MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET

Håndtering af klimarisici – beskyttelse af mennesker og velstand

# **Indledning**

## **Accelererende klimarisici kræver proaktiv håndtering**

**Håndtering af usikkerhed præger i dag de beslutninger, der træffes, hvad enten det gælder for offentligheden, virksomheder eller offentlige myndigheder.** Krig og geopolitisk usikkerhed, leveomkostninger, demokratiske udfordringer, miljøforringelse og sundhedskriser, social ulighed, politisk polarisering og desinformation, hurtig teknologisk udvikling og migration kræver alle øjeblikkelig handling. De politiske beslutningstagere er nødt til at finde den rette balance mellem fokus og ressourcer. Klimakrisen, der er tæt forbundet med andre globale kriser som f.eks. forurening og tab af biodiversitet, og som forstærker mange af de andre risici, er en af de mest eksistentielle trusler, vi står over for.

**EU har truffet foranstaltninger for at reducere drivhusgasemissionerne** i dette årti og opnå klimaneutralitet senest i 2050. Kommissionen har indledt en debat om et klimamål for 2040 som et yderligere skridt i retning af en konkurrencedygtig nettonulemissionsfremtid[[1]](#footnote-2). Der skal skæres hurtigt ned på emissionerne på verdensplan, da der er fysiske grænser for, hvor meget vi kan tilpasse os.

**Klimapåvirkningerne kan allerede mærkes, og risiciene vil fortsat stige i de kommende årtier og derefter** på grund af klimasystemets inerti, selv om ambitiøse globale emissionsreduktioner mindsker de potentielle skader. I februar 2024 rapporterede Copernicus-Klimaændringstjenesten, at den globale gennemsnitstemperatur for de foregående 12 måneder havde oversteget tærsklen på 1,5 °C over det førindustrielle niveau[[2]](#footnote-3). **Prognoserne for Europa** fremgår klart af Det Europæiske Miljøagenturs første europæiske klimarisikovurdering (EUCRA)[[3]](#footnote-4) nogensinde. I det bedst tænkelige scenarium, hvor vi begrænser den globale opvarmning til 1,5 °C over det førindustrielle niveau, vil Europa – hvor opvarmningen går dobbelt så hurtigt som i resten af verden – skulle lære at leve med et klima, der er 3 °C varmere, og dermed eksponentielt flere hedebølger og andre ekstreme vejrforhold.

Figur 1: Temperaturprognoser for Europa i henhold til fire globale standardklimascenarier

Kilde: EUCRA, baseret på Copernicus-Klimaændringstjenesten

**Modstandsdygtighed over for klimaændringer er ikke kun et spørgsmål om opretholdelse af samfundsmæssige funktioner, men også om konkurrenceevne for økonomier og virksomheder og dermed arbejdspladser.** Håndtering af klimarisici er en nødvendig forudsætning for at **forbedre levestandarden, bekæmpe ulighed og beskytte mennesker**. **Det er et spørgsmål om økonomisk overlevelse for landdistrikter, kystområder, landbrugere, skovbrugere og fiskere.** For virksomhederneer klimarisici allerede velkendte og betragtes som de fire største risici for det kommende årti[[4]](#footnote-5). Små og mellemstore virksomheder (SMV'er) kan stå over for særlige ressourcemæssige begrænsninger. Uanset om det drejer sig om udsatte forsyningskæder, færre muligheder for forsikring, sårbare indenlandske aktiver, tab af biodiversitet, som økonomiske sektorer er afhængige af, eller utilstrækkelig beskyttelse af mennesker vil genopretningen efter stadig mere intense klimarelaterede katastrofer uden forberedelse kræve stadig mere kapacitet og kapital.

Den Europæiske Centralbank og Det Europæiske Udvalg for Systemiske Risici har anerkendt, at **klimarisici kan påvirke den finansielle stabilitet** på mange måder, og har med henblik på håndtering af sådanne risici argumenteret for en robust makroprudentiel strategi for hele systemet[[5]](#footnote-6). Samtidig har fleksible og dynamiske EU-virksomheder, herunder **SMV'er, potentiale til at blive førende inden for nogle af de markedssegmenter, der opbygger modstandsdygtighed**, f.eks. innovation inden for brugen af rumdata og -teknologier.

**Stigende klimarisici har også en indvirkning på det** **geopolitiske landskab** og påvirker den globale sikkerhed, handelsstrømmene og den økonomiske stabilitet samt muligheden for at opretholde væsentlige tjenester for de befolkninger, der berøres heraf. Omvendt kan en forbedring af beredskabet og modstandsdygtigheden over for klimapåvirkninger medvirke til at håndtere en af nutidens største globale udfordringer med positive afsmittende virkninger.

77 % af EU's borgere betragter klimaændringer som et meget alvorligt problem, og 37 % føler sig allerede **personligt udsat for klimarisici**. Både Europa-Parlamentet[[6]](#footnote-7) og EU's ledere[[7]](#footnote-8) har anerkendt, at det haster med at optrappe reaktionen på klimakrisen og styrke EU's modstandsdygtighed. I overensstemmelse med meddelelsen om Europas klimamål for 2040 og vej til klimaneutralitet senest i 2050 kan investeringer i klimarobuste bygninger og transport- og energisystemer skabe betydelige forretningsmuligheder og stordriftsfordele og mere bredt gavne den europæiske økonomi, så der skabes højt kvalificerede job og sikres ren energi til overkommelige priser.

**Den europæiske vision om et sundt, inklusivt og retfærdigt samfund er en kilde til styrke**. Solidaritet, inklusivitet, innovation og retsstatsprincippet har hjulpet os igennem historiske udfordringer og vil hjælpe os igennem denne udfordring.

**Den koordinering, som Den Europæiske Union har muliggjort, er et effektivt værktøj til opbygning af modstandsdygtighed.** Herved øges effektiviteten, hvilket er afgørende, når der trækkes så meget på offentlige og private ressourcer. Det giver også lande, regioner og lokalsamfund mulighed for at se, hvad der ikke fungerer andre steder, og fører til hurtigere og mere effektiv handling. Omfanget af den handling, der skal til på nogle områder, betyder, at hvis de nødvendige beslutninger og foranstaltninger ikke koordineres, vil de sandsynligvis ikke kunne træffes i tide til at forhindre uoprettelige miljøvirkninger. Endelig tilfører EU merværdi ved at udvikle værktøjer, der hjælper borgere og offentlige og private interessenter med at opbygge modstandsdygtighed. I løbet af det seneste årti er der fra EU-budgettet, navnlig inden for rammerne af samhørighedspolitikken, foretaget betydelige investeringer i tilpasning til og modvirkning af klimaændringer. I 2021-2027 forventes de af samhørighedspolitikken omfattede investeringer på dette område at nå op på ca. 118 mia. EUR.

Nogle af katastroferne i 2023 er klart udtryk for, at der er tendens til stigende klimarisici, og ud over nedenstående eksempler er alle EU-lande til et vist omfang blevet ramt.

Tekstboks 1: Fire eksempler på katastrofer i 2023 forbundet med klimarelaterede farer:

* **Grækenland.** Fra juli til august blev et areal på 170 000 hektar i Grækenland brændt af på grund af **naturbrande** forårsaget af tørke og hedebølger. Navnlig naturbranden i Alexandroupolis var den største naturbrand i Europa siden 2000, idet mere end 96 000 hektar blev brændt af. **Stormen** Daniel forårsagede i begyndelsen af september rekordstore regnskyl i Grækenland med et rapporteret regnfald på 750 mm på 24 timer i Zagora, hvilket svarer til mere end et års nedbør for dette område. Som følge heraf blev ca. 15 % af landets årlige landbrugsudbytte ødelagt.
* **Slovenien.** I august førte kraftige regnskyl, der varede flere dage, og som øgede det allerede høje vandniveau, til massive oversvømmelser og jordskred, idet to tredjedele af Slovenien blev ramt, og skaderne udgjorde ca. 16 % af BNP.
* **Skandinavien.** I august ramte stormen Hans flere dele af Danmark, Norge og Sverige og forårsagede alvorlige skader på infrastruktur og landbrug samt alvorlige forstyrrelser af kritiske transportnet. Dette medførte et hidtil uset antal skadesanmeldelser.
* **Hele Europa.** Hedebølgen Cerberus i 2023 satte nye temperaturrekorder i mange lande. Dette skete efter hedebølgerne i sommeren 2022, hvor 60 000-70 000 europæere omkom på grund af rekordhøje temperaturer.

Klimaindsatsen er i alles interesse. Klimarelaterede skader er ikke en følge af uheldige, uforudsete naturkatastrofer, men derimod af samspillet mellem kendte klimarisici og de politiske foranstaltninger, der træffes for at mindske disse risici. **I denne meddelelse beskrives de vigtigste skridt, der skal til for at sikre, at borgere og virksomheder stillet over for forværrede klimarisici kan regne med, at EU og medlemsstaterne kan opretholde de samfundsmæssige funktioner og sørge for, at der fortsat er adgang til basale tjenester. Formålet er at præcisere, hvem der er ansvarlig for at træffe de vanskelige valg og foranstaltninger på grundlag af den bedste dokumentation. Den viser, hvordan EU i de kommende år effektivt kan komme klimapåvirkninger i forkøbet, og hvordan opbygning af modstandsdygtighed gør det billigere og lettere at nå andre politiske mål.** Denne indsats kræver, at beredskab og modstandsdygtighed over for klimarisici fremover som standard indarbejdes i EU's og medlemsstaternes handling på tværs af politikområder.

## **Der er oprettet EU-fonde til forbedring af styringen af klimarisici**

I henhold til den europæiske klimalov skal EU og medlemsstaterne løbende sikre fremskridt med hensyn til deres tilpasningsevne for derved at styrke deres modstandsdygtighed og gøre sig mindre sårbare. Den brede handlingsplan, der er omfattet af EU's tilpasningsstrategi fra 2021, er godt i gang med at blive gennemført. For at gøre EU-finansierede investeringer mere modstandsdygtige har man som led i samhørighedspolitikken og andre centrale programmer i EU-budgettet integreret princippet om ikke at gøre væsentlig skade samt indført praksis for klimasikring. En lang række sektorspecifikke politikker er ved at blive ajourført med hensyn til klimarisici. Medlemsstaterne er i færd med at forbedre tilpasningsindsatsen og har taget de første skridt til i deres nationale energi- og klimaplaner at medtage modstandsdygtighed over for klimaændringer.

Resultaterne af Kommissionens seneste vurderinger[[8]](#footnote-9) [[9]](#footnote-10) [[10]](#footnote-11) har dog været blandede. Selv om der med gennemførelsen af EU's tilpasningsstrategi er sket stabile fremskridt på EU-plan, er medlemsstaterne nødt til at gøre meget mere hvad angår forvaltningsaspekter, oplysning, retfærdighed og opnåelse af modstandsdygtighed på retfærdig vis, finansiering og naturbaserede løsninger. I Kommissionens seneste vurderinger af udkastene til ajourførte nationale energi- og klimaplaner og de dertil hørende henstillinger konstateres der uoverensstemmelser mellem de nationale energi- og klimaplaner og medlemsstaternes planlagte og gennemførte tilpasningspolitikker og -foranstaltninger. Kommissionen har fremsat henstillinger og er rede til at hjælpe medlemsstaterne yderligere med at udarbejde deres nationale energi- og klimaplaner for at fremskynde gennemførelsen og investeringerne i de kommende år.

Rapporten om forebyggelse og styring af katastroferisici i Europa[[11]](#footnote-12) viser, at klimarelaterede risici står højt på dagsordenen for katastroferisikostyring i hele Europa. Samtidig er det dog også bekymrende, at selv om klimarisici generelt anerkendes, tages der i civilbeskyttelsesrisikovurderingerne sjældent hensyn til klimascenarier og -usikkerheder. Medlemsstaternes risikovurderinger med hensyn til kritisk infrastruktur vil først blive foretaget i januar 2026 i henhold til direktivet om kritiske enheders modstandsdygtighed. I de nuværende vurderinger af de budgetmæssige udsigter tages der ikke systematisk højde for klimarisici, hvis overhovedet. Selv om man ved hjælp af de processer og krav, der er vedtaget som led i EU's politikrammer, generelt kan imødegå klimarisici, er der på nuværende tidspunkt ikke rimelig sikkerhed for, at deres gennemførelse er tilstrækkelig.

Fremskridtene er derfor ujævne og ikke i trit med de accelererende klimaændringer. **Både EU og medlemsstaterne er nødt til at blive væsentlig bedre til at forberede sig på og effektivt imødegå klimarisici**.

EUCRA-rapporten indeholder en detaljeret beskrivelse af de væsentligste klimarisici for Europa, og hvordan de hænger sammen med og forstærker mange ikkeklimarelaterede risici. Denne meddelelse er en reaktion på rapporten og anden nyere dokumentation. Den omfatter ikke en indgående undersøgelse af potentielt store risici for EU som følge af klimapåvirkninger uden for EU eller omvendt. Klimaændringer kan udløse kaskaderisici og forværre miljøforringelsen og de eksisterende drivkræfter bag konflikter, fordrivelse og migration. Disse komplekse indbyrdes forbindelser fortjener en specifik analyse som grundlag for politiske beslutninger som afspejlet i meddelelsen om sammenhængen mellem klima og sikkerhed[[12]](#footnote-13).

I overensstemmelse med den internationale dimension af EU's tilpasningsstrategi[[13]](#footnote-14) vil EU fortsat støtte integrerede løsninger vedrørende modstandsdygtighed over for klimaændringer i skrøbelige og sårbare lande. Global Gateway, EU's samlede strategi til en værdi af 300 mia. EUR, samt de økonomiske planer og investeringsplaner, der er udformet for EU's sydlige nabolande, det østlige partnerskab og Vestbalkan, kan tilbyde værktøjer til afbødning af klimarisici på globalt plan. Som eksempel herpå har EU som led i Global Gateway-investeringspakken mellem EU og Afrika lanceret det omfattende Team Europe-initiativ om tilpasning til og modstandsdygtighed over for klimaændringer i Afrika syd for Sahara. I overensstemmelse med Sendairammen for katastrofeforebyggelse vil EU fortsat støtte katastroferisikoreduktion i partnerlande med fokus på viden om og styring af katastroferisici, forebyggelse, beredskab (navnlig systemer for tidlig varsling), indsats og genopretning.

Med denne meddelelse følges der op på de seneste tilpasningsresultater fra FN's klimatopmøde (COP28) og navnlig på gennemførelsen af de rammer for global klimamodstandsdygtighed, der blev vedtaget i De Forenede Arabiske Emirater, nemlig "UAE Framework for Global Climate Resilience"[[14]](#footnote-15). EU vil fortsat fremme modstandsdygtighed over for klimaændringer og klimarisikostyring og bidrage til klimatilpasning og konfliktforebyggelse med sine klimadiplomatiske værktøjer, der bygger på Europas erfaringer i internationale fora og bilateralt.

# **Analyse: den seneste dokumentation om de væsentligste risici for Europa**

## **Resultaterne af den europæiske klimarisikovurdering**

Den videnskabelige dokumentation er tydelig: Europa vil opleve højere overordnede temperaturer, risiko for mere intense og hyppige hedebølger, langvarige tørkeperioder, kraftigere nedbør, lavere gennemsnitlige vindhastigheder og mindre sne. Dette fremgår klart af rapporterne fra Det Mellemstatslige Panel om Klimaændringer (IPCC). Dette samlede billede viser imidlertid ikke det komplekse samspil mellem farer og sandsynligheden for katastrofale virkninger.

Figur 2: Observerede og forventede tendenser med hensyn til centrale klimarelaterede farer i forskellige europæiske regioner



Kilde: EUCRA

Disse klimarelaterede farer vil føre til flere katastrofer såsom tørke, oversvømmelser, naturbrande, sygdomme, afgrødesvigt, dødsfald som følge af hedeslag, infrastrukturskader og strukturelle ændringer af miljøet. I praksis er det samfundsmæssige beredskab, den finansielle og administrative kapacitet til at sikre genopretning og den fysiske placering de vigtigste faktorer, der afgør, hvor udsatte og sårbare vi er som samfund.

Sydeuropa vil opleve et stærkere klimapres end resten af Europa. Det samme gælder de arktiske områder. Regionerne i den yderste periferi står over for helt særlige risici. Denne asymmetriske eksponering for klimapåvirkninger forværrer de allerede eksisterende forskelle mellem regionerne med hensyn til behovet for klimatilpasning og risikoforebyggelse og -beredskab, hvilket kan lægge pres på samhørighedsværktøjerne for hele EU.

De samfundsmæssige omkostninger og fordele ved undgåede skader kan ikke beregnes nøjagtigt, men et skøn over omfanget bør være nok til at berettige handling. Et konservativt skøn viser, at en forværring af klimapåvirkningerne kan reducere EU's BNP med ca. 7 % inden udgangen af århundredet. Hvis den globale opvarmning mere permanent overskrider den i Parisaftalen fastsatte tærskelværdi på 1,5 °C, kan den kumulative yderligere reduktion af BNP for EU som helhed beløbe sig til 2,4 bio. EUR i perioden 2031-2050[[15]](#footnote-16). De årlige skader i Europa som følge af kystoversvømmelser kan nå op over 1,6 bio. EUR i 2100[[16]](#footnote-17), idet 3,9 millioner mennesker hvert år ved kysterne kan blive udsat for oversvømmelser.

Klimarisici mærkes især af de mest sårbare på grund af en række socioøkonomiske faktorer såsom indkomst, køn, alder, handicap, sundhed og social udstødelse (som især rammer migranter, etniske minoriteter og oprindelige folk). Forudeksisterende ulemper mindsker kapaciteten til genopretning efter klimaforårsagede katastrofer. Fattigere byområder, men også skoler og hospitaler, har tendens til at ligge i urbane varmeøer. Både i by- og landområder står befolkningen i lavtliggende områder over for øget risiko for oversvømmelser og konsekvenserne forbundet med vandforurening.

Udsatte arbejdstagere, primært dem, der arbejder udendørs i sektorer såsom landbrug, bygge- og anlægsvirksomhed, beredskab og turisme, har større sandsynlighed for at opleve ekstreme varmeforhold. Ud over de sundheds- og sikkerhedsmæssige virkninger på arbejdspladsen og løntab, der påvirker den enkelte arbejdstager på grund af tabt arbejdstid, kan den deraf følgende reduktion af arbejdsproduktiviteten føre til manglende økonomisk output på et bredere territorialt niveau. Dårligt udformede tilpasningsløsninger kan yderligere forværre ulighederne. For at sikre en veludformet politisk indsats er det afgørende at tage hensyn til sociale aspekter, dialog og inklusive og deltagelsesbaserede beslutningsprocesser med berørte lokalsamfund. At skabe sikkerhed indgår i den sociale kontrakt med vores borgere.

I EUCRA blev der identificeret 36 centrale risici for Europa, hvoraf flere allerede er kritiske og yderst presserende. Hver af disse bør tages i betragtning af de politiske beslutningstagere. I afsnit 4 følges der op på nogle af disse, samtidig med at der fokuseres på foranstaltninger til afbødning af flere risici på én gang.

Figur 3: Sammenhæng mellem de største klimarisici og udsatte politikområder



Kilde: EUCRA

## **Usikkerheder og sandsynligheder**

På trods af klimasystemets kompleksitet og den aktuelle usikkerhed mener forskerne, at klimaet med stor sandsynlighed vil fortsætte med at blive værre i de kommende årtier. Politiske beslutningstagere og investorer er nødt til at overveje sandsynligheden for, at det udfald, de ønsker at undgå, vil kunne indtræffe.

Usikkerhed er ikke en gyldig undskyldning for ikke at foretage sig noget. Forsigtighedsprincippet[[17]](#footnote-18) kræver, at beslutningstagerne anlægger en forebyggende og proaktiv tilgang for at sikre en god forvaltning af vores samfund.

# **Løsningsmuligheder – handlekraftige samfund**

Der er behov for hurtig udvikling, afprøvning og udbredelse af brugbare løsninger i et miljø i forandring. EU's mission om tilpasning til klimaændringer støtter regioner med innovative løsninger, der hjælper en region eller lokal myndighed i med at blive modstandsdygtig over for klimaændringer senest i 2030, og kan fungere som bedste praksis for alle interesserede parter.

Investering i modstandsdygtighed lige fra begyndelsen af et infrastrukturprojekt betyder, at aktivet bedre vil kunne modstå ekstreme vejrforhold, så ad hoc-genopbygnings- og genopretningsudgifter undgås. Hver euro, der bruges til at udbedre skader, er en euro, der ikke bruges på en mere produktiv investering. Omvendt vil hver euro, der bruges på forebyggelse og beredskab, give fordele for alle og supplere den oprindelige investering[[18]](#footnote-19). De planlægningsbeslutninger, der træffes i dag, er nødt til at bygge på en solid foregribende risikovurdering[[19]](#footnote-20).

De klimarisici, som Europa står over for, kan ikke håndteres isoleret fra andre samfundsmæssige udfordringer. De bedste, varige løsninger er dem, der sikrer flere fordele. Dokumentationen i EUCRA-rapporten peger på flere områder, hvor tværgående løsninger kan bidrage til at fjerne hindringer for tilpasningen til klimaændringer. Det er derfor, at der er behov for en systemisk tilgang.

I de følgende underafsnit redegøres der for fire overordnede kategorier af løsninger, der gør de administrative systemer i EU og medlemsstaterne bedre i stand til at håndtere klimarisici: bedre forvaltning, værktøjer for risikoejere, udnyttelse af strukturpolitikker og rette forudsætninger for finansiel modstandsdygtighed.

## **Bedre forvaltning**

Ansvarsfordelingen mellem EU og medlemsstaterne – risikoejerskab – er forskellig fra politikområde til politikområde og bygger på nærhedsprincippet. I praksis betyder dette ofte, at Europa-Parlamentet og Rådet bliver enige om en fælles generel ramme på EU-plan, idet de faktiske gennemførelsesstrategier udformes og besluttes af medlemsstaterne på nationalt plan og gennemføres på nationalt, regionalt og lokalt plan. På EU-plan bør der i højere grad tages hensyn til klimarisici i forbindelse med forvaltningsaspekterne af politikker, lovgivning og finansielle instrumenter og i bestræbelserne på at opnå synergier mellem EU's politikker og foranstaltninger.

Selv om de fleste politikker indeholder bestemmelser om vurdering af klimarisici, er der mangler i den måde, hvorpå sådanne politikker og sådan lovgivning gennemføres i medlemsstaterne. Der er behov for forbedringer på alle forvaltningsniveauer. Der skal lægges vægt på, hvordan de nationale, regionale og lokale niveauer interagerer, og hvordan deres midler og opgaver tilpasses hinanden. **Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til fuldt ud at gennemføre de eksisterende tilpasningsforpligtelser under hensyntagen til relevante henstillinger fra Kommissionen.**

En bedre styring af klimarisici kræver:

Klart risikoejerskab. Kommissionen opfordrer alle EU-institutioner til at overveje, hvordan sektorspecifikke klimarisici og ansvaret for at gribe ind over for klimarisici fordeles mellem EU og medlemsstaterne i den nuværende lovgivningsmæssige ramme for centrale politikområder.

Styrkede forvaltningsstrukturer. Klare forvaltningsstrukturer til styring af klimarisici i medlemsstaterne bør sikre vertikal og horisontal koordinering mellem nationale, regionale og lokale niveauer. Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at sikre, at risikoejere på nationalt plan har de fornødne kapaciteter og ressourcer til at håndtere klimarisici. Kommissionen vil også strukturelt integrere klimarisici i sine interne processer ved at styrke klimarisikokontrollen samt i gennemførelsen af klimaoverensstemmelseskontrollen i henhold til kravene om bedre regulering.

Synergier i forvaltningsprocesser. Gennemførelsen af lovgivning vedrørende klimarisici kan forbedres yderligere og gøres mere konsekvent. Den europæiske klimalov, forordningen om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen, direktivet om kritiske enheders modstandsdygtighed, forordningen om alvorlige grænseoverskridende sundhedstrusler, den nært forestående reviderede ramme for økonomisk styring i EU, forordningen om naturgenopretning, når den er vedtaget, fugle- og habitatdirektiverne, vandrammedirektivet, oversvømmelsesdirektivet, havstrategirammedirektivet, afgørelsen om EU-civilbeskyttelsesmekanismen og EU-målene for katastrofemodstandsdygtighed indeholder alle bestemmelser vedrørende håndtering af klimarisici. For at forenkle processerne og gøre dem mere effektive vil Kommissionen undersøge, hvordan gennemførelsen af krav på EU-plan kan lettes, strømlines og styrkes yderligere.

## **Værktøjer til styrkelse af risikoejere**

Takket være de videnskabelige fremskridt med hensyn til at forstå klimarisici samt EU's finansiering af forskning og innovation til støtte for disse fremskridt kan vi træffe meningsfulde foranstaltninger nu. Kommissionen vil fortsat investere i forskning og innovation, der er nyttig for beslutningsprocessen, og udnytte den viden og de løsninger, der er foreslået som led i relevante EU-missioner, -projekter og -partnerskaber inden for rammerne af Horisont Europa. Som understreget i de af EUCRA foreslåede videntiltag er dette ikke tilstrækkeligt i sig selv. En samlet kvantitativ risikovurdering i høj opløsning kombineret med en tilsvarende vurdering af tilpasning og modstandsdygtighed vil være yderst relevant for prioriteringen af indsatsen. Adgang til tilgængelige forskningsmæssige og operationelle værktøjer og data og muligheden for at anvende dem kan støtte EU-virksomhedernes konkurrenceevne og forbedre politiske beslutninger. Der er også behov for officielle europæiske statistikker, der viser modstandsdygtigheden over for klimaændringer, og som udarbejdes i overensstemmelse med BNP og andre nationalregnskabsaggregater.

Selv hvor forvaltningsstrukturerne er robuste, bremses en effektiv beslutningstagning om klimarisici af betydelige mangler med hensyn til færdigheder, arbejdskraft og viden i både den private og den offentlige sektor, hvilket forværres af desinformation om klimaændringer. For at sikre en effektiv håndtering af klimarisici og gøre bedre brug af allerede tilgængelige informationssystemer og systemer for tidlig varsling er der behov for bedre adgang til disse og til relevante videnredskaber samt kapacitetsopbygning.

**Forbedring af risikoejeres kapacitet** til at udføre deres opgaver kræver:

Klimadata, værktøjer til opstilling af klimamodeller og klimaindikatorer. Letforståelige klimadata og -modeller af høj kvalitet er afgørende for informerede beslutninger om spørgsmål – lige fra langsigtet planlægning til systemer for tidlig varsling.

* Kommissionen og Det Europæiske Miljøagentur (EEA) vil give adgang til centrale detaljerede og lokale data, produkter, applikationer, indikatorer og tjenester, navnlig gennem Climate-ADAPT-platformen og Copernicus-Klimaændringstjenestens dataplatforme, nemlig Copernicus Data Space Ecosystem[[20]](#footnote-21) og WEkEO[[21]](#footnote-22).
* De første to digitale tvillinger inden for rammerne af initiativet Destination Earth (DestinE)– Climate Change Adaptation og Weather Induced Extremes – vil fra midten af 2024 og fremefter give detaljerede simuleringer af klimascenarier fra globalt til nationalt og subnationalt plan med en flerårig tidshorisont, herunder en kvantificering af usikkerhed. Digital Twin of the Ocean vil også give detaljerede simuleringer og scenarier og muliggøre en bedre forståelse af processer såsom stigende vandstand i havene, issmeltning, erosion af kystområder, kulstofkredsløb og ændringer i biodiversiteten. For bedre at kunne karakterisere lokale risici og usikkerheder vil der inden for rammerne af Horisont Europa fortsat blive ydet støtte til forskning i store sæt smidige klimasimuleringer i høj opløsning.
* Som støtte i nødsituationer vil satellittjenesten Galileo Emergency Warning Satellite Service (EWSS) i 2025 blive stillet til rådighed til formidling af varslingsoplysninger til borgere, virksomheder og offentlige myndigheder, selv når de jordbaserede varslingssystemer er ude af drift.
* Store datamangler vil blive mindsket takket være den foreslåede forordning om skovovervågning[[22]](#footnote-23) og det foreslåede direktiv om jordbundsovervågning[[23]](#footnote-24), som vil forbedre værktøjerne til tidlig varsling i forbindelse med naturbrande og andre katastrofer og bidrage til mere nøjagtige risikovurderinger. Mere generelt vil Kommissionen fremme anvendelsen af de tilgængelige overvågnings-, prognose- og varslingssystemer[[24]](#footnote-25).

Kommissionen vil gennemgå de eksisterende værktøjer og retningslinjer, herunder EEA's European Climate Data Explorer[[25]](#footnote-26) og det klimatilpasningsdashboard, der er tilgængeligt på EU-missionen om tilpasning til klimaændringers portal[[26]](#footnote-27) i Climate-ADAPT, Risk Data Hub[[27]](#footnote-28) og PROVIDE's Climate Risk Dashboard[[28]](#footnote-29), samt gøre mere brug af Katastrofeberedskabskoordinationscentrets analyse- og fremsynskapacitet. Kommissionen vil forbedre brugeradgangen, herunder på lokalt plan, og vil overvåge anvendelsen af værktøjerne. Den vil søge efter bedre indikatorer for fremskridt med hensyn til modstandsdygtighed, bl.a. i kombination med andre indbyrdes forbundne og relevante indikatorer for at sikre en systemtilgang.

Referenceklimascenarier. For at gøre vurderingen af risici mindre kompleks vil Kommissionen som laveste acceptable referencescenario anvende IPCC's mellemliggende emissionsscenarie[[29]](#footnote-30) til dækning af fysiske risici ved vurderingen af politikkernes virkninger samt anvende flere negative scenarier i stresstest og til sammenligning af tilpasningsmuligheder. Medlemsstaterne rådes til at gøre det samme, og private interessenter forventes at gøre det samme. Kommissionens interne vejledning herom vil blive offentliggjort. Bedre historiske data, f.eks. om katastrofetab, er nyttige som indikator og input i prognoserne, men det er uforsvarligt at basere beslutninger om klimafremtiden primært på ekstrapolerede historiske data.

Øget kapacitet i den offentlige og private sektor. Kommissionen vil støtte udviklingen af undervisningsmateriale og åbne onlinekurser om modstandsdygtighed over for klimaændringer gennem en fælles onlineplatform, delvis gennem Climate-ADAPT. Den brede vifte af tilpasningsplanlægningsværktøjer på EU-plan vil blive en del af videnbasen. Kommissionen vil støtte medlemsstaterne i deres bestræbelser på at sikre, at de nationale undervisningsplaner og uddannelsesprogrammer, herunder for ansatte i den offentlige forvaltning, er fremtidssikrede, og vil fortsat støtte det administrative samarbejde mellem og inden for medlemsstaterne[[30]](#footnote-31). På grundlag af yderligere drøftelser vil Kommissionen udvikle værktøjer til vurdering af klima- og katastroferisici til støtte for medlemsstaterne og den private sektor, herunder SMV'er.

Kommissionen vil også udnytte eksisterende værktøjer:

* EU-missionen for tilpasning til klimaændringer er en vigtig bidragyder til kapacitetsopbygning på regionalt plan.
* Instrumentet for teknisk støtte bistår medlemsstaterne i udformningen og gennemførelsen af reformer, der har til formål at mindske og styre klimarisici.
* Kompetencerammen for bæredygtighed (GreenComp), der blev offentliggjort i 2022, udgør et grundlag for at fremme de kompetencer, der skal til for at håndtere klimaændringer.
* De uddannelsesinitiativer og -politikker, der er udviklet inden for rammerne af det europæiske uddannelsesområde (f.eks. med koalitionen for klimauddannelse), vil blive anvendt.
* Den unikke samarbejdsmodel mellem den akademiske verden, forskningsmiljøet og erhvervslivet, der er udviklet inden for rammerne af Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi (EIT) og dets videns- og innovationsfællesskaber (VIF'er), navnlig VIF'et "EIT Climate", kan yde støtte.

Bekæmpelse af desinformation. Kommissionen vil bidrage til bestræbelserne på at overvåge og analysere, hvordan desinformationsnarrativer indtager det offentlige rum og påvirker konsekvensanalyser og adfærd. Den vil øge anvendelsen af relevante politiske værktøjer, digitale løsninger og kommunikationsstrategier til bekæmpelse af desinformation om klimaændringer. Dette omfatter sikring af, at desinformation i tilstrækkelig grad dækkes af overholdelsen af forordningen om digitale tjenester, og at sociale medievirksomheder tager behørigt hensyn til klimavidenskab ved overholdelsen af adfærdskodeksen om desinformation. Den vil også samarbejde med partnere på internationalt plan om at bekæmpe desinformation som en voksende samfundsmæssig udfordring, der har rødder i forvrængede økonomiske incitamenter, og som udgør en trussel mod vores demokratiske systemers funktion.

## **Udnyttelse af strukturpolitikker**

Selv om fordelingen af risikoejerskab mellem EU og medlemsstaterne er forskellig fra politikområde til politikområde, er tre strukturpolitiske områder særligt lovende for så vidt angår styring af klimarisici på tværs af mange sektorer:

Bedre fysisk planlægning i medlemsstaterne. Arealanvendelse og -planlægning er et nationalt – og ofte lokalt – ansvarsområde. Jord er ikke kun et aktiv, men har en lokal specifik betydning og ikke kun en monetær værdi. Samtidig påvirker beslutninger om arealanvendelse og -planlægning modstandsdygtigheden over for og forsikringen mod risici i bredere samfund og økonomier. Sådanne beslutninger bør udtrykkeligt indeholde antagelserne om klimarisici og godkendes af de nationale myndigheder, der er ansvarlige for kritiske infrastrukturers og enheders modstandsdygtighed. Kommissionen vil overveje muligheder for at tilskynde til brug af bedste praksis, herunder ved at styrke forbindelsen mellem kvaliteten af territorial og maritim planlægning og samhørigheds-, transport-, fiskeri-, finans- og landbrugspolitikkerne. Kommissionen vil bygge videre på det eksisterende arbejde og medtage modstandsdygtighedsprincipper i initiativet om et nyt europæisk Bauhaus[[31]](#footnote-32) for at lette planlægningen af modstandsdygtige lokalsamfund.

Indarbejdelse af klimarisici i planlægningen og vedligeholdelsen af kritisk infrastruktur. De offentlige myndigheders evne til at opretholde samfundsmæssige funktioner er tæt knyttet til fysisk planlægning og afhænger af modstandsdygtigheden hos de enheder, der driver kritisk infrastruktur, så samfundet og økonomien sikres forsyning af væsentlige tjenester. Direktivet om kritiske enheders modstandsdygtighed letter koordineringen mellem medlemsstaterne og fastsætter risikovurderingsprocesser for dem og de kritiske enheder. Kommissionen opfordrer alle medlemsstaterne til at sikre, at de i deres nationale risikovurdering i henhold til direktivet om kritiske enheders modstandsdygtighed[[32]](#footnote-33) udtrykkeligt behandler den langsigtede modstandsdygtighed over for klimarisici hos de af direktivet omfattede enheder, og opfordrer medlemsstaterne til at gøre dette inden fristen i 2026 som fastsat i direktivet. En del af den kritiske infrastruktur er vedtaget og samfinansieret på EU-plan, f.eks. de transeuropæiske net TEN-T og TEN-E, men også f.eks. EU-finansierede hospitaler og skoler. Kommissionen vil ajourføre og udvikle relevante sektorspecifikke vejledninger. De tilgængelige satellitdata og -tjenester bør anvendes fuldt ud til at styrke kritisk infrastrukturs modstandsdygtighed over for klimarisici.

Sammenkædning af solidaritet på EU-plan med passende nationale foranstaltninger vedrørende modstandsdygtighed. Hvis den nationale kapacitet overbelastes, kan civilbeskyttelseskapaciteten og andre solidaritetsmekanismer på EU-plan (herunder EU-civilbeskyttelsesmekanismen, Solidaritetsfonden, samhørighedspolitiske strukturinvesteringer, visse værktøjer inden for rammerne af den fælles landbrugspolitik og andre sektorspecifikke støttepakker) mobiliseres for at beskytte borgere mod klimapåvirkninger og hjælpe dem med hurtigere at komme på fode igen. Kapaciteten på både nationalt plan og EU-plan er imidlertid allerede belastet, mens risikopresset fortsat vil stige. Siden 2019 har EU-civilbeskyttelsesmekanismen været taget i brug og koordineret bistand 76 gange i EU's medlemsstater og tredjelande i forbindelse med klimarelaterede nødsituationer (ekstreme oversvømmelser, naturbrande, storme og akut tørke). Over 8,6 mia. EUR er blevet brugt gennem Solidaritetsfonden til støtte for 24 medlemsstater og 4 tiltrædelseslande efter 110 naturkatastrofer.

Der skal afsættes tilstrækkelige ressourcer til solidaritetsmekanismerne for at sikre, at EU kan hjælpe dem, der har behov for det. Civilbeskyttelsessystemerne og -aktiverne skal fremtidssikres ved at investere i EU's og medlemsstaternes katastroferisikostyring, indsatskapacitet og ekspertise, der hurtigt kan indsættes på tværs af grænserne. Dette giver mulighed for fuldt ud at indarbejde klimarisici i katastroferisikostyringsprocesserne som fastsat i Unionens mål for katastrofemodstandsdygtighed[[33]](#footnote-34) og Kommissionens rapport om forebyggelse og styring af katastroferisici i Europa[[34]](#footnote-35). Da EU's reaktions- og genopretningskapacitet med stigende risici kan blive utilstrækkelig, vil Kommissionen overveje, hvordan den gennem solidaritetsmekanismerne bedre kan tilskynde medlemsstaterne til at træffe passende foregribende foranstaltninger vedrørende centrale risici, også af hensyn til den finanspolitiske holdbarhed, samtidig med at EU's katastroferisikostyring, -beredskab og -indsats styrkes.

## **De rette forudsætninger for finansiering af modstandsdygtighed over for klimaændringer**

Politiske beslutningstagere, investorer og virksomheder er nødt til at forstå de investerings- og beskyttelsesmæssige behov og huller, udforme målrettede indgreb ud fra deres potentielle indvirkning og hastende karakter, inddrage risikoejerne og skabe langsigtede finansieringsstrategier. For at klimarisici kan styres effektivt, bør de offentlige udgifter på EU-plan og nationalt plan, herunder sociale investeringer, og incitamenter til private investeringer udformes på en sådan måde, at forebyggelse af klimarelaterede forstyrrelser og skader økonomisk set er det bedste valg. Overholdelse af statsstøttereglerne skal sikres. Dette indebærer:

Sikring af, at EU's udgifter er modstandsdygtige over for klimaændringer. Kommissionen vil, hvor det er muligt og hensigtsmæssigt, indarbejde klimatilpasningshensyn i gennemførelsen af EU-programmer og -aktiviteter som en del af princippet om ikke at gøre væsentlig skade som fastsat i finansforordningen for den flerårige finansielle ramme for perioden efter 2027. Dette vil sikre, at alle relevante EU-programmer bidrager til modstandsdygtighed over for klimaændringer.

Indarbejdelse af modstandsdygtighed over for klimaændringer i offentlige udbud. Offentlige udbud tegner sig for 14 % af EU's BNP og er nødt til at tage højde for klimarisici. Navnlig for beslutninger, der vedrører infrastruktur, spiller denne politik en vigtig rolle med hensyn til at fremme aktivers modstandsdygtighed over for klimaændringer og tilbudsgivernes bevidsthed og viden om modstandsdygtighed over for klimaændringer. Kommissionen vil betragte klimarisici som et element, hvis reglerne for offentlige udbud skal revideres. Sideløbende opfordrer den medlemsstaterne til at tage hensyn til bl.a. klimarisici, når de medtager kriterier for miljømæssig bæredygtighed i konkurrencebaserede udbud, f.eks. gennem fremskyndet gennemførelse af bestemmelserne i forordningen om nettonulindustri[[35]](#footnote-36) vedrørende ikkeprisrelaterede kriterier i udformningen af udbud.

Mobilisering af finansiering til opbygning af modstandsdygtighed. Tiltrækning og fremme af private investeringer er afgørende for en vellykket håndtering af klimarisici og opbygningen af modstandsdygtighed over for klimaændringer. Ved at bygge videre på arbejdet i forbindelse med dialogen om modstandsdygtighed over for klimaændringer og andet relevant arbejde vil Kommissionen nedsætte en midlertidig refleksionsgruppe vedrørende mobilisering af finansiering til modstandsdygtighed over for klimaændringer for at vurdere, hvordan finansiering af modstandsdygtighed over for klimaændringer kan fremmes. Refleksionsgruppen vil samle centrale industriaktører og repræsentanter for offentlige og private finansielle institutioner. Gruppen kan også trække på Den Europæiske Investeringsbanks og Den Europæiske Tilsynsmyndighed for Forsikrings- og Arbejdsmarkedspensionsordningers viden inden for finansiering af tilpasning og opbygning af modstandsdygtighed. Den vil kortlægge bedste praksis og afdække hindringer og grundforudsætninger for finansiering af modstandsdygtighed over for klimaændringer. Kommissionen vil tage hensyn til resultatet af disse drøftelser med henblik på at styrke finansieringen til modstandsdygtighed over for klimaændringer.

# **Centrale EU-tiltag i de vigtigste indvirkningsklynger**

Klimarisici og EU-politik er indbyrdes forbundne på mange måder. **De fleste EU-politikker omfatter allerede beslutningsprocesser, hvor der kan tages hensyn til klimarisici. Det væld af dokumentation, der er fremlagt i EUCRA-rapporten, vil indgå i disse processer.** I dette afsnit beskrives specifikke foranstaltninger for udvalgte berørte klynger, som Kommissionen vil gå videre med foruden det allerede igangværende arbejde.

### **Naturlige økosystemer**

Ud over at opretholde selve biodiversiteten har naturlige økosystemer livsunderstøttende funktioner såsom tilvejebringelse af ferskvand, fødevarer og biomateriale, kulstofbinding, erosionskontrol af jorden og kyststrækninger, forebyggelse af oversvømmelser og tørke samt nedkøling af tætbefolkede byområder. Mere end halvdelen af verdens samlede BNP skønnes at være moderat eller stærkt afhængig af natur og biodiversitet. Sunde økosystemer er selvbalancerende, men økosystemerne kan også hurtigt kollapse, hvis kritiske tærskler overskrides. Den mest umiddelbare skadelige virkning vil være på fødevaresikringen, lokalsamfundene og de økonomiske sektorer, der er mest afhængige af en sund natur. For at bevare og genoprette økosystemernes modstandsdygtighed og de funktioner, de har, skal ca. 30-50 % af jordens land-, ferskvands- og havområder bevares på effektiv og retfærdig vis[[36]](#footnote-37).

Fremtidssikrede naturbaserede løsninger kan være omkostningseffektive og øge modstandsdygtigheden og bør være det første klimatilpasningsvalg, når det er muligt. For at klimarisici kan styres effektivt, er det nødvendigt at beskytte og forvalte økosystemerne omhyggeligt, og vurderinger af velstand og økonomisk aktivitet bør fuldt ud omfatte naturkapital[[37]](#footnote-38) ved hjælp af de seneste metodologiske fremskridt. I gennemførelsen af fugle- og habitatdirektiverne og udarbejdelsen af de nationale genopretningsplaner i henhold til den kommende forordning om naturgenopretning bør der sikres synergi med modstandsdygtighed over for klimaændringer. For at støtte tilpasningen til klimaændringer i beskyttede områder vil Kommissionen ajourføre retningslinjerne for Natura 2000 og vejledningen om klimaændringer.

Der er behov for en større indsats for at forebygge større skovforstyrrelser og forbedre beredskabet mod dem. Kommissionen vil anvende foranstaltninger inden for rammerne af EU-civilbeskyttelsesmekanismen til at styrke forebyggelsen af risikoen for naturbrande, anvende de foreslåede forordninger om en overvågningsramme for modstandsdygtige europæiske skove og om forstligt formeringsmateriale og tage klimabelastninger i betragtning i vurderingen af kulstofdræns potentielle bidrag til EU's mål om nettonulemission.

Medlemsstaterne er nødt til at forbedre de marine økosystemers sundhed. Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at gøre bedst mulig brug af havstrategirammedirektivet, forordningen om naturgenopretning og handlingsplanen for havet[[38]](#footnote-39) for at øge modstandsdygtigheden og bevare mangfoldigheden i alle marine økosystemer og bevare deres produktionskapacitet med hensyn til at tilvejebringe fødevarer, materialer og yde økosystemfunktioner, som mennesker nyder godt af. Foranstaltninger under EU's mission om genopretning af oceaner og farvande[[39]](#footnote-40) bidrager til en bred vifte af sådanne løsninger. For at sikre bæredygtigt fiskeri i et klima i forandring bør synergien mellem den fælles fiskeripolitik og miljølovgivningen, som foreslået i pagten for fiskeriet og havet, udnyttes fuldt ud for at garantere fødevaresikringen og sikre eksistensgrundlaget for fiskere og kystsamfund.

De centrale elementer i et klimaresilient landskab er nødt til at blive behandlet samtidigt, hvis landskabernes evne til at mindske risikoen for tørke, oversvømmelser, stormfloder, naturbrande og erosion samt deres evne til at yde andre økosystemfunktioner, som mennesker nyder godt af, skal bevares. Størstedelen af Europas landområde er landdistrikter, og grænserne er nået for en silobaseret tilgang til forvaltning af jord, vand og skove i samme område. Der er behov for en omfattende og integreret tilgang for at sikre, at økosystemer over store områder kan klare de mange trusler. For at støtte den bedst mulige anvendelse af eksisterende planlægningsdokumenter og i synergi med medlemsstaternes fysiske planlægning og naturgenopretningsplaner vil Kommissionen i samarbejde med medlemsstaterne udarbejde vejledning om udviklingen af klimaresiliente landskaber, der kan afbøde virkningerne af klimaændringer.

### **Vand**

Vand er en livsvigtig ressource, der allerede er under pres i store dele af Europa på grund af ringe strukturel forvaltning, ubæredygtig arealanvendelse, hydromorfologiske ændringer og forurening. Klimaændringerne forværrer disse belastninger og øger de vandrelaterede risici i form af hyppigere eller længerevarende tørker eller ekstrem nedbør. De forventes at tage til i fremtiden, idet større dele af Europa vil blive ramt af vandstress, og der vil være en stigende risiko for megatørke (som strækker sig over store regioner og varer flere år), naturbrande, mere omfattende oversvømmelser og stigende vandstand i havene, hvilket øger risikoen for oversvømmelser af kystområder og stormfloder, kysterosion og saltvandsindtrængning.

I EUCRA understreges det, at vandrelaterede risici går på tværs af alle de større sektorer, der behandles i denne meddelelse, og at alvorlige oversvømmelser, tørker og skovbrande er ved at blive en sundhedstrussel og en tilbagevendende årsag til sociale, miljømæssige og økonomiske tab. Disse risici kan manifestere sig i flere former, hvoraf nogle omfatter tørke, der potentielt kan påvirke store områder i længere perioder med negative konsekvenser for afgrødeproduktionen, fødevaresikringen, drikkevandsforsyningen og energiproduktionen eller vandvejes anvendelighed, og som øger risikoen for naturbrande, samt risici, der påvirker kritisk infrastruktur, økonomiske aktiviteter og menneskers sundhed som følge af oversvømmelser og generelt øget konkurrence om vandressourcer på tværs af sektorer og anvendelsesformål, herunder en potentiel risiko for konflikter i og mellem medlemsstaterne om grænseoverskridende vandressourcer. I EUCRA påvises det, at omkostningerne ved en utilstrækkelig eller forsinket gennemførelse af integreret vandforvaltning vil være uoverkommelige. Det anslås, at omkostningerne ved tørke beløber sig til 9 mia. EUR om året, og at omkostningerne ved oversvømmelser er løbet op i mere end 170 mia. EUR i alt siden 1980.

Beskyttelse og genopretning af vandkredsløbet, fremme af en vandintelligent EU-økonomi og sikring af økonomisk overkommelige og tilgængelige ferskvandsforsyninger af god kvalitet for alle er afgørende for at sikre et Europa med modstandsdygtige vandressourcer. For at opnå modstandsdygtige vandressourcer er vi i lyset af den hastigt skiftende og delvist uforudsigelige geopolitiske, økonomiske, samfundsmæssige og miljømæssige udvikling nødt til at fremme vores kollektive evne til at forvalte og bruge vand på en mere fleksibel måde. Vand skal forvaltes, og den menneskelige efterspørgsel skal tilpasses det nye og mere knappe udbud.

I betragtning af den grundlæggende rolle, som vand spiller med hensyn til at opretholde livet og som et økonomisk input, vil Kommissionen omhyggeligt gøre status over vandspørgsmål på grundlag af resultaterne af de igangværende risikostyringsplaner for oversvømmelser og flodbassiner og de havhandlingsprogrammer, som medlemsstaterne har iværksat, og på dette grundlag vurdere behovet for handling.

### **Sundhed**

Klimaændringerne påvirker menneskers sundhed. Mellem 60 000 og 70 000 for tidlige dødsfald blev tilskrevet hedebølgen i 2022 alene i Europa. Prognoserne viser en kraftig nettostigning i temperaturrelateret dødelighed allerede i midten af århundredet[[40]](#footnote-41). Gennem vedvarende opvarmning og ekstreme vejrfænomener kan klimaændringer bidrage til eller forværre ikkeoverførbare sygdomme, som tegner sig for omkring to tredjedele af alle dødsfald i den europæiske region. EU-initiativet om ikkeoverførbare sygdomme[[41]](#footnote-42) støtter medlemsstaterne i at træffe passende forebyggende foranstaltninger.

Arbejdsproduktiviteten vil falde, og arbejdstid vil risikere at gå tabt, medmindre der træffes reelle tilpasningsforanstaltninger. Den individuelle og regionale sårbarhed, og hvilken foranstaltning der er den mest hensigtsmæssige, afhænger af faktorer som beredskabsniveau, urbaniseringsgrad, aldersstruktur og samtidig eksponering for luftforurening. Som anerkendt i meddelelsen om en samlet tilgang til mental sundhed[[42]](#footnote-43) har klimakrisen alvorlige konsekvenser for den mentale sundhed.

Det forventes, at forekomsten af klimafølsomme smitsomme sygdomme vil stige, og at sygdomme som vestnilvirus, denguefeber og chikungunya-feber bliver endemiske i dele af Europa, og at fødevarebårne og vandbårne patogener lettere vil spredes. I de fleste tilfælde er der imidlertid kun få effektive medicinske modforanstaltninger til at reagere på sådanne sygdomme, hvis de da overhovedet er udviklet. Ekstreme vejrmønstre kan også føre til spredning af resistente bakterier og mere genoverførsel, hvilket giver en stigning i antallet af infektioner med resistente bakterier og svampe.

Disse og andre risici vil lægge yderligere pres på de allerede belastede sundhedssystemer, sundhedspersonalet og sundhedsbudgetterne. De primære løsninger ligger i en politik, der kan mindske sårbarheden og begrænse menneskers eksponering. Arbejdstagere og bygninger i sundhedssektoren, der er direkte udsat for klimarisici, bør forvaltes hensigtsmæssigt. For yderligere at styrke indsatsen og realisere de mål og forpligtelser, der er fastsat i Budapest- og COP28-erklæringerne[[43]](#footnote-44) om klima og sundhed, vil Kommissionen:

intensivere foranstaltningerne til at sikre, at arbejdstagere, der er udsat for klimarisici, er tilstrækkeligt beskyttede. Når Kommissionen reviderer lovgivningen om sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen, som beskytter arbejdstagere mod alle arbejdsrelaterede risici, herunder risici i forbindelse med højere omgivende lufttemperatur og varmestress, vil den vurdere behovet for en større indsats for at beskytte arbejdstagerne mod klimarisici, også på grundlag af de eksisterende retningslinjer og værktøjer[[44]](#footnote-45). Kommissionen har igangsat en ny interessentdialog[[45]](#footnote-46). Det Europæiske Arbejdsmiljøagentur (EU-OSHA) styrker fremsynet med hensyn til sammenhængen mellem klima og sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen[[46]](#footnote-47) og vil i 2025 iværksætte et projekt for at øge modstandsdygtigheden over for klimaændringer på arbejdspladserne

styrke Det Europæiske Klima- og Sundhedsobservatorium, som hjælper med at forberede lokale og nationale sundhedssystemer på klimaændringer, opbygge yderligere kapacitet, styrke mekanismer til overvågning og tidlig varsling, uddanne sundhedspersonale og fremme evidensbaserede tilpasningsløsninger og sundhedsmæssige indgreb

styrke overvågnings- og reaktionsmekanismer for klimarelaterede sundhedstrusler ved hjælp af gennemførelsen af forordningen om alvorlige grænseoverskridende sundhedstrusler, idet systemet for tidlig varsling og reaktion sammenkobles med andre varslingssystemer (som f.eks. klima- og vejrvarslinger) for at lette den fælles styring af sundhedsrisici. Den nye EU-sundhedstaskforce vil støtte reaktionen på EU-plan på alvorlige sundhedstrusler, herunder klimarelaterede hændelser

styrke mobiliseringen på tværs af grænserne af sundhedspersonale og patientoverførsel, f.eks. ved at udvikle en ramme til støtte for medlemsstater med overbelastede sundhedstjenester

sikre adgang til og udvikling af kritiske medicinske modforanstaltninger. Stigende temperaturer og hyppigere ekstreme vejrhændelser kan forstyrre produktionen eller begrænse adgangen til råstoffer. Klimaforårsagede ændringer i sygdomsmønstre kan også føre til uventede stigninger i efterspørgslen efter bestemte lægemidler eller skabe efterspørgsel efter helt nye produkter og dermed belaste eksisterende forsyningskæder eller kræve investeringer i nye forsyningskæder. For at mindske sårbarhederne vil Kommissionen vurdere de relevante risici og udbygge strategiske lagre til centrale modforanstaltninger. Under Horisont Europa og EU4Health har Kommissionen støttet udviklingen af nye vacciner og behandlinger mod oversete tropiske og nye smitsomme sygdomme. Dette har f.eks. muliggjort nylige fremskridt med hensyn til en vaccine mod chikungunya-virus.

### **Fødevarer**

Fødevareforsyningen i EU påvirkes i stigende grad af klimarisici, fra landbrugsproduktion i navnlig Sydeuropa, fiskeri og akvakultur til fødevareforarbejdning og internationale forsyningskæder. Klimaændringerne påvirker fødevaresikringens fire søjler på kort, mellemlang og lang sigt: tilgængelighed, adgang, udnyttelse og stabilitet. Mange andre drivkræfter bag fødevaresikring spiller også ind på flere måder og i kaskader, f.eks. vandstress, overskydende næringsstoffer, jordbundens sundhed samt kost og sundhed. Fødevareproduktionen er navnlig truet af oversvømmelser, hedebølger, tørke, stigende pres fra skadedyr og sygdomme samt tab af biodiversitet, jordbundsforringelse og ændringer i fiskemigrationen.

For landbrugerne vil varme vanskeliggøre det udendørs arbejde. Ændringer i agroklimatiske områder vil lægge pres på afgrødeudvælgelsen og øge hyppigheden af ringe høster, samtidig med at inputpriserne og de globale markeder presser mod bunden. For fiskerne kan det yderligere pres fra klimaændringer, eutrofiering og forsuring af havene sænke fiskebestandenes produktivitet, hvilket giver meget lavere fangster og kommer i tillæg til, at nogle bestande er overfiskede. Da eksistensgrundlaget for og bæredygtigheden af EU's fødevareproduktion er i fare, vil det ikke være tilstrækkeligt at skabe muligheder for tilpasningsforanstaltninger på landbrugsbedrifts- eller fiskeriaktivitetsniveau, og dette vil skulle suppleres med passende støtteforanstaltninger til omstillingen til modstandsdygtigt landbrug og fiskeri. I sådanne støtteforanstaltninger bør det også sikres, at sunde og bæredygtige fødevarer fortsat er økonomisk overkommelige og tilgængelige for forbrugerne, og der bør sikres en bæredygtig indkomst for landbrugerne.

Selv om EU's fødevareimport endnu ikke er en større risiko, kan fødevarepriserne i EU stige (da EU-producenterne sælger til priser på verdensmarkedet), hvis der indtræffer samtidig afgrødesvigt i flere af verdens kornkammerområder eller i større fiskerier, og dermed kan forbrugernes købekraft blive påvirket, og sikringen og prisoverkommeligheden af sunde fødevarer for de fattigste husholdninger i EU blive bragt i fare. Selv om dette endnu ikke er systemisk, er fødevaresikringen allerede i højere grad udsat for risici forbundet med varme og patogener.

Teknologiske fremskridt, forbedringer af landbrugsforvaltningen og løbende tilpasning af landbrugsmetoder har bidraget til klimatilpasning på kort sigt. EU's tilpasningsstrategi og den fælles landbrugspolitik har muliggjort tilpasningsforanstaltninger, men der er kun begrænset dokumentation for et strukturelt beredskab over for klimarelaterede katastrofer. Desuden kan en bedre udnyttelse af genetisk mangfoldighed og ikkeskadelige plantegenetiske ressourcer med henblik på tilpasning til og modstandsdygtighed over for klimaændringer hjælpe landbrugere og arealforvaltere med at håndtere klimarisici. Forslaget til forordning om planter frembragt ved hjælp af visse nye genomteknikker samt fødevarer og foder, der er fremstillet heraf,[[47]](#footnote-48) kan understøtte sådanne løsninger.

Fremtidssikring af EU's fødevareproduktion vil være en prioritet for Kommissionen. Kommissionen vil fortsat samarbejde med medlemsstaterne om at udnytte det fulde potentiale i de strategiske planer under den fælles landbrugspolitik til at styrke modstandsdygtigheden over for klimaændringer og en bredere anvendelse af risikostyringsværktøjer. Da jordbundsforringelse udgør en stor trussel for EU's fødevareproduktion, vil Kommissionen i samarbejde med medlemsstaterne styrke overvågningen af jordbundens sundhed. Landbrugernes bidrag til beskyttelsen af økosystemfunktioner bør værdsættes mere. Kommissionen vil også gennemføre en undersøgelse af tilpasningen inden for landbruget, som skal være afsluttet inden udgangen af 2025.

Opvarmningen og forsuringen af havet, herunder stigningen i marine hedebølger og områder med lave iltniveauer, ændrer allerede sammensætningen af arter og påvirker fiskebestandene, som bevæger sig mod dybere vand og længere mod polerne. Dette vil skabe misforhold mellem de fastsatte kvoter og de reelle fiskerimuligheder. Klimapåvirkninger bør indarbejdes i den fælles fiskeripolitik. I prognoserne for fiskebestande skal der tages hensyn til rækken af mulige fremtidige virkninger af klimaændringer, og fiskeriforvaltningsmetoderne bør være modstandsdygtige over for fremtidige økologiske ændringer. I ajourføringer af Den Europæiske Hav-, Fiskeri- og Akvakulturfond bør klimarisici fuldt ud indarbejdes i støtten til bæredygtige fiskeri- og akvakulturmetoder, der opbygger modstandsdygtighed.

### **Infrastruktur og bebyggede områder**

Infrastrukturaktiver er udsat for en betydelig risiko for oversvømmelser, naturbrande, høje temperaturer og andre ekstreme hændelser, hvilket potentielt kan føre til omfattende skader. Tab af adgang til energi, transport og kommunikation kan hurtigt afbryde samfundet. I øjeblikket er der ingen pålidelige vurderinger af, hvor godt EU's infrastruktur vil kunne fungere under de skiftende klimaforhold. Kritisk infrastruktur og bygningsmassen ældes hurtigt. På grund af manglen på viden og en opfattelse af, at omkostningerne er uoverkommelige, finder medlemsstaterne det vanskeligt at planlægge og iværksætte større bestræbelser på tilpasning af infrastruktur, selv om skaderne som følge af en enkelt katastrofe kan være flere gange større end de tilgængelige EU-infrastrukturmidler.

EU's mål om at øge renoveringsprocenten og dekarbonisere økonomien er muligheder for at forbedre modstandsdygtigheden over for klimaændringer. Udformningen af bebyggede områder er afgørende for bygningernes modstandsdygtighed og indbyggernes modstandsdygtighed. Sidegevinsterne ved at klimasikre boliger med hensyn til prisoverkommelighed, et sundere boligmiljø og forbedret energieffektivitet bør maksimeres. Ud over et stærkt horisontalt tilsyn med systemiske risici i forbindelse med infrastruktur og dens placering gennem fysisk planlægning er der behov for flere sektorspecifikke løsninger.

Det er nødvendigt at styrke infrastrukturstandarderne. Kommissionen vil anmode de europæiske standardiseringsorganisationer om at indarbejde hensyn til klimatilpasning og modstandsdygtighed i europæiske standarder for udformning af infrastruktur med en livscyklus på mere end 30 år, f.eks. kraftværker eller jernbaner. Desuden vil Kommissionen anmode de europæiske standardiseringsorganisationer om at udvikle nye standarder for klimatjenester.

Den planlagte ajourføring af standarderne (Eurokodekserne[[48]](#footnote-49)) for bygninger, som fastsætter minimumskravene til strukturel udformning i EU i 2026, vil gøre det obligatorisk at tage højde for de fremtidige klimafarer i forbindelse med bygningskonstruktion. Kommissionen gennemfører pilotundersøgelser og vil udarbejde vejledning til medlemsstaterne om anvendelsen af frit tilgængelige klimadatasæt til at vurdere den forventede klimabelastning på deres område.

New European Bauhaus Festival i april 2024 er en vigtig mulighed for at indgå i en dialog med forskellige dele af byggesektoren for at fremme en bedre integration af klimatilpasning og modstandsdygtighed i sektoren.

Al transportinfrastruktur er truet af klimaændringer. Der er dog en videnskløft i EU med hensyn til den europæiske transportinfrastrukturs modstandsdygtighed over for virkningerne af klimaændringer med hensyn til risikoeksponering, tilpasningsbehov og -løsninger samt investeringsbehov for at afhjælpe dem. Kommissionen vil støtte klimarisikovurderinger og klimasikring gennem sine reviderede retningslinjer for udviklingen af det transeuropæiske transportnet. Den har indledt en undersøgelse[[49]](#footnote-50) af det transeuropæiske transportnets modstandsdygtighed over for klimaændringer som et første skridt til at afhjælpe den konstaterede videnskløft, afdække tilpasningsbehov og fastlægge investeringsprioriteter.

Klimarisikoplanlægningen skal styrkes i energisektoren. Klimaændringerne medfører, at energisikkerheden er udsat for øgede risici, navnlig en øget risiko for elektricitetsforstyrrelser som følge af varme, naturbrande, tørke og oversvømmelser, der påvirker spidsbelastningsefterspørgslen og har betydning for produktionen, lagringen, transporten og distributionen. Kun nogle få medlemsstater har i deres udkast til ajourført national energi- og klimaplan medtaget detaljerede planer for hensyntagen til tilpasning til klimaændringer i forbindelse med deres energisystemers modstandsdygtighed. Kommissionen vil vurdere mulighederne for bedre at indarbejde klimarisici, f.eks. i forbindelse med den igangværende revision af forordningen om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen. På grundlag af de nationale beredskabsplaner i elsektoren vil Kommissionen også overveje at indlede en dialog om klimarisici med udvalgte interessenter i energisektoren og opfordrer interesserede aktører (f.eks. elsektoren) til at fremsætte forslag.

### **Økonomi**

Enhver klimarelateret katastrofe vil yderligere belaste økonomien gennem tab af produktivitet eller liv, direkte skader, reduceret vækstpotentiale og pres på de offentlige budgetter. Når investeringer omdirigeres til genopbygning efter skader, reduceres det beløb, der er til rådighed for produktive investeringer. Samspillet mellem de forskellige dele af det finansielle system forstås ikke fuldt ud, og klimarisici kan skubbe eksisterende sårbarheder over kritiske tærskler for systemerne. De offentlige budgetter er den vigtigste kilde til dækning af disse risici, men de er allerede belastet af høje gældsniveauer. De implicitte eventualforpligtelser som følge af klimarisici kan bringe medlemsstaternes finanspolitiske stabilitet og holdbarhed i fare. De risici, som påvirker EU's økonomi, kan være betydelige[[50]](#footnote-51).

EU's økonomiske sikkerhed er også udsat for klimarisici i forsyningskæderne, navnlig for så vidt angår lægemidler og halvledere. I betragtning af de eksisterende data- og videnskløfter er det ikke udelukket, at klimarelaterede risici i øjeblikket er underprissat. Dette kan skabe rodede reaktioner på markedet, f.eks. når der indtræffer eller sandsynligvis vil indtræffe en ekstrem hændelse. Forsikringsdækningen af klimaudsatte aktiver og ejendomme er lav i EU, og der er betydelige forskelle mellem medlemsstaterne og fra den ene klimarelaterede risiko til den anden, og dækningen vil sandsynligvis falde yderligere og præmierne stige, efterhånden som klimarelaterede hændelser bliver hyppigere og alvorligere. Der er et betydeligt arbejde i gang med hensyn til de forskellige bæredygtighedsrisici, navnlig via EU's strategi for bæredygtig finansiering og dialogen om modstandsdygtighed over for klimaændringer, som har til formål at bygge bro over klimabeskyttelseskløften inden for forsikring[[51]](#footnote-52).

EU har allerede taget store skridt til at intensivere indsatsen på verdensplan med hensyn til klima og handel. Handelsministrenes klimakoalition[[52]](#footnote-53), som blev lanceret og ledes af Unionen sammen med Ecuador, Kenya og New Zealand, afspejler en voksende anerkendelse blandt regeringer af fælles interesser i sammenhængen mellem klima og handel for at øge det bidrag, som handel og handelspolitik kan yde til klimaindsatsen. EU's bilaterale handelsaftaler kan tjene som vigtige platforme for samarbejde med handelspartnere om klima- og miljøindsatsen[[53]](#footnote-54).

Klimarelaterede risici udgør en stor fare for modstandsdygtigheden hos virksomheder i EU, navnlig SMV'er. Klimarisici påvirker SMV'ers adgang til finansiering, deres kapitalomkostninger og deres evne til at tilbagebetale gæld[[54]](#footnote-55). Næsten halvdelen af virksomhederne i EU er bekymrede over naturkatastrofer, men mindre end en tredjedel af virksomhederne har investeret eller planlægger at investere med henblik på at afbøde virkningerne af risici forbundet med naturkatastrofer[[55]](#footnote-56).Som fastsat i EU's SMV-strategi er det vigtigt at støtte SMV'erne i at forstå og afbøde miljørisici[[56]](#footnote-57). Som led i gennemførelsen af den europæiske økonomiske sikkerhedsstrategi[[57]](#footnote-58) vil Kommissionen også tage klimarisici i betragtning. Foranstaltningerne i hjælpepakken for SMV'er[[58]](#footnote-59), som bl.a. har til formål at fremme SMV'ers adgang til bæredygtig finansiering og samtidig minimere den administrative byrde, hjælper også virksomheder i EU med at bevare deres konkurrencemæssige position og potentielt skabe og styre markedsudviklingen i segmenter, der opbygger modstandsdygtighed over for klimaændringer. Dette omfatter både støtte til samfundet og opnåelse af en betydelig andel på det globale marked for teknologi og informationssystemer til modstandsdygtighed over for klimaændringer og risikostyring. For at forbedre den systemiske modstandsdygtighed i EU's forsyningskæder vil Kommissionen vurdere potentialet i at screene for fysiske klimarisici i forbindelse med overvågning af sårbarheder i forsyningskæden.

Der er et klart behov for at styrke den finanspolitiske holdbarhed. Den foreløbige enighed om en ny ramme for økonomisk styring forventes at styrke den finanspolitiske holdbarhed og fremme væksten gennem reformer og investeringer, ikke mindst dem, der vedrører fælles EU-prioriteter såsom klimaomstillingen[[59]](#footnote-60). Prognoserne for klimapåvirkningen af gældsholdbarheden er under udarbejdelse. Som led i den foreløbige aftale omfatter ændringerne af direktivet om nationale budgetrammer klimarelaterede rapporteringskrav i de nationale årlige og flerårige budgetplaner. Disse bestemmelser dækker tidligere klimarelaterede data om tab som følge af katastrofer og skøn over finanspolitiske risici som følge af klimaændringer. For at forbedre og indarbejde klimarisikobudgettering i de nationale budgetprocesser er Kommissionen rede til at støtte medlemsstaterne i deres udveksling af bedste praksis og yde teknisk støtte og uddannelse. Der arbejdes på at forfine skønnene over tilpasningsinvesteringsbehovene[[60]](#footnote-61), og Kommissionen vil også samarbejde med medlemsstaterne om at udfylde datahullerne, bl.a. med henblik på at vurdere de nationale tilpasningsinvesteringsbehov. Kommissionen er rede til at støtte de af medlemsstaternes finansforvaltninger, der ønsker at udveksle synspunkter om deres rolle i koordineringen, udformningen og gennemførelsen af tilpasningspolitikkerne.

De finansielle markedspolitikker skal anlægge en fornuftig tilgang til klimarisici for at sikre den finansielle stabilitet. EU's strategi for bæredygtig finansiering har til formål at gøre klima- og andre miljørisici mere gennemsigtige og gøre EU's finansielle system sikrere. Kommissionen vil fortsat sikre, at alle relevante risici afspejles på passende vis i de tilsynsmæssige rammer, f.eks. i forslagene om Solvens II og kapitalkravsforordningen, som der for nyligt er opnået enighed om, og som danner grundlag for at indarbejde klimarisici i rammerne for banker og forsikringsselskaber. Kommissionen vil sikre, at de gennemføres hurtigt.

# **De næste skridt**

Som led i gennemførelsen af EU's tilpasningsstrategi lægges der i denne meddelelse vægt på centrale foranstaltninger, som EU og dets medlemsstater er nødt til at træffe for bedre at kunne styre de stigende klimarisici, navnlig for at gennemføre eksisterende politikker og præcisere risikoejerskabet i styringsprocesserne. Dette gøres for at sikre en solid og rettidig reaktion på den klare og aktuelle fare for flere klimakatastrofer.

I meddelelsen understreges behovet for dokumentation, der er nyttig ved beslutningstagning, som f.eks. EUCRA-rapporten, de nyeste temperaturobservationer, statusrapporter og oplysninger om omkostningerne ved klimaskader. I meddelelsen fremhæves behovet for fuldt ud at anvende de tilgængelige oplysninger som grundlag for politiske valg på tværs af sektorer. I de kommende år bør politiske beslutningstagere på alle forvaltningsniveauer proaktivt behandle klimatilpasning ved hjælp af allerede eksisterende værktøjer, teknologier og andre midler. **Dette kræver en samordnet indsats på alle niveauer, og at der udstikkes en klar vej til styrkelse af beredskabet og modstandsdygtigheden.**

Selv om der i denne meddelelse fokuseres på tiltag i Den Europæiske Union, lægges der også op til udveksling og deling af erfaringer og oplysninger med EU's partnerlande. Meddelelsens sektor- og indsatsområde er stort set i overensstemmelse med de beslutninger om klimatilpasning, der blev truffet på UNFCCC COP28 i Dubai. Kommissionen vil proaktivt medtage relevante emner i bilaterale dialoger, gennem grønne alliancer og grønne partnerskaber og i relevante FN-fora og andre multilaterale fora (såsom G7, G20, OECD, WEF og WTO). Kommissionen vil desuden undersøge muligheden for at organisere et internationalt symposium om håndtering af globale klimarisici i 2025 med deltagelse af regeringsrepræsentanter, finansfolk og ekspertorganisationer fra hele verden.

**Kommissionen vil fortsat samarbejde med medlemsstaterne, offentligheden, erhvervslivet og andre EU-institutioner om at øge modstandsdygtigheden i EU's samfund og økonomi. Sammen kan vi beskytte vores befolkning og velstand.**

1. COM(2024) 63 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=COM%3A2024%3A63%3AFIN>. [↑](#footnote-ref-2)
2. <https://climate.copernicus.eu/copernicus-2023-hottest-year-record>. [↑](#footnote-ref-3)
3. Det Europæiske Miljøagentur (2024), European Climate Risk Assessment, ISSN 1977-8449. <https://www.eea.europa.eu/publications/european-climate-risk-assessment>. [↑](#footnote-ref-4)
4. <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/>. [↑](#footnote-ref-5)
5. <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2023/html/ecb.pr231218_1~6b3bea9532.en.html>. [↑](#footnote-ref-6)
6. P9\_TA(2022)0330, <https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0330_DA.html>. [↑](#footnote-ref-7)
7. EUCO 14/23, <https://www.consilium.europa.eu/media/67627/20241027-european-council-conclusions.pdf>. [↑](#footnote-ref-8)
8. SWD(2023) 339 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/ALL/?uri=CELEX:52023SC0339>. [↑](#footnote-ref-9)
9. SWD(2023) 932 final, <https://climate.ec.europa.eu/system/files/2023-12/SWD_2023_932_1_EN.pdf>. [↑](#footnote-ref-10)
10. <https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en>. [↑](#footnote-ref-11)
11. COM(2024) 130 final, <https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/european-disaster-risk-management_en>. [↑](#footnote-ref-12)
12. JOIN(2023) 19 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX%3A52023JC0019>. [↑](#footnote-ref-13)
13. COM(2021) 82 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0082&from=EN>. [↑](#footnote-ref-14)
14. CMA.5 Decision on Glasgow–Sharm el-Sheikh work programme on the global goal on adaptation. [↑](#footnote-ref-15)
15. SWD(2024) 63 final, <https://climate.ec.europa.eu/document/download/768bc81f-5f48-48e3-b4d4-e02ba09faca1_en>. [↑](#footnote-ref-16)
16. [https://www.nature.com/articles/s41467-020-15665-3jj.](https://www.nature.com/articles/s41467-020-15665-3jj) [↑](#footnote-ref-17)
17. Jf. Unionens politikker som fastsat i artikel 191 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde. [↑](#footnote-ref-18)
18. Den Internationale Bank for Genopbygning og Økonomisk Udvikling/Verdensbanken (2021), *Economics for Disaster Prevention and Preparedness: Investment in Disaster Risk management in Europe Makes Economic Sense*. [↑](#footnote-ref-19)
19. Henstilling om Unionens mål for katastrofemodstandsdygtighed (EUT C 56 af 15.2.2023). [↑](#footnote-ref-20)
20. <https://dataspace.copernicus.eu/>. [↑](#footnote-ref-21)
21. <https://www.wekeo.eu/>. [↑](#footnote-ref-22)
22. COM(2023) 728 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=COM%3A2023%3A728%3AFIN>. [↑](#footnote-ref-23)
23. COM(2023) 416 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0416>. [↑](#footnote-ref-24)
24. F.eks. det europæiske oversvømmelsesvarslingssystem (EFAS), det europæiske informationssystem for skovbrande (EFFIS) og Det Europæiske Tørkeobservatorium (EDO). [↑](#footnote-ref-25)
25. <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/knowledge/european-climate-data-explorer/>. [↑](#footnote-ref-26)
26. https://discomap.eea.europa.eu/MKH/MapViewer/index.html. [↑](#footnote-ref-27)
27. <https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/risk-data-hub#/>. [↑](#footnote-ref-28)
28. <https://climate-risk-dashboard.climateanalytics.org/>. [↑](#footnote-ref-29)
29. Beskrevet i IPCC's 6. vurderingsrapport som en del af SSP2-4.5-scenariet med en tilnærmet reel global strålingspåvirkning på 4,5. [↑](#footnote-ref-30)
30. COM(2023) 667, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/ALL/?uri=COM:2023:667:FIN>. [↑](#footnote-ref-31)
31. <https://new-european-bauhaus.europa.eu/get-involved/use-compass_en>. [↑](#footnote-ref-32)
32. Direktiv (EU) 2022/2557 (EUT L 333 af 27.12.2022, s. 164). [↑](#footnote-ref-33)
33. COM(2023) 61, henstilling (EUT C 56 af 15.2.2023, s. 1), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX:52023DC0061>. [↑](#footnote-ref-34)
34. COM(2024) 130. [↑](#footnote-ref-35)
35. COM(2023) 161. [↑](#footnote-ref-36)
36. IPCC's 6. vurderingsrapport, <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>. [↑](#footnote-ref-37)
37. Dasgupta, P (2021), *The Economics of Biodiversity:* *Dasgupta Review*, London: HM Treasury, <https://www.worldbank.org/en/publication/changing-wealth-of-nations>. [↑](#footnote-ref-38)
38. COM(2023) 102 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX%3A52023DC0102>. [↑](#footnote-ref-39)
39. <https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/restore-our-ocean-and-waters_da>. [↑](#footnote-ref-40)
40. Det interaktive værktøj EXHAUSTION: <https://www.exhaustion.eu/>. [↑](#footnote-ref-41)
41. <https://health.ec.europa.eu/non-communicable-diseases/healthier-together-eu-non-communicable-diseases-initiative_da>. [↑](#footnote-ref-42)
42. COM(2023) 298 final, <https://health.ec.europa.eu/publications/comprehensive-approach-mental-health_da>. [↑](#footnote-ref-43)
43. Erklæring fra den syvende ministerkonference om miljø og sundhed (<https://www.who.int/europe/publications/i/item/EURO-Budapest2023-6>) og erklæringen om klima og sundhed fra COP28 i De Forenede Arabiske Emirater (<https://www.cop28.com/en/cop28-uae-declaration-on-climate-and-health>). [↑](#footnote-ref-44)
44. <https://osha.europa.eu/en/oshnews/heat-work-guidance-workplaces>. [↑](#footnote-ref-45)
45. Arbejdsgruppen om Klimaændringer og Sikkerhed og Sundhed på Arbejdspladsen under Det Rådgivende Udvalg for Sikkerhed og Sundhed på Arbejdspladsen (ACSH), som består af tre parter. [↑](#footnote-ref-46)
46. Fremsynsundersøgelse om fremtidige klimaændringsrelaterede udviklingers og krisers påvirkning af sikkerheden og sundheden på arbejdspladsen (iværksat i 2024). [↑](#footnote-ref-47)
47. COM(2023) 411 final. [↑](#footnote-ref-48)
48. <https://eurocodes.jrc.ec.europa.eu/2nd-generation/second-generation-eurocodes-what-new>. [↑](#footnote-ref-49)
49. Schade, W., Khanna, A.A., Mader, S., Streif, M., Abkai, T., de Stasio, C., Thiery, W., Deidda, C., Maatsch, S., Kramer, H. (2023), *Support study on the climate adaptation & cross-border investment needs to realize the TEN-T network.* Rapport på vegne af Europa-Kommissionen (endnu ikke offentliggjort). [↑](#footnote-ref-50)
50. SWD(2024) 63 final, <https://climate.ec.europa.eu/document/download/768bc81f-5f48-48e3-b4d4-e02ba09faca1_da>. [↑](#footnote-ref-51)
51. Rapporten fra dialogen om modstandsdygtighed over for klimaændringer forventes at foreligge i sommeren 2024. [↑](#footnote-ref-52)
52. <http://www.tradeministersonclimate.org/>. [↑](#footnote-ref-53)
53. COM(2022) 409 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0409>. [↑](#footnote-ref-54)
54. [Barbaglia, L., Fatica, S. and Rho, C., *Flooded credit markets: physical climate risk and small business lending*, Europa-Kommissionen, 2023, JRC136274.](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC136274) [↑](#footnote-ref-55)
55. <https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2023/html/ecb.ebbox202306_05~f5ec994b9e.da.html>. [↑](#footnote-ref-56)
56. COM(2020) 103 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/da/ALL/?uri=CELEX%3A52020DC0103>. [↑](#footnote-ref-57)
57. JOIN(2023) 20 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX%3A52023JC0020>. [↑](#footnote-ref-58)
58. COM(2023) 535 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=COM%3A2023%3A535%3AFIN>. [↑](#footnote-ref-59)
59. COM(2023) 240 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0240>. [↑](#footnote-ref-60)
60. Ved ekstrapolering fra skøn fra enkelte lande til EU-plan varierer de årlige omkostninger ved tilpasning til klimaændringer fra 15 mia. EUR til 64 mia. EUR om året (0,1-0,4 % af EU's BNP) frem til 2030, med et medianskøn på ca. 21 mia. EUR (Verdensbanken (2024, endnu ikke offentliggjort): *Investing in Resilience:* *Climate Adaptation Costing in a Changing World.* *Phase II study under Economics for Disaster Prevention and Preparedness:* *Prioritizing and Financing Resilient Investments*). [↑](#footnote-ref-61)