning i fremtiden. Det er gode argumenter for, at dette i sig selv vil udgøre et væsentligt drivanker for landets BNP-vækst.

⁶⁰ Se Small Great Nation (2024) for analysen.

Meget lav fertilitet også efter etbarnspolitikken

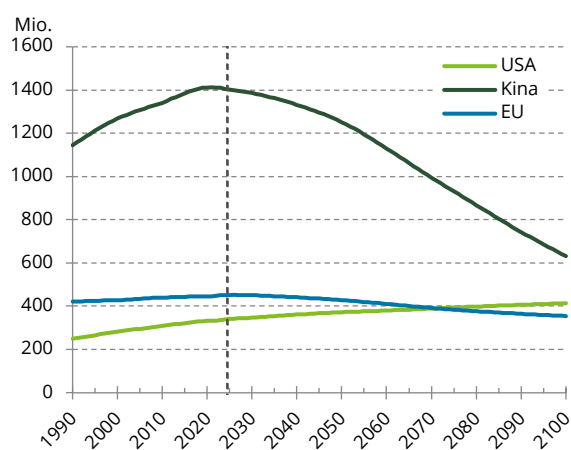
Årsagen til den demografiske modvind er især den efterhånden langvarigt lave kinesiske fertilitet, som på trods af afskaffelsen af etbarnspolitikken (delvist fra 2016, fuldstændigt fra 2021) blot er fortsat med at falde i de seneste år. I dag er den kinesiske fertilitet tæt på 1 barn pr. kvinde – det laveste niveau i verden bortset fra Sydkoreas på 0,75. Danmarks fertilitet er aktuelt på ca. 1,5 barn pr. kvinde.⁶¹

Befolkningstal falder fra 1,4 mia. til 630 mio. i år 2100

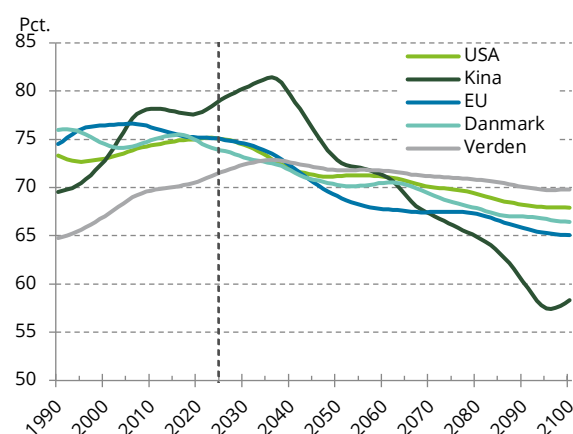
Kinas lave fertilitet medvirker til, at befolkningstallet er begyndt at falde, efter at fremgang i levealder for tidligere store generationer fik befolkningen til at vokse til i alt 1,4 mia. mennesker. Befolkningens størrelse toppede allerede omkring 2020 og skønnes i FN's prognose at falde til ca. 1,25 mia. mennesker i 2050 og helt ned til ca. 630 mio. mennesker i år 2100, jf. figur 4.20.a. I samme periode skønnes EU at gå fra ca. 450 mio. mennesker til godt 350 mio. mennesker. Men fordi faldet i Kinas befolkning er så meget kraftigere, betyder det, at hvor EU's befolkning i dag udgør knap 1/3 af Kinas befolkning, står den til i år 2100 at udgøre over halvdelen. USA's befolkning ventes omvendt at vokse fra ca. 340 mio. mennesker i dag til over 410 mio. mennesker i år 2100.

Figur 4.20 Befolkningsudvikling

Figur 4.20.a Antallet af indbyggere



Figur 4.20.b Andel indbyggere mellem 15-74 år



Anm.: Den lodrette grå linje markerer overgangen fra historiske tal til prognoser.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD Economic Outlook 117

USA's befolkning forudses at vokse pga. indvandring

Når den amerikanske befolkning står til at vokse, skal det ses i lyset af prognosernes forudsætninger omkring indvandring. USA har en samlet fertilitet på 1,6, hvilket er under de ca. 2,1, som på lang sigt kræves for at reproducere befolkningen. Når landets befolkningstal skønnes at vokse betydeligt, skal det altså tilskrives nettoindvandring. På samme måde indgår indvandring i forklaringen af udviklingen for EU, hvor faldet i befolkningstallet afdæmpes af indvandring. Prognosen antager nettoudvandring i Kina og dermed et yderligere nedadgående pres på befolkningens størrelse.

Kan være problem, hvis befolkningstal falder hurtigt

Et faldende befolkningstal vil sænke den vægt, et land har i den globale økonomi, men er i sig selv ikke nødvendigvis et problem i forhold til at sikre velstand og velfærd til de enkelte borgere i landet. Det kan dog blive et problem, hvis udviklingen går for hurtigt. Kinas lave fertilitet gennem mange år medfører en stærkt tiltagende forsørgerbyrde i de kommende årtier. Det kan udgøre et problem for den gennemsnitlige velstand pr. borger, for finansieringen af fælles velfærdsgoder og kan sænke landets tyngde i den globale økonomi. Forsørgerbyrden forstørres, når små generationer træder ind på arbejdsmarkedet, og større, ældre generationer trækker sig tilbage. Udfordringen forøges, når de ældre generationer lever længere – hvis pensionsalderen ikke øges tilsvarende.

Andel kinesere mellem 15-74 år forventes at styrtdykke

Som figur 4.20.b viser, ventes andelen af den kinesiske befolkning, som er mellem 15-74 år, at styrtdykke efter 2038. Frem mod 2038 ventes den at vokse, hvilket skal ses i lyset af de meget lave fødselstal i disse år, som fører til, at der vil være ganske få personer under 15 år. Men efter

⁶¹ Jf. Verdensbankens databank: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN>

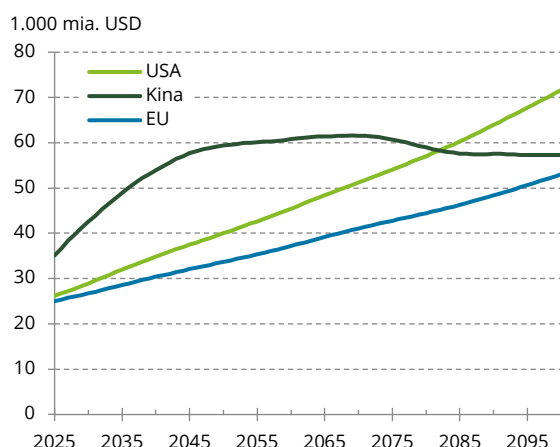
2030'erne domineres denne effekt af de mange personer over 74 år. For Danmark, USA og EU er denne demografiske modvind markant mere afdæmpet, mens der på globalt plan er udsigt til næsten uændret andel af befolkningen, der er i aldersgruppen mellem 15-74 år.

Demografi medfører stagnerende samlet BNP for Kina

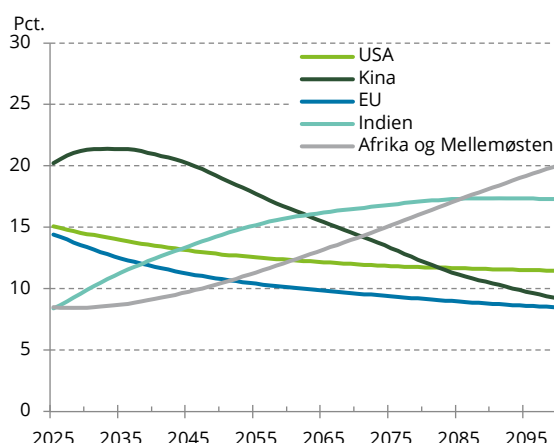
Resultatet af den demografiske modvind i Kina er, at landets samlede BNP ventes at stagnere fra 2040'erne og frem. I USA og EU ventes BNP fortsat at vokse jævnt, så USA igen har en større økonomi end Kina fra 2080'erne, også efter købekraftskorrektion. I år 2100 skønnes EU's BNP igen næsten at matche Kinas, jf. figur 4.21.a.

Figur 4.21 Langsigtede udsigter for BNP

Figur 4.21.a Købekraftskorrigeret samlet reelt BNP



Figur 4.21.b Andel af globalt købekraftskorrigeret BNP



Anm.: Realt BNP er opgjort på baggrund af prisniveauet i 2021. Andel er beregnet i forhold til reelt købekraftskorrigeret globalt BNP.
Kilde: Egne beregninger baseret på OECD Economic Outlook 117

Andel af globalt BNP topper indenfor ti år – Kina overhales

Måler man andelen af globalt BNP, ser Kinas vægt ud til at toppe indenfor de næste ti år på omkring 21 pct. af det globale BNP i købekraftskorrigerede størrelser. Som figur 4.21.b viser, er udsigten herefter, at Kina udgør en gradvist mindre og mindre del af den globale økonomi i dette århundrede. Det er dog ikke USA og EU, som overtager andelen, men derimod de hastigt voksende områder i verden; først Indien, der fortsat har en kraftig befolkningsvækst i disse år, og som OECD spår en stærk økonomisk vækst fremadrettet, hvilket i prognosen gør dem til landet med verdens største økonomi fra midten af 2060'erne. Prognosen forudsiger også, at Afrika og Mellemøsten for alvor vil øge deres vægt fra 2040'erne og frem, og i år 2100 vil disse regioner udgøre en større andel af den globale økonomi end USA og EU tilsammen.

Prognoser er usikre – og vi kender ikke politisk reaktion

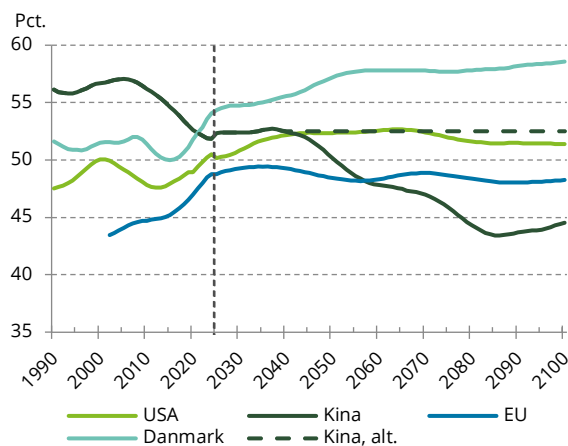
Prognoser frem til år 2100 er naturligvis forbundet med betydelig usikkerhed og baserer sig på blandt andet antagelser omkring befolkningsudviklingen, herunder fertiliteten i de kommende år, den nuværende vedtagne politik samt eventuelle fremtidige reformer. Prognosen for BNP baseres på beskæftigelsen, som følger af antagelserne om befolkningens udvikling, samt på produktiviteten pr. beskæftiget. Man kan ikke på forhånd vide, hvad den politiske reaktion vil være på de økonomiske forløb, prognoserne angiver – fx hvorvidt og hvordan der reageres på uheldsmæssige eller uholdbare forløb. I Danmark og flere andre lande har man fx modvirket effekten af den demografiske modvind ved at hæve pensionsalderen i takt med, at befolkningen lever længere. Det kunne tænkes, at Kina vil gøre noget tilsvarende i fremtiden.

Frit fald i Kinas beskæftigelsesfrekvens efter 2045

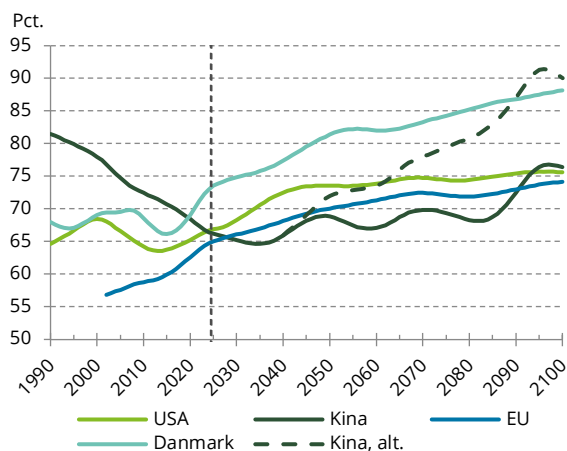
Efter at være faldet en del siden højdepunktet i midten af 00'erne, skønner OECD, at den samlede kinesiske beskæftigelsesfrekvens ligger relativt stabilt omkring 52-53 pct. af befolkningen frem mod midten af 2040'erne. Herefter giver ændringen i demografien et markant fald frem mod slutningen af 2080'erne til helt ned under 44 pct., jf. figur 4.22.a. Dette skyldes, at en meget stor del af befolkningen forventes at være over den gennemsnitlige pensionsalder.

Figur 4.22 Beskæftigelsesfrekvens og antal beskæftigede pr. 15-74-årige

Figur 4.22.a Samlet beskæftigelsesfrekvens



Figur 4.22.b Strukturel beskæftigelse ift. antal 15-74-årige



Anm.: Samlet beskæftigelsesfrekvens er strukturel beskæftigelse i forhold til samlet befolkning. I "Kina, alt." fastholdes beskæftigelsesfrekvensen for Kina efter 2040.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD Economic Outlook 117

Politisk reaktion sandsynlig

En så lav beskæftigelsesfrekvens vil gøre det svært at sikre forsørgelse af den del af befolkningen, som ikke er i beskæftigelse, unge såvel som gamle. Det er derfor sandsynligt, at det kinesiske styre vil reagere med reformer, som øger beskæftigelsesfrekvensen – som fx et løft af pensionsalderen, ligesom man har set i Danmark og andre vestlige lande, hvor levealderen er steget. Præcis hvad den politiske reaktion vil være, hvornår den vil indtræffe, og hvordan det vil virke, er svært at spå om. For at illustrere konsekvenserne for Kinas globale tyngde, hvis Kina fx lykkes med at øge pensionsalderen, har vi beregnet et scenarie, hvor beskæftigelsesfrekvensen for den samlede befolkning låses fast på sit gennemsnit fra 2025 til 2040 i de efterfølgende år.

Scenarie: Fastholdt beskæftigelses- frekvens fra 2040

I dette scenarie fastholder Kina sin samlede beskæftigelsesfrekvens på eller over niveauet for USA, fremfor det massive fald, der ses i OECD's prognose. Et sådant løft vil – alt andet lige – give et betragteligt løft til den strukturelle BNP, både samlet set og pr. indbygger. Det vil derfor afbøde en del af den demografiske modvind, der ellers hæmmer den kinesiske vækst i prognosen.

OECD-prognose har Kina, EU og USA på samme niveau

Det alternative scenarie for udviklingen i beskæftigelsesfrekvensen stiller relativt store krav til den kinesiske politik for at kunne realiseres. Det ses ved, hvor mange personer der i scenariet skønnes at være beskæftiget, sat i forhold til hvor mange personer der er i alt mellem 15-74 år. Som figur 4.22.b viser, er forholdet mellem strukturel beskæftigelse og antallet af 15-74-årige omtrent det samme i Kina, EU og USA på nuværende tidspunkt, nemlig mellem 65-67 pct. OECD skønner, at dette vokser for alle tre regioner til omkring 75 pct. i år 2100.

Scenarie: Kinesisk beskæftigelse på dansk niveau

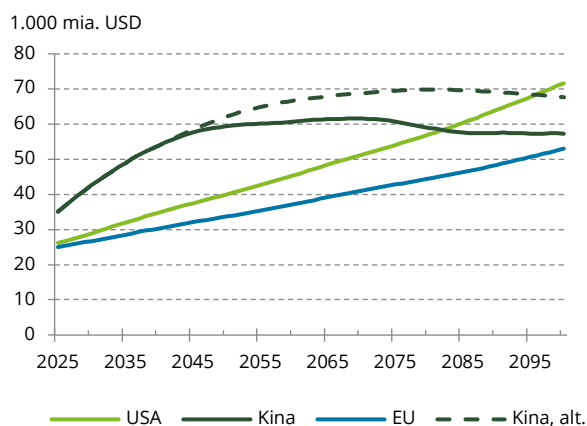
Hvis Kina skulle lykkes med at fastholde sin samlede beskæftigelsesfrekvens for de 15-74-årige, vil denne andel øges betragteligt og komme helt op på 90 pct. Det er over det niveau, som OECD-prognosen forudsætter, selv for Danmark, hvis forventede fremtidige forøgelse af pensionsalderen er blandt de mest ambitiøse i verden. Det forudsætter en lav ledighed og en meget høj beskæftigelse blandt også de 70+ årige, hvilket blandt andet vil kræve, at helbredet blandt kinesiske ældre nærmer sig fremtidige danske niveauer.

Kan afbøde modvind, men ikke ændre tendens

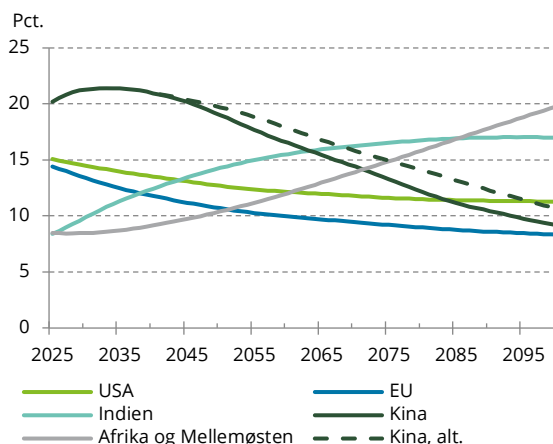
Hvis Kina, som skitseret i det ambitiøse alternativscenarie, holder sin beskæftigelsesfrekvens høj, kan det afbøde noget af den demografiske modvind, som landet står overfor. Det kan dog ikke fundamentalt ændre på, at en faldende befolkningsstørrelse giver et stagnerende BNP. Det udskyder blot tidspunktet, hvor det sker, jf. figur 4.23.a. Set i globalt perspektiv ændrer det alternative scenarie ikke meget på Kinas vægt i verden. Den topper fortsat i 2030'erne, hvorefter den gradvist aftager og giver plads til de hurtigt voksende områder som Indien, Afrika og Mellemøsten, mens Kinas økonomiske vægt stadig ender et sted mellem USA's og EU's, jf. figur 4.23.b.

Figur 4.23 Langsigtede BNP-udsigter med alternativt scenarie for Kinas beskæftigelsesfrekvens

Figur 4.23.a Købekraftskorrigeret samlet BNP



Figur 4.23.b Andel af købekraftskorrigeret globalt BNP



Anm.: Alternativt scenarie, hvor Kinas beskæftigelsesfrekvens fastholdes efter 2040, jf. figur 4.22.

Kilde: Egne beregninger baseret på OECD Economic Outlook 117

Demografien sender Kina fra 20 pct. til 10 pct. af verdens økonomi

Analysen viser, at der er stærke demografiske kræfter, som trækker i retning af, at Kinas relative dominans i den globale økonomi snart topes. På lang sigt er der udsigt til, at Kinas tyngde i verdensøkonomien omtrent halveres fra over 20 pct. til omkring 10 pct. – uanset om beskæftigelsesfrekvensen kan holdes stabil eller ej. Det vil kræve en ekstraordinær udvikling at forhindre, at Kinas andel af verdensøkonomien topes inden længe. Begrebet "Peak China" – altså et snarligt højdepunkt for kinesisk økonomisk indflydelse – har med god grund fundet vej til økonomiske medier og kommentatorer og må tænkes at være noget, vi ser mere til i de kommende år.⁶²

Vil have stor effekt på Kinas geopolitiske rolle i fremtiden

Den økonomiske tyngde påvirker et lands geopolitiske rolle. For dem, som ser Kinas stigende indflydelse som en problematisk udvikling, kan det have en beroligende effekt, at Kinas andel af verdensøkonomien er på snarlig og hastig retur. Selvom Kinas fremgang har været et væsentligt bidrag til, at den unipolære verden med USA som klart dominerende magtfaktor militært, økonomisk, teknologisk osv. hører fortiden til, peger udviklingen ikke på en ny unipolær verdensorden med Kina som dominerende aktør. Skal man tro prognoserne, peger den snarere frem mod en mere multipolær verden med flere jævnbyrdige internationale aktører. Fra et europæisk synspunkt kan dette betyde, at det i stigende grad bliver ønskeligt at orientere sig i flere forskellige retninger.

4.5 Europa er med på rumforskningsfronten, men har få satellitter i rummet

Rumteknologi: Relevans for økonomi og sikkerhed

Det er svært at spå om, hvilke teknologier der bliver afgørende for vækst og sikkerhed i fremtiden. Et af de teknologiske områder, der har tiltrukket sig opmærksomhed for både at spille en økonomisk og en forsvarsstrategisk rolle, er rumteknologi. Efter Ruslands invasion af Ukraine leverede både den amerikanske stat og private virksomheder satellitbaserede efterretningsoplysninger og kommunikationskanaler til den ukrainske hær. I de seneste år har man også set, at private virksomheder har investeret i at sende raketter og satellitter ud i rummet. Den civile og økonomiske infrastruktur er også i stigende grad afhængig af satellitter. Der kan derfor være god grund til at undersøge, hvor godt rustet Europa er i det nye rumkapløb.

⁶² Se fx <https://www.forbes.com/sites/drewbernstein/2024/10/22/have-we-reached-peak-china/>, <https://www.theguardian.com/business/2025/aug/11/peak-china-economy-dominance> eller <https://www.economist.com/leaders/2023/05/11/is-chinese-power-about-to-peak>.

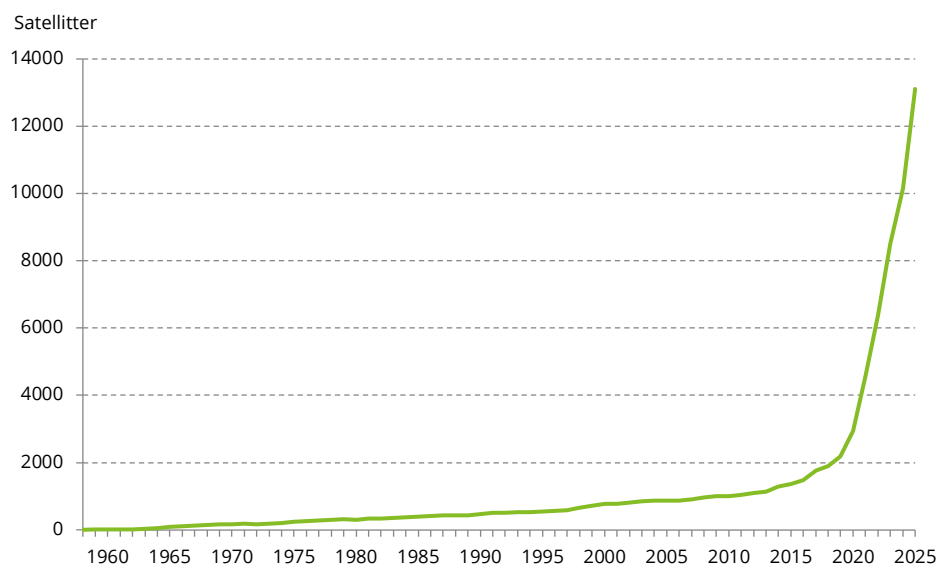
Status på EU's plads i det moderne rumkapløb

I denne analyse ser vi på, hvordan Europa står i forhold til de andre store geopolitiske spillere, når det gælder rumteknologi. Herefter undersøger vi, om Europa bør satse på rumteknologi fremfor andre nye innovative teknologier. Denne del indeholder en række scenarier for, hvordan rumteknologi kan udvikle sig i fremtiden. Scenarierne bruges til at perspektivere, hvilke egenskaber ved en teknologi der gør den særligt relevant at investere i. Der er ikke ét specielt scenarie, som repræsenterer vores bedste bud på, hvilken rolle rumteknologi kommer til at spille i fremtiden, da fremtiden kan rumme elementer af flere scenarier.

Hastig udvikling i antal satellitter i de seneste år

Der er mange måder at måle, hvilke lande der er førende indenfor rumteknologi. En af de mere håndgribelige måder er at se på antallet af satellitter i kredsløb om jorden. De seneste år har der været en rivende udvikling i antallet af satellitter. Fra oktober 2022 til oktober 2025 er antallet af aktive satellitter i kredsløb om jorden mere end fordoblet, jf. figur 4.24. I denne analyse undersøger vi også, hvem der har produceret satellitterne, og hvad de bliver anvendt til. Disse oplysninger findes i Union of Concerned Scientists' (UCS) Satellite Database, som indeholder detaljerede informationer om satellitter i kredsløb pr. 1. maj 2023, jf. UCS (2024). Databasen giver altså ikke indblik i de allerseneste års udvikling, men giver til gengæld adgang til mere detaljerede data om hver enkelt satellit.

Figur 4.24 Antal aktive satellitter i kredsløb, 1957-2025



Anm.: Figuren viser aktive satellitter, som var i kredsløb den 1. oktober det pågældende år.
Kilde: Egne beregninger baseret på McDowell (2025).

USA dominerer ejerskab af satellitter

Det er ikke første gang, at rumteknologi har tiltrukket sig opmærksomhed. I 1950'erne til 1970'erne kæmpede USA og Sovjetunionen om at være de første til at nå en række milepæle indenfor rumteknologi. Sovjetunionens efterfølgende tilbagegang og fald har medført, at USA i de seneste årtier har haft et forspring på området. Forspringet fremgår tydeligt i dag, når man ser på antallet af satellitter i kredsløb om jorden, jf. figur 4.25. Her dominerer USA resten af verden og har med 5.153 satellitter mere end ti gange så mange som EU, der kun har 318. USA overgår dog ikke kun Europa, men også resten af verden. Kina har 617 satellitter i kredsløb, mens Storbritannien ligger på andenpladsen med 651 satellitter.

Forskel på satellitters egenskaber

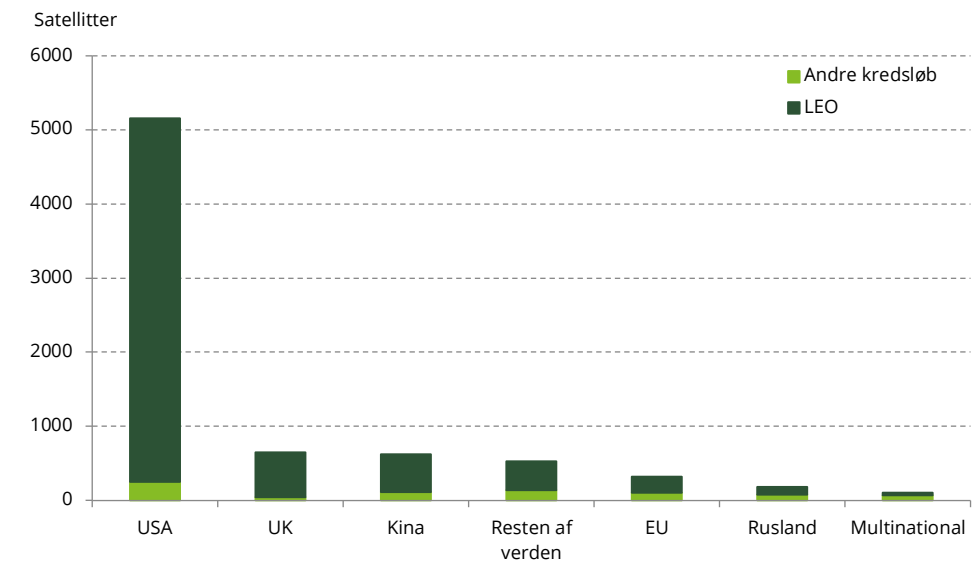
Ikke alle satellitter har de samme egenskaber og anvendelsesmuligheder. En af de afgørende faktorer for en satellits anvendelighed er, hvor langt ude i rummet den er placeret. I figur 4.25 er satellitterne opdelt efter, om de befinder sig tæt på jorden (på engelsk: Low Earth Orbit, LEO), eller om de befinder sig længere væk fra jorden. Jo kortere en satellit skal ud i rummet, jo mindre energi skal den bruge på at nå frem. Derfor vil det typisk være billigere at sende satellitter i LEO, men den lave afstand betyder, at hver satellit kun kan have kommunikation med et mindre område af jorden

ad gangen. Et kommunikationsnetværk baseret på LEO-satellitter kræver derfor et større antal satellitter end et netværk, hvor satellitterne er placeret længere væk fra jorden, jf. Westphal m.fl. (2023). Et konkret eksempel på et LEO-baseret kommunikationsnetværk er SpaceX's Starlink-satellitter.

USA har mange lavthængende satellitter

USA's store forspring i antallet af satellitter skyldes primært, at USA har langt flere satellitter i LEO end noget andet land. Ud af USA's over 5.000 satellitter befinder 247 sig udenfor LEO, jf. figur 4.25. Til sammenligning ejer Kina og EU henholdsvis 115 og 102 satellitter udenfor LEO. USA har altså også flere satellitter i de højere kredsløb, men forskellen til EU og Kina bliver væsentligt mindre, når man ser bort fra LEO-satellitterne.

Figur 4.25 Antal aktive satellitter i kredsløb om jorden, fordelt på ejerskabsland, 2023



Anm.: Figuren viser aktive satellitter, som var i kredsløb den 1. maj 2023. Der medtages både offentligt- og privatejede satellitter. For privatejede satellitter er ejerskabslandet opgjort under firmaets hjemland. I EU's tal er satellitter ejt i samarbejde mellem EU-lande samt satellitter ejt af det europæiske rumagentur (ESA) medtaget. Multinational dækker over satellitter, der ejes af flere lande, hvor mindst ét land ikke er et EU-land, eller firmaer, som har hjemland i flere lande, fx sammenslutninger af tv-udbydere. LEO står for "Low Earth Orbit" og betegner satellitter i kredsløb tæt på jorden.

Kilde: Egne beregninger baseret på UCS Satellite Database (UCS, 2024).

USA er også foran på produktion

Ejerskabet af satellitter er dog ikke alene afgørende for, hvem der får glæde af den værdi, der skabes i rummet. Et amerikansk firma kan godt købe en satellit af en europæisk producent og få den sendt op fra en rumhavn i Europa. I det tilfælde vil den jordbaserede økonomiske aktivitet ske i Europa, selvom ejerskabet tilfalder USA. Dette ser dog ikke ud til at foregå i stort omfang, da USA er klart førende både indenfor produktion og opsendelse af satellitter, jf. figur 4.26. EU rykker lidt frem i fordelingen, når det gælder produktion, hvilket blandt andet skyldes, at en del af Storbritanniens satellitter produceres i EU.

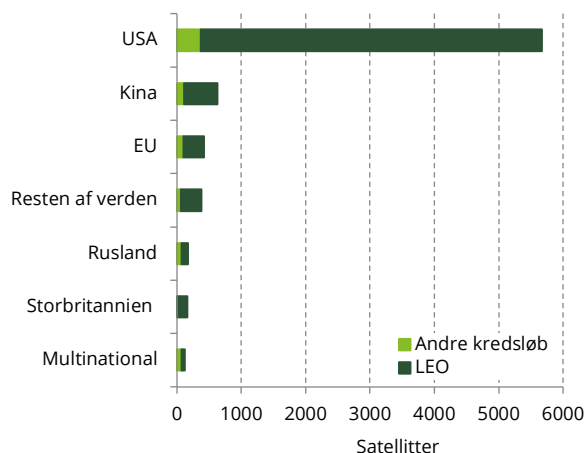
Geografien udfordrer opsending i Europa

Ser man på, hvor satellitterne bliver sendt op fra, er EU alene repræsenteret af Frankrig. Opsendelserne finder ikke sted i det geografiske Europa, men fra Fransk Guyana i Sydamerika. En udfordring for Europa er, at opsendelser er mest effektive tæt på ækvator eller tæt på polerne, hvilket gør det geografisk vanskeligt at opsende fra Europa. Der arbejdes dog på at opbygge faciliteter til satellitopsendelser i både Nordsverige og Nordnorge.⁶³ Ud over at skabe nye arbejdspladser og lokal økonomisk aktivitet kan sådanne anlæg også styrke Europas forsyningssikkerhed og strategiske uafhængighed ved at sikre adgang til egne opsendelsesmuligheder.

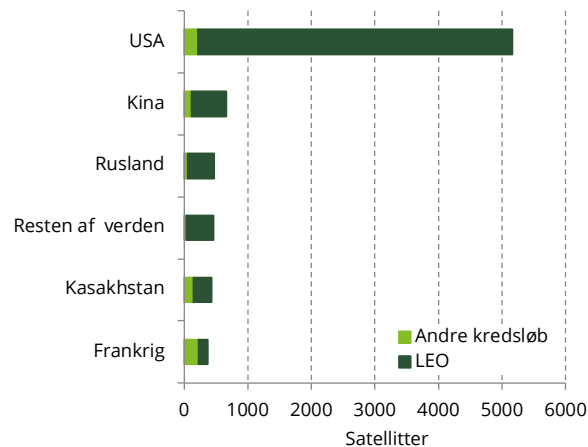
⁶³ <https://www.independent.co.uk/news/world/europe/esrange-kurina-forest-space-b2817784.html>.

Figur 4.26 Antal aktive satellitter i kredsløb om jorden, fordelt på opsendingsland og producentland, 2023

Figur 4.26.a Producentland



Figur 4.26.b Opsendingsland



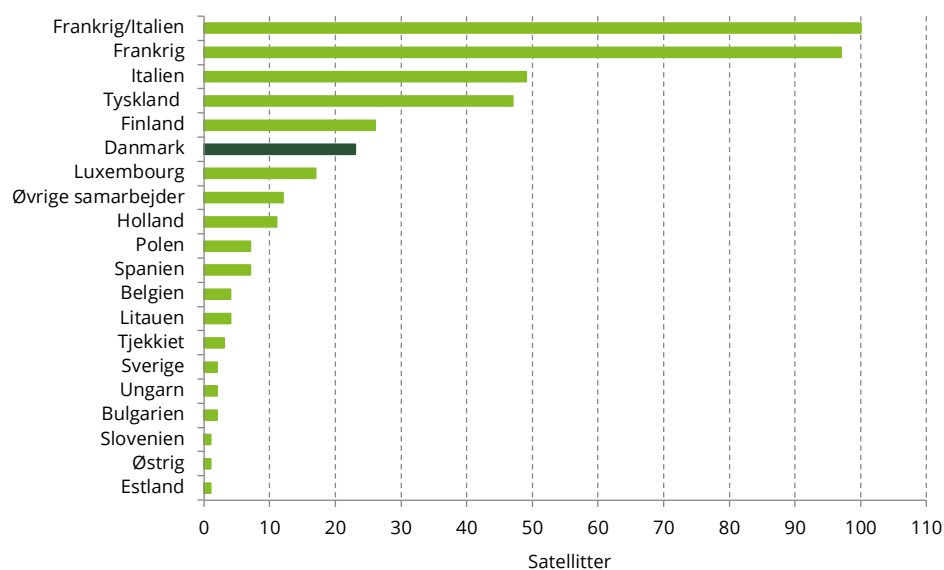
Anm.: Figuren viser aktive satellitter, der var i kredsløb den 1. maj 2023. Opsendingslandet angiver den geografiske position for, hvor satellitten er opsendt fra. Producentland er det nuværende hjemland for det firma, der har produceret satellitten. For virksomheder, der ikke længere eksisterer, anvendes sidst kendte hjemland. For begge gælder det, at vi anvender gældende landegrænser. For figuren i panel b sker de franske opsendelser i Fransk Guyana. LEO står for "Low Earth Orbit" og betegner satellitter i kredsløb tæt på jorden.

Kilde: Egne beregninger baseret på UCS Satellite Database (UCS, 2024).

Frankrig og Italien står for en stor del af EU's produktion

Frankrig og Italien står for en stor del af den europæiske produktion af satellitter. Ud af de 416 satellitter, der er produceret af europæiske virksomheder, har 246 tilknytning til disse to lande, jf. figur 4.27. Frankrig og Italien har altså et fundament, der kan bygges videre på, når det gælder rumteknologi. Det skal bemærkes, at en række mindre EU-lande, herunder Danmark, har en relativt stor produktion i forhold til deres størrelse. For eksempel producerer både Finland, Danmark og Luxembourg flere satellitter end de væsentligt større lande Spanien, Holland og Polen.

Figur 4.27 Antal aktive satellitter i kredsløb om jorden lavet i EU, fordelt på producentland, 2023



Anm.: Figuren viser aktive satellitter, som var i kredsløb den 1. maj 2023.

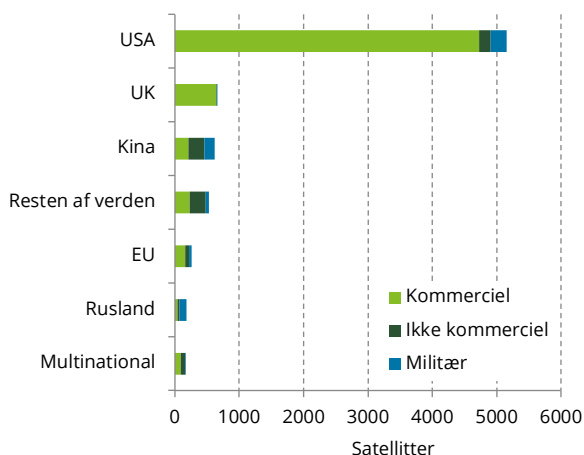
Kilde: Egne beregninger baseret på UCS Satellite Database (UCS, 2024).

EU: Relativt mindre kommerciel aktivitet end i USA

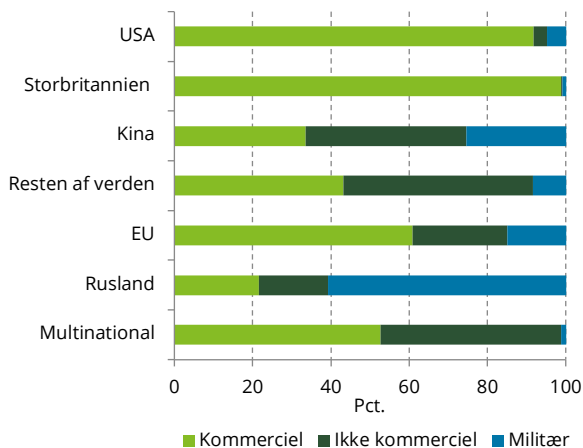
USA skiller sig ikke kun ud på antallet af satellitter, men har også en markant anderledes fordeling end EU og Kina, når det kommer til satellitternes primære anvendelse. En markant større andel af satellitterne anvendes til kommercielle formål i USA. I EU anvendes 61 pct. af satellitterne primært til kommercielle formål, mens andelen i USA er hele 92 pct. Omvendt bruges en langt større andel af satellitterne i Europa til statslige og civile formål, som typisk dækker over forskningsaktiviteter, jf. figur 4.28. Da USA har markant flere satellitter, har de dog fortsat flere satellitter end EU, der anvendes til andre formål end kommercielle formål.

Figur 4.28 Satellitter i kredsløb fordelt på anvendelse og ejerskabsland, 2023

Figur 4.28.a Antal



Figur 4.28.b Andel



Anm.: Figuren viser aktive satellitter, som var i kredsløb den 1. maj 2023. Hver satellit er opgjort ved sin primære anvendelse. Kategorien "ikke-kommerciel" dækker over de to kategorier "civil" og "government".
Kilde: Egne beregninger baseret på UCS Satellite Database (UCS, 2024).

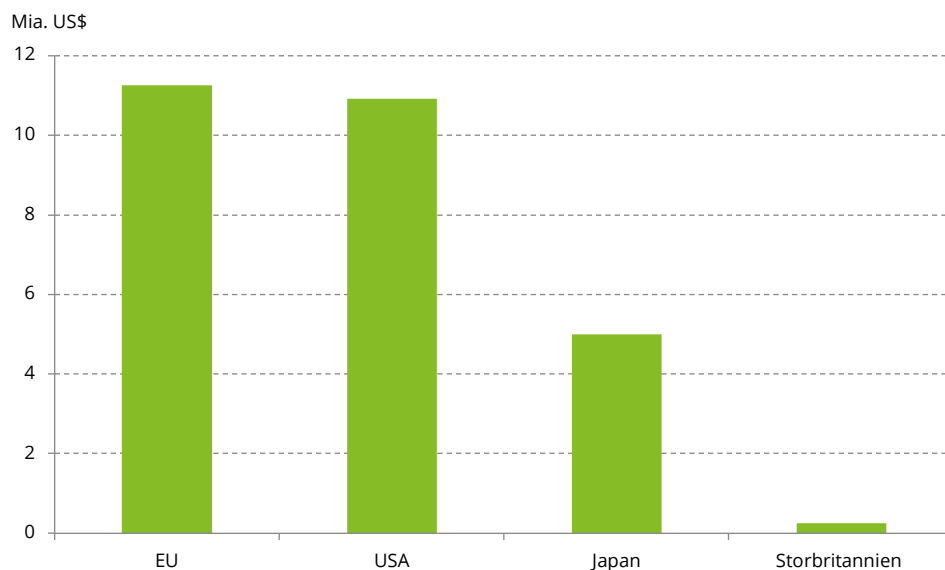
EU bruger flere midler end USA på rumforskning

At USA på nuværende tidspunkt dominerer indenfor satellitter, kan ændre sig i fremtiden. Hvis EU skal udfordre USA's dominans, vil det sandsynligvis kræve store investeringer i forskning og udvikling af rumteknologi. EU bruger allerede flere offentlige midler på forskning i rumteknologi end USA, jf. figur 4.29. Dog svinger de offentlige udgifter til rumforskning fra år til år, og derfor har USA i tidligere år anvendt mere end EU. Det kan derfor være, at EU på sigt kan udligne forskellen til USA. Ligeledes foregår en del af forskningen i private virksomheder.

Stor forskel i forskningsudgifter på tværs af EU

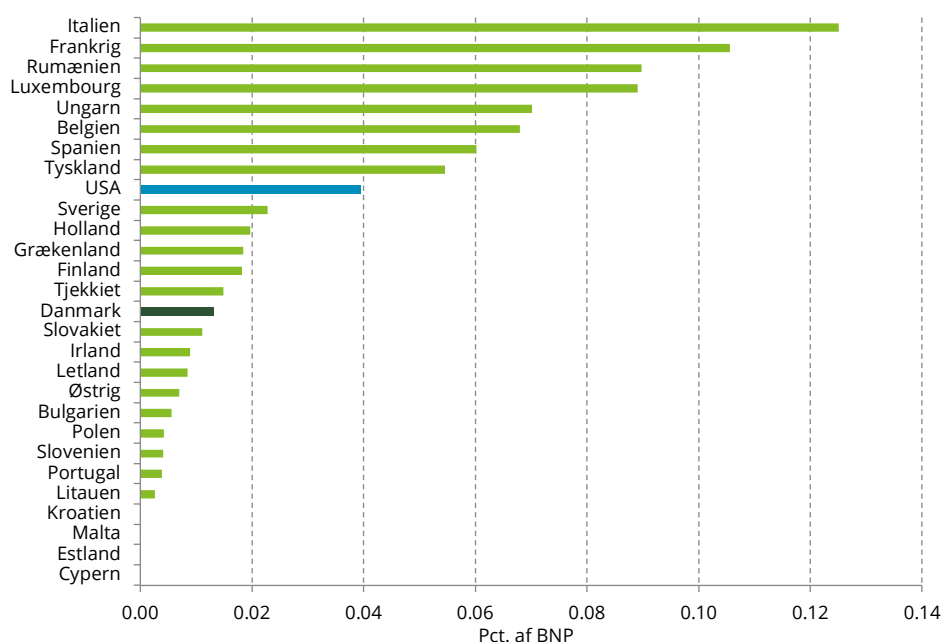
Vi har allerede set, at Frankrig og Italien står stærkt i forhold til produktionen af satellitter. Derfor er det heller ikke overraskende, at disse lande anvender flest offentlige midler på rumforskning, når der tages højde for økonomiernes størrelse, jf. figur 4.30. Mere bemærkelsesværdigt er det, at flere lande, som ikke markerer sig på satellitproduktion, fx Rumænien og Ungarn, bruger forholdsvis mange penge på rumforskning. Det kan skyldes, at Rumænien og Ungarn ønsker at styrke deres position indenfor rumteknologi. Faktisk bruger otte ud af 27 EU-lande flere offentlige midler på rumforskning i 2023 end USA, når der tages højde for økonomiernes størrelser.

Figur 4.29 Offentlige forskningsmidler til rumteknologi, 2023



Anm.: Figuren viser offentlige udgifter til budgetkategorien "Exploration and exploitation of space".
Kilde: Egne beregninger baseret på OECD, tabel GBARD.

Figur 4.30 Offentlige forskningsudgifter til rumteknologi for de europæiske lande, 2023



Anm.: Figuren viser offentlige udgifter til budgetkategorien "Exploration and exploitation of space".
Kilde: Egne beregninger baseret på OECD, tabel GBARD.

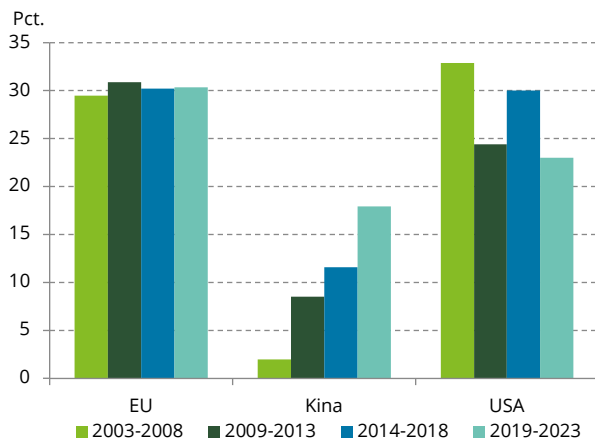
EU er med på
forskningsfronten
for rumfart

At EU-landene bruger flere offentlige midler på forskning indenfor rumteknologi, fører ikke nødvendigvis til mere udvikling, da forskernes produktivitet kan variere mellem lande. Produktiviteten af et lands forskere kan måles ved antallet af forskningsartikler af høj kvalitet, som udgives i et land. Forskere fra EU-landene udgiver lige så mange forskningsartikler indenfor rumfart af høj kvalitet som deres kollegaer i Kina og USA, jf. figur 4.31. Kina har dog forøget deres andel af

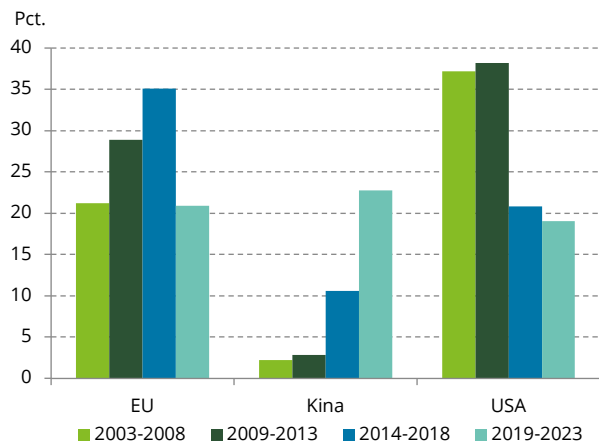
høj kvalitetsartikler markant de sidste 20 år. Hvis denne udvikling fortsætter, kan Kina blive en markant spiller indenfor rumforskningen.

Figur 4.31 Andel af høj kvalitetsforskning indenfor udvalgte rumforskningsområder, fordelt på lande, 2003-2023

Figur 4.31.a Små satellitter



Figur 4.31.b Opsendelsessystemer til rumfart



Anm.: Forskningsområder som defineret af Australian Strategic Policy Institute (ASPI). ASPI Critical Technology Tracker opgør de 10 pct. bedste publikationer indenfor hvert underområde og derefter, hvilke lande og institutioner der har udgivet dem. Se boks 18 for uddybning af de kritiske områder og opgørelsesmetoden.

Kilde: Egne beregninger baseret på ASPI Critical Technology Tracker (ASPI, 2025).

Mange potentielle teknologier, som EU kan satse på

Det store spørgsmål er, om EU bør satse på at styrke sin position indenfor rumteknologi. Der findes en række andre teknologier, som EU potentielt kan investere i, fx kunstig intelligens, bioteknologi eller kvanteteknologi. Da EU ikke har ubegrænsede ressourcer, bliver det nødvendigt at prioritere, hvilke specifikke teknologier der skal satses mest på. Om EU skal prioritere rumteknologi særligt højt i forhold til andre teknologier, afhænger af, hvilke fremtidige perspektiver man ser indenfor teknologien.

Rumteknologi rummer mange muligheder

For at belyse dette præsenterer vi i det følgende tre scenarier for, hvordan udviklingen af rumteknologi kan tage form i fremtiden. For hvert scenarie diskuterer vi, hvordan EU bør agere i forhold til at prioritere rumteknologi. Det er vigtigt at understrege, at rumteknologi dækker over en bred vifte af anvendelser, som hver især afhænger af forskellige teknologiske gennembrud. Derfor kan forskellige områder indenfor rumteknologi passe ind i forskellige scenarier. Scenarierne skal derfor ses som et analytisk værktøj til at vurdere potentialet ved specifikke teknologier indenfor rumteknologi, og ikke som generelle forudsigelser for hele feltet.

Scenarie 1: Rumteknologi som hightechbranche

Scenarie 1: Rumteknologi som klassisk hightechbranche

I fremtiden kan rumteknologi vise sig at blive en branche med betydeligt højere vækst end den øvrige europæiske økonomi. I så fald vil det være en fordel at investere i teknologien og udløse dens vækstopportuniteter. Rumteknologi vil dog ikke være den eneste branche, der vokser i fremtiden. Derfor er det vigtigt, at investeringerne ikke blot flyttes fra andre højproduktive erhverv.

Lande med gode forudsætninger bør satse på teknologien

En af de store fordele ved globaliseringen er, at virksomheder på tværs af verden kan specialisere sig i en niche, købe input fra andre specialiserede virksomheder på verdensmarkedet og afsætte deres varer til kunder i hele verden. Denne specialisering er en fordel for både virksomheder og forbrugere, da den medvirker til, at de mest effektive producenter opnår den største markedsandel, hvilket i sidste ende er med til at holde priserne nede.

Frankrig og Italien producerer mange satellitter

Hvis rumteknologi betragtes som en hightechbranche, vil det derfor være fordelagtigt, at lande, som i forvejen har stærke forudsætninger for at specialisere sig i rumteknologi, fokuserer på dette område, mens andre lande i stedet koncentrerer sig om andre brancher. I EU er det især Frankrig og Italien, der producerer satellitter, og disse lande har derfor et fundament, der kan bygges videre

på, når det gælder rumteknologi. Dog har en række mindre EU-lande, fx Finland, Danmark og Luxembourg, også en relativt stor produktion. Disse mindre lande kan derfor også have et godt udgangspunkt for at satse på satellitproduktion i fremtiden. New Zealand er et konkret eksempel på et land med en lille befolkning, der har en hastigt voksende industrisektor baseret på rumteknologi, jf. Deloitte (2025). Det er således muligt for lande, der indbyggermæssigt ligner Danmark, at opbygge en rumbaseret industriklynge.

Scenarie 2: Rumteknologi som kritisk infrastruktur

Scenarie 2:
Rumteknologi som
kritisk infrastruktur

Der findes områder, hvor det ikke er ideelt at overlade fordelingen af ressourcer til markedet. Et af disse områder er kritisk infrastruktur. Kritisk infrastruktur betegner systemer og produktion, der er nødvendige for at opretholde den grundlæggende samfundsaktivitet. Det dækker blandt andet levering af el, vand og varme. Et omfattende nedbrud på fx elnettet vil ikke blot få økonomiske konsekvenser, men også store konsekvenser for den generelle samfundsaktivitet. Derfor har alle aktører i samfundet en interesse i, at en elnetoperatør ikke går konkurs, da det vil skabe forstyrrelser i forsyningen. Af samme grund er det oplagt, at det offentlige overtager eller kraftigt regulerer driften på området for at sikre den nødvendige stabilitet.

Forsvarsminister
mener satellitangreb
kan lamme lande

At satellitter udgør en del af et lands kritiske infrastruktur, blev understreget af den tyske forsvarsminister Boris Pistorius, som i september 2025 beskyldte Rusland for at overvåge tyske satellitter. Samtidig pegede han på, at angreb på satellitter har potentiale til at lamme hele lande.⁶⁴ Det afspejler, at kommunikation og informationsdeling er afgørende for, at et moderne samfund kan fungere, og en del af dette i dag foregår gennem satellitbaseret teknologi.

Store lande har
nemmere ved
forsyningssikkerhed

I de tilfælde, hvor rumteknologi udgør kritisk infrastruktur, vil det være logisk, at EU eller de enkelte lande sikrer forsyningssikkerheden. At opretholde forsyningssikkerheden kræver, at hele værdikæden kan understøttes – fra udvikling og produktion til opsendelse og drift af satellitterne. Dette vil være en mere overkommelig opgave for store europæiske lande, særligt hvis de i forvejen er aktive i alle dele af værdikæden. Man kan således forvente, at lande som Italien og Frankrig, der både er førende indenfor produktion og forskningsudgifter, vil have relativt nemt ved at opbygge forsyningssikkerhed. Dog kan det blive relativt svært for små EU-lande at gøre sig fuldt uafhængige af andre lande, når det kommer til adgangen til rumteknologi.

Alliancer kan blive
vigtige for Danmarks
adgang til rummet

Hvis fremtiden byder på flere og flere kritiske løsninger, der integreres med rumteknologi, vil det være oplagt, at EU samlet sikrer sin egen forsyningssikkerhed i forhold til adgangen til rummet. I dette scenarie bør EU identificere de områder af rumteknologi, som er nødvendige for, at kritiske samfundsfunktioner kan opretholdes. Hvis man indenfor disse områder er afhængig af fx USA, kan det blive nødvendigt at støtte europæiske alternativer med fx offentlige midler eller regulativ beskyttelse. Det er dog afgørende, at politikerne kun støtter de dele af rumteknologi, som faktisk er kritiske, da der ellers er risiko for, at den økonomiske støtte bliver uforholdsmæssig omfattende og dermed dyr.

Scenarie 3: Rumteknologi som naturligt monopol

Scenarie 3:
Rumteknologi som
naturligt monopol

Der findes teknologier, som har den egenskab, at der skabes et naturligt monopol på markedet. Det ses fx indenfor infrastruktur, specialiseret software og sociale medier, som er markeder med høje udviklingsomkostninger, stordriftsfordele og/eller netværkseffekter. Hvis en virksomhed fx én gang har udviklet et tekstredigeringsprogram til computere, kan dette sælges til brugere i hele verden uden markante ekstraomkostninger for virksomheden. Samtidig oplever brugerne en fordel ved, at alle anvender det samme program, da man dermed kan åbne hinandens tekstfiler. En virksomhed, der ønsker at udvikle et alternativt program, vil først skulle afholde udviklingsomkostningerne for derefter at konkurrere på et marked, hvor kunderne ofte foretrækker det etablerede program, alene fordi alle andre bruger det og ikke nødvendigvis, fordi det er bedre.

Mange forudsigelser
om rummets
potentialer

Spørgsmålet er, om rumteknologi har de økonomiske egenskaber til at udvikle sig til et naturligt monopol. Rumteknologi dækker over en bred vifte af teknologier og anvendelsesområder, og der findes mange bud på, hvad teknologien kan bruges til i fremtiden. World Economic Forum udgav sidste år en rapport om perspektiverne for rumteknologi, jf. World Economic Forum (2024). Her

⁶⁴ <https://www.zdfheute.de/politik/ausland/pistorius-russland-satelliten-weltraum-all-sicherheit-verteidigung-100.html>.

nævnes blandt andet mulighederne for solceller i rummet, minedrift og endda beboelse på månen. Hvis et land først udvikler en teknologi, der gør det muligt at etablere en by eller minedrift på en fremmed planet, kan man forestille sig, at dette land vil kunne kræve ejerskab eller hævde på området. Et sådant scenarie ville ikke overholde de gældende internationale aftaler om ejerskab af rummet, der siger, at et land ikke kan opnå ejerskab over en del af rummet, jf. FN (1967, artikel 2). Disse regler er dog udarbejdet tilbage i 1960'erne, hvor tidshorisonten for at kunne anvende rummet som økonomisk ressource var længere, og man kan således forestille sig, at de kan komme under pres, hvis det faktisk bliver muligt at fx bosætte sig i rummet.

Potentialer kræver videnskabelige gennembrud

Disse fremtidsscenarier kan kun blive en realitet, hvis der sker markante teknologiske gennembrud. Hvor og hvornår disse gennembrud vil ske, er vanskeligt at forudsige. Man må dog gå ud fra, at de vil ske på baggrund af solid grundforskning af høj kvalitet. Her skal man huske, at europæiske rumforskere udgiver lige så mange forskningsartikler af høj kvalitet som deres amerikanske og kinesiske kollegaer. Det taler for, at de afgørende gennembrud lige så vel kunne ske i EU som i USA eller Kina. Kina har dog oplevet en markant vækst i antallet af forskningsartikler om rumteknologi af høj kvalitet. Det er derfor ikke utænkeligt, at Kina i den nærmeste fremtid kan indtage en dominerende position indenfor forskningsfeltet.

Naturligt monopol sker typisk ved immaterielle ydelser

Når teknologiske gennembrud historisk har skabt varige monopoler, har varen typisk haft karakter af en service snarere end af et fysisk produkt. Derfor må man forvente, at monopoler er mindre sandsynlige i forbindelse med produktionen af fysisk rumudstyr, men at de potentielt kan opstå, hvor der sælges adgang til en immateriel ydelse. Et eksempel herpå er navigationssystemer som GPS, hvor produktet er en immateriel adgang til satellitterne. På nuværende tidspunkt stilles GPS dog gratis til rådighed af det amerikanske forsvar og er derfor ikke styret af markedskræfterne.

Umuligt at garantere at gennembrud sker i EU

I det omfang EU kan opnå et naturligt monopol på en rumydelse, vil det være yderst fordelagtigt at udnytte dette. Det er dog vanskeligt at pege på en konkret strategi, der kan føre til videnskabelige gennembrud, som kan skabe et naturligt monopol, da videnskabelige gennembrud pr. definition ikke kan forudsiges. Men tilførsel af midler til forskning på området kan øge sandsynligheden for et gennembrud. Desuden skal Europa overveje, om der allerede er områder, hvor man er så langt bag andre stormagter, at det er usandsynligt at vinde kapløbet om et eventuelt monopol. Her vil det være bedre at fokusere på andre områder, da der umiddelbart vil være meget begrænset gevinst ved at være den næstbedste på et marked med et naturligt monopol. Dog må man forvente, at der vil være potentiale for en række monopoler indenfor rumteknologi, og derfor skal man ikke opgive alle satsninger på rumteknologi, selvom lande udenfor Europa dominerer feltet.

Scenarier giver anledning til forskellige strategier

De tre scenarier peger på tre meget forskellige europæiske strategier i forhold til investeringer i rumteknologi. For de dele af rumteknologien, som alene rummer potentialet for produktivitetsvækst, kan der være gode argumenter for, at markedet allokerer investeringerne. For de områder, hvor rumteknologi udgør kritisk infrastruktur, kan der derimod være gode argumenter for, at man politisk sikrer forsyningssikkerheden ved fx at yde økonomisk støtte. For dele af rumteknologien, hvor der kan være udsigt til naturlige monopoler, kan der ligeledes være gode argumenter for at støtte rumforskningen, da det kan øge sandsynligheden for, at teknologiske gennembrud sker i EU, og en europæisk virksomhed dermed kan opnå et naturligt monopol, der kan bidrage til væksten, og man undgår en afhængighed af det land, som alternativt ville have udnyttet monopolet.

Scenarier kan anvendes for andre teknologier

Scenarierne i denne analyse er knyttet op på rumteknologi, men scenarierne kan også bruges til at analysere, hvordan man håndterer investeringer i teknologi bredere set. Man kunne fx anvende nogle af de samme overvejelser omkring kunstig intelligens, hvor der også er stor debat, om hvorvidt EU bliver afhængig af amerikansk teknologi. Om EU skal satse på at udvikle egne kunstige intelligenser, afhænger således også af om, hvilke egenskaber man forventer, kunstig intelligens får i fremtiden.

Kræver mange EU-ressourcer at indhente USA

Hvordan rumteknologi kommer til at påvirke fremtiden, er svært at forudsige. Det er dog en kendsgerning, at USA på nuværende tidspunkt fører, når det gælder produktion, opsendelse og anvendelse af satellitter. Denne førerposition er i høj grad skabt af kommercielle aktører, hvor USA er langt foran EU og Kina.





5. Danmarks alliancekraft

En vis stabilitet i det internationale system siden 1945

Det internationale system har siden 2. verdenskrig givet Danmark en vis grad af udenrigspolitisk stabilitet: Vesteuropa har undgået krige på eget territorium, og NATO har garanteret Danmarks territoriale integritet. En tættere og tættere økonomisk integration mellem vestlige lande har bidraget til økonomisk vækst og en gensidig forbundethed på tværs af landegrænserne. Integrationen har ikke mindst været drevet af EU-samarbejdet, som Danmark blev medlem af i 1973. Sovjetunionens fald og efterfølgende udvidelser af EU og NATO til at omfatte en række central- og østeuropæiske lande har forlænget listen over Danmarks tætteste samarbejdspartnere og allierede. USA har i hele perioden været en vigtig faktor som garant for den europæiske stabilitet.

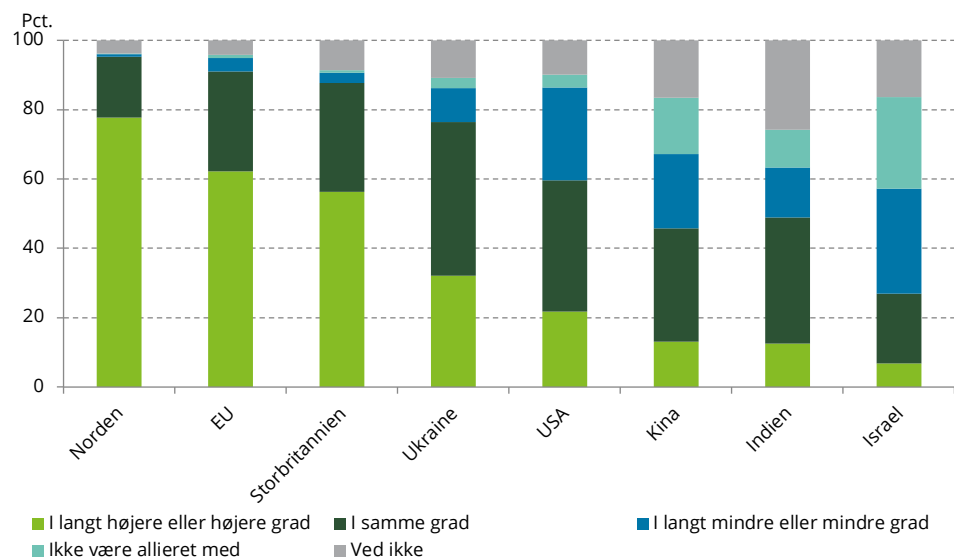
Spændinger har ikke påvirket forhold til nærmeste allierede

Perioden siden 2. verdenskrig har selvfølgelig langt fra været uden internationale spændinger, konflikter og krige, men størstedelen af konflikterne har fundet sted langt væk fra dansk territorium og har ikke afgørende påvirket fx Danmarks økonomiske samhandel eller formelle forsvarsalliancer. Men de seneste års udvikling i den internationale verdensorden sætter spørgsmålstegn ved, om Danmark kan forvente, at den stabilitet fortsætter i fremtiden.

Danskerne ønsker justeringer til Danmarks alliancer

Noget tyder på, at danskerne også ønsker en vis justering af de eksisterende alliancestrukturer. Mange danskere ønsker således tættere alliancer med Norden og landene i EU samt Storbritannien, som også er medlem af NATO. Samtidig ønsker en betydelig del af danskerne mindre tætte alliancer med USA og Israel, jf. figur 5.1.

Figur 5.1 Danskernes holdning til, om Danmark skal være allieret med udvalgte lande/regioner



Anm.: Figuren rapporterer svar på spørgsmålet "Hvis det stod til dig, i hvilken grad bør Danmark så i fremtiden være allieret med...". Se boks 5 i afsnit 2.3 for detaljer om spørgeskemaundersøgelsen.

Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

Særligt ønskes styrket alliance med EU fremfor USA

Spørgsmålet er ikke blevet stillet tidligere, men det er interessant, hvor positive danskerne er overfor at styrke alliancerne i EU, samt hvor relativt tilbageholdne danskerne er overfor en tættere alliance med USA. Historisk har danskerne haft en udpræget EU-skepsis, som blandt andet

medførte et nej i folkeafstemningen om Maastricht-traktaten i 1992 og indførslen af de danske EU-forbehold, hvoraf tre ud af de fire stadig består i dag. Omvendt har Danmark særligt siden 2001 ligget meget tæt på USA's udenrigspolitiske linje og har blandt andet deltaget i de USA-ledede krige i Irak og Afghanistan med tab af danske soldater som følge.

Forsvarsalliance er et snævert begreb

Hvis man ser snævert på, hvad en alliance er, kan det dække over formelle forsvarsalliancer, hvor to eller flere lande formelt går sammen om at bistå hinanden, hvis der opstår en militær konflikt. En formel forsvarsalliance mellem land A og B kan indgås for at stå stærkere sammen mod et tredjeland C, men kan også indgås af A for at sikre sig, at B ikke allierer sig med C i stedet. Endelig kan en forsvarsalliance indgås af strategiske årsager, fx hvis A gerne vil benytte sig af B's ressourcer eller territorium for at kunne forsvare sig selv, jf. Fedder (1968). Men når det kommer til stykket, kan en forsvarsalliance vise sig at være uden reel betydning, hvis ikke der er sammenfald i land A's og B's interesser.

Bredere begreb: Alliancekraft eller *alignment*

Et sådant sammenfald af interesser og syn på verden kaldes også *alignment* i forskningslitteraturen og kan betragtes som en forudsætning for mere formelle forsvarsalliancer, jf. Snyder (1990), eller anvendes som et bredere begreb for, hvad alliancer egentlig er. Alignment kan forstås som et sæt gensidige forventninger mellem land A og B om, at de vil støtte hinanden i konflikter med andre stater. Denne analyse anvender begrebet "alliancekraft" mellem Danmark og andre lande som et udtryk for, i hvilken grad andre lande er forbundne med Danmark og deler interesser og syn på verden med Danmark. Alliancekraft henviser således nærmere til begrebet alignment fra forskningslitteraturen end til formelle aftaler om alliancer.

Dette kapitel: Mål for alliancekraft

I dette kapitel undersøger vi Danmarks alliancekraft og svarer på spørgsmålene: Hvilke lande ser på verden ligesom Danmark? Og hvordan har det ændret sig historisk? Det gør vi ved at konstruere et datadrevet indeks for alliancekraft. Indekset måler, i hvilken udstrækning andre lande er forbundne med Danmark og deler interesser med Danmark.

5.1 Danmarks alliancekraft er faldende

Fire domæner for alliancekraft

I denne analyse undersøger vi, hvordan Danmarks alliancekraft har udviklet sig over tid. Vi anlægger en datadrevet tilgang, som undersøger graden af alliancekraft på tværs af fire domæner: økonomisk, forsvarsmæssig, politisk og kulturel alliancekraft. De fire domæner er herefter vejlet sammen til et samlet indeks, se boks 19 for detaljer. I indekset udgør de "hårde" allianceindikatorer fra forsvarsdomænet 50 pct. af indeksets værdi, og de "blødere" indikatorer for økonomi, politik og kultur udgør tilsammen de resterende 50 pct. Indekset opgøres først for hvert land for sig, så det fremgår, hvor forbundet Danmark er med hvert af disse lande. Herefter kan indekset aggregeres over lande, så Danmarks samlede alliancekraft med omverdenen fremgår.

Forsvarsmæssig alliancekraft

Forsvarsmæssig alliancekraft er det mål, der kommer tættest på en snæver definition af alliancer, hvor en alliance er en formel forsvarsaftale mellem to lande, men målet indeholder mere information end blot, hvilke lande man har formelle forsvarsaftaler med. Vi anvender to indikatorer til at beregne vores mål. For det første anvender vi et mål for graden af lighed mellem Danmarks portefølje af forsvarsalliancer og -aftaler og andre landes porteføljer. Vi supplerer derudover med et beregnet mål baseret på, hvor meget militært udstyr Danmark ejer, som er købt i andre lande.

Økonomisk alliancekraft

Økonomisk alliancekraft beskriver graden af økonomisk integration. Vi anvender tre indikatorer, som er vægtet sammen ligeligt. De to første er mål for import og eksport til og fra Danmark som andel af det andet lands samlede BNP. Det tredje mål er baseret på, om Danmark og andre lande har indgået handelsaftaler, samt hvor omfattende disse er.

Politisk alliancekraft

Politisk alliancekraft beskriver overensstemmelsen i landenes politiske systemer og er baseret på tre mål: et mål for ligheden i graden af demokrati/autokrati, et mål for forskelligheden i stemmeafgivelsen i FN samt et mål for graden af diplomatisk repræsentation mellem landene.

Kulturel alliancekraft	<u>Kulturel alliancekraft</u> beskriver, i hvor høj grad befolkningerne deler værdier. Det er fra 1990 og frem beregnet ved brug af de såkaldte World Value Surveys. Ændringer i underindekset før 1990 er beregnet ud fra ændringer i, hvor stor en andel af land i's befolkning der bor i Danmark, samt et mål for ændringer i religiøse tilhørsforhold.
Indeks måler alliancekraft mellem 0 og 100	Indekset måler alliancekraft mellem Danmark og andre lande. Alliancekraften mellem Danmark og land i kan ses som et udtryk for, hvor forbundet hver indbygger i land i er med Danmark. Indekset er normaliseret, så den højeste observerede alliancekraft med Danmark på tværs af alle lande og år opnår værdien 100, og den laveste opnår værdien 0. Alle andre lande i alle andre år har værdier mellem 0 og 100.
Store lande har ikke automatisk højere alliancekraft med Danmark	Indekset er konstrueret, så store lande ikke alene i kraft af deres størrelse fremstår med større alliancekraft end små lande. Fx vil store lande naturligt have en større samhandel med Danmark end små lande, når handel måles i absolutte størrelser. Denne effekt er neutraliseret i indekset, da vi betragter samhandlen som andel af det andet lands samlede økonomi (BNP). Senere i kapitlet inddrager vi landenes størrelse for at foretage en samlet vurdering af alliancernes <i>betydning</i> for Danmark.
Indeks dækker 72 pct. af verdens befolkning	Indekset for alliancekraft kan i 2024 beregnes for Danmark overfor en gruppe af 67 lande, som tilsammen udgjorde 72 pct. af verdens samlede befolkning i 2024. Metoden bag indekset er uddybet i boks 19.
Lignende indeks anvendes i forskningen	Kombinationen af forskellige kvantitative indikatorer til at undersøge blandt andet alliancestyrke, allianceformationer samt årsager til konflikter mellem stater er en tilgang, der også anvendes i den akademiske litteratur. ⁶⁵
Alliancekraft afværger ikke nødvendigvis konflikt	Litteraturen peger dog også på, at det ikke altid er åbenlyst, i hvilken retning forskellige forbundetheder påvirker risikoen for konflikt. Fx kan store kulturelle forskelle ikke altid oversættes til en større risiko for konflikt, jf. Gartzke og Gleditsch (2006). Økonomisk integration er heller ingen garanti for stabilitet: Efter Sovjetunionens fald pegede mange kommentatorer på, at en tættere grad af samhandel med Rusland ville reducere sandsynligheden for konflikt. Vesteuropas samhandel med Rusland steg da også markant, men det forhindrede ikke, at Rusland i 2014 og igen i 2022 invaderede Ukraine, og i dag betragtes Rusland som en stigende militær trussel af Forsvarets Efterretningstjeneste (2025). Omvendt har særligt handlen med energi vist sig som en afhængighed, der har gjort det sværere for Europa at reagere hårdt og hurtigt overfor Rusland. For at opnå en balance mellem "blødere" indikatorer og "hårdere" forsvarsrelaterede indikatorer tildeles den forsvarsmæssige alliancekraft en vægt på 50 pct. i det samlede indeks.
Sverige har mest alliancekraft med Danmark i 2024	I 2024 var Sverige det land, der havde mest alliancekraft med Danmark, jf. figur 5.2. Toppen af listen består, udover Sverige, af en lang række europæiske lande, hvoraf størstedelen også er medlem af NATO. Det første land udenfor Europa er Canada på en 18. plads, og herefter følger Sydkorea på en 29. plads. Ud af de undersøgte lande er Libyen det land, som Danmark er mindst forbundet med.

⁶⁵ Se fx Crescenzi m.fl. (2012), Gartzke (2007), Signorino og Ritter (1999) og Sweeny og Keshk (2005).

Boks 19 Konstruktion af indekset for alliancekraft

Indekset for alliancekraft er for et specifikt land konstrueret som et gennemsnit af fire underindeks, der hver især er et indeks for graden af alliancekraft indenfor hvert af de fire domæner: økonomi, forsvar, politik/diplomati og kultur, se Beck, Vinten og Hansen (2025) for flere detaljer. Indekset er beregnet som et simpelt gennemsnit af forsvarsunderindekset og de tre andre underindeks, normaliseret til ét indeks med værdier mellem 0 og 100. Indekset for alliancekraft mellem Danmark og land i i år t er beregnet på følgende vis og herefter normaliseret:

$$\text{indeks}_{i,t} = \frac{\text{indeks}_{i,t}^{\text{forsvar}} + \text{indeks}_{i,t}^{\text{andet}}}{2},$$

$$\text{indeks}_{i,t}^{\text{andet}} = \frac{\text{indeks}_{i,t}^{\text{økonomi}} + \text{indeks}_{i,t}^{\text{politik}} + \text{indeks}_{i,t}^{\text{kultur}}}{3}$$

De fire underindeks er konstrueret på baggrund af flere forskellige indikatorer. Hver indikator er først normaliseret til værdier mellem 0 og 100 på samme måde som det samlede indeks. Herefter udregnes underindekset som et simpelt gennemsnit af de enkelte indikatorer, og underindekset er efterfølgende normaliseret til værdier mellem 0 og 100 på samme måde som indekset for alliancekraft.

Ikke alle indikatorer er tilgængelige i hele perioden. I udvælgelsen af datakilder har vi lagt vægt på, at alle indikatorer kan beregnes for nyere år.^a Det betyder, at underindekset i nyere år kan beregnes som et simpelt gennemsnit af enkelte indikatorer. For at beregne indekset i tidligere år, hvor ikke alle datakilder er tilgængelige, er der foretaget en sammenkædning ved at beregne *ændringen* i underindeksets værdi ud fra *ændringen* i de indikatorer, hvor data er tilgængelige. For et underindeks med tre indikatorer, indikator_t^j , hvor alle tre indikatorer er tilgængelige i år t , men kun to indikatorer, $j=\{1,2\}$, er tilgængelige i år $t-1$, er underindekset for år $t-1$ udregnet således:

$$\text{underindeks}_{t-1} = \text{underindeks}_t * \left(\frac{1}{g_{t-1}^{12}} \right),$$

Hvor $\text{underindeks}_t = (\text{indikator}_t^1 + \text{indikator}_t^2 + \text{indikator}_t^3)/3$ og $g_{t-1}^{12} = \frac{\text{indikator}_t^1 + \text{indikator}_t^2}{\text{indikator}_{t-1}^1 + \text{indikator}_{t-1}^2}$.

Indekset er beregnet så langt tilbage i tid, som data tillader for de enkelte lande. Indekset er ikke beregnet for årene 1940-1945, da disse er udeladt pga. 2. verdenskrig, hvor Danmark var besat af Tyskland og derfor ikke kunne føre udenrigspolitik. Over en lang periode er der lande, der splittes op, samt lande, der opstår og genopstår. Det er en udfordring at beregne indikatorer henover disse brud. I beregningen af indikatorer refererer landene så vidt muligt til landenes nuværende geografiske afgrænsninger.

For økonomi anvendes tre indikatorer til beregningen af underindekset: et mål for, om der er indgået handelsaftale med land i , og hvor omfattende en sådan aftale er, samt mål for graden af henholdsvis import fra land i og eksport til land i som andel af land i 's BNP. Data for handelsaftaler stammer fra "Design of Trade Agreements"-databasen beskrevet i Dür m.fl. (2014), der dækker perioden 1948-2023. Data for import og eksport er fra Danmarks Statistik i de nyeste år og fra TRADHIST-databasen fra Fouquin og Hugot (2016) for tidligere år. Data for BNP stammer fra TRADHIST-databasen i tidligere år samt fra Verdensbankens World Development Indicators i de seneste år.

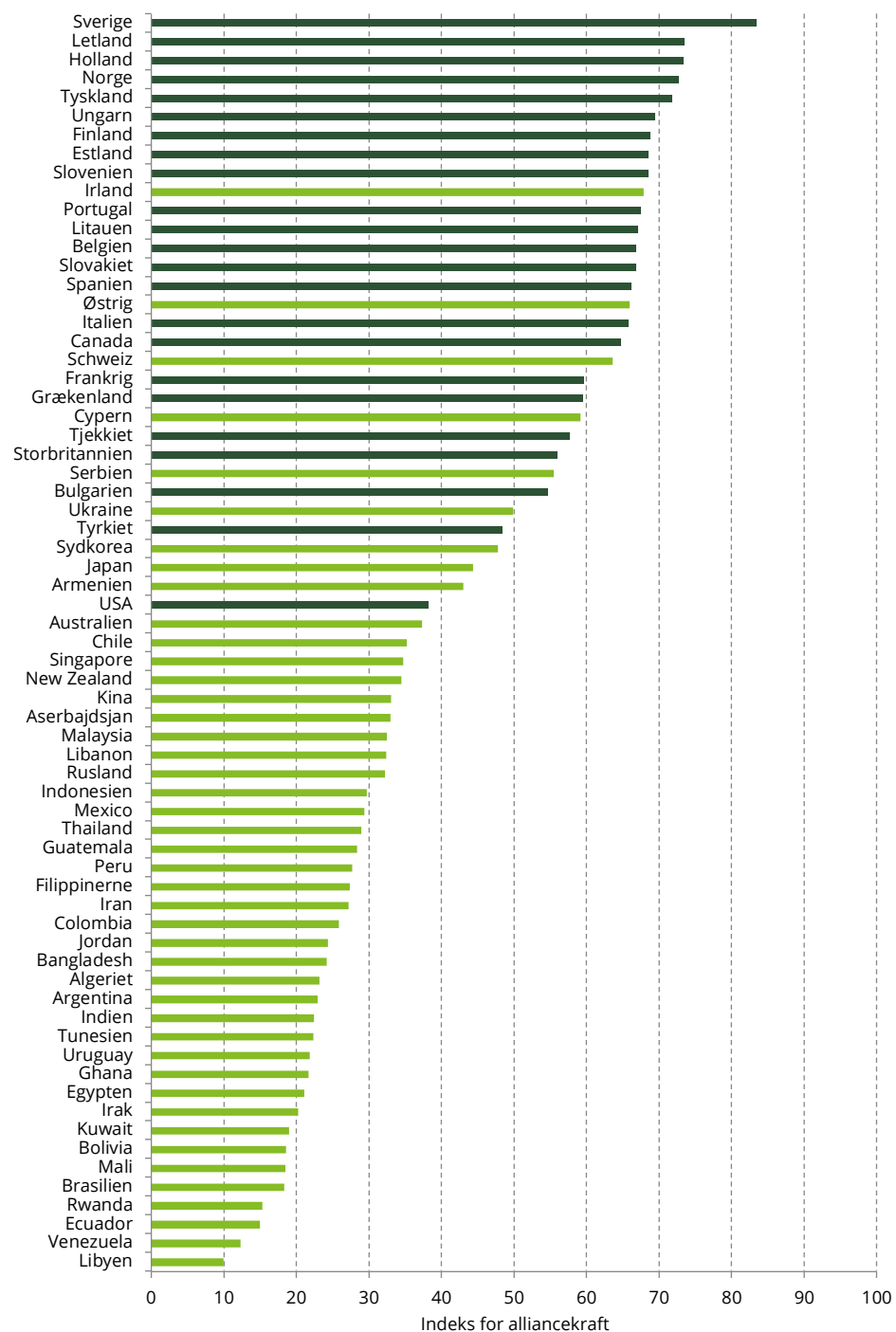
For forsvar anvendes to indikatorer til beregning af underindekset. For det første anvendes såkaldte S-scores fra The Alliance and Treaty Obligations and Provisions Project (ATOP) på baggrund af Chiba m.fl. (2015). S-scores måler ligheden i, hvilke forsvarsalliancer og -aftaler forskellige lande har, jf. Signorino og Ritter (1999). Dette datasæt er tilgængeligt fra 1816 og frem. For det andet anvendes et beregnet mål for, hvor meget militærudstyr købt i land i som Danmark besidder i år t . Baggrunden for disse data er SIPRI-databasens opgørelse af våbenindkøb, der også er anvendt i afsnit 3.1 om køb af våben. Se også SIPRI (2025). De forskellige indkøb er herefter afskrevet over tid med våbenspecifikke afskrivningsrater for at konstruere data på beholdninger af udenlandske våben. De danske beholdninger er herefter skaleret med land i 's globale beholdning af våben solgt til andre lande.

For politik anvendes tre datasæt. For det første anvendes det såkaldte Polity-indeks fra Marshall m.fl. (2020), der udtrykker, hvor demokratisk eller autokratisk et givent regime er. Indikatoren angiver, hvor stor afstanden er fra land i 's regime til Danmarks regime i et givent år. Polity-indekset har data tilbage til 1776 for enkelte lande, men er ikke opdateret efter 2018 (undtagen for USA, hvor det er opdateret til 2020). For senere år har vi anvendt den seneste score. For det andet anvendes et datasæt for diplomatisk repræsentation kaldet The Correlates of War Diplomatic Exchange Data Set på baggrund af Bayer (2006), hvor indikatoren angiver, om land i i et givent år har haft diplomatisk repræsentation i Danmark og omvendt. Datasættet indeholder information fra 1817 og frem til 2005, hvorefter vi manuelt har forlænget datasættet frem til 2024. For det tredje anvendes et datasæt, der måler forskelle i politiske positioner, som afspejlet ved afstemninger i FN's Generalforsamling, på baggrund af Bailey m.fl. (2017) og Fjelstul m.fl. (2025). Indikatoren måler afstanden fra Danmarks position til land i 's position i et givent år. Der er data fra FN's stiftelse i 1946 og frem til 2025.

For kultur anvendes tre datasæt. I nyere år er indikatoren beregnet ud fra et datasæt, der måler afstanden i værdier i befolkningen mellem lande ved hjælp af de såkaldte World Value Surveys på baggrund af Berry m.fl. (2010). Indikatoren er afstanden i værdier fra land i 's befolkning til Danmarks befolkning. World Value Surveys er indsamlet siden 1990 i en lang række lande med ujævne mellemrum. For mellemliggende år uden data er der foretaget interpolation. Afstandsmålet er beregnet til og med 2017, og dets værdi er forlænget frem til og med 2024. I år før World Value-data var tilgængelige anvendes et datasæt til at beskrive ændringerne i indikatoren. For det første anvendes information om, hvor mange mennesker med nationalitet fra land i der opholder sig i Danmark, målt som andel af befolkningen i land i . Data for befolkningens størrelse i Danmark stammer fra Statistikbanken (tabel FOLK2) og går tilbage til 1980. Data for befolkningsstørrelsen i land i stammer fra Verdensbankens World Development Indicators (Worlds Bank, 2025). For det andet (og som det eneste datasæt for kultur før 1980) anvendes et datasæt for sammensætningen af religioner kaldet Religious Characteristics of States Dataset Project på baggrund af Brown og James (2019). Ændringer i sammensætningen slår ud som ændringer i indekset. Mange krige har været begrundet i religiøse forskelle, men der er også flere historiske eksempler, hvor det ikke altid er klart, om religiøse forskelle øger sandsynligheden for konflikt. Dette datasæt anvendes ikke til at etablere niveauet for kulturel alliancekraft, men kun til at informere om ændringer over tid. Da religiøse tilhørsforhold kun ændrer sig langsomt over tid, ændrer kulturindikatoren sig kun lidt før 1980.

^a: For enkelte indikatorer går data ikke helt frem til 2024. I disse tilfælde er den samme værdi anvendt for de seneste år for at kunne beregne indekset frem til 2024.

Figur 5.2 Status på Danmarks alliancekraft, 2024



Anm.: Medlemmer af NATO er markeret med mørkegrønt. Se boks 19 for detaljer om indekset for alliancekraft.
Kilde: Egne beregninger baseret på kilder angivet i boks 19.

USA er på 32.
pladsen i 2024

USA indtager en 32. plads på listen over alliancekraft i 2024, jf. figur 5.2. Det kan umiddelbart virke mærkeligt, når fx den danske regering kalder USA for Danmarks vigtigste allierede.⁶⁶ Den relativt lave placering skal ses i lyset af, at målet er konstrueret størrelsesuafhængigt. Det betyder blandt andet, at et stort land som USA, hvor fx handel med Danmark ikke betyder meget for USA, scorer lavt på alliancekraftindekset. I figur 5.3 gennemgår vi den historiske udvikling af indekset for

⁶⁶ <https://www.dr.dk/nyheder/seneste/regeringen-kalder-usa-den-vigtigste-allierede-i-lovforslag>.

alliancekraft for USA i detaljer som eksempel på, hvad indekset afspejler. I det følgende afsnit indtager vi landenes størrelse for at vurdere, hvor *vigtige* andre lande er for Danmark.

Resultaterne skal fortolkes forsigtigt for enkelte lande

Rangeringen af lande i figur 5.2 afspejler de indikatorer, der indgår i indekset, og fordi konstruktionen af indekset bygger på en række metodiske valg, vil andre valg af målepunkter og domæner kunne føre til andre resultater. Fx inkluderer indekset en række formelle institutioner og data for samhandel. Det forklarer, hvorfor visse lande scorer højere end forventet. Fx indtager Ungarn en 6. plads, selvom Ungarn på mange områder er et af de mest ruslandsvenlige EU-lande og står langt fra Danmarks politiske position. Den høje placering på indekset skyldes blandt andet, at der bor en betydelig mængde ungare i Danmark, at Danmark har en relativt stor handel med Ungarn, og at Danmark og Ungarn begge er medlem af både NATO og EU. Desuden indgår de demokratiske tilbageskridt, som både politikere og analytikere peger på, finder sted i Ungarn i disse år, ikke i demokratiindekset, da det ikke er opdateret efter 2018.⁶⁷ Indekset skal derfor ses som en indikation på alliancekraften, men der kan for enkelte lande, fx Ungarn, være grund til at fortolke resultaterne med forsigtighed.

USA og Danmark havde højere alliancekraft før 2. verdenskrig

USA er et af de få lande, hvor data for alle fire underindeks er tilgængelige helt tilbage til 1827. USA var i næsten 100 år, fra 1849 til udbruddet af 2. verdenskrig i 1939, højt placeret på listen over Danmarks alliancekraft. Inden 2. verdenskrig førte Danmark en neutralitetspolitik og havde dermed ikke nogen formelle forsvarsalliancer. USA førte, med enkelte undtagelser, samme politik. Det giver et stort overlap i USA's og Danmarks forsvarsallianceporteføljer, hvilket bidrager til en høj værdi for forsvarsindekset. Økonomisk set var Danmark aldrig en vigtig samhandelspartner for USA, hvilket forklarer, hvorfor økonomiunderindekset er så lavt gennem hele perioden. Det skyldes delvist, at USA har haft mere samhandel med andre lande, som er større og ligger tættere på USA end Danmark, og delvist, at USA altid har været en mindre åben økonomi end mange europæiske lande, hvorfor dets samhandel med Danmark, som andel af den samlede amerikanske økonomi, har været begrænset gennem hele perioden. USA var et demokrati allerede i 1827, men Danmark blev først et demokrati i 1849 med indførslen af grundloven, hvilket førte til en stigning i den politiske alliancekraft. Samlet er USA blandt landene med den højeste alliancekraft med Danmark frem til udbruddet af 2. verdenskrig i 1939, jf. figur 5.3.b.

Efter 2. verdenskrig: USA orienterer sig globalt

Efter 2. verdenskrig falder indekset for alliancekraft med USA. Det skyldes ikke mindst et fald i forsvarsindekset mellem Danmark og USA, jf. figur 5.3.a. Det er svært at foretage en direkte sammenligning med tallene før og efter 2. verdenskrig, fordi både Danmark og USA går væk fra den tidligere neutralitetspolitik. USA etablerer allerede i løbet af 2. verdenskrig en række formelle forsvarsalliancer, og Danmark får med etableringen af NATO i 1949 sine første formelle allierede i over 100 år. USA bliver også medlem af NATO i 1949, hvilket skaber et overlap i allianceporteføljerne, hvor alle Danmarks allierede i NATO også er allierede med USA gennem NATO. I årene umiddelbart efter 2. verdenskrig har USA imidlertid en lang række forsvarsalliancer, som Danmark ikke deler, hvilket reducerer forsvarsindekset til et meget lavt niveau, som bør tolkes med en del forsigtighed. Nogle af disse alliancer, som blev indgået i løbet af 2. verdenskrig, ophører for USA i årene efter krigen. I 1950 har USA dog stadig 22 andre forsvarsalliancer med lande i Sydamerika, Mellemamerika og Caribien, som Danmark ikke har formelle alliancer med.⁶⁸ Denne udvikling resulterer i et dyk i forsvarsindekset, da det samlet set reducerer overlappet mellem Danmarks og USA's allianceporteføljer fra før til efter 2. verdenskrig. Det illustrerer, at USA i perioden efter 2. verdenskrig er involveret over hele kloden, ikke kun i NATO og Europa.

USA falder ned ad listen frem til midten af 1990'erne

Fra 1950 og frem til midten af 1990'erne falder USA gradvist ned ad rangeringen over tætte allierede, jf. figur 5.3.b. Det skyldes dels, at andre lande overhaler USA i alliancekraft, og dels et fald i det kulturelle underindeks. Siden lavpunktet i midten af 1990'erne har USA igen bevæget sig op ad listen, hvilket primært er drevet af en øget kulturel nærhed.

⁶⁷ Se fx <https://freedomhouse.org/country/hungary> og <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220909IPR40137/meps-hungary-can-no-longer-be-considered-a-full-democracy>.

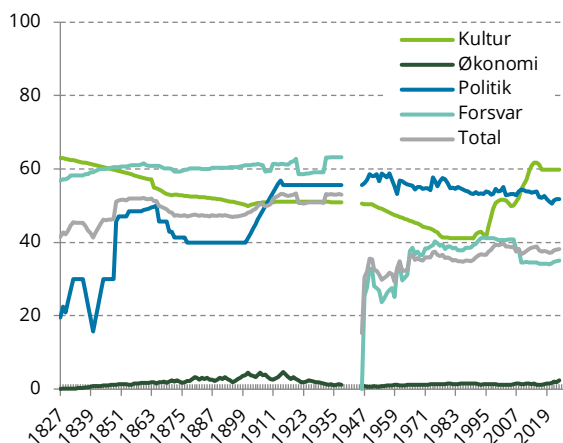
⁶⁸ USA har i 1950 alliancer med følgende lande, som Danmark ikke har alliancer med: Cuba, Haiti, Dominikanske Republik, Mexico, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Colombia, Venezuela, Ecuador, Peru, Brasilien, Bolivia, Paraguay, Chile, Argentina og Uruguay.

Udvikling i USA's demokrati er ikke med efter 2020

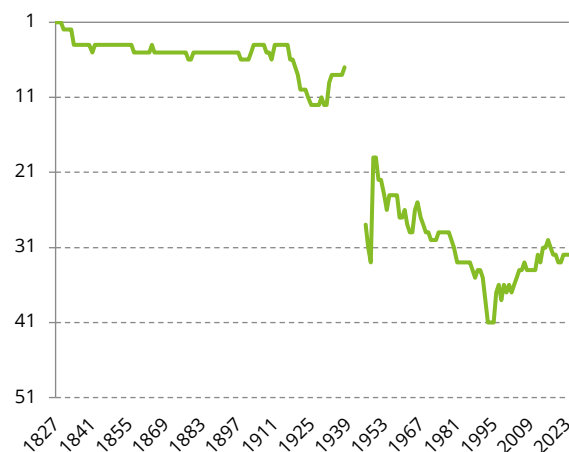
I de seneste år har USA oplevet en demokratisk tilbagegang, som ikke er registreret i politikindekset, da det bagvedliggende datasæt kun har registreret ændringer til og med 2020.⁶⁹ Hvis disse efterfølgende ændringer var inkluderet, ville alliancekraften med USA være faldet yderligere i de seneste år.

Figur 5.3 Danmarks alliancekraft med USA, 1827-2024

Figur 5.3.a Underindikatorer og samlet indeks for alliancekraft



Figur 5.3.b USA's rangering blandt Danmarks alliancepartnere



Anm.: I panel b svarer "1" til, at USA er det land, som Danmark har mest alliancekraft med i det givne år.

Kilde: Egne beregninger baseret på kilder angivet i boks 19.

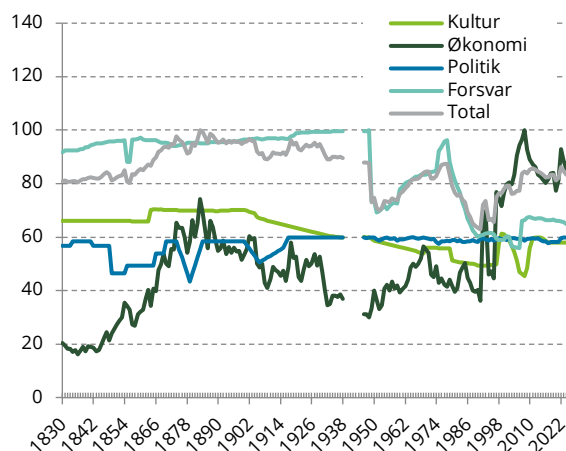
Sverige toppet listen i 2024

Sverige toppede i 2024 listen over lande, som Danmark har mest alliancekraft med. Når man betragter indekset tilbage i tid, er Sveriges høje placering et gennemgående træk gennem de seneste to hundrede år, jf. figur 5.4. Det skyldes ikke mindst en høj økonomisk og kulturel integration gennem hele perioden, hvor den økonomiske integration har været kraftigt tiltagende siden 1990'erne. I perioden fra 1970'erne og frem falder det samlede allianceindeks, hvilket i høj grad drives af et fald i forsvarsindekset. I de seneste år er denne udvikling dog blevet modvirket af den stigende økonomiske integration, som løfter det samlede indeks. Faldet i forsvarsindekset er drevet af, at Danmark i 1970'erne havde en relativt stor beholdning af svenskproduceret militærudstyr, som bliver erstattet af indkøb fra andre lande i takt med, at beholdningen af svenskproduceret udstyr afskrives.

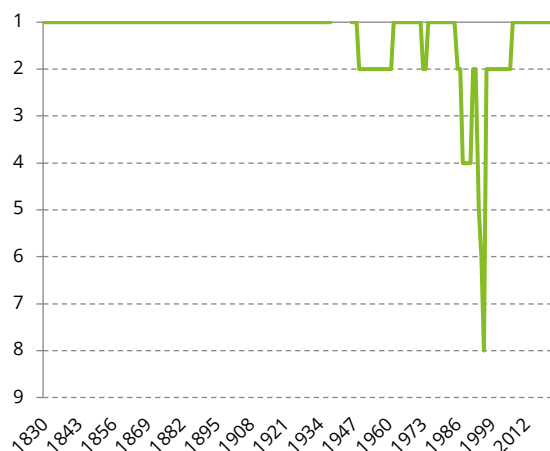
⁶⁹ Den anvendte variabel for, hvor demokratisk/autokratisk et land er, går fra 10 (perfekt demokratisk) til -10 (perfekt autokratisk). USA scorede i 2020 5 på denne skala, og ejerne af det anvendte datasæt, Polity5, noterer på deres hjemmeside, at USA i 2024 ville have scoret 0 i 2024 (<https://www.systemicpeace.org/index.html>).

Figur 5.4 Danmarks alliancekraft med Sverige, 1830-2024

Figur 5.4.a Underindikatorer og samlet indeks for alliancekraft



Figur 5.4.b Sveriges rangering blandt Danmarks alliancepartnere



Anm.: I panel b svarer "1" til, at Sverige er det land, som Danmark har mest alliancekraft med i det givne år.

Kilde: Egne beregninger baseret på kilder angivet i boks 19.

Vigtigheden af Danmarks alliancekraft toppede omkring år 2000

Danmarks samlede alliancekraft

Indekset for alliancekraft kan beregnes for en gruppe af 49 lande tilbage til 1950. Denne gruppe af lande udgjorde 63 pct. af verdens samlede befolkning i 2024. På baggrund af disse landes historiske indeks kan man beregne et gennemsnit for alliancekraft ved at beregne den gennemsnitlige værdi for de 49 lande i hvert år, se figur 5.5. Denne gennemsnitlige alliancekraft toppede omkring år 2000 og er siden faldet en smule. Det skyldes tilbagegang i de to underindeks for forsvarsmæssig og kulturel alliancekraft. Selvom perioden fra 1980 til 2000 var præget af en markant stigning i Danmarks gennemsnitlige økonomiske alliancekraft, aftager denne udvikling efter år 2000 og er for det samlede indeks ikke tilstrækkelig til at opveje faldet i de øvrige underindeks.

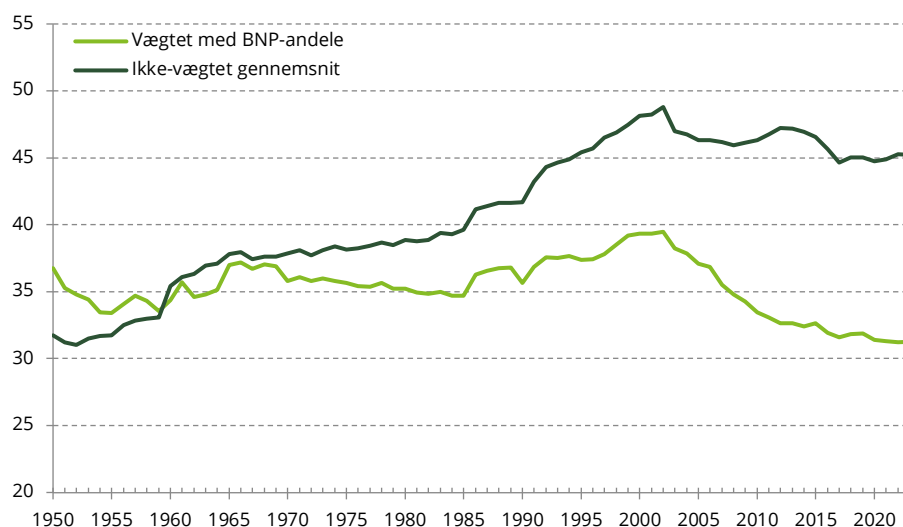
Når man tager højde for BNP, falder Danmarks alliancekraft

Det simple gennemsnit, som beskrevet ovenfor, tager ikke højde for, at alliancekraft med store og dominerende lande har større betydning end alliancekraft med små og mindre indflydelsesrige lande. For at tage højde for dette har vi beregnet et vægtet gennemsnit for Danmarks alliancekraft. Her er landenes alliancekraftindeks med Danmark først vægtet med landenes størrelse, målt ved, hvor stor en andel af verdens samlede BNP, landene producerer i de enkelte år. Herefter er gennemsnittet på tværs af lande udregnet. Dette BNP-vægtede indeks afspejler Danmarks alliancekraft, vægtet efter partnerlandenes økonomiske størrelse, og indikerer dermed vigtigheden af allianceerne i forhold til globale magtforhold. Når man foretager denne vægtning, er det overordnede billede det samme med den undtagelse, at faldet i alliancekraft efter år 2000 er væsentligt større. I den vægtede serie er vigtigheden af Danmarks alliancekraft i dag lavere end i perioden 1950-1960.

Danmarks tætteste er i dag mindre globalt betydningsfulde

Eftersom den gennemsnitlige, uvægtede alliancekraft er faldet langt mindre siden årtusindeskiftet, end når man tager højde for landenes andel af globalt BNP, skal forklaringen på det betydelige fald i udviklingen i det vægtede mål findes i, at forskellige landes betydning på den globale scene har ændret sig over tid. De lande, som Danmark har høj alliancekraft med, fylder mindre i den globale økonomi i dag, end de gjorde for bare 25 år siden. Disse skift undersøger vi i flere detaljer i det næste afsnit.

Figur 5.5 Danmarks alliancekraft, 1950-2024



Anm.: Indekset for alliancekraft dækker i hele perioden den samme gruppe af 49 lande, hvor data er tilgængelige tilbage til 1950. De 49 lande udgjorde 63 pct. af verdens befolkning i 2024. Se boks 19 for information om indekset for alliancekraft og boks 20 for detaljer om anvendt data for BNP-vægtning.

Kilde: Egne beregninger baseret på kilder angivet i boks 19 og boks 20.

Seneste nybrud i verdensordenen fremgår ikke af data

Mange observatører har peget på et nybrud i den globale verdensorden i de seneste par år. Et sådant nybrud kan ikke ses i figur 5.5, som ellers går frem til og med 2024. Det skyldes delvist, at de formelle ændringer i den globale verdensorden endnu ikke er så store. USA er fortsat medlem af NATO, selvom den amerikanske præsident Donald Trumps udmeldinger ikke altid støtter op om alliancen i den grad, som de europæiske medlemmer kunne tænke sig. Og som en Kraka-Deloitte-analyse tidligere har vist, er det endnu svært at dokumentere store skift i de internationale handelsmønstre (Small Great Nation, 2024).

5.2 Danmarks adgang til verdens kapaciteter er reduceret

Afsnit 5.1 viste, at Danmarks alliancekraft er faldet over tid

Resultaterne i afsnit 5.1 viser, at Danmarks samlede alliancekraft er faldet siden årtusindeskiftet, især når man tager højde for, at store lande er vigtigere at have på sin side end mindre lande. Store og magtfulde lande er vigtigere som tætte allierede, da disse har bredere kapaciteter og dermed bedre kan hjælpe Danmark, hvis der opstår behov.

Hvilke kapaciteter giver alliancekraften adgang til?

Landes og regioners relative betydning kan også være forskellig, alt efter hvilke aspekter man undersøger. Derfor giver vi i dette afsnit et overblik over udviklingen i de globale tyngdepunkter indenfor fire forskellige kapaciteter, nemlig økonomiens samlede størrelse (BNP), militærudgifter, befolkningsstørrelse og besiddelse af kritiske jordarter.

Dekomponering af alliancevigtigheden

Det giver os mulighed for at dekomponere udviklingen i alliancevigtigheden og vurdere, hvilke globale kapaciteter Danmarks alliancer giver adgang til. Vi undersøger også, hvilke lande der er Danmarks vigtigste allierede og, hvilke lande der rummer et stort potentiale, hvis Danmark kunne blive bedre allierede med dem.

Danskerne går op i allieredes kapaciteter ...

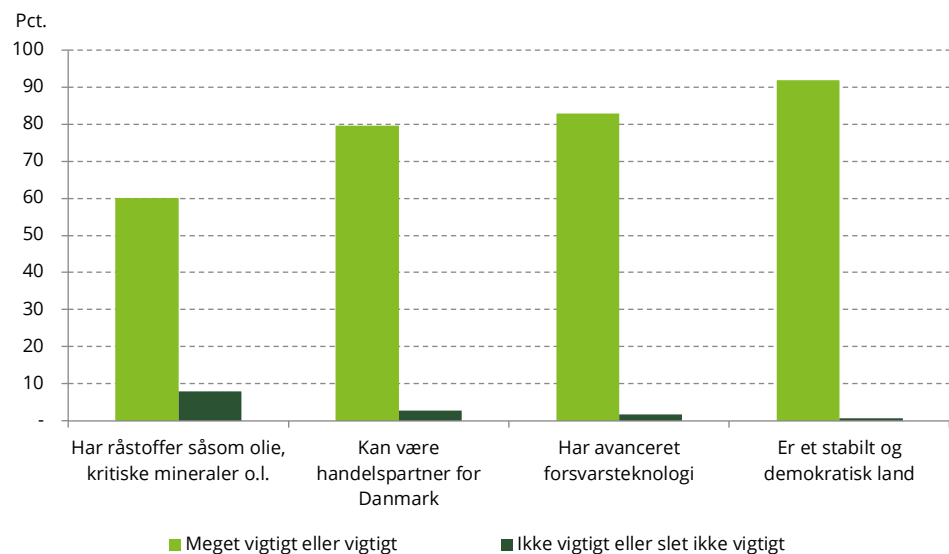
Vigtigheden af, at Danmarks allierede tilbyder noget, som Danmark ellers ikke ville have haft adgang til, er tydelig i danskernes bevidsthed. Danskerne mener således, at det er vigtigt, at

... og at allierede er stabile og demokratiske lande

Danmarks fremtidige alliancepartnere har råstoffer, kan være en handelspartner for Danmark og besidder avanceret forsvarsteknologi, jf. figur 5.6.

Danskerne går også op i, at Danmarks alliancepartnere er stabile og demokratiske lande. Ud af disse fire forhold er der flest danskere, der finder det vigtigt, at Danmarks fremtidige alliancepartnere er stabile og demokratiske lande. Det kan enten være udtryk for en grad af idealisme hos danskerne eller en erkendelse af, at det er en forudsætning for at kunne stole på sine allierede, at de er stabile og demokratiske lande.

Figur 5.6 Danskernes vurdering af, hvad der er vigtigt i fremtidige alliancepartnere



Anm.: Figuren rapporterer svar på spørgsmålet "Hvor vigtigt mener du, det er, at Danmarks fremtidige alliancepartnere..." Svarmulighederne "Neutral" og "Ved ikke" er udeladt fra figuren. Se boks 5 i afsnit 2.3 for detaljer om spørgeskemaundersøgelsen.

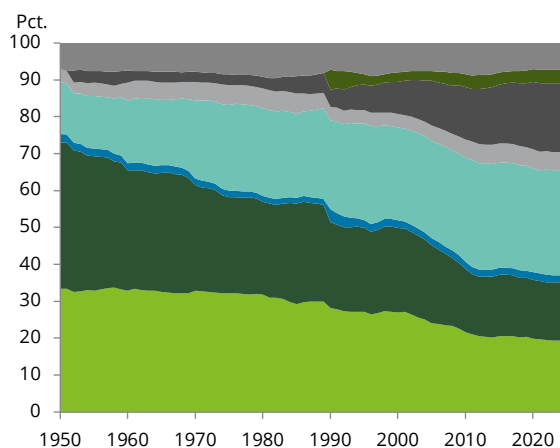
Kilde: Egne beregninger baseret på spørgeskema fra Epinion for Kraka-Deloitte.

NATO's andel af globalt BNP er faldet

Siden 1950 er de nuværende NATO-medlemmers andel af verdens økonomi faldet, jf. figur 5.7.a. Det gælder både NATO-landene ekskl. USA og USA's andel. Denne opgørelse skal tolkes med forsigtighed, for i 1950 var nogle af de nuværende NATO-lande en del af Sovjetunionen og indgår ikke i figuren før efter Sovjetunionens fald. Andre var allierede med Sovjetunionen og således i opposition til NATO. Men ser man fra 1990, er de nuværende NATO-lande gået fra at udgøre 52 pct. af verdens økonomi til at udgøre 35 pct. af verdens økonomi i 2024. Det skyldes ikke mindst Kinas økonomiske fremgang. Kina er gået fra at udgøre 5 pct. i 1990 til at udgøre 19 pct. i 2024.

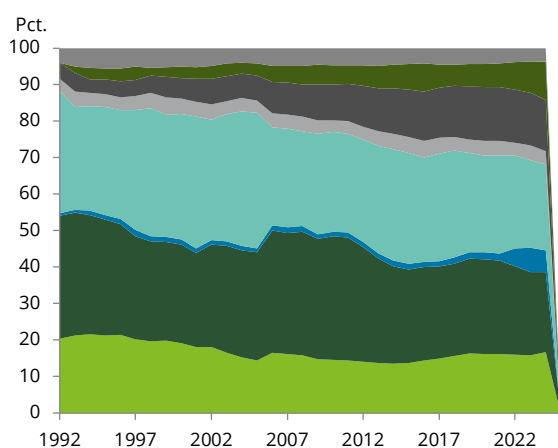
Figur 5.7 Globale kapaciteter, 1950-2024

Figur 5.7.a BNP, 1950-2024

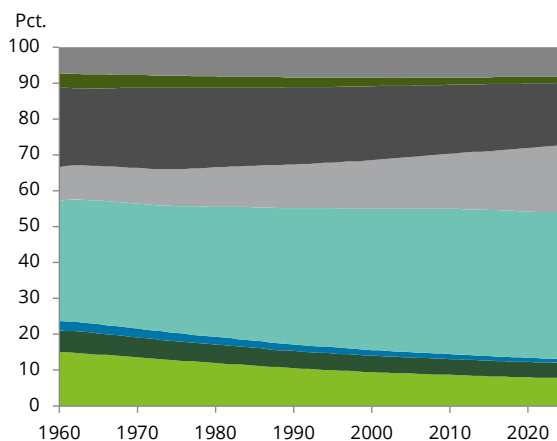


■ NATO ekskl. USA ■ USA ■ Resten af Europa ■ Asien og Oceanien ■ Afrika ■ Kina ■ Rusland ■ Øvrige lande

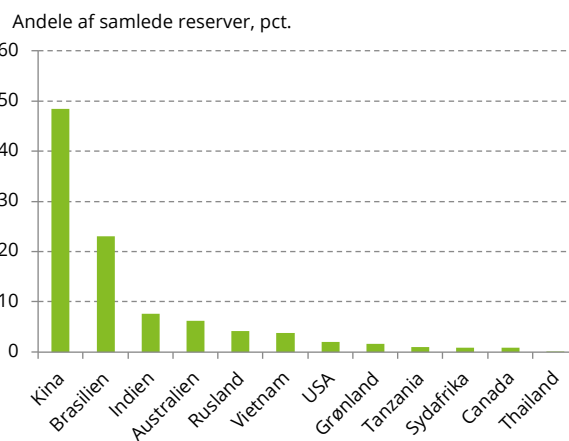
Figur 5.7.b Militærudgifter, 1991-2024



Figur 5.7.c Befolkning, 1960-2024



Figur 5.7.d Reserver af sjældne jordarter, 2024



Anm.: BNP-opgørelsen i panel a samt militærudgifterne i panel b er købekraftsjusteret. Købekraftsjusteringen af militærudgifterne er baseret på et købekraftsindeks, der kan beregnes tilbage i tid, og adskiller sig derfor fra indekset anvendt i afsnit 5.1. "NATO ekskl. USA"-gruppen er alle 31 nuværende NATO-medlemmer ekskl. USA. Data for BNP anvendt i panel a går ikke tilbage til 1950 for alle lande. Alle lande er medtaget i alle år, hvor der er datadækning. Særligt vigtigt er, at Sovjetunionen ikke indgår i BNP-data, og at Rusland samt de fleste stater, der tidligere var en del af Sovjetunionen, først indgår i BNP-data fra omkring 1990 og frem, hvilket giver anledning til et synligt databrud i panel a omkring 1990. Asien og Oceanien er opgjørt ekskl. Kina. Se boks 20 samt Beck, Vinten og Hansen (2025) for detaljer om opgørelsen af globale kapaciteter.

Kilde: Egne beregninger baseret på World Bank (2025), SIPRI (2025) og U.S. Geological Survey (2024).

Det samme gælder militærudgifter ...

Den økonomiske udvikling har også sat sig i udviklingen af militærudgifter, jf. figur 5.7.b. Her stod USA og resten af NATO for 53 pct. af de samlede udgifter i 1991, året for Sovjetunionens fald. I 2024 stod disse lande for 39 pct. af udgifterne. Det er tydeligt fra figur 5.7.a og figur 5.7.b, at USA i dag har forholdsmeæssigt højere militære udgifter i forhold til deres BNP sammenlignet med resten af NATO. USA stod for 32 pct. af de globale militærudgifter i 1991 og 22 pct. i 2024. Også når det kommer til militære udgifter, er Kinas økonomiske vækst tydelig. I 1991 stod Kina for 3 pct. af de samlede militære udgifter, og det tal var 14 pct. i 2024. Rusland, som i 1991 netop var blevet et selvstændigt land, har ingen registrerede militære udgifter i 1991, men stod i 2024 for 10 pct. af de globale militære udgifter, hvilket er langt over, hvad dets BNP-andel på 4 pct. ville tilsige.

... og
befolkningsandel

Befolkningsmæssigt udgør såvel USA som NATO ekskl. USA en mindre og mindre andel af den samlede globale befolkning. Fra at udgøre 21 pct. i 1960 udgjorde de nuværende NATO-landes befolkning i 2024 blot 12 pct. af den globale befolkning. Samtidig har der været stor vækst i lande med lavere indkomster, hvor blandt andet Kina, Indien og en række afrikanske lande har oplevet stor befolkningsvækst.

Kina har flest
reserver af sjældne
jordarter

Kina har langt den største skønnede reserve af sjældne jordarter i verden, jf. figur 5.7.d. Faktisk udgør Kinas reserver næsten halvdelen af verdens samlede reserver. Kun 5 pct. af de opgjorte reserver er placeret i de vestlige lande USA, Danmark (på Grønland) og Canada. Hvis Danmark og Europa i fremtiden ønsker uafhængighed i forhold til sjældne jordarter, er det derfor nødvendigt at kigge udenfor "det gamle Vesten" eller sætte ind for at finde og udvikle nye reserver.

Hvad er Danmarks
adgang til verdens
kapaciteter?

Ved at kombinere data for kapaciteter med indekset for alliancekraft kan vi vurdere Danmarks samlede adgang til de forskellige globale kapaciteter og identificere de lande, der er særligt vigtige for Danmark. Det gøres ved at beregne et indeks for hver kapacitet, hvor indekset for alliancekraft for de enkelte lande ganges med landenes andel af de samlede kapaciteter, se boks 20 for detaljer.⁷⁰ Indekset illustrerer både Danmarks adgang til verdens kapaciteter og, hvad Danmark kan miste, hvis alliancekraften med andre lande falder i fremtiden. Indekset kan derfor også læses som et udtryk for Danmarks afhængighed af andre lande.

Svarer til at gange
alliancekraft med
global andel

Det samlede indeks for adgang til en bestemt kapacitet fremkommer ved for hvert land at gange indekset for alliancekraft med landets størrelse, målt som andel af den globale total af den relevante kapacitet. Man kan herefter lægge sammen over en gruppe af lande, man er interesseret i at vise betydningen af, fx alle afrikanske lande, og til sidst lægge sammen over alle lande, så et mål for Danmarks samlede adgang til den relevante kapacitet fremkommer. Resultaterne er vist i figur 5.8. Opgørelsen svarer til metoden, der er anvendt i figur 5.5 til at beregne serien for den gennemsnitlige alliancekraft vægtet med BNP. Datagrundlaget i figur 5.5 er dog afgrænset til de lande, der kan dækkes af allianceindekset tilbage til 1950, hvorfor den øverste linje i figur 5.8.a ikke er identisk med serien i figur 5.5.⁷¹

Indeks afspejler data
– virkeligheden er
mere kompleks

Indekset er en kvantitativ måde at vurdere adgangen til globale kapaciteter fordelt på lande og regioner, men det er også i høj grad et udtryk for de valgte datakilder, der er anvendt til at konstruere indekset for alliancekraft. I praksis vil en række faktorer, blandt andet indenrigspolitiske, geopolitiske og diplomatiske, også have betydning for adgangen til ressourcerne.

Danmarks adgang til
global økonomi er
faldet

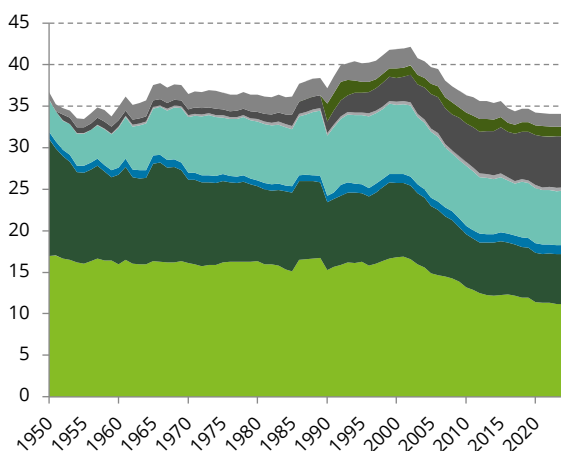
Som beskrevet tidligere står det klart, at når man måler på denne måde, er Danmarks adgang til den globale økonomi faldet siden omkring år 2000, jf. figur 5.8.a. Det skyldes dels, at Danmarks gennemsnitlige alliancekraft toppede omkring år 2000, jf. figur 5.5, og dels, at verdensøkonomien i stigende grad udgøres af lande, som Danmark har mindre alliancekraft med, herunder Kina, jf. figur 5.7.a. Målet fanger altså faldet i adgangen til verdensøkonomien, der ikke mindst er drevet af, at Kina i dag fylder relativt mere end tidligere. Hvis man helt frasorterer adgangen til Kina og Rusland, er det samlede indeks for adgang til den globale økonomi gået fra 34 i 1990 til 27 i 2024, et fald på 20 pct.

⁷⁰ Indekset for adgang kan kun beregnes for de lande, hvor indekset for alliancekraft kan beregnes. Det ikke-vurderede potentiale kan ses for 2024 i Figur 5.9.

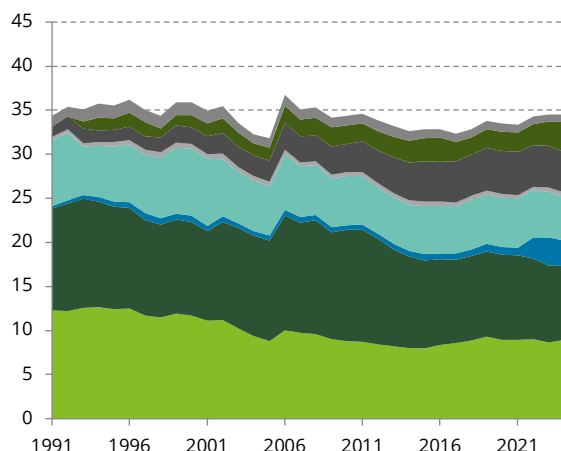
⁷¹ For nyere år kan allianceindekset udregnes for flere lande end for tidligere år. Det betyder alt andet lige, at adgangs-beregningen får et højere niveau i senere år end i de tidligste år. Fra 1993 og frem indgår de samme 67 lande i beregningen, hvorfra niveauerne kan sammenlignes direkte over tid, og allerede fra 1965 indgår 60 lande i beregningerne, hvorfor sammenligningsudfordringen er af begrænset omfang i denne periode. I 1950 indgår 50 lande i beregningen.

Figur 5.8 Danmarks adgang til udvalgte globale kapaciteter, 1950-2024

Figur 5.8.a BNP, 1950-2024

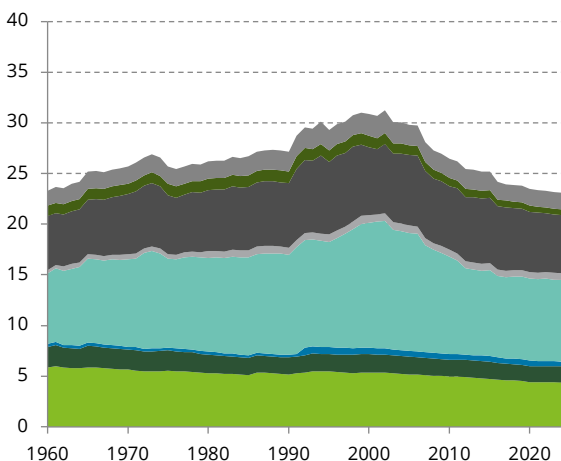


Figur 5.8.b Forsvar, 1991-2024

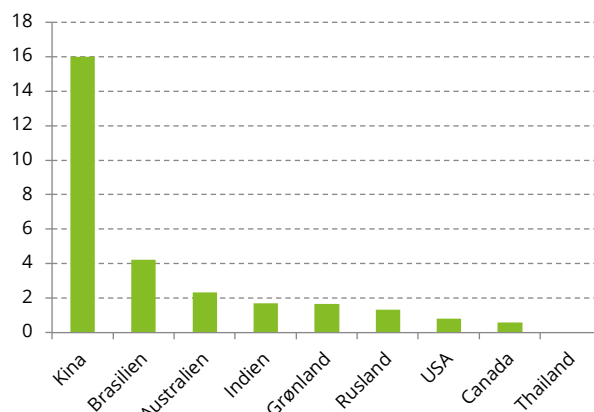


■ NATO ekskl. USA ■ USA ■ Resten af Europa ■ Asien og Oceanien ■ Afrika ■ Kina ■ Rusland ■ Øvrige lande

Figur 5.8.c Befolkning, 1960-2024



Figur 5.8.d Sjældne jordarter, 2024



Anm.: Adgangen til kapaciteter er beregnet ved at gange målet for de enkelte landes alliancekraft med Danmark med landenes globale kapaciteter, som illustreret i figur 5.7. Asien og Oceanien er opgjort ekskl. Kina. Se boks 19 og boks 20 samt Beck, Vinten og Hansen (2025) for detaljer om indekset for alliancekraft og globale kapaciteter.

Kilde: Egne beregninger baseret på kilder angivet i boks 19 og boks 20.

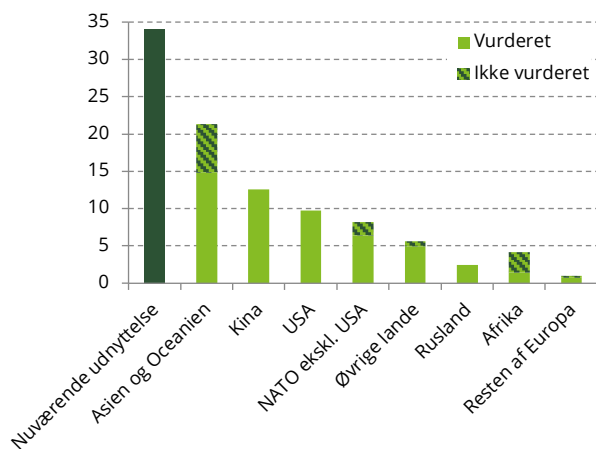
Danmarks adgang til forsvar er ca. uændret i forhold til 1991

Der er ikke samme udvikling at spore i adgangen til forsvar som i BNP, da der i 2024 ikke er noget fald i adgangen til forsvar sammenlignet med niveauet i 1991, jf. figur 5.8.b. Det skyldes delvist, at der i de seneste par år har været et betydeligt bidrag fra de europæiske lande udenfor NATO. Disse lande, hvoraf mange er tidligere sovjetrepublikker og andre østeuropæiske lande, har skruet betydeligt op for militærudgifterne i 2024 i forhold til 1991, jf. figur 5.7.b. Det skyldes også, at Kina udgør en større andel af forsvarsudgifterne i 2024 sammenlignet med 1991. Selvom Danmarks alliancekraft med Kina ikke er specielt høj i 2024, har det alligevel en effekt på det samlede niveau, når Kinas andel af de samlede militære udgifter stiger. Hvis man ikke indregner den beregnede adgang til Kina og Ruslands forsvarskapaciteter i perioden, er indekset faldet 20 pct. fra 1991 til 2024.

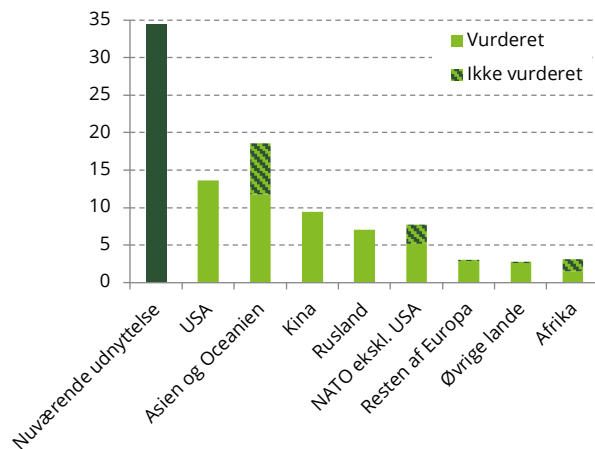
Danmark har mindre adgang til befolkning end forsvar og BNP	Når man bruger befolkningsandele som vægte i figur 5.8.c, er Danmarks adgang lavere end adgangen til BNP og forsvar. Det gælder især, hvis man frasorterer Kina og resten af Asien og Oceanien, som Danmark har lav alliancekraft med, men som i kraft af deres store befolkning stadig bidrager væsentligt til den samlede adgang. NATO inkl. USA giver i sig selv kun et indeks på 6 i 2024.
USA er central for Danmarks adgang til global BNP og forsvar	Det er bemærkelsesværdigt, hvor meget USA fylder for Danmarks adgang til global økonomi og forsvar, når man tager højde for, at Danmarks alliancekraft med USA er vurderet til at være forholdsvis begrænset, jf. figur 5.2. Det giver også grund til bekymring, når de geopolitiske vinde og det opbrud, mange peger på, finder sted i øjeblikket, trækker i retning af en yderligere reduceret alliancekraft med USA gennem mindre handel og tvivl om, hvor forpligtende NATO-forsvarsalliancen egentlig opfattes af den amerikanske administration.
Kina vigtig for sjældne jordarter	Selvom indekset for alliancekraft med Kina er relativt lavt, fylder Kina meget, når det kommer til adgangen til sjældne jordarter. Det skyldes, at Kina har de klart største reserver af sjældne jordarter, jf. figur 5.7, hvilket demonstrerer en kritisk afhængighed af Kina.
Fremtidige potentialer for alliancekraft	Kapaciteterne kan, i kombination med indekset for alliancekraft, også bruges til at vurdere, hvor det største <i>potentiale</i> for fremtidig alliancekraft er placeret. Det gøres ud fra en vurdering af, hvor meget scoren i figur 5.8 ville forbedres, hvis indekset for alliancekraft med de enkelte lande stiger til dets maksimale værdi, se boks 20 for detaljer. Potentialerne for at øge alliancekraften med forskellige lande og regioner fremgår af figur 5.9.
Størst potentiale i Asien ...	De største potentialer indenfor økonomi (BNP), befolkning og sjældne jordarter findes i Asien, hvor ikke mindst Kina udgør et stort potentiale. Det skyldes dels, at Kina i dag er en afgørende spiller i den globale økonomi, og dels, at alliancekraften mellem Danmark og Kina i dag er ret begrænset.
... bortset fra forsvar, hvor USA har størst potentiale	Adgang til forsvar er den eneste af de undersøgte kapaciteter, hvor USA rummer det største potentiale. Det skyldes kombinationen af den relativt begrænsede alliancekraft med USA og USA's betydelige vægt, når det kommer til globale forsvarsudgifter.
Øget europæisk integration har lille potentiale	Potentialet i at øge integrationen med NATO i Europa er relativt begrænset, hvilket primært skyldes, at Danmark allerede er tæt allieret med de fleste af disse lande, jf. figur 5.2. Potentialet for at øge alliancekraften med USA er reelt, men den aktuelle verdenssituation synes derimod at trække i den modsatte retning.
Store ikke-vurderede potentialer i Afrika og Asien	Det har ikke været muligt at beregne indekset for alliancekraft for alle lande. Det betyder, at der er væsentlige, ikke-vurderede potentialer, særligt når det kommer til global økonomi og befolkning. Der er især tale om et yderligere potentiale i Asien, hvad angår økonomi, og i både Asien og Afrika, hvad angår befolkning.
Stort potentiale i Asien inkl. Kina ...	Det er urealistisk at tro, at fx Kina kan blive en lige så tæt og betroet allieret, som de europæiske NATO-lande er for Danmark i dag. Men potentialeberegningerne illustrerer alligevel, at det største potentiale er i Asien, hvor Kina er svær at komme udenom. Hvis det er muligt at trække nogle af disse lande tættere på Europa, kan det opveje faldet i alliancekraften gennem de seneste 25 år.
... der kan dog være gode grunde til ikke at indfri potentialet	Der kan være tungtvejende geopolitiske og strategiske årsager til, at Danmark ikke nødvendigvis bør blive tættere forbundet med Kina. Men man kan fx overveje, om et øget fokus på regionale handelsaftaler og vidensudveksling på sigt kunne komme både Danmark, Europa og udvalgte lande i Asien til gavn. Det er svært at se, hvordan Danmark kan løfte en sådan opgave alene, men som en del af EU kan det muligvis lade sig gøre. Det kræver dog, at de asiatiske lande også er interesserede i et tættere forhold, og det er langt fra givet. Hvis man ikke ønsker at komme tættere på fx Kina – eller man ønsker det, men ikke kan – vil det sandsynligvis blive svært at rette op på de sidste 25 års fald i Danmarks adgang til den globale økonomi, militære kraft og befolkning.

Figur 5.9 Danmarks alliancepotentialer til udvalgte globale kapaciteter, 2024

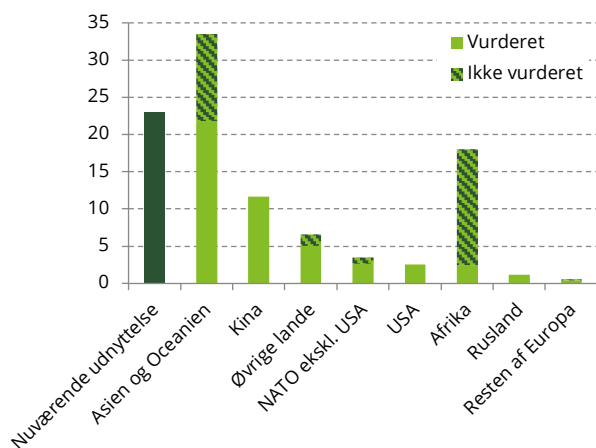
Figur 5.9.a BNP



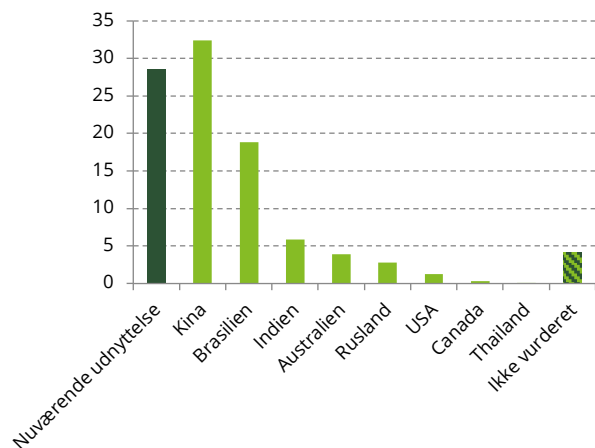
Figur 5.9.b Forsvar



Figur 5.9.c Befolkning



Figur 5.9.d Sjældne jordarter



Anm.: Alliancepotentialerne er beregnet ved at gange hvert lands globale kapaciteter med 100 minus landets beregnede indeks for alliancekraft med Danmark. Kategorien "Ikke vurderet" indeholder de lande, hvor det ikke har været muligt at beregne et indeks for alliancekraft med Danmark. De ikke-vurderede sjældne jordarter i panel d omfatter Vietnams, Tanzanias og Sydafrikas kapaciteter for sjældne jordarter. Asien og Oceanien er opgjort ekskl. Kina.

Kilde: Egne beregninger baseret på kilder angivet i boks 19 og boks 20.

Boks 20 Kapaciteter, adgang og potentialer

Denne boks beskriver metoden og data anvendt i beregningen af kapaciteter, adgang og potentialer, se Beck, Vinten og Hansen (2025) for flere detaljer.

Data for kapaciteter

Data for PPP-justeret BNP kommer fra Penn World Table (Feenstra, Inklaar & Timmer, 2025), mens data for PPP-faktorer og befolkning stammer fra Verdensbanken (World Bank, 2025). Militærudgifter kommer fra Military Expenditure Database (SIPRI, 2025), der netop har til formål at vurdere staters militære kapacitet. Derudover inkluderer vi en opgørelse af sjældne jordarter fra U.S. Geological Survey (2024), som i stigende grad anvendes i produktionen af elektroniske komponenter, ikke mindst i batterier, og som er svære at erstatte med andre inputs.^a Den globale fordeling af kapaciteterne er vist i figur 5.7.

Adgangsberegninger

Beregningen af indekset for adgang på baggrund af indekset for alliancekraft og de globale kapacitetsandele for år t er beregnet som

$$adgangsscore_t = \sum_i [allianceindeks_{i,t} * kapacitetsandel_{i,t}]$$

Hvor i angiver de enkelte lande.

Det kan selvfølgelig diskuteres, i hvilken udstrækning det giver mening at medregne forsvarsadgange til stater, som Danmark ikke har en direkte forsvarsalliance med. Rusland indgår også som en "adgang" til forsvar, jf. figur 5.8.b, selvom Danmarks statsminister Mette Frederiksen blandt andet har udtalt, at vi ikke længere er i fredstid med henvisning til en intensivering af NATO's indsats i Østersøen.^b Figurerne præsenterer et datadrevet resultat, og det er derfor nødvendigt at tolke resultaterne på en meningsfuld måde.

Potentialeberegninger

Potentialet er beregnet for enkelte lande som $(100 - allianceindeks_{i,t}) * kapacitetsandel_{i,t}$, og herefter er potentialet summeret op til regionerne i figur 5.9.a-c. Potentialet udtrykker hermed, hvor meget allianscoren ville stige, hvis Danmark går fra den nuværende situation til at være maksimalt allieret med land i . Det er ikke realistisk at blive maksimalt allierede med alle lande eller endda blot at blive maksimalt allieret med ét land over en længere årrække.

^a: Sådanne sjældne jordarter er faktisk ikke så sjældne igen, men mange af de kendte depoter er svært tilgængelige og ikke økonomisk rentable at udvinde. Vi anvender derfor en opgørelse fra 2024 af de daværende kendte reserver af sjældne jordarter, som er tilgængelige og økonomisk rentable at udvinde, jf. US Geological Survey (2024)^b: Se fx <https://www.dr.dk/nyheder/politik/mette-frederiksen-vi-er-ikke-laengere-i-en-fredstid>.





6. Litteratur

Kapitel 2

Analyse 2.1

OECD (2024). *Do Adults Have the Skills They Need to Thrive in a Changing World?: Survey of Adult Skills 2023*. OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b263dc5d-en>.

Analyse 2.2

Alesina, A. & La Ferrara E., (2002). Who trusts others? *Journal of Public Economics*, Volume 85, 2.

Borgonovi F. (2012). The relationship between education and levels of trust and tolerance in Europe. *The British Journal of Sociology*. Volume 63, Issue 1, s. 46-67.

Hooghe M., Marien S., & de Vroome T. (2012). The cognitive basis of trust. The relation between education, cognitive ability, and generalized and political trust. *Intelligence*, Volume 40, Issue 6.

Analyse 2.3

Algoritmer, Data og Demokrati (2023). *Digitaliserings betydning for demokratiet*. ADD-projektet <https://algoritmer.org/befolkningsundersogelse/forside/2023-2/digitaliserings-betydning-for-demokratiet/>.

Analyse & Tal SA (2024). *Kritisk medieforståelse i den norske befolkningen*. https://www.ogtal.dk/assets/files/241009_kmf-undersokelsen_2024.pdf.

Dahl, A., Karacan, T., Taarnborg, R., Astrupgaard, C., Jørgensen, A., Johannesen, A., Jensen, D., Holstein, N., Chemnitz, N., & Søjberg, Z. (2025). *Demokratisk mistillid og afmagt*. Analyse & Tal. <https://www.ogtal.dk/assets/files/Demokratisk-afmagt-rapport.pdf>

Forsvarets Efterretningstjeneste (2025). *Vurdering af den hybride trussel mod Danmark*. <https://www.fe-ddis.dk/globalassets/fe/dokumenter/2025/trusselsvurderinger/-vurdering-af-den-hybride-trussel-mod-danmark.pdf>

Jennings, M. & Stoker, L. (2004). Social Trust and Civic Engagement across Time and Generations. *Acta Politica*. Volume 39. s. 342-379.

Tianyuan L. & Fung, H (2013). Age Differences in Trust: An Investigation Across 38 Countries, *The Journals of Gerontology: Series B*, Volume 68, Issue 3, s. 347–355, <https://doi.org/10.1093/geronb/gbs072>.

Wandsøe-Isaksen, R., Vasiljeva, K. & Pedersen, F. (2018). *Ingen truende medieudvikling – men bekymringspunkter*. Baggrundsnotat. Small Great Nation. Kraka-Deloitte.

Ørtoft, A., Neesgaard, A., Sørensen, M., Thomsen, M., Mørch, T. & Jepsen, Y. (2025). *Angreb og Had i den offentlige debat på Facebook*. Analyse & Tal. <https://www.ogtal.dk/assets/files/Angreb-og-had-i-den-offentlige-debat-paa-Facebook.pdf>.

Analyse 2.4

Andersen, A. M. K., Andersen, M. B., Pedersen F. D. & Bonde, K. (2019). *Gule veste i Danmark?* Baggrundsnotat. Small Great Nation. Kraka-Deloitte.

Blanchet, T., Chancel, L., Flores, I., & Morgan, M. (2024). *Distributional National Accounts Guidelines: Method and Concepts used in the World Inequality Database*. Version February 27, 2024. World Inequality Lab.

Jørgensen, A., L. og Vinten, E., M. (2025). *Ulighed i USA, Europa og Kina*. Baggrundsnotat. Small Great Nation. Kraka-Deloitte.

Piketty, T. (2018). *Brahmin Left vs Merchant Right: Rising Inequality & the Changing Structure of Political Conflict*. PSE Working Paper No. hal-02878211. Paris School of Economics. HAL.

Tu, Y., Wang, S., Li, Z., & Zhang, Y. (2024). The redistributive effects of taxes and social transfers on income inequality in China. *PLOS ONE*. Volume 19 Issue 4, e0296129. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296129>

WID (2025). Data hentet fra *World Inequality Database* (WID). Hentet d. 24. juni 2025 fra <https://wid.world/data/>

Analyse 2.5

Funke, M., Schularick, M., & Trebesch, C. (2023). Populist Leaders and the Economy. *American Economic Review*. Volume 113 Issue 12. S. 3249–3288. <https://doi.org/10.1257/aer.20202045>

Hawkins, K. A., & Littvay, L. (Eds.) (2019). *The ideational approach to populism: Concept, theory, and analysis*. Routledge.

Jørgensen, A., L. og Bache, L., G. (2025). *Populisme er et voksende problem i Europa*. Baggrundsnotat. Small Great Nation. Kraka-Deloitte.

Mudde, C. (2004). The populist zeitgeist. *Government and Opposition*. Volume 39 Issue 4. S. 541–563. <https://doi.org/10.1111/j.1477-7053.2004.00135.>

Mudde, C., & Kaltwasser, C. (2017). *Populism: A very short introduction*. Oxford University Press.

Norris, P., & Inglehart, R. (2019). *Cultural backlash: Trump, Brexit, and authoritarian populism*. Cambridge University Press.

Rooduijn, M., Pirro, A., Halikiopoulou, D., Froio, C., van Kessel, S., de Lange, S., Mudde, C., & Taggart, P. (2023a). *The PopuList 3.0: An Overview of Populist, Far-left and Far-right Parties in Europe*. www.popu-list.org. DOI10.17605/OSF.IO/2EWKQ.

Rooduijn, M., Pirro, A., Halikiopoulou, D., Froio, C., van Kessel, S., de Lange, S., Mudde, C., & Taggart, P. (2023b). The PopuList: A Database of Populist, Far-Left, and Far-Right Parties Using Expert-Informed Qualitative Comparative Classification. *British Journal of Political Science*. 54(3). S. 1–10.

Schraff, D., Vergioglou, I., & Demirci, B. (2022). *The European NUTS-Level Election Dataset: A Tool to Map the European Electoral Geography*. Party Politics, Online First. DOI: 10.1177/13540688221083553.

Kapitel 3

Forsvarets Efterretningstjeneste (2025). *Opdateret vurdering af truslen fra Rusland mod Rigsfællesskabet*. <https://www.fe-ddis.dk/da/produkter/situations--og-trusselsvurderinger2/trusselsvurderinger/opdateret-vurdering-af-truslen-fra-rusland/>.

Analyse 3.1

Clark, C. & Kainikara, S. (2012). *Five Generations of Jet Fighter Aircraft*. Air Power Development Centre. <https://airpower.airforce.gov.au/sites/default/files/2021-03/PFV05-Pathfinder-Collection-Volume-5.pdf>.

SIPRI (2025). Data fra the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). *Arms Transfer Database*. [SIPRI Arms Transfers Database | SIPRI](https://sipri.org/databases/arms-transfer).

Analyse 3.2

Jørgensen, Andreas L. & Viknes, Vithusha (2025). *Opretholdelse af NATO's styrke uden USA kræver tredobling af blandt andet dansk forsvarsbudget*. Small Great Nation. Kraka-Deloitte. <https://kraka.dk/wp-content/uploads/Opretholdelse-af-NATOs-styrke-uden-USA.pdf>.

Robertson, Peter E., (2021). The real military balance: International comparisons of defense spending. *Review of Income and Wealth*. Volume 68. Issue 3. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/roiw.12536>.

Robertson, Peter E., (2025). Data fra: *Real Military Spending 2024*. <https://militaryppp.com/2025/05/12/real-military-spending-2024-military-ppp/>. Hentet d. 19/06/2025

SIPRI (2025). Data fra the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). *Military Expenditure Database*. <https://doi.org/10.55163/COGC9685>.

Analyse 3.3

CREA (2025). Data fra *Russia Fossil Tracker*. The Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA). <https://www.russiafossiltracker.com/>.

Europa-Parlamentet (2025). *Briefing: Russia's 'shadow fleet': Bringing the threat to light*. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/766242/EPRS_BRI\(2024\)766242_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/766242/EPRS_BRI(2024)766242_EN.pdf)

Analyse 3.4

Det Europæiske Råd (2024). *Where does the EU's gas come from?* <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/where-does-the-eu-s-gas-come-from/>.

EU-Kommissionen (2022). *Implementing the REPowerEU action plan: Investment needs, hydrogen accelerator and achieving the bio-methane targets* (SWD/2022/230 final). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022SC0230>.

EU-Kommissionen (2025a). *EU-wide assessment of the final updated national energy and climate plans: Delivering the Union's 2030 energy and climate objectives* (COM/2025/274 final). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2025%3A274%3AFIN>.

EU-Kommissionen (2025b). *Roadmap towards ending Russian energy imports*. COM/2025/440 final/2. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0440R\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0440R(01)).

EU-Kommissionen (2025c). *EU-US trade deal explained* (Q&A 25/1930). https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_25_1930.

EU-Kommissionen (2025d). *REPowerEU – Affordable, secure and sustainable energy for Europe*. https://commission.europa.eu/topics/energy/repowereu_en.

IEA (2024a). Det Internationale Energiagentur (IEA). *Global Energy and Climate Model Documentation 2024*.

IEA (2024b). Det Internationale Energiagentur (IEA). *World Energy Outlook 2024*.

Analyse 3.5

Energistyrelsen (2024). *Standardfaktorer for brændværdier og CO₂-emissionsfaktorer til brug for rapporteringsåret 2024*.

Energistyrelsen (2025a). *Afrapportering vedr. indberetninger om bæredygtighed for forbruget af faste biobrændsler i 2023*.

Energistyrelsen (2025b). *Træbiomasse til el og varme. Danmarks Globale Klimapåvirkning*. <https://ens.dk/analyser-og-statistik/danmarks-globale-klimapaavirkning-global-afrapportering>

EEA (2024). European Environment Agency (EEA). *Enhancing Europe's land carbon sink: Status and prospects*. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/enhancing-europes-land-carbon-sink>.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2025). *Klimastatus og Fremskrivning 2025*.

Mortensen, E. & Jørgensen, U. (2023). *Forudsætninger for beregninger af 2030-scenarier for arealanvendelse og biomasseproduktion i landbruget*. Baggrundsrapport for Gylling mfl. (2023). "Potential Danish biomass production and utilization in 2030".

Kapitel 4

Analyse 4.1

Blicher, Solveig Prag (2025). *Gode takter for Europas produktivitet og konkurrenceevne*. Baggrundsnotat. Small Great Nation. Kraka-Deloitte. <https://kraka.dk/wp-content/uploads/Baggrundsnotat-Konkurrenceevne-og-produktivitet.pdf>.

Tørslev, Thomas Damsgaard (2025). *The European Union is becoming the world's "quality of life" superpower*. Tænketanken Europa. <https://thinkeuropa.dk/notat/2025-10-the-european-union-is-becoming-the-worlds-quality-of-life-superpower>.

Analyse 4.2

EU-Kommissionen (2024a). *Guidance to Member States on the Information Requirements for the Medium-Term Fiscal-Structural Plans and for the Annual Progress Reports*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/3975/oj/eng>

EU-Kommissionen (2024b). *2024 Ageing Report. Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2022-2070)*. https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/2024-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2022-2070_en

NATO (2025). *Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2025)*. https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2025/8/pdf/250827-def-exp-2025-en.pdf

Skatteministeriet (2025). *Skatteøkonomisk redegørelse 2025*. <https://skm.dk/aktuelt/publikationer/rapporter/skatteoekonomisk-redegoerelse-2025>

Analyse 4.3

ASPI (2024). Australian Strategic Policy Institute (ASPI). *ASPI's two-decade Critical Technology Tracker: The rewards of long-term research Investment*. <https://www.aspi.org.au/report/aspi-two-decade-critical-technology-tracker/>.

ASPI (2025). Data fra Australian Strategic Policy Institute (ASPI). *ASPI Critical Technology Tracker*. <https://techtracker.aspi.org.au/>.

Knigge, Niels Storm (2025). *Kina stormer frem på den teknologiske front*. Baggrundsnotat. Small Great Nation. Kraka-Deloitte.

PRC (2015). Peoples Republic of China State Council (PRC). *Notice of the State Council of the Publication of "Made in China 2025"*. Engelsk oversættelse d. 8/3 2022 af Etcetera Language Group, inc.

SCSP (2025). Special Competitive Studies Project (SCSP). *Welcome to the Arena Who's Ahead, Who's Behind, and Where We Are Headed Next in the U.S.-China Technology Competition*. <https://www.scsp.ai/wp-content/uploads/2025/01/Gaps-Analysis-2025-Report.pdf>

WIPO (2015). *The Global Innovation Index 2015 Effective Innovation Policies for Development* Cornell University, INSEAD, and WIPO <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=3978>

WIPO (2025). *Global Innovation Index 2025: Innovation at a Crossroads*. World Intellectual Property Organization <https://tind.wipo.int/record/58864>

Analyse 4.4

OECD (2025). *"OECD global long-run economic scenarios: 2025 update"*, OECD Economic Policy Papers, No. 36 OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/00353678-en>.

Small Great Nation (2024). *Rystet eller rustet? Dansk økonomi i en slowbaliseret virkelighed*. Afsnit 3.2. Kraka-Deloitte. https://kraka.dk/wp-content/uploads/sgn_15_rapport_rystet_eller_rustet.pdf.

Analyse 4.5

Deloitte (2025). *Innovation for growth Charting the Space and Advanced Aviation sectors*. <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-zone1/nz/en/docs/services/consulting/2025/nz-space-and-advanced-aviation-report.pdf>.

FN (1967), Outer Space Treaty. Aftaletekst. <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/space-law/treaties/outerspacetreaty.html>.

McDowell, J. C., (2025). *General Catalog of Artificial Space Objects (GCAT)*. Release 1.7.3. Hentet d. 6. oktober 2025 fra <https://planet4589.org/space/gcat/web/cat/index.html>.

UCS (2024). *UCS Satellite Database*. Union of Concerned Scientists. Hentet d. 25. september 2025 fra: <https://www.ucs.org/resources/satellite-database>

Westphal, C., Han, L., & Li, R. (2023). LEO Satellite Networking Relaunched: Survey and Current Research Challenges. *ITU Journal on Future and Evolving Technologies*. Volume 4. Issue 4. https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/jnl/S-JNL-VOL4-ISSUE4-2023-A50-PDF-E.pdf.

World Economic Forum (2024). *Space: The \$1.8 Trillion Opportunity for Global Economic Growth*. Insight Report. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Space_2024.pdf.

Kapitel 5

Bailey, Michael A., Strezhnev, A. & Voeten, E. (2017). Estimating dynamic state preferences from United Nations voting data. *Journal of Conflict Resolution*. Volume 61. Issue 2. S. 430-56.

Bayer, Reşat (2006). *Diplomatic Exchange Data set v2006.1*. Online: <https://correlatesofwar.org>.

Beck, Ulrik, Vinten, E. & Hansen, C. (2025). *Danmarks alliansekraft er faldende*. Baggrundsnotat. Small Great Nation. Kraka-Deloitte.

Berry, H., Guillén, M. F., & Zhou, N. (2010). An institutional approach to cross-national distance. *Journal of international business studies*. Volume 41. Issue 9. S. 1460-1480.

Brown, D., & James, P. (2019). *Religious Characteristics of States Dataset Project - Demographics v. 2.0*.

Chiba, D., Johnson, J. & Leeds, B. (2015). Careful Commitments: Democratic States and Alliance Design. *Journal of Politics*. Volume 77. Issue 4. S. 968-982.

- Crescenzi, M. J., Kathman, J. D., Kleinberg, K. B., & Wood, R. M. (2012). Reliability, reputation, and alliance formation. *International Studies Quarterly*. Volume 56. Issue 2. S. 259-274.
- Dür, Andreas, Baccini, L. & Elsig, M. (2014). The Design of International Trade Agreements: Introducing a New Database. *Review of International Organizations*. Volume 9. Issue 3. S. 353-375.
- Fedder, E. H. (1968). The concept of alliance. *International Studies Quarterly*. Volume 12. Issue 1, S. 65-86.
- Feenstra, R., Inklaar, R. & Timmer, M. (2025). *PENN World Table (Version 11.0)*. Groningen Growth and Development Centre. Hentet d. 22. oktober 2025 fra <https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/?lang=en>
- Fjelstul, J., Hug, S. & Kilby, C. (2025). Decision-making in the United Nations General Assembly: A comprehensive database of resolution-related decisions. *The Review of International Organizations*. S. 1-18.
- Forsvarets Efterretningstjeneste (2025). *Opdateret vurdering af truslen fra Rusland mod Rigsfællesskabet*. <https://www.fe-ddis.dk/da/produkter/situations--og-trusselsvurderinger2/trusselsvurderinger/opdateret-vurdering-af-truslen-fra-rusland/>.
- Fouquin, M. & Hugot, J. (2016). *Two Centuries of Bilateral Trade and Gravity Data: 1827-2014*. CEPII Working Paper N°2016-14. https://www.cepii.fr/PDF_PUB/wp/2016/wp2016-14.pdf.
- Gartzke, E., & Gleditsch, K. S. (2006). Identity and conflict: Ties that bind and differences that divide. *European Journal of International Relations*. Volume 12. Issue 1. S. 53-87.
- Gartzke, E. (2007). The capitalist peace. *American journal of political science*. Volume 51. Issue 1. S. 166-191.
- Marshall, M. G., Gurr, T. & Jaggers, K. (2020). *Polity5: Political Regime Characteristics and Transitions, 1800–2018*. Center for Systemic Peace.
- Signorino, C. S., & Ritter, J. M. (1999). Tau-b or not tau-b: Measuring the similarity of foreign policy positions. *International Studies Quarterly*. Volume 43. Issue 1. S. 115-144.
- Singer, D., Bremer, S. & Stuckey, J. (1972). "Capability Distribution, Uncertainty, and Major Power War, 1820-1965" i Russett, B. (ed) *Peace, War, and Numbers*. Sage. S. 19-48.
- Singer, D. (1988). Reconstructing the Correlates of War Dataset on Material Capabilities of States, 1816-1985. *International Interactions*. Volume 14. S. 115-32.
- SIPRI (2025). Data fra the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). *Military Expenditure Database*. <https://doi.org/10.55163/CQGC9685>.
- Small Great Nation (2024). "Tegn på geopolitisk koncentration af handel". *Rystet eller rustet? Dansk økonomi i en slowbaliseret virkelighed*. Afsnit 3.2. Kraka-Deloitte. https://kraka.dk/wp-content/uploads/sgn_15_rapport_rystet_eller_rustet.pdf.
- Snyder, G. H. (1990). Alliance theory: A neorealist first cut. *Journal of International Affairs*. S. 103-123.
- Sweeney, K., & Keshk, O. M. (2005). The similarity of states: Using S to compute dyadic interest similarity. *Conflict Management and Peace Science*. Volume 22. Issue 2. S. 165-187.
- U.S. Geological Survey (2024). *Mineral Commodities Summaries 2024*. January 2024. <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2024/mcs2024-rare-earths.pdf>.

World Bank (2025). *World Development Indicators (WDI) DataBank*. The World Bank. Hentet d. 22. september 2025 fra <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.





Deloitte er en førende global leverandør af revision og erklæringsopgaver, konsulentytelser, finansiel rådgivning, risikostyring, skatterådgivning og dertil knyttede ydelser. Vores netværk af medlemsfirmaer og tilknyttede virksomheder findes i over 150 lande og territorier (samlet betegnet "Deloitte-organisationen") og servicerer fire ud af fem virksomheder fra listen over verdens største selskaber, Fortune Global 500®. Læs mere på www.deloitte.com om, hvordan Deloittes mere end 450.000 medarbejdere gør en forskel.

Denne publikation indeholder udelukkende generelle oplysninger. Indholdet er ikke udtryk for professionel rådgivning, og ingen af Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), dets netværk af medlemsfirmaer eller disses tilknyttede virksomheder (samlet betegnet "Deloitte-organisationen") kan holdes ansvarlig herfor. Inden du træffer beslutninger på baggrund af indholdet, bør du derfor kontakte en rådgiver med de fornødne faglige kompetencer. Der afgives ingen erklæringer, garantier eller tilsagn (hverken direkte eller indirekte) vedrørende nøjagtigheden eller fuldstændigheden af oplysningerne i denne publikation, og ingen af DTTL, dets medlemsfirmaer, tilknyttede virksomheder, medarbejdere eller repræsentanter er ansvarlige for tab eller krav af nogen art, som direkte eller indirekte følger af, at personer støtter ret på denne publikation. DTTL og ethvert af dets medlemsfirmaer og deres tilknyttede virksomheder er selvstændige og uafhængige juridiske enheder.