



Rådet for  
Den Europæiske Union

Bruxelles, den 14. september 2020  
(OR. en)

10648/20

**POLGEN 143**

### **FØLGESKRIVELSE**

---

fra:	Jordi AYET PUIGARNAU, direktør, på vegne af generalsekretæren for Europa-Kommissionen
modtaget:	10. september 2020
til:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, generalsekretær for Rådet for Den Europæiske Union

---

Komm. dok. nr.:	COM(2020) 493 final
Vedr.:	MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET Strategisk fremsynsrapport 2020 STRATEGISK FREMSYNETHED — MED KURS MOD ET MERE MODSTANDSDYGTIGT EUROPA

---

Hermed følger til delegationerne dokument COM(2020) 493 final.

---

Bilag: COM(2020) 493 final



Bruxelles, den 9.9.2020  
COM(2020) 493 final

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG  
RÅDET**

**Strategisk fremsynsrapport 2020  
STRATEGISK FREMSYNETHED — MED KURS MOD ET MERE  
MODSTANDSDYGTIGT EUROPA**

## **Indholdsfortegnelse**

RESUMÉ .....	2
1. INDARBEJDELSE AF STRATEGISK FREMSYNETHED I EU'S POLITIKKER.....	3
2. MODSTANDSDYGTIGHED SOM NYT KOMPAS FOR EU'S POLITIKKER.....	5
3. EN FIRDIMENSIONEL ANALYSE AF MODSTANDSDYGTIGHED .....	8
3.1. Den sociale og økonomiske dimension.....	8
3.2. Den geopolitiske dimension.....	14
3.3. Den grønne dimension .....	22
3.4. Den digitale dimension .....	29
4. DAGSORDEN FOR STRATEGISK FREMSYNETHED.....	35
4.1. Overvågning af modstandsdygtighed .....	35
4.1.1 Prototype-dashboards over modstandsdygtighed .....	36
4.1.2 Forestående arbejde med henblik på at overvåge modstandsdygtigheden.....	39
4.2 Horisontale fremtidsstudier for at fremme effektiviteten af EU's omstillingsbaserede politikker .....	41
4.3 Tematisk dagsorden for strategisk fremsynethed .....	41

## RESUMÉ

**Kommissionens formand Ursula von der Leyens politiske retningslinjer udstikker en strategisk langsigtet kurs hen imod omstillingen til et grønt, digitalt og retfærdigt Europa<sup>1</sup>.** De viser, hvordan Europa senest i 2050 kan blive det første klimaneutrale kontinent og klar til den digitale tidsalder og samtidig bibeholde sin enestående sociale markedsøkonomi og demokratiske orden.

**Covid-19-krisen har rystet verden og tydeliggjort både EU's kapaciteter og sårbarheder.** Pandemien har på verdensplan allerede kostet næsten en million mennesker livet og medført problemer af økonomisk, social og psykologisk karakter. I EU har den forværret de sociale og økonomiske uligheder: I 2020 forventes arbejdsløsheden på trods af de forskellige sikkerhedsnet at stige til 9 %, og den disponible realindkomst at falde med 1 %, hvilket vil ramme kvinder og fattige husstande uforholdsmæssigt hårdt<sup>2</sup>. EU's stærkt diversificerede handel har vist sig at være en styrke, selv om afhængigheden af et begrænset antal ikke-EU-leverandører af visse kritiske varer og tjenesteydelser også har afsløret en tydelig sårbarhed. EU og medlemsstaterne har derudover kunnet støtte sig til deres sociale markedsøkonomier, bæredygtige økosystemer, robuste finansielle systemer og en effektiv reguleringsramme. Genopretningsplanen for Europa<sup>3</sup> viser nu vejen frem: Målet med Next Generation EU er at opbygge et mere modstandsdygtigt, bæredygtigt og retfærdigt Europa gennem omfattende finansiel støtte til investeringer og reformer.

**Strategisk fremsynethed vil være afgørende for at fremtidssikre EU's politikudformning ved at sikre, at kortsigtede initiativer iværksættes ud fra et mere langsigtet perspektiv.** For at udnytte sit potentiale bedst muligt har den nuværende Kommission et stærkt mandat til at gøre *strategisk fremsynethed* til omdrejningspunkt for EU's politikudformning<sup>4</sup>. Strategisk fremsynethed kan bidrage til en struktureret opbygning af kollektiv intelligens, så vi bedre kan udstikke vejen frem for den dobbelte grønne og digitale omstilling og komme på fode igen efter forstyrrelser. Med denne meddelelse fremlægger Kommissionen sin plan for at integrere strategisk fremsynethed i udformningen af EU's politikker samt sine prioriteter i den forbindelse. Dette er af afgørende betydning, idet vi er på vej ind i en ny epoke, hvor handlingsorienteret fremsynethed vil fremme strategisk tænkning og forme EU's politikker og initiativer, herunder Kommissionens kommende arbejdsprogrammer.

**Det overordnede tema for denne første rapport er modstandsdygtighed, der som følge af covid-19-krisen er blevet et nyt kompas for EU's politikker.** *Modstandsdygtighed* vil sige evnen til ikke blot at kunne modstå og klare en udfordring, men også til at omstille sig på bæredygtig, retfærdig og demokratisk vis. Der er behov for modstandsdygtighed inden for alle politikområder, hvis vi skal gennemføre den grønne og den digitale omstilling og samtidig holde fast i EU's grundlæggende formål og integritet midt i en dynamisk og

---

<sup>1</sup> En mere ambitiøs Union. Politiske retningslinjer for den næste Europa-Kommission (2019-2024).

<sup>2</sup> Europa-Kommissionens økonomiske forårsprognose 2020.

<sup>3</sup> COM(2020) 456 final, Et vigtigt øjeblik for Europa: Genopretning og forberedelser til den næste generation.

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/mission-letter-maros-sefcovic-2019\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/mission-letter-maros-sefcovic-2019_en.pdf).

indimellem turbulent tid. Et mere modstandsdygtigt Europa vil være i stand til at komme hurtigere på fode og komme styrket ud af den nuværende og kommende kriser og vil bedre kunne gennemføre De Forenede Nationers verdensmål for bæredygtig udvikling.

**Den første årlige strategiske fremsynsrapport redegør for, hvordan fremsynethed vil indgå i politikudformningen med henblik på at styrke EU's modstandsdygtighed inden for fire indbyrdes forbundne dimensioner: den sociale og økonomiske, den geopolitiske, den grønne og den digitale dimension.** Rapporten indeholder en analyse af EU's modstandsdygtighed over for covid-19-krisen set i lyset af opadgående eller nedadgående relevante *megatendenser* — drivkræfter, der sandsynligvis vil sætte afgørende præg på fremtiden. Denne meddelelse viser, hvordan politikker til forbedring af modstandsdygtigheden gennem afbødning af sårbarheder og styrkelse af kapaciteter kan skabe nye muligheder inden for hver af de fire dimensioner. Heri indgår en nytænkning af fremtidens velfærd, arbejdsmarked og færdigheder, en omstrukturering af de globale værdikæder, understøttelse af demokratiet, reformering af vores regelbaserede handelssystem, opbygning af alliancer inden for nye teknologier samt investeringer i den grønne og den digitale omstilling.

**Det nye fokus på modstandsdygtighed kræver tæt overvågning.** I denne meddelelse foreslås det at indføre *dashboards over modstandsdygtighed*, som — når de er færdigudviklet i samarbejde med medlemsstaterne og andre vigtige interessenter — bør anvendes til vurdering af kapaciteter og sårbarheder i EU og medlemsstaterne inden for hver af de fire dimensioner. En sådan analyse kan bidrage til at besvare følgende spørgsmål: Gør vores politikker og genopretningsstrategi reelt EU mere modstandsdygtigt?

**Dagsordenen for strategisk fremsynethed vil omfatte tværgående fremtidsstudier og tematiske fremadrettede aktiviteter.** I det kommende år omfatter disse: en åben strategisk autonomi, de fremtidige arbejdspladser og færdigheder, som er nødvendige for og under den grønne omstilling, samt en tættere sammenknytning af den digitale og den grønne omstilling. Denne dagsorden vil bidrage med et dynamisk perspektiv af synergier og afvejninger blandt EU's politiske mål og vil derved understøtte sammenhængen i EU's politikker.

## 1. INDARBEJDELSE AF STRATEGISK FREMSYNETHED I EU'S POLITIKKER

**Kommissionen har anvendt fremsynethed i mange år, men agter nu at integrere den i udformningen af politikker på samtlige områder.** *Fremsynethed*<sup>5</sup> — disciplinen i at udforske, berede sig på og være med til at forme fremtiden — bidrager til en struktureret og systematisk opbygning og anvendelse af kollektiv intelligens med sigte på at forudsige

---

<sup>5</sup> *Strategisk fremsynethed* giver os nyttig viden til brug for strategisk planlægning, politikudformning og beredskab (Europa-Kommissionen, 2017, *Strategic Foresight Primer*). Det går ikke ud på at forudsige fremtiden, men på at undersøge de forskellige plausible fremtidsscenarier, som kan opstå, og de muligheder og udfordringer, de kan udgøre. Heri indgår kortlægning af tendenser og nye problemstillinger samt anvendelse af dem til at skabe visioner og dermed forbundne metoder til at tage bedre beslutninger og være i stand til at handle i nutiden for at forme den fremtid, vi ønsker.

(<https://www.sciencedirect.com/book/9780128225967/science-for-policy-handbook>).

udviklinger og være bedre rustet til forandringer. Horisontafsøgning<sup>6</sup>, vurderingen af megatendenser, nye problemstillinger og deres politiske konsekvenser samt udforskningen af alternative fremtidsscenerier gennem visionering og scenarieplanlægning, indgår centralt i beslutningsprocessen vedrørende strategiske politiske valg. Strategisk fremsynethed til støtte for EU's politikudformning blev oprindeligt udviklet af tidligere kommissionsformand Jacques Delors' *Analyse- og prognosegruppe*. Den har sammen med langsigtet modellering<sup>7</sup> dannet grundlag for udformningen af mange politikker, herunder klimapolitikken. Til støtte for sin langsigtede ambition om et klimaneutralt kontinent klar til den digitale tidsalder agter von der Leyen-Kommissionen at integrere strategisk fremsynethed i udarbejdelsen af vigtige initiativer. Denne proces er allerede i gang — eksempelvis gøres der i vid udstrækning brug af fremsynethed i den nyligt vedtagne meddelelse om kritiske råstoffer<sup>8</sup>. I de kommende år vil det være afgørende for EU at opbygge en fremadskuende kultur inden for politikudformning for at styrke sin evne til at navigere i en stadig mere omskiftelig og kompleks verden<sup>9</sup> samt gennemføre sin fremadrettede politiske dagsorden. Dette vil sikre, at kortsigtede foranstaltninger træffes i overensstemmelse med langsigtede mål, og give EU mulighed for at føre an med hensyn til at udstikke sin egen kurs og forme den omkringliggende verden.

**Strategisk fremsynethed bør indgå i vigtige politiske initiativer.** Dermed bliver den en integreret del af Kommissionens værktøjskasse for bedre regulering, f.eks. i forudgående konsekvensanalyser. Det vil sikre, at EU's politikker udformes på baggrund af en klar forståelse af de mulige fremtidige tendenser, scenarier og udfordringer, navnlig inden for politikområder med hurtige strukturændringer. Strategisk fremsynethed vil desuden understøtte programmet for målrettet og effektiv regulering<sup>10</sup>, der udpeger muligheder for at mindske EU's regelbyrde og bidrager til at vurdere, om EU's eksisterende lovgivning stadig er "fremtidssikret"<sup>11</sup>.

**En løbende strøm af strategiske fremtidsstudier vil understøtte EU's politikudformning.** De årlige strategiske fremsynsrapporter vil bidrage til inklusive overvejelser om spørgsmål af strategisk betydning for Europas fremtid gennem analyser af vigtige tendenser, indkredsning af emner af kritisk interesse for EU og undersøgelse af metoder til indfrielse af vores ambitioner (afsnit 4). De fremtidige rapporter vil blive udarbejdet på grundlag af *komplette fremsyns cyklusser*<sup>12</sup>, herunder tilbunds gående deltagerorienterede fremsynsprojekter og

---

<sup>6</sup> *Horisontafsøgning* indgår i tendensanalyse og anvendes typisk med henblik på at tilføje kontekst i fremtidsstudier. Det kan fungere som et forum for evaluering og udveksling af oplysninger om fremtidige udviklingstendenser, fastlæggelse af retningslinjer og indkredsning af muligheder samt som et system for tidlig varsling.

<sup>7</sup> Ved modellering anvendes historiske data som grundlag for velunderbyggede skøn i forbindelse med udviklingen af fremtidige tendenser. Strategisk fremsynethed og modellering er komplementære tilgange til en politikudformning baseret på foregribelse og evidens.

<sup>8</sup> Europa-Kommissionen, 2020, Critical Raw Materials for strategic technologies and sectors – a foresight study (doi: 10.2873/58081), der ledsagede COM(2020) 474: Modstandsdygtighed i forhold til råstoffer af kritisk betydning: En kurs mod større sikkerhed og bæredygtighed.

<sup>9</sup> <https://www.routledge.com/Transforming-the-Future-Open-Access-Anticipation-in-the-21st-Century/Miller/p/book/9781138485877>.

<sup>10</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/evaluating-and-improving-existing-laws/refit-making-eu-law-simpler-less-costly-and-future-proof\\_da](https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/evaluating-and-improving-existing-laws/refit-making-eu-law-simpler-less-costly-and-future-proof_da).

<sup>11</sup> Fremsynethed kan eksempelvis bidrage til anvendelsen af innovationsprincippet i udformningen og revisionen af europæisk lovgivning. ([https://ec.europa.eu/info/news/innovation-principle-makes-eu-laws-smarter-and-future-oriented-experts-say-2019-nov-25\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/innovation-principle-makes-eu-laws-smarter-and-future-oriented-experts-say-2019-nov-25_en)).

<sup>12</sup> En *fremtids cyklus* kan tage op til et år at afslutte og omfatter: en analyse af, hvordan den tidligere udvikling har ført til den nuværende situation, hvordan den videre udvikling ser ud til at blive på grundlag af de eksisterende tendenser, hvilke problemstillinger der vil opstå, hvis der ikke sættes ind, og hvilke alternative muligheder der kan komme på tale. fælles visioner; alternative køreplaner og en tidsplan for deres gennemførelse; udvælgelse af metoder og tilknyttede strategier, foranstaltninger og partnerskaber; og fastlæggelse af passende overvågningsindikatorer, der muliggør løbende tilpasning af eventuelle foranstaltninger. Fremsyns cyklussernes *eksterne dimension* omfatter

vigtige initiativer, og vil tjene som inspiration til den årlige tale om Unionens tilstand samt Kommissionens arbejdsprogrammer og flerårige planlægning. Kommissionen vil baseret på interne ressourcer<sup>13</sup>, ekstern ekspertise og samarbejde med medlemsstaterne, øvrige vigtige interessenter og borgerne udvide sin strategiske fremsynskapacitet til at vurdere risici og muligheder, understøtte tidlig varsling og situationsbevidsthed<sup>14</sup> og undersøge alternative fremtidsscenarier.

**Strategisk fremsynethed vil fremme en deltagerorienteret og fremadrettet forvaltning i og uden for Europa.** Kommissionen vil inden for fremtidsforskning opbygge et tæt samarbejde og tætte alliancer med andre EU-institutioner, navnlig i forbindelse med det europæiske strategi- og politikanalysesystem (ESPAS)<sup>15</sup>, ved at tage kontakt til internationale partnere og oprette et EU-dækkende fremsynsnetværk med det formål at udvikle partnerskaber med udgangspunkt i medlemsstaternes offentlige fremsynskapaciteter, tænketanke, den akademiske verden og civilsamfundet. Indarbejdelsen af fremsynethed i EU's politikudformning skal være iterativ og systematisk og bygge på tilgange, der allerede har vist sig effektive. Dermed vil den bidrage til udviklingen af en fælles vision for politikudformning på højeste politiske niveau og vil samtidig gøre det muligt både at opskalere eksisterende bedste praksis og holde døren åben for nye idéer.

## **2. MODSTANDSDYGTIGHED SOM NYT KOMPAS FOR EU'S POLITIKKER**

**Covid-19-krisen har afdækket en række af EU's og medlemsstaternes sårbarheder.** En analyse af krisens konsekvenser afdækker, ud over dens forfærdelige menneskelige omkostninger, alvorlige forstyrrelser i alle europæiske økonomier og samfund. Området for beredskab og forebyggelse samt systemerne for tidlig varsling og koordineringsstrukturene var under tydeligt pres, hvilket understregede behovet for en mere ambitiøs krisestyring på EU-plan i tilfælde af omfattende nødsituationer. I pandemiens første måneder blev mange hospitaler overbebyrdet og den frie bevægelighed for personer og varer alvorligt hæmmet, og der var mangel på nødvendige lægemidler og nødvendigt medicinsk udstyr. Behovet for behandling af covid-19-patienter begrænsede kapaciteten til at behandle andre patienter, og navnlig døgntilbud og væsentlige støttetjenester for ældre og personer med handicap blev ramt i den forbindelse. Skoler og universiteter var tvunget til at lukke, og mange af disse var dårligt forberedt på at tilbyde digital læring som alternativ til klasseundervisning, især hvad angår undervisning af socialt dårligt stillede børn eller børn med handicap. Samlet set har de negative konsekvenser for økonomien som følge af nedlukningsforanstaltningerne været langt større end efter finanskrisen i 2008.

**Efter en vakkende start fandt EU og medlemsstaterne sammen om en fælles håndtering af krisen.** Smidighed og lederskab på alle forvaltningsniveauer fik afgørende betydning for

---

systematisk deltagelse i strategiske drøftelser med medlemsstaterne, EU-institutionerne, borgerne, civilsamfundet og vigtige interessenter. Den *interne dimension* omfatter indarbejdelse af strategisk fremsynethed i politikudformningen og beslutningstagningen ved hjælp af metoder såsom konsekvensanalyser, planlægning og afprøvning af alternative scenarier samt informationsudveksling med det formål at opbygge en kollektiv intelligens.

<sup>13</sup> Kommissionens fremsynskapaciteter omfatter Det Fælles Forskningscenters *kompetencecenter for fremsyn* samt Kommissionens strategiske fremsynsnetværk, der koordineres af Generalsekretariatet.

<sup>14</sup> Situationsbevidsthed er den del af beslutningstagningen, der sigter mod at opfange omgivende elementer og hændelser i tid eller rum, forstå deres betydning og forudse deres fremtidige status.

<sup>15</sup> <https://espas.secure.europarl.europa.eu/orbis/espas2018about>.

vores indsats. Efter den indledende, impulsstyrede konkurrence om at sikre sig de få tilgængelige medicinske ressourcer samt medlemsstaternes ensidige tiltag inden for det indre marked og Schengenområdet opstod der med Kommissionens bistand hurtigt et bedre samarbejde og en øget koordinering. EU udtænkte innovative løsninger og udviste modstandsdygtighed. Fabrikker og 3D-trykkerier i EU<sup>16</sup> tilpassede hurtigt deres produktionslinjer til at fremstille ansigtsmasker, respiratorer og håndsprit<sup>17</sup>. Kommissionen oprettede som led i rescEU sin første fælles strategiske reservebeholdning af medicinsk udstyr og hjalp med at arrangere 350 flyvninger til at transportere strandede EU-borgere hjem. Efter indledende grænserestriktioner og deraf følgende flaskehalse i forsyningskæderne indførte og koordinerede Kommissionen "grønne baner", der sikrede uhindret passage af godstransport<sup>18</sup>. Der blev indført fjernundervisning som erstatning for de lukkede skoler og universiteter. Virksomheder og forvaltninger overgik i videst muligt omfang til hjemmearbejde. Forbrugerne benyttede sig i stigende grad af e-handel og direkte udbringning. Medlemsstaterne opsatte sikkerhedsnet for at beskytte virksomheder og arbejdstagere under nedlukningen. Mellem april og maj 2020 vedtog Kommissionen en sikkerhedsnetpakke<sup>19</sup> og udstedte som led i det europæiske semester landespecifikke henstillinger<sup>20</sup> med maksimal fleksibilitet for at imødekomme denne ekstraordinære situation. Kommissionen fremlagde desuden en koordineret strategi for ophævelse af nedlukningsforanstaltningerne samt en omfattende genopretningsplan<sup>21</sup>. Dermed har pandemien også tydeliggjort Europas evne til at handle, når vi møder modgang.

**Modstandsdygtighed vil sige *evnen* til ikke blot at kunne modstå og klare en udfordring, men også til at omstille sig på bæredygtig, retfærdig og demokratisk vis.**<sup>22</sup> I lyset af covid-19-krisen og en politisk dagsorden med fokus på den grønne og den digitale omstilling er det tydeligt, at Europa er nødt til at blive endnu mere modstandsdygtig og bevæge sig fremad, dvs. ikke blot komme tilbage på føde, men vokse sig stærkere ved at intensivere disse omstillinger. EU må lære af sine erfaringer med pandemien, ruste sig til fremtidige forandringer og ramme den rette balance mellem at skabe velfærd for den nuværende og for de kommende generationer<sup>23</sup>.

**EU's sårbarheder og modstandsdygtighed analyseres ud fra relevante megatendenser** — drivkræfter, der sandsynligvis vil sætte afgørende præg på fremtiden. Kommissionens *Megatrends Hub* har udpeget 14 globale megatendenser<sup>24</sup>. Afsnit 3 indeholder en foreløbig

<sup>16</sup> Formlabs fremstillede dagligt 150 000 vatpinde til testning ved hjælp af 250 printere. Ligeledes scannede hospitalsansatte i Paris ventiler, sprøjtepumper og medicinske forbindelsesstik og fremstillede medicinsk udstyr med 60 3D-printere for at forebygge mangelsituationer.

<sup>17</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/coronavirus-european-solidarity-action\\_da#euindustrystepsintoprotecteuropeancitizens](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/coronavirus-european-solidarity-action_da#euindustrystepsintoprotecteuropeancitizens).

<sup>18</sup> C(2020) 1897 final, Meddelelse fra Kommissionen om indførelse af grønne baner i henhold til retningslinjerne for grænseforvaltningsforanstaltninger for at beskytte sundheden og sikre adgangen til varer og vigtige tjenesteydelser.

<sup>19</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/overview-commissions-response\\_da#konomiske-foranstaltninger](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/overview-commissions-response_da#konomiske-foranstaltninger).

<sup>20</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/2020-european-semester-country-specific-recommendations-commission-recommendations\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/2020-european-semester-country-specific-recommendations-commission-recommendations_en).

<sup>21</sup> COM(2020) 456 final, Et vigtigt øjeblik for Europa: Genopretning og forberedelse til den næste generation.

<sup>22</sup> Manca, A.R., Benczur, P., og Giovannini, E., 2017, *Building a scientific narrative towards a more resilient EU society*.

<sup>23</sup> Giovannini, E., Benczur, P., Campolongo, F., Cariboni, J., Manca, A.R., 2020. *Time for transformative resilience: the COVID-19 emergency*. Den Europæiske Unions Publikationskontor, Luxembourg.

<sup>24</sup> Disse langsigtede drivkræfter udpeges og overvåges af Kommissionens Fælles Forskningscenter (JRC). De genovervejes løbende af JRC's eksperter, der fører dem ajour under hensyntagen til tilknyttede tendenser af relevans eller interesse for Kommissionens tjenestegrene. Betegnelserne for de 14 megatendenser findes på: [https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/tool/megatrends-hub\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/tool/megatrends-hub_en). Se også

systematisk analyse af de sårbarheder og kapaciteter, som krisen har afdækket i EU og medlemsstaterne, på baggrund af den eventuelt opadgående eller nedadgående retning af disse megatendenser som følge af krisen, jf. **figur 2.1**. Covid-19-krisen har for eksempel forværret ulighederne samt øget hyperkonnektiviteten og den demografiske uligevægt. Analysen påpeger også vigtige muligheder for at styrke Europas modstandsdygtighed gennem relevante politiske tiltag.

**Figur 2.1 — Covid-19-krisens mulige indvirkning på megatendenser**

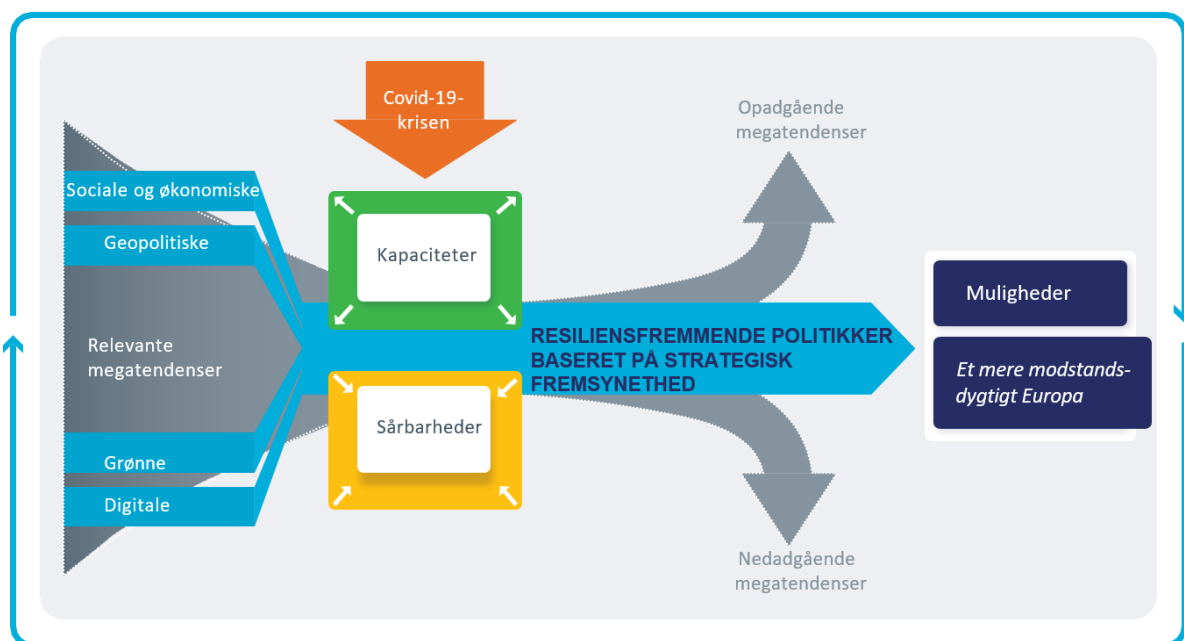


**Fremadrettede politikker, der understøttes af fremsynethed, vil skabe et mere modstandsdygtigt EU.** Fremsynethed kan være med til at ruste os bedre til forandringer, der sandsynligvis vil have negative konsekvenser, ved at øge modstandsdygtigheden gennem strukturændringer<sup>25</sup>. **Figur 2.2** viser en cyklus, hvor strategisk fremsynethed indgår i resiliensfremmende politikker på tværs af den sociale og økonomiske, geopolitiske, grønne og digitale dimension ved at tage højde for krisens indvirkning på relevante megatendenser. Politikker med en integreret strategisk fremsynethed kan bedre afbøde de sårbarheder og styrke de kapaciteter, som krisen har afdækket, ved at skabe nye muligheder og gøre Europa mere modstandsdygtigt. Der er tale om en løbende proces med konstante reevaluerings- og tilbagemeldingsforløb.

ESPAS-rapporten for 2019: Global Trends to 2030 ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/espas-report-2019-global-trends-2030\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/espas-report-2019-global-trends-2030_en)).

<sup>25</sup> Europa-Parlamentets Forskningstjeneste, 2020, "Towards a more resilient Europe post-coronavirus — An initial mapping of structural risks facing the EU".

Figur 2.2 — Sammenhæng mellem strategisk fremsynethed og modstandsdygtighed



### 3. EN FIRDIMENSIONEL ANALYSE AF MODSTANDSDYGTIGHED

#### 3.1. Den sociale og økonomiske dimension

**Den sociale og økonomiske dimension af modstandsdygtighed omfatter evnen til at modstå økonomiske chok og sikre en retfærdig og inklusiv gennemførelse af langsigtede strukturændringer.** Det betyder at skabe de sociale og økonomiske vilkår for en genopretning med fokus på den grønne og den digitale omstilling, at fremme social og regional samhørighed og at støtte samfundets mest sårbare under hensyntagen til demografiske tendenser og i overensstemmelse med den europæiske søjle for sociale rettigheder.

#### Styrker

**Europa er socialt og økonomisk modstandsdygtigt i kraft af sin befolkning og sin enestående sociale markedsøkonomi.** Heri kombineres en højt kvalificeret arbejdsstyrke og konkurrencedygtig økonomi med sociale ordninger, hvis formål er at beskytte borgerne mod utilsigtede hændelser og hjælpe dem med at håndtere forandringer. Gennem social dialog bidrager arbejdsmarkedets parter til en bæredygtig og inklusiv vækst. Overalt i EU har borgerne adgang til uddannelse og sociale beskyttelsesforanstaltninger såsom sygedagpenge og arbejdsløshedsunderstøttelse, familieorlov og fleksible arbejdsordninger. Denne model er nu under pres, men har spillet en central rolle med hensyn til at afbøde virkningerne af krisen, bl.a. ved at bevare arbejdspladser og holde virksomheder oven vande<sup>26</sup>. Krisen har ramt visse medlemsstater hårdere end andre, primært på grund af forskellige økonomiske strukturer og finanspolitiske rammer. Generelt risikerer medlemsstater med en større offentlig gæld at have

<sup>26</sup> [https://esip.eu/new/details/2/82-COVID-19%20social\\_security](https://esip.eu/new/details/2/82-COVID-19%20social_security).

sværere ved at afbøde krisens virkninger. Imidlertid blev de nationale tiltag suppleret af foranstaltninger på EU-plan, navnlig af de tre omfattende sikkerhedsnet for arbejdstagere, virksomheder og regeringer, til en samlet værdi af 540 mia. EUR, som blev godkendt af Det Europæiske Råd i april 2020<sup>27</sup>. Med henblik på fremtiden er EU's robuste offentlige uddannelsessystem med til at sikre de nødvendige færdigheder til morgendagens job, hvilket er grundlæggende for at gennemføre en retfærdig omstilling til en grøn og digital økonomi.

**Europa kan stole på det indre markeds styrke**<sup>28</sup>. Det indre marked sikrer bedre mobilitet, muliggør udbredelsen af innovative forretningsmodeller, letter detailhandel på tværs af grænserne samt øger adgangen til varer og tjenesteydelser i hele EU. Transportinfrastrukturen, den fælles valuta og diversificeringen i de økonomiske sektorer er nogle af de vigtigste forudsætninger for den økonomiske modstandsdygtighed. Økonomisk, regional og social mangfoldighed i hele det indre marked giver Unionen en uovertruffen konkurrencefordel på verdensplan og tydeliggør dens kollektive modstandsdygtighed.

**Europas stærke handels- og investeringsforbindelser vil bidrage til at få økonomien tilbage på sporet.** Da det skønnes, at 85 % af verdens fremtidige vækst vil ske uden for EU, og eftersom 35 millioner europæiske arbejdspladser afhænger af eksport, og 16 millioner af udenlandske investeringer, bliver handel og investeringer afgørende med hensyn til at forbinde Europa med eksterne vækstkilder. Det gælder ikke mindst nu, hvor der i krisens kølvand formodentlig vil ske en asymmetrisk stigning i efterspørgslen.

**EU's finansielle system har draget vigtige erfaringer af finanskrisen i 2008.** Systemet beviste sin modstandsdygtighed i begyndelsen af pandemien, delvis takket være EU's dagsorden for finansielle reformer, herunder især oprettelsen af bankunionen. Det er nu langt mere robust med banker, der i kraft af et stærkere kapitalgrundlag bedre kan rette fokus på udlån til husholdninger og virksomheder, end det var tilfældet i 2008<sup>29</sup>. Virksomhederne har ligeledes fået større mulighed for at rejse finansiering på kapitalmarkederne.

**Samarbejdsorganisationer og NGO'er øger den sociale og økonomiske modstandsdygtighed.** Kooperativer, gensidige selskaber, almennyttige foreninger, stiftelser og sociale virksomheder har hjulpet de offentlige tjenester med at klare sig igennem krisen<sup>30</sup>. De har bevist deres evne til at udbyde produkter og ydelser i hele det indre marked under omstændigheder, hvor profitsøgende virksomheder ikke ville have været i stand til at

---

<sup>27</sup> [https://ec.europa.eu/newsroom/ecfin/item-detail.cfm?item\\_id=675083&utm\\_source=ecfin\\_newsroom&utm\\_medium=Website&utm\\_campaign=ecfin&utm\\_content=EU%20leaders%20approve%20%20billion%20package%20of%20safety%20nets%20and%20task%20Commission%20&lang=en](https://ec.europa.eu/newsroom/ecfin/item-detail.cfm?item_id=675083&utm_source=ecfin_newsroom&utm_medium=Website&utm_campaign=ecfin&utm_content=EU%20leaders%20approve%20%20billion%20package%20of%20safety%20nets%20and%20task%20Commission%20&lang=en).

<sup>28</sup> EU's indre marked repræsenterer 450 mio. forbrugere og 22,5 mio. små og mellemstore virksomheder (SMV'er).

<sup>29</sup> En analyse foretaget af ECB viser, at banksektoren i euroområdet er modstandsdygtig over for det pres, som covid-19-krisen har forårsaget:

<https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ssm.pr200728~7df9502348.en.html>.

<sup>30</sup> Under covid-19-krisen var organisationer såsom *SOS Médecins* i Frankrig bl.a. med til at lette presset på sundhedstjenester og hospitaler ved at udføre hjemmebesøg hos personer med behov for lægehjælp i hjemmet. I Det Forenede Kongerige stod sociale virksomheder for over 30 % af hjemmesygeplejen (<http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/social-economy-and-the-covid-19-crisis-current-and-future-roles-f904b89f/#:~:text=The%20COVID%2D19%20crisis%20has%20allowed%20the%20social%20economy%20to,to%20provide%20goods%20and%20services>).

generere tilstrækkeligt stort afkast, og har derved skabt og bevaret millioner af arbejdspladser<sup>31</sup>. Samtidig er de en vigtig drivkraft for social innovation.

**Europæisk solidaritet er afgørende for, om vi kan klare fælles udfordringer som covid-19-krisen.** Samhørighedspolitikken og EU's Solidaritetsfond indtager en central rolle i investeringsinitiativet som reaktion på coronaviruset, der hjælper udsatte sektorer såsom sundhedspleje, SMV'er og arbejdsmarkeder i de hårdest ramte medlemsstater og regioner<sup>32</sup>. Nødhjælpsinstrumentet — den finansielle del af den fælles europæiske køreplan for ophævelse af covid-19-inddæmningsforanstaltningerne — muliggør en EU-dækkende koordineret afbødning af pandemiens konsekvenser<sup>33</sup>.

### Sårbarheder

**Krisen afdækkede Europas sårbarheder på sundheds- og socialområdet.** Døgntilbud og støttetjenester for ældre og personer med handicap var strukturelt sårbare og uforberedt på at skulle håndtere og kontrollere spredningen af coronaviruset. Kronisk syge, herunder navnlig personer med svagt immunsystem eller luftvejsproblemer, har været særligt berørt af krisen. Medicinalindustrien samt sundhedssystemerne i flere medlemsstater var ikke tilstrækkeligt forberedt og oplevede bl.a. mangel på personlige værnemidler og kemikalier til fremstilling af lægemidler. Europa havde navnlig svært ved at forberede og koordinere en passende indsats, da de første advarsler fra Kina begyndte at komme. Der er behov for bedre at kunne foregribe sundhedsrisici samt forebygge spredningen af nye smitsomme sygdomme og dermed forbundne lidelser. Covid-19 har flyttet fokus væk fra vigtige sundhedsudfordringer såsom ikkeoverførbare sygdomme, herunder særligt kræft og fedme.

**Nedlukningsforanstaltningerne har påvirket vores generelle trivsel.** Den er sammen med "tilfredshed med livet" faldet til det laveste niveau i over 40 år<sup>34</sup>. I de første seks måneder af 2020 steg antallet af ensomme i Europa til næsten det tredobbelte, især blandt de unge og de ældre, og der sås ligeledes en stigning i antallet af psykiske lidelser<sup>35</sup>.

**Der er blevet større ulighed, både hvad angår økonomisk, kønsbaseret, kvalifikationsmæssig, regional og etnisk ulighed<sup>36</sup>.** Covid-19-krisen har øget antallet af europæere, der lever i eller er truet af fattigdom<sup>37</sup>. Nogle af de personer, der var økonomisk berørt af pandemien, havde også svært ved at få adgang til fødevarer<sup>38</sup>. Racemæssige og etniske mindretal har statistisk større risiko for både at blive smittet og blive ramt af

<sup>31</sup> Der er to mio. socialøkonomiske virksomheder i Europa, svarende til 10 % af alle virksomheder i EU. Flere end 11 mio. personer, ca. 6 % af EU's arbejdstagere, arbejder for socialøkonomiske virksomheder: [https://ec.europa.eu/growth/sectors/social-economy\\_da](https://ec.europa.eu/growth/sectors/social-economy_da).

<sup>32</sup> I april 2020 fremlagde Kommissionen to pakker af foranstaltninger, der skal mobilisere støtte til bekæmpelsen af covid-19: [investeringsinitiativet som reaktion på coronaviruset](#) (CRII) og [investeringsinitiativet som reaktion på coronaviruset plus](#) (CRII+), der hurtigt blev vedtaget af Europa-Parlamentet og Rådet.

<sup>33</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response-covid/emergency-support-instrument\\_da](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response-covid/emergency-support-instrument_da).

<sup>34</sup> <https://www.mckinsey.com/featured-insights/europe/well-being-in-europe-addressing-the-high-cost-of-covid-19-on-life-satisfaction#>.

<sup>35</sup> Megatendensen "nye typer sundhedsproblemer" ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/shifting-health-challenges\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/shifting-health-challenges_en)) er opadgående.

<sup>36</sup> Megatendensen "flere typer ulighed" ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/diversifying-inequalities\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/diversifying-inequalities_en)) er opadgående.

<sup>37</sup> Ifølge antagelserne i Kommissionens økonomiske forårsprognose 2020 forventes andelen af "personer udsat for fattigdomsrisiko" at stige med 4,8 procentpoint. De supplerende politikker, som medlemsstaterne har indført under krisen, kan begrænse denne stigning (til 1,7 procentpoint). Almeida, V., Barrios, S., Christl, M., De-Poli, S., Tumino, A., van der Wielen, W., 2020, "Households' income and the cushioning effect of fiscal policy measures in the Great Lockdown. JRC Working Papers on Taxation and Structural Reforms No 06/2020", Europa-Kommissionen, Det Fælles Forskningscenter, Sevilla. JRC121598. Der er fremlagt lignende resultater i <https://voxeu.org/article/inequality-and-poverty-effects-lockdown-europe>.

<sup>38</sup> Fødevarerbankerne oplevede en eksponentiel stigning i efterspørgslen på verdensplan (<http://www.fao.org/food-loss-reduction/news/detail/en/c/1271024/>).

økonomisk usikkerhed<sup>39</sup>. Krisen afdækkede den ulige adgang til digital infrastruktur og digitale tjenester og var også selv med til at øge dette digitale skel. Socialt dårligt stillede studerende havde sværere ved at deltage i onlineundervisning, og forholdsvis mange lavtuddannede arbejdstagere var ansat i job med tæt fysisk kontakt og havde derfor større risiko for at blive smittet, men samtidig dårligere adgang til sundhedstjenester. Forældre, særligt mødre, der arbejdede hjemmefra, blev pålagt en ekstra byrde på grund af den manglende adgang til børnepasning. Gruppen af frontlinjemedarbejdere bestod af uforholdsmæssigt mange kvinder, der udgør 70 % af det samlede personale på sundheds- og socialområdet. Tilfælde af vold i hjemmet steg drastisk<sup>40</sup>. Derudover fremhævede krisen både ikke-EU-arbejdstagernes sociale og økonomiske sårbarhed<sup>41</sup>, men også deres vigtige bidrag til Europas covid-19-indsats<sup>42</sup>. Økonomiske trængsler og recession vil desuden kunne øge forekomsten af korruption og organiseret kriminalitet<sup>43</sup>.

**De økonomiske sektorer og virksomhederne er hårdt ramt af krisen.** I andet kvartal af 2020, der i de fleste medlemsstater stadig var præget af nedlukningsforanstaltningerne som følge af covid-19, faldt det sæsonkorrigerede BNP med 12,1 % i euroområdet og med 11,7 % i EU i forhold til sidste kvartal<sup>44</sup>. EU-virksomhedernes samlede nettoindtægtstab skønnes at udgøre 13-24 % af EU's BNP<sup>45</sup>. En skrøbelig erhvervssektor kan medføre konkurser, der kan forårsage varig økonomisk skade som følge af øget arbejdsløshed, spildt kapital og udsletning af ejernes egenkapital. Virksomhedskonkurser har desuden en forstyrrende indvirkning på økonomiske netværk og afbryder de internationale forsyningskæder. Virksomheder, der overlever, vil stadig blive påvirket, idet deres investeringsevne vil falde. Krisen har også øget antallet af betalingsforsinkelser i forbindelse med forretningstransaktioner<sup>46</sup>. For små virksomheder kan forsinkede betalinger betyde forskellen mellem overlevelse og konkurs og kan gøre dem ude af stand til at betale ansatte og leverandører samt sikre driften, produktionen og den videre vækst. I lyset af de begrænsede ressourcer og eksisterende hindringer for at få adgang til kapital risikerer SMV'erne at være mindre modstandsdygtige og fleksible med hensyn til at håndtere de udgifter, der er forbundet med chok af covid-19-krisens størrelse<sup>47</sup>. De offentlige myndigheder blev derfor sat under alvorligt pres for at yde hjælp til virksomheder og borgere.

**Forstyrrelserne af arbejdsmarkedene har forårsaget massive tab af arbejdspladser<sup>48</sup>, hvilket kan få langvarige kaskadevirkninger.** De forskellige medlemsstater har ikke samme kapacitet til at finansiere sikkerhedsnet for borgere og virksomheder med henblik på at afbøde krisens virkninger, og de deraf følgende forskelle truer den regionale og sociale samhørighed. Til forskel fra under tidligere kriser dalede beskæftigelsen mest i

<sup>39</sup> <https://www.enar-eu.org/Evidence-of-the-impact-of-Covid-19-on-racialised-communities-exposes-need-to>.

<sup>40</sup> Dette rammer navnlig kvinder, børn og medlemmer af LGBTI+-samfundet (<https://unric.org/en/who-warns-of-surge-of-domestic-violence-as-covid-19-cases-decrease-in-europe/>).

<sup>41</sup> <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120730>.

<sup>42</sup> [https://ec.europa.eu/knowledge4policy/sites/knowledge4policy/files/key\\_workers\\_covid\\_0423.pdf](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/sites/knowledge4policy/files/key_workers_covid_0423.pdf).

<sup>43</sup> <https://eucrim.eu/news/europol-how-covid-19-shapes-serious-and-organised-crime-landscape-eu/>.

<sup>44</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/11156775/2-31072020-BP-EN.pdf/cbe7522c-ebfa-ef08-be60-b1c9d1bd385b>.

<sup>45</sup> <https://voxeu.org/article/eu-firms-post-covid-19-environment>.

<sup>46</sup> I marts 2020 tredobledes antallet af betalingsforsinkelser i forretningstransaktioner i Frankrig i forhold til samme periode i 2019. I Spanien oplyste 70 % af SMV'erne at have været udsat for ensidig forlængelse af betalingsvilkår fra skyldners side. I Italien skønnedes forsinkede betalinger til SMV'er i første kvartal af 2020 at udgøre mere end 15 mia. EUR.

<sup>47</sup> <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/coronavirus-covid-19-sme-policy-responses-04440101/>.

<sup>48</sup> COM(2020) 112 final, En koordineret økonomisk reaktion på covid-19-udbruddet.

servicesektoren, som har været drivkraften for jobskabelse det seneste årti<sup>49</sup>. Næsten 8 % af alle job i Europa, svarende til 12 millioner fuldtidsjob, ventes at gå tabt i 2020<sup>50</sup>, selv uden at medregne krisens ødelæggende indvirkning på atypiske former for arbejde eller projektbaseret arbejde. Dette øger risikoen for både strukturel ledighed og langtidsledighed, hvilket medfører et kvalifikationstab blandt arbejdsstyrken i en tid, hvor digitale og andre specialiserede færdigheder netop er afgørende for den fremtidige beskæftigelse, og hvor to ud af fem europæere mangler digitale færdigheder<sup>51</sup>. Unge mennesker, der træder ind i arbejdsstyrken på nuværende tidspunkt, vil også finde det vanskeligere at sikre sig deres første job<sup>52</sup>. Derudover ramte pandemien på et tidspunkt, hvor 21 % af EU's befolkning allerede var i risiko for overdreven gældsætning<sup>53</sup>.

**Bankunionen har haft afgørende betydning for den umiddelbare håndtering af krisen, men Den Økonomiske og Monetære Union er stadig ikke fuldt ud gennemført.** Den langsigtede betydning af kapitalmarkedsunionen er tydeligere end nogensinde før, nu hvor realøkonomien er afhængig af markedsfinansiering. Selv om virksomhedernes muligheder for markedsfinansiering generelt er blevet bedre, ville tiltag, der letter adgangen til egenkapitalfinansiering, gøre dem mere modstandsdygtige. For at skabe en bæredygtig fremtid har EU derfor brug for en mere modstandsdygtig finansiel markedsinfrastruktur med dybe og store kapitalmarkeder, der kan udnyttes i en verden, hvor strategisk konkurrence er vigtig.

**Covid-19-krisen formodes at bidrage til den nuværende tendens med et faldende befolkningstal i Europa.** Demografer<sup>54</sup> forventer at se endnu lavere fødselsrater i Europa på grund af den usikkerhed, som pandemien og den efterfølgende recession forårsager<sup>55</sup>. Alt imens Europas befolkning bliver ældre, er netop de ældre samt personer med handicap i størst fare for at blive ramt af fattigdom og smittet med covid-19<sup>56</sup> og er samtidig de mest socialt isolerede som følge af tiltagene om at holde afstand<sup>57</sup>. Derudover påvirker de demografiske tendenser den overordnede sociale og økonomiske modstandsdygtighed.

### Muligheder

**Private og offentlige investeringer er afgørende for social og økonomisk modstandsdygtighed og genopretning.** De skal være i overensstemmelse med EU's politiske mål om inklusivitet, digitalisering, dekarbonisering og bæredygtighed, og her spiller

---

<sup>49</sup> Hotel- og restaurationsbranchen og fly-, turisme- og kulturbranchen blev særlig hårdt ramt. Beskæftigelsen steg inden for visse brancher såsom udbringnings- og sundhedsplejetjenester, men der var hovedsagelig tale om usikre job. Aflyste kulturelle arrangementer, lukkede lokaliteter, afbrudte produktioner og det dermed forbundne tab af indtægter har for den kulturelle og kreative sektor skabt en hidtil uset usikker situation. Mediebranchen, der spiller en central rolle for demokratiet, har også i vid udstrækning mærket de negative konsekvenser. Ifølge Kommissionens skøn fra maj 2020 ventes omsætningen i 2020 at falde med over 50 %, uden at der tages højde for eventuelle yderligere nedlukningsperioder. Se: SWD(2020)98 final, Identifying Europe's recovery needs; Eurofound, 2020, COVID-19: Policy responses across Europe, Den Europæiske Unions Publikationskontor, Luxembourg.

<sup>50</sup> [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_740893/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_740893/lang--en/index.htm).

<sup>51</sup> Indeks for den digitale økonomi og det digitale samfund 2020 (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>).

<sup>52</sup> Europa-Kommissionens økonomiske forårsprognose 2020.

<sup>53</sup> Eurofound, 2020, Addressing household over-indebtedness, Den Europæiske Unions Publikationskontor, Luxembourg.

<sup>54</sup> Megatendensen "stigende demografisk uligevægt" ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/increasing-demographic-imbalances\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/increasing-demographic-imbalances_en)) er opadgående.

<sup>55</sup> <https://population-europe.eu/policy-brief/demography-and-coronavirus-pandemic>.

<sup>56</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/demography\\_report\\_2020\\_n.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/demography_report_2020_n.pdf).

<sup>57</sup> [https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess\\_dev\\_issues/dsp\\_policy\\_01.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_dev_issues/dsp_policy_01.pdf) og

<https://www.brookings.edu/blog/future-development/2020/05/18/which-jobs-are-most-at-risk-because-of-covid-19/>.

fremsynethed en afgørende rolle i udviklingen af et perspektiv, der sikrer opfyldelsen af disse betingelser. Den flerårige finansielle ramme for 2021-2027 og Next Generation EU vil medføre betydelige investeringer, innovation og økonomisk konvergens mellem medlemsstaterne under overholdelse af retsstatsprincippet. Dette vil også sikre et velfungerende indre marked, Genopretnings- og resiliensfaciliteten vil fremme social og økonomisk modstandsdygtighed gennem støtte til investeringspakker og reformer.

**Finansiering til fordel for virksomheder, navnlig SMV'er, skal imødekomme deres aktuelle behov og behov foranlediget af langsigtede omstillinger.** Tiltag til styrkelse af banksektoren, kapitalmarkederne og egenkapitalfinansieringen, bl.a. fremme af kapitalmarkedsunionen og fuldførelse af bankunionen, vil være vigtige for styrkelsen af EU's modstandsdygtighed. Sådanne reformer vil gavne arbejdstagerne, idet virksomhedernes muligheder for at sikre og skabe arbejdspladser øges. For at opretholde beskæftigelsen vil det være vigtigt at tilpasse sociale beskyttelsessystemer til arbejdsmarkeder, der er præget af arbejdskraftens bevægelighed mellem fagområder og lande. Investeringer i menneskelig kapital og innovation, velfungerende institutioner og et attraktivt erhvervmiljø er af afgørende betydning.

**Covid-19 har medført hurtige forandringer på arbejdsmarkederne.** Forandringer, som man havde forventet ville vare årtier, såsom hele organisationer, nationale forvaltninger og virksomheder, hvor medarbejderne arbejder hjemmefra, eller virtuelle konferencer og events, der erstatter ansigt-til-ansigt-møder<sup>58</sup>, har fundet sted i løbet af få uger som følge af pandemien<sup>59</sup>. Skønt en del af denne forandring sandsynligvis vil være midlertidig, vil den åbne døren for nye beskæftigelsesmuligheder og styrke integrationen af det europæiske arbejdsmarked. Det er også en mulighed for at genoverveje og tilpasse beskæftigelsesformer og karrieremodeller.

**Skoler og universiteter var nærmest fra den ene dag til den anden nødt til at gå over til virtuel undervisning, hvilket har skabt nye undervisnings- og uddannelsesmetoder<sup>60</sup>.** Hyperkonnektivitet og grænseoverskridende samarbejde mellem uddannelsesinstitutioner, nye pædagogiske tilgange og undervisningsmetoder (f.eks. virtuel og blandet undervisning), fremskridt inden for kognitiv videnskab, tilgængelighed af oplysninger og større fokus på livslang læring bidrager alle sammen til ændringer i undervisningsmodeller og adgangen til uddannelse.

**Opbruddet i den etablerede livsstil har intensiveret debatten om, hvordan vi måler fremskridt og opfatter "trivsel".** Som understreget i den årlige strategi for bæredygtig vækst 2020<sup>61</sup> er økonomisk vækst ikke et mål i sig selv. I december 2019 forelagde Kommissionen den *europæiske grønne pagt*, EU's nye vækststrategi, der har til formål at omdanne Unionen til en moderne, ressourceeffektiv og konkurrencedygtig økonomi, hvor klima- og miljøudfordringer omsættes til muligheder. Krisen har genoplivet debatten om,

---

<sup>58</sup> Megatendsen "stadige ændringer af arbejdets karakter" ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/changing-nature-work\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/changing-nature-work_en)) er opadgående.

<sup>59</sup> <https://www2.deloitte.com/be/en/pages/covid-19/articles/workforce/workforce-strategy.html>.

<sup>60</sup> Megatendsen "diversificering af uddannelse og undervisning" ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/diversification-education-learning\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/diversification-education-learning_en)) er opadgående.

<sup>61</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/2020-european-semester-annual-sustainable-growth-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/2020-european-semester-annual-sustainable-growth-strategy_en).

hvilken form for økonomisk vækst der er ønskværdig, og hvad der rent faktisk er af betydning for menneskers trivsel i en verden med begrænsede ressourcer, og om behovet for nye parametre ud over BNP-vækst til måling af fremskridt. EU har gode forudsætninger for at påtage sig en international lederrolle og fremme inklusiv vækst og ligestilling med De Forenede Nationers (FN) verdensmål for bæredygtig udvikling i centrum for den økonomiske politik<sup>62</sup>. Verdensmålene for bæredygtig udvikling kan betragtes som et middel til at opnå større modstandsdygtighed. I den forbindelse kan strategisk fremsynethed bidrage til at kortlægge de bedste metoder til opfyldelse af verdensmålene for bæredygtig udvikling.

**Strategisk fremsynethed kan bidrage til at afdække yderligere sociale og økonomiske muligheder og metoder til at opnå en grøn, digital og retfærdig omstilling.** Dette omfatter udformning af nye sociale og finanspolitiske reformer og afprøvning af deres langsigtede bæredygtighed med henblik på at puste nyt liv i Europas model for den sociale markedsøkonomi og samtidig sikre EU's førende rolle i den globale økonomi. Strategisk fremsynethed er også relevant for udformningen af fremtidens arbejdspladser, kortlægningen af de nye færdigheder, som er nødvendige for den grønne og den digitale økonomi, læringsmønstre og partnerskaber og forståelsen af det dertil knyttede samspil mellem nye teknologier, arbejdspladser, uddannelse og vigtige interessenter. I lyset af de bredere demografiske tendenser, der påvirker visse landdistrikter, udfordringer forværret af regionale og lokale uligheder samt geografisk utilfredshed vil der også være behov for en langsigtet vision for landdistrikter under hensyntagen til den sociale og økonomiske udvikling, infrastrukturbehov, adgang til basale tjenester og territorial samhørighed. Denne langsigtede vision bør gå på tværs af flere politikområder og kræve en integreret og koordineret tilgang på europæisk, nationalt og regionalt plan. Endelig kan strategisk fremsynethed understøtte overvejelserne om en ny betydning af fremskridt og trivsel og om indikatorer, som på mest meningsfuld måde vil kunne måle disse ambitioner (afsnit 4).

### **3.2. Den geopolitiske dimension**

**Geopolitisk modstandsdygtighed handler om Europas kapacitet til at styrke sin "åbne strategiske autonomi"<sup>63</sup> og ledende rolle på verdensplan.** Den er forankret i EU's værdier i en verden, hvor konkurrerende magter er stærkt afhængige af hinanden, og hvor covid-19-krisen har påvirket de geopolitiske tendenser og magtbalancer. Efterhånden som USA vender sig mere og mere indad, efterlades der et tomrum på den globale scene, som andre aktører som f.eks. Kina<sup>64</sup> er ivrig efter at udfylde. Når det gælder om at mobilisere strategiske ressourcer til humanitær bistand og udviklingsbistand og stræbe efter at stille en covid-19-

---

<sup>62</sup> Verdensmålene for bæredygtig udvikling (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>) udgør en koreplan for menneskeheden, hvori stort set alle aspekter af trivslen for mennesker og planet indgår. De er et vigtigt redskab til at sætte gang i Europas vækststrategi i retning af konkurrencedygtig bæredygtighed, der sikrer, at økonomien fungerer for alle, og at væksten er bæredygtig. Til støtte for den centrale rolle, som verdensmålene for bæredygtig udvikling spiller for den økonomiske politik, navnlig i forbindelse med det europæiske semester, offentliggør Eurostat en [årlig overvågningsrapport](#).

<sup>63</sup> Ved åben strategisk autonomi forstås EU's engagement, når det kommer til åben og fair handel, fastholdelse af fordelene ved en åben økonomi og støtte til partnere i hele verden med henblik på at føre an i en fornyet og revitaliseret form for multilateralisme, som verden har brug for. Samtidig er EU klar over behovet for at mindske sin afhængighed og styrke sin forsyningssikkerhed på tværs af centrale teknologier og værdikæder (COM(2020) 456 final, Et vigtigt øjeblik for Europa: Genopretning og forberedelser til den næste generation).

<sup>64</sup> <https://www.cfr.org/conference-calls/after-covid-19-chinas-role-world-and-us-china-relations>.

vaccine og lægemidler til rådighed i hele verden, spiller EU en førende rolle gennem sin "Team Europe"-strategi<sup>65</sup>.

### **Kapaciteter**

**EU betragtes som en pålidelig partner og ansvarlig leder.** I takt med at den globale orden er i fare for at blive undergravet og fragmenteret, kan EU fungere som en stabiliserende faktor og en garant for fred. EU mægler i krisesituationer, forhandler internationale aftaler og anvender sin samlende kraft til at finde globale løsninger på globale problemer. Pandemien viser, at globale udfordringer kræver et effektivt og smidigt internationalt samarbejde og fælles løsninger. EU støtter aktivt samarbejdet i de globale forvaltningsstrukturer, og EU's udenrigs- og sikkerhedspolitik understøttes af mangesidet diplomati og strategiske partnerskaber med centrale aktører og regioner. EU's udenrigs- og sikkerhedspolitiske prioriteter drives af EU's globale strategi. Med sin forståelse for betydningen af samarbejde på sikkerheds- og forsvarsområdet har EU blandt andet oprettet en europæisk forsvarsfond og det permanente strukturerede samarbejde (PESCO)<sup>66</sup> samt iværksat et militært mobilitetsinitiativ.

**EU's omfattende globale handelskapacitet understøtter dets geopolitiske styrke og modstandsdygtighed.** En analyse af handelsafhængigheden i forbindelse med produkter, for hvilke der kun er få leverandører, viser, at der for så vidt angår stort set alle produkter, der importeres til EU, findes alternative forsyningskilder. Kun 1 % af EU's samlede importværdi stammer fra en enkelt leverandør, mens 10 % stammer fra mindst 67 alternative leverandører, og halvdelen af alle produkter stammer fra mere end 25 leverandører i hele verden<sup>67</sup>. Desuden er over to tredjedele af EU's import mellemprodukter, der anvendes i fremstillingsprocesserne. EU har derfor konsekvent kunnet udnytte sin økonomiske indflydelse og forhandlingsposition til at sikre indgåelsen af internationale aftaler, der beskytter borgerne.

**EU er en rummagt.** EU har udviklet kritisk rumkapacitet, der fungerer som et geopolitisk værktøj til at styrke EU's globale rolle inden for teknologisk udvikling og overvågning<sup>68</sup>. Adskillige kritiske økonomiske sektorer er afhængige af tjenester, som leveres af Europas rumbaserede aktiver.

**EU opbygger modstandsdygtighed i sine nabolande og andre steder.** EU er verdens største donor af udviklingsbistand og humanitær bistand med særlig fokus på sine nabolande og Afrika. Europa støtter partnerlande med finansiering, uddannelse og strukturelle forbedringer med henblik på at styrke deres udvikling og modstandsdygtighed samt i gennemførelsen af verdensmålene for bæredygtig udvikling. Desuden bidrager EU gennem østparterskabsinitiativet til at øge stabiliteten, velstanden og modstandsdygtigheden i nabolandene ved at hjælpe dem med at gøre fremskridt inden for grøn og digital omstilling.

---

<sup>65</sup> Formålet med "Team Europe"-strategien er at kombinere ressourcer fra EU, dets medlemsstater og finansielle institutioner, navnlig Den Europæiske Investeringsbank og Den Europæiske Bank for Genopbygning og Udvikling.

<sup>66</sup> Artikel 42, stk. 6, og 46 i TEU og protokol nr. 10.

<sup>67</sup> <https://ecipe.org/blog/how-survive-trade-apocalypse/>.

<sup>68</sup> F.eks. satellitnavigation, jordobservation, telekommunikation eller Galileos statsregulerede tjeneste.

**EU har mangeårig kapacitet til og erfaring med at udforme internationale standarder og normer.** EU er nu nødt til at styrke fremadrettede alliancer for fortsat at kunne udforme internationale normer og standarder på en måde, der afspejler europæiske værdier og interesser. Trods EU's hidtidige proaktive engagement i FN-regi og andre internationale organisationer i forskellige fora<sup>69</sup> er sådanne alliancer særlig relevante i lyset af det voksende pres fra indflydelsesrige globale aktører.

**EU kan anvende sin geopolitiske kapacitet og internationale gennemslagskraft på en sammenhængende og effektiv måde nu og i fremtiden.** Europa er nødt til fortsat at udvikle et strategisk netværk af partnerskaber og alliancer for at mindske afhængigheden af kritiske værdikæder, bidrage til fred og stabilitet i sine nabolande, finde effektive løsninger på globale problemer og puste nyt liv i en regelbaseret multilateral verdensorden samt mobilisere sine finansielle ressourcer til støtte for sine politiske mål. EU er i en stærk position til at forme det multilaterale system for global økonomisk styring, udvikle gensidigt fordelagtige forbindelser med henblik på at styrke sin konkurrenceevne<sup>70</sup> samt fremme og fastsætte standarder for grøn og digital omstilling. Dette bør ske ved samtidig at fremme EU's demokratiske værdier og sikre sammenhæng med bredere prioriteter på området for bæredygtighed, klimaændringer, digital økonomi og sikkerhed.

### **Sårbarheder**

**Multilateralisme og det globale finansielle system er under stigende pres fra snævre nationale interesser.** Bevarelsen af et rum for konsensuskabelse og fælles tiltag med henblik på at imødegå globale udfordringer og beskytte fælles offentlige goder er af central betydning for den geopolitiske modstandsdygtighed.

**Skiftet i magtbalancen mod øst og syd er en global megatendens.** Selv om dette skift er aftaget midlertidigt som følge af covid-19-krisen, vil det sandsynligvis fortsætte, da det er drevet af nye aktørers voksende økonomiske og politiske vægt, som understøttes af deres demografiske vægt. Eftersom EU's andel af verdensbefolkningen og det globale BNP er faldende<sup>71</sup>, kan dette få yderligere konsekvenser for EU's gennemslagskraft på mange kritiske områder.

**Sikkerhedsmiljøet er under konstant forandring.** Det er præget af den skiftende magtbalance, øget brug af hybride trusler, krigsførelse i rummet og cyberspace, misinformation og ikkestatslige aktørers voksende rolle<sup>72</sup>. Krisen har også yderligere forværret det pres, der kan føre til konflikter. Virkningen af økonomiske foranstaltninger drevet af politiske overvejelser såsom ekstraterritoriale virkninger af sanktioner eller protektionistiske foranstaltninger udgør en yderligere udfordring for EU. Covid-19-pandemien har vist, hvor skrøbelig nøgleinfrastruktur er, samt behovet for at beskytte den

---

<sup>69</sup> De Forenede Nationers Konference for Handel og Udvikling (UNCTAD), Den Internationale Telekommunikationsunion (ITU) og Verdensorganisationen for Intellectuel Ejendomsret (WIPO). Også sammen med G7, G20, OECD, Europarådet, Internet Cooperation for Assigned Names and Numbers (ICANN), Verdenshandelsorganisationen (WTO), ASEAN og ASEM.

<sup>70</sup> COM(2020) 102 final, En ny industristrategi for Europa, og SWD(2020) 98 final, Identifying Europe's recovery needs.

<sup>71</sup> [https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy\\_reviews/global-europe-2050-report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy_reviews/global-europe-2050-report_en.pdf).

<sup>72</sup> COM(2020) 605 final, Strategien for EU's sikkerhedsunion.

mod fysiske og digitale trusler<sup>73</sup>. Krisen har også forværret de eksisterende sårbarheder og uligheder i konfliktramte og skrøbelige lande. For at fremme en sammenhængende strategisk vision har EU brug for en fælles forståelse af sikkerhedsmiljøet samt fælles mål og målsætninger. Inden udgangen af 2020 vil den højtstående repræsentant fremlægge en analyse af trusler og udfordringer som grundlag for et strategisk kompas om sikkerhed og forsvar, der skal være klar senest i 2022. Dette vil udgøre et afgørende bidrag til udviklingen af en fælles europæisk sikkerheds- og forsvarskultur, sætte fornyet skub i forskellige forsvarsinitiativer og styrke deres sammenhæng<sup>74</sup>.

**En velordnet migrationsstyring vil fortsat være en prioritet.** De grundlæggende årsager til migration, herunder lokale konflikter, fattigdom og ulighed, der er forværret af covid-19-krisen og klimaændringer, vil fortsætte<sup>75,76</sup>. Håndteringen af disse udfordringer<sup>77</sup> vil foruden strategiske, afbalancerede og skræddersyede partnerskaber med vigtige tredjelande kræve øget opmærksomhed, smidighed, ressourcer og diplomatiske bestræbelser understøttet af bistand, så der kan findes bæredygtige og effektive løsninger til styring af migrationen<sup>78</sup>.

**Manglende enighed på specifikke udenrigs- og sikkerhedspolitiske områder er en kilde til sårbarhed.** EU's styrke og troværdighed i udlandet hænger direkte sammen med den interne enhed og samhørighed i EU, der bygger på mangfoldighed. Manglende enighed og koordinering blandt medlemsstaterne kan til tider begrænse effektiviteten og fleksibiliteten af indsatsen på EU-plan, hvilket kan give fremmede magter mulighed for at anvende del og hersk-strategier.

**Covid-19-krisen har afsløret Europas alt for store afhængighed af leverandører af kritiske råmaterialer fra lande uden for EU<sup>79</sup> samt vist, hvordan forsyningsafbrydelser kan påvirke industrielle økosystemer og andre erhvervssektorer.** Skønt der findes alternative forsyningskilder for de fleste produkter, er Europa i stigende grad afhængig af et begrænset antal eksterne leverandører af visse kritiske varer, komponenter og råmaterialer (**teksboks 3.1**) samt landbrugsprodukter. Fabrikslukninger i covid-19-hotspots i Kina og det nordlige Italien førte til produktionsstop i hele Europa af bilfabrikker, hvilket resulterede i tab på 12,5 % af den samlede produktion i 2019<sup>80</sup>. Et lignende billede tegner sig for lægemidler fra Indien, hvilket har ført til mangel på generiske lægemidler<sup>81</sup>. I april 2020 var den europæiske industriproduktion i løbet af 12 måneder faldet med 27 %<sup>82</sup>. Desuden er Europa

---

<sup>73</sup> *Ibidem*.

<sup>74</sup> D. Fiott, 2020, Uncharted territory? Towards a common threat analysis and a strategic compass for EU security and defence, Den Europæiske Unions Institut for Sikkerhedsstudier.

<sup>75</sup> Verdensbanken anslår, at klimaændringerne i 2050 vil føre til over 140 millioner internt fordrevne klimaflygtninge i Afrika, Sydasiens og Latinamerika (<https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2018/03/19/climate-change-could-force-over-140-million-to-migrate-within-countries-by-2050-world-bank-report>).

<sup>76</sup> Dette kræver også yderligere dokumentation og forskning, hvor kompleksiteten af langsigtede indbyrdes forbundne faktorer analyseres som en del af fremsynstilgangen som udviklet af videncentret for demografi ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/migration-demography\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/migration-demography_en)).

<sup>77</sup> COM(2020) 605 final, Strategien for EU's sikkerhedsunion.

<sup>78</sup> Der vil blive foreslået løsninger i form af lovgivningsmæssige og ikke-lovgivningsmæssige initiativer som led i den nye pagt om migration og asyl.

<sup>79</sup> De globale forsyningskæder er yderst komplekse. Multinationale virksomheder er med en høj fragmentering af produktionen af mellemvarer, der fragtes mellem forskellige produktionsanlæg, ansvarlige for to tredjedele af den internationale handel (<https://iap.unido.org/articles/lessons-past-disruptions-global-value-chains>, <https://www.entrepreneur.com/article/349229>).

<sup>80</sup> <https://www.acea.be/press-releases/article/298-automobile-factories-operating-across-europe-new-data-shows>.

<sup>81</sup> [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/trade\\_related\\_goods\\_measure\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/trade_related_goods_measure_e.htm).

<sup>82</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/10294900/4-12062020-AP-EN.pdf/93c51a4c-e401-a66d-3ab3-6ecd51a1651f>.

stærkt afhængig af tredjelande, når det kommer til avancerede komponenter til databehandling, navnlig mikroprocessorer, idet kun ca. 10 % af den globale produktion finder sted i EU<sup>83</sup>. Med de stigende globale spændinger bliver de europæiske forsyningskæder stadig mere sårbare.

### Tekstboks 3.1: CASESTUDIE — Kritiske råmaterialer

**Uanset forsyningsafbrydelser under covid-19-krisen er EU stærkt afhængig af tredjelande hvad angår kritiske råmaterialer, som er nødvendige for at kunne forblive på forkant med den globale konkurrence — hvad enten det er i økonomisk eller forsvarsmæssig henseende (figur 3.1).** For at styrke Europas åbne strategiske autonomi inden for centrale teknologier, der er nødvendige for at opnå et kulstofneutralt og digitalt samfund, er det derfor en afgørende forudsætning, at der sættes ind over for en alt for stor afhængighed af kritiske råmaterialer<sup>84</sup> fra tredjelande, f.eks. grafit, kobolt, lithium og sjældne jordarter<sup>85</sup>. Der er bl.a. tale om teknologierne i forbindelse med batterier, brændselsceller og sol- og vindenergi samt brintteknologi. Da stadig flere af disse teknologier anvendes, risikerer EU at erstatte sin afhængighed af fossile brændstoffer med en afhængighed af en række råmaterialer, hvoraf mange hentes fra udlandet. Ifølge et scenarie med stor efterspørgsel vil EU have behov for 18 gange mere lithium i 2030 og 60 gange mere i 2050<sup>86</sup>. **Figur 3.2** viser, at den globale udvinding af råmaterialer, herunder kritiske råmaterialer, forventes at blive mere end fordoblet i 2050.

**Stor afhængighed kræver større modstandsdygtighed og diversificering af forsyningskilder,** navnlig ved at gøre bedre brug af EU's interne kilder, sikre cirkularitet af råmaterialer eller forlænge produkternes levetid med fokus på genbrug, reparation og genanvendelse samt gennem vores strategiske handelspolitik og diplomati.

**Udnyttelsen af byminer, dvs. genvinding af råmaterialer fra byaffald gennem genanvendelse, vil i sidste ende kunne dække en stor del af EU's efterspørgsel efter kritiske råmaterialer<sup>87</sup>.** Europa er førende på verdensplan hvad angår infrastruktur til genanvendelse af metaller, og den europæiske industri producerer over halvdelen af sine uædle metaller fra genanvendte kilder sammenlignet med 19 % i resten af verden. Der skal dog gøres en større indsats, hvis EU skal sikre de ressourcer, der er nødvendige for at gennemføre den grønne og den digitale omstilling.

**Europas egne mineralressourcer er underudnyttet, og der er i EU sårbarheder på området for behandling, genanvendelse, raffinering og adskillelse<sup>88</sup>.** Dette skyldes høje produktionsomkostninger sammenlignet med de globale markedspriser, høje miljøstandarder og den i øjeblikket lave grad af offentlig accept. Investeringer i produktionen af primære og sekundære råmaterialer vil være til gavn for beskæftigelsen i alle fremstillingsindustrier. Minedrift og raffinering i EU beskæftiger allerede 3,4 millioner arbejdstagere, mens den dertil hørende produktion tegner sig for yderligere 25 millioner arbejdspladser. Reparation og materiale-genvinding tegner sig for 2,2 millioner arbejdspladser, et stadigt stigende tal. Disse investeringer kan bidrage til at bevare eksisterende geologiske og metallurgiske højteknologiske færdigheder samt til at udvikle nye, så EU's globale konkurrenceevne i en sektor med

<sup>83</sup> <https://www.economist.com/leaders/2018/12/01/chip-wars-china-america-and-silicon-supremacy>.

<sup>84</sup> Strategier til imødegåelse af afhængigheden omfatter diversificering af ressourcer, udvikling af erstatninger eller forlængelse af levetiden for beslægtede produkter.

<sup>85</sup> Den europæiske industri, navnlig produktionen af batterier, motorer og vindmøller, er afhængig af import af grafit (hvoraf 48 % kommer fra Kina), kobolt (hvoraf 68 % kommer fra Den Demokratiske Republik Congo), lithium (hvoraf 78 % kommer fra Chile) og sjældne jordarter (hvoraf næsten 100 % kommer fra Kina).

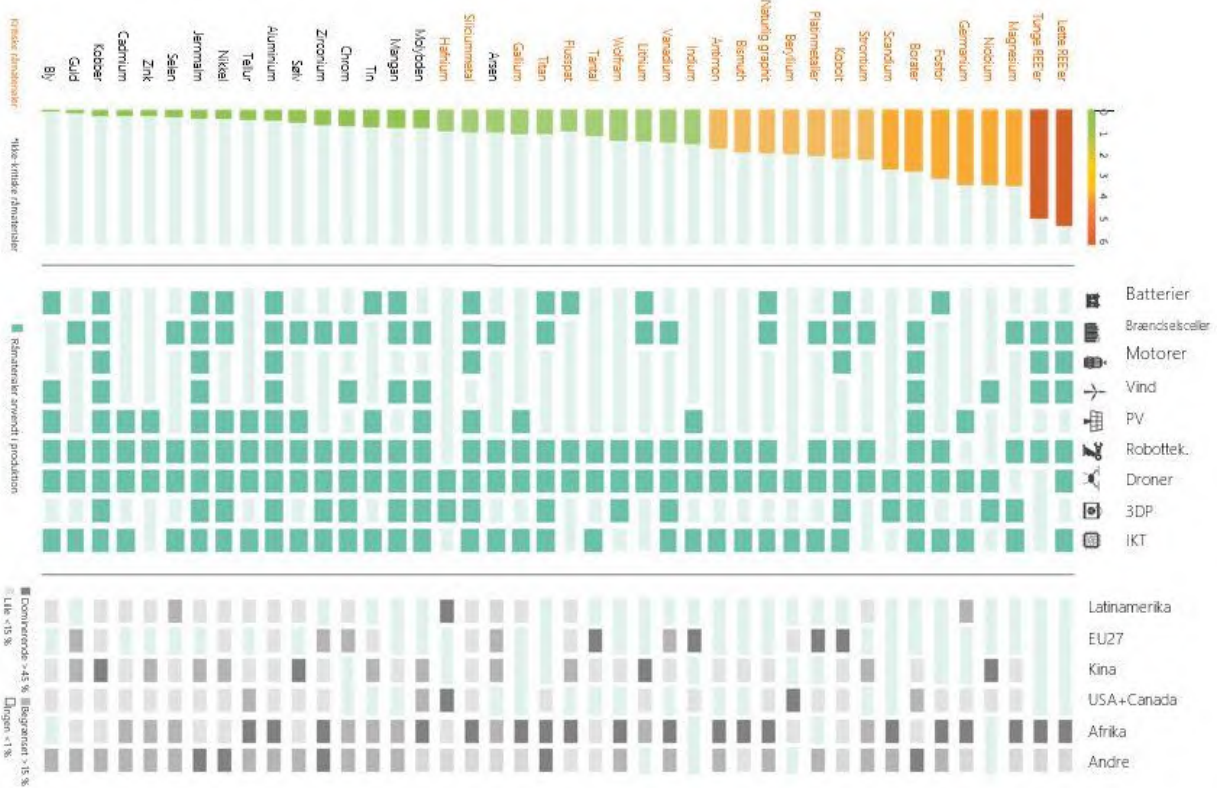
<sup>86</sup> Europa-Kommissionen, *Critical Raw Materials for strategic technologies and sectors — a foresight study*, 2020 (doi: 10.2873/58081).

<sup>87</sup> [www.prosumproject.eu](http://www.prosumproject.eu).

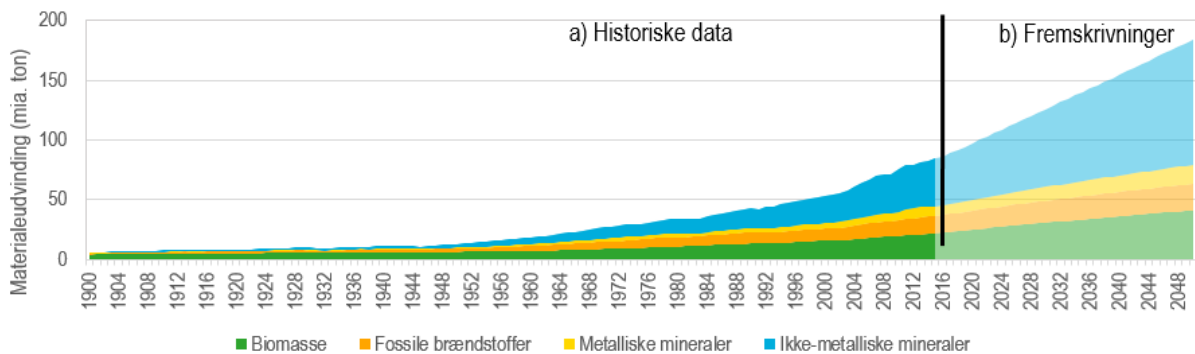
<sup>88</sup> <https://minatura2020.eu>.

et solidt vækstpotentialer i det 21. århundrede styrkes. Investeringer i EU's kapacitet inden for minedrift bør dog ikke ske på bekostning af miljøstandarder.

**Figur 3.1<sup>89</sup> Forsyningsrisiko i forbindelse med råmaterialer til vigtige teknologier<sup>90</sup>**



**Figur 3.2 Global udvinding af råmaterialer fordelt på ressourcestype<sup>91</sup>**



**Handel og investering er faldet kraftigt, hvilket er til skade for den globale velstand og stabilitet.** Det skønnes, at verdenshandelen vil falde med mellem 9 % (IMF) og 32 % (WTO)

<sup>89</sup> Figur 3.1 viser forsyningsrisiciene i forbindelse med råmaterialer (på en skala fra 1 til 6), de vigtigste teknologier, de indgår i, og deres geografiske oprindelse.

<sup>90</sup> Europa-Kommissionen, 2020, Critical Raw Materials for strategic technologies and sectors — a foresight study (doi: 10.2873/58081).

<sup>91</sup> OECD, 2019, Global Material Resources Outlook to 2060: Economic Drivers and Environmental Consequences, OECD publishing, Paris.

i 2020, mens de direkte udenlandske investeringer er faldet med 28,2 % i første halvdel af 2020 i forhold til samme periode i 2019<sup>92</sup>.

**Europas økonomiske suverænitet står på spil.** Andre globale magter kombinerer geopolitiske og økonomiske interesser for at øge deres indflydelse i verden. Dette omfatter protektionisme, eksportkontrol og valutaers internationale rolle. Selv om euroens internationale rolle er stigende, er den stadig langt fra at udfordre den amerikanske dollar. Covid-19-krisen satte Europas industri- og virksomhedsaktiver under pres, hvilket kræver beskyttelse af den økonomiske suverænitet gennem en integreret strategi<sup>93</sup>. Insolvens som følge af pandemien udsætter EU's strategiske industrier for fjendtlige overtagelser fra udlandet. Dette øger udenlandske investorers muligheder for at erhverve strategiske europæiske aktiver, navnlig forsyningskæder inden for sundhed, forsvar og rummet<sup>94</sup>, samt kritisk infrastruktur. For at bevare virksomheder og kritiske aktiver i EU skal EU's åbenhed over for udenlandske investeringer afbalanceres ved hjælp af passende værktøjer<sup>95</sup>. Forordningen om screening af direkte udenlandske investeringer<sup>96</sup> vil bidrage til at beskytte sikkerheden og den offentlige orden i Europa gennem en samarbejdsmechanisme mellem Kommissionen og medlemsstaterne, så der tages hånd om bekymringerne om indgående udenlandske direkte investeringer. Der bør også tages hånd om udenlandske subsidier, da de kan forvride EU's indre marked og undergrave de lige konkurrencevilkår<sup>97</sup>.

**Krisen fremskyndede angreb fra autoritære regimer mod demokratiske systemer via vildledende fortællinger.** Spredningen af mis- og desinformation og konspirationsteorier udgør en trussel mod demokratiet<sup>98</sup>. Konspirationsteorier om covid-19 og udbredelsen af generel vaccinemodstand bringer fortsat menneskers liv i fare<sup>99</sup>. Sådanne "infodemier"<sup>100</sup> er både årsag til og en konsekvens af den stigende mistillid til regeringer og medier<sup>101</sup>, hvilket øger presset på EU for mere energisk at beskytte de værdier, EU bygger på, og intensivere bestræbelserne på at forsvare demokratiet og retsstatsprincippet. EU-institutionerne bidrager til bekæmpelsen af mis- og desinformation<sup>102</sup> og øger derved den demokratiske modstandsdygtighed, hvilket er kernen i den kommende handlingsplan for demokrati.

### Muligheder

---

<sup>92</sup> Faldet henviser til antallet af aftaler om erhvervelse af kapitalandele på mindst 10 % af den samlede kapital mellem januar og juni 2020 i forhold til 2019. Faldet udgør – 33,5 % for grænseoverskridende investeringer internt i EU og – 23 % for investeringer i Europa fra lande uden for EU. Kilde: JRC Foreign Investment Bulletin, juli 2020, JRC 121392.

<sup>93</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/ip\\_20\\_528](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/ip_20_528), [https://www.bruegel.org/wp-content/uploads/2019/06/PC-09\\_2019\\_final-1.pdf](https://www.bruegel.org/wp-content/uploads/2019/06/PC-09_2019_final-1.pdf) og <https://peacediplomacy.org/2019/10/25/how-eu-can-achieve-economic-sovereignty/>.

<sup>94</sup> COM(2020) 1981 final, Vejledning til medlemsstaterne vedrørende udenlandske direkte investeringer og fri bevægelighed for kapital fra tredjelande og beskyttelse af Europas strategiske aktiver, inden forordning (EU) 2019/452 (forordning om FDI-screening) finder anvendelse.

<sup>95</sup> *Ibidem*.

<sup>96</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/452 af 19. marts 2019 om et regelsæt for screening af udenlandske direkte investeringer i Unionen. Forordningen finder anvendelse med virkning fra den 11. oktober 2020.

<sup>97</sup> COM(2020) 253 final, Hvidbog om lige konkurrencevilkår i forbindelse med udenlandske subsidier.

<sup>98</sup> JOIN(2020) 8 final, Bekæmpelse af desinformation om covid-19 — sådan får vi styr på fakta; se også: <https://euvsdisinfo.eu/ceas-special-report-update-short-assessment-of-narratives-and-disinformation-around-the-COVID-19-COVID-19-pandemic/>.

<sup>99</sup> En hoax om forbindelsen mellem 5G, microchips og covid-19 blev spredt bredt på de sociale medier (Downing, J., Ahmed, W., Vidal-Alaball, J. & Lopez Seguí, F., 2020, Battling fake news and (in)security during COVID-19. E-International Relations).

<sup>100</sup> Infodemier er resultatet af, at flere menneskelige og ikkemenneskelige kilder spredte falske eller upålidelige nyheder på samme tid (<https://arxiv.org/pdf/2004.03997.pdf>).

<sup>101</sup> <https://www.cogitatiopress.com/politicsandgovernance/article/view/2478>.

<sup>102</sup> <https://www.europol.europa.eu/staying-safe-during-covid-19-what-you-need-to-know>, [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/fighting-disinformation\\_en](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/fighting-disinformation_en).

**Overgangen til en mere og mere multipolær verden giver Europa en ny mulighed for at styrke sin rolle i den globale orden og stå i spidsen for fornyet multilaterale forvaltningsstrukturer.** Globaliseringsprocessen, der midlertidigt er aftaget, kan forventes at gå i gang igen, når krisen er overstået. Samtidig giver *glokalisering* — kombinationen af globale forretningsmodeller med større hensyntagen til lokaliseringen af produktionen, forbruget og beskatningen — EU nye muligheder for at positionere sig som frontløber og rollemodel i verden, forudsat at de rette betingelser er til stede (f.eks. beskatning, adgang til finansiering, standarder).

**Et stærkt samarbejde med ligesindede demokratier får stadig større betydning.** EU skal beskytte sin models åbne og demokratiske natur og er nødt til at samle sine partnere i denne indsats og værne om sine grundlæggende værdier mod indblanding udefra. Opretholdelsen af demokrati, menneskerettigheder og retsstatsprincippet skal begynde hos os selv og fortsat være det ledende princip i EU's eksterne forbindelser, herunder når det kommer til digitale teknologier. Emnebaseret samarbejde og partnerskaber med ligesindede lande og om muligt med andre lande er en investering i multilateral styring og multilaterale initiativer. Med sin samlende kraft kan EU være en førstevalgspartner for lande rundt om i verden.

**Det er bydende nødvendigt at styrke Europas åbne strategiske autonomi.** Krisen giver en økonomisk, social og økologisk mulighed for at styrke EU's modstandsdygtighed over for fremtidige chok og sikre EU's plads i næste generations globale værdikæder. Som anført i den europæiske genopretningsplan betyder dette, at der udformes global økonomisk styring og udvikles gensidigt fordelagtige bilaterale forbindelser, samtidig med at vi beskytter os mod illoyal og urimelig praksis. Dette er afgørende for at hjælpe EU med at diversificere og konsolidere de globale forsyningskæder i kritiske sektorer, intensivere forbindelserne med partnere, herunder i Afrika, trække produktionen tilbage til EU, hvor det er nødvendigt, udvikle subsidier gennem innovation og øge vores strategiske reserver<sup>103</sup>.

**Der skal også sikres en pålidelig fødevarerforsyning i hele EU.** Kommissionen vil derfor fortsat overvåge fødevarerens sikkerhed og konkurrenceevnen. Den vil yderligere vurdere fødevarerens systemets modstandsdygtighed og styrke sin koordinering af et fælles europæisk beredskab over for kriser. Som største importør og eksportør af landbrugsfødevarer vil EU yderligere fremme den globale overgang til bæredygtige fødevarer systemer.

**Det er af afgørende betydning at være mere strategisk i forhold råmaterialer.** EU skal sikre en bæredygtig forsyning af kritiske råmaterialer. Dette indebærer opbygning af diversificerede værdikæder, mindre afhængighed, øget cirkularitet, støtte til innovation med henblik på alternativer og sikring af grønnere og socialt ansvarlige konkurrencevilkår internt på og uden for det indre marked. Blandt de vigtigste muligheder kan nævnes den kommende europæiske råstofalliance<sup>104</sup> og EU's efterretningskapacitet hvad angår råmaterialer<sup>105</sup>, så disse spørgsmål kan udforskes i samarbejde med erhvervslivet og andre vigtige interessenter.

---

<sup>103</sup> COM(2020) 102 final, En ny industristrategi for Europa.

<sup>104</sup> COM(2020) 474 final, Modstandsdygtighed i forhold til råstoffer af kritisk betydning: En kurs mod større sikkerhed og bæredygtighed.

<sup>105</sup> [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109889/jrc109889\\_mica\\_jrc\\_technical\\_report\\_1.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109889/jrc109889_mica_jrc_technical_report_1.pdf).

**Et stabilt regelbaseret handelssystem og lige konkurrencevilkår er vigtige mål for EU.** Kun en stærk handels- og investeringspolitik kan støtte den økonomiske genopretning efter covid-19-krisen, skabe arbejdspladser, beskytte EU's virksomheder mod urimelig praksis i hjemlandet og i udlandet og sikre sammenhæng med bredere prioriteter på området for bæredygtighed, klimaændringer, den digitale økonomi og sikkerhed<sup>106</sup>. Den aktuelle krise kan være en anledning til at fremme meningsfulde reformer af Verdenshandelsorganisationen (WTO) og opbygge mere konkurrencedygtige, bæredygtige og modstandsdygtige økonomier. EU har allerede iværksat et sundhedsinitiativ inden for rammerne af WTO for yderligere at støtte den globale tilgængelighed og tilvejebringelse af vigtige sundhedsprodukter. EU er i øjeblikket i færd med at revidere sin handelspolitik med henblik på at styrke sin åbne strategiske autonomi.

**Industrialliancer kan stå i spidsen for denne forandring ved at samle investorer, offentlige institutioner og industripartnere for at hjælpe industrien med at udvikle strategiske teknologier.** Denne tilgang viser allerede resultater på området for batterier og brint. I den forbindelse vil en række eksisterende og kommende alliancer<sup>107</sup> hjælpe Europa med at føre an i den grønne og den digitale omstilling, bevare den industrielle førerposition og komme europæiske virksomheder og samfund til gode, samtidig med at Europas modstandsdygtighed styrkes.

**Strategisk fremsynethed kan benyttes til at klarlægge mulige scenarier for EU's placering i den fremtidige verdensorden og udstikke den bedste kurs for den ønskede fremtid.** Dette kan bidrage til at udvikle en fremadrettet analyse af, hvordan EU's kapacitet til at støtte sine samarbejds- og partnerskabsstrategier kan udnyttes. Strategisk fremsynethed medvirker også til at afdække mulige alliancer, analysere forskellige økosystemer og vurdere risici, muligheder og fremtidige behov for strategiske industrier. Desuden kan fremsynethed være med til at definere strategiske muligheder for den bedste kombination af tilgange til åben strategisk autonomi, lige fra diversificering af handelspartnere til styrkelse af EU's egen kapacitet.

### 3.3. Den grønne dimension

**Grøn modstandsdygtighed handler om at opnå klimaneutralitet i 2050. Derudover skal vi begrænse klimaforandringerne og lære at tilpasse os, og vi skal nedbringe forureningen og genetablere kapaciteten i de økologiske systemer, så vi fortsat kan leve godt uden at overbelaste kloden.** Derfor skal vi gøre os uafhængige af fossile brændstoffer, mindske vores belastning af naturressourcerne, bevare biodiversiteten, udvikle en ren og cirkulær økonomi, opnå et giftfrit miljø, ændre livsstils-, produktions- og forbrugsmønstre, klimasikre infrastrukturen, skabe nye muligheder for en sund levevis, grønne virksomheder og arbejdspladser, aktivt tilstræbe en genopretning af økosystemer og beskytte havene.

#### **Kapaciteter**

<sup>106</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_1058](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1058).

<sup>107</sup> Den europæiske batterialliance, plastalliancen, den europæiske alliance for ren brint, den europæiske alliance for industridata og clouds og den europæiske råstofalliance.

**Formålet med den europæiske grønne pagt er at skabe et klimaneutralt samfund inden 2050** og samtidig øge modstandsdygtigheden, så vi bliver i stand til både at begrænse følgerne af klimaændringer, miljøforringelser og tab af biodiversitet og at tilpasse os dem. Dette er en integreret del af denne Kommissions strategi om at gennemføre FN's 2030-dagsorden og verdensmålene for bæredygtig udvikling. Det indebærer en fuldstændig dekarbonisering af energisektoren og en væsentlig omlægning af energiefterspørgslen til el. Emissioner fra arealanvendelse skal bringes ned på nul, og dræn ved arealanvendelse skal øges ved at genoprette miljøet og tilpasse landbrugssektoren. Samtidig skal vi sikre en højere livskvalitet for alle i EU på en omkostningseffektiv måde for at skabe yderligere økonomisk vækst og gøre Europas omstilling til et forbillede for resten af verden. Hvis dette mål skal nås, er EU nødt til at øge sine kapaciteter for at komme ovenpå efter krisen og investere i langsigtet bæredygtighed (**tekstboks 3.2**).

### **Tekstboks 3.2: Fremsynsbaserede scenarier for EU's 2050-klimastrategi og deres relevans for den grønne pagt**

I de seneste to årtier har vi haft 18 af de varmeste år nogen sinde<sup>108</sup>. Med en fortsat temperaturstigning på blot 0,2 °C pr. årti kan omkostningerne som følge af de årlige skader forårsaget af floder, der løber over deres breder i Europa, stige fra 5 mia. EUR til 112 mia. EUR, og 16 % af den aktuelle klimazone i Middelhavsområdet risikerer at blive gold og uproduktiv inden udgangen af dette århundrede. I 2050 kan klimaændringer, tab af biodiversitet og oversvømmede kystområder betyde, at over 140 mio. mennesker bliver interne migranter i Afrika, Sydasien og Latinamerika<sup>109</sup>.

Den EU-strategi til reduktion af drivhusgasemissioner, som blev forelagt på De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (UNFCCC)<sup>110</sup>, bygger på **otte scenarier med fremsynsbaserede dimensioner**<sup>111</sup>. De første fem scenarier omhandler ambitionen om at nå *et godt stykke under 2 °C*, hvor målet er en reduktion af drivhusgasemissionerne i 2050 på ca. 80 % sammenlignet med 1990. Scenarierne indeholder forskellige muligheder for at dekarbonisere samt en afvejning af modstående hensyn: En løsning med øget elektrificering af slutbrugersektorer indebærer f.eks. også større krav til lagringsmuligheder (seks gange mere end i dag) for at kunne håndtere udsvingene i elproduktionen, mens en løsning, hvor der sættes på mere brint, kræver mere el til produktionen af denne<sup>112</sup>. I sjette scenarie kombineres tiltag og teknologier fra den første kategoris fem scenarier (COMBO). Dette fører til en netto reduktion af drivhusgasemissioner i 2050 på næsten 90 % sammenlignet med 1990, samtidig med at afhængigheden af teknologier til negative emissioner minimeres, og forbrugernes præferencer forbliver uændrede.

I de sidste to scenarier ses der på, hvad der skal til, for at EU kan bringe sine nettodrivhusgasemissioner ned på nul inden 2050 og dermed gøre sin del af den globale indsats for

<sup>108</sup> <https://www.ipcc.ch/sr15/>.

<sup>109</sup> <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2018/03/19/climate-change-could-force-over-140-million-to-migrate-within-countries-by-2050-world-bank-report>.

<sup>110</sup> Forelæggelse for UNFCCC af Den Europæiske Unions og dens medlemsstaters langsigtede udviklingsstrategi for lave drivhusgasemissioner, (<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/HR-03-06-2020%20EU%20Submission%20on%20Long%20term%20strategy.pdf>).

<sup>111</sup> Dybdegående analyse til støtte for Kommissionens meddelelse COM(2018) 773 ([https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com\\_2018\\_733\\_analysis\\_in\\_support\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com_2018_733_analysis_in_support_en_0.pdf)).

<sup>112</sup> COM(2018) 773 final, En ren planet for alle. En europæisk strategisk og langsigtet vision for en fremgangsrig, moderne, konkurrencedygtig og klimaneutral økonomi (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=DA>).

at nå Parisaftalens mål om fortsat at arbejde på at begrænse temperaturstigningen til 1,5 °C sammenlignet med det førindustrielle niveau. I det syvende scenarie ses der på kulstofopsamling og -lagring, mens det ottende handler om at gå i retning af en mere cirkulær økonomi som følge af EU's erhvervs- og forbrugsmønstre. Sidstnævnte omfatter en videreførelse af udviklingen hen imod et mindre kulstofintensivt fødevarerindtag, deleøkonomi inden for transport, brugen af mere bæredygtige transportformer og en mere rationel udnyttelse af energi til opvarmning og køling.

Scenarierne viser de forskellige løsningsmuligheder, hvor der trækkes på eksisterende og nye teknologier i alle økonomiske sektorer, således at Europa kan blive klimaneutralt i 2050. Selv om indsatsen i de forskellige scenarier fortsat støtter udviklingen af klimapolitikken, kræver den grønne omstilling, at der sættes ind på alle fronter. **Den europæiske grønne pagt har opstillet en reformdagsorden, som bygger på følgende elementer**, og som samtidig skal integrere bæredygtighed i alle EU's politikker og sikre en retfærdig omstilling:

1. større EU-klimaambitioner for 2030 og 2050
2. levering af ren, økonomisk overkommelig og sikker energi
3. mobilisering af industrien med en ren og cirkulær økonomi for øje
4. opførelse og renovering af bygninger på en energi- og ressourceeffektiv måde
5. fremskyndelse af omstillingen til bæredygtig og intelligent mobilitet
6. fra jord til bord: et retfærdigt, sundt og miljøvenligt fødevarer-system
7. bevarelse og genopretning af økosystemer og biodiversitet
8. en ambition om nulforurening for et giftfrit miljø.

**EU's lovgivningsbeføjelser, især på miljøområdet, kan sikre, at de højeste standarder bruges til at understøtte en konkurrencedygtig bæredygtighed.** I de seneste årtier har EU's indsats forbedret ikke bare Europas miljøkvalitet, men også borgernes livskvalitet betydeligt. På mange områder har andre lande taget EU's miljøstandarder til sig. EU var den første region på globalt plan, der vedtog bindende lovgivning for at nedfælde klima- og energimål og blive en økonomi, der i vidt omfang er energieffektiv og klimaneutral<sup>113</sup>.

**EU er førende i omstillingen til en ren og cirkulær økonomi.** De europæiske forbrugere er en vigtig drivkraft i denne sammenhæng. Ifølge handlingsplanen for den cirkulære økonomi<sup>114</sup> bør EU-støtte rettes mod prioriterede værdikæder, og der bør ses på sektorer og forretningsmodeller, hvor der er mulighed for at skabe job<sup>115</sup>. Investeringer i cirkulær økonomi og politiske værktøjer (f.eks. miljøvenligt design<sup>116</sup>, energimærkning, grønne offentlige indkøb, digitalt understøttede cirkulære forretningsmodeller og ordningen for miljøledelse og miljørevision) vil bidrage til at mindske det overordnede miljø- og klimaaftryk.

**EU's industrielle frontløbere viser, hvordan rene, økologiske og cirkulære produktionsmetoder og tjenesteydelser er vigtige drivkræfter for konkurrenceevne og vækst.** Større ressourceeffektivitet, forebyggelse og bekæmpelse af forurening, vandbeskyttelse, vedtagelse af nye cirkulære forretningsmodeller, renere produktion, økologisk innovation og udvikling af grønne markeder er ved at gøre mange europæiske industrier førende globalt. Kommissionen sigter mod at skabe sammenhæng og synergi

<sup>113</sup> [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/factsheet\\_climate\\_change\\_2015\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/factsheet_climate_change_2015_en.pdf).

<sup>114</sup> [https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/new\\_circular\\_economy\\_action\\_plan.pdf](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/new_circular_economy_action_plan.pdf).

<sup>115</sup> [https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/leading\\_way\\_global\\_circular\\_economy.pdf](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/leading_way_global_circular_economy.pdf).

<sup>116</sup> Det er værd at bemærke, at op mod 80 % af varers miljøpåvirkninger fastlægges i designfasen.

mellem miljø-, klima-, energi- og industripolitikken<sup>117</sup>. Dette indebærer at gøre mere end blot at "straffe forureneren" for at skabe nogle rammer, der gør det muligt at undgå forurening og gøre energi- og materialeudnyttelsen mere effektiv. EU-støtte til en bæredygtig bioøkonomi tager desuden sigte på at omlægge Europas landbrugs- og industrigrundlag ved at skabe nye biobaserede værdikæder samt grønnere og mere omkostningseffektive industriprocesser. Det forbedrer også naturressourcernes og økosystemernes generelle tilstand. Hen mod 2030 vil der kunne skabes en million nye job inden for biobaserede industrier<sup>118</sup>.

**De massive investeringer, der skal understøtte genopretningen, vil fremme den grønne omstilling.** Hvis vi skal i retning af et klimaneutralt samfund og en miljømæssigt bæredygtig økonomi, må finansieringskilderne på alle niveauer samles. EU-budgettet og genopretningsplanen, herunder bl.a. bestemte instrumenter såsom investeringsplanen for et bæredygtigt Europa<sup>119</sup> og Innovationsfonden<sup>120</sup>, har til formål at tilvejebringe private og offentlige ressourcer i løbet af det næste årti for at fokusere på klima- og miljøinvesteringer og sociale investeringer med tilknytning til den bæredygtige omstilling<sup>121</sup>. Kommissionen er også ved at udarbejde en ny strategi for bæredygtig finansiering for at skabe bæredygtige investeringsmuligheder og forbedre den bæredygtighedsrelaterede risikostyring. Det Europæiske Råd har anført, at 30 % af de 1,82 bio. EUR, der blev opnået enighed om i forbindelse med den flerårige finansielle ramme 2021-2027 og Next Generation EU, vil gå til klimarelaterede udgifter<sup>122</sup>. Finansieringen skal på alle områder baseres på princippet om ikke at gøre skade<sup>123</sup>. Mekanismen for en retfærdig omstilling, herunder Fonden for Retfærdig Omstilling, vil hjælpe de medlemstater og regioner, der er mest berørt af omstillingen i retning af klimaneutralitet<sup>124</sup>.

**Europas blå økonomi spiller en vigtig rolle i opbygningen af modstandsdygtighed.** Bevarelsen af de marine økosystemer har stor betydning for de maritime økonomiske sektors fremtid. De europæiske have giver ikke alene naturressourcer til økonomien, men er også levested for det marine liv. Derudover sikrer de kulstofbinding, er en kilde til vedvarende energi og fungerer som kystbeskyttelse mod klimaændringer.

### Sårbarheder

**Også i Europa medfører klimaændringerne hyppigere og mere voldsomme ekstreme vejrphenomener<sup>125</sup>.** Hvad de globale gennemsnitstemperaturstigninger ikke viser, er de endnu mere ekstreme regionale følger. Disse omfatter alt fra hidtil usete skovbrande og hedeølger nord for polarcirklen til en stadig mere ødelæggende tørke i Middelhavsområdet, stigende kysterosion på Atlanterhavskysten, voldsomme oversvømmelser og ødelagte skove i Central-

<sup>117</sup> <https://ec.europa.eu/environment/industry/>.

<sup>118</sup> COM(2018) 673 og SWD(2018) 431, En bæredygtig europæisk bioøkonomi: større økonomisk, social og miljømæssig sammenhæng, og EuropaBio-rapport fra 2016, Jobs and growth generated by industrial biotechnology in Europe.

<sup>119</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation-fund\\_da](https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation-fund_da).

<sup>120</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_20\\_24](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24).

<sup>121</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs\\_20\\_48](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_48).

<sup>122</sup> Integrering af klimaændringer. Se: <https://www.consilium.europa.eu/media/45109/210720-euco-final-conclusions-en.pdf>.

<sup>123</sup> Princippet om ikke at gøre skade betyder, at ingen foranstaltning eller finansiering må undergrave eller modvirke klima- eller miljømål.

<sup>124</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/just-transition-mechanism/just-transition-funding-sources\\_da](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/just-transition-mechanism/just-transition-funding-sources_da).

<sup>125</sup> I 2020-rapporten om Europas miljøtilstand konkluderes det, at klimaforandringerne har medført mere ekstreme klima- og vejrforhold.

og Østeuropa. Alt dette har forfærdelige omkostninger — det fremgår af nylige prognoser, at hvis EU-økonomien udsættes for en global opvarmning på 3 °C, vil det årligt medføre et yderligere tab på mindst 170 mia. EUR (1,36 % af BNP) og koste titusindvis af mennesker livet<sup>126</sup>.

**Vores nuværende produktions- og forbrugsmodele udsætter i stigende grad mennesker og miljø for konsekvenserne af farlige stoffer.** Kemisk forurening skader helbredet og antistofresponsen på vacciner<sup>127</sup>, hvorved sygeligheden og dødeligheden som følge af overførbare sygdomme<sup>128</sup> øges. Det er ikke lykkedes verden at nå det aftalte mål for en forsvarlig forvaltning af kemikalier og affald<sup>129</sup>, og da den kemiske produktion på verdensplan samtidig forventes at være dobbelt så stor i 2030<sup>130</sup>, vil følgerne for mennesker og miljø blive endnu værre, hvis der ikke træffes de rette politiske foranstaltninger. Kommissionen har i den europæiske grønne pagt forpligtet sig til at bevæge sig i retning af et giftfrit miljø. Dette vigtige mål vil dog kræve en fælles indsats fra alle samfundets aktører for at fremme et reelt skift til sikre og bæredygtige kemikalier samt et fornyet globalt tilsagn.

**Lavere miljøbeskyttelsesstandarder og dertil knyttede omkostninger i tredjelande kan betyde, at visse former for forurenende aktiviteter og affald flyttes uden for EU med en større risiko for kulstoflækage<sup>131</sup>.** Dertil kommer, at der ikke altid findes effektive foranstaltninger til at forhindre, at giftigt og forurenende affald eksporteres til lande uden for EU<sup>132</sup>. Samtidig risikerer den økonomiske krise, der er opstået som følge af covid-19, at forværre denne praksis, fordi landene forsøger at øge væksten for enhver pris. EU bør fremme sine værdier og standarder internationalt, da det er nøglen til at beskytte EU's miljønormer, industrier, arbejdstagere og forbrugere. I modsat fald vil EU formodentlig miste yderligere konkurrenceevne og ikke være i stand til at mindske handelsekporten inden for forurenende sektorer og til samtidig at opnå komparative fordele i mindre forurenende industrier<sup>133</sup>.

**Den stigende udnyttelse af vedvarende og ikkevedvarende naturressourcer kan ikke opretholdes,** da den skader muligheden for en bæredygtig udvikling i fremtiden. Tab af biodiversitet på land og i havet, stigende omkostninger til udvinding af mineraler, jord-, vand- og luftforurening<sup>134</sup>, vedvarende drivhusgasemissioner fra et uholdbart højt forbrugsniveau af råvarer, energi, vand, fødevarer samt arealudnyttelse truer det langsigtede

<sup>126</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv>.

<sup>127</sup> Epidemiologiske undersøgelser understøtter konklusionen om, at PFOS og PFOA er forbundet med nedsat antistofrespons på vaccination, [EFSA's videnskabelige udtalelse om PFAS](#).

<sup>128</sup> C&en, 2019, [Linking pollution and infectious disease](#); Science Daily, 2. oktober 2019, [Environmental toxins impair immune system over multiple generations](#). Eksponering for stoffer med hormonforstyrrende virkninger kan skade udviklingen af det endokrine system, immunsystemet eller det neurologiske system.

<sup>129</sup> Verdensmål for bæredygtig udvikling 12.4, som skal opfyldes i 2020.

<sup>130</sup> Global Chemical Outlook II, 2019.

<sup>131</sup> Ved kulstoflækage forstås den situation, der kan opstå, hvis virksomheder på grund af omkostninger forbundet med klimapolitikker flytter deres produktion ud til andre lande, hvor der er mindre strenge krav til emissionsbegrænsningen.

<sup>132</sup> Interpol Strategic Analyse Report, 2020, Emerging criminal trends in the global plastic waste market since January 2018 (<https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2020/INTERPOL-report-alerts-to-sharp-rise-in-plastic-waste-crime>).

<sup>133</sup> <http://www.oecd.org/economy/greeneco/How-stringent-are-environmental-policies.pdf>.

<sup>134</sup> Eksponering for luftforurening kan have sundhedsskadelige virkninger, bl.a. luftvejs- og hjerte-kar-sygdomme. En række sundhedsmyndigheder har advaret om, at borgere, som i forvejen har visse helbredsproblemer, f.eks. luftvejssygdomme, kan være mere udsatte overfor covid-19. Det er dog indtil videre ikke klart, om og i hvilket omfang, det kan forværre lidelsen hos smittede personer at blive udsat for konstant luftforurening. Der er brug for mere epidemiologisk forskning (<https://www.eea.europa.eu/themes/air/air-quality-and-covid19>).

livsgrundlag for millioner af mennesker, herunder i Europa. Selv om presset på naturen er faldet midlertidigt som følge af den økonomiske nedgang grundet nedlukningsforanstaltningerne, vil udfordringen i fremtiden være at fjerne forbindelsen mellem på den ene side vækst og velfærd og på den anden side forbrug af naturressourcer og de deraf følgende konsekvenser på længere sigt.

**Covid-19 ser ud til at sprede sig hurtigere i tætbefolkede byområder og fattige kvarterer.** Over 70 % af befolkningen i Europa bor i byer, og tallet forventes at stige til over 80 % i 2050<sup>135</sup>. Det svarer til 36 millioner nye byboere, som får brug for bolig, beskæftigelse og pleje, og som dermed øger presset på byens infrastruktur. På den ene side fremmer befolkningstætheden udbredelsen af sygdomme. På den anden side har byområder kapaciteter, som ikke findes i landområder, såsom sundhedsfaciliteter og digital infrastruktur.

**Covid-19 illustrerer sammenhængen mellem menneskelig udvikling og miljø.** Nutidige pandemier såsom covid-19 og tidligere epidemier som aids eller ebola overføres til mennesker, der trænger ind på naturlige levesteder for vilde dyr og planter og ødelægger økosystemer<sup>136</sup>. Dette sker som følge af miljøkriminalitet (f.eks. skovning og handel med eksotiske arter), visse former for landbrug, minedrift og urbanisering, som fremmes af en ressourcekrævende levevis.

### Muligheder

**Den hurtige forbedring af visse miljøparametre, der opstod som følge af nedlukningen, gav en idé om, hvor modstandsdygtig naturen kan være.** Naturbaserede løsninger<sup>137</sup> såsom initiativer til at skabe grønne områder og genoprette naturområder kan bidrage til den omkostningseffektive reduktion af drivhusgasemissioner, som skal nås inden 2030, og kan have mange andre fordele, f.eks. beskyttelse mod oversvømmelser, køling under hedeølger og fritidsaktiviteter. Mindre forurening fører også til en drastisk forbedring af menneskers sundhed<sup>138</sup>. For første gang siden 1970'erne er datoen for, hvornår vi kommer til at bruge flere af planetens ressourcer, end hvad der globalt er bæredygtigt, blevet udskudt<sup>139</sup>. Selv om mange af de forureningsreduktioner, der er forbundet med nedlukningen, sandsynligvis kun er kortsigtede, kan de dog danne grundlag for en mere langsigtet, økonomisk bæredygtig grøn omstilling og mere bæredygtige forbrugsmønstre for at sikre velstand og sundhed.

**Brug af færre primære ressourcer i en cirkulær økonomi gavner miljøet og økonomien.** Dette indebærer foranstaltninger, der sikrer ressourceeffektivitet, en bæredygtig brug af vedvarende ressourcer, cirkulære forretningsmodeller og en cirkulær produktpolitik. Den nye handlingsplan for cirkulær økonomi understreger, hvor vigtige disse foranstaltninger er, hvis vi skal indfri vores klimamål ved at mindske miljøaftrykket, udledningen af drivhusgasser og andre skadelige stoffer samt tabet af biodiversitet. De er endvidere nøglen til at skabe

<sup>135</sup> <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>.

<sup>136</sup> Omkring 75 % af alle nye smitsomme sygdomme kan overføres fra vilde dyr til mennesker ([www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5711319/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5711319/)).

<sup>137</sup> Naturbaserede løsninger kan bane vejen for en mere ressourceeffektiv, konkurrencedygtig og grøn økonomi og skabe nye job og økonomisk vækst, ved at der fremstilles og leveres nye produkter og tjenester, som snarere forbedrer naturen end ødelægger den (<https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

<sup>138</sup> <https://www.ethicalcorp.com/wake-call-we-must-live-within-our-planetary-boundaries-avoid-future-pandemics>.

<sup>139</sup> <https://www.overshootday.org>.

forretningsmuligheder for EU, lette markedsadgangen og gøre os mindre afhængige af lande uden for EU for at få adgang til råvarer<sup>140</sup>.

**Covid-19-krisen har understreget, hvor vigtigt det er at gøre byområder mere modstandsdygtige.** Byområder er vigtige knudepunkter for innovation og nøglen til at få mest muligt ud af den grønne omstilling, som kræver en deltagerorienteret forvaltning og en kollektiv interesse i at stræbe efter en mere retfærdig og bæredygtig fremtid. Et samarbejde mellem EU-institutioner og byer samt partnerbyer rundt om i verden kan gøre Europa til et referencepunkt på verdensplan i indsatsen for at finde frem til, eksperimentere med og anvende løsninger på aktuelle og fremtidige problemer, som byer vil stå over for, herunder dem, der vedrører klimaændringer. En ny anvendelse af områder såsom kontorbygninger eller byomdannelsesområder giver f.eks. rig mulighed for at få naturen tilbage til byerne og forbedre byboeres velfærd, bl.a. ved at nytænke mobilitets- og forbrugsmønstre. Strategisk fremsynethed kan benyttes til at analysere og identificere områder, hvor der kan skabes bottom-up-innovationer, og løsninger på byproblemer, og kan dermed skabe kontakt mellem dem, der påvirkes direkte, og opfindere, investorer og nyetablerede virksomheder<sup>141</sup>.

### **Tekstboks 3.3: CASESTUDIE — Grønne job**

**Bevarelse eller genopretning af miljøkvaliteten er centralt for mange job i fremtiden.** Sådanne job vil opstå inden for landbrug, (gen-)fremstilling, bygge- og anlægssektoren, forskning og udvikling, forvaltning og tjenester. Det kan f.eks. være bæredygtig fødevarerproduktion og -distribution, grønt og effektivt byggeri, vandkvalitet og regenerering, grønt design, skovbrug, urban minedrift og landfill mining, reparation og genanvendelse af råstoffer, lægemidler, lavemissionsmobilitet og transport, vedvarende energi, forsuring af havet og tilsyn med aftryk. Begrænsede ressourcer og behovet for øget effektivitet vil ændre mange erhverv, skabe nye forretningsmodeller og kræve nye færdigheder.

**Vores miljøpolitikker bidrager til en strukturel ændring af arbejdsmarkedet.** I nogle analyser skønnes det, at en stor andel af EU-job vil udvikle sig på en måde, der bidrager til at mindske drivhusgasemissioner og tackle miljøforringelser. Job i meget forurenende industrier udgør blot en lille del af beskæftigelsen i EU<sup>142</sup>, og der er mange jobmuligheder, hvor det handler om at mindske disse industriers miljøpåvirkning. Miljøbranchen, som direkte afbøder miljøskader, er i sig selv ved at blive en vigtig kilde til nye job<sup>143</sup>. Stigende materialeproduktivitet (dvs. ressourceeffektivitet) fremmer arbejdskraftintensiteten og forædlede produkter, hvilket øger beskæftigelsesmulighederne. Europa er allerede førende inden for innovation med henblik på at forbedre materialeproduktiviteten, men der er

<sup>140</sup> [https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/leading\\_way\\_global\\_circular\\_economy.pdf](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/leading_way_global_circular_economy.pdf).

<sup>141</sup> F.eks. ses der i Europa-Kommissionens Fælles Forskningscenters forskningsprojekt "The Future of Government 2030+" på nye magtforhold i samfundet og på nye forvaltningsmodeller og -aktører. Der ses også på muligheden for at skabe stærkere forbindelser mellem lokalforvaltninger ved hjælp af nye former for politiske institutioner (såsom et europæisk parlament af borgmestere) og større inddragelse af privatpersoner i politikudformningen ved hjælp af borgerråd. Det foreslås også at skabe større synergi mellem den offentlige og den private sektor (især i forbindelse med virksomhedsetableringskulturen) (<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/future-government-2030-policy-implications-and-recommendations>). Kommissionen eksperimenterer også med "doughnut-økonomi", som det er lykkedes at afprøve på byniveau i Amsterdam (<https://www.kateraworth.com/wp/wp-content/uploads/2020/04/20200416-AMS-portrait-EN-Spread-web-420x210mm.pdf>).

<sup>142</sup> <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8219>, <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/clean-energy-technologies-coal-regions>.

<sup>143</sup> Miljøbranchen omfatter aktiviteter, der går ud på at fremstille varer og tjenester til at måle, forebygge, begrænse, minimere eller afhjælpe miljøforurening af vand, luft og jord, samt problemer i forbindelse med affald, støj og økosystemer.

fortsat ineffektivitet både på virksomhedsniveau og mere generelt.

**Den grønne sektor kan skabe millioner af job.** Miljøbranchen er vokset med 20 % siden 2000 og har skabt ca. 4,2 mio. job i Europa og en omsætning på over 700 mia. EUR. En omlægning til en grønnere økonomi vil med de rette politikker kunne skabe 24 mio. nye job globalt inden 2030 ifølge Den Internationale Arbejdsorganisation (ILO)<sup>144</sup>, som også forventer, at 72 mio. fuldtidsjob vil gå tabt frem til 2030 på grund af varmebelastning og temperaturstigninger.

**Genopretningen efter covid-19-krisen tyder på, at virkningen af grønne arbejdsmarkedspolitikker kan være langt større.** Med antallet af arbejdsløse in mente kunne genopretningsplaner, der går i retning af denne grønne omstilling, skabe flere grønne job end tidligere antaget.

**Jobskabelse som følge af klimapolitikker vil bidrage til en mere inklusiv vækst i beskæftigelsen** og vil dermed modvirke en udvikling, som kan forværre ulighederne på arbejdsmarkedet, såsom automatisering, brug af robotter og kunstig intelligens. I 2050 forventes beskæftigelsen i elsektoren at stige med 25 %<sup>145</sup>, i takt med at industri, transport og andre tjenester bliver mere og mere elektrificerede. Antallet af arbejdspladser inden for vedvarende energi i EU forventes i 2050 at nå op på 2,7 mio. eller 1,3 % af beskæftigelsen i EU<sup>146</sup>.

**Effektiv grøn omskoling, især inden for integrerede miljøer og tjenester, kan beskytte mellemklassejob.** Det samme gælder genfremstilling, genbrug, reparation og genanvendelse. Også i energiproduktionen og energiintensive sektorer såsom stål-, cement-, bil-, maskin- og kemikaliesektoren vil produktionsprocesserne skulle omlægges som led i omstillingen, hvilket også vil kræve nye færdigheder.

**Strategisk fremsynethed kan bidrage til en deltagerorienteret undersøgelse af de faktorer, der skaber forandring, samt af individuelle og kollektive adfærdsmønstre og antagelser om fremtiden**". På kort sigt kan det bidrage til at klarlægge kommende strukturelle ændringer af arbejdsmarkedet som led i omlægningen mod et klimaneutralt samfund inden 2050. Derved bliver det lettere at finde ud af, hvordan mennesker, der har mistet deres arbejde under covid-19-krisen, eller som sandsynligvis vil miste det på grund af fremskyndede teknologiske ændringer og automatisering, skal omskoles. Fremsynethed kan også tjene til at spotte nye tendenser, bl.a. nye teknologier, der enten kan fremskynde eller stå i vejen for den grønne omstilling. Den europæiske grønne pagt og en retfærdig omstilling vil kræve hele samfundets aktive og koordinerede deltagelse.

### 3.4. Den digitale dimension

**Digital modstandsdygtighed handler om at sikre, at vi med den måde, vi lever, arbejder, lærer, interagerer og tænker på i den digitale tidsalder, værner om og fremmer menneskelig værdighed, frihed, lighed, sikkerhed, demokrati og andre europæiske**

<sup>144</sup> ILO's flagskibsrapport, World employment and social outlook 2018 "Greening with Jobs".

<sup>145</sup> <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8219>.

<sup>146</sup> [https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Feb/IRENA\\_Transition\\_jobs\\_2020.pdf](https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Feb/IRENA_Transition_jobs_2020.pdf).

**grundlæggende rettigheder og værdier.** Dette har større og større betydning, i takt med at hyperkonnektivitet fortsat accelererer med fysisk-digital integration, tingenes internet, intelligent teknologi i hjemmet, brugen af big data, udvidet og virtuel virkelighed, maskinindlæring og andre stadig mere avancerede teknologier til at skabe kunstig intelligens. Digitale teknologier udviser adskillelsen mellem den fysiske og den virtuelle verden og mellem mennesker, maskiner og naturen med konsekvenser for selvet og de politiske rammer<sup>147</sup>. Teknologierne har været altafgørende for at holde økonomien og samfundet kørende løbet af pandemien.

### Kapaciteter

**Europa har en lang og stolt tradition for teknologisk og samfundsmæssig innovation og samarbejde.** EU er stærkest, når det arbejder sammen med medlemsstaterne og inddrager regioner og kommuner, akademiske kredse, civilsamfundet, finansielle institutioner, virksomheder og sociale virksomheder. Nyere aftaler på områder som højtydende databehandling<sup>148</sup> og mikroelektronik<sup>149</sup> har bekræftet dette. Det er også vigtigt fortsat at fremme den digitale omstilling af den offentlige forvaltning og af retssystemet i hele Europa for at understøtte denne proces<sup>150</sup>.

**Europa har enestående kapaciteter til at forme internationale standarder for databeskyttelse og datastrømme.** Den europæiske generelle forordning om databeskyttelse (persondataforordningen) fastsætter regler om databeskyttelse for alle virksomheder og aktører, der er involveret i behandlingen af personoplysninger i EU, og giver dermed folk større kontrol over deres personoplysninger og virksomhederne fordele i form af lige vilkår<sup>151</sup>. EU har indført regler på det digitale område, og rollen som frontløber styrkes, ved at andre lande uden for EU nu også er i gang med at vedtage eller ajourføre lovgivning om databeskyttelse. Indien har fulgt EU's eksempel på persondataforordningen ved at lægge en plan for en lov om beskyttelse af persondata<sup>152</sup>. Den californiske lov om privatlivets fred (Consumer Privacy Act) er endnu et eksempel<sup>153</sup>. Det er vigtigt, at Europa nu bliver ved med at opbygge alliancer og øge sin reguleringsmæssige indflydelse, støtten til strukturelle forbedringer, sit diplomati og finansieringen til fremme af den europæiske digitale model mest muligt<sup>154</sup>.

### Sårbarheder

**Sofistikerede hybride angreb fra statslige og ikkestatslige aktører truer vores cybersikkerhed og demokrati.** Sårbarheder inden for EU har været udnyttet gennem en kombination af cyberangreb og cyberkriminalitet, som har skadet vigtig infrastruktur<sup>155</sup>. Der

---

<sup>147</sup> Online Manifesto (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digital-agenda/files/Manifesto.pdf>).

<sup>148</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/eurohpc-joint-undertaking>, <https://eurohpc-ju.europa.eu/>.

<sup>149</sup> <https://www.ipcei-me.eu/>, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/ecsel>.

<sup>150</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-shaping-europes-digital-future-feb2020\\_en\\_4.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-shaping-europes-digital-future-feb2020_en_4.pdf).

<sup>151</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_en).

<sup>152</sup> <https://hbr.org/2019/12/how-india-plans-to-protect-consumer-data>.

<sup>153</sup> EIT's rapport, European Digital Infrastructure and Data Sovereignty (<https://www.eitdigital.eu/fileadmin/files/2020/publications/data-sovereignty/EIT-Digital-Data-Sovereignty-Summary-Report.pdf>).

<sup>154</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/ip\\_20\\_273](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/ip_20_273).

<sup>155</sup> Kritisk infrastruktur er afgørende for vitale samfundsmæssige funktioner såsom sundhed, sikkerhed og økonomisk og social velfærd, og afbrydelse/ødelæggelse heraf har alvorlige konsekvenser (Rådets direktiv 2008/114/EF).

har været en væsentlig stigning i antallet af anmeldte cyberangreb mod supercomputere, sundhedssystemer og finansielle systemer<sup>156</sup> såsom hacking af følsom forskning fra medicinske organisationer og farmaceutiske virksomheder<sup>157</sup>. IKT-trusler er også blev fremhævet som en vigtig kilde til systemiske risici for valgprocesser og EU's finansielle system<sup>158</sup>. Sådanne hændelser viser en foruroligende stigning i retning af asymmetrisk virtuel kriminalitet<sup>159</sup>. Cyberkriminalitet, f.eks. udbredelse online af materiale med seksuelt misbrug af børn, har også nået et hidtil uset niveau<sup>160</sup>.

**Den teknologiske konfrontation mellem USA og Kina, som hurtigt er eskaleret, forstyrrer de globale digitale forsyningskæder.** Den vil få direkte konsekvenser for det indre marked og øge behovet for, at EU forfølger sin dagsorden om teknologisk suverænitet og styrker vigtige digitale kapaciteter.

**Det digitale skel mellem by og land er foruroligende.** I 2019 nåede næstgenerationsnetadgangen, som kan levere en downloadhastighed på mindst 30 Mbps, op på at dække 86 % af husholdningerne. Faste net med meget høj kapacitet, som kan sikre gigabitkonnektivitet, var til rådighed for 44 % af husholdningerne. I landområder dækkede næstgenerationsnetadgangen i 2019 dog kun 59 %, og faste net med meget høj kapacitet var kun til rådighed for 20 % af husholdningerne. Dette bekræfter, at der er behov for at investere mere i landområderne for at mindske kløften. Udviklingen af digitale kapaciteter i landområderne vil øge deres tiltrækningskraft betydeligt.

**Krisen viste, at dataøkonomien ikke var klar.** Der var stor mangel på næsten alle de typer data, modellerne bygger på (f.eks. data om beskæftigelse, forbrugertillid og produktion), samt forsinkelser i fremskaffelsen af sådanne data<sup>161</sup>. Der manglede data om lagre, produktionskapacitet og efterspørgsel efter vigtige forsyninger såsom personlige værnemidler<sup>162</sup>, og data om antallet af covid-19-smittede blev indsamlet forskelligt i Europa. Det blev dermed klart, at vi stadig har et stykke vej at gå hvad angår dataindsamling og -styring for at kunne udnytte de økonomiske og samfundsmæssige fordele. Dette viser, at der er behov for en "europæisk måde" at styre brugen af data på, ikke mindst for at undgå datamonopoler<sup>163</sup>.

**Digitale teknologier og dertil hørende forretningsmodeller, herunder kunstig intelligens og platformsøkonomi, vil få indflydelse på jobmarkedet.** Selv om det stadig er uklart<sup>164</sup>, hvad samspillet bliver mellem potentiel jobforældelse og jobskabelse som følge af kunstig

<sup>156</sup> <https://www2.deloitte.com/ng/en/pages/risk/articles/covid-19-impact-cybersecurity.html>.

<sup>157</sup> Craglia, M. *et al.*, 2020, Artificial Intelligence and Digital Transformation: early lessons from the COVID-19 crisis. JRC Science for Policy Report, JRC121305.

<sup>158</sup> [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb\\_report200219\\_systemiccyberisk-101a09685e.en.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb_report200219_systemiccyberrisk-101a09685e.en.pdf).

<sup>159</sup> Megatendensen "et nyt sikkerhedsparadigme" ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/changing-security-paradigm\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/changing-security-paradigm_en)) er opadgående.

<sup>160</sup> COM(2020) 605 final, Strategien for EU's sikkerhedsunion og COM(2020) 607 final, EU-strategi om en mere effektiv bekæmpelse af seksuelt misbrug af børn.

<sup>161</sup> <https://www2.deloitte.com/be/en/pages/strategy-operations/articles/covid-19-and-data-economy.html>.

<sup>162</sup> Kommissionen oprettede en clearingcentral for medicinsk udstyr for at afhjælpe markedssvigt og gøre det lettere at få leveret forsyninger hurtigt under pandemien ([https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/emergency-support-instrument/covid-19-clearing-house-medical-equipment\\_da](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/emergency-support-instrument/covid-19-clearing-house-medical-equipment_da)).

<sup>163</sup> Duch-Brown, Martens and Mueller-Langer, 2017, The economics of ownership, access and trade in digital data, JRC Working Papers on Digital Economy 2017-01, Det Fælles Forskningscenter (<https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc104756.pdf>); Crémer, J., Y-A de Montjoye and H. Schweitzer, 2019, Competition policy for the digital era, Rapport til kommissær Margrethe Vestager, Europa-Kommissionen.

<sup>164</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/future-work-work-future>.

intelligens og robotteknologi, er der ingen tvivl om, at disse og andre digitale teknologier<sup>165</sup> og forretningsmodeller vil ændre den måde, vi arbejder på. Områder såsom sundhed, balance mellem arbejdsliv og privatliv samt sikkerhed på arbejdet vil blive påvirket<sup>166</sup>. Der er en akut efterspørgsel efter færdigheder inden for nye teknologier såsom kunstig intelligens, højtydende databehandling og cybersikkerhed i hele samfundet<sup>167</sup>, og problemet bliver større og større, eftersom udbuddet er mindre end markedsefterspørgslen. Der er også stor forskel på, hvor beredt og bevidst man er om problemet i EU.

### **Muligheder**

**Covid-19-pandemien har fremskyndet udviklingen af hyperkonnektivitet<sup>168</sup>.** Dette giver mulighed for at lære af denne realtidshændelse og skabe en balance mellem fysisk og digital interaktion fremover, som opfylder offentlighedens forventninger. Under covid-19-krisen gik over en tredjedel af EU's arbejdsstyrke midlertidigt over til at telearbejde<sup>169</sup>. Konnektiviteten blev øget på alle områder<sup>170</sup>, og den spektakulære stigning i internettrafikken, der skønnes at have været på mellem 10 % og 30 % på verdensplan<sup>171</sup>, er fortsat, selv efter at landene er begyndt at lempe nedlukningsforanstaltningerne. Den samlede mængde data, der genereres på verdensplan, forventes at vokse til ca. 175 mia. terabytes i 2025.

**Digitale teknologier kan bidrage til yderligere fremskridt inden for sundhedspleje.** Kunstig intelligens og højtydende databehandling har potentiale til at fremskynde udviklingen af behandlinger og vacciner samt fastsættelsen af diagnoser og være med at forudsige spredningen af sygdomme og planlægge fordelingen af medicinske ressourcer<sup>172</sup>. Sådanne innovationer kan også bruges til at analysere den enkeltes sundhedsrisici med henblik på forebyggende medicin. Udnyttelsen af kunstig intelligens giver også mulighed for at øge vores forsvar mod cyberangreb mod navnlig kritisk infrastruktur som f.eks. hospitaler.

**De digitale teknologier har muliggjort en vis kontinuitet i undervisningen, mens skolerne har været lukkede under krisen.** Når digitale teknologier anvendes korrekt, kan de øge effektiviteten og inklusiviteten i vores uddannelsessystemer. Det er vigtigt at øge de digitale kapaciteter i uddannelsessystemerne og afhjælpe mangler, hvad angår digitalt udstyr og konnektivitet.

**Det vil give vidtrækkende muligheder for Europa, hvis vi imødegår udfordringerne i forbindelse med gennemførelsen af EU's datastrategi.** Blandt disse muligheder er fremme af EU's databeskyttelsesmodel, forbedret datatilgængelighed, -genbrug, -interoperabilitet og -

---

<sup>165</sup> Det globale kvantekapløb er igang, men investeringsniveauet i Europa er stadig lavere end hos andre store globale aktører.

<sup>166</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research\\_and\\_innovation/ege/ege\\_future-of-work\\_opinion\\_122018.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research_and_innovation/ege/ege_future-of-work_opinion_122018.pdf); <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-high-level-expert-group-impact-digital-transformation-eu-labour-markets>.

<sup>167</sup> Nai Fovino I., *et al.* (eds), 2020, Cybersecurity, our digital anchor, Science for Policy Report, Det Fælles Forskningscenter (<https://ec.europa.eu/jrc/en/facts4eu/future/cybersecurity-our-digital-anchor>).

<sup>168</sup> Megatendensen "accelererende teknologiske forandringer og hyperkonnektivitet" ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/accelerating-technological-change-hyperconnectivity\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/accelerating-technological-change-hyperconnectivity_en)) er opadgående.

<sup>169</sup> [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef20058en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20058en.pdf).

<sup>170</sup> Netflix havde i april 2020 fordoblet antallet af betalte abonnementer globalt og fået yderligere 15,7 millioner abonnenter (hvilket menes at være midlertidigt) (<https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/247652/1/MAY-2020--N%C2%BA4.pdf>).

<sup>171</sup> <https://www.forbes.com/sites/markbeech/2020/03/25/covid-19-pushes-up-internet-use-70-streaming-more-than-12-first-figures-reveal/#4ba355cd3104>.

<sup>172</sup> F.eks. anvender det EU-finansierede konsortium Exscalate4CoV en af verdens kraftigste højtydende databehandlingsplatforme til at screene de potentielle virkninger af kendte molekyler på coronavirusets genomiske struktur.

styring og evne til at undgå uhensigtsmæssige datainfrastrukturer, og de vil blive baseret på passende værktøjer, der kan sætte enkeltpersoner i stand til at udøve deres rettigheder.

**Åben strategisk autonomi er vigtig for udviklingen af den europæiske digitale økonomi.** 5G-konnektivitet i kombination med tingenes internet kan fremme digitaliseringen af tjenester (f.eks. på områder som energi, transport, bankvæsen og sundhed) og processer, mindske omkostningerne og øge effektiviteten. Skabelsen af en cloudinfrastruktur vil være det første skridt til at få mest muligt ud af de data, der genereres i Europa<sup>173</sup>. Samordnet lovgivningsmæssig og finansiel støtte til skabelse af et indre marked for data på grundlag af anvendelsen af fælles europæiske dataområder vil sikre bedre adgang til data og være til gavn for offentligheden og væksten i europæisk dataøkonomi<sup>174</sup>.

**Digitale teknologier kan bidrage til en grønnere økonomi.** De kan optimere driften af forsyningstjenester, mobilitet og transport, varer, industriprocesser og bygninger og andre aktiver og føre til energibesparelser, mindskelse af forurening og øget ressourceeffektivitet ved at muliggøre omstillingen til en cirkulær økonomi. De kan også forbedre miljøforvaltningen og risikostyringen ved hjælp af systemer for tidlig varsling i tilfælde af ekstreme vejrbegebenheder baseret på f.eks. jordobservationsdata og big data-teknologier. Det er dog nødvendigt at være opmærksom på energiforbruget i forbindelse med datateknologier og det digitale udstyrs korte levetid, som skaber e-affald, herunder kritiske råmaterialer, som er den hurtigst voksende affaldskategori<sup>175</sup>. Kanten<sup>176</sup>- og tågecomputing<sup>177</sup> kombineret med ibrugtagningen og udbredelsen af nye mobilgenerationsteknologier (f.eks. 5G og 6G fremover) og lavenergiprocessorer, der kan begrænse det stigende energiforbrug i forbindelse med digitale teknologier ved, at data behandles tættere på brugerne via applikationer relateret til tingenes internet, og latenstiden mindskes, har ført til et grundlæggende skift til decentrale datasystemer.

**Strategisk fremsynethed kan fremme en menneskecentreret udformning og tilegnelse af digitale teknologier samt deres effektivitet med hensyn til at øge den samlede bæredygtighed.** Dette indebærer, at det forudses, hvordan teknologier kan udvikle sig, og hvordan man griber de underliggende og nye muligheder. Det indebærer også undersøgelse af, hvordan digitale teknologier påvirker alle samfundslag og giver nye udfordringer såsom at håndtere en øget informationsstrøm og opmærksomhedskrævende teknologi. Det kan bidrage til at afdække, hvorpå EU kan forme globale digitale standarder og regler til gavn for mennesker og virksomheder, samtidig med at økonomien gøres grønnere. For at overholde de grundlæggende rettigheder og respektere EU's værdier samt skabe den nødvendige tillid hos

---

<sup>173</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Degree\\_of\\_dependence\\_on\\_cloud\\_computing\\_by\\_economic\\_activity\\_EU-28\\_2018\\_\(%25\\_of\\_enterprises\\_using\\_the\\_cloud\).png&oldid=415896](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Degree_of_dependence_on_cloud_computing_by_economic_activity_EU-28_2018_(%25_of_enterprises_using_the_cloud).png&oldid=415896).

<sup>174</sup> COM(2017) 9 final, Opbygning af en europæisk dataøkonomi.

<sup>175</sup> F.eks. producerede befolkningerne i Nordeuropa mest e-affald — 22,4 kg pr. person i 2019. Det var dobbelt så meget som i Østeuropa. Europa havde den højeste genanvendelsesprocent i 2019 (42 %) fulgt af Asien på andenpladsen (12 %).

(<https://www.theguardian.com/environment/2020/jul/02/10bn-precious-metals-dumped-each-year-electronic-waste-un-toxic-e-waste-polluting>).

<sup>176</sup> Dette bringer behandlingen tæt på datakilden, og det er ikke nødvendigt at sende den til en fjern sky eller et andet centraliseret system. Ved at eliminere afstanden og den tid, det tager at sende data til centraliserede kilder, er det muligt at forbedre hastighed og ydeevne såvel i forbindelse med datatransport som for enheder og applikationer på kanten.

<sup>177</sup> Det er en standard, der definerer, hvordan kantcomputing skal fungere, og som letter driften af databehandlings-, lagrings- og netværkstjenester mellem slutenheder og cloudcomputing-datacentre. I datacentre anvendes tågen ofte som et springbræt for kantcomputing.

borgerne til indførelsen af AI-teknologier er der behov for en horisontal ramme for kunstig intelligens. Ved hjælp af fremsynethed og foregribelse er det muligt at undersøge, hvordan digitale teknologier effektivt kan sætte regeringerne i stand til at give universel adgang til basale tjenester af høj kvalitet, og hvordan institutionerne kan gøres fuldt ansvarlige. Den kan anvendes til at undersøge, hvordan man kan skabe sikre digitale infrastrukturer (højhastighedsnetværk, herunder fremtidens 6G, cloud og data) for at undgå en digital kløft mellem regioner og enkeltpersoner.

#### **Tekstboks 3.4: CASESTUDIE — Grøn IKT**

**Er EU's grønne og digitale ambitioner altid komplementære?** Informations- og kommunikationsteknologier (IKT) kan sætte gang i et ikkebæredygtigt forbrug, men med den rette politiske ramme indeholder de også store muligheder for at reducere energiforbruget og optimere anvendelsen af ressourcer, varer og aktiver. Digitale teknologier kan bidrage til at reducere de globale emissioner med op til 15 % ved hjælp af innovative løsninger på områder som energi, fremstillingsvirksomhed, landbrug og arealanvendelse, bygninger, tjenester, transport og trafikstyring<sup>178</sup>. F.eks. anvendes der mellem 3,1 kWh og 7 kWh til at overføre og lagre 1 gigabyte data via internettet i stedet for 0,000005 kWh, hvis det i stedet sker lokalt<sup>179</sup>. Dette kræver, at der etableres interoperable europæiske cloud- og kant-infrastrukturer, der kan rumme store digitale løsninger i Europa, samtidig med at EU sikres teknologisk suverænit.

**Digitaliseringen kan imidlertid indvirke negativt på miljøet, klimaet og menneskers sundhed** via større produktion, brug og bortskaffelse af elektronisk udstyr samt datacentre<sup>180</sup>. Energiforbruget ved bitcoin mining skønnes f.eks. at være ansvarlig for 0,3 % af det globale energiforbrug. Det lyder måske ikke af meget, men 68,11 TWh pr. år er mere end det årlige forbrug i Østrig (64,60 TWh) og Tjekkiet (62,34 TWh)<sup>181</sup>.

**Materialeeffektivitet udgør en vigtig udfordring, der må imødegås.** Hvert år dumpes guld, platin og andre ædle metaller til en værdi af 10 mia. USD i det voksende bjerg af elektronisk affald. Materialeeffektivitet i forbindelse med digitale teknologier kan have en endnu større miljømæssig virkning end energieffektivitet.

**Energiforbruget til databehandling stiger uholdbart hurtigt.** Nyere generationer af trådløse teknologier er mindre energiforbrugende end tidligere generationer (f.eks. forventes 5G-antennener at forbruge mindre energi end 4G-antennener<sup>182</sup>). Det forhold, at 5G vil medføre tættere netværk, og det stigende antal enheder, der er tilkøbt via 5G (f.eks. opkøbt og autonom kørsel)<sup>183</sup>, kan imidlertid føre til en samlet vækst i energiforbruget, i det mindste i de første år af udrulningen. Teknologisektorens anslåede globale fodaftryk i 2020 kan sammenlignes med luftfartsindustriens<sup>184</sup>.

**Dette understreger det voksende behov for at fortsætte med at gøre IKT grønnere.** Der er derfor

<sup>178</sup> <https://exponentialroadmap.org/wp-content/uploads/2018/09/Exponential-Climate-Action-Roadmap-September-2018.pdf>.

<sup>179</sup> <https://medium.com/stanford-magazine/carbon-and-the-cloud-d6f481b79dfe>.

<sup>180</sup> EU's Environmental Foresight System (FORENV): Emerging issues at the environment-social interface.

<sup>181</sup> Cambridge Bitcoin Electricity Consumption Index (<https://www.cbeci.org>).

<sup>182</sup> <https://www.ericsson.com/en/blog/2019/9/energy-consumption-5g-nr>; <https://hellofuture.orange.com/en/5g-energy-efficiency-by-design/>.

<sup>183</sup> AI Now Institute ([https://ainowinstitute.org/AI\\_Now\\_2019\\_Report.pdf](https://ainowinstitute.org/AI_Now_2019_Report.pdf)).

<sup>184</sup> Datacentre vil stå for op mod 45 % af dette fodaftryk (en stigning fra 33 % i 2010) og netværksinfrastrukturen for 24 %. Se: Belkhir og Elmeligi, 2018, AI and Climate Change: How they're connected, and what we can do about it (<https://medium.com/@AINowInstitute/ai-and-climate-change-how-theyre-connected-and-what-we-can-do-about-it-6aa8d0f5b32c>).

behov for yderligere at overveje, hvordan man hurtigt kan vende det stigende energi- og materialeressourceforbrug til Europas digitale teknologier og infrastrukturer, samtidig med at det sikres, at de er til rådighed til brug i forbindelse med klimaindsatsen, sundhed, bæredygtighed og modstandsdygtighed.

**At gøre IKT grønnere bør ske inden for rammerne af den cirkulære økonomi**, herunder ved at skabe lokale materialemæssige og digitale økosystemer, der muliggør innovative produktdesign og forretningsmodeller.

#### 4. DAGSORDEN FOR STRATEGISK FREMSYNETHED

##### 4.1. Overvågning af modstandsdygtighed

**Efterhånden som modstandsdygtighed bliver et nyt kompas for udformningen af EU's politikker, er det også nødvendigt med passende overvågningsværktøjer.** I denne meddelelse foreslås det at gå i retning af *dashboards over modstandsdygtighed* og udforme dem sammen med medlemsstaterne og vigtige interessenter efter sonderende drøftelser med disse. Der redegøres her for prototyper. Formålet med disse prototyper er i lyset af en mere detaljeret analyse at fremhæve sårbarheder og modstandsdygtighed i EU og dets medlemsstater. Disse dashboards vil nødvendiggøre yderligere arbejde, idet der bygges videre på eksisterende tråde og kollektiv intelligens. Listen over indikatorer i dashboardene vil være dynamisk og valgt på grundlag af en deltagerbaseret proces, der involverer medlemsstaterne og vigtige interessenter, hvor der tages udgangspunkt i sammenlignelige data på tværs af medlemsstaterne og over tid.

**Dashboardene over modstandsdygtighed vil være komplementære og tilføre merværdi til andre overvågningsværktøjer.** De vil tage udgangspunkt i eksisterende sektorspecifikke indikatorer og overvågningsværktøjer såsom den sociale resultattavle og overvågningsrapporten om fremskridt hen imod verdensmålene for bæredygtig udvikling i EU-sammenhæng ("Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context")<sup>185</sup>. De vil give en klar merværdi på grund af følgende særlige forhold: i) dashboardene vil blive baseret på strategisk fremsynethed, hvilket kan være med til at afdække nye problemer og udfordringer og danne grundlag for forslag om nye fremadrettede indikatorer til vurdering af sårbarheder og modstandsdygtighed, ii) formålet med de eksisterende værktøjer er at vurdere fremskridtene i EU og dets medlemsstater, f.eks. under omstillingen eller i forbindelse med specifikke sektorpolitikker, mens det ved hjælp af dashboardene er modstandsdygtigheden, der vurderes, dvs. *evnen* til at gøre fremskridt og nå politiske mål, og iii) mens mange af de eksisterende værktøjer har en tendens til at være sektorspecifikke eller fokusere på enkelte emner eller politikker, vil der med dashboardene blive fokuseret på en lang række dimensioner af modstandsdygtighed og deres indbyrdes forbindelse, hvilket giver et helhedsbillede.

<sup>185</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-02-20-202>.

#### 4.1.1 Prototype-dashboards over modstandsdygtighed

I denne meddelelse foreslås det at udarbejde prototype-dashboards over den sociale og økonomiske, den geopolitiske, den grønne og den digitale dimension af modstandsdygtighed. Nedenfor ses et foreløbigt og endnu ikke færdigudarbejdet sæt indikatorer for sårbarheder og modstandsdygtighed på EU- og medlemsstatsplan baseret på offentligt tilgængelige data<sup>186</sup>. **Den illustrative prototype er et eksempel på, hvordan et sådant dashboard tager sig ud.** For hver variabel angives ved hjælp af en skala med tre farver landenes relative situation det seneste år, for hvilket der foreligger data, sammenlignet med de puljede værdier for de data, der har været tilgængelige siden 2007<sup>187</sup>. Farverne er tildelt på grundlag af afstanden fra middelværdien af den underliggende fordeling<sup>188</sup>.

**Det illustrative prototype-dashboard over social og økonomisk modstandsdygtighed viser de sociale, økonomiske og sundhedsmæssige problemer i forbindelse med covid-19-krisen.** Figur 4.1<sup>189</sup> viser de relative sårbarheder og den relative modstandsdygtighed samt fælles mønstre i EU og medlemsstaterne. I dette indledende arbejde fremstår befolkningens aldring og den stigende rejseaktivitet (i perioden før krisen) som fælles sårbarheder.

---

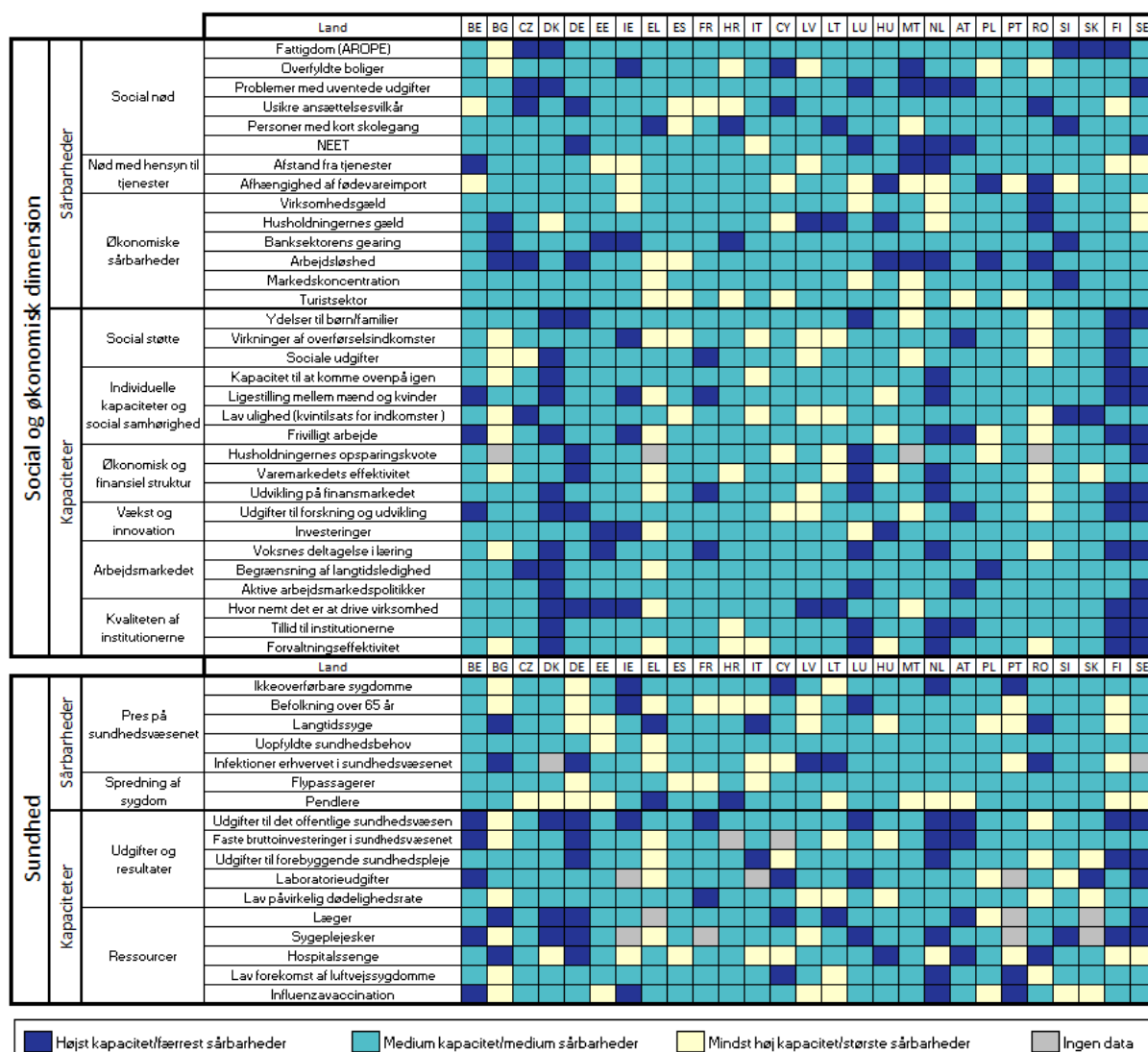
<sup>186</sup> Den fuldstændige liste over indikatorer, tilsvarende definitioner og kilder findes i følgende tekniske dokumenter af 9.9.2020 fra Kommissionens Fælles Forskningscenter (JRC): i) "Prototype dashboard for monitoring the social and economic dimension of resilience", JRC121729, ii) "Prototype dashboards for monitoring the geopolitical, green, and digital dimensions of resilience", JRC121633.

<sup>187</sup> Datatilgængeligheden kan variere fra år til år, og lande med længere dataserier er mere fremtrædende i fordelingen. Hvis der ikke foreligger data for en variabel ved periodens begyndelse, henviser fordelingen for 2007-2019 automatisk til de senest tilgængelige værdier. Hvis der kun foreligger variabler for et enkelt år, vurderes det relative resultat kun for det pågældende år.

<sup>188</sup> For hver indikator beregnes den gennemsnitlige afvigelse og standardafvigelsen for den puljede fordeling på tværs af landene og årene. Gult/blåt angiver lande, som i det seneste år, for hvilket der foreligger data, klarer sig mindst én standardafvigelse værre/betere end gennemsnittet. Lyseblåt henviser til mellemområdet.

<sup>189</sup> Blandt kilderne er Eurostat og Kommissionen suppleret med variabler fra JRC's territoriale LUISA-plattform, Det Europæiske Institut for Ligestilling mellem Mænd og Kvinder, det globale konkurrenceevneindeks (Global Competitiveness Index) fra World Economic Forum, Verdensbanken, den europæiske undersøgelse af livskvalitet, Eurobarometer og forskning (<https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.46.1800516>).

**Figur 4.1 — Prototype-dashboard over social og økonomisk modstandsdygtighed i tilknytning til covid-19-krisen**

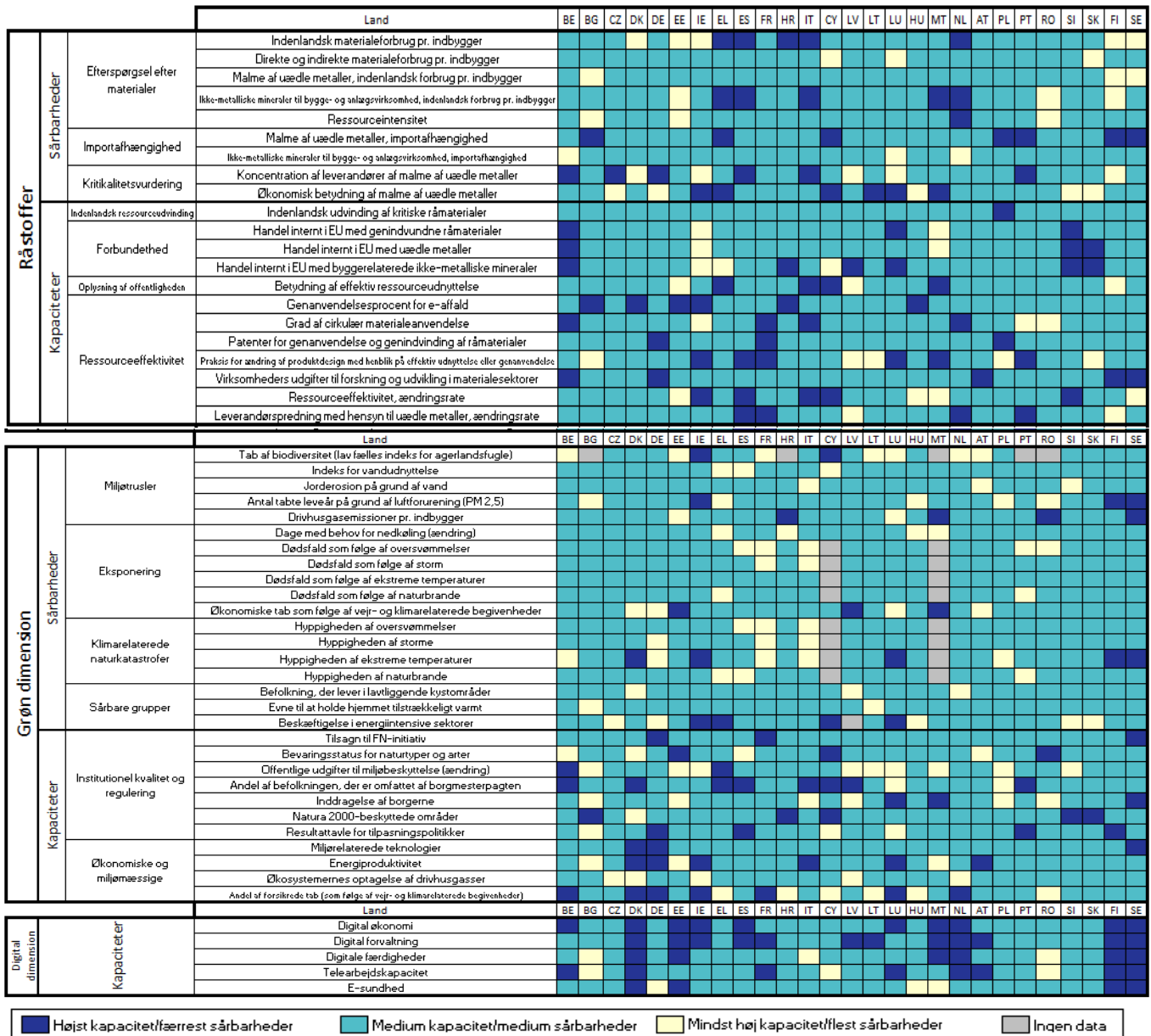


I det illustrative prototype-dashboard over den geopolitiske dimension af modstandsdygtighed fokuseres der på råstoffer. En sikker forsyning af råstoffer er en forudsætning for en modstandsdygtig økonomi. Den øverste del af **figur 4.2**<sup>190</sup> indeholder et prototype-dashboard, der er blevet udarbejdet for at vise medlemsstaternes relative sårbarheder og kapaciteter i relation til råstofforsyning. Der er på nuværende tidspunkt ikke mulighed for at vise de enkelte medlemsstaters økonomiske struktur i denne prototype, hvilket er en væsentlig begrænsning. Dashboardet viser dog f.eks., at mange lande klarer sig godt relativt set med hensyn til importafhængighed af uædle metaller, men mindre godt med hensyn til importafhængighed af ikke-metalliske mineraler til bygge- og anlægsvirksomhed<sup>191</sup>. En af kapaciteterne vedrører udgifterne til innovation inden for materialesektorerne, som er et stærkt punkt i mange lande.

<sup>190</sup> Udgangspunktet er resultattavlen for råstoffer 2018 ([https://ec.europa.eu/growth/content/raw-materials-scoreboard-2018\\_da](https://ec.europa.eu/growth/content/raw-materials-scoreboard-2018_da)) og metoderne for kritisk vurdering (Blengini *et al.*, 2017 (<https://doi.org/10.2760/73303>)). Blandt kilderne er Kommissionen, World Mining Database, British Geological Survey's World Mineral Production database og US Geological Survey's historical statistics.

<sup>191</sup> I absolutte tal er importafhængigheden af uædle metaller imidlertid meget højere end for ikke-metalliske mineraler.

**Figur 4.2 — Prototype-dashboard over den geopolitiske, grønne og digitale dimension af modstandsdygtighed**



I det illustrative prototype-dashboard over den grønne dimension af modstandsdygtigheden fokuseres der på klimaændringer og miljø. Det vises i den midterste del af figur 4.2<sup>192</sup>. I dette illustrative eksempel tegner indikatorer såsom den andel af befolkningen, der er omfattet af borgmesterpagten, og størrelsen af de beskyttede områder under Natura 2000 et relativt positivt billede af mange lande. Modsat fremhæver vandudnyttelse, tab af biodiversitet, økosystemers absorbering af drivhusgasser, offentlige

<sup>192</sup> Udgangspunktet er indekset i EU's globale klimaalliance (Miola *et al.*, 2015, <https://doi.org/10.2788/516387>), suppleret med yderligere variabler, der beskriver medlemsstaternes bestræbelser og resultater i retning af tilpasning til og afbødning af klimaændringer. Datakilderne omfatter Verdensbanken, FAO, Det Europæiske Miljøagentur, Emergency Events Database of the Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (EM-DAT), datasamlinger i forskellige forskningsinstitutioner, Eurobarometer og Eurostat.

udgifter til miljøbeskyttelse og hyppigheden af og dødeligheden i forbindelse med oversvømmelser, storme og naturbrande potentielle svagheder.

**Dashboardet over digital modstandsdygtighed kunne udvikles yderligere med udgangspunkt i indekset over den digitale økonomi og det digitale samfund (DESI).** Den nederste del af **figur 4.2** viser et sæt DESI-indikatorer for digital modstandsdygtighed såsom e-forvaltning og digitale færdigheder. De suppleres af andre, hvis betydning blev fremhævet af covid-19-krisen såsom telearbejde og e-sundhed. Ifølge disse indikatorer har mange lande stærke kapaciteter inden for e-forvaltning og den overordnede digitale økonomi, hvilket afspejler den stadig større udbredelse og indførelse af nye teknologier. Samtidig tegner der sig et mere broget billede, hvad angår digitale færdigheder, telearbejdskapacitet og brug af e-sundhed.

#### *4.1.2 Forestående arbejde med henblik på at overvåge modstandsdygtigheden*

**Prototype-dashboardene vises som et eksempel. Kommissionen vil i samarbejde med medlemsstaterne og andre vigtige interessenter udvikle dashboardene over modstandsdygtighed i et fremadrettet perspektiv.** Dashboardene vil blive baseret på strategisk fremsynethed, hvilket kan være med til at afdække nye udfordringer og danne grundlag for forslag om nye fremadrettede indikatorer til vurdering af sårbarheder eller kapaciteter. Da modstandsdygtighed er et kendetegn, der skal forbedres over tid, vil der i forbindelse med dette arbejde blive fokuseret på situationen på mellemlang til lang sigt for at skabe de bedste betingelser for, at politikker baseret på fremsynethed kan afbøde sårbarheder og styrke kapaciteterne på forskellige områder. Der vil i den forbindelse blive taget hensyn til følgerne af megatendenser og forventede risici. Dashboardet over social og økonomisk modstandsdygtighed vil f.eks. blive udvidet ud over covid-19-pandemien i tæt forbindelse med den sociale resultattavle. Derudover kunne der tages hensyn til bredere spørgsmål som f.eks. handel, herunder værdikæder, sikkerhed og andre aspekter af udenrigspolitikken såsom internationalt samarbejde, i et mere omfattende geopolitisk dashboard. Hvad angår dashboardet over den grønne dimension af modstandsdygtighed, kunne der også ses på problemer ud over klimaændringer såsom bevarelse af naturressourcerne, virkningerne af forurening, vand- og jordkvalitet og den rolle, økosystemydelser eller omfordeling af arbejdspladser spiller, samt innovation som følge af den grønne omstilling. Der vil blive lagt meget stor vægt på at sikre overensstemmelse og sammenhæng med eksisterende EU-overvågningssystemer, der er ved at blive udviklet inden for rammerne den europæiske grønne pagt. Et dashboard over digital modstandsdygtighed bør anvendes til at kortlægge områder inden for digital teknologi, hvor EU's strategiske autonomi er i fare, og hvor investeringerne bør målrettes. Derudover kunne strategisk fremsynethed anvendes til at tilpasse listen over indikatorer, så den omfatter f.eks. de nødvendige færdigheder eller sårbarheder i forbindelse med den udbredte brug af fremtidige teknologier såsom kunstig

intelligens<sup>193</sup>, antallet af truede arbejdspladser som følge af stigende automatisering eller nye job, der kan skabes ved et stiltiende skift i retning af personlige tjenesteydelser.

**Der er også planer om aggregerede indikatorer på EU-plan og et indeks over syntetisk modstandsdygtighed.** På grundlag af dashboardene over modstandsdygtighed samt eksisterende viden og indikatorer vil fremtidige drøftelser med centrale interessenter sigte mod at udvikle sådanne indikatorer på EU-plan og undersøge mulighederne for at udarbejde et indeks over syntetisk modstandsdygtighed. Begrundelsen herfor vil være lig den, der ligger til grund for arbejdet med det kommende *indeks over omstillingsresultater*<sup>194</sup>. Til dette sonderende arbejde kan der anvendes en deltagerbaseret proces. En EU-tilgang kombineret med det øjebliksbillede, indekset giver, vil supplere det mere omfattende overblik, som de underliggende dashboards over modstandsdygtighed giver.

**Denne brede tilgang til at måle og overvåge modstandsdygtighed skal indgå i en integreret tilgang til måling af befolkningens velfærd.** Covid-19-krisen har sat spørgsmålstegn ved vores prioriteringer og fået den offentlige debat om betydningen af mange aspekter af menneskers livskvalitet og bæredygtigheden af vores levevis såsom uddannelse, indkomst, arbejde og sundhed<sup>195</sup> til at blusse op igen. Siden Istanbulerklæringen fra 2007 om måling og fremme af fremskridt i samfundene og rapporten fra Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommissionen fra 2009 har der været en stærk konsensus i det internationale samfund om behovet for gå ud over konventionelle økonomiske foranstaltninger som bruttonationalproduktet (BNP) for at gøre velfærd til et politisk mål for både dagens og morgendagens generation<sup>196</sup><sup>197</sup>. Initiativet "Beyond GDP" har ført til skabelsen af en større international ramme for måling<sup>198</sup> og en indsats fra landene for at udvikle lignende, undertiden meget detaljerede systemer for nationale mål, målsætninger og målingssystemer. Kommissionen støtter dette paradigmeskift og anlægger en lignende omfattende tilgang, idet den erkender, hvor kompleks samspillet mellem sociale, økonomiske og miljømæssige systemer, der påvirker modstandsdygtigheden, er, og hvilken betydning dette har for måling af velfærd og bæredygtighed<sup>199</sup>.

---

<sup>193</sup> En vigtig kilde til Kommissionens initiativ "AI Watch" ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/ai-watch\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/ai-watch_en)) om overvågning af de industrielle, teknologiske og forskningsmæssige kapaciteter, udbredelse og teknisk udvikling af kunstig intelligens og dens indvirkning på økonomien og samfundet.

<sup>194</sup> Kommissionen undersøger muligheden for at måle omstillingen til bæredygtighed ved hjælp af en resultattavle. På grundlag af Eurostats årlige overvågningsrapporter vil denne resultattavle give et internationalt sammenligneligt overblik over alle fire dimensioner af bæredygtighed (økonomisk, miljømæssig, social og institutionel) med det formål at fremme en bred offentlig debat i hele EU.

<sup>195</sup> Gadredy, J., Jany-Catrice, F., et al., 2020, *Se libérer du PIB pour mesurer ce qui compte vraiment*, Le Monde.

<sup>196</sup> Se: den første rapport fra Stiglitz-Sen-Sen-Fitoussi-Kommissionen fra 2009 (<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf>), KOM(2009) 433 endelig, BNP og mere: måling af fremskridt i en verden i forandring, SWD(2013) 303 final, Progress on "GDP and beyond" actions, og de to bind af den anden rapport fra Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommissionen fra 2018 (<https://doi.org/10.1787/9789264307292-en>) og <https://doi.org/10.1787/9789264307278-en>).

<sup>197</sup> På konferencen på højt plan "Beyond GDP", som Kommissionen, Europa-Parlamentet, Rom-Klubben, OECD og WWF var vært for i 2007, blev der fokuseret på, hvilke indekser til måling af fremskridt der er de mest hensigtsmæssige, og hvordan disse bedst kan integreres i beslutningsprocessen. Méda, D., 2020, *Promouvoir de nouveaux indicateurs de richesse: "histoire d'une cause inaboutie"*, Fondation maison des sciences de l'homme, Collège d'études mondiales, og Durand, M. and Exton, C., 2019, *Adopting a Well-Being Approach in Central Government: Policy Mechanisms and Practical Tools*, kapitel 8 i *Global Happiness and Wellbeing Policy Report*, OECD.

<sup>198</sup> Gode eksempler er OECD's "Better Life Index" og De Forenede Nationers "Sustainable Development Goals and Human Development Index".

<sup>199</sup> De Smedt, M., Giovannini, E. and Radermacher, W.J., 2018, kapitel 9: *Measuring sustainability*, Stiglitz J.E., Fitoussi Jean-Paul, Durand Martine (Eds.), 2018, *For Good Measure: Advancing Research on Well-being Metrics Beyond GDP*, OECD Publishing, Paris, s. 241-276, (<https://doi.org/10.1787/9789264307278-11-en>).

## 4.2 Horisontale fremtidsstudier for at fremme effektiviteten af EU's omstillingsbaserede politikker

**Strategisk fremsynethed vil blive anvendt til at skabe et dynamisk og fremadrettet perspektiv for synergier og kompromiser mellem EU's forskellige politiske mål og politikker og føre til en sammenhængende strategisk tilgang.** Dette kan tilvejebringe relevant input til overvågnings- og styringsprocesser, navnlig de tværfaglige og regelmæssige såsom det europæiske semester og overvågning af verdensmålene for bæredygtig udvikling. Ved at støtte en systemisk forståelse af de strategiske mål på tværs af politikområder kan strategisk fremsynethed anvendes til at udarbejde en dynamisk analyse af synergier og kompromiser mellem dem og på tværs af tidshorisonter. Strategisk fremsynethed bør bidrage til at teste og styrke sammenhængen i Kommissionens overvågnings- og prognosekapaciteter samt kapacitet til at udarbejde modeller. På nuværende tidspunkt anvendes der forskellige indikatorer og resultattavler på tværs af Kommissionen, som skal tjene forskellige politiske mål. Kommissionen tager også udgangspunkt i ekspertbaserede prognoser og en bred vifte af modeller. Ved hjælp af en gennemgang og vurdering af de eksisterende overvågningsværktøjer ville det være muligt at finde ud af, hvor og hvordan sammenhængen kan forbedres.

**Strategisk fremsynethed vil bidrage til at øge modstandsdygtigheden.** I begyndelsen af denne meddelelse vises, hvordan konsekvenserne af covid-19 for megatendenserne kan kaste et nyt dynamisk lys over Europas modstandsdygtighed, der er under forandring. Arbejdet med denne fremadrettede opgave vil fortsætte. Som en del af dette foreslår Kommissionen, at der udvikles et sæt fælles **referencefremtidsscenarioer**, der skal udgøre en robust fremadrettet ramme. Disse scenarier skal være med til at afdække, hvilke potentielle veje denne dobbelte omstilling kan gå. De vil: i) udgøre en reference for drøftelser mellem beslutningstagere vedrørende fælles eller alternative visioner for den fremtid, der ønskes, ii) sikre sammenhæng på tværs af politikker og iii) tjene som en fælles fremadrettet ramme for forslag til politikker for stresstest eller iværksættelse af forudgående konsekvensanalyser. Dette kan også bidrage til konferencen om Europas fremtid.

## 4.3 Tematisk dagsorden for strategisk fremsynethed

**EU's dagsorden for strategisk fremsynethed vil behandle tværgående emner, hvor strategisk fremsynethed kan være med til at uddybe vores forståelse for de dynamikker, der gør sig gældende på tværs af de politiske spor.** Blandt de indkredsede emner med stor virkning, som Kommissionen derefter vil undersøge, er:

- **Åben strategisk autonomi:** For at sikre Europas konkurrenceevne og globale førerposition fremover og styrke dets modstandsdygtighed kan strategisk fremsynethed anvendes til at undersøge scenarier for en ny global orden og EU's plads i den såvel som de kapaciteter, der er nødvendige for at matche dets ambitioner. Dette kan omfatte en afdækning af veje til at opnå den dobbelte omstilling og den hastighed, hvormed de kan opnås, kortlægge nye kritiske teknologier, sektorer og produkter samt muligheder for nye industrialliancer og diversificering af handelspartnere. I den forbindelse kan fremsynethed bl.a. gøre det muligt for EU at anvende horisontafsøgning, herunder hvad angår

international standardisering, som en strategisk løftestang. Det mulige fremtidige arbejde med dette emne skal også ses i lyset af den kommende revision af EU's handelspolitik, hvor dennes bidrag til åben strategisk autonomi vil blive afdækket.

- **Fremtidens job og færdigheder med henblik på den grønne omstilling:** Som det blev erkendt i den nye dagsorden for færdigheder i Europa, kræver den grønne omstilling et større skift og en omfordeling af job og færdigheder inden for en lang række sektorer og offentlige tjenester. Der mangler stadig et systemisk overblik over skiftene på arbejdsmarkedet som følge af den grønne omstilling. Ved brug af fremsynethed kan det undersøges, ved hjælp af hvilke midler det er muligt at få et systemisk overblik, idet også erfaringerne fra tidligere industrielle omstillinger medtages. Et sådant overblik skal indgå i strategierne for omskoling og ledsagelse af personer, hvis job omdannes eller forsvinder som følge af den industrielle omstilling. Dette er også vigtigt som vejledning med henblik på at udstikke EU's fremtidige prioriteter for uddannelse, livslang læring og lovlige migrationsveje samt sikre en retfærdig omstilling.
- **Uddybning af den digitale og den grønne omstilling:** Digitaliseringen af vores samfund og den grønne omstilling sker samtidigt og er tæt forbundne. Det er imidlertid nødvendigt at forstå og udnytte deres interaktion bedre. Ved brug af strategisk fremsynethed kan det undersøges, hvordan det ved hjælp af nye teknologier er muligt at få mest muligt ud af begge typer omstilling, hvordan de forholder sig til hinanden, og hvordan f.eks. den digitale omstillings miljømæssige konsekvenser kan mindskes. Det vil også blive undersøgt, hvilke færdigheder der kræves for at udnytte fremtidens teknologier, hvordan kunstig intelligens kan anvendes til at ændre vores digitale økonomi og lette den grønne omstilling, samt de tilknyttede konsekvenser for europæiske aktører og værdikæder. Derudover vil det blive analyseret, hvordan investeringer i strategiske projekter, herunder som led i genopretningen, kan være til gavn for både den grønne og den digitale omstilling.