



Klimatanpassning – Klimat- och sårbarhetsanalys för Sidas verksamhet

Påverkan och konsekvenser av klimatförändringen
i Sidas utvecklingsarbete

Redaktör: Esse Nilsson

Publicerad av: Sida, 2025

Copyright: Sida

Layout: Ljungbergs tryckeri

Art.no.: sida62793sv

urn:nbn:se:Sida-62793sv

Publikationen kan laddas ner från www.sida.se/publikationer

Du som har funktionsnedsättning kan beställa denna publikation
i alternativt format från info@sida.se.

Innehåll

Ordlista	4
Sammanfattning.....	5
1. Inledning.....	6
2. Syfte och metod	7
3. Bakgrund.....	8
4. Klimat och sårbarhet i världen och inom det svenska utvecklingssamarbetet.....	11
5. Regioner i Sidas verksamhet	16
Afrika.....	16
Asien.....	22
Latinamerika.....	24
Mellanöstern och Nordafrika, MENA.....	26
Europa	28
6. Sektorer inom Sidas verksamhet	34
7. Diskussion.....	55
Annex 1: Miljölagsförteckning och analys	57
Slutnoter.....	64

ORDLISTA

EBFF	Ekosystem-baserad fiskeförvaltning
EaP	EU Eastern Partnership / EUs östliga partnerskap
CVI	Country Vulnerability Analysis / Sårbarhetsanalys på landnivå
GIS	Geographic Information Systems
GHG	Greenhouse gas / Utsläppsföroreningar
FAO	Food and Agriculture Organisation / FNs livsmedelsprogram
ICT	Information and Communication Technologies / Information och datateknik
IPCC	Intergovernmental Panel on climate Change / FNs klimatpanel
IWRM	Integrated Water Resources Management / Integrerad vattenresursförvaltning
HCA	Humanitarian Country Analysis / Humanitära landanalyser
MDPA	Multi-dimensional Poverty Analysis (Sida) / Sidas multidimensionella fattigdomsanalys
NAP	National Adaptation Plans / Nationella anpassningsplaner
NbS	Nature-based solutions / Naturbaserade lösningar
NDC	Nationally Determined Contributions / Nationella klimatplaner
LAC	Latin America and the Caribbean
LLA	Locally-led adaptation / Lokalt förvaltd anpassning
SIWI	Stockholm International Water Institute
SLA	Sustainable Livelihood Approach
SSA	Sub-Saharan Africa / Afrika söder om Sahara
UNDP	UN Development Programme / FNs utvecklingsprogram
UNFCCC	UN Framework Convention on Climate Change / FNs ramkonvention om klimatförändringar.
WASH	Water, sanitation and hygiene / Vatten, sanitet och hygien

SAMMANFATTNING

Klimat och sårbarhet är ett område som ligger centralt inom Sidas uppdrag och verksamhet som Sveriges myndighet för internationellt utvecklingssamarbete. Det övergripande målet om att *skapa förutsättningar för människor i fattigdom och förtryck* bekräftar detta, tillsammans med målområdet om *utökat och effektiviserat klimatbistånd*. Även målområdet om *stärkt humanitärt stöd för att rädda liv och lindra nöd* anses som särskilt relevant i sammanhanget.

Enligt förordning 2018:1428 ska myndigheters arbete med klimatanpassning omfatta att klimatförändringens påverkan på myndigheten, i detta fall Sida, utreds i en klimat- och sårbarhetsanalys, vilket utgör denna rapport. Rapporten är en uppdatering av den klimat- och sårbarhetsanalys som Sida fastställde genom GD-beslut 2021 (ärendenummer/000331). Liksom denna, utgör Sidas klimat- och sårbarhetsanalys en del av Sidas övergripande ledningssystem. Fokus är återigen på finansiering och genomförande av insatser, då dessa utgör Sidas huvudsakliga verksamhet och kan härigenom peka på möjligheter att minimera negativ klimatpåverkan och optimera positiv påverkan. Sidas verksamhet är förlagd i totalt fem geografiska regioner och inbegriper även 22 relevanta sektorer, vilka samtliga ingår i DACs lista om sektorer inom internationellt utvecklingssamarbete. Klimat- och sårbarhetsanalysen ger således både översikt och en inblick i Sidas arbete om klimat och sårbarhet för externa läsare och bidrar till kunskap och samlad vägledning för Sidas medarbetare i arbetet med underlag, bedömningar och implementering av biståndsinsatser i regioner och sektorer. Dokumentet kan även användas som ett dialogstöd i klimatfrågor.

Sidas klimat- och sårbarhetsanalys identifierar några kritiska nivåer, som är särskilt allvarliga för människor som lever i fattigdom och förtryck. Dessa grupper lever redan i utsatta situationer och kontexter, vilket även inkluderar humanitär nödställdhet och konflikt. Dessa kritiska nivåer inkluderar stor press på och hot om vattenresurser, i synnerhet inom lantbruk, livsmedel och försörjning, den biologiska mångfalden, temperaturökningar och värmestress samt brist på klimatanpassad infrastruktur. Samtidigt ger klimat- och sårbarhetsanalysen några exempel på hur Sida redan arbetar med dessa frågor på ett integrerat sätt genom lokal klimatanpassning och pekar på möjligheten att utöka området ytterligare framöver.

1. INLEDNING

Sidas miljöledningssystem inklusive klimatanpassningsarbete är integrerat i Sidas ordinarie ledningssystem.¹ Myndighetens ledningssystem omhändertar således kraven i förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter och förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete, inklusive kravet att inom sitt ansvarsområde och inom ramen för sina uppdrag initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning. Enligt förordning 2018:1428 ska arbetet med klimatanpassning omfatta att klimatförändringens påverkan på myndighetens verksamhet utreds i en klimat- och sårbarhetsanalys. Analysen ska även identifiera bestämmelser i lagar och andra författningar som påverkar myndighetens arbete med klimatanpassning. Klimat- och sårbarhetsanalysen ska ligga till grund för klimatanpassningsarbetets inriktning och utformning och ska hållas aktuell genom att den ses över och uppdateras vid väsentliga förändringar i verksamheten eller minst vart femte år.

Sidas klimat- och sårbarhetsanalys utgör en del av Sidas ledningssystem. Analysen, som togs fram under 2020 och fastställdes genom GD-beslut 2021, fokuserar på finansieringen och genomförandet av insatser eftersom det är inom insatserna som möjligheterna att minimera negativ klimat- och miljöpåverkan och optimera positiv påverkan är störst. Under 2024 genomförde Sida en förändring för att anpassa myndighetens verksamhet, arbetssätt och organisation till ett föränderligt omvärldsläge och för att omhänderta regeringens reformagenda för biståndet (Bistånd för en ny era. Frihet, egenmakt och hållbar tillväxt²), samt utvecklad styrning. Sidas förändring genomfördes i fyra steg; en ny verksamhetsstrategi, en årlig verksamhetsplan med kvartalsrapportering, en kompetensförsörjningsstrategi och en organisationsförändring. Reformagendan och förändringsprocessen under 2024 anses vara väsentliga förändringar i verksamheten, vilket innebär att myndighetens klimat- och sårbarhetsanalys behöver ses över och uppdateras, i enlighet med förordningskrav. Detta uppdaterade dokument kommer att användas för att se över klimatanpassningsarbetets inriktning och utformning, i enlighet med förordningen. I enlighet med förordningen, läggs till denna analys även en översyn om lagar och andra författningar som påverkar myndighetens arbete med klimatanpassning (se annex 1).

2. SYFTE OCH METOD

Syftet med denna klimat- och sårbarhetsanalys är att utreda och sammanställa klimatförändringens påverkan på myndighetens verksamhet, enligt förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete. Sidas verksamhet genomförs huvudsakligen utanför Sveriges gränser, vilket föranleder att analysen ser över geografiska regioner i världen där Sida arbetar. Avgränsningen innebär att analysen kan fokusera på Sidas kärnverksamhet. Klimatförändringar påverkar de geografiska regionerna utifrån kontext, vilket medför att olika regioner uppvisar olika grad av sårbarhet. Totalt fem fördjupade regionanalyser har sammanställts och består av Afrika, Asien, Latinamerika, Mellanöstern och Nordafrika samt Europa.

Utöver geografiska regioner, ser denna klimat- och sårbarhetsanalys även över de huvudsakliga sektorer som ingår i OECD DACs sektorindelning och som är relevanta inom Sidas verksamhet och för det svenska utvecklingssamarbetet. Totalt har 22 olika sektorer genomlysts. Analysens ambition är att svara på uppdraget enligt nämnda förordning, men ska även ge läsaren en inblick i de komplexa och skiftande miljöer där Sverige bedriver utvecklingssamarbete. Den kan därför även gagna medarbetare och chefer inom myndigheten som behöver underlag, göra bedömningar och implementera biståndsinsatser i regioner och sektorer. Det är också en förhoppning att övriga aktörer inom bistånd och utveckling ska ha nytta av analysen, liksom beslutsfattare och den intresserade allmänheten som behöver en översyn och förståelse av myndighets utmaningar och möjligheter kring klimat och sårbarhet. Klimat- och sårbarhetsanalysen ger en övergripande förståelse för klimatförändringen i nämnda regioner och sektorer samt pekar på kontextuella sårbarheter, men analyserar inte konsekvenser eller lösningar på någon detaljnivå.

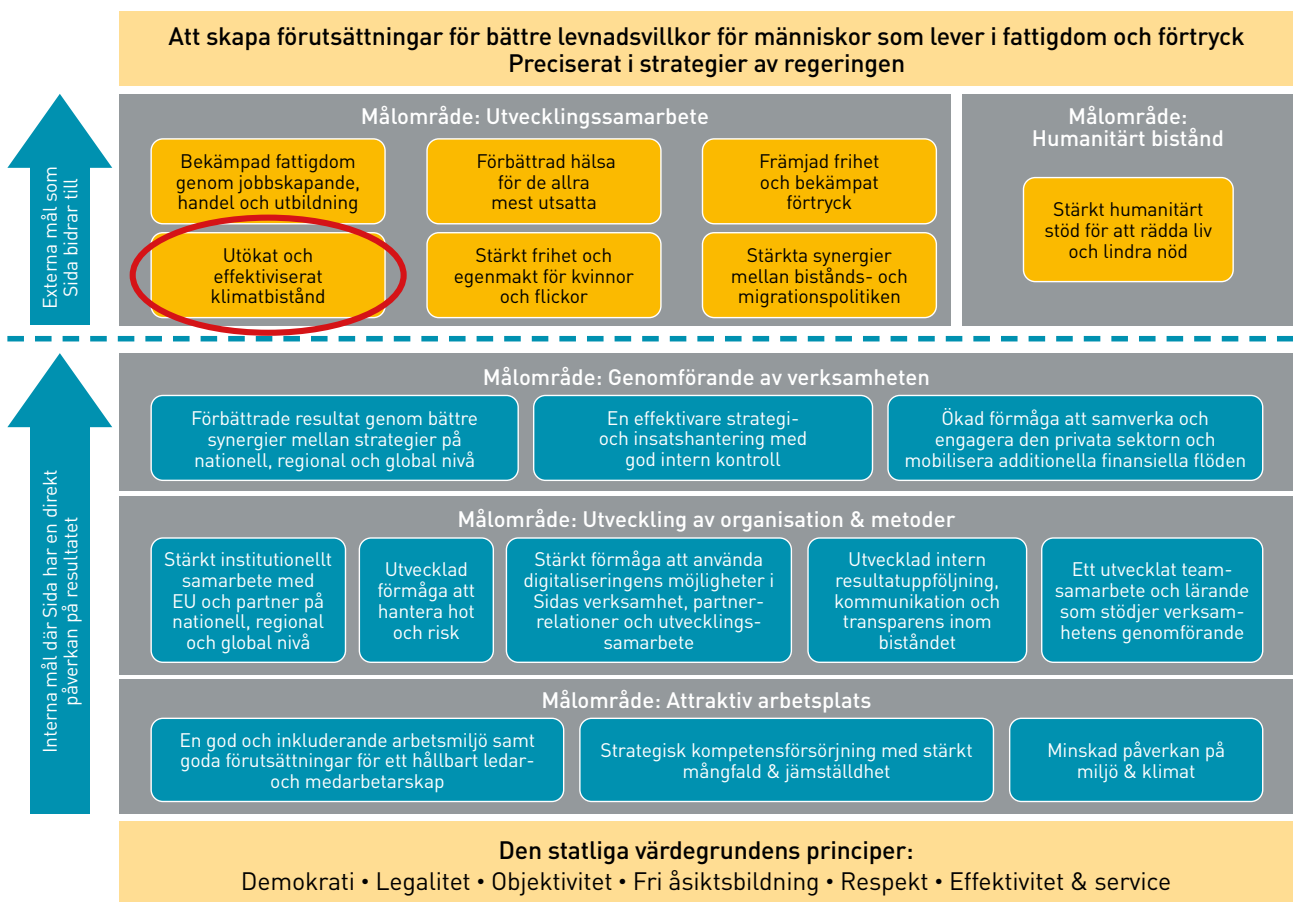
Mot slutet av analysen ges en sammanställning och diskussion kring särskilda kritiska nivåer (hotspots) och anpassningsgränser, som de separata region- och sektoranalyserna pekar mot. Diskussionen utgör underlag för fortsatta diskussioner eller mer fördjupade analyser framöver och kommer som nämnts ovan att utgöra en del av Sidas ledningssystem.

3. BAKGRUND

Styrning

Sida bidrar till att genomföra regeringens utrikespolitik genom att finansiera insatser och möjliggöra investeringar, i enlighet med regeringens direktiv och styrning. Den svenska regeringen lade 2023 fram en reformagenda för svenskt bistånd (Bistånd för en ny era – Frihet, egenmakt och hållbar tillväxt) som satte en ny strategisk inriktning för det svenska biståndet. Den nya reformagendan ersatte policyramverket för svenskt utvecklingssamarbete och humanitärt bistånd, liksom den multilaterala biståndspolitik, som funnits sedan 2016.³ Under 2024 genomförde Sida en förändring för att anpassa myndighetens verksamhet, arbetssätt och organisation till ett föränderligt omvärldsläge och för att omhänderta regeringens reformagenda för biståndet samt utvecklad styrning. Sidas förändring genomfördes i fyra steg, inklusive framtagandet av en ny verksamhetsstrategi och en årlig verksamhetsplan. Verksamhetsstrategin omsätter regeringens tematiska prioriteringar i reformagendan i externa mål som Sida ska bidra till och interna mål som definierar hur Sida arbetar för att påverka och nå önskade resultat. De externa målen styr hur Sida arbetar med genomförandet av insatser, utifrån regeringens strategier. Myndighetens arbete med de interna målen i verksamhetsstrategin skapar förutsättningar för Sida att genomföra sitt uppdrag och därigenom bidra till de externa målen. Myndighetens målkarta för att bidra till Sveriges biståndspolitiska och humanitära mål återges i nedan illustration.

SVERIGES BISTÅNDSPOLITISKA OCH HUMANITÄRA MÅL



Sidas miljöledningssystem inklusive klimatanpassningsarbete är integrerat i Sidas ordinarie ledningssystem. Myndighetens målsättningar inom klimatanpassning är därmed integrerade i ledningssystemet, inklusive i Sidas verksamhetsstrategi och verksamhetsplan. Det externa målet om "Utökat och effektiviserat klimatbistånd", fastställer ett önskat läge om att Sida bidrar till Sveriges arbete med minskade utsläpp av växthusgaser och föroreningar, minskad förlust av biologisk mångfald, ekosystem på land, i sötvatten och i marina miljöer samt ökad motståndskraft mot klimatförändringarnas effekter. Sida bidrar genom större andel riktade insatser och investeringar i fossilfri energi, energieffektivisering och anpassningsåtgärder liksom integrering av ett klimat- och miljöperspektiv i hela Sidas verksamhet. Klimatbiståndet är katalytiskt och mobiliserar kapital för att påskynda omställningen samt bidrar till att samarbetsländer har mer välfungerande institutioner, finansiella system, marknader och policyramverk som främjar en rättvis grön omställning. I detta ingår resursmobilisering för hållbara investeringar, där svenska aktörer spelar en viktig roll utifrån sina expertområden och sitt mervärde. Övriga sex externa mål har också bäring på klimatbiståndet och det finns viktiga aspekter kring sårbarhet inom samtliga. Sårbarhet mot klimatförändringarnas effekter är särskilt framträdande i arbetet mot det externa målet om "Stärkt humanitärt stöd för att rädda liv och lindra nöd", då sårbarheten tenderar att förekomma i ökad utsträckning och dessutom förvärras i fragila kontexter. Arbetet mot det externa målet om "Stärkt humanitärt stöd för att rädda liv och lindra nöd" vägleds av de humanitära principerna (humanitet, neutralitet, opartiskhet och oberoende), men det är i dessa fragila kontexter som den största sårbarheten finns och som förvärras genom klimatförändringar.

Myndighetens målsättningar inom klimatanpassning är även synliga i de interna målen och i de underliggande, nedbrutna delmål som fastställs på årlig basis i verksamhetsplanen. Klimatanpassning är även integrerat i myndighetens klimat- och miljöpolicy som är vägledande för utformningen av Sidas interna mål. Sidas största klimat- och miljöpåverkan är indirekt genom insatser som genomförs i samarbetsländer tillsammans med samarbetspartner inom utvecklingssamarbetet och humanitärt bistånd. Sidas operationella verksamhet styrs av strategier beslutade av regeringen som definierar vilka länder, regioner och tematiska områden som Sida ska arbeta med och vilka mål myndigheten ska uppnå. Sidas klimat- och miljöpolicy är även vägledande för de förslag till strategimål som Sida föreslår till regeringen.⁴ Människor som lever i fattigdom i de kontexter där Sida enligt strategistyrningen arbetar, är särskilt sårbara för klimatförändringarnas effekter. Myndighetens arbete för att uppnå beslutade strategimål förutses påverkas i allt större utsträckning av klimatförändringarnas effekter.

Sidas miljöpolicy – tre klimatrelaterade kriser

Sidas klimat- och miljöpolicy från 2022⁵ är en utgångspunkt för Sidas klimat- och miljöarbete. Policyn är en del av Sidas miljöledningssystem, som är ett verktyg för att minska både vår direkta samt indirekta påverkan på miljön. Genom att adressera tre sammanlänkade kriser – klimat, biologisk mångfald och föroreningar - ska Sida enligt klimat- och miljöpolicy bidra till minskad fattigdom, ökad motståndskraft, hållbar utveckling samt rättvis omställning i myndighetens samarbetsländer och efterlevnad av mänskliga rättigheter. Kriserna bedöms vara ömsesidigt förstärkande områden i utvecklingssamarbetet och riskerar att urholka förutsättningarna för utveckling (utvecklingshinder). Samtliga tre kriser, på olika sätt bidragande till klimatförändringarna, har bäring och medför konsekvenser på hur människor och samhällen drabbas, liksom graden av sårbarhet.

1. Klimatanpassning och utsläppsminskning

För att stärka klimatanpassningsåtgärder, stödja hållbara energilösningar och minska risken för katastrofer.

2. Hållbart nyttjande, restaurering och bevarande av skog, mark, vatten och marina resurser

För att förbättra förutsättningarna för biologisk mångfald och ekosystemtjänster och en tryggad livsmedelsförsörjning.

3. Minskning av föroreningar av luft, mark och vatten

För att förebygga, kontrollera och åtgärda utsläpp av föroreningar i luft, mark och vatten för en ren och hälsosam miljö.

Klimat- och sårbarhetsanalysen tar avstamp i dessa tre sammanlänkade kriser, som i stort är överensstämmande med den nyare styrning för klimatarbetet som kommit genom reformagendans målformulering om *ett utökat och effektiviserat klimatbistånd* (se ovan). I Sidas verksamhetsstrategi 2024-2026 fastslås även att Sida bidrar till målet genom ”integrering av ett klimat- och miljöperspektiv i hela Sidas verksamhet”.⁶ Det är därför väsentligt att klimat- och sårbarheten belyser de regioner och sektorer där verksamheten sker, så att resultat inom Sidas klimatbistånd följer styrningen i möjligaste mån, alternativt identifierar målkonflikter.

Det är vidare viktigt att notera att Sverige antog en ny strategi och handlingsplan för klimatanpassning 2024. Strategin är i harmoni med Parisavtalet och betonar bland annat att åtgärder för klimatanpassning måste vara inkluderande och inte får förstärka ojämställdhet eller utanförskap, liksom att mänskliga rättigheter respekteras. Vidare ska målsättningen om klimatanpassning i Parisavtalet och de globala målen för hållbar utveckling inom Agenda 2030 uppnås. Strategin ska i förlängningen ge Sverige en ”förstärkt anpassningsförmåga och en minskad sårbarhet för klimatpåverkan i linje med Parisavtalet och dess ramverk för motståndskraft, Sendairamverket och EU:s klimatlag”.⁷

4. KLIMAT OCH SÅRBARHET I VÄRLDEN OCH INOM DET SVENSKA UTVECKLINGSSAMARBETET

Sidas klimatarbete uppgick under 2024 till cirka 5 miljarder kronor inom det tematiska området om utökat och effektiviserat klimatbistånd, vilket motsvarar 19% av det totala biståndet som Sida förmedlar. Andelen har ökat något de senaste åren.⁸ All Sidas verksamhet har någon påverkan på miljön i samarbetsländerna. Effekterna av klimatförändringar påverkar regioner och kontexter där Sida arbetar på många olika sätt och varierar för respektive region, sektor och grad av befintlig sårbarhet. Många låginkomstländer ligger i redan utsatta områden som riskerar än mer kritiska nivåer i takt med klimatförändringarna (så kallade hotspots). Enligt FNs internationella panel för klimatförändringar, IPCC, handlar sårbarhet i detta avseende om att vara utsatt för negativ påverkan av klimatförändringarna, liksom att sakna kapacitet för anpassning.⁹ Det beräknas att mellan 3,3 – 3,6 miljarder människor i världen lever i områden som är mycket utsatta för klimatförändringar.¹⁰ Nedan återges IPCCs översikt om hur klimatförändringarna påverkar människor, samhällen och ekosystem i olika delar av världen. Kritiska nivåer framträder här för särskilt Asien, Afrika Söder om Sahara och mindre ö-stater.

c) Observed impacts and related losses and damages of climate change

		Global	Africa	Asia	Australasia	Central & South America	Europe	North America	Small Islands
HUMAN SYSTEMS	Water availability and food production								
	Physical water availability	••	••	••	••	••	••	••	••
	Agriculture/crop production	••	••	••	••	••	••	••	••
	Animal and livestock health and productivity	••	••	••	••	••	••	••	••
	Fisheries yields and aquaculture production	••	••	••	••	••	••	••	••
	Health and wellbeing								
	Infectious diseases	••	••	••	••	••	••	••	••
	Heat, malnutrition and harm from wildfire	••	••	••	••	••	••	••	••
	Mental health	••	••	••	••	••	••	••	••
	Displacement	••	••	••	••	••	••	••	••
CITIES, SETTLEMENTS AND INFRASTRUCTURE	Inland flooding and associated damages	••	••	••	••	••	••	••	••
	Flood/storm induced damages in coastal areas	••	••	••	••	••	••	••	••
	Damages to infrastructure	••	••	••	••	••	••	••	••
	Damages to key economic sectors	••	••	••	••	••	••	••	••
ECOSYSTEMS	Changes in ecosystem structure								
	Terrestrial	••	••	••	••	••	••	••	••
	Freshwater	••	••	••	••	••	••	••	••
	Ocean	••	••	••	••	••	••	••	••
	Species range shifts								
	Terrestrial	••	••	••	••	••	••	••	••
	Freshwater	••	••	••	••	••	••	••	••
	Ocean	••	••	••	••	••	••	••	••
	Changes in seasonal timing (phenology)								
	Terrestrial	••	••	••	••	••	••	••	••
	Freshwater	••	••	••	••	••	••	••	••
	Ocean	••	••	••	••	••	••	••	••

Dimension of Risk: Impact

Key

Increased climate impacts

HUMAN SYSTEMS

•• Adverse impacts

•• Adverse and positive impacts

ECOSYSTEMS

•• Climate-driven changes observed, no assessment of impact direction

Confidence in attribution to climate change

•• High or very high

•• Medium

• Low

– Evidence limited, insufficient

/ Not assessed

Från tabell: Hur klimatförändringar drabbat samhällen och ekosystem i världen, som visar hur de som generellt minst bidragit till klimatförändringar, är mest sårbara.¹¹

Det svenska utvecklingssamarbetet har i regel präglats av ett fattigdomsfokus, med ett syfte att utrota eller minska världens fattigdom och förtryck. Att leva i fattigdom handlar om att vara utsatt, marginaliserad och sårbar på olika sätt. Sida, såsom expertmyndighet och internationell biståndsaktör i det internationella samfundet, agerar som finansiär, analys- och dialogpartner i olika delar av utvecklingssamarbetet. Sidas förståelse av fattigdom och förtryck är multidimensionell, vilket betyder att olika faktorer påverkar den grad av fattigdom och förtryck som människor och samhällen erfar och upplever. Ett fokus på de fattigaste och mest utsatta människorna beaktas också i enlighet med de globala hållbarhetsmålen, Agenda 2030 och principen om att ingen skall lämnas utanför (leave no one behind). Dessa områden analyseras i Sidas så kallade landanalyser och inbegriper ekonomiska, sociala, politiska, konflikt- och miljömässiga perspektiv (MDPA, Sida Multi-dimensional poverty analysis). Brist på resurser, möjligheter, makt och mänsklig säkerhet är grundläggande delar i denna förståelse. I takt med tilltagande och sammanlänkade utmaningar, särskilt i fragila och konfliktdrabbade kontexter med begränsad motståndskraft, läggs klimatförändringar till, såsom snabba temperaturväxlingar, torka, extrem hetta, skyfall, stigande havsnivåer eller annat extremväder, vilket leder till att redan utsatta människor och samhällen blir än mer sårbara och att humanitära behov uppstår eller ökar.

I dessa fragila och konflikt-drabbade kontexter, arbetar Sida med att stärka människors och samhällens motståndskraft inom både det långsiktiga utvecklingssamarbetet och det humanitära arbetet. Att det långsiktiga utvecklingssamarbetets främsta mål är att minska fattigdom och förtryck, innebär samtidigt att biståndet ska förebygga kriser och sårbarhet för att utvecklingen ska ge hållbara och motståndskraftiga samhällen samt hantera dess underliggande orsaker. Det humanitära stödet syftar till att svara upp mot krisdrabbade människors omedelbara humanitära behov. I ökad grad samverkar det långsiktiga biståndet med humanitärt stöd, så att utvecklingsarbetet bygger på och kompletterar humanitära åtgärder och fokuserar på att minska riskerna för framtida klimatförändringar. Samtidigt byggs kapacitet för att hantera eller anpassa till dessa kriser. Sidas humanitära analyser¹² visar att det skett mer samarbete de senaste åren mellan humanitära aktörer och klimat-aktörer i framtagandet av gemensamma analyser och planer. Ett sådant exempel är hur Sida i Bangladesh bidrog till att ta fram en Nexus-strategi för klimatrelaterade katastrofer 2021 - 2025 som stödjer landets nationella plan för katastrofhantering 2021-2025.¹³ Dokumentet ger evidensbaserad analys av humanitära behov och klimatrelaterade risker i högriskdistrikt i Bangladesh. Fokus ligger på tre klimatrelaterade risker: översvämningar, cykloner och stormfloder samt jordskred.¹⁴

De humanitära analyserna visar också på ett ökat engagemang från både den humanitära sidan och utvecklingssidan för att skapa system för tidiga varningssignaler och snabba föregripande åtgärder (Anticipatory Action). Denna typ av föregripande åtgärder är något som även lyfts i Reformagendan.¹⁵ Vidare ger Sida stöd till så kallade multi-sektoriella resiliensprogram i flera länder, vars syfte är att just verka för och hantera både den humanitära situation och långsiktigt förebygga kriser genom att öka motståndskraft och säkra försörjning för utsatta hushåll (Etiopien, Moçambique och Somalia). I många extremt sårbara kontexter utifrån klimatförändringar, och särskilt i områden där konflikter pågår, är dock global klimatfinansiering väldigt begränsad. Det är därför viktigt att öka tillgång till finansiering i dessa länder, särskilt inom klimatanpassning. I exempelvis Afghanistan är all klimatfinansiering stängd efter Talibanernas övertag. Somalia erhöll nyligen ett större stöd från Gröna Klimatfonden genom FAO för att stödja klimatanpassning och öka den klimatrelaterade motståndskraften i sårbara jordbrukssamhällen, samtidigt som stödet förväntas bidra till fred och minskade humanitära behov.

I det långsiktiga utvecklingssamarbetet ger Sida globalt stöd till ländernas klimatrapporering och klimatanpassningsplaner genom programmet NDC Partnership.¹⁶ I framför allt Sidas bilaterala arbete, tas hänsyn till de klimat och sårbarheter som länderna identifierat i nationella klimatplaner och nationella anpassningsplaner (Nationally Determined Contributions, NDCs och National Adaptation Plans, NAPs). Samarbeten ingår som Sida har möjlighet att ge stöd till inom ramen av beslutade strategier och mål. Länder som skrivit på Parisavtalet, förväntas under 2025 att färdigställa nationella anpassningsplaner, policy och planering för att fram till 2030 ha påbörjat implementering. Medan klimatförändringar i stor utsträckning går att följa och mäta, håller UNFCCC för närvarande på att ta fram indikatorer för anpassning (Global Goal on Adaptation, GGA) för att länderna ska ha ett gemensamt ramverk för uppföljning av de nationella anpassningsplanerna. Sårbarhet och förmåga till anpassning har hittills bedömts och analyserats på olika grunder (se ovan om exempelvis Sidas MDPA) och metoder kan skifta inom olika organisationer, inklusive inom FN. I Bangladesh har UNDP i ett program som Sida ger stöd till, tagit fram ett klimat- och sårbarhetsindex (Climate Vulnerability Index, CVI), där ambitionen är att så småningom täcka landets alla distrikt.¹⁷ Ett ofta förekommande bedömningsområde i de olika analysmetoderna handlar om människors tillgång till livsmedel och deras försörjning, utifrån klimatförändringarna. På så sätt är dessa metoder inte väsensskilda från olika metoder för att analysera fattigdom, som sedan länge även tagit hänsyn till miljö och klimat och i tilltagande grad även till klimatförändringar (som exempelvis Sustainable Livelihood Analysis, ODI¹⁸ och DACs resiliensanalys¹⁹).

I Sidas globala klimatanalys²⁰ diskuteras även klimat och sårbarhet. Här slås fast att ett av flera *avgörande utvecklingshinder* när det gäller klimat, är återkommande kriser och katastrofer, som ökar skuldbördan och begränsar reformutrymmet för låginkomstländer, samt accelererar sårbarheten och utsattheten för människor som lever i fattigdom. I kombination med den pågående globala uppvärmningen innebär det att flera samhällen och ekosystem snart når sina gränser för anpassning. Samhällen och människor i fattigdom hinner inte återhämta sig från en kris, innan en ny sker. På så sätt riskerar samhällens motståndskraft att urholkas eller att så kallade tippunkter uppstår. Övriga utvecklingsutmaningar vad gäller klimatförändringar, som samtliga på olika sätt har bäring på sårbarhet i låginkomstländer och för människor i fattigdom och förtryck, inkluderar hinder som har att göra med finansiering för en grön omställning; institutionell kapacitet och ohållbar förvaltning av naturresurser; diskriminering, brist på rättigheter och exkludering; ifrågasättande av globala ramverk och; brist på tekniska och digitala lösningar samt infrastruktur (ibid). Varje område listar ytterligare orsaker till utvecklingshinder, men i sammanhanget är det särskilt intressant att se orsaker som vidmakthåller just klimatrelaterad sårbarhet. Dessa ges i rutan på nästa sida:

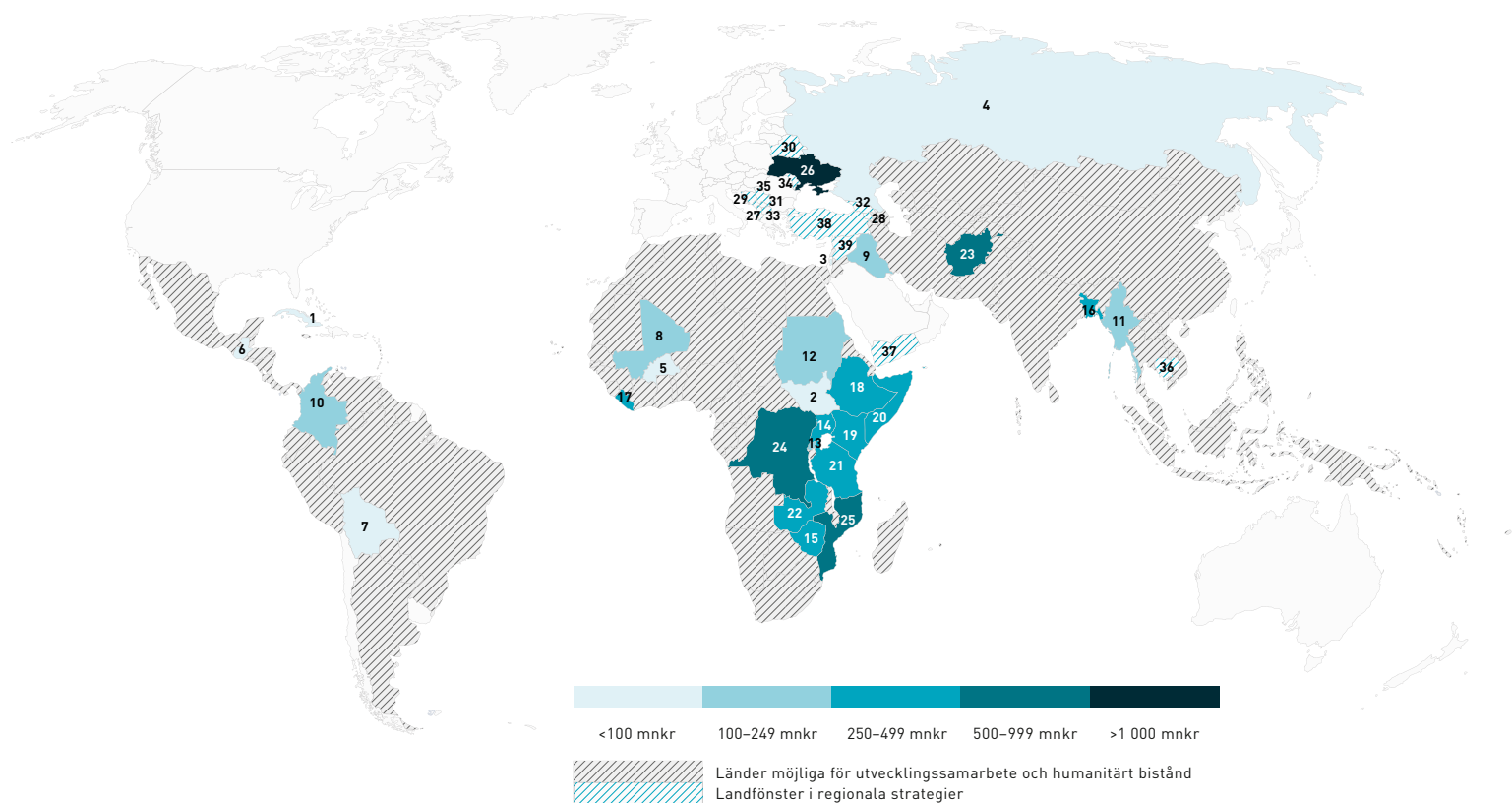
Utvecklingshinder, klimatrelaterad sårbarhet:

Återkommande kriser och katastrofer som ökar skuldbördan och begränsar reformutrymme för länder, samt accelererar sårbarheten och utsattheten för människor som lever i fattigdom.

- En tredjedel av klimatstödet till låginkomstländerna ges som lån, vilket förvärrar redan höga skuldnivåer
- Klimatanpassning ger i första hand sociala förmåner (försörjning/livskvalité, hälsa, motståndskraft) – svårt att omsätta i direkt finansiell avkastning och därmed mindre attraktivt för privata investerare.
- Fragmentering: Många olika fonder och givare arbetar icke-koordinerat, som skapar dubbelarbete och höga administrativa kostnader, vilket bidrar till en hög grad av projektifiering.
- Begränsad kapacitet hos finansiella institutioner och myndigheter att utforma, bedöma och följa upp klimatplaner och åtgärder.
- Saknad av eller svag klimat- och miljölagstiftning och utvecklade marknader och incitament för förändring (till exempel begränsad koldioxidskatt, utsläppshandel eller värdering av ekosystemtjänster).
- Nationella skattesystem saknar incitament för cirkulär ekonomi, naturbaserade lösningar och energieffektivisering.
- Få "bankvärda" projektinvesteringar: underutvecklade affärsmodeller, höga transaktionskostnader och bristande pipeline av investeringsmöjligheter.
- Svagt utvecklad inhemsk marknad för gröna obligationer (för låginkomstländer), klimatkrediter och bland-finansiering (blended-finance-instruments).
- Politiska prioriteringar: Skiftande fokus mot säkerhet och geopolitiska prioriteringar tränger ut långsiktiga gröna satsningar.

Utvecklingshindren som listas handlar i stort om institutionella strukturer på nationell nivå som slår hårt mot länderna (både låg- och medelinkomstländer). När det handlar om implementering av åtgärder, når sammantaget väldigt lite av internationellt finansiellt stöd lokala nivåer i låginkomstländerna och det är oftast där som andelen människor i fattigdom, förtryck och utsatthet är som störst. Inhemsk finansiering är än mer begränsad. Världssamfundet är överlag överens om att lokala anpassningsinitiativ (locally-led adaptation, LLA) bör främjas och utökas för att bemöta dessa utmaningar, dels för att ta tillvara lokala lösningar som redan finns, dels för att dela på kostnader mellan parter och slutligen för att skapa ett tryck och efterfrågan underifrån om nödvändig samhällsservice och teknik, som anpassningsåtgärder oftast resulterar i. I Bangladesh arbetar exempelvis programmet LoGIC tillsammans med stöd från både lokal kommun och internationella organisationer, med klimatanpassad teknik för att avsalta dricksvatten och med soldriven bevattning (uppsamlat regnvatten) inom lantbruket. Projektet har även en klimatfond där mindre summor ges till kvinnor för att göra olika klimatförbättringar, exempelvis klimatsäkra sina hus eller starta någon inkomstskapande insats, som främjar både tillgång till mat och biologisk mångfald.²¹

För att förstå Sidas verksamhet i ett globalt sammanhang, inklusive de olika exempel som getts på pågående initiativ om klimatanpassad sårbarhet och som myndigheten ger stöd till, ges i de nästkommande kapitlen en översyn av geografiska regioner och sektorer inom vilka Sida verkar. På nästa sida återges en karta över världens regioner där Sida stödjer verksamhet genom regionala och bilaterala strategier, beslutade av regeringen.



Landstrategi	
1. Kuba	○
2. Sydsudan	○
3. Palestina	○
4. Ryssland	○
5. Burkina Faso	○
6. Guatemala	○
7. Bolivia	○
8. Mali	○
9. Irak	○
10. Colombia	○
11. Myanmar	○
12. Sudan	○
13. Rwanda	○
14. Uganda	○
15. Zimbabwe	○
16. Bangladesh	○
17. Liberia	○
18. Etiopien	○
19. Kenya	○
20. Somalia	○
21. Tanzania	○
22. Zambia	○
23. Afghanistan	○
24. DR Kongo	○
25. Moçambique	○
26. Ukraina	○
Landsfönster i regionala strategier	
27. Albanien	○
28. Armenien	○
29. Bosnien-Hercegovina	○
30. Belarus	○
31. Kosovo	○
32. Georgien	○
33. Nordmakedonien	○
34. Moldavien	○
35. Serbien	○
36. Kambodja	○
37. Jemen	○
38. Turkiet	○
39. Syrien	○

Tematiska strategier	
Strategi för migration, återvändande och frivillig återvandring	○
Strategi för demokratistöd genom svenska partianknutna organisationer	○
Strategi för hållbar fred	○
Strategi för global jämställdhet samt kvinnors och flickors rättigheter	○
Strategi för forskningssamarbete	○
Strategi för kapacitetsutveckling, partnerskap och metoder som stöder Agenda 2030	○

Tematiska strategier	
Strategi för hållbar ekonomisk utveckling	○
Strategi för hållbar social utveckling	○
Strategi för mänskliga rättigheter, demokrati och rättsstatens principer	○
Strategi för hållbar miljö, hållbart klimat och hav, samt hållbart nyttjande av naturresurser	○
Strategi för stöd genom svenska organisationer i det civila samhället	○
Strategi för humanitärt bistånd	○

Regionala strategier	
Regional strategi för Latinamerika	○
Regional strategi för Syrienkrisen	○
Regional strategi för Asien och Oceanien	○
Regional strategi för Mellanöstern och Nordafrika	○
Regional strategi för SRHR i Afrika söder om Sahara	○
Strategi för västra Balkan och Turkiet	○
Regional strategi för Afrika söder om Sahara	○
Strategi för Östeuropa	○

Figur 1: Illustration av regeringens strategier som Sida genomför samt utfall för alla strategier 2024. Källa: Sidas årsredovisning 2024, s. 5.

5. REGIONER I SIDAS VERKSAMHET

Afrika

Central- och Västafrika

Följande länder räknas som Västafrika: Benin, Burkina Faso, Elfenbenskusten, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Liberia, Mali, Mauretanien, Niger, Nigeria, Senegal, Sierra Leone och Togo. Sida har utvecklingssamarbete med Liberia samt Demokratiska Republiken Kongo (DRC). De bilaterala strategierna för Liberia och DRC gäller under perioden 2021–2025 och omfattar max 1,8, respektive 3,3 miljarder kronor. Dessa länder ingår också under den regionala strategin för Afrika som löper under perioden 2022–2026 med en summa av 4,625 miljarder kronor.

Västra och centrala Afrika är en av världens mest sårbara regioner för klimatförändring. Sårbarhet beror framför allt på ett regionalt beroende av klimatkänsliga aktiviteter såsom nederbördsberoende lantbruk, stora befolkningskluster i kustnära områden, ekonomier som i stor grad är naturresursberoende och redan befintliga påfrestningar på ekosystemtjänster till följd av bland annat avskogning och överbetning. Även den låga kapaciteten i de sociala välfärdssystemen, för att hantera klimatförändringens negativa effekter, gör regionen sårbar. Samtliga länder i regionen har mycket låg förmåga till anpassning. Av Sidas samarbetsländer i regionen rankas DRC på plats 184 och Liberia på plats 167, av 187 länder globalt, vad gäller hur rustade de är för att hantera klimatförändringar.²²

Ökande temperaturer och varierande nederbörd påverkar redan människors försörjningsmöjligheter, livsmedelsförsörjning och den ekonomiska stabiliteten i regionen. Extrema väderhändelser har lett till utmaningar som minskande skördar, återkommande livsmedelskriser, vattenbrist och omfattande översvämningar. Trenden med en ökande medeltemperatur, som är större än det globala genomsnittet, förväntas fortsätta i hela regionen. I DRC förväntas en temperaturökning på 1,7 till 3,9 °C fram till 2080. För Liberia beräknas den till 2,0 till 5,0 °C under samma period.^{23 24}

Regionens långa kustlinje, som inkluderar tätbefolkade städer och ekonomiska nav, påverkas redan av en havsnivåhöjning och allvarlig kusterosion. Havsnivåhöjningen kan också resultera i försaltning av grundvatten och flodmynningar. Även jordbruksnäringen, som är en mycket viktig försörjningskälla för människor som lever i fattigdom hotas av ökande värmestress och variation i nederbörd. I DRC jordbrukssektorn står för cirka 40% av den nationella BNP, samt sysselsätter 70% av landets befolkning. I Sahelregionen förutspås temperaturökningen bli större än längs kusten. Förutom minskad livsmedelsproduktion kan detta även resultera i ökade spänningar och konflikter mellan jordbrukare och boskapsskötare. I den tropiska inlandszonen, inklusive delar av DRC, förväntas klimatförändringar leda till högre temperaturer. Stigande värme med mera frekventa och intensiva extrema värmeförhållanden kommer att resultera i betydande konsekvenser för människors och djurs hälsa, jordbruk, vattenresurser och ekosystem.^{25 26}

Förutom utbredd fattigdom kännetecknas regionen av flera svaga stater, vilket påverkar deras kapacitet att tillgodose grundläggande samhällstjänster. Fortsatta stressfaktorer, inklusive väpnade konflikter, osäkerhet och torka riskerar att bidra till humanitära kriser och migration. Delar av regionen, såsom DRC, riskerar även vulkanutbrott samt jordbävningar vilket ökar sårbarheten.

Ländernas ekonomiska utveckling och förutsättningar varierar kraftigt. BNP per capita uppgår till 772 USD för Liberia och 627 USD för DRC.²⁷ Regionens länder har en sammantagen befolkning på cirka 750 miljoner, varav ca 60% bor på landsbygden och främst livnär sig inom jordbruket. Samtliga länder i regionen har ett stort fokus på anpassningsåtgärder i sina klimatplaner (NDCs).²⁸ Flertalet har även utvecklat en nationell anpassningsplan (NAP) inklusive DRC²⁹ samt Liberia.³⁰

Per sektor så kan klimatförändringar påverka följande i Central- och Västafrika:

Livsmedel: Livsmedelsförsörjningen i regionen är beroende av att både jordbruket och fisket kan leverera. I vissa delar är exportgrödor en huvudsaklig inkomstkälla, såsom kakao i Västafrika. Beroendet av nederbörd bidrar till att småbrukare, och framför allt de utan tillgång till bevattning, är särskilt sårbara för klimatförändringar, inklusive stigande temperaturer, torka och översvämningar. Pastoralistsamhällen är också utsatta då klimatförändringar påverkar tillgången på betesmarker vilket i sin tur kan leda till ändrade migrationsmönster samt konflikter kring mark. Fiske är en viktig inkomstkälla och sysselsättning för de kustnära västafrikanska länderna och centralt för en tryggad livsmedelsförsörjning. Stigande havsnivåer kan leda till översvämningar, intrång av saltvatten och erosion i lågt liggande områden samt förlust av odlingsmark.³¹

Vatten: Tillgången på vatten varierar kraftigt inom regionen. En mer oförutsägbar nederbörd kan förväntas leda till ökning av antalet kriser i samband med torka och översvämningar på landsbygden. Vattenkvalitet och tillgänglighet kommer att vara en betydande utmaning även i större stadsområde när nederbörden blir mer intensiv och översvämningar oftare förekommande. Samtidigt som prognoserna är osäkra för hur klimatförändringarna kommer att påverka vattenresurserna, kommer framtida tillgänglighet även påverkas starkt av andra faktorer såsom befolkningstillväxt, migration och jordbruksutveckling.³²

Hälsa: Flertalet länder i regionen har svaga hälsosystem och kan komma att utsättas för ytterligare belastning på grund av ökat tryck från exempelvis vatten- eller vektorburna sjukdomar till följd av klimatförändringar. Ökade temperaturer och nederbörd riskerar att öka bland annat bakteriell diarré och kolera. I DRC är till exempel malaria en stor orsak till sjuklighet och dödlighet och den förväntas öka ytterligare. Dagar med extrem hetta förväntas öka i regionen vilket inte minst påverkar redan utsatta grupper, inklusive barn och äldre. Klimatrelaterade hälsoeffekter kan förvärras av icke-klimatfaktorer, såsom osäker livsmedelstrygghet.³³

Ekosystemtjänster: Över kontinenten beräknas förlusten av biologisk mångfald i Afrika bli utbredd och en temperaturökning på över 1,5°C, riskerar att resultera i att hälften av granskade arter förlorar över 30% av sin population eller en lämplig livsmiljö. Detta kommer ha en betydande negativ påverkan på ekosystemtjänster inklusive viktiga sektorer såsom fiske, jordbruk och skogsnäring. DRC kan anses särskilt utsatt då landet utgör ett av de viktigaste områdena för biologisk mångfald i världen och omfattar mer än hälften av Afrikas tropiska skogar.³⁴

Infrastruktur: Skador på infrastrukturen i regionen beräknas öka i omfattning och kommer att orsakas av stigande havsnivåer, kraftig nederbörd och andra extrema väderhändelser. Detta riskerar att drabba inte minst informella och urbana bosättningar. Det påverkar även tillgång till samhällstjänster såsom utbildning och hälsa. Stigande värme och mer frekventa och extrema värmeepisoder kommer att resultera i betydande konsekvenser och kostnader för att bland annat upprätthålla vattenförsörjningen. Kraftiga regn riskerar att skada energi- och transportsystem.

Södra Afrika

Följande länder tillhör södra Afrika; Sydafrika, Botswana, Namibia, Angola, Malawi, Zambia, Zimbabwe, Moçambique, Lesotho och Eswatini. Sverige bedriver bilateralt utvecklingssamarbete med Zambia, Zimbabwe och Moçambique. Strategin för Sveriges samarbete med Zambia gäller under perioden 2024–2028 och omfattar max 2,25 miljarder kronor. För Zimbabwe samt Moçambique gäller perioden 2022–2026 med en finansiering på max 1,65 respektive 4 miljarder kronor. Dessa länder ingår också i den regionala strategin för Afrika som löper under perioden 2022–2026 med en summa av 4,6 miljarder kronor.

Södra Afrika är redan mycket utsatt för varierande vädersituationer. Fortsatta klimatförändringar kommer att öka påfrestningarna. Länderna i regionen står inför allt vanligare och intensivare stormar, cykloner, översvämningar och torka som orsakar omfattande förluster och skador i liv och ekonomisk utveckling. Samtliga länder i regionen har mycket låg förmåga till anpassning. Av Sidas samarbetsländer i regionen så rankas Zimbabwe på plats 171, Moçambique 153, samt Zambia 133, av 187 länder globalt, vad gäller hur rustade de är för att hantera klimatförändringar.³⁵ Även om etablerade regionala samarbeten bedöms vara till godo för att minska sårbarheten, påverkar bristen på, och användandet av, legala ramverk samt bristande kapacitet, regionens möjlighet till anpassning.

Den ekonomiska tillväxten varierar kraftigt inom regionen och BNP per capita täcker spektrumet från 389 USD i Malawi till 6 367 USD i Botswana. Småbrukare påverkas kraftigt genom höjda priser på olika livsmedel, bränsle och gödning vilket ytterligare bidrar negativt till höga fattighedsnivåer.

Även om tjänstesektorn bidrar med den största andelen till regionens ekonomier, fortsätter jordbruket att vara den viktigaste sektorn när det gäller sysselsättning och försörjning för majoriteten av befolkningen. I Moçambique och Zimbabwe är andelen sysselsättning inom jordbruket över 60%.³⁶

Klimatförändringen i regionen förväntas leda till att en temperaturökning på mellan 1,9–4,1 C° under de kommande 50 åren. De sydvästra och centrala delarna av regionen, samt större delen av Zimbabwe och Moçambique förväntas bli torrare. Andra delar förväntas bli blötare.

Havsnivån beräknas stiga med närmare 50 cm till 2080. Marina och kustekosystem, inklusive korallrev, sjögräsängar och mangroveskogar, har en betydande biologisk mångfald och är viktiga som livsmedelskällor samt som kolsänkor. Med en stigande havsnivå och ökad havstemperatur som klimatförändringen ger hotas dessa ekosystem. Tillgång till färskvatten styrs av både klimatrelaterade, sociala och ekonomiska faktorer. Prognoser visar på hög osäkerhet vad gäller förändringar i vattentillgången.³⁷

Andelen av befolkningen som drabbas av minst en värmebölja per år i södra Afrika kan under klimatscenarior öka från 0 % i 2000 till 7,6% 2080. Denna ökning kommer att ha skadliga effekter på människors hälsa, särskilt inom utsatta grupper som barn, äldre och kroniska sjuka människor.³⁸

Samtliga länder i regionen har ett stort fokus på anpassningsåtgärder i ländernas nationella klimatplaner (NDCer). Zimbabwe och Zambia har färdigställt sina uppdaterade versioner (3.0) av nationella klimatplaner (NDCs, 2025).³⁹ Zambia och Zimbabwe (2024), samt Moçambique (2023) har utvecklat sina nationella anpassningsplaner (NAPs).⁴⁰

På sektornivå⁴¹ kan effekterna av klimatförändringar i Södra Afrika bland annat innebära följande:

Livsmedel: Majoriteten av jordbruksproduktionen i södra Afrika är direkt kopplad till familjers försörjning och tryggad livsmedelsförsörjning. Agro-ekologiska zoner i södra Afrika kan komma att förändras, vilket påverkar ekosystem, biologisk mångfald och möjligheter för fattiga människors livsmedelstrygghet. Beroendet av nederbörd bidrar ytterligare till småbrukares utsatthet för klimatförändringar inklusive stigande temperaturer, torka och översvämningar. Dessa kan alla leda till missväxt och beroende av externt stöd. Kvinnor riskerar att påverkas oproportionerligt mycket. Pastoralistsamhällen är likaså utsatta då klimatförändringar påverkar tillgången på produktiva betesmarker.

Vatten: På grund av höga temperaturer, snabb avdunstning och jordar med lågt vegetationstäckor har södra Afrika redan idag problem med hur nederbörd påverkar avrinning och möjligheten att använda vattenresurser effektivt. Ytterligare negativa förändringar i vattenkvalitet och tillgänglighet kommer att få en betydande effekt. Den mer varierande nederbörden kommer sannolikt att öka antalet kriser i samband med torka och översvämningar. Det regionala samarbetet kring vatten är både en möjlighet och en anpassningsåtgärd.

Hälsa: Klimatförändringen kommer sannolikt att medföra nya utmaningar för den redan ansträngda hälsosituationen i södra Afrika. Extrema temperaturer och nederbörd gynnar spridningen av vattenburna sjukdomar, såsom bakteriell diarré och kolera. Det geografiska området och perioderna då vektorburna sjukdomar sprids kommer även påverkas, med förväntade betydande öknings i bland annat delar av Zambia. Samtidigt förväntas malariaprevalensen minska vissa delar av södra i Afrika på grund av klimatförändringen. Klimatförändringarna kan också indirekt leda till ökad förekomst av infektionssjukdomar, undernäring och hunger med åtföljande försämring av barns utveckling, särskilt i utsatta samhällen. Klimatrelaterade hälsoeffekter kan även förvärras av indirekta klimatfaktorer, såsom otrygg livsmedelsförsörjning.

Ekosystemtjänster: Klimatförändringen förväntas ha en betydande negativ påverkan på ekosystemtjänster, vilket påverkar viktiga sektorer såsom fiske, jordbruk och skogsbruk. Klimatförändringar bidrar till markförstöring och ökenspridning, vilket utgör ett allvarligt hot mot jordbruk och pastoral samhällen i södra Afrika. Det finns en risk för att invasiva arter ökar. Sårbarheter kring biologisk mångfald skiljer sig åt beroende på område och klimatscenario, men på sikt beräknas artrikedomen minskas för större delen av regionen. Förutom rent klimatiska drivkrafter bidrar låg produktivitet inom jordbruket och befolkningstillväxt till användandet av ohållbara jordbruksmetoder, vilket i sin tur bidrar till ökad avskogning och markförstöring.

Infrastruktur: Regionala, nationella och lokala transportsystem, kommunikation och energiinfrastruktur är redan otillräckliga och opålitliga. Skador på infrastrukturen i regionen beräknas öka i omfattning och kommer att orsakas av stigande havsnivåer, kraftig nederbörd och andra extrema väderhändelser. Detta riskerar att drabba inte minst informella och urbana bosättningar. Den förväntade förändringen i vattentillgång kommer att ha en stor direkt negativ påverkan på tillgången till fossilfri energi vilket indirekt påverkar exempelvis försörjningsmöjligheter, ekonomisk tillväxt, hälsa, säkerhet och utbildning.

Östra Afrika och Afrikas Horn

Följande länder tillhör östra Afrika och Afrikas horn: Burundi, Djibouti, Eritrea, Etiopien, Kenya, Rwanda, Somalia, Sydsudan, Sudan, Tanzania och Uganda. Sverige bedriver bilateralt utvecklingssamarbete med Etiopien, Kenya, Rwanda, Somalia, Sudan, Tanzania och Uganda. Strategin för Sveriges samarbete med Etiopien gäller under perioden 2022–2026 och omfattar max 1,6 miljarder kronor. För Kenya gäller perioden 2021–2025 med en finansiering på max 1,75 miljarder kronor. Strategierna för Rwanda, Somalia, Sudan och Tanzania är förlängda (budget 1,25, 3, 1,2, respektive 3 miljarder kronor). Strategin för Uganda gäller 2025–2029 med en budget på 1,5 miljarder kronor. Länderna ingår också under den regionala strategin för Afrika som löper under perioden 2022–2026 med en summa av 4,6 miljarder kronor.

Klimatförändring utgör en stor utmaning för östra Afrikas resiliens, där ökande temperaturer och varierande nederbördsmonster redan nu påverkar ekonomisk tillväxt, försörjning, livsmedelsförsörjningen, hälsa och ekosystem negativt. Samtliga länder i regionen har mycket låg förmåga till anpassning. Av Sidas samarbetsländer i regionen så rankas Sudan på plats 183, Uganda 163, Somalia 164, Etiopien 155, Tanzania 148, Kenya 145, samt Rwanda på plats 126, av 187 länder globalt, vad gäller hur rustade de är för att hantera klimatförändringar.⁴²

Beroende på klimatscenario förutspås regionen att få en temperaturökning på 1,7 till 3,9 °C med de högsta temperaturökningarna i norra Sudan och norra Kenya. Frekvensen av extremt varma dagar kommer också att öka, särskilt i Somalia, östra Etiopien och nordöstra Kenya. Nederbördstrenderna är osäkra och varierar inom regionen. Nederbörds mängderna förväntas öka i de norra och centrala delarna av regionen men minska längre söderut. Framtida torra och våta perioder kommer sannolikt att bli mer extrema. Havsnivåerna förväntas stiga med drygt 40 cm längs östra Afrikas kust fram till 2080. Detta hotar kustsamhällen och städer och kan orsaka saltvatteninträngning i kustvattendrag och grundvattenreservoarer. En ökad frekvens av kraftiga tropiska stormar är även att vänta.^{43 44}

Klimatförändringar och extrema väderhändelser är existentiella utmaningar för östra Afrika. För miljontals människor över hela regionen kommer förlusterna och skadorna att märkas i olika sektorer, inklusive vatten, jordbruk och infrastruktur. Regionens ekosystem och människors hälsa kommer sättas under ytterligare press.

Ländernas ekonomiska utveckling och förutsättningar varierar kraftigt. BNP per capita täcker spektrumet från 447 USD för Somalia till över 15 000 USD för Seychellerna. Regionens länder har en befolkning på ca 420 miljoner, varav cirka 70% bor på landsbygden och främst livnär sig inom jordbruket.

Förutom utbredd fattigdom tenderar länderna att kännetecknas av flera svaga stater, vilket påverkar tillhandahållande av grundläggande samhällstjänster. Fortsatta stressfaktorer, inklusive väpnade konflikter, osäkerhet och torka riskerar att bidra till humanitära kriser och ökad migration.

Samtliga länder i regionen har ett stort fokus på anpassningsåtgärder i ländernas nationella klimatplaner (NDCs).⁴⁵ Flertalet av Sidas samarbetsländer i regionen har även utvecklat nationella anpassningsplaner (NAP) även om dessa i flera fall inte är uppdaterade. Tanzania saknar en nationell anpassningsplan (NAP).⁴⁶

Per sektor så kan klimatförändringar exempelvis leda till följande i östra Afrika och på Afrikas Horn:

Livsmedel: Majoriteten av jordbruksproduktionen i östra Afrika är direkt kopplad till familjers livsmedelsförsörjning och generella försörjning, men skiljer sig åt beroende på klimatmässiga och topografiska faktorer. De nordliga delarna kännetecknas av ett ökenklimat, vilket resulterar i extremt låga mängder nederbörd. Pastoralism samt odling av torktåliga grödor är utmärkande. Livsmedelsproduktionen i andra delar av östra Afrika är mer diversifierad. Men kännetecknande är att trycket på mark är stort och att risken för en minskad produktionskapacitet är hög. Beroendet av nederbörd bidrar ytterligare till att öka småbrukares utsatthet för klimatförändringar, inklusive stigande temperaturer, torka och översvämningar. Stigande havsnivåer, ökade vattentemperaturer riskerar att öka sårbarheten även för kustsamhällen. Sammantaget kan dessa utmaningar påverka livsmedelsförsörjningen och leda till ökad fattigdom framförallt för redan sårbara människor.⁴⁷

Vatten: På grund av höga temperaturer, snabb avdunstning och jordar med lågt vegetationstäckor har stora delar av östra Afrika redan idag problem med hur förändrade nederbördsmönster påverkar avrinningen och möjligheten att samla och använda vattenresurser effektivt. Vattentillgången per capita i regionen beräknas minska dramatiskt även om denna nedgång främst av drivs av sociala och ekonomiska faktorer som befolkningstillväxt, ökat vattenuttag för bevattning och vattenkraftproduktion. Landsbygdsbefolkningen riskerar att drabbas särskilt.

Hälsa: Klimatförändringar kommer sannolikt bidra till ökade hälsorisker på grund av stigande temperaturer och skiftande nederbörd vilket påverkar livsmedels- och vattenförsörjningen. Undernäring, hunger och svält riskerar därmed att öka i regionen. Hälsosituationen påverkas direkt genom till exempel ökad risk för luftvägssjukdomar och uttorkning på grund av värmeböljor, och indirekt genom till exempel ökad frekvens av infektionssjukdomar och malaria, denguefeber och kolera. Påverkan från ökad värme (heat stress) kommer framförallt att drabba äldre och barn. Översvämning kan också leda till hälsorisker genom exempelvis ökad risk för kolera och missväxt.⁴⁸

Ekosystemtjänster: Regionen är rik på biodiversitet, både på land och i vatten. Klimatförändringar bidrar till markförstöring och ökenspridning, vilket utgör ett allvarligt hot mot både bofasta jordbrukssamhällen och boskapsskötande nomader. Dessutom förväntas det påverka ekologin och utbredningen av tropiska ekosystem, även om dessa effekter är osäkra. Klimatförändringar kan också påverka skogssystemen i regionen liksom öka risken för invasiva arter. Framgent är det emellertid direkt mänsklig påverkan som driver förlusten av biologisk mångfald och hållbara ekosystem i östra Afrika.⁴⁹

Infrastruktur: En ökad frekvens av intensiv nederbörd förväntas troligtvis påverka infrastruktur, transport samt energi- och vattenförsörjning negativt. Skador på infrastrukturen i regionen beräknas öka i omfattning orsakat av exempelvis stigande havsnivåer, kraftig nederbörd och andra extrema väderhändelser. Detta riskerar att drabba inte minst informella bosättningar samt mindre och större städer. Den förväntade förändringen i vattentillgång kommer att ha en stor direkt negativ påverkan på tillgången till energi vilket indirekt påverkar exempelvis försörjningsmöjligheter, ekonomisk tillväxt, hälsa, säkerhet och utbildning.⁵⁰

Asien

Följande länder tillhör Sydostasien; Brunei, Kambodja, Östtimor, Indonesien, Laos, Malaysia, Myanmar, Filippinerna, Singapore, Thailand och Vietnam. Följande länder tillhör Sydasien; Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, Indien, Maldiverna Nepal, Pakistan och Sri Lanka. I Oceanien ingår generellt Mikronesien, Melanesien och Polynesien. Sverige bedriver utvecklingssamarbete och humanitärt stöd främst i Sydasien och Sydostasien i länderna Afghanistan, Bangladesh, Myanmar, samt Pakistan.

Sveriges regionala strategi för Asien och Oceanien gäller för perioden 2022-2026 och omfattar sammantaget en volym på 2,7 miljarder kronor, max 600 miljoner kronor avser bilaterala insatser i Kambodja. Strategin syftar till att stödja målen; mänskliga rättigheter, demokrati och jämställdhet specifikt inkluderat Kambodja, samt miljö- och klimatomfattigt hållbar utveckling och biologisk mångfald. Strategin för Afghanistan är förlängd till 31 december 2025 med en budget på 2 436 miljoner kronor. Strategin för Bangladesh gäller under perioden 2021–2025 och omfattar 1,75 miljarder kronor. Strategin för Myanmar gäller under perioden 2024–2026 och omfattar sammantaget 600 miljoner kronor. Pakistan har endast humanitärt stöd.

Asien rymmer en stor geografisk mångfald, oftast uppdelat i sex subregioner. Stora delar av Asien har ett tropiskt klimat med relativt höga temperaturer, hög luftfuktighet och riklig nederbörd. Men Asien hyser också subtropiskt och tempererat klimat med låga temperaturer och torrt klimat. Himalaya utgör en av världens känsligaste och mest kritiska område (hotspot) för globala klimatförändringar, med effekter som visar sig i en särskilt snabb takt.

Av Sidas samarbetsländer i regionen så rankas Afghanistan på plats 181, Bangladesh 173, Myanmar 166 och Pakistan 149 av totalt 187 länder globalt, vad gäller hur rustade de är för att hantera klimatförändringar.⁵¹

Klimatförändringen förväntas bland annat leda till betydligt större klimatvariationer i form av ändrade nederbördsmängder, ökad förekomst av extrema väderhändelser, högre medeltemperatur och havsnivåhöjning. Asien hyser flest megastäder i världen och med en majoritet av befolkningen i städer och längs kustland och floder, vilket ökar sårbarhet vid klimatförändringar.⁵² Asien värms upp snabbare än det globala genomsnittet och den pågående uppvärmningen ökar hotet om värmeböljor och torka över hela kontinenten. Asien var världens mest katastrofdrabbade region under 2023 på grund av väder-, klimat- och vattenrelaterade risker.⁵³

I Asiens länder är den byggda infrastrukturen till över hälften belägen i kustområden som är utsatta för risker på grund av stigande hav.⁵⁴ Havsnivåhöjning bidrar till flera negativa konsekvenser. Land sätts under vatten och utsätts för erosion. Mangroveskogar påverkas negativt som i sin tur påverkar fiskbestånden negativt. Saltvatteninträngning i grund- och sötvattenresurser hotar tillgången till färskvatten, såväl som dess kvalitet. Havens förurning påverkar kusternas ekosystem.

Asiens olika ekosystem är hem för nästan en tredjedel av planetens kritiska områden (hotspots) för biologisk mångfald vilket är avgörande för planetens hälsa. Den biologiska mångfalden bidrar till lokalsamhällenas försörjning och spelar en avgörande roll för den ekonomiska tillväxten i regionen och i världen. Klimatförändringar leder till att många arter minskar i antal och påverkar ekosystemens hälsa, vilket äventyrar regionens ”naturarv”, ekonomiska stabilitet och miljömässiga motståndskraft.⁵⁵ Klimatförändringarna kan komma att minska regionens BNP med 17% fram till 2070 i utvecklingsländerna i Asien och Stillahavsområdet.⁵⁶ Alla länder som Sida stöder bilateralt i Asien tar i sina NDCer upp klimatrelaterad påverkan, risker och anpassning. Endast Bangladesh har en nationell anpassningsplan (så kallad National Adaptation Plan, NAP).⁵⁷

På sektornivå kan effekterna av klimatförändringar i Asien innebära följande:

Livsmedel: I hela regionen förväntas jordbruket påverkas negativt av en kombination av högre medeltemperatur, större variation i nederbörds mängd, förändrade växtsäsonger, fler extrema väderhändelser, havsnivåhöjning samt tillgång på och kvalitet av färskvatten.⁵⁸ För att trygga livsmedelsförsörjningen kommer bland annat behovet av diversifiering av grödor att öka. Likaså kommer fiskenäringen att påverkas, både kustnäringen och inlandsfisket. Möjliga anpassningsåtgärder kan vara kapacitetsuppbyggnad, diversifiering samt klimatsmart jordbruk.

Vatten: Flertalet länder har ett högt tryck på sina ofta begränsade vattenresurser och i kustnära områden som Bangladesh är saltvatteninträngning ett stort problem. Klimatförändringen kommer att förvärpa vattentillgången totalt sett och påverka städer, energisystemet och jordbruket. Himalayas smältande glaciärer påverkar hela Asien. Exempel på anpassningsåtgärder inkluderar kontroll av markerosion och skydd av befintliga vattenresurser från föroreningar, effektivisera och minska vattenförbrukningen samt förbättra tillgången till vatten genom exempelvis regionalt samarbete.

Hälsa: Klimatförändringen kommer att ha allvarliga och skadliga hälsoeffekter på människor i regionen. Utbrott av vektorburna infektionssjukdomar (som malaria och denguefeber), vattenburna sjukdomar (som diarré och kolera) samt luftvägssjukdomar beräknas att öka i omfattning. Andra direkta effekter av klimatförändringen är värmestress och undernäring. Anpassningsåtgärder omfattar att hälsovården ges förutsättningar att möta en ökad efterfrågan samt att människor får information om hur dessa sjukdomar kan förhindras och ges resurser att skydda sig (sanitet- och hygienaspekter, vattenrening, insektsskydd och liknande).

Ekosystemtjänster: Den rika biologiska mångfalden i Asien och Stilla-havsområdet och de värdefulla ekosystemtjänsterna är viktiga för människors välbefinnande och en hållbar utveckling, för att tillhandahålla mat, vatten, energi och hälsosäkerhet, samt kulturell och andlig tillfredsställelse. Högre medeltemperatur, havsnivåhöjning och ökad frekvens av extrema väderhändelser kommer att påverka kust- och marina ekosystem i regionen avsevärt. Anpassningsåtgärder som identifierats för att minska sårbarheten inkluderar kapacitetsuppbyggnad i integrerad kustzonsplanering, bevarande och restaurering av mangroveområden samt att infrastrukturprojekt beaktar klimatförändringens långsiktiga effekter.⁵⁹

Infrastruktur: En ökad frekvens av extrema väderhändelser kommer sannolikt att påverka infrastruktur, inte minst energiförsörjningssystemen såsom ledningar och kraftstationer. Anpassningsåtgärder inom sektorn kan exempelvis vara att bredda energibasen och stärka kapaciteten att analysera klimatförändringens effekter vid ny projektering. Att minska sårbarheten inom denna sektor är en viktig anpassningsåtgärd. Snabba utsläppsminskningar och en rättvis övergång till rena energikällor är av största vikt för att säkra en bättre framtid för samhällen i Asien och Stilla-havsområdet.

Latinamerika

Latinamerika består av följande länder: Argentina, Bolivia, Brasilien, Chile, Colombia, Costa Rica, Kuba, Dominikanska Republiken, Ecuador, El Salvador, Franska Guyana, Guatemala, Haiti, Honduras, Mexiko, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Puerto Rico, Uruguay, och Venezuela. Sida har utvecklingssamarbete med Bolivia, Colombia, Guatemala, Honduras, Kuba och humanitärt stöd till Haiti och Venezuela. Strategin för Sveriges regionala utvecklingssamarbete med Latinamerika (2021–2025) omfattar totalt 1 miljard kronor. Strategin syftar till att stödja målen; mänskliga rättigheter, miljö och naturresurser samt migration.

Latinamerika är en heterogen region vad gäller klimatzoner, ekosystem, kultur och befolkningsfördelning. En stor del av regionen ligger i en tropisk klimatzon. Den tropiska och den subtropiska zonen domineras av det latinamerikanska monsunsystemet. Klimatvariationer och extrema händelser har drabbat Latinamerika hårt och under de senaste årtiondena har förändringar i nederbörd och temperaturökningar observerats. Som exempel så har Latinamerika under de senaste tre decennierna drabbats av ökade frekvens av El Niño. IPCCs prognoser visar att medeltemperaturen förväntas öka med upp till 4,5 °C i slutet av detta århundrade i hela Latinamerika och Västindien.⁶⁰ Av Sidas samarbetsländer i regionen så rankas Bolivia på plats 134, Colombia 92, Cuba 110, Honduras 145, Guatemala 120 och Venezuela på plats 143 av 187 länder globalt, vad gäller hur rustade de är för att hantera klimatförändringar.⁶¹

Med ökade temperaturförändringar förväntas även förändrade nederbördsmonster, en kraftig ökning av episoder med extrema värmeförhållanden och ökad risk för torka. Dessutom förväntas den genomsnittliga intensiteten hos tropiska cykloner att öka, liksom frekvensen av de mest intensiva stormarna, samt havsnivåerna. Tropiska glaciärer har redan minskat betydligt i volym och beräknas nästan fullständig smälta bort under scenarier med hög global uppvärmning. De större glaciärerna i södra Anderna är mindre känsliga för uppvärmning och krymper därför i långsammare takt.⁶²

De klimatrelaterade konsekvenserna kommer att variera geografiskt och över tid och med människors olika förutsättningar och resiliens.⁶³ Klimatrelaterade katastrofer som torka, översvämningar, jordskred och extremväder kan förstöra skördar och egendom, vilket fördjupar fattigdomen och ojämlikheten i regionen. Nettoökningen av antalet människor som drabbas av vattenstress på grund av klimatförändring kommer sannolikt att ligga mellan 7 och 77 miljoner. Anderna, nordöstra Brasilien och de nordliga länderna i Centralamerika är bland de mest känsliga regionerna för klimatrelaterade migration. Den förväntade havsnivåhöjningen, väder- och klimatvariationer, samt andra extrema förhållanden, kommer med stor sannolikhet att påverka kustområdena. Samtidigt spelar regionens komplexa klimatmönster in, som delvis är ett resultat av topografi, blandat med till exempel ohållbar markanvändning, vilket gör det svårt att förutsäga effekterna av klimatförändringen. Den förändrade markanvändningen, som till exempel uppodling av savanner och avskogning av regnskog, har i kombination med utbredd monokultur orsakat en negativ påverkan på ekosystemen i hela regionen. En betydande artutrotning pågår i många områden i tropiska Latinamerika.⁶⁴

På sektornivå kan effekterna av klimatförändringar i Latinamerika innebära följande:

Livsmedel: Jordbruket är grundläggande för regionens ekonomi. Latinamerika är en stor nettoexportör av livsmedel på regional nivå, vilket skapar arbetstillfällen för miljontals hushåll som är beroende av jordbrukssektorn för sin försörjning.⁶⁵ Klimatförändringarna utgör ett tydligt hot mot en tryggad livsmedelsförsörjning. Olika klimatrelaterade händelser påverkar jordbrukets produktivitet och kritisk infrastruktur som leder till stor variation i tillgången på livsmedel och därmed på livsmedelspriserna.⁶⁶

Vatten: Vattenresurserna för hushåll, industri och jordbruket varierar mellan och inom länderna. Fattiga landsbygdsområden har till exempel generellt sämre tillgång till vatten. I vissa delar av regionen, särskilt områden med den kombinerade effekten av mindre nederbörd och större avdunstning, kan i framtiden ha betydligt mindre färskvattenresurser. Vattenresurser i torra eller halvtorra delar av regionen är också särskilt känsliga eftersom tillflödet av färskvatten redan är mycket varierande. Möjliga anpassningsåtgärder kan vara förbättrad och integrerad vattenresurshantering, regnvattendammar, effektivare bevattning samt prognosystem för tidig varning för torka och översvämning.

Hälsa: Klimatförändringen kommer påverka människor olika. Hur omfattande hälsoeffekterna kommer bli beror på befolkningens storlek och densitet, landets välfärdssituation, samt var i regionen landet befinner sig. Stigande temperaturer leder till fler värmerelaterade dödsfall och ökad spridning av vektorburna sjukdomar som malaria och denguefeber samt en ökning av infektionssjukdomar (som kolera och hjärnhinneinflammation).⁶⁷ Kvaliteten på hälso- och sjukvårdssystemen är avgörande för länders förmåga att anpassa sig till klimatförändringarna.⁶⁸

Ekosystemtjänster: Klimatförändringarna förväntas vara den främsta drivkraften bakom förlusten av biologisk mångfald och ekosystemtjänster i Latinamerika. Förändringar i arternas utbredningsområde hotar den biologiska mångfalden ytterligare. Amazonas regnskogar påverkas starkt av den fortsatta temperaturhöjningen och även att haven blir varmare och surare samtidigt som havsnivån stiger. Särskilt oroande är risken för att extrem torka blir allt vanligare i Amazonas.⁶⁹ Viktiga åtgärder omfattar naturbaserade lösningar samt tekniska lösningar för planering och övervakning som till exempel fjärranalys, satellitbilder och GIS (Geographic Information System).⁷⁰

Infrastruktur: Klimatförändringar förväntas medföra ökade frekvenser av översvämningar, jordskred, stormar och tropiska cykloner som skadar vägar, broar, hamnar, byggnader och elnät.⁷¹

Med de ökande riskerna från klimatförändringar blir det nödvändigt att investera i mer klimatanpassad infrastruktur, som tål extremväder och långsiktiga förändringar i klimatet. Detta innebär att städer och länder måste bygga eller uppgradera sina infrastruktursystem för att stå emot framtida hot som värmeböljor, översvämningar och orkaner.

Mellanöstern och Nordafrika, MENA

Följande länder ingår i MENA-regionen (Mellanöstern och Nordafrika): Algeriet, Bahrain, Egypten, Förenade Arabemiraten, Iran, Irak, Israel, Jemen, Jordanien, Kuwait, Libanon, Libyen, Marocko, Oman, Palestina, Qatar, Saudiarabien, Syrien och Tunisien.

Förutom stöd regionalt stöd till MENA, där även Palestina ingår, omfattar knappt 2,3 miljarder kronor fördelat över fyra år (2024–2027). Strategin syftar till att stödja aktörer som verkar för en mer stabil och demokratisk utveckling samt motverkar grundorsakerna till irreguljär migration.⁷² Den regionala strategin för Syrienkrisen 2024-2026 omfattar 880 miljoner kronor. Strategin stödjer den syriska befolkningen i Syrien, Libanon, Jordanien och Turkiet.

MENA är en geografiskt och kulturellt mångfacetterad region som sträcker sig över två kontinenter och har en blandning av öken- och slättlandskap, med ett övervägande hett och torrt klimat. Regionen är rik på naturresurser, särskilt olja och naturgas, vilket påverkar ekonomin i många av dess länder. Flertalet länder har ett högt tryck på sina ofta begränsade vattenresurser. På grund av sitt klimat, geografiska läge och sina komplexa geopolitiska samt sociala och ekonomiska förhållanden, är MENA en av de mest sårbara regionerna i världen för effekterna av klimatförändring.⁷³ Av Sidas samarbetsländer i regionen så rankas till exempel Jemen på plats 171 av 187 länder globalt vad gäller hur rustade de är för att hantera klimatförändringar.⁷⁴

MENA-regionens sårbara befolkningar och ekosystem står inför allvarliga hot som torka, värmeböljor och extrema väderförhållanden. Regionen är beroende av klimatkänsligt och bevattningsberoende jordbruk och har stora kustnära områden som är känsliga för översvämningar samt ökad saltvatteninträngning i färskvattenreservoarer. Klimatförändringens negativa effekter, i kombination med ohållbar hantering av vatten- och markresurser, innebär redan nu en betydande kostnad för länderna i regionen. Under de kommande åren kommer infrastrukturen, ekonomin och demografin att utsättas för ökad klimatrelaterad stress på grund av stigande globala temperaturer, förändrade nederbördsmonster och stigande havsnivåer. Dessa påfrestningar påverkar särskilt ekonomiskt utsatta grupper, marginaliserade samhällen, samt kvinnor och unga.

Klimatförändringar kan även fungera som en drivkraft för ökade sociala klyftor och leda till livsmedelskriser, migration, ökade konflikter och humanitära kriser. Under de senaste fyra åren har MENA haft en högre andel länder i konflikt än någon annan region, med 12 av 19 ekonomier involverade i väpnade konflikter, jämfört med ett genomsnitt på 8 av 19 ekonomier mellan 1990 och 1994.⁷⁵ Anpassning och stärkt motståndskraft mot klimatförändringar i samtliga sektorer är avgörande för att hantera regionens sårbarheter och säkerställa långsiktig stabilitet och hållbarhet.^{76 77}

Nästan alla länder i MENA (utom Libyen, Kuwait och Förenade Arabemiraten) tar i sina NDCer upp klimatrelaterad påverkan eller risker kopplad till liv, försörjning, hälsa, ekosystem, ekonomier, samhällen, kulturer, tjänster och infrastruktur.⁷⁸ Även om inget av länderna i regionen rapporterar detta i sina NDCer så är även ojämlikhet kopplat till könsroller eller ungdom en dokumenterad klimatrelaterad risk.⁷⁹

På sektornivå kan effekterna av klimatförändringar i MENA bland annat innebära följande:

Livsmedel: Jordbrukssektorn i regionen är mycket sårbar för variationer i temperatur och nederbörd då 70% av sektorn är beroende av nederbörd.⁸⁰ Effekterna kommer att variera, men det är sannolikt fattiga människor på landsbygden som kommer drabbas hårdast av minskade skördar, vilket bland annat leder till sämre näringsstatus inte minst hos gravida och unga flickor.⁸¹

Klimatförändringens negativa effekter, i kombination med ohållbar hantering av vatten- och markresurser, innebär redan nu en betydande kostnad för länderna i regionen. Jordbrukets del av BNP i regionens länder har minskat betydligt under de senaste decennierna. Minskningen har varit mest påtaglig i Jordanien, Sudan, Syrien, Tunisien och Yemen. Att bygga motståndskraftiga jordbruks- och livsmedelssystem som kan stå emot chocker är en hög prioritet i regionen. Detta kräver investeringar och åtgärder på flera områden – från klimatsmart jordbruk, hållbara livsmedelssystem, reformering av subventionssystem, användning av finansmarknader för att hantera klimat- och katastrofrisker, samt vattenförvaltning till utveckling av agribusiness och gröna jobb.⁸²

Vatten: Flertalet länder i regionen lider redan av vattenstress samtidigt som efterfrågan på sötvatten ökar. I ett scenario med en genomsnittlig global uppvärmning på 2°C kan tillgången på sötvatten i regionen minska med mellan 15 och 45%, vilket kan leda till en minskning av BNP med mellan 6 och 14% fram till 2050. Aktiviteter som ökar tillgången till färskvatten, stärker samarbetet kring gemensamma vattenresurser och är såväl en anpassningsåtgärd som en konfliktförebyggande insats.⁸³

Hälsa: Befolkningens hälsa i regionen kommer att påverkas direkt, genom bland annat ökad värmestress och indirekt genom en ökning av exempelvis vektor- och vattenburna sjukdomar. Minskad tillgång på färskvatten och större otrygg livsmedelsförsörjning kan ytterligare påverka människors hälsa negativt. Möjliga anpassningsåtgärder inkluderar att en förväntad ökad frekvens av perioder med extrema temperaturer tas med i beräkningen när infrastruktur planeras.

Ekosystemtjänster: Eftersom ekosystemen i flertalet MENA-länder är fragila och redan nyttjas på ett ohållbart sätt så kan varje liten förändring ha negativa effekter på deras möjligheter att leverera naturnyttor till oss människor, vilka är grundläggande för vårt välbefinnande (som mat, energi och rent vatten). Inrättandet av skyddade områden kan vara ett sätt att bevara den ömtåliga miljön i dessa länder.⁸⁴

Infrastruktur: Flertalet länder kan i dagsläget tillgodose sin befolkning med grundläggande infrastruktur, som vatten, sanitet, telekommunikation, elektricitet och transport. Men klyftan vad gäller kvaliteten av denna infrastruktur har ökat inom regionen, bland annat på grund av konflikter. Den snabba urbaniseringen och befolkningsökningen resulterar i efterfrågan på infrastruktur och ökar samtidigt sårbarheten för klimatförändringen. Att utnyttja möjlighet till fossilfri energiproduktion i högre grad skulle kunna minska sårbarheten i ländernas befintliga energisystem.⁸⁵

Europa

Ukraina

Sveriges samlade bistånds- och utrikespolitik och ska bidra till Ukrainas uppbyggnads- och reformarbete under perioden den 13 juli 2023 till den 31 december 2027. Det långsiktiga samarbetet med Ukraina har ställts om och fokuserar nu bland annat på att bygga upp infrastruktur som har förstörts i kriget och på att ekonomin ska återhämta sig. Sida ger humanitärt stöd till människor som drabbas av kriget.⁸⁶

Ukraina är mycket sårbart för effekterna av klimatförändring. Årsmedeltemperaturen förväntas öka med 4 grader till nästa sekelskifte. Sommarmånaderna förväntas bli längre och hetare och vintrarna varmare. Detta förväntas bland annat medföra mer frekvent torka i de södra regionerna, översvämningar, skogsbränder, värmeböljor och annat extremväder samt på längre sikt även stigande havsnivåer. Anpassningsarbetet inleddes för mer än ett decennium sedan, med nationella åtgärder och med projekt i olika delar av landet. Ukraina har utarbetat en nationell anpassningsstrategi och handlingsplan som sträcker sig fram till 2030. Trots den ryska aggressionen så har den ukrainska regeringens fortsatt att bidra i det internationella klimatarbetet, bland annat genom att lämna in utsläppsinventeringar, dock med viss försening i rapporteringen till UNFCCC. Ukrainas nationella strategi för miljösäkerhet och anpassning verkar fortfarande vara aktiv.⁸⁷

Kriget har ökat Ukrainas sårbarhet betydligt. Mer än 12,7 miljoner (det vill säga ca 36% av befolkningen) är idag beroende av humanitärt stöd.⁸⁸ De största behoven finns nära krigets frontlinjer och längs gränsen till Ryssland och Belarus.

Hittills har krigets miljö- och klimatkonsekvenser fått begränsad uppmärksamhet, särskilt i förhållande till de humanitära behoven. Det är fortfarande oklart till vilken grad kriget i Ukraina förvärrar den redan sårbara befolkningens utsatthet för miljö- och klimatförändringar. Genom att analysera klimatförändringen och miljöförstörelsen påverkan på humanitära behov kan insatserna stärkas för att bygga upp befolkningens motståndskraft på längre sikt och säkerställa att relevanta miljö- och klimat aspekter integreras i återuppbyggnaden efter konflikter.⁸⁹

Rysslands angreppskrig har inte bara orsakat omfattande humanitära lidanden utan har även skapat allvarliga miljömässiga konsekvenser med påverkan långt utanför Ukrainas gränser. Genom skogsbränder, förstörelsen av infrastruktur och jordbruksmark, samt ökade växthusgasutsläpp från fossila bränslen, har konflikten blivit en komplex fråga även inom klimatdebatten på global nivå.

Den väpnade konflikten i Ukraina har inte bara ökat Ukrainas utsläppsnivåer av växthusgaser och påverkat de insatser som gjorts nationellt för att fasa ut fossila bränslen och anpassa sig till ett förändrat klimat. Konflikten har även belyst bristen på metoder för att spåra utsläpp i krigstid, omfattningen av den globala osäkerheten kring fossila bränslen och skapat förväntningar på att Ukraina efter kriget bör påskynda sina klimatåtgärder.⁹⁰

Per sektor så kan klimatförändringar exempelvis leda till följande i regionen:

Livsmedel: Minskande produktivitet inom jordbruket och förlust av försörjningsmöjligheter, är en sammantagen effekt av kriget och klimatförändringen som har lett till otrygg livsmedelsförsörjning. Nära 5 miljoner människor, det vill säga cirka 15% av befolkningen, beräknas idag ha en osäker livsmedelsförsörjning.⁹¹ Minskad produktion av livsmedel och förstörelsen av ekosystem innebär inte bara minskad livsmedelsförsörjning, utan även en minskad kapacitet för koldioxidbindning i mark och växter, vilket ytterligare förvärrar den globala uppvärmningen. Återuppbyggnadsinsatser för Ukrainas geopolitiska strategiska jordbruks- och livsmedelssektor bör säkerställa att man i brådskan inte missar möjligheter att skapa ett hållbart och mer klimattåligt livsmedelssystem.

Vatten: Kriget i Ukraina har en direkt inverkan på både tillgången och kvaliteten på vatten. Krigets skador på vatteninfrastrukturen, tillsammans med klimatrelaterad vattenbrist, har också påverkat bevattningssystemen, särskilt i områden nära frontlinjerna i östra och södra Ukraina, där odlingen av viktiga grödor som vete, solrosor och majs är koncentrerad. Klimatrelaterade variationer och extrema väderhändelser förvärrar vattenstressen ytterligare i hela landet.⁹²

Hälsa: Extrema väderhändelser som värmeböljor och översvämningar som påverkar människors tillgång till el, värme, rent vatten etcetera, utgör i sig betydande risker som förstör och kan tvinga särskilt sårbara människor att lämna sina hem. Dessa extrema väderhändelser försvårar även akuta hjälpinsatser, vilket sätter ytterligare press på det humanitära systemet.

Ekosystemtjänster: Ekosystem som torvmossar och våtmarker fungerar som kolsänkor, vilket bidrar till att motverka klimatförändringen. Våtmarker bidrar även till att rena vatten. Bevarandet av biologisk mångfald är avgörande för att upprätthålla stabila ekosystem och livsmedelsproduktion som bland annat är beroende av pollinering av insekter. Ukrainas skogar erbjuder en mängd tjänster, som till exempel träråvara, skydd och mat. Skogarna hjälper också till att reglera vattenflöden och skydda mot erosion och översvämningar. Skogsbränderna blir dock fler på grund av de sammantagna effekterna av kriget och klimatförändringarna.

Infrastruktur: De ryska attackerna mot kritisk infrastruktur (energi, vatten, avlopp och värme) har berövat tusentals civila åtminstone tillfällig tillgång till dessa grundläggande tjänster. Detta kan orsaka livshotande förhållanden vid perioder med extremväder. Förväntade temperaturökningar, extrema väderförhållanden och vattenbrist förväntas öka efterfrågan på energi samtidigt som det sätter ytterligare press på infrastrukturen.

Koldioxidkostnaden för återuppbyggnad antas i framtiden bli en av de största källorna till utsläpp för Ukraina. Sida prioriterar bland annat avfallshantering i sitt stöd till Ukraina med ett särskilt fokus på anpassning till EU:s direktiv och standarder.

Västra Balkan och Turkiet

Samarbetet med västra Balkan omfattar Albanien, Bosnien och Hercegovina, Kosovo, Montenegro, Nordmakedonien och Serbien. Strategin för Sveriges reformsamarbete med västra Balkan och Turkiet gäller under perioden 2021–2027 och omfattar totalt ca 5,6 miljarder kronor. Sidas verksamhet på västra Balkan omfattar ca 4,9 miljarder kronor och i Turkiet upp till 525 miljoner kronor.

Klimatet i regionen varierar stort mellan och inom länderna, från medelhavsklimat med milda vintrar och torra somrar till kontinentalt och alpint klimat. Klimatförändringarnas effekter kan vara lokala och påverka utsatta samhällen mer än andra.⁹³

Västra Balkan, inklusive Turkiet, är ett kritiskt område (hotspot) i medelhavsområdet när det gäller klimatrisker och andra naturkatastrofer. Klimatförändringen i regionen förväntas medföra ett mer subtropiskt klimat, vilket gör framför allt de södra delarna och kustområden i Västra Balkan mycket varma och torra under allt längre perioder av året. Det beräknas att temperaturen kommer att öka mellan 1,7-2,3 C° under de kommande 50 åren.

Regionen förväntas uppleva större osäkerhet med en ökad frekvens av skogsbränder, torka, översvämningar och jordskred.

De flesta länderna i regionen saknar både tillräckliga legala ramverk och teknisk kapacitet.⁹⁴ Eftersom befolkningen i Västra Balkan i hög grad är sysselsatt inom väder- och klimatberoende sektorer, såsom jordbruk, skogsbruk, turism och serviceverksamheter relaterade till dessa sektorer, så kommer klimatförändringen medföra stora utmaningar socialt och ekonomiskt.

Detsamma gäller Turkiet vars geografiska, klimatiska, sociala och ekonomiska förhållanden gör det mycket sårbart för klimatförändringar. Landets transportsystem är exempelvis mer sårbart än jämförbara länder och landet har utmaningar med både livsmedels- och vattenförsörjningen liksom utsatthet för klimatrelaterade katastrofer. Temperaturökningen i Turkiet förväntas uppgå till mellan 1,7-2,7 C° fram till 2050.⁹⁵

Av Sidas samarbetsländer i regionen så rankas Albanien på plats 77 Bosnien-Hercegovina 82, Montenegro 60, Serbien 80 och Turkiet på plats 51 av 187 länder globalt, vad gäller hur rustade de är för att hantera klimatförändringar.⁹⁶

Klimatförändringens negativa effekter innebär en betydande kostnad för länderna i regionen. Kostnaderna för de klimatanpassningsåtgärder som krävs bedöms uppgå till cirka 1,5% av BNP/år fram till 2030. Kostnaderna beräknas vara högst för Serbien (2,4%) och lägst för Montenegro (0,9%).⁹⁷ För Turkiet beräknas BNP minska med 2,8-3,2% fram till 2030 som ett resultat av klimatförändringarna.⁹⁸

Alla länder i regionen, utom Nordmakedonien, har anpassningsåtgärder inkluderade i sina nationella klimatplaner (NDCs). Bosnien och Hercegovina samt Serbien har även färdigställt nationella anpassningsplaner (NAP) och övriga länder är i processen att utveckla sina. Albanien och Turkiet förväntas att uppdatera sina nationella klimatplaner (NDCs) under 2025.⁹⁹

Per sektor så kan klimatförändringar exempelvis leda till följande i Västra Balkan och Turkiet:

Livsmedel: Jordbrukets bidrag till BNP varierar mellan länderna. I Albanien uppskattas jordbruket stå för över 20% av BNP medan det i Serbien bedöms vara runt 6%. Beroende på hur man räknar så uppskattas mellan 7% och 35% av den arbetande befolkningen i Västra Balkan vara sysselsatt inom jordbruket.¹⁰⁰ I Turkiet står jordbruket för runt 6,5% av landets BNP och cirka 20% av arbetstillfällen. Klimatförändringarna utgör ett allvarligt hot mot jordbrukssektorn i regionen med potentiellt negativa effekter för en tryggad livsmedelsförsörjning och för ekonomin.¹⁰¹ Diversifiering av grödor, förbättrad vattenförvaltning, hållbara jordbruksmetoder, samt satsningar på kapacitetsutveckling kan stärka motståndskraften mot klimatförändringar och säkra en hållbar livsmedelsproduktion. Regionalt samarbete är också centralt för att dela kunskap, resurser och hitta bästa vägen framåt.

Vatten: Länderna i regionen står inför den dubbla utmaning att effektivt behöva hantera onormala vattennivåer på grund av den ökade frekvensen av översvämningar, samtidigt som man hanterar den ökande vattenbrist som kommer att hota jordbruksproduktionen och ett effektivt tillhandahållande av grundläggande samhällstjänster. Vad som händer inom vattensektorn påverkar vad som händer inom andra sektorer såsom jordbruk, hälsa och energi.¹⁰² Vattenförvaltning är en viktig del av anpassningsinsatserna i regionen.

Hälsa: Ett av de mest påtagliga hoten mot folkhälsan i regionen är luftföroreningar, där städer som Belgrad och Sarajevo ofta rankas bland de mest förorenade i världen.

Länderna på västra Balkan samarbetar med internationella aktörer för att förbättra hälso- och sjukvården genom att stärka systemen, förbättra övervakning och mobilisera resurser för folkhälsa.

Ekosystemtjänster: Regionen är väldigt artrik i jämförelse med andra delar av Europa och världen. Men ekosystemen i regionen hotas av flera faktorer som bland annat oreglerad urbanisering, utbyggnad av infrastruktur, olaglig skogsavverkning och en ökning av småskaliga vattenkraftverk i artrika floder. Klimatförändringar bidrar också till utmaningarna genom att orsaka torka, skogsbränder och översvämningar. För att bevara och stärka ekosystemtjänsterna i regionen arbetar flera aktörer för att skydda och återställa naturliga livsmiljöer, främja hållbart jordbruk och skogsbruk samt stödja hållbar turism.

Infrastruktur: Kritisk infrastruktur, inklusive energisektorn, är i många fall sårbar, bland annat på grund av extrem hetta, skogsbränder och översvämningar. Även andra sektorer, såsom hälsosystemet, utbildningsväsendet och avfallshantering kommer påverkas av extrema väderförhållanden. Regionen har i jämförelse höga växthusgasutsläpp och en hög energiintensitet. Bristen på klimatfinansiering hindrar också ländernas och regionens förmåga att hantera klimatkriser.¹⁰³

Östra Europa

Det svenska reformsamarbetet med länderna i Östeuropa syftar till att stödja dessa länders reformprocesser för att uppnå ökat EU-närmande vilket bedöms som det mest effektiva sättet att uppnå det övergripande målet för svenskt internationellt bistånd i regionen. EUs Östliga Partnerskap (EaP) utgör här ett viktigt ramverk.¹⁰⁴

Sveriges strategi för reformsamarbetet med Östeuropa (2021-2027) omfattar länderna inom ramen för EaP, det vill säga Armenien, Azerbajdzjan, Belarus, Georgien, Moldavien samt Ukraina. Sidas stöd till Belarus går sedan 2021 enbart till Sidas partnerorganisationer, inget stöd går till staten. Det finns sedan juni 2023 en separat samarbetsstrategi för Ukraina.¹⁰⁵

Regionen utmärks av ett fortsatt stort fossilberoende, bristande tillgång till samhällsservice som hälsovård och utbildning av god kvalitet, infrastruktur för vatten och sanitet samt avfallshantering. Rysslands pågående aggression mot Ukraina är en utmaning för flertalet länder. I länderna inom EUs östliga partnerskap (EaP) är den nationella politiken och förvaltningen fortfarande svag på miljö- och klimatområdet. Myndigheter har bristande kapacitet och resurser för att omsätta den befintliga lagstiftningen i praktik. I vissa länder är även korruption ett hinder för effektiv implementering. Medborgare och företag har dessutom relativt låg medvetenhet vad gäller miljö- och klimatfrågor.^{106 107}

EUs östliga partnerskap (EaP) lanserades i maj 2009 som ett gemensamt policyinitiativ och ram för att stärka samarbetet mellan EU, dess medlemsländer och sex länder i Östeuropa och södra Kaukasus: Armenien, Azerbajdzjan, Belarus, Georgien, Moldavien och Ukraina. I juni 2021 blev Belarus suspenderad från deltagande i partnerskapet, men aktiviteter inom projektet fortsatte fram till februari 2022, då de blev uteslutna på obestämd tid. Hållbar energi samt miljö och klimat ingår bland de tio främsta investeringsmålen för 2025 och har fastställts som framtida prioriterade åtgärder.

Flertalet länder i regionen har låg förmåga till anpassning jämfört med andra länder i Europa. Av Sidas samarbetsländer i regionen så rankas Moldavien på plats 74, Azerbajdzjan 77, Georgien 41, Armenien 50 och Ukraina 72 av 187 länder globalt, vad gäller hur rustade de är för att hantera klimatförändringar.¹⁰⁸ Deras BNP varierar mellan 5020 och 8284 USD/capita.¹⁰⁹ För länderna i regionen förväntas en ökande klimatstress. Temperaturerna stiger snabbare än det globala genomsnittet och nederbörden minskar, vilket påverkar alla ekonomiska sektorer, särskilt energi, jordbruk, hälsa, vattenresurser, skogsbruk och turism. Klimatförändringar som bidrar till bland annat mer frekventa extremväderhändelser, som översvämningar, torka, hagelstormar, jordskred och extrem värme, hotar befolkningens välbefinnande, infrastruktur och det jordbruk som är en viktig del av ekonomin.

Länderna i regionen har som mål att öka andelen fossilfri energi i sin energimix, öka energisäkerheten och minska beroendet av energiimport från Ryssland. Armenien, Azerbajdzjan, Georgien, Moldavien och Ukraina har alla utvecklat nationella klimatanpassningsplaner (NAP). Genom att integrera klimatförändringar i nationell politik, bygga kapacitet och genomföra specifika åtgärder för varje sektor, strävar länderna efter att bygga en hållbar och klimattålig framtid för sina medborgare.

Per sektor så kan klimatförändringar exempelvis leda till följande i regionen:

Livsmedel: Jordbrukets bidrag till BNP och sysselsättning är betydande i regionen. Men klimatförändringar innebär att förutsättningarna för odling förändras. Denna förändring drabbar inte bara den jordbrukande befolkningen och hotar livsmedelsförsörjningen, utan hela sektorns värdekedjor som behöver anpassas till de nya förhållandena, det vill säga transporter, förädlingsled, marknader och export. Förbättrade väderprognoser och varningar skulle kunna bidra till att minska sårbarheten för klimatförändringar och stärka livsmedelsförsörjningen. Bland ländernas anpassningsstrategier ingår bland annat att introducera klimatresistenta grödor, förbättrade bevattningstekniker, samt att öka användningen av ekologisk gödsel och hållbara jordbruksmetoder.¹¹⁰

Vatten: Flera EaP-länder är mycket sårbara för klimatförändringar, särskilt när det gäller vattentillgång och vattenkvalitet, vilket är särskilt oroande för de regioner som är beroende av bevattning för sin livsmedelsproduktion. Klimatförändringar kan även medföra ökad förorening av floder och sjöar och därmed påverka både människors hälsa och ekosystemen. En förbättrad vattenförvaltning och effektiv användning av bevattningstekniker, utveckling av alternativa vattenkällor, som regnvatteninsamling, samt åtgärder för att förbättra vattenledningssystem och dess kvalitet, finns med bland de klimatanpassningsåtgärder som föreslås av länderna.¹¹¹

Hälsa: Luftföroreningar och klimatförändringar är kopplade på flera sätt. Luftföroreningar har en mycket negativ påverkan på hälsan och bidrar till flera allvarliga sjukdomar, från andningsproblem och hjärt- och kärlsjukdomar till cancer och mental ohälsa. Trots ambitioner från regeringarna i regionen så ligger nivån på luftföroreningarna fortfarande på en hög nivå. Detta på grund av en gammal fordonspark, drivmedel av låg kvalitet, tung industri med föråldrad teknologi, bristande utsläppskontroll och uppföljning. Klimatanpassningsåtgärder som identifierats av länderna är bland annat förbättrad hälsoinfrastruktur, stärkt kapacitet att hantera klimatrelaterade hälsorisker som värmeböljor och förbättrad övervakning och tidig varning för sjukdomsutbrott.¹¹²

Ekosystemtjänster: Klimatförändringar påverkar ländernas ekosystem, vilket leder till hot mot ekosystemens förutsättningar att leverera tjänster, som rent vatten och ren luft. Det kan även påverka den biologiska mångfalden och ge förändringar inom arter och habitat. Ohållbar skogsskötsel och omfattande illegal avverkning leder detta till att skogarna produktivitet minskar liksom deras förmåga att ta upp växthusgaser och fungera som kolsänka. Anpassningsåtgärder som nämns i ländernas anpassningsplaner innefattar att skydda naturskyddade områden, bevara skogar och andra ekosystem, samt genomföra återplantering och skydd av viktiga livsmiljöer.¹¹³

Infrastruktur: Energisektorn domineras av fossilbaserad energi och bidrar, tillsammans med transportsektorn, i hög grad till växthusgasutsläppen. Under 2022, mitt under brinnande krig, kopplades Ukrainas och Moldaviens elnät på prov till det kontinentala europeiska elnätet för att öka deras energisäkerhet. Bland de anpassningsstrategier som länderna identifierat ingår att förstärka byggnader och infrastruktur för att tåla extremväder, genomföra klimatresilient stadsplanering, och skydda viktiga infrastrukturella anläggningar mot översvämningar och andra extrema väderhändelser.¹¹⁴

6. SEKTORER INOM SIDAS VERKSAMHET

Bankväsen och finansiella tjänster

Innefattar bland annat aktiviteter som rör policyfrågor och förvaltning för finanssektorn, kapacitetsbyggnad av institutioner samt utbildning inom bankväsen och finansiella tjänster. Innefattar även aktiviteter gällande kredit/mikrokrediter, försäkringar, riskkapital och ekonomiska kooperativ.

Klimatförändringar samt allvarligare och mer frekventa extrema väderhändelser beräknas leda till globala samhällsekonomiska förluster motsvarande 12 % minskning i bruttonationalprodukt (BNP) för varje 1°C av uppvärmning.¹¹⁵ För många av Sidas samarbetsländer kan påverkan på ekonomin bli betydligt större och bidra till ökad fattigdom och ökad finansiell instabilitet. Förutom fattigdom och sårbarhet för temperaturhöjning och extrema väderhändelser utgör mindre utvecklade kredit- och kapitalmarknader, med bristande finansiell inkludering, väsentliga sårbarheter. I tillägg är sällan marknaden, det vill säga finansiella produkter och tjänster, utvecklad och tillgänglig för människor som lever i fattigdom (som konsumenter eller producenter). Det innebär att många människor är oförsäkrade och saknar tillgång till krediter, liksom sparande. Vid kriser tvingas de att sälja av tillgångar och saknar därmed medel för produktiva investeringar. Återhämningsperioden efter kriser kan därmed bli mycket lång.¹¹⁶

Klimatförändringens effekter förväntas leda till större fattigdom i de flesta utvecklingsländer och ökade klyftor. I städer och på landsbygd kommer människor i fattigdom påverkas i särskilt hög grad på grund av stigande matpriser, däribland regioner med hög grad av otrygg livsmedelsförsörjning.

Klimatförändringar och extrema väderhändelser drabbar även bank- och finanssektorn direkt. Exempelvis bidrar frekventa naturkatastrofer och stigande havsnivåer till ökade finansiella risker för kreditgivare och försäkringsbolag. I en övergång till en mer koldioxidsnål ekonomi ändras även marknadskulturen, vilket kan vara en utmaning men också en möjlighet. Global, regional och nationell handel för utsläppsrätter kan, om rätt utformade, bidra till kapitaltillskott för både länder och individer. Utvecklandet av försäkringsprogram för människor i fattigdom kan på lång sikt förbättra försörjningsmöjligheterna för särskilt sårbara och marginaliserade grupper. Bättre utvecklade kredit- och kapitalmarknader och ökad finansiell inkludering kan även stärka också anpassningsförmåga och minska sårbarhet. Remitteringar är i många fall viktiga och utgör en omfattande del av finansiella överföringar för människor som lever i fattigdom.¹¹⁷ Det är viktigt att kvinnor erbjuds samma tillgång till bank- och försäkringsprodukter som män.

Tillgång till finansiella tjänster och kapital innebär en möjlighet till anpassning för människor i fattigdom att diversifiera och/eller utveckla sin verksamhet (till exempel inom jordbruk) och förstärka sin finansiella kapacitet för att öka sin resiliens. Ökad tillgång till finansiella tjänster och kapital kan även bidra till ett större användande av mer klimatsmarta produkter, som till exempel solenergi istället för fossila bränslen för energiförsörjning. Större efterfrågan och utbud av finansiella tjänster dock öka risker som till exempel för en högre skuldsättningsgrad. Tillgången till kapital är generellt sett ojämn mellan kvinnor och män.¹¹⁸

Sida har ett flertal insatser inom sektorn, som exempelvis avser finansiell inkludering, kapacitetsutveckling av bankväsen och finansiella institutioner, stärkande av tillgång till finansiella tjänster och kapital (bland annat genom garantier och utlysningsfonder). Inom ramen för dessa finns det ett behov av att öka kunskapen om hur klimatrisker påverkar det finansiella systemet. Sidas stöd inom sektorn kan även ytterligare bidra till utveckling av tjänster som gröna lån, obligationer samt regleringar som underlättar klimatomställning.¹¹⁹

Befolkningsfrågor och reproduktiv hälsa

Innefattar bland annat aktiviteter gällande folkräkning, statistik, migrationsdata och demografisk forskning. Innefattar även aktiviteter inom sexuell och reproduktiv hälsa och rättigheter, rådgivning och tillgång till preventivmedel, bekämpning av sexuellt överförbara sjukdomar samt utbildning av personal inom befolkningsfrågor och reproduktiv hälsa.

År 2023 passerade den globala befolkningen 8 miljarder och med en växande befolkning spelar demografiska trender och variabler en viktig roll för att förstå och konfrontera världens klimatkris.¹²⁰ En ökad befolkning är den främsta pådrivaren bakom ökade koldioxidutsläpp, enligt forskare som studerat 30 års utsläppsdata. Den minskning av utsläpp per capita som skett i framför allt höginkomstländer utplånas av den ökning av befolkningen som samtidigt ägt rum. Därför är befolkningsfrågan en viktig fråga i samband med klimatförändringar.¹²¹

Kopplingarna mellan befolkningstillväxt och klimatsårbarhet är synliga runt om i världen. Till exempel i Pakistan har befolkningstrycket lett till uppodling av att nya markområden, vilket förvärrar effekterna av översvämningarna samtidigt som fler människor har trängts ihop i översvämningsbenägna områden. I Afghanistan har en flerårig torka förvärrat de pågående påfrestningarna i form av konflikter och ekonomisk kollaps och tvingat miljontals människor att lämna sina hem.¹²² Torka och översvämningar hotar ytterligare att försämra livsmedelsproduktionen i Afrika söder om Sahara, där över 80% av jordbruksmarken redan är negativt påverkad och en växande befolkning ökar konkurrensen om den tillgängliga marken för odling och bete.¹²³

Fortsatt utbredd fattigdomen och social ojämlikhet gör att många låginkomsttagare är sårbara för extrema väderförhållanden, vattenstress och utmaningar i samband med livsmedelsproduktionen i ett varmare klimat. Denna sårbarhet påverkas av faktorer som urbanisering, geografi, markanvändning, infrastruktur och tillgång till kapital.¹²⁴ Kombinationen av klimatförändringarnas effekter och den snabba befolkningstillväxten i regioner som redan kämpar med fattigdom och bristande jämställdhet, utgör ett humanitärt problem som kommer att fortsätta att förvärras, om det inte åtgärdas. Extrema väderhändelser kan minska tillgången till tjänster inom sexuell reproduktiv hälsa och rättigheter (SRHR), öka frekvensen av sexuellt riskbeteende och leda till tidig sexuell debut, högre förekomst av infektionssjukdomar och sexuella övergrepp och exploatering. Sexuell och reproduktiv hälsa är en förutsättning för människors och jordens allmänna hälsa.¹²⁵

Att tillämpa ett rättighetsbaserat, multisektoriellt och genusbaserat tillvägagångssätt för klimatåtgärder på flera nivåer kan stärka de nationella handlingsplanerna för klimatanpassning samt bidra till att förbättra hälsan och välbefinnandet för speciellt tonårsflickor och unga kvinnor i låg- och medelinkomstländer och miljöer med begränsade resurser.¹²⁶

För aktiviteter inom exempelvis folkräkning, migrationsdata och forskning inom hälsa/SRHR, bör klimatförändringens effekter tas med. Detta eftersom det till exempel förväntas att människor i högre utsträckning kommer att migrera, tillfälligt eller permanent. Ökad befolkningsomflyttning påverkar även exempelvis tillgången till hälsotjänster för barn, ungdoms- och mödrahälsovård, liksom möjligheterna att sprida information. Det finns ett akut behov av ökad forskning och klimatfinansiering¹²⁷ för att säkerställa tillräckliga investeringar för att främja klimatanpassning och innovation för att möta SRHR-tjänster.

Sida stödjer både det långsiktiga arbetet till SRHR och ger humanitärt stöd i krissituationer. Kapacitetsutveckling står i förgrunden. Det syftar till att stärka rättigheterna för de människor i samhället som påverkas mest; kvinnor som lever i fattigdom, ungdomar, tonårsmödrar, människor med funktionsnedsättning, ursprungsbefolkningar och de som diskrimineras på grund av sin könsidentitet eller sexuella läggning.¹²⁸

Energiförsörjning

Innefattar aktiviteter inom produktion och distribution av energi. Bland annat gällande policyfrågor och planering för energisektorn, energiregleringar, utbildning och forskning samt produktion av förnybara och icke-förnybara energikällor.

Det globala energisystemet är grunden för moderna ekonomier och samhällen, men produktionen och konsumtionen av energi står också för 75 % av utsläppen av växthusgaser, vilket gör det till den främsta drivkraften bakom klimatförändringarna.¹²⁹

Klimatförändringar har betydande effekter på energisektorn och hotar både energisäkerhet och energitillgång. Energiförsörjningen i låginkomstländer är särskilt sårbar på grund av ett större beroende av vattenkraft och biomassa för sin energiförsörjning.¹³⁰ Närmare 800 miljoner människor i världen saknar tillgång till elektricitet och 2,8 miljarder använder biomassa för matlagning.¹³¹

Beroende på olika faktorer (exempelvis klimatzon) ter sig effekterna på energisektorn på olika sätt. Till exempel påverkas elproduktion i vattenkraftverk eftersom tillgången på vatten förväntas minska på grund av varmare temperaturer. Extrema väderhändelser har också betydande effekter på tillförlitligheten och driften i distributionsnätet. Till exempel kan ledningar skadas vid översvämningar, ras, av vind och åska.¹³²

Världen kommer inte att klara klimatförändringarna utan en global energiomställning. En hållbar och behovsanpassad energiförsörjning för alla måste därför vara klimatneutral. För att begränsa den globala uppvärmningen på lång sikt kommer det att bli nödvändigt att öka andelen förnybar energi i energimixen, förbättra energieffektiviteten och ställa om hela energisektorn.¹³³

Samtidigt påverkas också förnybar energi, som vind, sol och vattenkraft av klimatförändringarna. Ändrad och varierad vindhastighet kan vara negativt för vindkraftverk. Högre temperatur minskar solenergiens effektivitet samt extrema väderhändelser och förändringar i vattenmängd påverkar vattenkraft.¹³⁴

Eftersom energibehoven varierar, liksom graden av tillgängliga energialternativ, kombinerat med skiftande exponering för klimatförändringar, ter sig anpassningsbehoven inom energisektorn olika. Hur den förändrade tillgången av vattenresurser fördelas mellan hushåll och olika sektorer, som energi, jordbruk och industri, kommer att bli en allt viktigare fråga i många länder. Efterfrågan på energi i flertalet av Sidas samarbetsländer förväntas att öka med klimatförändringarna, inte minst på grund av ökat behovet av kylning.

Sida arbetar för att öka tillgången till hållbara energikällor och satsar bilateralt för att öka tillgången till förnybar energi och att effektivisera energisystem. Ett viktigt bidrag är också att öka kunskapen och kapaciteten att planera, reglera och besluta om hållbara energiprojekt.¹³⁵ Generellt för samtliga länder kan sägas att det är viktigt med kunskap om hur pass sårbar energisektorn är, vilka alternativ som finns för att öka resiliens inom energisektorn och hur framtida investeringar kan anpassas till förväntade klimatförändringar. Förnybar lokal energiproduktion, från exempelvis sol och vind, kan bidra till ökad resiliens. Med tanke på de starka kopplingarna mellan att säkerställa energitrygghet och att ta itu med klimatförändringarna så ökar också arbetet med datainsamling, analys och politisk rådgivning på detta område.

Fiske

Innefattar bland annat aktiviteter gällande fiskepolitik och förvaltning, utveckling av fiskesektorn, forskning, utbildning, skydd av fiskebestånd och vattenbruk samt aktiviteter gällande hamnar, transport och förvaring.

Stora delar av världens befolkning är direkt beroende av fiske för sin överlevnad. Cirka 500 miljoner människor är beroende av småskaligt fiske för sitt uppehälle.¹³⁶ Klimatförändring påverkar hav och sötvatten. Vattenflöden förändras, havsnivån stiger och haven blir surare genom utsläppen av koldioxid. Hav och sötvatten bidrar också till att begränsa klimatförändringen genom att reglera temperaturen och ta upp växthusgaser. Havsförsurning och uppvärmning, havsnivåförändringar, förändringar av salthalten och annan miljöpåverkan kan samverka och förstärka effekter på arter och ekosystem. Globala prognoser för exploateringsbar fiskbiomassa visar nedgångar på mer än 10% i mitten av seklet för många regioner i världen, särskilt under scenariot med höga utsläpp.¹³⁷ Mest sårbara är fattiga kustländer, och inte minst små ö-stater, där människor är mycket beroende av fiske för mat och inkomster. Marina värmeböljor kan påtagligt påverka fiskar och andra havslevande organismer, och extrema stormar kan begränsa möjligheterna för fiske. Globalt väntas 20–90% av nuvarande kustnära våtmarker vara förlorade år 2100, beroende på havsnivåhöjning och typ av våtmark.^{138 139}

Klimatförändringar påverkar arter som lever både i sötvatten och i havet. Det medför bland annat påverkan på deras geografiska utbredningsområden, säsongsbundna aktiviteter, migrationsmönster och samspelet med andra arter. När arter inte längre kan anpassa sig till klimatförändringar riskeras betydande ekosystemförändringar, artutrotningar och förlust av biologisk mångfald. Effekten av förändringar i pH, salthalt och temperatur ser olika ut i olika områden. En del djur- och växtbestånd minskar medan andra trivs bättre än tidigare. Konsekvenserna för sysselsättningen inom småskaligt fiske och för nutrition, till följd av stigande priser på fisk och andra akvatiska livsmedel, kan vara allvarliga.

Utan noggrann planering kan akvatiska ekosystem, fiske och vattenbruk potentiellt drabbas negativt indirekt till följd av anpassningsåtgärder som tillämpas av andra sektorer, som till exempel när dammar byggs i avrinningsområden med hög nederbörd, och när det byggs anläggningar för att skydda strandzoner från erosion eller marina vindkraftparker. Även de direkta effekterna kan vara omfattande, exempelvis till följd av stormar som förstör anläggningar för vattenbruk och en ökad vattenbrist som försämrar förutsättningar för inlandsfisket. Fiske och vattenbruk måste därför integreras i de nationella strategierna för klimatanpassning.

Det krävs ekosystembaserade strategier för fiske och kustförvaltning för att göra det möjligt för sårbara kustekosystem att anpassa sig till klimatförändringarnas effekter och för att minska hoten från andra miljöpåfrestningar. Ekosystembaserad fiskförvaltning (EBFF) innebär att förvalta fiske och fiskbestånd på tvärvetenskaplig grund genom att fokusera på både det akvatiska ekosystemet och dess nyttjare, snarare än att begränsa analys och åtgärder till de arter som fiskas kommersiellt och deras nyttjandegrad.

Flyktningkostnader i mottagarlandet

Omfattar kostnader i givarlandet för aktiviteter kopplade till grundläggande stöd till asylsökande och flyktingar från utvecklingsländer, de första 12 månaderna av deras vistelse, exempelvis aktiviteter inom mat och husrum, utbildning, hälsa och assistans inom asylprocessen. Sveriges strategi för globalt utvecklingssamarbete inom migration, återvändande och frivillig återvandring gäller för 2024–2028. Strategin omfattar totalt 3 miljarder kronor under perioden.

Att röra sig (mobilitet inom eller mellan länder) har historiskt varit en av människans utvecklingsstrategier. Allt fler tvingas lämna sina hem på grund av krig, konflikt, människorättskränkningar, politisk eller ekonomisk instabilitet och på grund av klimatförändringar. De mest utsatta människorna drabbas oproportionerligt hårt av klimatförändringarnas effekter.¹⁴⁰

Det finns allt mer evidens för att drabbade människor, hushåll och samhällen använder *migration som en mekanism för anpassning* när klimatförändringarna har en negativ inverkan på deras förmåga att försörja sig med mat, arbetstillfällen, eller andra aspekter.¹⁴¹ Migration kan vara ett effektivt anpassningsalternativ för att minska människors sårbarhet för klimatförändringar eller öka deras förmåga att stå emot framtida chocker. Denna typ av anpassningsstrategi är vanlig i låg- och medelinkomstländer. Till exempel kan förflyttning lokalt, på landsbygden eller på urbana platser inom ett land, minska riskerna för många människor som lever i fattigdom har i regel sämre förutsättningar att migrera vilket påverkar vart de kan förflytta sig.

Mänskliga rättigheter och migration är nära sammankopplade. Att migrera kan vara ett sätt att stärka motståndskraften mot klimatförändringar. Fördelarna på den nya platsen kan bland annat vara ekonomiska och sociala i form av inkomster och ökad kompetens. Det kan minska trycket på resurserna på ursprungsplatsen och därmed också mildra risker för konflikter.¹⁴² Om migration ökar motståndskraften hos de människor som migrerar, är det en avgörande faktor för att uppnå hållbar utveckling och är också avgörande för att följa principen om att ingen ska lämnas utanför.¹⁴³

OECD understryker att skydd av flyktingar är en rättslig skyldighet och att bistånd till flyktingar kan betraktas som en form av humanitärt bistånd.¹⁴⁴

Anpassning till klimatförändringar, ökad jämställdhet och skydd av mänskliga rättigheter är viktigt för att förebygga tvångsfördrivning och skapa hållbara lösningar. Sida kan bidra till hållbara lösningar för människor som har tvångsfördrivits och migrerat genom att satsa på inkluderande ekonomisk utveckling, social utveckling och integrering. Sida kan också bidra till förutsättningar för säkert och värdigt återvändande, frivillig återvandring och hållbar återintegrering av människor som migrerat, flytt och för internflyktingar i ursprungsländer.¹⁴⁵

Flyktingar, internflyktingar och statslösa människor befinner sig i klimatkrisens frontlinje. UNHCR arbetar för att skydda dem och stärka deras motståndskraft mot dess nuvarande och framtida påverkan.¹⁴⁶

Handel

Innefattar aktiviteter som rör bland annat policyfrågor och planering inom handel. Stöd till departement som ansvarar för handelspolitik, lagstiftning och regelverk samt stöd till tullväsen. Innefattar även handelsfrämjande åtgärder, implementering av multilaterala och regionala handelsavtal samt kompetensutveckling och utbildning inom handel.

Klimatförändringar påverkar möjligheterna till produktion av varor för export, som många fattiga länder är beroende av. På grund av det ömsesidiga beroendet av den globala ekonomin och internationella leveranskedjor kan skador på lokal infrastruktur eller produktionskapacitet påverka ekonomier och handel på en rad olika sätt.

Direkta effekter av extrema väderhändelser såsom översvämningar, tyfoner och bränder, riskerar att kraftigt påverka transport, framför allt av varor, men även tjänster. Sjöfart, som står för en övervägande del av den globala handeln i volym, kan exempelvis drabbas negativt genom tätare hamnstängningar på grund av extrema händelser. Transport av varor på väg-

och spårnätverket kan påverkas av värmeböljor och torka, översvämning samt bränder, som begränsar framkomligheten och förutsättningar för regional handel. Kraftiga skyfall ökar risk för bortspolning av vägar och broar, underminering av vägbankar, spår- och banvallar och översvämningar. En annan indirekt påverkan kan vara att industribyggnader skadas på grund av extrema väderhändelser.¹⁴⁷

Naturkatastrofer skadar även ekonomin och riskerar att utlösa chocker för utbudet på lokala marknader och priserna. En vanlig effekt är att importen av varor ökar och att exporten minskar vilket sätter press på redan fattiga länders finanser. Samtidigt måste länderna möta nya sociala och ekonomiska kostnader trots att de upplever en nedgång i skatteintäkter på grund av lägre produktion. För länder med redan begränsat finansiellt utrymme kan detta scenario leda till en ökad statsskuld. Gränsöverskridande effekter kan även uppstå och skapa snedvridningar mellan handelspartners. Å andra sidan kan handel dämpa effekten av extrema väderhändelser. En ökad import är på kort sikt en nyckelfaktor för ekonomisk stabilisering och en gradvis återhämtning av export bidrar till ekonomisk återhämtning.¹⁴⁸

Jordbrukssektorn och dess handel är särskilt utsatt för klimatförändringar och extrema väderhändelser, såsom torka och översvämningar. Detta kan anses särskilt problematiskt då avbrott i produktionsprocesser och handelsflöden också påverkar livsmedelsförsörjning och sysselsättningsmöjligheter, samt att det finns spridningseffekter till andra sektorer inom en värdekedja. Dessutom tenderar återhämtningen att gå långsamt inom jordbruket, eftersom både grödor och boskap kräver tid för att återhämta sig.¹⁴⁹

Länder med ett högt handelsberoende, stort beroende av jordbrukssektorn och de som riskerar stora skador från klimatförändringar är särskilt utsatta. Genom att undvika silos och främja en mer diversifierad ekonomi, en holistisk policyformulering och implementering samt bejaka den nära kopplingen mellan handels-, klimat/miljö- och jordbrukspolitik, kan länder minska sin sårbarhet inom sektorn.

Hälsa

Innefattar bland annat insatser inom hälso- och sjukvårdspolitik och förvaltning; utrustning och material för sjukvårdsinrättningar, psykiatrisk vård, mediciner samt bekämpning av sjukdomar och missbruk. Innefattar även grundläggande sjukvård och primärvård; hälsoupplýsning, utbildning och kunskap till befolkning gällande folkhälsa till exempel inom nutrition och hygien. Utbildning av hälso- och sjukvårdspersonal samt bekämpning av smittsamma sjukdomar.

Ett förändrat klimat medför bland annat ökad frekvens av värmeböljor, översvämningar, cykloner och andra extrema situationer. Detta medför ökade hälsorisker genom till exempel värmerelaterad dödlighet, förorenat vatten, som ökar smittspridning av sjukdomar och en sönderslagen infrastruktur för hälsosektorn. Men även mer långsamma klimatförändringar bidrar till ökade hälsorisker genom förändrad eller oberäknelig nederbörd eller intrång av saltvatten vid havsnivåhöjningar, som till exempel gör att matproduktion minskar eller helt uteblir med negativa konsekvenser för livsmedelsförsörjningen.¹⁵⁰

Forskning visar att 3,6 miljarder människor bor i områden som är känsliga för klimatförändringar. Mellan 2030 och 2050 förväntas klimatförändringarna orsaka omkring 250 000 ytterligare dödsfall per år, enbart på grund av undernäring, malaria, diarré och värmestress. De direkta kostnaderna för hälsoskador (exklusive kostnader inom hälsopåverkande sektorer såsom jordbruk, vatten och sanitet) beräknas uppgå till mellan 2 och 4 miljarder US dollar per år fram till 2030.¹⁵¹

Klimatförändringar länkar till flertalet andra sektorer som direkt påverkar människors hälsa. Vektorburna infektionssjukdomar påverkar till exempel spridning, spridningsmönster och

exponeringstiden för ett flertal sjukdomar såsom malaria, hepatit A, denguefeber, tyfus och ebola. Detta gäller även andra vattenkopplande sjukdomar såsom kolera, diarré och dysenteri. Ytterligare en aspekt är klimatförändringens påverkan på vattenkvalitet och -kvantitet vid sjukdom, som direkt kan få konsekvenser för kvaliteten av den vård som kan ges.

Klimatförändringarna ökar de globala hälsoklyftorna, särskilt bland marginaliserade befolkningsgrupper och utsatta hälso- och sjukvårdssystem. Klimatförändringarna och det hot de utgör mot mänskligheten påverkar också den mentala hälsan genom till exempel klimatångest och effekterna av förändringar i miljön. Än vet vi för lite om på vilket sätt en sämre mental hälsa på grund av klimatförändringar påverkar människan, men forskning pågår.

De sociala och ekonomiska kostnaderna för hälsoeffekter orsakade av klimatförändring är betydande. Vissa grupper är särskilt sårbara, såsom barn, äldre och gravida kvinnor, och socialt marginaliserade såsom urbefolkning, fattiga och flyktingar eller med annan sårbar hälsostatus som till exempel hiv och undernäring.

Områden med svag hälso- och sjukvårdsinfrastruktur, främst i utvecklingsländer, kommer att ha sämst förutsättningar för att förbereda sig och reagera, utan stöd. Det gäller också i länder och regioner som är kris- och krigsdrabbade med internflyktingar och stor migration. Särskilt sårbara är områden med bristande hälsosystem, med brist på rent vatten och god sanitet samt bristande livsmedelsförsörjning. Sammantaget kommer klimatförändringar medföra en ökad press på hälsosystemen och förutsättningarna att leverera när efterfrågan på vård ökar, samtidigt som människors möjlighet att söka vård försvåras.

Sida bidrar bland annat till nödvändig medicinsk utrustning, läkemedel, rent vatten, toaletter, avlopp och avfallshantering finns på hälsocentraler, för att förbättra tillgången till vård för de människor som är mest utsatta. Mödrahälsa, barnhälsovård och tillgång till sexuell och reproduktiv hälsa är särskilt viktigt och prioriterat inom det svenska samarbetet.¹⁵²

Det finns en del tekniska anpassningslösningar för att möta utmaningarna. Men vissa lösningar kan också innebära större problem om de inte är väl genomtänkta. Till exempel ger en ökad tillgång till luftkonditionering skydd mot värme. Men det förutsätter ändå att förnybar energi utgör källan till lösningen för att inte bidra negativt till klimatförändring. Likaså kan dåligt utformade kustzonsskydd skapa en falsk säkerhet för kustnära bosättningar. Ökad kunskap och informationsspridning kring kopplingarna mellan hälsa, klimat och sårbarhet är grundläggande och har hög prioritet. Andra lösningar innebär att integrera hälsa i klimatanpassningsstrategier och planer samt systematiskt avsätta resurser till hälsosektorn.¹⁵³

Industri

Innefattar bland annat aktiviteter gällande produktion och tillverkning inom bland annat textil, energi, metall, maskiner, läkemedel, transportutrustning och hantverk. Innefattar även industripolitik och administration, stöd till utvecklingen av små och medelstora industriföretag samt teknisk forskning.

Industrin påverkar klimatet på många olika sätt och har stor inverkan på klimatförändringarna. Industrin påverkar framför allt genom användning av fossila bränslen för att generera energi och genom tillverkningen av varor, transporter och genom användningen av naturresurser (råvaror). Stora globala företag står för minst 50% av alla utsläpp av växthusgaser i miljön¹⁵⁴. Hela industrisektorn står för 25% av de globala koldioxidutsläppen (CO₂)¹⁵⁵. Många typer av industrier släpper ut olika typer föroreningar, vilka bidrar på olika sätt till klimatförändringarna.

Industrins elanvändning i alla processled är hög, med variationer mellan sektorer. Även användningen av fossila bränslen för att generera el och värme bidrar i hög grad till de globala utsläppen inom industrin. Förnybara energikällor används till en liten del inom industrin. Därför är det viktigt att arbeta med att förnybara källor används inom industrin.¹⁵⁶

Industrisektorn är en av de största källorna till utsläpp av växthusgaser i världen. För industrins processer krävs insatsvaror av olika slag. Av de utsläpp som genereras kommer majoriteten från förbränning av fossila bränslen för att tillverka till exempel cement, järn, stål, elektronik, plast, kläder och andra produkter. Maskiner som används vid tillverkning körs ofta på kol, olja eller gas, och vissa produkter, såsom plast, tillverkas av kemikalier som härrör från fossila bränslen.

En osynlig faktor inom industrin är flyktiga utsläpp, det beskrivs som oavsiktlig och oönskad frigöring, läckage eller utsläpp av gaser eller ångor från tryckinnehållande utrustning eller anläggningar, såväl som komponenter i anläggningar som ventiler, rörflänsar, pumpar, lagringstankar och kompressorer. Termen "flyktig" avser utsläpp som inte beaktas eller beräknas vid konstruktionen av utrustning och komponenter och tas därför ofta inte upp i beräkningen.

Bland de lösningar som finns för industrin ingår övergång till förnybara energikällor, implementering av energieffektiva metoder och investeringar i grön teknik. Även att sträva mot en mer cirkulär ekonomi är grundläggande, det vill säga att resurser används mer effektivt genom att produkter utformas så att de får lång livslängd, tillverkas av återvunnen eller biobaserad råvara samt går att reparera, kan återanvändas och slutligen materialåtervinns. Dessa steg kan leda till att företag investerar i ny teknik, går in i nya delar av branschen eller anpassar sina affärsmodeller. Grundläggande i att bidra till lösningar är tillgång till tillförlitliga data och analyser för att övervaka framsteg och identifiera ytterligare möjligheter.

Privatägda företag och finansiärer är viktiga för att skapa jobb och minska fattigdomen, men i Sidas samarbetsländer hindras de ofta av krångliga regler och brist på finansiering. Sida arbetar för att marknaden där företagen verkar ska fungera bättre, inte minst för unga och kvinnor. Sida bidrar bland annat med resultatbaserad finansiering via olika fonder för att stödja utveckling och en utökning av innovativa hållbara lösningar.¹⁵⁷

Jordbruk

Innefattar bland annat aktiviteter som involverar policyfrågor och planering inom jordbrukssektorn, bistånd till jordbruksdepartement, utbildning och forskning, Innefattar även insatser gällande växtskydd, vattenresurser, exportgrödor, utveckling av alternativa grödor, jordbrukskooperativ samt djurhälsa.

Klimatförändringar hotar jordbruket på flera sätt. Det påverkar inte bara tillgången till och kvaliteten på maten vi äter, utan också naturen och hela planetens hälsa. Värmeböljor, torka och extrema väderförhållanden försämrar förutsättningarna för odling, vilket minskar jordbrukets produktivitet. Detta kan leda till ökad och ohållbar uppodling av skogsmark, vilket kan vara negativt för biologisk mångfald. En ökad erosion gör till exempel att marken tappas näring vilket försämrar bördigheten. För att upprätthålla produktiviteten kan det krävas ökad användning av insatsvaror. Vissa områden kan med tiden bli helt olämpliga för jordbruk. Ett varmare klimat gynnar skadedjur och växtsjukdomar vilket kan leda till ökade skördeförluster.¹⁵⁸

Jordbrukssektorn står för omkring 70% av vattenförbrukningen i världen.¹⁵⁹ En större variation i nederbörd och temperatur gör det svårare att planera för jordbruket. Mer frekvent torka i vissa regioner minskar till exempel tillgången till vatten för bevattning. Ökade regnmängder och översvämning i andra regioner kan förstöra skördar och utarma jorden.

Den globala efterfrågan på livsmedel beräknas öka för att föda en ökande global befolkning. Traditionellt har ökningen av livsmedelsproduktionen kopplats till en expansion av jordbruket och en ohållbar användning av mark och resurser. Det skapar en ond cirkel som leder till ytterligare ökade utsläpp.¹⁶⁰

Jordbrukssektorn står för 40% av de antropogena metanutsläppen varav utsläpp från idisslare och gödsel står för ca 32% och risodling för 8%.¹⁶¹ Genom att satsa på klimatsmart jordbruk (CSA)¹⁶² och andra mer hållbara jordbruksmetoder och system, som agroforestry, regenerativt jordbruk¹⁶³ och bättre bevattning, kan jordbruket medverka till att binda in mer kol i jorden, minska utsläppen av växthusgaser och göra jordbruket mer motståndskraftigt mot klimatförändringar.

Ett ökat stöd till ett klimatanpassat jordbruk kan förbättra produktivitet och inkomsterna för småskaliga jordbrukare. Småskaliga jordbrukare producerar en tredjedel av världens mat, men är de som bidrar minst till den globala uppvärmningen. Matbrist är dessutom en bidragande orsak till många konflikter och stigande matpriser kan bidra till ökad social oro och våldsamheter.¹⁶⁴ Att utveckla jordbruket är dessutom ett av de mest effektiva sätten att bekämpa fattigdom, särskilt i låginkomstländer där en stor andel av befolkningen är beroende av jordbruk för sin försörjning.¹⁶⁵

Klimatanpassning av jordbruket handlar om en omfattande förändring av hela systemet, det vill säga att jordbruket behöver ändras både vad gäller minskade utsläpp men också anpassas till ett förändrat klimat. Det kräver ett holistiskt perspektiv, bland annat är det viktigt att alltid arbeta med jämställdhet eftersom män och kvinnor ofta har olika kunskap om och tillgång till lokala resurser samt har olika odlingsmönster.¹⁶⁶ Likaså är kvinnors småskaliga djurhushållning av stor betydelse, såsom fiskdammar, höns eller getter vilka ger viktiga proteinkällor för både familjens konsumtion och för försäljning. Kvinnors deltagande i lokala marknader ser också annorlunda ut. Kvinnors jordbruk saknar ofta formellt erkännande och kvinnor är även kraftigt underrepresenterade i politik och beslutsfattande. Sammanslaget slår därmed klimatförändringens effekter olika mellan kvinnor och män.

Det finns många sätt att anpassa jordbruket och att göra det mer motståndskraftigt och hållbart i ett förändrat klimat. På lokal nivå kan det handla om att odla olika sorters grödor, använda nya odlingsmetoder som passar det lokala klimatet, förvalta mark och vatten bättre samt utbilda jordbrukare och utbyta kunskap. På regional och nationell nivå är det viktigt med finansiella stöd och försäkringar för både kvinnor och män, satsningar på forskning och tidiga varningssystem för extremväder, förbättrade rådgivnings- och vädertjänster, skydd av den biologiska mångfalden (arter, gener och ekosystem) och förändringar i konsumtion, till exempel genom mer hållbara matvanor.^{167 168}

Sida arbetar för att fler människor ska kunna försörja sig på ett lantbruk som inte skadar miljön och klimatet och uppmärksammar särskilt jämställdhet och kvinnors roll inom jordbruket.¹⁶⁹

Katastrofförebyggande

Katastrofförebyggande arbete består av aktiviteter som reducerar risken för katastrofer, det omfattar kartläggning av naturliga risker och sådan som orsakas av människan, lagstiftning, policy och strategier om och kring samhällsplanering, byggnormer, infrastruktur och varningssystem (Early Warning Systems, EWS). Det omfattar också naturbaserade lösningar, klimatfinansiering och -försäkring, utbildning, föregripande åtgärder (anticipatory action) samt beredskap för flyktingsituationer.

Sendai-ramverket för katastrofriskreducering 2015–2030 (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) är det globala ramverket antaget av FN som leds av UNDRR (United Nations

Disaster Risk Reduction). Sendai-ramverket omfattar inte bara katastrofhantering utan också att hantera riskerna för katastrofer. Ramverket inkluderar en mängd risker såsom klimat, biologiska, kemiska och tekniska risker, samt betonar vikten av att se på risker utifrån en helhet och hur dessa påverkar varandra. Det ger också världens länder konkreta åtgärder för att skydda framsteg på utvecklingsområdet från katastrofrisken.^{170 171}

Klimatförändringarnas konsekvenser gör att katastrofförebyggande insatser, framför allt vad gäller naturkatastrofer ökar i betydelse. I det förebyggande arbetet ingår en mängd möjligheter till åtgärder där klimatanpassning handlar om att hantera både katastrofer men också gradvisa och mer långsamma förändringar, såsom stigande temperaturer, havsvattennivåer och sjunkande grundvattennivåer.

Katastrofförebyggande insatser (DRR) och klimatanpassningsåtgärder (CCA) överlappar varandra till en stor del. DRR syftar till att minska risken för katastrofer genom att minska exponeringen och sårbarheten för människor och egendom och öka beredskapen för sådana händelser. CCA strävar efter att göra justeringar för att minska de potentiella negativa effekterna av klimatförändringarna på samhället när det gäller både extrema klimathållanden och gradvisa förändringar i klimatet. Både DRR och CCA fokuserar på att minska exponering och sårbarhet och öka motståndskraften (resiliensen) mot de negativa effekterna av extrema klimatsituationer.¹⁷²

Ett relativt nytt sätt att agera katastrofförebyggande är föregripande åtgärder (anticipatory action) som innebär att agera i förebyggande syfte för att förutse risker och därmed förebygga och minska akuta humanitära konsekvenser såsom klimatrelaterade katastrofer. Katastrofförebyggande insatser som varningssystem (early warning) och klimatfinansiering är andra åtgärder som utökats och förstärkts de senaste åren.¹⁷³

De stigande kostnaderna för klimatrelaterade katastrofer hotar både tillväxt och utveckling. Därför är det nödvändigt att ekonomiska konsekvenser av klimatförändringar inkluderas i ekonomiska kalkyler så att beslutsfattare kan ta välvägd beslut. Investeringar i kapacitet för katastrofberedskap och föregripande åtgärder bidrar positivt till att minimera ekonomiska förluster.

Akut hjälp (Katastrofhjälp enligt OECD/DAC)

Akut hjälp eller katastrofhjälp innebär att rädda liv, lindra nöd och värdighet för människor som drabbas i naturkatastrofer, väpnade konflikter och andra krissituationer. Akut hjälp är nödvändigt i utdragna kriser, vid katastrofsituationer som uppkommer hastigt och/eller förvärras. Det akuta humanitära stödet ges i form av mat, näringstillskott, boende och tillgång till vatten och sanitet. Det kan även handla om att stötta grundläggande sjukvård eller utbildning eller omfatta skyddsinsatser, som exempelvis kan handla om att evakuera människor från en krigszon, att ge människor tillfälligt boende eller att göra det möjligt för flyktingar att kunna registrera sig. Sveriges strategi för det humanitära biståndet gäller 2021–2025.

Under de senaste tio åren har 83% av alla katastrofer som utlösts av naturkatastrofer orsakats av extrema väder- och klimatrelaterade händelser, såsom översvämningar, stormar och värmeböljor. Dessa extrema väder- och klimatrelaterade katastrofer har dödat mer än 410 000 människor, de allra flesta i låg- och lägre medelinkomstländer. Värmeböljor och sedan stormar har varit de största dödsorsakerna. Ytterligare 1,7 miljarder människor runt om i världen har drabbats av klimat- och väderrelaterade katastrofer under det senaste decenniet.¹⁷⁴

Samtidigt förutspår ny data en massiv ökning av de humanitära behoven inom en snar framtid i samband med klimatförändringarna. Det beror på att de länder som är mest sårbara för klimatförändringarnas effekter, också är de som har drabbats av årtionden av inhemska

humanitära kriser. Katastrofer som torka, översvämningar eller stormar har förvärrat konflikter, migration och våld i dessa länder. En andra grupp länder som för närvarande inte påverkas av humanitära kriser på grund av deras sårbarhet för klimatförändringar, kommer med största sannolikhet att i allt högre grad drabbas av väder- och klimatrelaterade katastrofer och humanitära kriser.¹⁷⁵

Nästan två tredjedelar av de länder som är mest utsatta för klimatförändringar klassificeras som låginkomstländer. I dessa länder kommer samhällen att utsättas för fler katastrofer, och klimatförändringarna kommer påverka förmågan att hantera dem och också påverka människors och samhällens motståndskraft mot katastrofer och återhämtning efter kriser och katastrofer. Det kommer att öka bördan på humanitära organisationer att i nya miljöer möta den exponentiellt växande efterfrågan.¹⁷⁶

Försörjningen för miljontals människor är och kommer att vara ännu mer i fara framöver. Det förväntas att effekterna av klimatet kommer att förvärra den humanitära krisen vad gäller mat, vatten och skydd (exempelvis tillgång till boende och sjukvård) och att fler människor kommer att vara i behov av akut hjälp. Därför är det viktigt att humanitärt stöd sker i samverkan med det långsiktiga utvecklingssamarbetet präglas av ett Nexus-tänk, som är ett helhetsperspektiv där utveckling, humanitär kontext och fred ingår.¹⁷⁷

De ekonomiska förlusterna till följd av väder- och klimatrelaterade katastrofer har också ökat under det senaste decenniet, men med stora geografiska och årliga variationer. De ekonomiska förluster som rapporterats återspeglar främst direkta ekonomiska förluster och är ojämnt fördelade.¹⁷⁸ Uppskattningar av förluster, såsom liv, biologisk mångfald och ekosystemtjänster är svåra att värdera i pengar och underskattas i regel. "Förlust och skada" är en allmän term som används för att hänvisa till konsekvenserna av klimatförändringar som går utöver vad människor kan anpassa sig till, till exempel förlust av kustnära kulturarv på grund av stigande havsnivåer eller förlust av hem och liv under extrema översvämningar. Detta inkluderar även situationer där anpassningsalternativ finns, men att samhället i fråga inte har resurser att komma åt eller använda dem.

Det humanitära arbetet på Sida har fokus på att rädda liv och lindra människors nöd genom att säkerställa tillgång till mat, vatten, husrum, sjukvård och mediciner, men också om att ge säkerhet och skydd för de mest utsatta. Sida samarbetar med humanitära organisationer i civilsamhället, internationella och multilaterala organisationer och med organisationer som arbetar för att förbättra och stärka det humanitära systemet.¹⁷⁹

Kommunikation och digitalisering

Innefattar aktiviteter inom kommunikationssektorn, bland annat kapacitetsuppgyggnad och rådgivning för institutioner, utveckling av telekommunikation, internet, radio/tv/tryckta medier samt informations-och kommunikationsteknologi (ICT).

Digitalisering och informations-och kommunikationsteknologi (ICT) är inte enbart en viktig komponent för fattigdomsbekämpning utan är också tydligt kopplat till klimatförändringar och fattiga människors sårbarhet. Klimatförändringar utspelar sig mitt i en revolution där digital teknik och kommunikation blir mer centralt i alla aspekter av det ekonomiska och sociala livet. Digital teknik har potentialen att i allt större utsträckning svara upp mot sårbarheten för klimatförändringar. Detta inkluderar bland annat system för tidig varning för extremt väder och hjälpmedel för att hjälpa bönder att välja torkresistenta grödor. Kommunikation möjliggör informationsspridning gällande till exempel klimatförändringarna såväl som dess negativa effekter såsom väderförhållande och vattenflöden som påverkar människors vardag. Sektorn kan också bidra till en ökad tillgång till oberoende, säker och öppen kommunikation för civila samhällsorganisationer och människorättsförsvarare.¹⁸⁰

En rad digitala verktyg är dock utom räckhåll för många människor och länder som behöver dem mest. Nästan 3 miljarder människor är ännu inte digitalt anslutna, med en överväldigande majoritet koncentrerad till låg- och medelinkomstländer. Två tredjedelar av utvecklingsländerna inkluderar teknik som en del av sina nationella klimatplaner och anpassningsåtgärder.¹⁸¹

Digital teknik har även en viktig roll att spela för att minska utsläpp av växthusgaser inom sektorer med höga utsläpp, såsom inom energi och transporter. Digital infrastruktur och teknik är samtidigt en del av orsakerna till klimatförändringarna eftersom de förbrukar avsevärd energi. Sektorn är även drivande i utvinnandet av kritiska mineraler.¹⁸²

Kommunikation och digital infrastruktur är alltmer känslig för klimatrisker. När länder blir digitaliserade, riskerar väderrelaterade fel på digital infrastruktur få betydande ekonomiska och praktiska konsekvenser. Klimatrelaterade väderhändelser som påverkar sektorn är bland annat översvämningar, jordskred, cykloner, kraftiga stormar eller vindar och extrem värme. Störning i kommunikation innebär ofta indirekta problem för övriga samhället, inklusive viktiga samhällstjänster såsom sjukvård, bankväsende, elförsörjning och fysiska transportsystem. Digital infrastruktur är därför avgörande infrastruktur som måste klimatsäkras. Att satsa på att koppla samman inkluderande digitalisering och klimatåtgärder är således en möjlighet för att minska fattiga människors sårbarhet.¹⁸³

Konstruktion och byggande

Innefattar bland annat aktiviteter gällande policy, planering och förvaltning inom byggsektorn (exklusive byggande inom specifika sektorer som till exempel sjukhus och skolbyggnader).

Byggsektorn står fortsatt inför stora utmaningar och bidrar avsevärt till klimatförändring. Sektorn är betydande drivkraft för klimatkrisen och förbrukar 32% av den globala energin och genererar 34% av de globala koldioxidutsläppen och är dessutom en stor källa till byggavfall. Produktionen och användningen av material som cement, stål och aluminium är det som framför allt har ett stort koldioxidavtryck.¹⁸⁴

Otillräckliga politiska ramar och brist på detaljerade färdplaner för minskade koldioxidutsläpp i de flesta nationella klimatplanerna (NDC) är betydande hinder. De kumulativa investeringarna i energieffektivitet är också mindre än 1 biljon US dollar, samtidigt som det finns luckor i den gröna finansieringen som hindrar framsteg, såsom förmånliga lån eller incitament för koldioxidsnåla lösningar.¹⁸⁵

Nationell politik spelar en avgörande roll för att främja utfasningen av fossila bränslen och hållbarheten inom bygg- och anläggningssektorn, då denna tillhandahåller den strategiska ram som krävs för att anpassa långsiktiga mål, stimulera innovation och främja hållbara metoder. Exempel på innovativa nationella strategier finns från länder som Tyskland, Sydafrika och Rwanda. Där finns erfarenheter som visar hur effektivt det är att kombinera obligatoriska prestandastandarder, ekonomiska incitament och finansiella mekanismer för att stödja grönt byggande. Något som saknas är att anpassa dessa policyer till bredare klimatmål, som de nationella klimatplanerna (NDC), för att säkerställa att sektorn uppfyller sina netto-noll mål.¹⁸⁶

En rad möjligheter finns för att minska byggsektorns negativa påverkan. Till exempel att stimulera en cirkulär ekonomi, genom kvalitet på byggmaterial, återanvändning och återvinning av byggmaterial, genom att använda regenerativa materialmetoder och att använda etiskt producerade jord- och biobaserade byggmaterial (såsom hållbart framställda tegelstenar, timmer, bambu, jordbruks- och skogsavfall), och genom att minska konventionella material som betong, stål och aluminium, och endast använda icke-förnybara och koldioxidintensiva utvinningsmaterial när det är absolut nödvändigt.¹⁸⁷

Trots en dyster bild inom byggsektorn så finns det alltså positiva aspekter. Ökad användning av förnybar energi och elektrifiering, särskilt för värme- och kylsystem, har varit en positiv trend. Dessutom ökade certifieringarna av gröna byggnader avsevärt, med 20% av de nya kommersiella byggnaderna i OECD-länderna som uppnådde certifiering 2023, en ökning från 15% 2020. Cirkulära byggmetoder vinner också mark, där återvunnet material står för 18% av bygginsatsen i Europa, det är till exempel återanvändning av material och modulbygge.^{188 189}

För att effektivt ta itu med denna utmaning måste internationella åtgärder och samarbete sammanföra alla intressenter från hela byggsektorns livscykel, både inom informella och formella miljöer.¹⁹⁰

Livsmedelsbistånd och -försörjning

Innefattar aktiviteter för att säkerställa livsmedelsförsörjning, bland annat tillhandahållande av livsmedel genom nationella eller internationella program, transportkostnader och livsmedelsbistånd för försäljning på marknaden (exklusive humanitärt livsmedelsbistånd).

År 2022 befann sig cirka 735 miljoner människor (9,2%) av världens befolkning i ett tillstånd av kronisk hunger.¹⁹¹ Ännu fler får inte sitt dagliga behov av mat och näring uppfyllt och står inför en otrygg livsmedelsförsörjning. Samtidigt produceras det mer än tillräckligt med mat i världen för att mätta alla på planeten. Ett antal orsaker är anledningen till att den producerade maten inte når alla. Klimatförändringar är en av dem. Klimatförändringar har en dramatisk inverkan på kvantiteten och den näringsrika kvaliteten på livsmedel som produceras runt om i världen. Det förorenar och hotar också vattenförsörjningen, vilket är en central förutsättning för att producera livsmedel.^{192, 193}

Klimatförändringar kan påverka hela livsmedelskedjan. Från produktion till konsumtion, inklusive handel och transporter. Störningar i något av stegen i livsmedelskedjan som till exempel begränsningar av lokal tillgänglighet, prisökningar, avbrutna transportsystem kan leda till otrygg och minskad livsmedelsförsörjning.¹⁹⁴

Den otrygga livsmedelsförsörjningen har redan ökat på global nivå, till stor del på grund av klimatförändringar. Stigande priser på livsmedelsråvaror under 2021 var en viktig faktor för att driva ytterligare cirka 30 miljoner människor i låginkomstländer mot otrygg livsmedelsförsörjning.¹⁹⁵ Omkring 80% av världens befolkning i Afrika söder om Sahara, Sydasiens och Sydostasien, löper störst risk att drabbas av missväxt och svält på grund av klimatförändringarna där jordbrukarfamiljer är oproportionerligt fattiga och utsatta.¹⁹⁶ Samtidigt är det sätt på vilket mat ofta produceras idag en stor del av problemet. Det uppskattas att det globala livsmedelssystemet står för ungefär en tredjedel av utsläppen av växthusgaser (näst efter energisektorn) som utgör den främsta källan till utsläpp av metan och förlust av biologisk mångfald.¹⁹⁷ Detta kommer sannolikt öka behovet av livsmedelsbistånd.

Även i områden med tillgång till mat förekommer undernäring på grund av ensidig kost, som resulterar i dold hunger och näringsbrist. FAO beräknar att över 20% av världens barn fortsatt lider av näringsbrist (stunting/wasting, brist på mikronäring), vilket påverkar barns utveckling och ger livslånga konsekvenser (lägre vikt och längd).¹⁹⁸

Kvinnor spelar en central roll i livsmedelssystemen världen över men det finns fortfarande reella hinder för kvinnors tillgång till resurser, teknik och möjligheter. Att stärka kvinnors finansiella egenmakt leder till bättre livsmedelsförsörjning för hushåll. Att i synnerhet stärka kvinnor på landsbygden är centralt för att kunna bygga motståndskraftiga och hållbara livsmedelssystem i områden med omfattande klimatförändringar.¹⁹⁹

Utan hållbara lösningar kommer sjunkande skördar, särskilt i områden där världens livsmedelsförsörjning är som mest osäker, att driva fler människor in i fattigdom. Uppskattningsvis kan 43 miljoner människor hamna under fattigdomsgränsen år 2030 bara i Afrika, som ett resultat av detta. Därför behövs olika former av åtgärder kopplat till livsmedelssystemet för att minska behovet av livsmedelsbistånd. Det kan vara insatser som ger stöd till hållbar markanvändning och mer lokal- och klimatanpassade odlingssystem som till exempel agro-ekologi och klimatsmart jordbruk, insatser som minskar matsvinn i olika led och insatser som påverkar matvanor.²⁰⁰ Att satsa på lokala eller regionala marknader och handel bedöms också som ett effektivt sätt att se till att det finns tillgång till mat även i fattiga regioner. Det kan bidra till att lokalbefolkningen får högre inkomster, ökad sysselsättning och förbättrad jämställdhet, vilket kan bidra till att stärka människors motståndskraft.

Miljöskydd

Innefattar bland annat aktiviteter som rör bevarande, skydd eller förbättring av den fysiska miljön som inte berör en specifik sektor. Innefattar exempelvis aktiviteter gällande miljöpolitik och förvaltning, utbildning och forskning inom miljöfrågor, skydd av biosfären och biologisk mångfald, med mera.

I takt med att effekterna av klimatförändringarna (samt förlust av biologisk mångfald och föroreningar/miljöförstöring) blir alltmer alarmerande så väntas ojämlikheter, fattigdom, konflikter och sårbarhet bland människor och samhällen öka. Klimat- och miljöarbetet är därför en viktig förutsättning för minskad fattigdom och kan bedrivas både genom riktade insatser, integrering av klimat- och miljöaspekter i andra sektorer och insatser, samt genom påverkansarbete, analys och dialog.²⁰¹

De nio planetariska gränserna²⁰² är under kraftigt tryck och sex av de nio gränserna har redan överskridits. Detta ökar risken för storskaliga, plötsliga eller irreversibla miljöförändringar. Planetära gränser är beroende av varandra, vilket innebär att om vi överskrider en gräns kommer vi att påverka andra. Endast genom att respektera alla nio gränser kan vi upprätthålla en långsiktig mänsklig civilisation.²⁰³

Sverige och Sida har gått i bräschen för att föra upp miljö och hållbar utveckling på den globala agendan. Detta inkluderar att stärka och främja miljömässig hållbarhet i olika sektorer och i dialog med aktörer i olika delar av samhället. Således ska Sidas verksamhet genomsyras av ett klimat- och miljöperspektiv och en miljöbedömning ska ingå i alla insatser.²⁰⁴ I detta ingår att Sidas partners ska analysera möjligheter såväl som risker och sårbarheter. Ett praktiskt stöd till partners har utvecklats av Sida.²⁰⁵

Ett integrerat klimat- och miljöperspektiv är även en del av den svenska regeringens reformagenda för det svenska utvecklingssamarbetet samt en central del av Sidas verksamhetsplan. Formulerat som ”utökat och effektiviserat klimatbistånd” visar Sidas analys att en integrering av klimatanpassning i alla Sidas insatser kan ge ett utökat klimatbistånd. En genomgående integrering av klimatanpassning i Sidas utvecklingssamarbete ökar också motståndskraft, minskar sårbarhet och förebygger klimatrisker.²⁰⁶

Stöd till aktörer som arbetar inom miljöskydd hanterar ofta klimatfrågan som en av flera frågor. Det kan röra sig om myndigheter och ministerier som företrädar länder i internationella förhandlingar och bidrar till nationell koordinering, normgivande tankesmedjor eller organisationer inom civilsamhället som driver klimatfrågan separat eller integrerat med andra frågor. Som opinionsbildare och röstbärare fyller civilsamhällesorganisationer en viktig funktion för att ge förslag, granska och utkräva ansvar. Samtidigt kan ett starkt fokus på klimatfrågan bidra till att andra frågor som föroreningar, biologisk mångfald, förvaltning av naturresurser med mera nedprioriteras.

Mineral och gruvdrift

Innefattar bland annat aktiviteter inom politik och förvaltning inklusive lagstiftning, inventering av mineraltillgångar, informationssystem, rådgivning och kapacitetsuppbyggnad. Innefattar även aktiviteter gällande utvinning och förädling, geofysik, geokemi, infrastruktur, teknik, säkerhet och miljö.

Parisavtalet har haft, och kommer ha, konsekvenser för gruvindustrin, utöver effekterna av klimatförändringarna. Övergången till en koldioxidsnål ekonomi kräver enorma mängder råvaror som gruvindustrin ansvarar för att leverera. Dessutom måste gruvsektorn själv spela en roll i självutfasningen av fossila bränslen. Och, eftersom klimatförändringarna redan sker, måste gruvföretagen överväga hur de anpassar sig till dessa nya förhållanden.²⁰⁷

Energiomställningen från fossila resurser till förnybara energikällor (den gröna omställningen) kommer att kräva enorma ansträngningar från gruvindustrin för att förse världen med mineraler och metaller. Det sker i en takt som aldrig tidigare skådats. Faktum är att ett elfordon vanligtvis kräver sex gånger mer metaller än en konventionell bil, och ett landbaserat vindkraftverk kräver nio gånger mer mineralresurser än ett gaseldat kraftverk. Under det senaste decenniet har den ökande andelen förnybara energikällor förknippats med en förväntad 50-procentig ökning av den genomsnittliga mängden mineraler som behövs för en ny kraftproduktionsenhet.²⁰⁸

För att inte ytterligare förvärpa och bidra till klimatförändringar så bör gruvindustrin reagera och anpassa sig till de befintliga och förväntade konsekvenserna av klimatförändringarna. Det omfattar att gruvindustrin fasar ut fossila bränslen och förser världen med de element som krävs för övergången till en mindre koldioxidintensiv energiekonomi. Vatten är redan en knapp resurs och därför behöver vattenförvaltningen ses över genom förbättrad återvinning och begränsat vattenförbrukning.²⁰⁹

Extrema väderhändelser kräver också att gruvindustrin bygger anpassningsförmåga och motståndskraft för att förhindra katastrofala konsekvenser som dammbrott av gruvinstallationer, sluttningar på dagbrott och avfallslagringsanläggningar. Det kräver nya konstruktioner liksom lokal infrastruktur och delaktighet, ytterligare övervakningskrav och ny kompetens för att hantera sådana nya miljöer.²¹⁰ Gruvindustrin måste bygga motståndskraftig infrastruktur som når utanför anläggningen som tar hänsyn till klimatförändringsrisker, anpassning från teori till verklighet (havsnivåhöjning, ökenspridning, intensiva klimathändelser), som kommer att bestå efter gruvans livslängd, som ett arv som gynnar lokalsamhällen och hela landet.²¹¹

Sida stödjer kapacitetsutveckling inom gruvnäringen i södra Afrika och har som mål att förbättra hanteringen av vatten och avfall från gruvor i låg- och medelinkomstländer. Team Miljö i Nairobi, Kenya, arbetar för att bland annat stärka genomförandet av en rättvis grön omställning i Afrika.²¹² Synergier för att uppnå nationella klimatplanerna (NDC) är viktigt. Idag står gruvsektorn endast för 2–3% av de globala växthusgasutsläppen, men procentandelen ökar avsevärt i länder där gruvsektorn utgör en stor del av ekonomin. Regeringar kan samarbeta med gruvföretag för att anpassa sina åtaganden om minskning av växthusgasutsläpp till sina egna åtaganden, som beskrivs i deras klimatplaner. Synergier mellan regeringar och gruvföretag kan leda till att industrin blir en primär partner för att nå målen i klimatplanerna (NDC).²¹³

Skogsbruk

Innefattar bland annat aktiviteter som rör policy, planering och program inom skogsbrukssektorn, plantering och odling av skog, bekämpning av erosion och ökenspridning, avverkning och produktionsmetoder samt utbildning inom och utveckling av skogsbruk.

Klimatförändringar innebär stora utmaningar för skogen, men det kan också skapa nya möjligheter. Det förutsätter att hänsyn tas till skogen och hur den förhåller sig till alla nyttigheter och ekosystemtjänster som skogen tillhandahåller.²¹⁴

Skogar ger plats åt den allra största delen (upp till 80%) av den biologiska mångfalden på land.²¹⁵ Skogar bidrar med en rad viktiga ekosystemtjänster som till exempel skydd mot jorderosion, stormskydd, vattenrening, reglering av vattenflöden och lokalt klimat. Skogarnas många värden och förmåga att stabilisera klimatet, reglera ekosystem, skydda den biologiska mångfalden, lagra kol, stödja försörjningsmöjligheter och bidra till hållbar tillväxt, borde leda till en minskad avskogning och därmed till att minska klimatförändringen.²¹⁶

Många gånger är det ursprungsfolk och fattiga grupper av människor från lokalsamhällen som är mest beroende av skogens resurser. Det är de som drabbas hårdast när avverkning sker och naturskogarna omvandlas till plantager, exempelvis för jordbruksmark för att odla palmolja.²¹⁷ Avskogning orsakar även betydande problem för vilda djur och växter genom att leda till förlust av resurser och fragmentering av livsmiljöer. Den bidrar även till ökade konflikter mellan människor och vilda djur.²¹⁸

Många av världens skogar påverkas negativt av de globala klimatförändringarna, särskilt i de nordliga barrskogarna där uppvärmningen beräknas bli störst. Andra skogstyper som också är särskilt utsatta är tropiska bergsregnskogar, kustskogar och mangroveskogar. Ett torrare klimat ökar risken för skogsbränder, ger minskad produktivitet och påverkar ekosystemtjänster.²¹⁹ Indirekta effekter, som bland annat drivs av förändringar i markanvändningen och ekonomiska och sociala förändringar, påverkar också skogarna och deras förmåga att tillhandahålla produkter och ekosystemtjänster. Livsmedelstrygghet, produktivitet inom jordbruket, tillgång och efterfrågan på energi, transporter och landsbygdsutveckling är också alla nära kopplade till en hållbar skogsförvaltning. En ökad konkurrens om mark med ökat behov av matproduktion, energigrödor, infrastrukturprojekt och urbanisering hotar skogen. Samordning och samarbete inom alla sektorer som formar hur mark används är avgörande.²²⁰

Det är viktigt att skogsrelaterade strategier och planer för klimatförändringar integreras i ländernas befintliga skogspolitik och annan sektorpolitik som påverkar skogarna, till exempel nationella klimat- och anpassningsplaner (NDC och NAP). Ett integrerat arbetssätt kan bidra till att säkerställa att insatser för att nå klimatförändringsmålen kombineras med insatser för att uppnå målen för skogssektorn, och att kompromisser vägs och synergier skapas.

En större andel av uthålligt skogsbruk i världen skulle bidra till ökad klimatanpassning genom bland annat ökad biologisk mångfald, stärkta ekosystemtjänster samt en ökad kolinlagring. Sida bidrar med att skapa förutsättningar för ett mer hållbart skogsbruk. Större hänsyn till lokalbefolkningens behov behöver tas. Effektiva åtgärder för ett hållbart skogsbruk förutsätter en politik som utgår från behoven som människor i fattigdom har, som gynnar deras intressen och engagerar dem i arbetet. Det gäller de människor som bor i och kring skogarna, såväl som andra fattiga människor som kan drabbas av exempelvis stigande matpriser när konkurrensen om odlings- och betesmarker ökar. Sida stödjer skogsbrukare och deras rättigheter för att bättre klara att stå emot klimatförändringar.²²¹

Transport och godshantering

Innefattar bland annat aktiviteter inom transportpolitik och förvaltning, bistånd till transportministerier, aktiviteter inom kollektivtrafik, vägtransporter, konstruktion och underhåll av vägar, infrastruktur och informationssystem inom järnväg, sjöfart och flyg

Klimatet har stor påverkan på transporter och transportsystem. Förbränning av fossila bränslen står för det största bidraget till klimatförändringarna. Att minska utsläppen av

växthusgaser genom bättre val när det gäller transporter, konstruktion och infrastruktur kan leda till stora vinster för människors hälsa, såsom minskade luftföroreningar och minskade konsekvenser av klimatförändringar.²²²

Under 2022 var vägfordon den största källan till utsläpp från transportsektorerna och stod för 74% av de globala CO₂-utsläppen från transporter. Sjöfarten var den näst mest koldioxidintensiva delsektorn och stod för 11% av transportsektorns globala koldioxidutsläpp, följt av luftfarten vars andel var 10%. Järnvägs- och rörledningstransporter (pipelines) var de minst koldioxidintensiva delsektorerna och stod för 1% respektive 4% av de totala koldioxidutsläppen från sektorn.²²³ Dessutom kommer 95% av världens transportenergi fortfarande från fossila bränslen.²²⁴

Transportsektorn visar också på en ojämlikhet, där över 1 miljard människor i världen fortfarande saknar tillräcklig tillgång till året-runt-vägar, särskilt i utvecklingsländer. I Afrika saknar 450 miljoner människor, mer än 70% av den totala landsbygdsbefolkningen, fortfarande tillgång till transportinfrastruktur och transportsystem.²²⁵ Riskerna ökar när befolkningsgrupper på landsbygd och i städer i högre grad exponeras för extrema väderhändelser och samtidigt saknar resurser för en god överlevnad och för anpassningsstrategier, såsom en planerad migration. Detta gäller särskilt i utvecklingsländer med låga och ojämlika inkomstnivåer. Utökade möjligheter till rörlighet kan därför minska sårbarheten.

Samhällskostnaderna kan snabbt bli mycket stora när transportnätet inte fungerar, till exempel att handeln försvåras eller att människor kan inte ta sig till hälso- och sjukvård, skolor och arbete. För väg- och spårtrafik medför exempelvis värmeböljor och torka ökad risk för bränder som begränsar framkomligheten. Kraftiga skyfall ökar risk för bortspolning av vägar och broar, underminering av vägbankar, spår- och banvallar och översvämningar i tunnlar. Luftfarten kan påverkas genom minskad bärkraft på grund av varmare luft, risk för översvämningar på landningsbanor och uppställningsplatser, inställda eller försenade flygningar på grund av ökad frekvens av åska eller ökad turbulens. Sjöfartens konsekvenser kan bestå av sämre framkomlighet i sjöar och vattendrag på grund av lägre vattenstånd till följd av avdunstning och torka, översvämning av hamnar och varvsområden med till exempel läckage av giftiga ämnen som följd.²²⁶ Sida inkluderar transportfrågor inom alla sina tematiska områden som till exempel inom jordbrukssektorn och livsmedelsförsörjning, återuppbyggnad och vidareutveckling samt inom hälsa och handel.

Anpassningsåtgärder inom transportsektorn kan bland annat innebära att klimatförändringens förväntade effekter beaktas när exempelvis vägar, broar, järnvägar och hamnar planeras och konstrueras. Kunskapshöjande delar i aktiviteter inom transportpolitik, förvaltning och transportministerier om ett förändrat klimats påverkan på transportsystemet är viktig för att kunna göra rätt avvägningar. Också tredje part, såsom finansiärer och entreprenörer i flera led, ska ha kapacitet att analysera risker och att följa riktlinjer för att hantera dessa genom rätt konstruktion.

Turism

Innefattar aktiviteter och program som stöttar utveckling inom turismsektorn samt stöd för hållbar turism och ekonomisk utveckling.

Turistsektorn bidrar i hög grad till utsläppen av växthusgaser och samtidigt är sektorn mycket sårbar för klimatförändringar.²²⁷

Just utsläppen är problematiska. Olika källor säger att turistsektorn står för ungefär en tiondel av de utsläpp av växthusgaser som driver på klimatkrisen eller att praktiskt taget hälften av alla utsläpp från transporter kommer från den globala turismen.²²⁸ Samtidigt utgör turismen en av de viktigaste källorna till inkomster och sysselsättning. I till exempel Asien bidrar turismen med mer än 20% av BNP för länder som Kambodja, Thailand och Filippinerna. Men klimatförändringar skadar dessa nationers ekologiska och kulturella arv och i förlängningen också möjligheten till turism, vilket sätter försörjningsmöjligheterna för miljontals på spel.

Klimatförändringarna sätter stor press på turistsektorn genom att förändra de miljömässiga, sociala och ekonomiska förhållanden som påverkar turisternas beteende och resmålens attraktionskraft. Stigande temperaturer, förändrade nederbördsmonster och den ökande frekvensen och allvaret i extrema väderhändelser, påverkar tillgången och efterfrågan av turism. På utbudssidan hotar klimatförändringarna turismens infrastruktur, naturattraktioner, rekreativsmöjligheter och resmålens tillgänglighet. Till exempel är kustdestinationer särskilt sårbara för stigande havsnivåer och kustöversvämningar. Små önationer utsätts för risker på grund av ett ekonomiskt beroende av klimatkänsliga verksamheter såsom strand- och naturturism. Förändrade klimatförhållanden påverkar turisternas komfortnivåer, hälsorisker och destinationernas säsongsbundenhet, vilket påverkar turisternas val av resmål.²²⁹

Vid FN:s klimatkonferens COP26 (2021) antogs Glasgowdeklarationen som lanserade en samordnad plan för turism för att stödja det globala åtagandet att halvera utsläppen till 2030. Deklarationen uppmanar undertecknarna att göra konkreta åtaganden kring planering, mätning och rapportering.²³⁰

Trots idén om “win-win”, debatterar forskare och praktiker ekoturismens betydelse och förtjänster. Men begreppet har förfinats i samverkan mellan turism och naturvård. Turismen ska stärka bevarandet och vice versa och hållbarhetsbegrepp ska införlivas.²³¹

Att påskynda klimatåtgärder inom turismsektorn är betydande för sektorns motståndskraft. Med klimatåtgärder inom turismen avses insatser för att mäta och minska utsläppen av växthusgaser och stärka anpassningsförmågan till klimatrelaterade effekter.²³²

Att anpassa turistnäringen till klimatförändringarna för minskad sårbarhet kan bland annat ske genom diversifiering, grön infrastruktur, ekosystem, bevarande, samhällsbaserad anpassning och politiskt stöd. För att begränsa turismens negativa bidrag till klimatförändringen krävs att man minimerar energianvändningen, övergår till förnybar energi, förbättrar effektiviteten, minskar antalet långdistansflygningar och främjar hållbar konsumtion och produktion. Det krävs gemensamma och samordnade insatser från alla berörda parter för att övergå till en klimattålig och koldioxidsnål turistsektor som fortsätter att ge både sociala och ekonomiska fördelar samtidigt som dess miljöavtryck minimeras.²³³

Utbildning

Innefattar bland annat aktiviteter inom utbildningspolitik och förvaltning, stöd till utveckling genom material, lokaler, forskning och lärarutbildning. Innefattar även aktiviteter gällande utbildning inom grundskola, eftergymnasial- och yrkesutbildning.

Barn drabbas hårdast av effekterna av klimatförändringar, till exempel genom att tillgången till kvalitativ utbildning påverkas negativt i samband med ökande förekomst av extrema väderhändelser (till exempel torka, översvämningar, cykloner och värmeböljor). Extrema temperatur- och nederbördsförhållanden kan direkt påverka flickor och pojkars skolgång, särskilt i utvecklingsländer med låg motståndskraft. De direkta orsakerna är till exempel att hög temperatur påverkar koncentrations- och inlärningsförmågan samt att kraftig nederbörd

förhindrar barn och lärare att ta sig till skolan eller att skolbyggnaden i sig själv påverkas. Översvämningar och stormar utgör ett allvarligt hot mot skolbyggnader. De förekommer ofta samtidigt och förstärker varandra. Genom att skada skolbyggnader, utrustning och material, gör översvämningar och stormar klassrummen osäkra och oanvändbara. Ett exempel är översvämningarna i Pakistan 2022 som ledde till att 3,5 miljoner barn fick skolgången avbruten och att 1 miljon barn helt slutade gå i skolan.^{234 235}

Översvämningar kan förorena vattenkällor och distributionssystem vilket leder till osäkert dricksvatten och bristande hygien. Dessutom kan översvämningar och stormar inte bara skada skolans infrastruktur, utan även närliggande vägar. Som en konsekvens kan eleverna förlora möjligheten ta sig till skolorna. I dagsläget bedöms det att extrema väderhändelser negativt påverkar utbildningen av cirka 40 miljoner barn över hela världen och detta antal förväntas öka.²³⁶ Liknande effekter gäller för eftergymnasial- och yrkesutbildning även om mindre barn i högre utsträckning påverkas av hög temperatur.²³⁷

Fortsatta klimatförändringar som resulterar i havsnivåändring, försaltning, ökenspridning, markerosion, artförlust med mera kommer även leda till försämrade försörjningsmöjligheter, vilket påverkar både hushållens utgifter för skolgång och barns näringsstatus. Barns skolgång kan också avslutas eftersom de behöver hjälpa till med försörjning.²³⁸

Bristande tillgång till rent vatten påverkar kvinnor och flickor särskilt hårt. Sjukdomar kopplade till smutsigt vatten och brist på säkra toaletter är en vanlig dödsorsak bland kvinnor runt om i världen. Alltför många kvinnor och flickor ägnar timmar varje dag åt att hämta rent vatten i stället för att delta i utbildning eller aktiviteter som skulle kunna ge en egen inkomst. Både extrema väderhändelser liksom de mer långsiktiga effekterna av klimatförändringar riskerar även leda till en ökad migration vilket kan försämra möjligheterna till utbildning.²³⁹

Samtidigt är barn och unga är inte bara offer för klimatförändringar. De kan också vara aktörer för att vidta anpassningsåtgärder i sina samhällen. Utbildning är således ett medel för att stärka attityder och kunskap samt att ändra beteenden som kan öka motståndskraften. ”Education for Sustainable Development”²⁴⁰ är ett exempel på initiativ som syftar till att öka kunskaper och färdigheter om vad klimatförändringarna innebär, vad de beror på och vad man kan göra för att minska riskerna och effekterna.²⁴¹

Vatten och sanitet

Innefattar bland annat aktiviteter som rör stöd inom styrning, reglering och förvaltning av vattenresurser, skydd av och förebyggande av föroreningar i dagvatten, grundvatten och kustvatten. Innefattar även aktiviteter gällande reningsanläggningar, infrastruktur för grundläggande tillgång av dricksvatten samt latriner och avfallshantering.

Extrema väderförhållanden, som värmeböljor, torka, skyfall, stormar, översvämningar, havsnivåhöjningar och saltvatteninträngning påverkar och bidrar till vattenbrist, mer oförutsägbar vattentillgång, mer förorenat vatten och till direkta förändringar i tillgången till och kvaliteten på färskvatten.²⁴² Dessa effekter under vattnets hela kretslopp hotar hållbar utveckling, biologisk mångfald och människors tillgång till vatten och sanitet.^{243 244}

Fyra miljarder människor, nästan två tredjedelar av världens befolkning, upplever allvarlig vattenbrist under minst en månad varje år. Över två miljarder människor lever i länder där vattenförsörjningen är otillräcklig och 3 miljarder saknar grundläggande möjligheter att tvätta händerna. Hälften av världens befolkning kan komma att bo i områden med vattenbrist redan 2025. Omkring 700 miljoner människor kan tvingas lämna sina hem på grund av intensiv

vattenbrist fram till 2030. År 2040 kommer ungefär ett av fyra barn i världen att leva i områden med extremt hög vattenstress.^{245 246} Över 4,2 miljarder människor saknar sanitetstjänster. År 2020 släpptes 44% av det avloppsvatten som genererades globalt ut utan säker rening. Minst 10% av världens befolkning tros konsumera mat som bevattnas med avloppsvatten.²⁴⁷

Förutom den direkta påverkan så kan klimatförändringar förändra och förstöra vatteninfrastrukturen såsom vattenkällor, vattenledningar och reningsverk, samt avfallshanteringen, till exempel genom ökad nederbörd eller stormar. Dessutom kan minskad tillgång till vattenresurser och dess kvalitet öka risken för kriser och konflikter mellan stater och grupper.²⁴⁸

Stockholm International Water Institute, SIWI, har analyserat hur länder inkluderat vatten i sina nationella klimatplanerna (NDC). Av de 114 medel- och låginkomst länder som analyserades så har cirka 85% inkluderat flera åtgärder och detaljer om potentiella vattenrelaterade klimateffekter och sårbarheter. Dessutom visar det sig att det finns ett större antal åtgärder som stöder förvaltningen av vattenresurser, såsom integrerad vattenresursförvaltning (IWRM), planering av avrinningsområden, vatten-, hygien- och sanitetsverksamhet (WASH), och investeringar i utveckling av vattenkapaciteten. Kvantiteten och kvaliteten på vatten har också tagits upp i större utsträckning både på bredden och på djupet, där både Latinamerika och Karibien (LAC) och Afrika söder om Sahara (SSA) utmärker sig. Men, även om det totala antalet åtgärder ökat, så ingår mycket få specifika vattenrelaterade mål i de flesta NDCer. Det saknades data för att bedöma graden av åtagande i många av dessa.²⁴⁹

Att främja samarbete kring vattenresurser är en viktig klimatanpassningsåtgärd för Sida såväl som en möjlighet till tryggare livsmedelsförsörjning, hälso- och konfliktförebyggande och andra sektorer. Det finns lösningar för att arbeta med och lindra vattenstress, samt hantera konsekvenserna av vattenbrist. För aktiviteter inom dessa områden är en hållbar vattenförvaltning, liksom inklusion av det lokala samhället avgörande för att bygga upp samhällens och ekosystems motståndskraft samt minska koldioxidutsläppen. Att arbeta integrerat med vatten- och klimatfrågor och över nationsgränser är både en nödvändighet och en möjlighet för att minska riskerna av konsekvenser av till exempel översvämningar och torka, liksom att arbeta med klimatanpassning och därmed öka motståndskraften.²⁵⁰ Ett sådant arbetssätt stärker även goda relationer och utbyten på teknisk nivå, vilket kan lyftas till politisk dialog vid behov. Genom att eftersträva en effektiv förvaltning av vattenresurser inom och mellan länder och mellan sektorer som jordbruk, energi, industri och hushåll, stärks även synergier i insatser. Utvärderingar visar att det är denna typ av riktade och integrerade insatser som är särskilt lämpliga åtgärder vad gäller klimatanpassning.²⁵¹ Naturbaserade lösningar (nature-based solutions, NbS) såsom restaurering av mangroveområden som skyddar kuststräckor, dammar som renar sjöar som tryggar dricksvattenförsörjningen kan vara betydelsefulla för att lindra klimatförändringens påverkan på vattenresurser.²⁵²

Återuppbyggnad

Innefattar aktiviteter inom återuppbyggnad och återanpassning som bedrivs under och efter katastrofer. Den största delen av Sidas humanitära bistånd används till direkta insatser i katastrofsituationer. Men det är också viktigt att förebygga katastrofer och tidigt under en kris arbeta mer långsiktigt. Därför går delar av det humanitära stödet även till katastrofförebyggande arbete och återuppbyggnad.

Återuppbyggnad handlar mycket om att lära från katastrofer och säkerställa att det inte upprepas genom att stärka motståndskraften (resiliens) lokalt, regionalt och/eller nationellt. Återuppbyggnad är förknippat med förebyggande, den akuta hjälpen och återanpassning. Det går inte att se återuppbyggandet i isolering, utan det måste ses i sin kontext. Till exempel vad

som bör göras annorlunda på en specifik plats till nästa gång när katastrofen är på väg. Det är inte en fråga om, utan när.

I takt med att klimatutmaningarna intensifieras råder det ingen tvekan om att intensiteten och frekvensen av extremt väder som ofta leder till katastrofer ökar.²⁵³ Katastrofer och utveckling är oupplösligt förbundna med varandra, och att återhämtning efter en katastrof utgör en möjlighet att göra saker och ting bättre än tidigare (build back better). Det vill säga att bygga tillbaka bättre och att samhället efter en katastrof därmed är bättre rustat nästa gång en liknande händelse sker.²⁵⁴

I spåret av klimatförändringarna som gör att naturkatastrofer blir vanligare och allvarigare, ökar behovet av att lokala myndigheter stärker beredskapen, insatserna och motståndskraften. Att bygga upp en motståndskraft mot klimatförändring omfattar bland annat satsningar på riskbedömningar, system för tidig varning, naturbaserade lösningar och motståndskraftig infrastruktur, med medborgares deltagande och kapacitetsuppbyggnad som nyckelkomponenter. Insatserna efter katastrofer fokuserar på att återuppbygga starkare och integrera lärdomar för att förbättra den framtida beredskapen.

Att bygga tillbaka bättre kan innebära besparingar globalt på upp till 173 miljarder USD per år. Särskilt för så kallade små ö-stater - på grund av deras storlek, utsatthet och sårbarhet - kan bättre återuppbyggnadsinsatser efter en katastrof minska de årliga förlusterna med i genomsnitt 59%. I länder på fastlandet (exempelvis Zimbabwe, Myanmar, Peru och Angola) kan en bättre återuppbyggnad minska de totala förlusterna minska med mer än 60%.²⁵⁵

En högre ambitionsnivå med återuppbyggnad innebär att aktivt arbeta med att förutse risker och dess eventuella konsekvenser även innan de inträffar. Att på detta sätt genomföra förändringar, medför att störningen, den negativa utvecklingen och/eller katastrofen, kan undvikas helt eller delvis.

Vid återhämtning och återuppbyggnad efter en katastrof bör även möjligheten att minska risken för framtida väder- och klimatrelaterade katastrofer beaktas. Detta förbättrar anpassningsförmågan framåt, i synnerhet om en långsiktig planering görs samtidigt. Sammantaget skapas då förutsättningar för ökad motståndskraft (resiliens) och hållbar utveckling, även vid politiska förändringar. Om så inte sker, kan återuppbyggnad och rehabilitering av exempelvis bostäder, infrastruktur och återställande av försörjningsmöjligheter, leda till en återhämtning som återskapar eller till och med ökar befintliga sårbarheter.²⁵⁶

I takt med att klimatförändringar påskyndar extrema väderhändelser, i kombination med den ökande befolkningstillväxten och bristande tillgångar i utvecklingsländerna, är återuppbyggnaden av samhällen efter katastrofer en utmaning. Välinformerade och kloka politiska vägval kan leda ekonomier och lokalsamhällen in på en motståndskraftig, hållbar väg, medan fel vägval leda till korruption och misslyckanden.²⁵⁷

En närmare integrering av katastrofriskhantering och anpassning till klimatförändringar, tillsammans med införlivandet av både lokala, subnationella, nationella och internationella utvecklingsstrategier och metoder, skulle kunna ge fördelar på alla nivåer. Att ta itu med social välfärd, livskvalitet, infrastruktur och försörjningsmöjligheter, införliva strategier med bred riskbedömning som grund för planering och åtgärder för katastrofer på kort sikt, underlättar anpassningen till extrema klimatområden på längre sikt. Tillvägagångssättet, att arbeta sammanhållet med ett begränsat utbud av insatser, har visat sig framgångsrikt i utvärderingar.²⁵⁸

7. DISKUSSION

De klimatförändringar som nu sker i allt snabbare takt, slår olika hårt i olika delar av världen, vilket de regionala analyserna i denna rapport visar. Det beror på att vissa regioner rent geografiskt är mer utsatta för klimatförändringar och är därmed mer sårbara än andra regioner. En annan anledning är att låginkomstländer och människor som lever i fattigdom har mindre kapacitet att bemöta klimatkriser och låg förmåga till anpassning, jämfört med mer resursstarka och rika länder. Klimatförändringarna sker också i olika takt, beroende på vilken typ av klimatrelaterad händelse den handlar om.

I Sidas arbete med att bekämpa fattigdom och förtryck samt att skapa förutsättningar för utveckling, är människors sårbarhet en given utgångspunkt. Många länder där Sida arbetar tillhör världens fattigaste länder. I tilltagande grad arbetar Sida även i länder som befinner sig i konflikt. Som diskuterats tidigare i analysen, betyder det att Sidas verksamhet rör sig mellan humanitära kontexter till områden med djup fattigdom, vilket innebär att långsiktigt bistånd ofta länkas till humanitära insatser. En så kallad nexus-ansats tillämpas i sådana miljöer, bestående av en kombination av humanitärt och långsiktigt stöd, liksom stöd för varaktig fred, i syfte att bygga motståndskraft i samhället. Att människor i dessa miljöer även drabbas av klimatförändringar, kan skapa plötsliga och ohållbara situationer, från vilka människor tvingas fly. Det resulterar i att flera lager av sårbarhet omger varje individ samtidigt, där män, kvinnor, pojkar och flickor samtidigt drabbas olika. Många av Sidas länder har ett stort antal internflyktingar av dessa skäl och ibland har människor även tvingats fly över nationella gränser. I vissa fall blir kriserna utdragna, där människor tvingats bort under flera år. Ibland kan en kris vara övergående och människor har möjlighet att återvända hem.

Kritiska nivåer (hotspots) och gränser för anpassning

Människor som lever i fattigdom i länder där Sida arbetar, är i regel beroende av småskaligt jordbruk och ett ekosystem i balans för att producera tillräckligt med mat, skapa sysselsättning och ge inkomster. Dessa småskaliga producenter förser i många fall även näraliggande städer med livsmedel. I takt med klimatförändringar, såsom torka, saltvatteninträngning, plötsliga skyfall eller temperaturväxlingar, riskerar dessa försörjningsmönster och varukedjor att urholkas och förstöras. Brist på mat är redan ett stort problem i Afrika söder om Sahara samt i flera konfliktområden. I världen i stort, inklusive medelinkomstländer, är felnäring eller näringsbrist utbredd (hidden hunger). Klimatförändringar gör att kritiska nivåer uppstår, så kallade hotspots. Trots Afrikas utsatthet vad gäller hunger, så framgår av de regionala analyserna i denna rapport att ungefär en tredjedel av planetens mest utsatta områden finns i Asien. Några andra iakttagelser utifrån de regionala analyserna i detta dokument inkluderar följande kritiska områden vad gäller sektorer (hotspots):

Kritiska nivåer för vattenresursen i stort, där klimatkrisen resulterar i torka, vattenbrist, sjunkande grundvatten eller omfattande översvämningar. Vattnet ska räcka till rent dricksvatten, sanitet och till livsmedelsproduktion och brist på vatten skapar vattenstress. Inom lantbruket blir förutsägbarhet allt svårare och påverkar livsmedelsproduktionen och boskapsskötseln. Även kustområdena och stigande havsnivåhöjning ger utsatthet för kustnära samhällen och låglandsområden, där både förurning av havsvatten och graden av saltvatteninträngning ökar och påverkar ekosystemen.

Den biologiska mångfalden hotas i samtliga regioner, där djur och växter riskerar minskade populationer och livsmiljöer på upp till 30%, särskilt i tropiska klimatzoner. Temperaturökningar är en anledning, men även avskogning av regnskog, ökad markanvändning och uppodling av savanner bidrar, liksom ohållbara jordbruksmetoder. Graden av ekosystemtjänster riskerar att gå förlorade i samma takt och påverkar viktiga sektorer såsom fiske, jordbruk och skogsbruk.

Temperaturökningar väntas medföra att klimatzoner ändras, vilket medför sub-tropiska klimatvillkor i exempelvis Medelhavsområdet, där stora sektorer som hela jordbruket kan tvingas ställa om. Risken för klimatrelaterade katastrofer, såsom skogbränder, torka, översvämningar, smältande glaciärer och jordskred väntas bli allt vanligare.

Temperaturökningar medför värmeböljor, värmestress och undernäring, vilket kan innebära att barn och äldre människor dör och att vektorburna sjukdomar ökar. Utsatta platser kan bli obeboeliga, särskilt i inlandsområden och där ökenområden breder ut sig. Extrema värmeförhållanden får konsekvenser för människors och djurs hälsa, jordbruk, vattenresurser och ekosystem. Spänningar och konflikter mellan boskapsskötare och jordbrukare kan öka.

Mer klimatanpassad infrastruktur är nödvändigt inom konstruktion, energi- och vattenförsörjning, sanitet, telekommunikation och transport, för att stå emot klimathot som värmeböljor, översvämningar, sjunkande vattennivå, skogsbränder och orkaner. Megastäder är hotade såväl som informella bosättningar i städer och på landsbygden.

Globalt samarbete och omedelbara klimatanpassningsåtgärder

Överlag överensstämmer iakttagelserna i denna klimat- och sårbarhetsanalys med vad IPCC har sammanställt, både vad beträffar regioner och kritiska sektorer (se inledande kapitel), där förändringar i ekosystem, vatten och livsmedelsproduktion, ökade temperaturer, hälsa/människors välbefinnande och skador på infrastruktur kompromissar de planetära gränserna och hotar en hållbar framtid.²⁵⁹ Att klimatförändringar drabbar flera sektorer med ökad intensitet, ökar samtidigt graden av sårbarhet för både samhällen och människor samt försämrar eller slår sönder människors trygghet på olika sätt. För att minska sårbarheten, måste både utsläpp av växthusgaser och föroreningar minska och anpassningsåtgärder öka. På olika platser i världen ser behoven olika ut och klimatkritiska nivåer (hotspots) för utsläppsminskning och anpassning är inte nödvändigtvis geografiskt överensstämmande. För lantbruk och livsmedelsproduktion – en sektor som är särskilt sårbar både vad gäller miljö, ekosystem och människors livsmedelsförsörjning – är behoven av anpassning som störst både i Sydasiens och Afrika söder om Sahara, medan behoven att minska föroreningar är störst i *hela* Asien, Europa och Latinamerika.²⁶⁰

När det gäller klimatanpassningsåtgärder och förnyad motståndskraft, visar evidens från utvärderingar att en klustrad och koordinerad ansats med ett urval riktade komponenter på lokal nivå (locally-led), ökar sannolikheten för hållbara lösningar. En sådan ansats kan inkludera både tekniska och naturbaserade lösningar, liksom komponenter om försäkringar, social trygghet, mikrolån och sysselsättning.²⁶¹

Sida, genom sitt omfattande utvecklingssamarbete i världen, ingår i internationellt policyarbete, klimatförhandlingar, globala klimatfonder, klimatnätverk och klimatrelaterat analytiskt arbete. Men framför allt ger Sida direkt stöd till ett stort antal organisationer och projekt på regionala och lokala nivåer, i syfte att motarbeta klimatförändringar och hitta lösningar genom klimatsamarbete. Att Sida är på plats i fattiga länder, i konfliktländer och i andra fragila kontexter, gör att organisation når ut till dessa kritiska platser som befinner sig i eller närmar sig klimatkritiska lägen (hotspots). Sida bidrar därmed till att bygga människors och samhällens motståndskraft. I några länder där Sida arbetar, har arbetet med lokalt ägarskap kring klimatanpassning (locally-led adaptation, LLA) varit särskilt framgångsrikt, inklusive naturbaserade lösningar, exempelvis i Bangladesh och Kenya. Sida har uppmärksammat internationellt för dessa samarbeten, liksom för innovativ klimatfinansiering och fortsätter att driva dessa inriktningar i flera regioner och tillsammans med fler och fler aktörer, inklusive privata sektorn.

ANNEX 1: MILJÖLAGSFÖRTECKNING OCH ANALYS

Inledning

Förteckningen innehåller de lagar och förordningar inom klimat- och miljöområdet som styr Sidas verksamhet och som är utvärderingsbara. Förteckningen utgör en bilaga till Sidas uppdaterade miljöutredning och klimat- och sårbarhetsanalys och har tagits fram för att svara upp mot förordningskrav.²⁶²

Övergripande, allmängiltiga bestämmelser och överenskommelser gäller för verksamheten, men är inte utvärderingsbara. Exempel på sådana regler är Miljöbalkens allmänna hänsynsregler och bestämmelser om miljö kvalitetsnormer. Utöver det styrs myndigheten även av ett årligt regleringsbrev som heller inte listas särskilt i förteckningen.

Förteckningen innehåller de internationella agendor, konventioner, ramverk och avtal samt direktiv som Sida ska bidra till och följa enligt instruktionen för Sida, regleringsbrev och överenskommelser inom OECD-DAC.

Sidas kärnverksamhet styrs genom strategier för svenskt utvecklingssamarbete och humanitärt bistånd, beslutade av regeringen. Flera av strategierna innehåller klimat- och miljö som tematiskt område och strategimål. Förteckningen inbegriper därför information om strategier med klimat- och miljö som tematiskt område och strategimål.

Sidas indirekta klimat- och miljöpåverkan uppkommer i genomförandet av insatser i partnerländer. I den utsträckning klimat- och miljölagstiftning finns i de länder där Sidas samarbetsparter genomför insatser, behöver den tas i beaktande av Sidas samarbetsparter. Sådan lagstiftning finns inte med i förteckningen på följande sidor.

Del A: Miljöutredning – Miljökrav i lag och annan författning som rör verksamheten

Författning	Beskrivning	Analys av tillämpning
Förordning (2025:269) med instruktion för Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete (Sida)	2 § 7 p anger att Sida i sin verksamhet ska säkerställa samordning och samstämmighet med den internationella klimatpolitiken och ta hänsyn till klimat- och miljöpåverkan där så är relevant. 14 § 5 p anger att Sida inom sitt verksamhetsområde ska verka för att det generationsmål för miljöarbetet och de miljökvalitetsmål som riksdagen har fastställt nås och vid behov föreslå åtgärder för miljöarbetets utveckling. 14 § 6 p anger att Sida ska redovisa sitt miljöarbete till Naturvårdsverket. 15 § Myndigheten ska årligen senast den 1 oktober till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet med kopia till Utrikesdepartementet) redovisa underlag till den årliga rapporteringen som Sverige ska göra enligt beslut om resursmobilisering inom FN:s konvention om biologisk mångfald.	Med anledning av att den nya förordningen med instruktion för Sida trädde i kraft i maj 2025, pågår fortfarande arbete med att analysera i vilken utsträckning de något förändrade skrivningarna kopplade till klimat- och miljöpåverkan ska innebära någon förändring av Sidas arbetssätt i dessa delar. Sidas största klimat- och miljöpåverkan är indirekt genom stöd till insatser som bidrar till minskade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Det är myndighetens huvudsakliga sätt för att bidra till uppfyllandet av generationsmålet. Sida redovisar arbetet till Naturvårdsverket och Regeringskansliet.
Förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter	Förordningen ställer krav på att myndigheter ska ha ett miljöledningssystem, samt årligen följa upp och redovisa arbetet med miljöledningssystemet.	Sidas miljöledningssystem inklusive klimatanpassningsarbete är integrerat i myndighetens övergripande ledningssystem. Miljöledningssystemet revideras årligen i enlighet med förordningen. Sida redovisar även årligen arbetet med miljöledningssystemet till Naturvårdsverket.
Miljöbalken (1998:808)	15 kap. 11 § (senaste ändring 2019:1263) reglerar hantering av avfall.	Sida hyr sina kontorslokaler. Hyresvärden/ fastighetsägaren för respektive lokal (Stockholm, Härnösand, Visby) har avtal om avfallshantering med leverantör, som innehar tillstånd för avfallshantering.
Avfallsförordning (2020:614)	3 kap. Utsortering och separat insamling av avfall Returpapper 3 kap. 3 § (senaste ändring 2020:1302) Förpackningsavfall 3 kap. 4 – 4a §§, 3 kap. 4c § (senaste ändring 2022:1307) Elektriska och elektroniska produkter 3 kap. 5 § (senaste ändring 2022:1307) Farligt avfall 3 kap. 11 a § (senaste ändring 2022:1307) Brännbart avfall 3 kap. 12 §	Det finns kärl och anvisningar för sortering av avfall i enlighet med förordningen i Sidas lokaler i Stockholm, Härnösand och Visby.

Författning	Beskrivning	Analys av tillämpning
Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer (senaste ändring KIFS 2024:2)	2 kap. 4-5 §§ reglerar förvaring av hälso- eller miljöfarliga produkter.	Städkemikalier som finns i Sidas lokaler (Stockholm, Härnösand, Visby) förvaras i ett låst utrymme/förråd.
Förordning (2020:486) om miljö- och trafiksäkerhetskrav för myndigheters bilar (senaste ändring 2024:216)	Enligt 5, 7 och 9 §§ ska bilar som myndigheter löper in eller ingår leasingavtal om vara miljöbilar, vara utrustade med alkolås samt ha krockskydds- och kollisionssundvikande egenskaper. Möjlighet till avsteg finns om särskilda skäl föreligger. Enligt 10 § ska myndighet välja miljöbilar vid upphandling av taxiresor eller bilhyra. Enligt 11 § ska myndigheten årligen redovisa sina inköp, sin leasing och sina upphandlingar till Transportstyrelsen.	Sida köpte in en miljöbil under 2023. Inköpet rapporterades till Transportstyrelsen. Därefter har inga nya bilar köpts in, eller leasingavtal ingåtts. Med hänsyn till klimat och miljö ska medarbetare enligt Sidas resepolicy resa till och från tågstation, flygplats, färjeterminal, Arlanda Express och/eller flygbuss i första hand med kollektiva färdmedel.§
Lag om offentlig upphandling (2016:1145) (senaste ändring 2025:360)		Lagen om offentlig upphandling möjliggör för myndigheten att ställa miljökrav vid upphandling. Enligt Sidas interna regel för att upphandla varor och tjänster ska miljöhänsyn beaktas och hållbarhetskrav eller -kriterier ska tillämpas vid upphandlingar över 10 000 SEK där det är möjligt och relevant. Enligt Sidas upphandlingsriktlinjer, vilka ska följas av Sidas samarbetsparter vid upphandling inom insatser (om inte annat regelverk bedöms likvärdigt) är ett hållbart utnyttjande av naturtillgångar och miljöskydd ett av de grundläggande målen för svenskt utvecklingssamarbete och att miljörelaterade krav ska ställas när det är motiverat.

Författning	Beskrivning	Analys av tillämpning
Lag om offentlig upphandling (2016:1145) (senaste ändring 2025:360)		Lagen om offentlig upphandling möjliggör för myndigheten att ställa miljökrav vid upphandling. Enligt Sidas interna regel för att upphandla varor och tjänster ska miljöhänsyn beaktas och hållbarhetskrav eller -kriterier ska tillämpas vid upphandlingar över 10 000 SEK där det är möjligt och relevant. Enligt Sidas upphandlingsriktlinjer, vilka ska följas av Sidas samarbetsparter vid upphandling inom insatser (om inte annat regelverk bedöms likvärdigt) är ett hållbart utnyttjande av naturtillgångar och miljöskydd ett av de grundläggande målen för svenskt utvecklingssamarbete och att miljörelaterade krav ska ställas när det är motiverat.

Del B: Klimat- och sårbarhetsanalys – Bestämmelser i lagar och andra författningar som påverkar myndighetens arbete med klimatanpassning

Författning	Beskrivning	Analys av tillämpning
Förordning (2025:269) med instruktion för Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete (Sida)	2 § 7 p anger att Sida i sin verksamhet ska säkerställa samordning och samstämmighet med den internationella klimatpolitiken och ta hänsyn till klimat- och miljöpåverkan där så är relevant. 14 § 5 p anger att Sida inom sitt verksamhetsområde ska verka för att det generationsmål för miljöarbetet och de miljökvalitetsmål som riksdagen har fastställt nås och vid behov föreslå åtgärder för miljöarbetets utveckling. 14 § 6 p anger att Sida ska redovisa sitt miljöarbete till Naturvårdsverket. 15 § Myndigheten ska årligen senast den 1 oktober till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet med kopia till Utrikesdepartementet) redovisa underlag till den årliga rapporteringen som Sverige ska göra enligt beslut om resursmobilisering inom FN:s konvention om biologisk mångfald.	Med anledning av att den nya förordningen med instruktion för Sida trädde i kraft i maj 2025, pågår fortfarande arbete med att analysera i vilken utsträckning de något förändrade skrivningarna kopplade till klimat- och miljöpåverkan ska innebära någon förändring av Sidas arbetssätt i dessa delar. Sidas största klimat- och miljöpåverkan är indirekt genom stöd till insatser som bidrar till minskade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Det är myndighetens huvudsakliga sätt för att bidra till uppfyllandet av generationsmålet. Sida redovisar arbetet till Naturvårdsverket och Regeringskansliet.
Förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete	Sida har enligt förordningen en skyldighet att arbeta med klimatanpassning. Myndigheten ska inom sitt ansvarsområde och inom ramen för sina uppdrag initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning. Myndigheten ska årligen redovisa arbetet med klimatanpassning.	Sidas miljöledningssystem inklusive klimatanpassningsarbete är integrerat i myndighetens övergripande ledningssystem. Sida redovisar årligen sitt klimatanpassningsarbete till Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI).

Författning	Beskrivning	Analys av tillämpning
Klimatrapporteringsförordning (2014:1434) 21 § (senaste ändring 2021:1292)	Sida ska delta i Sveriges klimatrapportering genom att lämna underlag om det stöd som finansierats genom Sidas budget. Klimatrapporteringen samordnas av Naturvårdsverket. Sida ska lämna underlag till såväl rapporteringen enligt artikel 19.3 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999, som rapporteringen enligt Parisavtalet och klimatkonventionen.	Sida deltar i Sveriges klimatrapportering enligt Naturvårdsverkets instruktioner.
Förordning (2014:480) om myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader (senaste ändring 2018:1567)	När en myndighet köper varor som omfattas av någon av nedanstående bestämmelser ska myndigheten köpa de varor som uppfyller riktvärden eller de högsta kraven på energieffektivitet: Ramförordning för energieffektivitet (EU) 2017/1369, Ekodesigndirektivet 2009/125/EG, Energy Star/rådets beslut 2006/1005/EG om samordning av program för energieffektivitetsmärkning, Myndigheter ska även endast ingå hyresavtal för byggnader som uppfyller de krav på energihushållning och värmeisolering som ställs i 8 kap. 4 § 6 i Plan- och bygglagen (2010:900) och föreskrifter till denna bestämmelse. Undantag från reglerna ovan får göras i förhållande till kostnadseffektivitet, ekonomisk genomförbarhet, hållbarhet i vidare bemärkelse, teknisk lämplighet, eller tillräcklig konkurrens.	Krav på energieffektivitetsmärkning (Energy Star) ställs vid upphandling av IT-utrustning. Sidas huvudkontor i Stockholm flyttade till nya lokaler 2022. De nya lokalerna uppfyller krav enligt Plan- och bygglagen.

Författning	Beskrivning	Analys av tillämpning
Lag om offentlig upphandling (2016:1145) (senaste ändring 2025:360)		Lagen om offentlig upphandling möjliggör för myndigheten att ställa krav på klimatprestanda vid upphandling. Enligt Sidas interna regel för att upphandla varor och tjänster ska miljöhänsyn beaktas och hållbarhetskrav eller -kriterier ska tillämpas vid upphandlingar över 10 000 SEK där det är möjligt och relevant.. Enligt Sidas upphandlingsriktlinjer, vilka ska följas av Sidas samarbetsparter vid upphandling inom insatser (om inte annat regelverk bedöms likvärdigt) är ett hållbart utnyttjande av naturtillgångar och miljöskydd ett av de grundläggande målen för svenskt utvecklingssamarbete och att miljörelaterade krav ska ställas när det är motiverat.

Del C: Internationella åtaganden

Författning	Beskrivning	Analys av tillämpning
Agenda 2030, inkl. hållbarhetsmålen	Plan för hållbar utveckling, antagen av FN:s medlemsländer 2015.	Taggar för hållbarhetsmålen används i insatshanteringen för att följa upp hur biståndet bidrar till hållbarhetsmålen. Taggarna används i den årliga rapporteringen av utvecklingsbiståndet till OECD-DAC, i enlighet med givargemensamma kriterier.
FN:s klimatkonvention	Förhandlingar kopplat till FN:s klimatkonvention Sida ska redovisa hur myndigheten har bidragit till Regeringskansliets arbete med de internationella klimatförhandlingarna (UNFCCC) och dess klimatfonder i de delar som avser klimatanpassning, de minst utvecklade ländernas speciella förutsättningar samt kapacitetsuppbyggnad för klimatkonventionens och Parisavtalets genomförande.²⁶³	Sida deltar i förhandlingarna kopplat till konventionen. Sida redovisar enligt regleringsbrevet. Markörer används i den årliga rapporteringen av utvecklingsbiståndet till OECD-DAC, i enlighet med givargemensamma kriterier.
FN:s konvention om biologisk mångfald	Förhandlingar kopplat till FN:s konvention om biologisk mångfald Sida ska redovisa hur relevanta delar av Kunming-Montreal-ramverket har genomförts inom ramen för myndighetens verksamhet samt synergierna detta arbete har gett med arbetet för ett utökat och effektiviserat klimatbistånd. Myndigheten ska redovisa arbetet till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet och Utrikesdepartementet) senast den 14 november 2025.²⁶⁴	Sida deltar i förhandlingarna kopplat till konventionen. Sida redovisar enligt regleringsbrevet. Årlig redovisning enligt 15 § i Förordning (2025:269) med instruktion för Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete (Sida) (se del A och B). Markörer används i den årliga rapporteringen av utvecklingsbiståndet till OECD-DAC, i enlighet med givargemensamma kriterier.

Författning	Beskrivning	Analys av tillämpning
FN:s konvention för bekämpning av ökenspridning	Internationell överenskommelse kring bekämpning av ökenspridning.	Markörer används i den årliga rapporteringen av utvecklingsbiståndet till OECD-DAC, i enlighet med givargemensamma kriterier.
Sendairamverket för katastrofriskreducering	Internationellt ramverk för katastrofriskreducering.	Markörer används i den årliga rapporteringen av utvecklingsbiståndet till OECD-DAC, i enlighet med givargemensamma kriterier.

Del D: Strategier

Klimat och miljö finns som tematiskt område i 31 av regeringens 46 strategier och 73 strategimål.²⁶⁵ Sidas största klimat- och miljöpåverkan är indirekt genom de insatser som Sida genomför med samarbetspartner. Sida arbetar med att minska den negativa påverkan och öka den positiva påverkan i utvecklingssamarbetet, enligt förordningskrav och målsättningar i strategierna.

Slutnoter

- 1 Sidas miljöledningssystem, inklusive klimatanpassningsarbete som en del av myndighetens ledningssystem, består av miljöutredning, klimat- och sårbarhetsanalys, klimat- och miljöpolicy, klimat- och miljömål, miljörevision och MR, informationsdelning och redovisning.
- 2 Bistånd för en ny era. Frihet, egenmakt och hållbar tillväxt (2023). Regeringskansliet, Utrikesdepartementet.
- 3 Skr. (2016/17:60) och (UD2017/21055/FN).
- 4 Klimat och miljö finns som tematiskt område i 31 av regeringens 46 strategier och 73 strategimål, enligt årsredovisning 2024.
- 5 Klimat- och miljöpolicy. Sida, 2022.
- 6 Sida, verksamhetsstrategi 2024-2026. Ärendedokument: 24/000134-15, s. 14.
- 7 Regeringens skrivelse 2023/24:97. Nationell strategi och regeringens handlingsplan för klimatanpassning, s. 28.
- 8 Sidas årsredovisning 2024, Sida, s. 35.
- 9 Technical Summary 2022, IPCC, s. 43.
- 10 Climate change 2023, Synthesis Report, IPCC, s. 5.
- 11 Climate change 2023, Synthesis Report, IPCC, s. 49.
- 12 Humanitarian Country Analyses, HCA.
- 13 Nexus i detta avseende inbegriper humanitärt stöd, långsiktig utveckling och fredsbyggande.
- 14 HCTT Nexus Strategy (2021-2025). Humanitarian-Development Collaboration for Climate-Related Disasters in Bangladesh. United Nations in Bangladesh in collaboration with the Ministry of Disaster Management and Relief (MODMR), 22 August 2021.
- 15 Bistånd för en ny era, op cit. s. 19.
- 16 NDC Partnership lanserades under FNs klimat-toppmöte COP22 år 2016 och är ett globalt partnerskap som främjar samarbete för att mobilisera och koordinera stöd för att länder ska ha möjlighet att implementera och uppdatera klimatåtaganden under Parisavtalet. Sida stödjer med 175 MSEK under 2023-2028 (planit ID 15334).
- 17 Local Government Initiative on Climate Change (LoGIC, planit ID 51060057).
- 18 Carney, D: Approaches to Sustainable Livelihoods for the rural poor. ODI Poverty Briefing, ODI 1999.
- 19 OECD (2014), Guidelines for resilience systems analysis: How to analyse risk and build a roadmap to resilience, Best Practices in Development Co-operation, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b0017c2c-en>
- 20 Sidas globala analys av klimat och miljö – inför framtagande av utvecklingserbudandet hållbar tillväxt, grön omställning och utbildning. Sida, 2025.
- 21 Uppfödning av fisk, höns eller getter liksom grönsaksodling med ekologiska metoder, ofta i kombination som gynnar kretslopp i ekosystemet.
- 22 ND-GAIN data (hämtad 17 mars 2025) <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>
- 23 World Bank. (2021). "Climate Risk Profile: Congo, Democratic Republic." The World Bank Group.
- 24 World Bank (2024). "Climate Risk Profile: Liberia" The World Bank Group.
- 25 World Bank (2024). "Climate Risk Profile: Liberia" The World Bank Group.
- 26 IPCC, (hämtad 17 mars 2025). "Fact Sheet - Africa." Sixth Assessment Report, Regional https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/factsheets/IPCC_AR6_WGI_Regional_Fact_Sheet_Africa.pdf
- 27 World Bank. (hämtad 18 mars 2025). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=LR> <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=LR>
- 28 UNFCCC. NDC Registry (hämtad 18 mars 2025). <https://unfccc.int/NDCREG>
- 29 UNFCCC. (hämtad 18 mars 2025). National Adaptation Plan to climate change (2022-2026). Democratic Republic of the Congo. Deputy Prime Minister's Office Ministry of the Environment and Sustainable Development https://unfccc.int/sites/default/files/resource/DRC-NAP_EN.pdf
- 30 UNFCCC, UNDP, EPA. (hämtad 18 mars 2025). National Adaptation Plan to climate change (2020-2030). https://unfccc.int/sites/default/files/resource/LIBERIA_%20NAP_%20FINAL_%20DOCUMENT.pdf
- 31 IPCC, (hämtad 17 mars 2025). "Fact Sheet - Africa." Sixth Assessment Report, Regional https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/factsheets/IPCC_AR6_WGI_Regional_Fact_Sheet_Africa.pdf
- 32 IPCC, (hämtad 17 mars 2025). "Fact Sheet - Africa." Sixth Assessment Report, Regional https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/factsheets/IPCC_AR6_WGI_Regional_Fact_Sheet_Africa.pdf
- 33 World Bank. (2021). "Climate Risk Profile: Congo, Democratic Republic." The World Bank Group.
- 34 World Bank. (2021). "Climate Risk Profile: Congo, Democratic Republic." The World Bank Group och World Bank (2024). "Climate Risk Profile: Liberia" The World Bank Group.
- 35 ND-GAIN (hämtad 27 mars 2025). <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>
- 36 Weathering Risk (2023). Climate Risk Profile for Eastern Africa." PIK, GIZ, 31 March 2023 https://weatheringrisk.org/sites/default/files/document/Climate-Risk-Profile_Eastern-Africa.pdf
- 37 Weathering Risk (2023). Climate Risk Profile for Eastern Africa." PIK, GIZ, 31 March 2023 https://weatheringrisk.org/sites/default/files/document/Climate-Risk-Profile_Eastern-Africa.pdf
- 38 Weathering Risk (2023). Climate Risk Profile for Eastern Africa." PIK, GIZ, 31 March 2023 https://weatheringrisk.org/sites/default/files/document/Climate-Risk-Profile_Eastern-Africa.pdf
- 39 UNFCCC. NDC Registry (hämtad 27 mars 2025). <https://unfccc.int/NDCREG>
- 40 UNFCCC. Adaptation Communication Registry (hämtad 27 mars 2025). <https://unfccc.int/ACR>
- 41 Weathering Risk (2023). Climate Risk Profile for Eastern Africa." PIK, GIZ, 31 March 2023.
- 42 ND-GAIN (hämtad 29 mars 2025). <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>
- 43 Weathering Risk (2023). Climate Risk Profile for Eastern Africa." PIK, GIZ, 31 March 2023.
- 44 IPCC, (hämtad 29 mars 2025). "Fact Sheet - Africa." Sixth Assessment Report, Regional https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/factsheets/IPCC_AR6_WGI_Regional_Fact_Sheet_Africa.pdf
- 45 UNFCCC. NDC Registry (hämtad 29 mars 2025). <https://unfccc.int/NDCREG>
- 46 UNFCCC. (hämtad 18 mars 2025). National Adaptation Plan to climate change (2022-2026). Democratic Republic of the Congo. Deputy Prime Minister's Office Ministry of the Environment and Sustainable Development https://unfccc.int/sites/default/files/resource/DRC-NAP_EN.pdf

- 47 Weathering Risk (2023). Climate Risk Profile for Eastern Africa." PIK, GIZ, 31 March 2023.
- 48 Wright CY, Kapwata T, Naidoo N, Asante KP, Arku RE, Cissé G, Simane B, Atuyambe L, Berhane K. (2024). "Climate Change and Human Health in Africa in Relation to Opportunities to Strengthen Mitigating Potential and Adaptive Capacity: Strategies to Inform an African "Brains Trust". " Annals of Global Health. 2024; 90(1): 7, 1–21.
- 49 E. Archer, L.E. Dziba, K.J. Mulongoy, M.A. Maoela, M. Walters, R. Biggs, M.-C. Cormier Salem, F. DeClerck, M.C. Diaw, A.E. Dunham, P. Failler, C. Gordon, K.A. Harhash, R. Kasisi, F. Kizito, W.D. Nyingi, N. Oguge, B. Osman-Elasha, L.C. Stringer, L. Tito de Moraes, A. Assogbadjo, B.N. Egoh, M.W. Halmy, K. Heubach, A. Mensah, L. Pereira, N. Sitas, (2021). "Biodiversity and ecosystem services on the African continent – What is changing, and what are our options?" Environmental Development, Volume 37, 2021, 100558.
- 50 Weathering Risk (2023). Climate Risk Profile for Eastern Africa." PIK, GIZ, 31 March 2023.
- 51 Notre Dame Global Adaptation Initiative, ND-GAIN. <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/> (hämtad 24 mars 2025).
- 52 IPCC, (2021). "Climate Change 2021: The Physical Science Basis." Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2391 pp.
- 53 World Meteorological Organisation. Asia hit hardest by climate change and extreme weather. Publicerad 23 april 2024 (hämtad 24 mars 2025). <https://news.un.org/en/story/2024/04/1148886>
- 54 UNEP. Helping countries tackle climate change. <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/helping-countries-tackle-climate-change> (hämtad 24 mars 2025).
- 55 Santiago Martinez, Michelle Loi. (hämtad 25 mars 2025). Biodiversity in Asia: Conservation practices and sustainable solutions. Southpole 11 December 2024. <https://www.southpole.com/blog/biodiversity-in-asia-conservation-practices-and-sustainable-solutions>
- 56 ADB (2024). "Asia-Pacific climate report 2024 – Catalyzing finance and policy solutions". <https://www.developmentaid.org/api/frontend/cms/file/2024/10/asia-pacific-climate-report-2024.pdf>
- 57 UNFCCC. NDC Registry (hämtad 25 mars 2025). <https://unfccc.int/NDCREG>
- 58 UNDP (hämtad 25 mars 2025). "Supporting countries to adapt to climate change." <https://www.adaptation-undp.org/>
- 59 IPBES (Regional Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services for Asia and the Pacific) (hämtad 25 mars 2025). <https://www.ipbes.net/assessment-reports/asia-pacific>
- 60 Magrin, G., C. Gay García, D. Cruz Choque, J.C. Giménez, A.R. Moreno, G.J. Nagy, C. Nobre and A. Villamizar, (2007). Latin America. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 581-615. 2018.
- 61 ND-GAIN data (hämtad 17 mars 2025) <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>
- 62 Climate Analytics: (hämtad 17 mars 2025) <https://climateanalytics.org/publications/climate-change-impacts-in-latin-america-and-the-caribbean-and-their-implications-for-development>
- 63 Anna Wellenstein, Julie Rozenberg, Sara Turner, Brian Walsh. World Bank (hämtad 18 mars 2025). "Climate change and poverty: the perfect storm" February 02, 2022 <https://blogs.worldbank.org/en/latinamerica/climate-change-and-poverty-perfect-storm>
- 64 UNFCCC (2022). "New Report Details Dire Climate Impacts in Latin America and the Caribbean".
- 65 Anna Wellenstein, Midori Makino. (hämtad 18 mars 2025) "The Latin American climate crisis is also a water crisis. How do we move forward?" World Bank 2022. <https://blogs.worldbank.org/en/latin-america/latin-american-climate-crisis-also-water-crisis-how-do-we-move-forward>
- 66 IADB (2024). "Food Security in Latin America and the Caribbean" Fact Sheet March 6, 2024 <https://www.iadb.org/en/news/food-security-latin-america-and-caribbean>
- 67 Hartinger, Stella M. et al. (2023). "Latin America report of the *Lancet* Countdown on health and climate change: the imperative for health-centred climate-resilient development." The Lancet Regional Health – Americas, Volume 33, 100746.
- 68 B, Gil Posse C, Sergeeva M, Salas MF, Wojczynski S, Hartinger S, Yglesias-González M. (2023). "Climate change and public health in South America: a scoping review of governance and public engagement research." Lancet Reg Health Am. 2023 Sep 26.
- 69 WMO (2024). (hämtad 18 mars 2025). "El Niño and climate change impacts slam Latin America and Caribbean in 2023." <https://wmo.int/news/media-centre/el-nino-and-climate-change-impacts-slam-latin-america-and-caribbean-2023>.
- 70 Carlos A. Joly, Christiana S. Seixas (2025). (Hämtad 18 mars 2025). "Climate-Biodiversity-Water Nexus: the protection of ecosystem services in South America" Latinamerica21 23 February 2025.
- 71 Viveros-Uehara T. (2021). "Health Care in a Changing Climate: A Review of Climate Change Laws and National Adaptation Plans in Latin America." A Review of Climate Change Laws and National Adaptation Plans in Latin America Health Hum Rights. 2021 Dec;23(2):139-151.
- 72 Sveriges regering (2024). Strategi för Sveriges regionala utvecklingssamarbete med Mellanöstern och Nordafrika 2024–2027. Regeringen, Utrikesdepartementet.
- 73 ND-GAIN (hämtad 30 mars 2025). <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>
- 74 ND-GAIN (hämtad 30 mars 2025). <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>

- 75 Crumpler, K., Gagliardi, G., Wong, T., Abdel Monem, M., Federici, S., Dasgupta, S., Meybeck, A., Buto, O., Toepper, J., Salvatore, M., Wolf, J. and Bernoux, M. (2022). "Regional analysis of the nationally determined contributions in the Near East and North Africa – Opportunities and gaps in the agriculture, water and land use sectors." Environment and natural resources management working paper, No. 93. Rome, FAO.
- 76 Saber Osman (2024). "Assessing Climate Adaptation Plans in the Middle East and North Africa" (hämtad 30 mars 2025). <https://carnegieendowment.org/research/2024/04/assessing-climate-adaptation-plans-in-the-middle-east-and-north-africa?lang=en>
- 77 World Bank (2024). MIDDLE EAST & NORTH AFRICA CLIMATE ROADMAP (2021-2025).
- 78 Crumpler, K., Gagliardi, G., Wong, T., Abdel Monem, M., Federici, S., Dasgupta, S., Meybeck, A., Buto, O., Toepper, J., Salvatore, M., Wolf, J. and Bernoux, M. (2022). "Regional analysis of the nationally determined contributions in the Near East and North Africa – Opportunities and gaps in the agriculture, water and land use sectors." Environment and natural resources management working paper, No. 93. Rome, FAO.
- 79 UNFCCC. NDC Registry (hämtad 30 mars 2025). <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs>
- 80 World Bank. (hämtad 30 mars 2025). "Climate and Development in the Middle East and North Africa" <https://www.worldbank.org/en/region/mena/brief/climate-and-development-in-the-middle-east-and-north-africa>
- 81 UNICEF (hämtad 30 mars 2025). "Gender and Climate Change. The different impacts of climate change due to pre-existing gender inequality." <https://www.unicef.org/mena/gender-and-climate-change>
- 82 World Bank (hämtad 30 mars 2025). "Food System Resilience in the Middle East and North Africa". <https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2023/09/18/food-system-resilience-in-the-middle-east-and-north-africa>
- 83 Mohammed Mahmoud. (2024). "The Looming Climate and Water Crisis in the Middle East and North Africa" <https://carnegieendowment.org/research/2024/04/the-looming-climate-and-water-crisis-in-the-middle-east-and-north-africa?lang=en>
- 84 Namdar, R., Karami, E., & Keshavarz, M. (2021). "Climate Change and Vulnerability: The Case of MENA Countries." *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 10(11), 794.
- 85 World Bank. (hämtad 30 mars 2025). "Climate and Development in the Middle East and North Africa" <https://www.worldbank.org/en/region/mena/brief/climate-and-development-in-the-middle-east-and-north-africa>
- 86 Sveriges regering (2023). Strategi för Sveriges uppbyggnads- och reformsamarbete med Ukraina 2023–2027. Regeringen, Utrikesdepartementet.
- 87 ZOI Environmental Network (2023). "6. The climate crisis." Ukraine conflict environmental briefing. CEOBS.
- 88 OCHA (hämtad 31 mars 2025). Global Humanitarian Overview 2025. <https://www.unocha.org/events/global-humanitarian-overview-2025>
- 89 Clément Iraola (2024). "Ukraine: Reframing the narrative of climate, environmental degradation and conflict." Adelphi/International Rescue Team.
- 90 ZOI Environmental Network (2023). "6. The climate crisis." Ukraine conflict environmental briefing. CEOBS.
- 91 OCHA (2025). "Ukraine Humanitarian needs and response plan." Humanitarian Programme cycle 2025.
- 92 Clément Iraola (2024). "Ukraine: Reframing the narrative of climate, environmental degradation and conflict." Adelphi/International Rescue Team.
- 93 World Bank Group. (2024). "Western Balkans 6 Country Climate and Development Report." CCDR Series. World Bank.
- 94 Clima Proof (hämtad 30 mars 2025). "Climate Change in the Western Balkans" <https://climaproof.net/climate-change-in-the-western-balkans>
- 95 CMCC (hämtad 30 mars 2025). "Impacts, policy, economics - TURKEY" G20 CLIMATE RISK ATLAS <https://files.cmcc.it/g20climaterisks/Turkey.pdf> och World Bank Group. (2022). "Türkiye Country Climate and Development Report." CCDR Series. World Bank <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/01826a0c-059f-5a0c-91b7-2a6b8ec5de2f>
- 96 ND-GAIN (hämtad 30 mars 2025). <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>
- 97 World Bank Group. (2022). "Türkiye Country Climate and Development Report." CCDR Series. World Bank
- 98 UNFCCC (2024). "2053 long term climate strategy" Long-term low greenhouse gas emission development strategies series. UNFCCC 2024.
- 99 World Bank Group. (2022). "Türkiye Country Climate and Development Report." CCDR Series. World Bank.
- 100 World Bank (2024). Western Balkans Regular Economic Report No. 26, Fall 2024: Retaining the Growth Momentum." World Bank.
- 101 CMCC (hämtad 30 mars 2025). "Impacts, policy, economics - TURKEY" G20 CLIMATE RISK ATLAS <https://files.cmcc.it/g20climaterisks/Turkey.pdf>
- 102 CMCC (hämtad 30 mars 2025). "Impacts, policy, economics - TURKEY" G20 CLIMATE RISK ATLAS <https://files.cmcc.it/g20climaterisks/Turkey.pdf>
- 103 World Bank Group. (2024). "Western Balkans 6 Country Climate and Development Report." CCDR Series. World Bank.
- 104 Sveriges regering (2021). Strategi för Sveriges reformsamarbete med Östeuropa 2021– 2027. Regeringen, Utrikesdepartementet.
- 105 Sveriges regering (2023). Strategi för Sveriges uppbyggnads- och reformsamarbete med Ukraina 2023–2027. Regeringen, Utrikesdepartementet.
- 106 EU Library (hämtad 30 mars 2025). "Climate Change in Eastern Europe- Belarus, Moldova, Ukraine" Capacity4development. 2022. https://capacity4dev.europa.eu/library/climate-change-eastern-europe_en <https://europa.eu/capacity4dev/unep/documents/climate-change-eastern-europe>

- 107 Eastern Partnership Civil society forum. EaP CSF WG3 recommendations on EaP post 2020 priorities on environment and climate. (hämtad 2025-04-16), <https://eap-csf.eu/content/uploads/2024/07/EaP-CSF-WG3-recommendations-on-EaP-post-2020-priorities-on-environment-and-climate.pdf>
- 108 ND-GAIN (hämtad 30 mars 2025). <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>
- 109 Utrikespolitiska institutet (hämtad 30 mars 2025). <https://www.ui.se/landguiden/lander-och-omraden/>
- 110 EUSTAT (hämtad 30 mars 2025). <https://www.fao.org/4/y1860e/y1860e06.htm>
- 111 EU NewsBlog (hämtad 30 mars 2025). "Too Little Water: Eastern Partnership countries tackle water scarcity" https://environment.ec.europa.eu/news/too-little-water-eastern-partnership-countries-tackle-water-scarcity-2024-07-29_en
- 112 State of Global Air. (hämtad 15 april 2025). "Air Pollution and Health Impacts in Southeast Europe." <https://www.stateofglobalair.org/resources/southeast-europe> och EEA (2022). "Climate change as a threat to health and well-being in Europe: focus on heat and infectious diseases" EEA Report 7/2022 <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/climate-change-impacts-on-health>
- 113 ChloéLe Coq, Elena Paltseva, (2021). "Green concerns and salience of environmental issues in Eastern Europe" Stockholm Institute of Transition Economics.
- 114 Forzieri, G., Bianchi, A., Batista e Silva, F., Marin Herrera, M.A., Leblois, A., Lavalle, C., Aerts, J.C.J.H. and Feyen, L., (2018). "Escalating impacts of climate extremes on critical infrastructures in Europe", Global Environmental Change, Vol. 48, 2017, pp. 97-107.
- 115 World Economic Forum 2024: [Climate crisis costs 12% in GDP for each 1°C temperature rise | World Economic Forum](https://www.weforum.org/publications/2024/04/climate-crisis-costs-12-in-gdp-for-each-1c-temperature-rise/)
- 116 Climate Policy Initiative, Climate-Related Financial Risk: How, When, and for Whom? (2024). <https://www.climatepolicyinitiative.org/climate-related-financial-risk-how-when-and-for-whom/>
- 117 World Bank, (2024). "Finance and Prosperity" <https://www.worldbank.org/en/publication/finance-and-prosperity-2024> och UNEP FI, Climate Risk Landscape Report, (2024). <https://www.unepfi.org/themes/climate-change/2024-climate-risk-landscape/>
- 118 Ibid.
- 119 Sida, Carbon markets – an opportunity to finance climate action and sustainable development, (2024).
- 120 United Nations. (hämtad 28 mars 2025) World Population Prospects database <https://population.un.org/wpp/> och UNDESA "World Population Prospects" (2022) https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf
- 121 Tamburino, L., Cafaro, P., Bravo, G. (2023) "An Analysis of Three Decades of Increasing Carbon Emissions: The Weight of the P Factor". Sustainability, 15: 3245.
- 122 ReliefWeb (hämtad 28 mars 2025) <https://reliefweb.int/disaster/dr-2021-000022-afg> MPI (2022) och Sathar, Zeba and Kiren Khan (eds.). (2019) "Climate, population, and vulnerability in Pakistan: Exploring evidence of linkages for adaptation" <https://www.migrationpolicy.org/article/climate-change-displacement-afghanistan> <https://core.ac.uk/download/276546753.pdf>
- 123 H.-O. Pörtner, et al., Editors (2022) "Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change," IPCC, Climate Change.
- 124 Paul A. Burns and Clive Mutunga (2024) "Addressing the Impact of Climate Change on Sexual and Reproductive Health Among Adolescent Girls and Young Women in Low- and Middle-Income Countries" Global health – science and practice och Population matters Climate Change Briefing (2022).
- 125 Folkhälsomyndigheten (hämtad 28 mars 2025) <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/sexuell-halsa-ivprevention/sexuell-och-reproduktiv-halsa-och-rattigheter/>
- 126 Hannah Evans (2023). "Population and Climate Change: What are the links?" Population Connection.
- 127 Paul A. Burns and Clive Mutunga (2024). "Addressing the Impact of Climate Change on Sexual and Reproductive Health Among Adolescent Girls and Young Women in Low- and Middle-Income Countries" Global Health: Science and Practice February 2024.
- 128 Sida (hämtad 28 mars 2025) <https://www.sida.se/sida-i-varlden/teman/sexuell-och-reproduktiv-halsa-och-rattigheter>
- 129 IEA (hämtad 9 april 2025). <https://www.iea.org/topics/climate-change>
- 130 Climate Impacts on Energy Systems, The World Bank, 2011
- 131 Naturskyddsföreningen (hämtad 9 april 2025). (2021). Klimatförändringarna slår hårt mot världens fattiga. <https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/klimatforandringar-slar-hart-mot-varldens-fattiga/>
- 132 Handayani K, Filatova T, Krozer Y. (2019). "The Vulnerability of the Power Sector to Climate Variability and Change: Evidence from Indonesia." *Energies*. 2019; 12(19):3640.
- 133 BMZ (hämtad 9 april 2025). "Energy and climate". <https://www.bmz.de/en/issues/climate-change-and-development/energy-and-climate>
- 134 Handayani K, Filatova T, Krozer Y. (2019). "The Vulnerability of the Power Sector to Climate Variability and Change: Evidence from Indonesia." *Energies*. 2019; 12(19):3640.
- 135 Sida (hämtad 9 april 2025). <https://www.sida.se/sida-i-varlden/teman/hallbar-energi>
- 136 FAO, (2024). "The State of World Fisheries and Aquaculture 2024 – Blue Transformation in action".
- 137 FAO (2024). "Climate change risks to marine ecosystems and fisheries".
- 138 FAO, (2024). "The State of World Fisheries and Aquaculture 2024 – Blue Transformation in action".
- 139 FAO (2024). "Climate change risks to marine ecosystems and fisheries" och IPCC (2019). "Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate".

- 140 IPCC (2023). Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 184 pp., doi: 10.59327/IPCC/AR69789291691647.
- 141 Gemenne, F. and Blocher, J. (2017). "How can migration serve adaptation to climate change? Challenges to fleshing out a policy ideal." *The Geographical Journal*, 183(4):336–347 och Wiederkehr, C., Beckmann, M., and Hermans, K. (2018) "Environmental change, adaptation strategies and the relevance of migration in Sub-Saharan drylands". *Environmental Research Letters* 13 (2018).
- 142 Adger, W. N., Fransen, S., Sadra de Campos, R. and Clark, W. C. (2024). Migration and sustainable development 121 (3) e2206193121 och IOM (2022). *World Migration Report 2022*. McAuliffe, M. and Triandafyllidou, A (eds.). International Organization for Migration (IOM), Geneva.
- 143 Cissé, G. R., McLeman, H., Adams, P., Aldunce, K., Bowen, D., Campbell-Lendrum, S., Clayton, K.L., Ebi, J., Hess, Huang, Q. Liu, McGregor, G. Semenza, J. and Tirado, M.C. (2022). Health, wellbeing, and the changing structure of communities. In: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama, eds.) Cambridge University Press,
- 144 OECD (Hämtad 10 april). "In-donor refugee costs in official development assistance (ODA)" <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/oda-eligibility-and-conditions/in-donor-refugee-costs-in-official-development-assistance-oda.html>
- 145 Sida (hämtad 10 april 2025). <https://www.sida.se/sida-i-varlden/teman/migration>
- 146 UNHCR (hämtad 10 april). "Climate change and displacement". <https://www.unhcr.org/what-we-do/build-better-futures/climate-change-and-displacement>
- 147 WTO (2022). "Climate Change and International Trade". *World Trade Report*.
- 148 WTO (2022). "Climate Change and International Trade". *World Trade Report*.
- 149 WTO (2022). "Climate Change and International Trade". *World Trade Report*.
- 150 WHO factsheet (2023) <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>, World Bank (hämtad 16 november 2024) <https://www.worldbank.org/en/topic/health/brief/health-and-climate-change>, och WeForum (2025) "How life sciences innovation and collaboration could halve climate change's adverse health effects" <https://www.weforum.org/stories/2025/01/life-sciences-innovation-climate-driven-health-solutions/>
- 151 WHO factsheet (2023) <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
- 152 Sida (hämtad 27 april 2025). <https://www.sida.se/sida-i-varlden/teman/halsa>
- 153 EBRD/World Bank (2024). "The cost of inaction - Quantifying the Impact of Climate Change on Health in Low- and Middle-Income Countries".
- 154 UN (hämtad 10 april 2025). Causes and effects of climate change – manufacturing goods. <https://www.un.org/en/climatechange/science/causes-effects-climate-change> och Kruti Davda (hämtad 10 april 2025). How do industrial emissions contribute to climate change? <https://iozom.com/how-do-industrial-emissions-contribute-to-climate-change/>
- 155 UNEP (2023). "Climate Risks in the Industrials Sector". *Sectoral Risk Briefings: Insights for Financial Institutions*. UNEP-FI.
- 156 IEA (2022). "Industry". <https://www.iea.org/energy-system/industry>
- 157 Sida (hämtad 10 april 2025). <https://www.sida.se/om-sida/presskontakter/pressmeddelande-och-pressinbjudningar/ny-fond-for-hallbar-matlagning-och-minskad-avskogning>
- 158 Yang Y., Tilman D., Jin Z., Smith P., Barrett C.B., Zhu Y.-G., Burney J., D'Odorico P., Fantke P., Fargione J., Finlay J.C., Rulli M.C., Sloat L., van Groenigen K.J., West P.C., Ziska L., Michalak A.M., Lobell D.B. (2024). "Climate change exacerbates the environmental impacts of agriculture. *Science*."
- 159 <https://www.oecd.org/environment/water-use-in-agriculture.htm>
- 160 WB (hämtad 8 april 2025). <https://www.worldbank.org/en/topic/climate-smart-agriculture>
- 161 https://www.globalmethanepledge.org/annual-report/food-and-agriculture-pathway?utm_source=chatgpt.com
- 162 FAO (hämtad 8 april 2025). "Climate-Smart Agriculture" <https://www.fao.org/climate-smart-agriculture/en/> och WB (hämtad 8 april 2025). "Climate-Smart Agriculture" <https://www.worldbank.org/en/topic/climate-smart-agriculture>
- 163 SLU. Faktablad 2023. Ekologiskt, regenerativt, agroekologi... – vad är skillnaden?
- 164 WeEffect (hämtad 8 april 2025). <https://www.weeffect.se/vad-vi-gor/ratten-till-mat/>
- 165 WB (hämtad 8 april 2025). <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/overview>
- 166 UN Women (2021). *Climate Change and Women in Agriculture. Issue brief*.
- 167 Grigorieva E, Livenets A, Stelmakh E. Adaptation of Agriculture to Climate Change: A Scoping Review. *Climate*. (2023). 11(10):202.
- 168 Miguel Calmon and Rafael Feltran-Barbieri. (2019). "4 Ways Farmers Can Adapt to Climate Change and Generate Income" WRI.
- 169 Sida (hämtad 8 april 2025). <https://www.sida.se/sida-i-varlden/teman/lantbruk-och-livsmedels-forsorjning>
- 170 UNDRR (hämtad 27 mars 2025). <https://www.preventionweb.net/understanding-disaster-risk/key-concepts/disaster-risk-reduction-disaster-risk-management>,
- 171 UNDRR (hämtad 27 mars 2025). <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>
- 172 IFRC (2024) "Disaster Risk Governance Guidelines - Strengthening Laws, Policies and Plans for Comprehensive Disaster Risk Management".
- 173 United Nations Office for Disaster Risk Reduction and United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2024). "Briefing Note: Anticipatory Action – An innovative tool at the intersection of disaster risk reduction and humanitarian response, United Nations Office for Disaster Risk Reduction".

- 174 IFRC (2020) World Disaster Report: "Come heat or high water. Tackling the humanitarian impacts of the climate crisis together".
- 175 Sida (hämtad 27 mars 2025) <https://www.sida.se/sa-fungerar-bistandet/tva-sorters-bistand> och Preeti Bhandari, Nate Warszawski, Deirdre Cogan, Rhys Gerholdt. (2024) "What Is 'Loss and Damage' from Climate Change? 8 Key Questions, Answered". WRI.
- 176 OCHA (hämtad 27 mars 2025) <https://www.unocha.org/>, RelifWeb (27 mars 2025) "Climate Change and Humanitarian Assistance" <https://reliefweb.int/topics/climate-change-and-humanitarian-assistance>
- 177 HDP nexus: Humanitarian Development Peace
- 178 Statista (hämtad 27 mars 2025) <https://www.statista.com/statistics/510894/natural-disasters-global-ly-and-economic-losses/>
- 179 Sida (hämtad 27 mars 2025). <https://www.sida.se/sida-i-varlden/teman/sidas-humanitara-stod>.
- 180 World Bank (2023). "Green Digital Transformation: How to Sustainably Close the Digital Divide and Harness Digital Tools for Climate Action" och UNEP Digital Transformations (hämtad 1 april 2025). <https://www.unep.org/topics/digital-transformations>
- 181 World Bank (2023). "Green Digital Transformation: How to Sustainably Close the Digital Divide and Harness Digital Tools for Climate Action".
- 182 OECD, (hämtad 1 april 2025). Digitalisation and Environment, <https://www.oecd.org/en/topics/digitalisation-and-the-environment.html>.
- 183 World Bank (2023). "Green Digital Transformation: How to Sustainably Close the Digital Divide and Harness Digital Tools for Climate Action" och OECD, (hämtad 1 april 2025). Digitalisation and Environment, <https://www.oecd.org/en/topics/digitalisation-and-the-environment.html>.
- 184 United Nations Environment Programme, & Yale Center for Ecosystems + Architecture (2023). "Building Materials and the Climate: Constructing a New Future."
- 185 United Nations Environment Programme, & Global Alliance for Buildings and Construction (2025). "Not just another brick in the wall: The solutions exist - Scaling them will build on progress and cut emissions fast. Global Status Report for Buildings and Construction 2024/2025."
- 186 United Nations Environment Programme, & Global Alliance for Buildings and Construction (2025). "Not just another brick in the wall: The solutions exist - Scaling them will build on progress and cut emissions fast. Global Status Report for Buildings and Construction 2024/2025."
- 187 United Nations Environment Programme (2022). "2022 Global Status Report for Building and Construction: Towards a zero-emission, efficient and resilient buildings and construction sector." Nairobi.
- 188 United Nations Environment Programme, & Global Alliance for Buildings and Construction (2025). "Not just another brick in the wall: The solutions exist - Scaling them will build on progress and cut emissions fast. Global Status Report for Buildings and Construction 2024/2025," p.13f.
- 189 United Nations Environment Programme (2022). "2022 Global Status Report for Building and Construction: Towards a zero-emission, efficient and resilient buildings and construction sector." Nairobi och United Nations Environment Programme, & Global Alliance for Buildings and Construction (2025). "Not just another brick in the wall: The solutions exist - Scaling them will build on progress and cut emissions fast. Global Status Report for Buildings and Construction 2024/2025."
- 190 United Nations Environment Programme, & Yale Center for Ecosystems + Architecture (2023). "Building Materials and the Climate: Constructing a New Future."
- 191 SDG: Goal 2 Zero hunger (hämtad 3 april 2025) <https://www.un.org/sustainabledevelopment/hunger/>
- 192 Action Against Hunger (hämtad 3 april 2025) <https://www.actionagainsthunger.org/the-hunger-crisis/world-hunger-facts/>
- 193 WFP (hämtad 3 april 2025) https://www.wfp.org/support-us/stories/donate?utm_source=google&utm_medium=cp-c&utm_campaign=12117193086&utm_content=155839169270&qad_source=1&qclid=EALiQobChMI8cSQg-7jAMVfI0RBR0sTxIbEAAyA-SAAEgIZvFD_BwE&qclsrc=aw.ds
- 194 <https://www.usda.gov/about-usda/general-information/priorities/climate-solutions/climate-change-global-food-security-and-us-food-system>
- 195 World Bank (2022). "What you need to know about food security and climate change". <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2022/10/17/what-you-need-to-know-about-food-security-and-climate-change>
- 196 <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2022/10/17/what-you-need-to-know-about-food-security-and-climate-change>
- 197 Alisher Mirzabaev, Rachel Bezner Kerr, Toshihiro Hasegawa, Prajal Pradhan, Anita Wreford, Maria Cristina Tirado von der Pahlen, Helen Gurney-Smith, (2023). "Severe climate change risks to food security and nutrition," Climate Risk Management, Volume 39, ISSN 2212-0963.
- 198 The State of Food Security and Nutrition in the World 2024. Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms. FAO 2024, s. 33.
- 199 Svenska FAO-kommittén (2025) "FAO, WFP och IFAD uppmärksammar kvinnors roll för att bygga motståndskraftiga och hållbara livsmedelssystem."
- 200 IPCC. (2020). "Special report on Climate Change and Land".
- 201 Sida (2022). "Miljö- och klimatpolicy".
- 202 Definierat av Stockholm Resilience Centre 2009.
- 203 Stockholm Resilience Centre (hämtad 7 april 2025). <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>
- 204 Sida, (2022). "Step-by step guide – Environmental integration into Sida operations" https://cdn.sida.se/app/uploads/2022/02/21150523/10205793_Environmental_integration_into_Sidas_operations_webb.pdf
- 205 Sida, (2023). "Step-by step guide - Environmental integration into Sida programmes and core support."
- 206 Sida (2023). "Återrapportering enligt regleringsbrev år 2023 avseende klimat och bistånd."

- 207 Grégoire Bellois. (2022). "The impacts of climate change on the mining sector" The International Institute for Sustainable Development.
- 208 International Energy Agency. (2021). "The role of critical minerals in clean energy transitions."
- 209 Timlick, L., Gillman, M., & Radford, G. (2022). "Surface water monitoring for the mining sector: Frameworks for governments." International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/system/files/2022-02/water-monitoring-mining-sector-framework.pdf>
- 210 Global Tailings Review, (2020). "International Council on Mining and Metals, United Nations Environment Programme, & Principles of Responsible Investment." Global industry standard on tailings management.
- 211 Global tailings review (2020). "Towards zero harm." A compendium of papers prepared for the global tailings review.
- 212 Sida (hämtad 9 april 2025) <https://www.sida.se/om-sida/nyheter/nya-arbetsatt-pa-sida-starker-genomforandet-av-en-rattvis-gron-omstallning#article-heading>
- 213 Grégoire Bellois. (2022). "The impacts of climate change on the mining sector" The International Institute for Sustainable Development.
- 214 FAO (2018). "Climate change for forest policy-makers – An approach for integrating climate change into national forest policy in support of sustainable forest management". Version 2.0. FAO Forestry Paper no.181. Rome, 68 pp.
- 215 Greenpeace (hämtad 7 april 2025). <https://www.greenpeace.org/sweden/skog/> och FAO and UNEP. (2020). "The State of the World's Forests 2020". Forests, biodiversity and people. Rome.
- 216 IUCN (2021). "Forests and Climate Change". Issues Brief.
- 217 Marie Theresa Jürgensen (2022). "The forest is gone bit by bit – Deforestation and its impacts on indigenous communities in Prey Lang," LUCSUS Lund University Centre for Sustainability Studies Cambodia.
- 218 IFAW (hämtad 7 april 2025). "What is deforestation and how does it impact wildlife?" 2024. <https://www.ifaw.org/uk/journal/what-is-deforestation-impact-wildlife>
- 219 WWF (hämtad 7 april 2025). <https://www.wwf.se/skog/varlden/skogar-och-klimatforandringar/> och Ometto, J.P., K. Kalaba, G.Z. Anshari, N. Chacón, A. Farrell, S.A. Halim, H. Neufeldt, and R. Sukumar, (2022): Cross-Chapter Paper 7: Tropical Forests. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 2369–2410, doi:10.1017/9781009325844.024.
- 220 FAO. (2018). Climate change for forest policy-makers – An approach for integrating climate change into national forest policy in support of sustainable forest management – Version 2.0. FAO Forestry Paper no.181. Rome, 68 sidor och FAO and UNEP. (2020). The State of the World's Forests 2020. Forests, biodiversity and people. Rome.
- 221 Caleb Stevens, Robert Winterbottom, Jenny Springer, Katie Reyta (2024). "Securing rights, combating climate change - How Strengthening Community Forest Rights Mitigates Climate Change". WRI och Sida (hämtad 7 april 2025). <https://www.sida.se/sida-i-varlden/teman/lantbruk-och-livsmedelsforsorjning>
- 222 Naturvårdsverket (hämtad 1 april 2025) <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomställningen/omraden/klimatet-och-transporterna/>, United Nations Environment Programme (2024). "Climate Risks in the Transportation Sector". Geneva.
- 223 IEA (hämtad 1 april 2025) <https://www.iea.org/energy-system/transport>
- 224 UN (2021). "Factsheet climate change".
- 225 UN (2021). "Factsheet transport general".
- 226 Trafikverket (2019). "Klimat- och sårbarhetsanalys för transportsystemet och Transportstyrelsens kärnverksamhet".
- 227 UN Tourism (hämtad 11 april 2025). <https://www.unwto.org/sustainable-development/climate-action>
- 228 Economic World Forum (hämtad 11 april 2025). <https://www.weforum.org/stories/2023/08/temperatures-tourism-climate-impact/>
- 229 Tanrisever, C., Pamukcu, H. and Baydeniz, E. (2024). "Climate Change in Tourism: Understanding the Impacts and Opportunities for Sustainability". Future Tourism Trends Volume 1 (Building the Future of Tourism), Emerald Publishing Limited, Leeds, pp. 33-45.
- 230 <https://www.oneplanetnetwork.org/programmes/sustainable-tourism/glasgow-declaration/implementation-report>
- 231 The International Ecotourism Society (TIES) (2018). "What is Ecotourism?" Washington, DC: TIES och Amanda L. Stronza, Carter A. Hunt, Lee A. Fitzgerald, (2019). "Ecotourism for Conservation?" Annual Review of Environment and Resources Volume 44, 2019.
- 232 Climate Impact Tracker (hämtad 11 april). <https://www.climateimpacttracker.com/impact-of-climate-change-on-tourism/>
- 233 Tanrisever, C., Pamukcu, H. and Baydeniz, E. (2024). "Climate Change in Tourism: Understanding the Impacts and Opportunities for Sustainability". Future Tourism Trends Volume 1 (Building the Future of Tourism), Emerald Publishing Limited, Leeds, pp. 33-45.
- 234 World Bank (2024). "The impact of climate change on education".
- 235 OECD (2024). "Rethinking Education in the Context of Climate Change: Leverage Points for Transformative Change", Education Working Paper No 307 och UNESCO (2020). "The impact of climate displacement and the right to education" Working paper.
- 236 OECD (2024). "Rethinking Education in the Context of Climate Change: Leverage Points for Transformative Change", Education Working Paper No 307.
- 237 Ibid.
- 238 Ibid.
- 239 Ibid.
- 240 UNESCO (hämtad 7 april 2025). <https://www.unesco.org/en/sustainable-development/education>
- 241 OECD (2024), op citat.
- 242 UN World Water (hämtad 3 april 2025) <https://www.unwater.org/water-facts/water-and-climate-change>

- 243 UN Water Policy Brief (2019). "Climate Change and Water".
- 244 UN World Water Development Report (2020) "Water and Climate Change".
- 245 UNICEF (hämtad 3 APRIL 2025). "Water scarcity" <https://www.unicef.org/wash/water-scarcity>
- 246 WHO Factsheet (2023). "Drinking water".
- 247 WHO Factsheet (2024). "Sanitation".
- 248 Kerstin Unfried, Krisztina Kis-Katos, Tilman Poser, (2022). "Water scarcity and social conflict" Journal of Environmental Economics and Management, Volume 113, 2022, ISSN 0095-0696.
- 249 UNDP-SIWI Water Governance Facility (2023). Water in the Nationally Determined Contributions: Increasing Ambition for the Future. Stockholm: International Centre for Water Cooperation, Stockholm International Water Institute.
- 250 SIWI (hämtad 4 april 2025) <https://siwi.org/la-test/5-ways-to-avert-a-global-water-crisis/>, SIANI ((2025). "Combatting global water scarcity: water governance, international cooperation and nature-based solutions".
- 251 J-PAL (2024). Building farmers' resilience to climate change. [Building farmers' resilience to climate change | The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab](#) (hämtad 11 juni 2025).
- 252 OECD (2022). Nature-based Solutions for adapting to water-related climate risks": Policy Perspectives. OECD Environmental Policy Paper No. 21 och UN-Water, World Water Development Report (2018). "Nature-based Solutions for Water".
- 253 IPCC, (2023). "Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change" [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34.
- 254 Resiliens - begreppets olika betydelser och användningsområden. SEI <https://www.stockholmresilience.org/>
- 255 Walsh, Brian; Hallegatte, Stéphane; Rentschler, Jun. (2018). "Building Back Better: Achieving Resilience through Stronger, Faster, and More Inclusive Post-Disaster Reconstruction". World Bank.
- 256 DRRRF (hämtad 4 april 2025). <https://gbdrrrf.org/about-us/effective-post-disaster-reconstruction-infrastructure>
- 257 World Bank (hämtad 4 april 2025). <https://blogs.worldbank.org/en/sustainablecities/rebuilding-communities-after-disasters-four-and-half-lessons-learned>
- 258 J-PAL (2024). Building farmers' resilience to climate change. [Building farmers' resilience to climate change | The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab](#) (hämtad 11 juni 2025).
- 259 IPCC (2023). Synthesis Report, Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, March 2023, s. 42-51.
- 260 Costa Jr C, Thornton P and Wollenberg E (2023). Global hotspots of climate change adaptation and mitigation in agriculture. Frontiers in sustainable food systems. DOI 10.3389/fsufs.2023.1216205.
- 261 J-PAL (2024). Building farmers' resilience to climate change. [Building farmers' resilience to climate change | The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab](#) (hämtad 11 juni 2025).
- 262 Enligt förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter ska miljöutredningen innehålla uppgifter om de miljökrav i lag och annan författning som rör verksamheten. Enligt förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete ska klimat- och sårbarhetsanalysen identifiera bestämmelser i lagar och andra författningar som påverkar myndighetens arbete med klimatanpassning.
- 263 Enligt Regleringsbrev för Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete 2025, ändringsbeslut 2025-06-05.
- 264 Enligt Regleringsbrev för Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete 2025, ändringsbeslut 2025-06-05.
- 265 Enligt Sidas årsredovisning 2024.

VÅRT UPPDRAG

Sida arbetar på uppdrag av Sveriges riksdag och regering för att minska fattigdomen i världen. Det kräver samarbete och uthållighet. Genom utvecklingssamarbete stödjer Sverige länder i Afrika, Asien, Europa och Latinamerika. Varje land ansvarar för sin utveckling. Sida förmedlar resurser och utvecklar kunskap och kompetens. Det gör världen rikare.