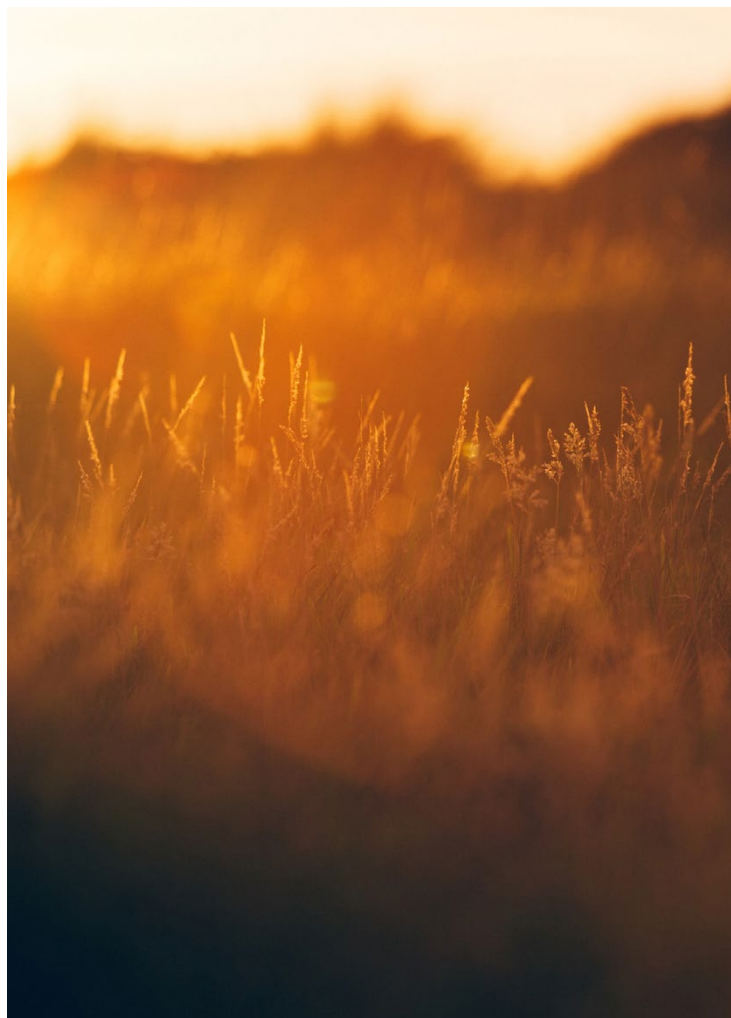


# Miljö- och klimatsamarbeten finansierade av anslaget för internationellt miljösamarbete

Årsrapport för 2021

RAPPORT 7052 | JULI 2022



# Miljö- och klimatsamarbeten finansierade av anslaget för internationellt miljösamarbete

Årsrapport för 2021

Redaktörer: Hanna Roos och Elin Adolfsson

NATURVÅRDSVERKET

**Beställningar**

Ordertel: 08-505 933 40

E-post: natur@cm.se

Postadress: Arkitektkopia AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: [www.naturvardsverket.se/publikationer](http://www.naturvardsverket.se/publikationer)

**Naturvårdsverket**

Tel: 010-698 10 00

E-post: [registrator@naturvardsverket.se](mailto:registrator@naturvardsverket.se)

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

ISBN 978-91-620-7052-6

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2022

Tryck: Arkitektkopia AB, Bromma 2022

Omslagsfoto: Mike Erskine, Unsplash



# Förord

Sverige behöver samarbeta internationellt i miljö- och klimatfrågor både för att uppnå Sveriges miljömål, bidra till de globala hållbarhetsmålen inom Agenda 2030 och för att uppnå internationella miljö- och klimatkonventioner.

I denna rapport redovisar Naturvårdsverket de samarbeten med strategiska länder, regioner och samarbetsorgan inom miljö- och klimatområdet som under 2021 finansierats genom anslaget för internationellt miljösamarbete. I samarbetena deltar i första hand Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och SMHI. Även strategiska samarbeten samordnade genom Östersjöstaternas råd samt Stockholm Environment Institute får stöd från anslaget. Medarbetare från berörda myndigheter och organisationer deltar samtidigt i långt fler internationella samarbeten än de som redovisas här.

Sverige har genom anslagsposten bland annat samarbetat med kollegor i andra länder om hur de kan arbeta för att minska sina utsläpp av växthusgaser. Samarbetena har även handlat om havsplanering, transporteffektiva samhällen, avfallsförebyggande åtgärder och utveckling av länders kemikalielagstiftning. Under året har Sverige bland annat samarbetat med Argentina, Brasilien, Indien, Indonesien, Kina, Ryssland, Sydafrika, Sydkorea, USA och Vietnam. Flera aktiviteter genomfördes också inom ramen för Arktiska rådet, Barentsrådet och Östersjöstaternas råd. Här redovisar vi 2021 års verksamhet, men inser att vi under kommande år har att förhålla oss till Rysslands krig mot Ukraina. Sedan mars 2022 har allt samarbete med Ryssland därför pausats tills vidare.

Genom anslaget för internationellt miljösamarbete bidrar svenska myndigheter till aktiviteter som har stor betydelse både för en hållbar utveckling och för miljö- och klimatarbetet, både i Sverige och runt om i världen. Samarbetet bygger på långsiktighet, lyhördhet och tålamod. Coronapandemin innebar en snabb omställning till digitala arbetssätt med nya metoder för möten och erfarenhetsutbyte. Det har i sin tur medfört såväl utmaningar som möjligheter till utveckling. Framför allt står vi nu bättre rustade för att i framtiden arbeta mer resfritt – dock ser vi även fortsättningsvis att möten på plats är en viktig förtroendeskapande del i samarbeten där vi behöver se och förstå lokala förutsättningar.

Naturvårdsverkets och våra kollegors insatser runt om i världen gör skillnad. Sedan anslaget tillkom 2013 har vi sett flera exempel på att stärkta miljöförvaltningar, skarpare lagstiftning och ett effektivt genomförande är nyckelfrågor för att uppnå miljöpolitikens mål – att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta.

Stockholm, maj 2022

Björn Risinger  
Generaldirektör

# Innehåll

<b>Förord</b>	3
<b>Bakgrund</b>	5
<b>Bilaterala samarbeten</b>	6
Argentina	6
Brasilien	6
Colombia	9
Indien	10
Indonesien	10
Kina	11
Ryssland	12
Sydafrika	14
Sydkorea	16
Taiwan	16
USA	17
Vietnam	18
<b>Regionala, multilaterala och tematiska samarbeten</b>	19
Arktiska rådet	19
Barentsrådet	21
Förstärkt kemikalie- och avfallsarbete	21
Ledarskapsgruppen för industriomställning	23
Regionalt klimatsamarbete	24
Vattenförvaltning i BRIICS-länderna	25
Västra Indiska oceanen	25
Östersjöstaternas råd	26
<b>Sektorsspecifika resultat</b>	27
Jämställdhet, jämlikhet och mänskliga rättigheter	27
Hållbart projektgenomförande och digitalisering	29
Exportfrämjande insatser	31
Särskilda utmaningar under coronapandemin	33

# Bakgrund

I den här rapporten redovisar Naturvårdsverket de samarbeten med strategiska länder inom miljö- och klimatområdet som finansierats genom anslagsposten för bilateralt miljösamarbete under 2021.

Dagens miljöutmaningar är gränsöverskridande och kan inte enbart lösas inom Sveriges gränser. De stora ekonomierna Brasilien, Ryssland, Indien, Indonesien, Kina och Sydafrika har exempelvis omfattande tillverkningsindustrier som levererar produkter till såväl inhemsk som global marknad. Länderna har stor påverkan på den globala resursanvändningen och miljöprestandan och är viktiga aktörer för globalt miljö- och klimatsamarbete. Svenska myndigheter på miljöområdet har efterfrågad kompetens och erfarenheter att dela med sig av i syfte att påskynda den globala omställningen till ett hållbart samhälle.

Naturvårdsverket, Kemikalieinspektionen (KemI), Havs- och vattenmyndigheten (HaV) samt Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) samarbetar med länder som har stor påverkan på den globala miljön och är strategiskt viktiga för det globala miljö- och klimatarbetet. Myndigheterna samarbetar också genom strategiskt viktiga organisationer, däribland Arktiska rådet. Insatser som finansieras av anslagsposten bidrar främst till att uppnå FN:s globala hållbarhetsmål, de svenska miljö kvalitetsmålen och generationsmålet. Därutöver genomsyras internationella samarbeten av Sveriges feministiska utrikespolitik och främjar i många fall en ökad export av svenska produkter och svenskt kunnande.

Nivån för anslagsposten för 2021 var 34,4 miljoner kronor. Naturvårdsverket förvaltar anslagsposten, beslutar om fördelning av medlen och samråder löpande med de inblandade myndigheterna och organisationerna.



Samarbetsländer och regioner (i blått) där bilaterala eller multilaterala projekt bedrivits under 2021. Danmark (inklusive Grönland och Färöarna), Finland (inklusive Åland), Kanada, Island, Norge, Sverige, Ryssland och USA ingår i det Arktiska rådet. Finland (inklusive Åland), Norge, Sverige och Ryssland ingår i Barentsrådet. Danmark (inklusive Grönland och Färöarna), Estland, Finland (inklusive Åland), Island, Lettland, Litauen, Norge, Polen, Ryssland, Sverige och Tyskland ingår i Östersjöstaternas råd. Kenya, Mauritius, Seychellerna och Sydafrika ingår i samarbetet inom västra Indiska oceanen.

# Bilaterala samarbeten

Inom anslaget samarbetar de fyra myndigheterna bilateralt med länder av strategisk vikt för det globala miljö- och klimatarbetet. Här presenteras samarbeten med Argentina, Brasilien, Colombia, Indien, Indonesien, Kina, Ryssland, Sydafrika, Sydkorea, Taiwan, USA och Vietnam under 2021.



## Argentina

### Kemikalieinspektionen



Kemikalieinspektionen (KemI) samarbetar med Argentina för att utveckla landets kemikalielagstiftning. Argentina har en stor jordbruksproduktion med omfattande användning av bekämpningsmedel. De genomför en översyn av lagstiftningen på området och tar del av Sveriges erfarenheter vad gäller kontroll av bekämpningsmedel. Under 2021 genomfördes två digitala seminarier om riskbedömning av bekämpningsmedel med fokus på användning av miljömodellering. Från Argentina deltog personer från myndigheter och institutioner som arbetar i deras godkännandeprocess och från Sverige forskare på Sveriges lantbruksuniversitet och sakkunniga från KemI. Genom kunskapsutbytet stärks kapaciteten inom riskbedömning av bekämpningsmedel. Vidare ger processen för godkännande av bekämpningsmedel ett effektivare skydd för hälsa och miljö.



## Brasilien

### Havs- och vattenmyndigheten



Havs- och vattenmyndigheten (HaV) samarbetar med Brasilien inom havsplanering och övervakning av hotade marina däggdjur. Samarbetet om skydd av marina däggdjur, med fokus på den brasilianska laplatadelfinen och tumlare i Östersjön, avslutades formellt i slutet av 2020. Under 2021 arrangerades ett antal dialoger i syfte att sprida och diskutera resultaten från forskningsprojektet med en bredare intressentgrupp i Brasilien och Sverige. Samarbetet har bidragit till ökad förståelse för bevarandestatus och behov av skydd för båda arterna. I Brasilien har samarbetsparten Joinville Universitet fortsatt sin samverkan med myndigheter i syfte att tillämpa projektresultaten i förvaltning och skydd av laplatadelfinen.

Brasilien har börjat arbeta fram havsplaner och HaV samarbetar i ett flertal projekt på området. Bland dem en planeringsinsats tillsammans med Sveriges ambassad i Brasilia och Unesco i det stora kustområdet som tillhör Suape hamn i delstaten Pernambuco. Inför planeringsinsatsen inleddes under 2021 ett förarbete HaV består.

**Konventionen om biologisk mångfald (CBD)**

**FN:s klimatkonvention (UNFCCC)**



## Kemikalieinspektionen



KemI har haft ett långvarigt samarbete med Brasilien, främst Hälsoministeriet, om utvecklingen av landets kemikalielagstiftning. På grund av politiska prioriteringar hos motparten är samarbetet för närvarande begränsat och under 2021 påverkades arbetet även av coronapandemin. En inplanerad utbildning kunde inte genomföras fullt ut, men ett digitalt seminarium om hälsorelaterad miljöövervakning med representanter från KemI och Naturvårdsverket genomfördes istället. Där presenterades erfarenheter från Sverige och EU i hur övervakningen och dess roll i förebyggande kemikaliekontroll kan organiseras och användas. Utbytet av erfarenheter förväntas leda till en förbättrad hälsorelaterad miljöövervakning i Brasilien, vilket bidrar till en effektivare förebyggande kemikaliekontroll. Dessutom skapas och bibehålls goda relationer med tjänstemän på ministeriet och myndigheter i Brasilien.

Utväxling av erfarenheter kring miljöövervakning väntas leda till en förbättrad hälsorelaterad miljöövervakning i Brasilien, vilket möjliggör en mer effektiv förebyggande kemikaliehantering i landet



## Naturvårdsverket



Naturvårdsverket har länge samarbetat med det brasilianska miljöministeriet, den federala miljömyndigheten och berörda aktörer inom både den privata, den akademiska och den kommunala sektorn. Samarbetet fokuseras på hållbar avfallshandling och ett resurseffektivt samhälle.



Under 2021 genomfördes två projekt med fokus på matsvinn. Genom utbildning, plockanalyser och workshoppar har kunskapen om matsvinn ökat hos myndigheter, kommuner och enskilda. Kunskapen möjliggör en effektivare användning av livsmedel och minskad andel matsvinn. Till exempel kan överbliven mat distribueras till matbanker och på så sätt bidra till minskad hungersnöd. Det bidrar samtidigt till det globala målet att till 2030 halvera matsvinnet per person i butik och konsumentledet. Att minska matsvinnet är även avgörande för minskade utsläpp av bland annat växthusgasen metan, som sker i samband med nedbrytning av matavfall.



Brasiliansk lag kräver att alla kommuner ska ha en avfallsplan och Naturvårdsverket genomför därför utbildningar i avfallsplanering. Under 2021 ökade deltagarna från 15 kommuner sin kunskap kring framtagandet av en avfallsplan. Kursdeltagarna utbildas dessutom som utbildare av kollegor, så kallad *training of trainers*, och vidareförmedlar kunskapen. Insatsen har resulterat i att fler kommuner i Brasilien har infört avfallsplaner och uppfyller lagkravet. En avfallsplan bidrar i sin tur till en resurseffektivare avfallshandling som minskar miljöpåverkan från avfall.

Fler kommuner i Brasilien har nu infört avfallsplaner och bidrar till en minskad miljöpåverkan från avfall

## SMHI



I Brasilien samarbetar SMHI med kommunen Fortaleza om frågor som rör luftkvalitet och klimatanpassning. Med pågående förändring mot ett varmare klimat behöver tropiska storstäder i Brasilien planera för att reducera den värmestress som befolkningen utsätts för till följd av värmeböljor, särskilt i marginaliserade stadsdelar.



Data har tagits fram som visar hur olika typer av stadsplaneringsansatser påverkar klimatet och hur grön infrastruktur kan öka städernas värmetålighet. Stadsplanerare har fått ett bättre underlag för att uppnå en framtida stadsmiljö anpassad till ett varmare klimat med hjälp av grön infrastruktur och andra åtgärder och kan på så sätt minska sårbarheten inför framtida värmeböljor.

På luftområdet håller Brasilien på att införa en hårdare lagstiftning om tillåtna halter av fina partiklar (PM<sub>2.5</sub>), men information saknas om hur halterna ser ut och vilka källor som är viktiga att kontrollera. Genom att samla in data och vittnesmål har SMHI:s samarbete resulterat i ökad kunskap om hur stadsutformningen påverkar de luftföroreningar som befolkningen exponeras för, vilka källor som bidrar till partikelföroreningar och dagens halter i Fortaleza. Ambitionen är att göra det möjligt att identifiera lämpliga åtgärder som bidrar till att minska luftföroreningarna och därmed bidra till arbetet med att säkerställa mer hållbara tropiska städer och samhällen.



# Colombia

## SMHI



I Colombia samarbetar SMHI med miljömyndigheter, industri och universitet i storstadsregionen Cali, i delstaten Valle del Cauca, kring utsläpp av partiklar och sot och dess påverkan på luftkvaliteten. Samarbetet syftar till att utveckla en teknik för att visa olika källors bidrag till regionala halter av fina partiklar och sot i regionen. Under första halvåret 2021 kunde SMHI presentera en uppdaterad och mer korrekt modellsimulering som avslutning på det bilaterala samarbetet i regionen. Resultaten presenterades under ett digitalt seminarium.

En övergripande slutsats är att industriutsläpp är ett viktigt fokus för åtgärder som leder till minskade utsläpp. Även om trafiken i totala utsläpp ger mindre bidrag i absoluta termer, så ger de dominerande bidrag i den tätbefolkade storstaden Cali. Därför bör äldre fordon med stora utsläpp fasas ut. Bränning av sockerrörsfält ger främst bidrag ute i regionen och mindre inne i Cali, men bör ändå minskas då de absoluta utsläppen är betydande. SMHI:s tre samarbetspartners och andra aktörer, speciellt sockerrörsodlarnas intresseorganisationer och olika universitet har visat stort intresse för projektet och tackat SMHI och Sverige för samarbetet. Myndigheterna har använt SMHI:s resultat som underlag i sitt arbete med att förändra övervakningssystemet för luftmiljö i Cali-regionen (SVCAC). SMHI har även fått förfrågan om att ge rekommendationer till staden Barranquilla, som under 2022 kommer att påbörja ett projekt om sotmätningar i stadsmiljön.







## Indien

### Naturvårdsverket

Sverige och Indien har sedan 2009 ett samförståndsavtal på miljöområdet. Naturvårdsverket samarbetar sedan 2012 med miljöorganisationen Centre for Science and Environment (CSE) med att utbilda miljötjänstepersoner från miljömyndigheter på delstatsnivå i hela Indien i miljöförvaltning och styrning. Syftet med samarbetet är att bidra med svensk miljökompetens, öka kapaciteten hos indiska miljötjänstepersoner och i förlängningen bidra till ett effektivare miljöarbete och en bättre miljö. Genom de utbildningar där representanter från Naturvårdsverket föreläser erhåller miljötjänstepersoner bättre kunskap om förvaltning i miljöfrågor och kan utveckla arbetssätt för en effektivare och mer ändamålsenlig förvaltning. Naturvårdsverket strävar även efter att de goda exempel på miljöförvaltning som utbildningen bidrar till sprids vidare.

Genom de utbildningar där representanter från Naturvårdsverket föreläser erhåller miljötjänstepersoner bättre kunskap om förvaltning i miljöfrågor och kan utveckla arbetssätt för en effektivare och mer ändamålsenlig förvaltning



## Indonesien

### Havs- och vattenmyndigheten

Indonesien har uttryckt önskemål om samarbete kring utvecklingen av landets strategi för blå ekonomi, där HaV har identifierats som en viktig aktör från svensk sida. Under 2021 har inledande samtal gällande ett samarbete med Indonesien ägt rum och HaV medverkade bland annat under Sweden-Indonesia Sustainability Partnership Week, där myndigheten spred lärdomar från Sveriges arbete om blå ekonomi samt vatten- och havsplanering. Myndigheten deltog även i oktober under

ett statsbesök i Sverige av Indonesiens ministerium för planering, BAPPENAS, där diskussioner ägde rum om bland annat temat blå ekonomi. Mötet medförde en önskan om att fortsätta dialogen med betoning på ömsesidigt lärande och avsikten är att växla upp samarbetet under 2022.

## Naturvårdsverket

På området för miljöövervakning har Indonesien inkommit med en förfrågan om Sverige kan bistå i framtagandet av ett utsläppsregister. Samarbetet är i uppstartsfasen och under 2021 har Naturvårdsverket haft inledande kontakter med Indonesiens direktorat för hantering av farliga och giftiga ämnen (MoEF). Ett första utkast på en strategisk färdplan för att ta fram ett utsläppsregister har arbetats fram i samråd med direktoratet.



## Kina

### Havs- och vattenmyndigheten



HaV samarbetar med Kina genom den kinesisk-europeiska vattenplattformen (CEWP). Plattformen är ett viktigt forum för vattenrelaterat samarbete mellan EU och Kina inom policydialog, forskning och affärsfrämjande. Under 2021 har den internationella expertis och erfarenhet som myndigheten är i behov av identifierats, vilket har främjat ömsesidigt lärande.

HaV leder ett projekt inom CEWP om hållbar vattenkraft som under 2021 resulterade i ett stärkt kunskaps- och erfarenhetsutbyte mellan myndigheten och andra parter inom hållbar vattenkraft och dess roll i energiomställningen. Arbetet med integrerad vatten- och havsförvaltning har stärkt kunskaps- och erfarenhetsutbyte mellan myndigheten och de involverade kinesiska samarbetsorganisationerna inom utveckling och implementering av en mer holistisk vattenresursförvaltning från källa till hav. Myndighetens deltagande inom plattformen har varit avgörande för att utveckla ett brett samarbete med Kina för ömsesidigt lärande. Dessa frågor har varit högt prioriterade i det nationella arbetet och plattformen är mycket värdefull för att möjliggöra samarbete och dialog både med Kina och med andra EU-länder.





## Naturvårdsverket

Naturvårdsverket är kontaktpunkt för Sveriges medverkan i tankesmedjan China Council for International Cooperation on Environment and Development (CCICED). Rådet är både ett strategiskt internationellt forum för utveckling av kinesisk policy och en plattform Sveriges policydialog och samarbete med Kina på miljöområdet. Under 2021 har experter från Naturvårdsverket och Stockholm Environment Institute medverkat i en studie om hållbar produktion och konsumtion. Utifrån studien lämnades rekommendationer till Kinas regering bland annat för utökad producentansvar, livscykelanalys för produkter och utsläppsminskning i industrin. Målet med studier av denna typ är att erbjuda underlag som kan spela in till välgrundade policybeslut i Kina. Ett aktuellt exempel är åtagandet att Kina upphör med sina utländska investeringar i kolkraft, vilket var ett av förslagen från policystudien *Global Climate Governance and China's Role*.

Inom samarbetet i China Council har Naturvårdsverket bidragit med expertis till ett antal rekommendationer för hållbar produktion och konsumtion som presenterats för Kinas regering

Dialoger förs för att identifiera och inleda framtida samarbeten med Kina inom frågor som utsläppshandel, avfallshantering och biogas. Sverige ligger i frontlinjen vad gäller att utnyttja organiskt avfall för produktion av biogas till fordon. Inom ramen för samarbetet med Kina har Naturvårdsverket under 2021 låtit IVL ta fram en rapport på engelska som sammanfattar svenska erfarenheter med fokus på policy och styrmedel inom biogasområdet. Den kan ligga till grund för fortsatt arbete med att identifiera ett samarbete inom området under 2022.



## Ryssland

### Havs- och vattenmyndigheten

HaV:s samarbete med Ryssland har bidragit till ett mer koordinerat och utvecklat arbete avseende Östersjöländernas pågående process med att ta fram nationella havsplaner. Flera Östersjöländer har antagit en deklaration för att genomföra FN:s internationella riktlinjer för havsplanering. Deklarationen innebär en rekommendation till Ryssland att landet ska inkludera havsplanering i sitt existerande planeringssystem för kustområden och färdigställa en detaljerad plan för havsplanering av sina havsområden.

På uppdrag av HaV genomfördes hösten 2019 en källa till hav-studie med fokus på den ryska floden Luga, som mynnar ut i Östersjön. Ryska myndigheter har genom studien fått bättre kunskap om hur en källa till hav-förvaltning av de floder som mynnar ut i Östersjön kan planeras och genomföras för att minska problemen med övergödning och utsläpp av miljöfarliga ämnen. Resultatet av studien presenterades i samband med Baltic Sea Days, där studiens rekommendationer fick stort stöd av ryska myndigheter och intressegrupper. Som ett resultat har två nya projektförslag tagits fram i syfte att införliva rekommendationerna.

Arbetet med att utöka antalet marina skyddade områden i finska viken har bidragit till ökad kunskap i det ryska miljöministeriet om marint områdesskydd och vilka åtgärder som bör genomföras för att minska riskerna för övergödning från jordbruk och utsläpp av miljöfarliga ämnen från industrier. Den nya kunskapen har tillämpats i planeringen av ytterligare marina skyddade områden i Rysslands nationella vatten och övriga berörda Östersjöländers exklusiva ekonomiska zoner.





## Naturvårdsverket



Naturvårdsverket samarbetade under 2021 med Rysslands Naturresursministerium i flera viktiga miljöfrågor. På klimatområdet driver Naturvårdsverket ett projekt som syftar till att förbättra förmågan hos Ryssland och Sverige att genom policy och styrmedel uppnå Parisavtalets utsläppsmål. Under 2021 genomfördes ett gemensamt webinarium om luftkvalitet och klimatpåverkan, tillsammans med Lipetsks och Moskvas miljöförvaltningar.

För att minska utsläppen från och öka resurseffektiviteten vid ryska industriföretag stödjer Naturvårdsverket sedan flera år processen för införande av bästa tillgängliga teknik (BAT) som ett nödvändigt villkor för utfärdande av miljöprövningstillstånd i Ryssland. Under 2021 föreläste svenska experter vid ryska webinarier och gav expertstöd i samband med tillståndsprövning av anläggningar. Utbildningsprogram om BAT har även börjat rullas ut för flera företag och branschorganisationer i Ryssland. Arbetet har resulterat i att det ryska BAT-anpassade tillståndsprövningssystemet har införts på flera företag och förståelse för systemet har börjat etableras.

Efter diskussioner om fortsatta pilotaktiviteter kring avfall och hållbar stadsutveckling i Volgograds och Nizjnenovgorods län beslutades att inte gå vidare med projekten. Naturvårdsverket samarbetar däremot med bland annat Moskva stad på samma område för ett ökat engagemang i C40<sup>1</sup> och andra internationella nätverk för hållbara städer. Naturvårdsverket har varit en välkommen aktör på Moskvas återkommande klimatforum och andra evenemang med bred och betydande träffyta för rysk klimatkommunikation.

**Helsingforskonventionen (Helcom)**

**Konventionen om biologisk mångfald (CBD)**

**FN:s luftvårdskonvention (CLRTAP)**

**FN:s klimatkonvention (UNFCCC)**

<sup>1</sup> C40 är ett nätverk av borgmästare från nästan 100 världsledande städer, som samarbetar för att vidta klimatåtgärder.



## Sydafrika

### Havs- och vattenmyndigheten



HaV samarbetar med Sydafrikas myndighet för havsmiljöfrågor för gemensamt lärande inom havsplanering, källa till hav-förvaltning och miljöövervakning. Samarbetet formaliserades under 2021 genom ett femårigt tekniskt samarbetsavtal som syftar till att tillgodose myndigheternas kunskapsbehov.

Sveriges och Sydafrikas havsplanerande institutioner har genom samarbetet dragit lärdomar från varandras metod, teknik och ekologi. Sydafrika deltar även aktivt i det regionala samarbetet i västra Indiska oceanen där man arbetar för att utveckla en regional version av det svenska verktyget Symphony för kumulativ miljöbedömning.

I samarbete med *Stockholm International Water Institute* anordnades flera workshoppar under 2021 för att sprida och diskutera resultaten från en genomförd studie om hantering av plastföroreningar. Det bidrog till ökad kunskap om hur källa till hav-ansatsen kan användas för att möjliggöra ett mer effektivt miljöarbete hos HaV och sydafrikanska partners, inte minst när det gäller genomförandet av landets nationella handlingsplan för hanteringen av marint skräp. I internationella forum har HaV även lyft upp Sydafrika som exempel på ett land där källa till hav används för att hantera marin nedskräpning. En ny studie har sjösatts och ska levereras under 2022 som ska beräkna de ekonomiska och sociala kostnaderna av att inte hantera plastföroreningar, vars hantering idag är bristfällig i landet.

Nairobi-  
konventionen





## Kemikalieinspektionen



KemI samarbetar med Sydafrika för att stärka landets kemikaliekontroll och införandet av FN:s globalt harmoniserade system för klassificering och märkning av kemikalier (GHS) i lagstiftningen. Myndighetens arbete har bidragit till att Sydafrika i mars 2021 publicerade den förordning som inför den sjunde upplagan av GHS i arbetsmiljölagstiftningen. Under 2021 genomfördes tre digitala utbildningar för ett hundratal sydafrikanska tjänstepersoner på flera departement, som ledde till förbättrad kunskap hos bland annat arbetsmiljöinspektörer och arbetstagare. Den ökade kunskapen förbättrar regelefterlevnad och säkerheten för arbetstagare på företag. Små och medelstora företag får det stöd de behöver för att förstå och tillämpa de nya reglerna. Detta i sin tur leder till en större acceptans och en högre grad av regelefterlevnad.

FN:s globalt harmoniserade system för klassificering och märkning av kemikalier, som är en grundpelare i god kemikalieförvaltning, har nu införts i Sydafrikas lagstiftning

En väl genomförd kemikalielagstiftning och genomförande av GHS lyfts fram i EU:s kemikaliestrategi som en övergripande faktor för att uppnå de globala hållbarhetsmålen. Målet på lång sikt är att även de departement som ansvarar för miljö, jordbruk, transport och konsumenters hälsa inför GHS i sina lagstiftningar.

## Naturvårdsverket



Sedan 2015 samarbetar Naturvårdsverket kring avfall med Sydafrikas ministerium för miljö, skog och fiske (DEFF). Hösten 2021 skrev Sverige och Sydafrika under ett samförståndsavtal på miljö- och klimatområdet. Detta formaliserade samarbetet.

Sydafrika saknar en organiserad insamling av farligt avfall från hushåll. Därför arbetar Naturvårdsverket med ett pilotprojekt i kommunen Buffalo City Metropolitan Municipality med huvudorten East London för att organisera en testinsamling av sådant avfall. Projektet kan ligga till grund för en storskalig insamling i hela kommunen och dessutom fungera som ett gott exempel för andra kommuner i landet. Under 2021 har planeringen för testinsamlingen fortgått och lanseringen planeras till februari 2022.

Under året påbörjades även samarbetet kring framtagandet av en nationell strategi för farligt hushållsavfall i Sydafrika. En socioekonomisk analys och två workshoppar genomfördes, dessa har sedan legat till grund för att definiera strategins innehåll. Arbetet har resulterat i en rapport som utgör utgångsläget för projektet. På sikt syftar projektet till att minska läckage av farliga ämnen och kemikalier till mark och vatten från avfallstippar, vilket bidrar till hållbarhetsmål kopplade till rent vatten och sanitet samt målet om god hälsa.

**Basel-**  
**konventionen**

**Minimata-**  
**konventionen**

## SMHI



I Sydafrika samarbetar SMHI med deras motsvarighet i landet, South African Weather Services (SAWS), för att förbättra luftmiljön i landet. Ett av resultaten av insatserna är att Sydafrikas modeller för luftmiljö har förbättrats. SMHI har specifikt arbetat med förbättringar angående utsläpp av partiklar från naturliga källor, samt med metoder att förbättra modellresultat trots brist på mätdata. Myndigheten har även analyserat olika sätt att uppskatta utsläpp från vedeldning och osäkerheter i uppskattningarna. Vidare har förståelsen för hälsoeffekter av luftföroreningar fördjupats. Här har myndigheten arbetat med att jämföra metodik för exponeringsberäkningar och epidemiologiska undersökningar för luftföroreningar.



SMHI samarbetar med flera aktörer inom vattenförvaltning i Sydafrika. Ett nytt projekt under 2021 undersöker utsläpp av föroreningar i vatten från städer. SMHI samarbetar även med HaV kring plastavfall. Samarbetet har resulterat i bättre förståelse för källorna till plastnedskräpningen, vilket gör det möjligt att utforma åtgärder som är bättre anpassade för att minska utsläppen. Vidare bidrar SMHI med tekniskt stöd genom ett lokalt förvaltningsverktyg anpassat till Umgeni-floden och dess närområde, samt ett verktyg på nationell nivå som bidrar till storskalig planering och bedömning. Det senare verktyget är tillgängligt för att stötta det sydafrikanska miljödepartementets beslutsprocesser och används bland annat för att ta fram scenarier för vattenbrist och torka till följd av klimatförändringar. Det fungerar på så sätt som ett beslutsstöd till den nationella vatten- och havsmiljölagstiftningen.

Teknisk stöd från SMHI bidrar till bättre underlag för det sydafrikanska miljödepartementet vid utformningen av klimat-anpassningsåtgärder



## Sydkorea

### Kemikalieinspektionen



Sydkorea har antagit nya lagar för kemikalier och biocidprodukter som i stort sett överensstämmer med motsvarande lagstiftning i EU. KemI samarbete med det sydkoreanska miljöministeriet syftar främst till att ge stöd och bidra med svenska erfarenheter och expertis. Den biträdande direktören vid divisionen för kemiska produkter och biocider vid miljöministeriet har beviljats ett stipendium för att studera svensk policy och arbetet på kemikalieområdet. Stipendiaten har under 2021 genomfört sin praktik på KemI. Praktikanten har fått god kännedom om svensk miljö- och kemikaliepolicy och Sveriges roll i EU samt hur arbetet för en säker kemikaliekontroll bedrivs vid KemI.

Lärdomar från praktiken kommer båda parter till godo, exempelvis för Sydkorea vid genomförandet av landets egen kemikalielagstiftning och därmed en säker kemikaliehantering nationellt. Projektet bidrar på längre sikt till förbättrad kemikaliekontroll globalt genom att en land med hög kemikalieproduktion och produktion av varor, som exporteras till andra länder, genomför en effektiv lagstiftning.

Erfarenhet från KemI kommer Sydkorea till godo vid implementeringen av landets nya lagar för kemikalier och biocidprodukter



## Taiwan

### Kemikalieinspektionen



KemI samarbetar med Taiwan som under senare år både tagit fram en kemikalie-lag och bildat en kemikaliemyndighet. Myndigheten vill förbättra sina rutiner och processer i samband med den nya lagstiftningen och har identifierat behov av att stärka sin kompetens, bland annat kring tillsyn, riskbedömning och arbetet med biocider. Under 2021 har arbetet utgjorts av erfarenhetsutbyte och att delar av en svensk offentlig utredning som behandlat kemikalietillsyn, organisation och finansiering har översatts till engelska och delats med myndigheten i Taiwan.

Aktiviteterna inom samarbetet resulterar i ökad förståelse bland tjänstepersoner om hur kemikaliekontrollen kan finansieras nationellt samt Sveriges syn på frågan.

Goda relationer med kemikaliemyndigheten underhålls och utvecklas också genom samarbetet. Syftet med ovanstående insatser är att genom erfarenhetsutbyte ge Taiwan både ökad förståelse för förebyggande kemikaliekontroll och förutsättningar för att utforma god lagstiftning på området. Detta bidrar till minskade risker från kemikalieanvändning och på lång sikt till att nå nationella och internationella hållbarhetsmål om en giftfri miljö och en säker kemikaliehantering.



## USA

### Havs- och vattenmyndigheten



Sedan två år tillbaka har HaV samarbetat kring havshistoria med partners i Kalifornien, främst den amerikanska myndigheten för hav och atmosfär (NOAA). Sverige har ambitionen att arbeta med ekosystembaserad förvaltning. Den kan främjas genom att inhämta kunskap om hur människa och hav samspelat historiskt. Inom samarbetet har en rapport<sup>2</sup> tagits fram som beskriver möjligheterna att använda naturhistorien för att stärka havs- och vattenförvaltningen. I syfte att sprida resultaten genomfördes 2021 öppna seminarier. Även flera bilaterala och nationella diskussioner fördes om hur rapportens resultat kan omsättas i praktiken. Beslut togs att färdigställa ett analytiskt ramverk, vilket lyfts i rapporten, och tillämpa detta på ett antal ämnesområden i Sverige, Kalifornien och ett par andra delar av USA.

Utöver det direkta samarbetet med amerikanska partners har svenska kommittén för FN:s jordbruksorgan (FAO) efterfrågat en artikel som beskriver potentialen i att använda kunskap om havets historia för en bättre förvaltning. Texten, som har tagits fram i samarbetet mellan HaV och Jordbruksverket, publiceras i FAO-kommitténs tidskrift i samband med FN-konferensen Stockholm+50 under 2022.



<sup>2</sup> Länk till rapport: On potential use of historical perspectives in Swedish marine management

## Naturvårdsverket



Naturvårdsverket samarbetar med delstaten Kalifornien sedan 2017, då Sverige tecknade en avsiktsförklaring med Kaliforniens guvernör. Det övergripande målet är att motverka klimatförändringar och kärnan för samarbetet är kunskaps- och erfarenhetsutbyte i arbetet med utsläppshandel och ett transporteffektivt samhälle.

Inom utsläppshandel har sex arbetsgrupper för olika områden bildats under 2021. Genom samtal och erfarenhetsutbyte inom grupperna ökar kunskapen inom områden som utsläppshandelns omfattning, koldioxidavskiljning och lagring (CCS), övervakning, rapportering och verifiering av utsläpp, incitament för en fossilfri industri, pris- och marknadsstabilitet samt biobränslen. Detta innebär viktiga erfarenhetsutbyten inom bland annat Naturvårdsverkets analys av de utsläppshandelsrelaterade delarna i EU-kommissionens så kallade Fit for 55-paket och hanteringen av biobränslen inom Kaliforniens system för utsläppshandel.

I början av året levererades en studie om styrmedel för ett transporteffektivt samhälle som beställts inom projektet. Både Naturvårdsverket och samarbetsparten i Kalifornien har diskuterat och haft nytta av studiens resultat. Lärdomar från studien har exempelvis använts av Naturvårdsverket i samband med en statlig utredning rörande samordning för ökat och hållbart bostadsbyggande, och dessutom inom Klimaträttsutredningen rörande transportsnål bebyggelseplanering, där Naturvårdsverkets har en expertroll. Arbetet bidrar på så sätt till både nationella och internationella hållbarhetsmål, som god bebyggd miljö och hållbara städer.

Genom samarbetet med USA kring ett transporteffektivt samhälle har kunskap hämtats hem och tillämpats i Naturvårdsverkets nationella arbete



## Vietnam

### Kemikalieinspektionen



KemI stöttar Vietnams kemikaliemyndighet med utveckling och praktisk implementering av landets kemikalielagstiftning. Syftet är att nå nationella och internationella hållbarhetsmål om en giftfri miljö och en säker kemikaliehantering. Under 2021 har arbetet fortsatt med fokus på uppdatering av kemikalielagstiftningen och införande av FN:s globalt harmoniserade system för klassificering och märkning av kemikalier (GHS). Diskussioner har förts om hur Vietnams kemikaliemyndighet planerar att involvera industrin genom bland annat seminarier och enkäter. Att stötta myndigheten i genomförandet bidrar till en mer ändamålsenlig lagstiftning och ett mer effektivt skydd av människors hälsa och miljön. En miljövänlig hantering av kemikalier och alla typer av avfall under hela deras livscykel, samt en minskning av utsläppen till luft, vatten och mark, minimerar negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön. Uppdateringen av GHS underlättar handel genom harmoniserad klassificering och märkning.

# Regionala, multilaterala och tematiska samarbeten

En del av anslaget används för regionala samarbeten inom Arktis, Barentsregionen och Östersjön i syfte att påskynda grön omställning i Sveriges närområden där utsläpp och miljöpåverkan väsentligt kan påverka Sveriges möjligheter att nå miljö kvalitetsmålen. Samarbeten sker även inom andra strategiska plattformar med breda kontaktytor där vårt arbete får stor spridning.



## Arktiska rådet

### Naturvårdsverket



Naturvårdsverkets representerar Sverige i tre av Arktiska rådets sex arbetsgrupper; arbetsgruppen för miljöövervakning och utvärdering (AMAP), arbetsgruppen för arktisk flora och fauna (CAFF) och åtgärdsprogrammet mot föroreningar (ACAP). Sveriges ordförandeskap inom AMAP och CAFF avslutades under året medan man utsågs till vice ordförande i ACAP och AMAP. Sveriges medverkan i AMAP:s och CAFF:s arbetsprogram finansieras huvudsakligen av andra anslag än 1:13.

Inom ACAP leder Naturvårdsverket arbetet i expertgruppen för långlivade organiska föreningar och kvicksilver och medverkar med experter i expertgrupperna för avfall respektive kortlivade klimatgaser. Arbetet i samtliga av ACAP:s expertgrupper går ut på att utveckla och genomföra pilotåtgärdsprojekt inom respektive sakområde. Ett pilotåtgärdsprojekt för begränsning av utsläpp av sot och metan i ryska Arktis avslutades 2021. Projektet har bidragit med en analys av den tekniska och klimatmässiga potentialen liksom de regelverksmässiga förutsättningarna för att minska metanutsläpp och andra klimatgaser i samband med utvinning av naturgas.

Naturvårdsverket har under flera år inom ACAP riktat särskilt stöd till expertgruppen för urfolkens åtgärdsprogram mot miljögifter och exempelvis stöttat Samerådets medverkan i gruppen. 2021 fortsatte arbetet med att rensa upp illegala avfallsdeponier kring samiska bosättningar på Kolahalvön och även förbereda för sanering av oljespill. Projektet för det cirkumpolära miljöobservatörsnätverket CLEO bidrog med en rapport till Arktiska rådets ministermöte 2021.

**Stockholmskonventionen**

**Minimatakonventionen**

**Konventionen om biologisk mångfald (CBD)**

**FN:s klimatkonvention (UNFCCC)**

Naturvårdsverket stöttar Samerådets deltagande i expertgruppen för urfolkens åtgärdsprogram som under 2021 fortsatte arbetet med att rensa upp illegala avfallsdeponier kring samiska bosättningar på Kola-halvön









## Barentsrådet

I Barentsregionen samverkar Finland, Norge, Ryssland och Sverige, genom Barentsrådets miljöarbetsgrupp. Syftet är att utveckla miljöförvaltningen och identifiera investeringar och stötta projekt för att hantera Barentsregionens miljöproblem, detta särskilt kopplat till klimatförändringar, förlust av biologisk mångfald och föroreningar.



Inom arbetet med avveckling av särskilt förorenade områden, så kallade hotspots, har arbetet fortgått effektivt under 2021. Oberoende experter från samtliga länder har tillsammans granskat och diskuterat miljörapporter och utformat stödinsatser kopplade till olika hotspots. Minst två av dessa förutses bli klara för avveckling från hotspot-listan under 2023. Ryska parter från samarbetet planerar också att genomföra fortsatta branschseminarier för kapacitetsstärkning för industrier även i andra delar av Ryssland. Därmed har arbetet uppnått en spridningseffekt i landet som bidrar till slutmålet om minskade utsläpp, avvecklade hotspots och ett systematiskt miljöarbete hos miljömyndigheter och företag i Barentsregionen och hela Ryssland.

Två projekt på naturskydds- och vattenområdet om databaser, över djur- och växtarter respektive invasiva arter i Barentsregionen, pågick under året. Resultaten från insatserna kommer framöver att spridas via nätverk och webbsidor. Naturvårdsverket inledde under 2021 även en insats till stöd för genomförandet av Barents klimatplan. Genom fördjupad utsläppsinventering på regional nivå och kunskapsdelning om styrmedel och åtgärdsplanering är avsikten att stärka de svenska och ryska Barentslänens förmåga att etablera och uppnå utsläppsmål i linje med Parisavtalet.

**FN:s luftvårds-  
konvention  
(CLRTAP)**

**FN:s klimat-  
konvention  
(UNFCCC)**

**Basel-  
konventionen**

**Konventionen  
om biologisk  
mångfald (CBD)**

## Förstärkt kemikalie- och avfallsarbete



I vårändringsbudgeten 2020 och även fortsatt under 2021 fick Naturvårdsverket en förstärkning av anslaget i syfte att bland annat stärka det bilaterala kemikalie- och avfallsarbetet. Förstärkningen har delvis gått till följande insatser:

FN:s institut för utbildning och forskning (Unitar) har tillsammans med Naturvårdsverket tagit fram en global e-kurs om avfallshantering och cirkulär ekonomi. Kursen är kostnadsfri som kan utföras i egen takt. Den kommer finnas tillgänglig i två år framåt och fyller en viktig funktion inom Naturvårdsverkets nuvarande och framtida internationella samarbeten med strategiska länder i avfallsrelaterade frågor. Innan kursen lanserades, i november 2021, genomfördes en pilotkurs, för att få feedback på kursens utformning och innehåll. Inför lanseringen höll även Unitar och Naturvårdsverket ett webinarium för att sprida information om kursen.<sup>3</sup>

Kemikalieinspektionen har ett samarbete med Unitar för att utarbeta fyra e-utbildningar i förebyggande kemikaliekontroll baserat på KemI:s vägledningsdokument. Under 2021 färdigställdes manus för samtliga kurser, som förväntas publiceras i början av 2022. Kurserna förväntas bidra till ökad kunskap om förebyggande kemikaliekontroll och i förlängningen en effektivare kemikaliekontroll. De kommer också att kunna användas i framtida aktiviteter, vilket främjar ett resurseffektivt projektgenomförande. Dessa typer av insatser bidrar till nya kontakter och stöd i arbetet framöver och ses som en strategiskt viktig insats för att på ett effektivt sätt digitalisera delar av verksamheten.

<sup>3</sup> Länk till kursen: Waste Management and Circular economy

Naturvårdsverket gav 2021 bidrag till Avfall Sverige som spred kännedom om goda exempel från svensk avfallshandlings samt det nya skyltsystemet för sortering av hushållsavfall, ett gemensamt nordiskt piktogramsystem. Detta spreds genom workshoppar med åtta länder (USA, Ukraina, Sydafrika, Rwanda, Ryssland, Kina, Costa Rica och Brasilien) samt UNDP, där det diskuterades hur piktogramsystemet eventuellt skulle kunna implementeras i länderna. Piktogramsystemet är kostnadsfritt och finns tillgängligt digitalt på flera språk<sup>4</sup>.

Internationella kemikalieseekretariatet, ChemSec, har fått stöd för att uppdatera och utöka hållbarhetsrankingen ChemScore för världens största kemikalieproducenter. Genom projektet har antalet företag som rankas i förhållande till deras arbete med att minska produktionen av skadliga kemikalier ökat från 35 till 50. Över hälften av producenterna har bekräftat att rankingen har haft inflytande på deras interna förvaltning. Rankingens har även etablerats hos investerare. Efter lanseringen av rankingen för 2021 skickade 23 olika investeringsföretag ett gemensamt brev till alla kemiföretag för att understryka sitt intresse för ChemScore.



---

<sup>4</sup> Länk till piktogram: [Common Symbols for waste sorting](#)

## Kemikalieinspektionen



FN:s globalt harmoniserade system för klassificering och märkning av kemikalier (GHS) har en central roll i kemikaliekontrollen, men genomförandet globalt går långsamt. KemI är delaktig i ett tematiskt arbete med fokus på implementeringen av GHS och relaterade frågor om kemikaliehantering och har genom kartläggning och löpande kontakter med flera länder i Asien fokuserat på implementeringen av GHS i regionerna. Myndigheten har också undersökt hur informationsöverföringen fungerar vid import/export av kemikalier i Zambia och Vietnam. Slutligen har en studie om GHS i befintliga handelsavtal genomförts. Detta tematiska arbete har resulterat i en förbättrad bild av implementeringen av GHS berörda områden. Att ha en lägesbild underlättar arbetet mot en effektivare och harmoniserad implementering av GHS. En säker kemikaliehantering bidrar nationellt till många av hållbarhetsmålen inom Agenda 2030. Eftersom kemikalier sprids via luft, vatten och inte minst handel är det på global nivå dessutom viktigt att så många länder som möjligt har en säker hantering av farliga kemikalier. Särskilt viktigt är detta i Asien, där flera länder har en snabbt växande kemikalieindustri.

## Ledarskapsgruppen för industriomställning



I ledarskapsgruppen för industriomställning (LeadIT) ingår 16 länder och 19 företag som arbetar för att driva på klimatomställningen inom den tunga industrin. Målet är att uppnå netto noll-utsläpp av växthusgaser senast 2050.



Under 2021 har gruppens medlemsländer och företag erhållit ökad kunskap kring utfasningen av fossila bränslen inom tung industri. Genom en teknisk expertkommitté och etableringen av arbetsgrupper utbyttes erfarenheter och kunskap kring hur en omställning av industrin kan åstadkommas. Dialogen bidrog även till att identifiera den innovation, teknologi och policy som krävs för att ställa om den tunga industrin i samklang med konkurrenskraften. Som effekt av kunskapshöjning implementerades färdplaner för omställning, mål och policy i syfte att minska utsläppen av växthusgaser. Under det 26:e partsmötet inom FN:s klimatkonvention (COP26) omnämndes LeadIT i samband med lanseringen av ett flertal nya industriomställningsinitiativ där sekretariatet under året har bistått med analytisk feedback kring strategidokument, gemensamma workshoppar och event.

Under samma tid lanserade LeadIT en interaktiv guide för hur man tar fram färdplaner för industriomställning<sup>5</sup> och höll även sitt årliga högnivå-möte. Tema för mötet var åtgärder för att uppnå djupgående minskningar av växthusgaser i alla tunga industrier och värdekedjor under det kommande decenniet. Diskussionen resulterade i ett ambitiöst uttalande under vilket LeadIT-medlemmarna åtog sig att uppdatera och utveckla långsiktiga genomförandeplaner och antog ett antal finansieringsprinciper för industriomställning. I samband med Stockholm+50 ska man ge en första rapportering om framstegen. Genom att högnivåmötet ägde rum under COP26 bidrog det även till att lyfta frågan om industriomställning under partsmötet.

FN:s klimatkonvention (UNFCCC)

<sup>5</sup> Länk till guiden: Road Planner



# Regionalt klimatsamarbete

## SMHI



Cordex (*Coordinated Regional Climate Downscaling Experiment*) är ett globalt samarbetsinitiativ som syftar till att tillhandahålla och utveckla regional klimatinformation, det vill säga information om hur klimatet förändras och effekter som följer av detta.<sup>6</sup> SMHI är värd för Cordex projektkontor som koordinerar arbetet inom Cordex globalt och tillhandahåller administrativt, vetenskapligt och tekniskt stöd. SMHI kan därmed bygga upp viktiga regionala nätverk i Afrika, Asien och Latinamerika, samt stärka tillgången till och användningen av tillförlitlig klimatinformation i områdena. Genom samarbeten via Cordex ökar SMHI och deras partners steg för steg den regionala och lokala kapaciteten samt bidrag till utvärderingsrapporter, såsom IPCC:s rapporter, och bidrar därmed till större jämvikt i produktionen av och tillgången till tillförlitliga underlag. Goda beslutsunderlag och en större förståelse för klimatutmaningarna möjliggör för en mer välgrundad samhällsplanering och beslut som stödjer uppfyllandet av globala, regionala och nationella miljömål, principer om öppna data samt nationella klimatanpassningsplaner.

Genom SMHI:s värdskap för Cordex projektkontor bidrar de till att stärka tillgången till och användningen av tillförlitlig klimatinformation i Afrika, Asien och Latinamerika

Inom Cordex Afrika har insatserna i form av möten och workshoppar bidragit till utökade nätverk och utbyten mellan individuella forskare, institut, sektorer och regioner. Erfarenhetsutbyte och praktiska utbildningar har resulterat i ökad kunskap och förståelse för klimatinformation och dess användning, samt ökad kommunikation mellan klimatinformationsproducenter och -användare mellan regioner. Universitetet i Kapstaden som är en samarbetspartner har lyft stödet från Sverige som essentiellt för det framgångsrika arbetet, där deltagarna exempelvis har bidragit med ett antal artiklar till den senaste rapporten från FN:s klimatpanel (IPCC). I Latinamerika har nätverk och regionala forskarteam etablerats och under 2021 har samarbetet fördjupats. Den utökade samverkan har främjat diskussioner om vetenskapliga frågor och metoder och ökad dialog mellan forskare och regioner och den därigenom ökade kapaciteten i regionerna och användningen av Cordex-data för exempelvis effekt- och riskstudier.

Även i Öst- och sydostasien har Cordex utökat sitt nätverk med nya samarbetspartner och intressenter. Exempelvis arrangerades en workshop i hybrid-format där över 1 000 deltagare bland annat tränades i att ladda ned, analysera och använda klimatdata. Genom arbetet har kunskapen om hur modeller för klimatinformation fungerar och kan användas i samhällsplanering ökat hos målgruppen. I Sydasiens (Indien, Nepal och Bangladesh) har Cordex nätverk utvecklats och utbytet mellan regioner och sektorer kring klimatinformation har utökats. En workshop genomfördes fysiskt i Bangladesh och resulterade i att nya forskare och studenter nu har en grundförståelse för hur klimatmodeller fungerar och kan användas. Genom denna typ av aktiviteter har kapaciteten och förståelsen för regionala och lokala klimatutmaningar ökat.

FN:s klimatkonvention (UNFCCC)

<sup>6</sup> Cordex skapades efter FN:s klimatpanels fjärde klimatrappport år 2007 som tydliggjorde att det saknades detaljerad regional information över klimatutvecklingen i världen.

## Vattenförvaltning i BRIICS-länderna

### SMHI



Hype är SMHI:s beräkningsverktyg för vattenförvaltning och används för bedömning och rapportering av vattenkvalitet. Verktöget kan bland annat användas för att ta fram prognoser av översvämning, torka och andra effekter av klimatförändringarna. SMHI organiserade under året en internationell kurs om tillämpningen av verktöget. Kursen hölls online med deltagare från BRIICS-länderna. Inför kursen verkade SMHI aktivt för att rekrytera kvinnor och deltagare från andra underrepresenterade grupper. Deltagarna fick ökad kunskap om vetenskaplig prognos- och varningstjänster i vattenförvaltning, vilket resulterat i att fler av deltagarna testat att arbeta med Hype i lokala eller regionala områden. I samband med utbildningen delar deltagarna med sig av sin kunskap ur ett lokalt perspektiv, information som SMHI även använder för att förbättra Hype.

## Västra Indiska oceanen



HaV och Nairobi-konventionen, med dess tio medlemsländer utmed västra Indiska oceanen, samarbetar inom havsförvaltning och havsplanering. Konventionens tillväxtländer Kenya, Seychellerna, Mauritius och Sydafrika kompletterar myndighetens Sida-finansierade program *SwAM Ocean*, med fokus på utvecklingsländerna, om långsiktig hållbar havsförvaltning i Östafrika. Det bilaterala miljö- och klimatsamarbetet med tillväxtländerna syftar till att ge länderna tillgång till kunskap och samarbetsplattformar som gynnar engagemanget i regionen vad gäller såväl fiske och havsmiljö som utvecklingsfrågor och stabilitet. Samarbetet fokuseras på två områden: utveckling av ett regionalt verktyg för kumulativ miljöbedömning, WIO Symphony, och erfarenhetsutbyte inom havsplanering. Under 2021 har man gjort betydande framsteg i samarbetet om WIO Symphony. Representanter från Nairobi-konventionens medlemsländer har bidragit till att ta fram datalager för att kvalitetssäkra de nationella data som används och till att verktöget utgår från ländernas behov. Över 30 ytterligare regionala experter, både från myndigheter och akademi, deltog även i öppna workshoppar vid tre tillfällen under 2021.

Arbetet har medfört ett regionalt engagemang och möjlighet att bygga kapacitet inom havsmiljöförvaltning som inte bara bygger på svenskt utbyte utan även utbyten mellan regionens länder. Det finns nu väletablerade samarbeten med de regionala organen Nairobi-konventionen respektive UNESCO:s mellanstatliga kommission för mätningar och observationer av världshavens tillstånd och förändringar, IOC-Africa, vilket säkerställer regional representation och sammanlänkning med policy-arbetet. Samarbetena har direkt bidragit till ökad kapacitet för en mer hållbar förvaltning av havsmiljön. Genom de tidiga planeringsinsatserna har aktiviteten dessutom bidragit till kvalitetshöjningar i flera av myndighetens andra aktiviteter i regionen.

**Nairobi-konventionen**

**Konventionen om biologisk mångfald (CBD)**

**Benguelaströmskonventionen (BCC)**

Samarbetet mellan HaV och Nairobi-konventionen, med dess tio medlemsländer utmed västra Indiska oceanen, samt Unesco IOC-Africa har direkt bidragit till ökad kapacitet för en mer hållbar förvaltning av havsmiljön



## Östersjöstaternas råd

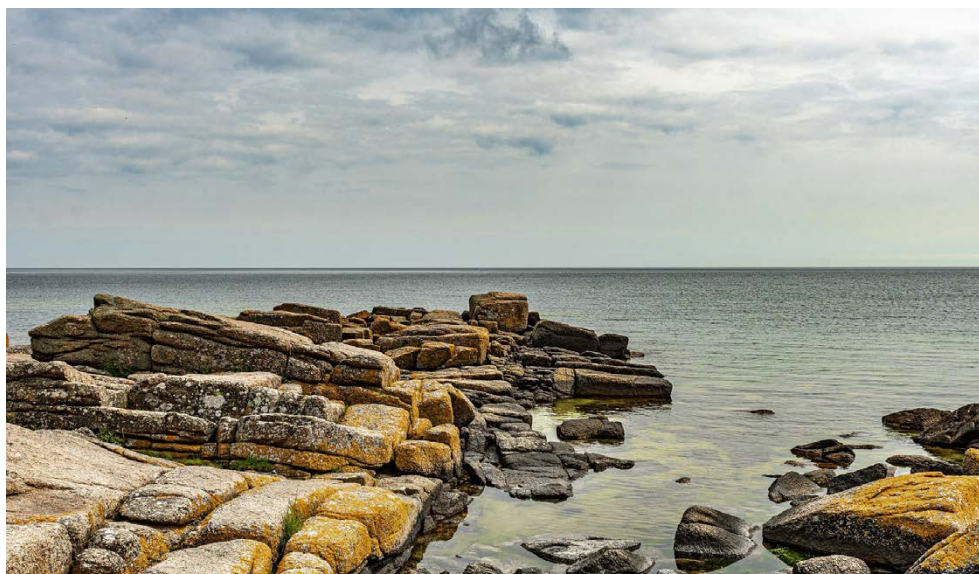
Östersjöstaternas råd är en organisation för regionalt samarbete mellan länderna i Östersjöregionen. Anslaget för miljösamarbete stöttar genom Östersjöstaternas råd hållbarhetsarbetet i regionen med utgångspunkt i Agenda 2030 och särskilt ryska aktörers inkludering och engagemang inom samarbetet. Inom ramen för samarbetet presenterades i november 2021 en rapport där respektive lands prestation utvärderas i förhållande till regionens fem mest utmanande globala hållbarhetsmålen.<sup>7</sup> Rapporten framför ett antal rekommendationer för det fortsatta gränsöverskridande arbetet.

Samarbetet kring hållbar sjöfart och turism har fortsatt under 2021, även om coronapandemin har inneburit att aktiviteter kring havsplanering har skjutits på framtiden. Ett nätverk av småbåtshamnar har upprättats med syftet att genom erfarenhetsutbyte främja hållbara gästhamnar och i förlängningen en hållbar lokal turism. Östersjöstaternas råd har även spelat en aktiv roll i inkluderingen av unga, särskilt från Ryssland, i ett projekt kring hållbar turism i regionen. Transnationella ungdomsteam har gemensamt identifierat prioriterade frågor för turismen i Östersjöregionen med hänsyn till hållbarhetsmålen, och även lagt fram konkreta förslag för den fortsatta utvecklingen av turism i regionen.

Ryska experters deltagande i samarbetet inom Östersjöregionen fick också ny fart under våren 2021 tack vare ett samarbete mellan Östersjöstaternas råd och Svenska institutet. Tillsammans har man utvecklat ett samarbetsprogram som syftar till att stärka samarbetet mellan nordvästra Ryssland och EU-länderna i Östersjöregionen, bland annat inom miljöområdet. Agenda 2030 kommer att stå i centrum för programmet, inom vilket man kommer att utarbeta en gemensam handlingsplan för hållbar utveckling i Östersjöregionen. Östersjöstaternas råds arbete med att knyta kontakter, rekrytera och engagera deltagare från ryska regioner har varit avgörande för initiativets framgång.

**Helsingfors-  
konventionen  
(Helcom)**

**FN:s klimat-  
konvention  
(UNFCCC)**



<sup>7</sup> Mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt, Mål 11 Hållbara städer och samhällen, Mål 12 Hållbar konsumtion och produktion, Mål 13 Bekämpa klimatförändringarna och Mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald.

# Sektorsspecifika resultat

## Jämställdhet, jämlikhet och mänskliga rättigheter

Sverige driver en feministisk utrikespolitik, som även på miljöområdet ska genomföra våra internationella samarbeten. För ett effektivt miljö- och klimatarbete ska frågor om jämställdhet integreras i sakfrågorna.



I insatserna strävar myndigheterna efter att skapa förutsättningar för en jämn könsbalans. Det kan ses som ett viktigt första steg, i synnerhet i länder där jämställdhet inte betraktas som en viktig fråga. Därför krävs en ständig kompetensutveckling för att inkludera jämställdhetsperspektivet i varje steg av Sveriges insatser med samarbetsländer. Under 2021 genomförde projektledare och samordnare inom anslaget en utbildning i hur jämställdhet kan integreras i projektverksamheten.

Deltagarna fick kunskap och konkreta verktyg för jämställdhetsintegrering och är nu bättre rustade för att planera för att främja jämställdhet och jämlikhet i kommande projekt. En utvärdering av insatsen visar att deltagarna redan har använt kunskap och verktyg från insatsen i sitt arbete. Arbetet med jämställdhetsintegrering kommer att följas upp under 2022.

Projektledare och samordnare har under 2021 utbildats i jämställdhetsintegrering och tillämpar nu kunskapen och verktygen från kursen i sina projekt



## Havs- och vattenmyndigheten

HaV har inom samarbeten med Kina, Ryssland, Sydafrika och Västra Indiska oceanen tagit hänsyn till en jämn könsfördelning bland deltagare, talare och forskare i de olika aktiviteter som organiserats. Inom samarbetet med Ryssland har myndigheten även uppmanat de direkt berörda nationella myndigheterna att inkludera ungdomar och kvinnor i genomförandet av aktuella pilotprojekt. I arbetet med hanteringen av marint plastavfall i Sydafrikas flodsystem betonas nödvändigheten av att skapa samarbeten och utbyta erfarenheter med den befolkning som bor längs med floden Umgeni som har studerats.

Jämställdhets- och fattigdomsfrågor i havsplanering är ett nytt samarbetsområde som inleddes under 2021 i Sydafrika. Till exempel deltog det sydafrikanska ministeriets fokalpunkter för havsplanering vid ett seminarium om genus- och fattigdomsperspektiv i havsplanering som HaV bjöd in till. Ett ramverk för hur jämställdhetsperspektiv kan förstås har delats med sydafrikanska partners. Tillsammans med IOC-Africa genomförs tre fallstudier där ramverket för hur jämställdhet och fattigdom kan appliceras, en av dessa fallstudier genomförs i Kenya.

## Kemikalieinspektionen

Exponering och känslighet för farliga kemikalier varierar mellan könen på grund av biologiska och sociala skillnader. I KemI:s stöd till en effektiv förebyggande kemikaliekontroll inkluderas och motiveras behovet av att ta hänsyn till dessa skillnader i riskbedömningar, regelutveckling, vid fördelning av resurser och i processer för beslutsfattande. Kemikaliekontroll är sammanlänkad med frågor om mänskliga rättigheter, till exempel i samband med rätten till information, något som också påverkar möjligheterna till god arbetsmiljö. Ett likvärdigt skydd för alla människor i samhället är något som beaktas vid riskbedömning av kemikalier och vid regleringar.

## Naturvårdsverket

I Naturvårdsverkets samarbetsprojekt med Sydafrika och Brasilien är genusanalyser ett centralt verktyg i kommunikationsinsatserna. I samarbetet med Kina var jämställdhetsaspekten en integrerad del i arbetet med rapporten om hållbar produktion och konsumtion som utmynnade i rekommendationer till Kinas regering. Allmänhetens rätt till miljöinformation och deltagande är en viktig aspekt för att öka jämlikheten. Genom att inkludera dem som arbetar med så kallad ”informell avfallshantering” inom avfallssamarbetet i Brasilien ges alla som berörs av en åtgärd möjlighet att vara med i utvecklingen av avfallshanteringen. I de projekt som kopplar till naturvård och miljöskydd (tillståndsprövning) i Ryssland är rätten till miljöinformation och medbestämmande integrerade komponenter.

Urfolkens deltagande är av hög prioritet för Arktiska rådet och dess arbetsgrupper. Naturvårdsverket samarbetar med sekretariatet för AMAP och stöttar Samerådets deltagande i gruppen. Att få tillgång till information på sitt modersmål stärker både möjligheten att delta i planeringen av nya projekt och möjligheterna att bidra med expertis. Genom att översätta rapporter till samiska ökar möjligheterna för samisktalande personer att få information om miljötillståndet i Arktis, vilket i sin tur stärker deras möjligheter till inflytande över planeringsprocessen. Inom ACAP och expertgruppen för urfolkens miljögiftsåtgärdsprogram stöttar Naturvårdsverket Samerådet för att stärka deras medverkan i arbetet och inkludera samiska perspektiv i de projekt som expertgruppen bedriver.



## SMHI

SMHI arbetar aktivt för att möjliggöra och aktivt säkerställa en bred representation när det gäller val av föreläsare, deltagare, plats och plattform för insatser kring kapacitetsutveckling eller erfarenhetsutbyte. Exempelvis har deltagandet i insatser i Brasilien, Sydafrika och på SMHI inom luftmiljö och vattenförvaltning en jämn könsfördelning. Det är emellanåt en utmaning att nå ut till och engagera vissa grupper, men SMHI arbetar medvetet med att förbättra detta. Ett exempel är samarbetet inom Cordex, som har ett uttalat mål om att vara inkluderande och 'leave no-one behind'. SMHI jobbar aktivt med att inkludera representanter från bland annat ursprungsbefolkning och att hitta sätt att möjliggöra för exempelvis hemmavarande föräldrar att delta och påverka. Jämlikhet handlar även om tillgång till information och kunskap, vilket utgör grunden för SMHI:s samarbeten.

Kvinnor och barn kan drabbas särskilt av dålig luft, värmestress och förorenat vatten, i synnerhet i socioekonomiskt marginaliserade områden. Bättre underlag om luftkvaliteten och strålningstemperaturen i dessa stadsdelar är därför mycket värdefulla. Vattenkvalitet, värmestress och luftmiljö kopplar till hälsa och brister drabbar i första hand sårbara grupper som barn, äldre och sjukdomsnedsatta. Frågeställningarna är därför viktiga ur ett jämlikhets- och rättighetsperspektiv. Kartläggningen av utsläpp och föroreningar, som kopplas till befolkningsstatistik, kan belysa de risker som finns för olika grupper och i förlängningen ligga till grund för åtgärder för att minska den negativa miljö- och hälsopåverkan.

## Hållbart projektgenomförande och digitalisering



Myndigheterna under anslaget för internationellt miljösamarbete strävar efter att minska insatsernas miljöpåverkan, till exempel genom att ställa om till mer digitala och resfria arbetsmetoder.

### Havs- och vattenmyndigheten

Under 2021 genomfördes i stort sett inga långväga resor inom HaV:s samarbeten. Resurserna har omfördelats till att arrangera digitala möten och workshoppar där så varit möjligt. I de fall då det fysiska mötet fördelar överväger för relations- och nätverksbyggande har fysiska möten skjutits framåt i tiden.

Ett gott exempel är samarbetet med Ryssland där den digitala utvecklingen har gått snabbt i båda länderna och möjliggjort för en större del av mötena att anordnas via olika digitala system. Enbart när det har varit nödvändigt för att starta upp nya samarbetsprojekt har det varit aktuellt med planering av fysiska möten på plats i Ryssland. Samarbetet med Västra Indiska oceanen kring utvecklingen av verktyget WIO Symphony kommer att förbättra tillgängligheten av digitala data. Detta kommer att minska behovet av resor för att få tag i data och gynna digitaliseringsprocessen i regionen.



## Kemikalieinspektionen

Coronapandemin har fortsatt påverkat arbetet under 2021 och medfört en snabbare digitalisering än vad som troligen annars skett. Inga resor har kunnat genomföras under året. Vanligtvis strävar KemI efter att resor ska vara väl motiverade, kunna samordnas så långt som möjligt i en region och att man väljer det minst miljöbelastande resealternativet.

Myndigheterna inom anslaget strävar efter att resor ska vara väl motiverade, samordnas så långt som möjligt i en region och att det minst miljöbelastande resealternativet väljs

## Naturvårdsverket

Inom samtliga projekt i de olika samarbetskonstellationerna arbetar Naturvårdsverket för att begränsa insatsernas miljöpåverkan, exempelvis genom att hålla resfria möten, seminarier och workshoppar via olika digitala mötesplattformar. Under 2021 har digitala möten använts i hög utsträckning inom samtliga samarbeten och projekten har därigenom minskat sin miljöpåverkan. Den ökade erfarenheten av digitala arbetsformer som byggts upp under coronapandemin har medfört att distansmöten nu blivit en självklarhet inom många samarbeten, exempelvis inom Arktiska rådet och Rysslandssamarbetet. Denna effekt är viktig att ta vara på även i framtiden eftersom den både kan spara in många onödiga resor och dessutom bädda för ett förbättrat och fördjupat samarbete genom att det underlättar för utveckling och vidmakthållande av personrelationer.

Inom samarbetet med Indien genomfördes tidigare årliga studiebesök till Sverige, med en relativt hög miljöpåverkan genom utsläpp från resor. För att minska avtrycket kommer studiebesöken i fortsättningen bara att genomföras vart tredje år. En större utvärdering av samarbetet från tidigare år har visat att det finns ett stort värde i studiebesöken och de bör därför inte upphöra helt.

## SMHI

Samarbeten och kunskapsutbyte sker i första hand digitalt för att minska utsläppen av växthusgaser. SMHI har länge arrangerat både digitala och fysiska möten, eftersom viss praktisk träning behöver ske fysiskt. En preliminär genomgång av vad som fungerar i olika regioner och länder ledde till samarbeten online och offline samt i form av hybridmöten. Ett exempel är den workshop som hölls i Sydostasien inom Cordex, där 355 aktörer deltog via en mötesplattform och över 1 000 personer följde eventet via Youtube. Detta samtidigt som en mindre grupp, mestadels lokala organisationer, deltog fysiskt vid en hub. Hybrid-varianten bidrar också till att öka jämlikheten, eftersom deltagare från mindre bemedlade organisationer har möjlighet att knyta kontakter och utbyta erfarenheter digitalt och på plats inom ett rimligt reseavstånd. SMHI minimerar miljö- och klimatpåverkan genom en kombination av fysiskt och digitalt och ökar ändå deltagandet.

## Exportfrämjande insatser



Aktiviteter inom de bilaterala samarbeten som finansieras genom anslagsposten bör stämma överens med Sveriges övergripande exportstrategi. Genom stärkta regelverk och system i samarbetsländer kan beställarkapaciteten för svensk kunskap, svenska systemlösningar och tekniska lösningar på sikt främjas. Att delge svenska erfarenheter och metoder kan samtidigt skapa intresse och kännedom om svensk expertis samt miljö- och klimatteknik. Nära dialog med Sveriges ambassader i samarbetsländer och kontaktytor med andra relevanta svenska aktörer stärker arbetet ytterligare.

## Havs- och vattenmyndigheten

Genomgående för HaV:s samarbeten är ambitionen att överföringen av svensk kunskap och förvaltningslösningar ska resultera i ökad miljömedvetenhet, förbättrad förvaltning, strängare miljökrav och lagstiftningar i Kina. Det kan på sikt leda till ökad efterfrågan på svenska produkter och teknologier på miljö- och klimatområdet.

Inom samarbetet med Kina är kopplingen till främjande av export särskilt utpräglad då det är en central aspekt av den kinesisk-europeiska vattenplattformen. Samarbetet anses även bidra till förbättrade möjligheter för affärsutbyte mellan relevanta privata aktörer från Kina och Sverige inom vattensektorn. HaV har deltagit i processen med att utveckla en arbetsplan för affärsfrämjande aktiviteter med Kina under 2021. Därtill har en fortsatt nära dialog förts med flera främjandeaktörer i Sverige, såsom IVL Svenska Miljöinstitutet, för att möjliggöra och underlätta deras deltagande i vattenplattformens främjandeaktiviteter.



## Kemikalieinspektionen

KemI:s samarbeten har indirekt främjat svensk export genom ökade krav på minskad användning av farliga ämnen. De ökade kraven har lett till behov av att ersätta farliga ämnen med alternativ eller genom tekniska lösningar. Sverige och svenska bolag har i många fall genomfört denna omställning och har därför lösningar att erbjuda. Vidare främjas handel genom en harmonisering av klassificering och märkning av farliga kemikalier.

## Naturvårdsverket

Naturvårdsverkets samarbeten bidrar både direkt och indirekt till Sveriges exportfrämjande mål. Till exempel medverkar Naturvårdsverket inom samarbetet med Kina i exportfrämjande grupper såsom Team Sweden China för informationsutbyte. I Brasilien bistår myndigheten med erfarenhetsöverföring från Sveriges arbete med lagstiftning, policyer, insamling av data och analyser samt arbete med beteendeförändringar genom kommunikation. Dessa förändringar mot en cirkulär ekonomi skapar även ett behov av nya systemlösningar och grön teknik, där Sverige ligger i framkant. Genom samarbetet med USA har svenska kunskaper och policyer inom utsläppshandel och transportrelaterade styrmedel exporterats till Kalifornien. Det har stimulerat intresse för svensk expertis och lösningar inom klimat och hållbart samhälle, exempelvis den fortsatta utvecklingen av utsläppshandeln i Europa/Sverige och hanteringen av biobränslen.

Det finns starka synergier i det ryska samarbetet med en rad olika områden inom svensk miljö- och klimatteknik, särskilt reningsteknik för luft och vatten, energibesparing liksom avfallshantering och materialåtervinning. Via projekten uppmärksammas ofta ett behov av att lära sig mer om Sverige och vilka aktörer som finns. Genom arbetet med Ryssland på tre olika plattformar kan även samarbetet inom Arktiska rådet och Barentsrådet verka exportfrämjande på liknande sätt.

## SMHI

SMHI:s projekt inom luftmiljö främjar kapacitetsutveckling och ger en introduktion av svensk miljöteknik hos mottagarländerna. SMHI ser att detta kan leda till fortsatta samarbeten i gemensamma konsult och forskningsprojekt. Vidare kan även de verktyg och metoder för vattenförvaltning som SMHI testat och implementerat användas i konsultverksamhet och kapacitetsutveckling i många länder. Genom att testa SMHI:s verktyg i olika länder och klimat kan verktyg förbättras och anpassas till olika miljöer.

SMHI och Sverige har gott renommé inom Cordex och regional klimatinformation. Verktyg och metoder som produceras av exempelvis SMHI är flitigt utnyttjade och kan spridas än mer. Genom att förmedla svensk expertis, tillgängliggöra klimatinformation producerad i Sverige samt dela med sig av metoder, verktyg och goda exempel bidrar SMHI till det goda förtroendet omvärlden ofta har för Sverige i miljöfrågor.

## Särskilda utmaningar under coronapandemin

Coronapandemin har inneburit en stor omställning inom insatserna under anslaget för internationellt miljösamarbete. Sedan våren 2020 har i stort sett allt resande ställts in, och arbetssätten har anpassats till att bli digitala. Andra insatser har istället skjutits upp till följd av pandemin.

### Havs- och vattenmyndigheten

För samtliga samarbeten har coronapandemin inneburit att planerade fysiska möten ställts in, skjutits framåt i tiden och eller ställts om till digitala avstämningar och digitala workshoppar. Digitala samarbetsformer kan i fortsättningen ersätta fysiska träffar i samarbetena, även om vissa fysiska möten bedöms vara nödvändiga. Vissa länder har haft problem att koppla upp sig till digitala träffar, vilket har påverkat samarbetet. Fördelen med digitala workshoppar är att de är mer kostnadseffektiva, medför mindre koldioxidutsläpp och kan nå ut till fler, i synnerhet från länder med begränsad ekonomi och tid för att resa. Att inte träffas fysiskt bedöms på sikt dock att vara problematiskt, eftersom möjligheten att skapa starkare nätverk och förankring i samarbetet samt ökad förståelse för olika kontexter och utmaningar också behövs. Framöver bedöms alltså att båda typerna av möten behövs. En god blandning av metoderna gör att både engagemang och effektivitet kan upprätthållas.

### Kemikalieinspektionen

KemI:s redan etablerade samarbeten har under coronapandemin kunnat skötas genom ett digitalt arbetssätt. En slutsats som KemI dragit efter pandemin är att digitala lösningar underlättar tätare kontakter och utgör ett bra komplement, men inte kan ersätta fysiska möten fullt ut. Till exempel krävs oftast fysiska möten när man vill skapa nya samarbeten. Coronapandemin har resulterat i att KemI nu tar fram digitala utbildningar som kan användas brett i samarbetsländerna, vilket är en del av att arbetet med att effektivt digitalisera delar av verksamheten.

### Naturvårdverket

Naturvårdsvverkets samarbeten har under 2021 kunnat fortgå trots coronapandemin. Detta tack vare en omställning till digitala och hybridlösningar som i många fall har fungerat väl. I Kina har möten genomförts fysiskt för inhemska deltagare och digitalt för internationella. Inom samarbetet med Ryssland, Barentsrådet och Arktiska rådet har övergången till arbete på digitala mötesplattformar bland annat underlättats genom simultantolkning. I Brasilien har digitala möten tillsammans med utbildningsfilmer fungerat som ett bra komplement till fysiska möten, och det har visat sig vara en fördel för att underlätta deltagande och att nå ut till fler. Det krävs dock god internetkoppling, vilket inte alltid finns.

Fysiska möten anses ändå spela en viktig roll även i framtiden inom Naturvårdsvverkets samarbeten, särskilt vad gäller fördjupande diskussioner och relationsskapande aktiviteter. Tidigare har exempelvis nätverkande runt årsmötet spelat en viktig roll vid de fysiska årsmötena inom China Council. Utan fysiska möten är det svårt att bygga

Myndigheternas samarbeten har under 2021 till stor del kunnat fortgå trots coronapandemin, tack vare en omställning till digitala och hybridlösningar som i många fall har fungerat väl

upp ett bra förtroende för varandra inom projekten och även en utmaning att utveckla nya projekt. Ett exempel är Kina där det har varit svårt att komma vidare med nya insatser.

## SMHI

För SMHI har coronapandemin medfört utmaningar och krävt anpassning, särskilt vad gäller omställning till givande digitala möten och aktiviteter. Upptäckten av Omicron-varianten i Sydafrika medförde exempelvis en väldigt snabb omställning av en workshop till något mindre omfattning online, medan den fysiska delen flyttades fram till 2022. SMHI har på så sätt lärt sig att snabbt ställa om så att åtminstone en del av aktiviteterna kan genomföras. Inom Cordex har SMHI länge arrangerat både fysiska och digitala möten, men vissa moment är mer utmanande att utföra online och vissa samarbetspartners har stora problem med tillgänglighet och datakapacitet, vilket försvårar kunskapsutbytet. En första genomgång av olika regioner och länder har medfört olika lösningar för digitalt samarbete online och offline samt i hybrid-varianter, där vissa kan mötas fysiskt och kopplas ihop med digitala deltagare.

En annan utmaning har varit att SMHI:s Sydafrikanska samarbetspartner på luftområdet fick ändrade arbetsuppgifter, som statlig expert på statistik och hälsa i relation till Covid-19, och därför inte har kunnat arbeta lika mycket med ordinarie uppgifter kring luftföroreningar. Detta har dock lett till fördjupade kunskaper om folkhälsa och epidemiologi som kan komma till nytta i det fortsatta projektet.



# Miljö- och klimatsamarbeten finansierade av anslaget för internationellt miljösamarbete

Årsrapport för 2021

I denna rapport redovisar Naturvårdsverket de samarbeten med strategiska länder, regioner och samarbetsorgan inom miljö- och klimatområdet som under 2021 finansierats genom anslaget för internationellt miljösamarbete. I samarbetena deltar i första hand Naturvårdsverket, Havs- och vatten[1]myndigheten, Kemikalieinspektionen och SMHI. Även strategiska samarbeten samordnade genom Östersjöstaternas råd samt Stockholm Environment Institute får stöd från anslaget. Svenska myndigheter bidrar genom anslaget för internationellt miljösamarbete till aktiviteter som har stor betydelse både för en hållbar utveckling och för miljö- och klimatarbetet, i Sverige och runt om i världen. Under året har Sverige bland annat samarbetat med Argentina, Brasilien, Colombia, Indien, Indonesien, Kina, Ryssland, Sydafrika, Sydkorea, USA och Vietnam. Flera aktiviteter genomfördes också tillsammans med Arktiska rådet och Barentsrådet.