



Danmarks globale klimapåvirkning - Global afrapportering 2024 (GA24): Reduktionsindsatser ifm. bilaterale myndighedssamarbejder vedr. vand og miljø

Kontor/afdeling
Miljøministeriet

Dato
29-04-2024

Baggrundsnotat nr. 16

Indholdsfortegnelse

1	Rammesætning.....	2
2	Resultater.....	4
3	Metode.....	7
4	Analyse.....	7
4.1	Case: Klimatilpasning – hjælper Marokko med forvaltning af vandressourcer og klimaændringer.....	7
4.1.1	Fokus for vandmangel i Marokko som følge af klimaændringer.....	7
4.2	Case: Myndighedssamarbejde med Indonesien inden for cirkulær økonomi og affald.....	9
4.2.1	Fokus på bæredygtig håndtering af affald i Indonesien.....	9
5	Perspektivering.....	11
6	Kilder.....	12

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



1 Rammesætning

Klimaforandringerne medfører et øget behov for tilpasning og opbygning af modstandsdygtighed. Der er derfor en stigende global efterspørgsel efter grønne løsninger, som kan bidrage til at afhjælpe vandmangel, håndtering af store mængder nedbør, rense spildevand, reducere ressourceanvendelsen og beskytte miljøet. Danmark er blandt verdens førende lande til at levere intelligente og effektive vand- og miljøløsninger. Samtidig skaber en global stigende befolkningstilvækst og en større middelklasse et behov for effektiv ressourceudnyttelse, hvilket skaber muligheder for dansk viden og danske løsninger.

Via bilaterale myndighedssamarbejder bidrager Miljøministeriet globalt til inden for vand- og miljøområdet at reducere de globale drivhusgasudledninger samt til at fremme klimatilpasning og modstandsdygtighed i udsatte lande.

Danmark har på vand- og miljøområdet en lang række styrkepositioner, som efterspørges globalt. Det handler overordnet om at sikre en bæredygtig udvikling, hvor der er fokus på reduktion af både miljøeffekter og klimaeffekter. Mere konkret handler det om at sikre en effektiv drikkevands- og spildevandsforvaltning, en bæredygtig anvendelse af ressourcer og herunder en cirkulær økonomi, en bæredygtig affaldshåndtering og forureningsbekæmpelse og ressourceeffektivitet i industrien. Endvidere er der globalt også fokus på klimatilpasning, hvor Danmark ligeledes har en lang række løsninger.

Den danske vandsektor producerer rent og tilstrækkeligt med drikkevand og renses 99 procent af spildevandet på meget højt niveau. Dertil har vandsektoren i Danmark et af de laveste energiforbrug i verden og sektoren har et mål om i 2030 at blive energi- og klimaneutral. Globalt anvendes ca. 4 pct. af det totale energiforbrug i vandsektoren. I Danmark anvendes i dag 1,9 pct. af den danske el-produktion til vandsektoren (IEA, 2018). Det forventes, at vandsektoren om få år vil producere mere energi, end den forbruger (Miljøministeriet, 2021a). Der er således et stort globalt potentiale for energibesparelse og derved reduceret klimapåvirkning i vandsektoren. Der er også fokus på klimaaftrykket fra vandsektoren i Danmark. Det forventes, at vandsektoren i Danmark vil optage flere klimagasser end den udleder i 2030 (Miljøministeriet, 2021a). Hvis flere lande fulgte Danmarks eksempel med avanceret rensning af spildevand og fokus på at blive energi- og klimapositive, ville manglen på rent vand i verden kunne mindskes og klimaaftrykket fra sektoren kunne blive markant mindre.

Globalt er der ligeledes et stort potentiale for at fremme en mere cirkulær økonomi og derved reducere ressourceforbruget ved bl.a. at indsamle, genanvende og genbruge produkter. Derved opnås en reduktion af restaffald til deponi samt et mindre ressourceforbrug, hvilket potentielt også bidrager til at reducere globale udledninger. Omkring halvdelen af de samlede globale drivhusgasudledninger og mere end 90 pct. af tabet af biodiversitet og belastningen af vandressourcer skyldes udvinding og forarbejdning af naturressourcer (MiM, 2021).

Med udgangspunkt i mere end 35 års erfaring med regulering og håndhævelse inden for bæredygtig vandforvaltning, affaldshåndtering og forureningsbekæmpelse, er der udviklet en lang række teknologier og løsninger på de pågældende områder, som Danmark med fordel kan inddrage og dele i de bilaterale miljøsamarbejder globalt.

Miljøministeriet har via Miljøstyrelsen en række myndighedssamarbejder indgået med både statslige, regionale og lokale myndigheder i hele verden, jf. figur 1.

Figur 1: Kort over de lande, hvor Miljøministeriet indgår i bilaterale myndighedssamarbejder inden for vand, affald og industriregulering. [Skal have tilføjet Thailand, hvor MIM har et nyt sektorsamarbejde på CØ og affald med opstart i 2023]



Kilde: Miljøministeriet. **Anmærkning:** Lande markeret med blå er finansieret via bistandsmidler, lande markeret med gult er finansieret via genstartsmidler.

I dette baggrundsnotat præsenteres bl.a. en række cases, som beskriver nogle af de resultater, der er skabt via de globale myndighedssamarbejder.

Ift. GA23 er dette notat opdateret på følgende områder:

- Oversigt over landesamarbejder samt rammerne omkring landesamarbejderne er opdateret
- Der er udarbejdet en ny case omkring eksport af vandteknologi til Kina.

Baggrundsnotatet er udarbejdet af Miljøministeriet.



2 Resultater

Fra 2023-2026 vil Miljøministeriet indgå i en ny samlet rammeaftale med Udenrigsministeriet, som vil omfatte alle de strategiske sektorsamarbejder på vand, klimatilpasning og miljø.

Miljøstyrelsen har pt. indgået længerevarende samarbejdsaftaler med fem udviklingslande inden for vand og miljø. På vandområdet er der aftaler med Indien, Kina, Sydafrika, Etiopien og Marokko. På affald og cirkulær økonomi, er der aftaler med Indonesien og Kenya. Se tabel 1 for uddybende oplysninger om samarbejderne. Derudover er der to nye samarbejder under etablering på vand i Kenya og på cirkulær økonomi og affald i Thailand.

Den samlede ramme for indsatserne er 120 mio. kr. over perioden 2023-26, som er finansieret via udviklingsbistanden. Hvert samarbejde omfatter som udgangspunkt et forprojekt og tre efterfølgende faser på hver 3 år og 10 mio. kr.

Udover samarbejder finansieret via udviklingsbistanden, har Miljøministeriet i 2021 i samarbejde med Udenrigsministeriet startet fem kommercielle myndighedssamarbejder op i USA, Tyskland, Polen, Italien og Spanien med fokus på vandområdet. Disse fem myndighedssamarbejder er finansieret af midler fra genstartspuljen til eksportfremme efter covid-19. I disse lande vil der bl.a. være fokus på beskyttelse af grundvand, energieffektivitet i vandsektoren, reduktion af vandtab, reduktion af drivhusgasser fra spildevandsrensning samt på klimatilpasning og digitalisering. Der er desuden ansat otte sektorrådgivere i Udenrigsministeriet og tre årsværk i Miljøstyrelsen, som skal bidrage til eksportfremme af dansk vandteknologi. Der er i 2022 etableret et Dialogforum for Eksport af Vand- og Miljøteknologi, som skal sikre fremdrift i Eksportstrategi for Vand fra 2021 og koordinering af eksportaktiviteter inden for vand og miljø.

Samarbejderne i udviklingslande, som er finansieret af udviklingsbistanden, er længerevarende myndighedssamarbejder (op til 10 år) med et tydeligt udviklingsfokus på fremme af regulering og forvaltning samt på at skabe konkrete miljøforbedringer. De kommercielle myndighedssamarbejder, som er finansieret via midler fra genstartspuljen, er typisk kortere indsatser og med hovedfokus på eksportfremme.

Alle samarbejderne fokuserer på grøn- og bæredygtig omstilling i relation til vand, affald og ressourcer. Ligeledes er omdrejningspunktet for alle de nævnte myndighedssamarbejder direkte eller indirekte kapacitetsopbygning og overførsel af erfaringer med konkret lovgivning, samt præsentation, test og demonstration af bæredygtige løsninger og teknologier på miljøområdet.



De mere specifikke kerneområder der arbejdes indenfor er:

1. *Effektiv forvaltning af vandforsyning og spildevandshåndtering*, hvor der bl.a. er fokus på kortlægning af grundvand, sikre omkostningseffektiv vandforsyning og undgå vandspild, sikre en energieffektiv rensning af spildevand og sikre genanvendelse af ressourcer fra spildevand. En mere effektiv vandforsyning reducerer strømforbruget ifm. vandforsyningen, hvilket bidrager til at reducere udledningerne af drivhusgasser.
2. *Cirkulær økonomi, herunder indsamling og håndtering af affald*, hvor der er fokus på indsamling, genanvendelse og genbrug af affald, så det ikke ender i det omgivende miljø. Fokus på værdikæder fra design og forbrug til affaldshåndtering, så naturressourcerne føres tilbage i nye produkter og materialer og ikke ender som affald. En reduktion af restaffald til deponi samt et mindre ressourceforbrug bidrager til at reducere drivhusgasudledninger fra affaldsdeponier samt fra produktion af nye produkter.
3. *Forureningsbekæmpelse og industriregulering*, hvor der er fokus på virksomhedernes ressourceforbrug, udledning af spildevand og forurenende stoffer og produktion af affald. Et mere effektivt ressourceforbrug i virksomhederne vil bidrage til at reducere udledningerne fra virksomhedernes samlede produktion.
4. *Klimatilpasning* med løsninger bl.a. ift. til at optimere udnyttelsen af vandressourcer og undgå spild og ift. varslingsystemer ved skybrud og sikring af værdier ved oversvømmelser.

**Tabel 1:** Nøgleinformationer om Miljøministeriets længerevarende bilaterale samarbejder

Partnerland	Periode for samarbejdet	Program	Kerne-samarbejdsområder
Indonesien (Miljøministeriet, 2023a)	2023-2026	Indonesia-Denmark Environment (fase 2)	<ul style="list-style-type: none">- Fremme af cirkulær økonomi- Bæredygtig affaldsplanlægning og håndtering- Udvidet producentansvar- Affaldsdata
Indonesien (Miljøministeriet, 2023b)	2020 - 2023	Sustainable Island Initiative (Danish Environmental Protection Agency and Danish Energy Agency) Afsluttet 1 marts 2023	<ul style="list-style-type: none">- Bæredygtig håndtering af affald på øer- Udnyttelse af affald i energiproduktion- Modernisering af affalds- og energisektorer for øsamfund
Kenya (CØ og affald) (Miljøministeriet, 2023c)	2021 - 2024	Sustainable Resources and Environmental Management (fase 2)	<ul style="list-style-type: none">- Affaldslovgivning og affaldshåndtering- Industriel miljøgodkendelse
Sydafrika (Miljøministeriet, 2023d)	2023-25	Strategic Water Sector Cooperation (fase 3)	<ul style="list-style-type: none">- Grundvandskortlægning og bæredygtig udnyttelse- Vandbesparelse- Vandprissætning
Indien (Miljøministeriet, 2023e)	2021 - 2024	Green Strategic Partnership between India and Denmark in the water sector (fase 1)	<ul style="list-style-type: none">- Bæredygtig vandforsyning i landområder- Energieffektiv drikkevandsforsyning- Spildevandshåndtering i landområder
Kina (Miljøministeriet, 2023f)	2023 - 2026	Strategic Sector Cooperation (fase 2)	<ul style="list-style-type: none">- Spildevand til vandmiljøet- Grundvand
Marokko (Miljøministeriet, 2023g)	2023-2026	Strategic Sector Cooperation in the Water Sector (fase 1)	<ul style="list-style-type: none">- Klimatilpasning- Grundvandsforvaltning- Vandforsyning
Etiopien (Miljøministeriet, 2023h)	2023-2026	Strategic Sector Cooperation in the Water Sector (fase 1)	<ul style="list-style-type: none">- Forvaltning af grundvandsressourcen- Vanddistribution

Kilde: Miljøministeriet



3 Metode

Dette notat belyser bidraget fra bilaterale miljøsamarbejder ud fra en kvalitativ tilgang. For at konkretisere og tydeliggøre de aktiviteter, som kan tilskrives en potentiel effekt med relevans for den globale afrapportering bruges kvalitative beskrivelser af effekter og årsagssammenhæng samt et antal cases. Dette også for at belyse værdien og forskelligartetheden af de bilaterale myndighedssamarbejder.

Det er vigtigt at fremhæve, at Miljøstyrelsen indgår i et kapacitetsopbyggende samarbejde med partnerne for at fremme bæredygtig grøn omstilling, men at det er de nationale myndighedspartnere, som i praksis *beslutter*, om en implementering inden for udvalgte områder skal ske. Danmark bidrager altså til at styrke grundlaget for omstillingen, mens partnerlandene selv er politisk- og forvaltningsansvarlige for beslutninger, som medfører de ønskede ændringer. Danmarks rolle er derfor kun medvirkende til at understøtte partnerlandenes omstilling. Dermed er det vanskeligt at sætte et direkte lighedstegn mellem myndighedssamarbejdet og effekterne af indsatserne i partnerlandene.

4 Analyse

Det er følgende fire kerneområder, der er i centrum for de bilaterale samarbejder på vand- og miljøområdet:

- Effektiv vandforvaltning
- Cirkulær økonomi og bæredygtig affaldshåndtering
- Forureningsbekæmpelse og industriregulering
- Klimatilpasning

Her præsenteres to cases fra hhv. Marokko og Sydafrika, der eksemplificerer, hvordan arbejdet med nogle af kerneområderne bidrager til at reducere drivhusgasudledninger og tilpasning til klimaændringer globalt.

4.1 Case: Klimatilpasning – hjælper Marokko med forvaltning af vandressourcer og klimaændringer

4.1.1 Fokus for vandmangel i Marokko som følge af klimaændringer

Marokko er de seneste år hårdt ramt af klimaforandringer pga. mangel på nedbør og ekstreme temperaturer. Det betyder bl.a. at grundvandsmagasinerne mange steder er helt udtømte.

Vandknapheden betyder både økonomiske og fysiske begrænsninger for landet, som forventes at blive værre de kommende år. Siden 1960 er de tilgængelige vandressourcer i Marokko faldet fra 2.560 til 600 kubikmeter per person. I 2030 forventes dette tal at komme under 500 kubikmeter, som er FN's tærskel for absolut vandmangel.



Marokko har en hurtigt voksende økonomi, som i vid udstrækning er baseret på og betinget af tilgængelige og anvendelige vandressourcer. Den marokkanske regering prioriterer vandsektoren meget højt, og i disse år investeres der massivt i udbygning af vandinfrastruktur i landet. En stor del af investeringerne går til konstruktion af nye store dæmninger, reservoirer, afsaltningsanlæg, kunstvandingssystemer, spildevandsrensingsanlæg og nye drikkevandssystemer.

Investeringerne fokuserer på udbygning af en effektiv og bæredygtig vandforvaltning, og der er stort behov for at optimere eksisterende systemer, særligt at nedbringe tab af vand og introducere bæredygtige løsninger i vandsektoren ikke mindst inden for grundvandsforvaltning, optimering af vandforsyning og naturbaserede løsninger for klimatilpasning.

De manglende vandressourcer og klimændringerne har også en betydelig negativ socioøkonomisk effekt, der betyder at arbejdspladser i landbruget og følgehverv forsvinder. Dette betyder en forceret migration fra land til de større byer – eller til andre regioner landet. Dette er væsentligt stabilitets tema.

Nyt myndighedssamarbejde om øget adgang til vand

Det nye vandsektorsamarbejde mellem Danmark og Marokko skal forbedre marokkanernes håndtering af og adgang til vand. Fokus i projektet er på at styrke forvaltningen af vandsektoren inden for grundvandsforvaltning, vandforsyning og klimatilpasning. I samarbejdet opbygges erfaringer om kortlægning af grundvandsressourcer og udveksling af erfaringer i forbindelse med forebyggelse af oversvømmelser og tørke. Der vil ligeledes blive arbejdet med minimering af vandspild og mere effektiv vandforsyning. Marokko har i dag et vandtab i ledningsnettet på 20-25 pct. mod 7 pct. i Danmark (DANVA, 2023). Dansk teknologi og viden kan her spille en afgørende rolle.

Hovedsamarbejdspartnerne er det marokkanske vandministerium (generaldirektoratet for vand, DGH), det nationale vandselskab ONEE og den regionale vandressourcemyndighed i Tensift bassinet i Marrakesh området.

Projektet har en række hovedaktiviteter, som er nævnt i boks 1. Alle aktiviteterne har til hensigt at understøtte Marokkos mangel på vand samt imødegåelse af negative effekter af klimaændringer.

Det forventes, at et succesfuldt arbejde med gennemførelse af aktiviteterne vil sikre styrkede data-, politiske- og økonomiske instrumenter, der alle vil være med til at forbedre Marokkos nationale vandforvaltning og tilpasning til klimaændringer.



Boks 1: Aktiviteter i første fase af samarbejdet frem mod juni 2026

- Sektorpolitikdialog inden for grundvandsforvaltning, vandforsyning og klimatilpasning/naturbaseret løsninger.
- Strategisk rådgivning inden for lovgivning, regulering, forvaltning, organisering og finansiering i vandsektoren.
- Rådgivning inden for vandsektorforvaltning og udvikling med fokus på grundvand, vandforsyning og klimatilpasning.
- Rådgivning inden for vandressourceforvaltning, planlægning og styring på regionalt og lokalt niveau i samarbejde med regionale/lokale myndigheder.
- Kapacitetsopbygning, træning og vidensudveksling af innovative løsninger inden for grøn omstilling og gode cases.

Styrkelse af samarbejde mellem offentlige institutioner og private firmaer, privatsektorinvolvering og fremme af investeringer inden for vandsektoren.

4.2 Case: Myndighedssamarbejde med Indonesien inden for cirkulær økonomi og affald

4.2.1 Fokus på bæredygtig håndtering af affald i Indonesien

Indonesien producerer mere end 65 millioner tons husholdningsaffald hvert år (Ministry of Environment and Forestry, Republic of Indonesia, 2021). Med en befolkning på 280 millioner mennesker, en årlig økonomisk vækst på ca. 5 procent samt en kraftigt voksende middelklasse med stor købekraft, betyder dette også store og øgede affaldsmængder (Ministry of Environment and Forestry, Republic of Indonesia, 2021). I dag indsamles ca. halvdelen af affaldet, der deponeres på åbne og ofte dårligt kontrollerede lossepladser, og resten ender i miljøet, vandløb og havet. Indonesien er verdens næststørste udleder (efter Kina) af plastik til verdenshavene (LI, W. C., TSE, H. F., & FOK, L., 2016).

Den indonesiske regering har ambitiøse planer for grøn omstilling, men udviklingen går relativt langsomt, og der er et stort potentiale for at introducere grønne løsninger inden for bl.a. energi, cirkulær økonomi og affaldshåndtering. Den indonesiske regering har sat et nationalt mål om reduktion og behandling af affald med henholdsvis 30 procent og 70 procent med udgangen af 2025 (Ministry of Environment and Forestry, Republic of Indonesia, 2021). Affaldssektoren i Indonesien har ikke den samme prioritering som fx elforsyning og vandforsyning, og sektoren lider under kronisk underfinansiering, svag brugerbetaling og lokale myndigheder, som har fået ansvar for affaldshåndtering, som de vanskeligt kan leve op til pga. central styring, manglende ressourcer og svag institutionel kapacitet.

Myndighedssamarbejde i Indonesien og forbedret affaldshåndtering

Fra 2019-2023 er der gennemført en fase 1 af myndighedssamarbejdet om cirkulær økonomi og forbedret affaldshåndtering med fokus på politikdialog, kapacitetsop-



bygning, videnoverførsel og andre aktiviteter. Programmet har lagt vægt på områder som implementering af national strategi for affaldshåndtering, håndtering og brug af organisk affald, forbedret håndtering/genanvendelse af plastik, udrulning af national handlingsplan for udvidet producentansvar, lovgivning inden for flyve- og bundaske fra forbrænding, forbedret dataindsamling og brug af data. Helt konkret er der udarbejdet nationale guidelines for bæredygtig projektforberejdelse, en håndbog for affaldsbanker (waste banks), anbefalinger for udvidet producentansvar og analyser og input til lovgivning for håndtering af flyve- og bundaske. Publikationerne bruges i dialogen med de indonesiske myndigheder.

Projektets fase 1 er gennemført i samarbejde mellem Miljøstyrelsen og det indonesiske miljøministerium (KLHK), andre indonesiske ministerier og lokale myndigheder på provins- og byniveau.

Parallelt med hovedprogrammet på myndighedssamarbejdet er der i samarbejde med Energistyrelsen gennemført et såkaldt tillægsprojekt – et Ø-projekt - som er startet i 2020 og afsluttet i 2023. I Ø-projektet er der ligeledes udarbejdet en række publikationer, bl.a. et affaldsstudie for Lombok, et affaldsstudie for Batam/Kepri (Riau) og et teknologikatalog og studie for affalds- og energiløsninger.

Projektet havde fra 2019-2023 en række hovedaktiviteter, som er nævnt i boks 2. Alle aktiviteterne har til hensigt at understøtte en bedre affaldshåndtering i Indonesien.

Boks 2: Aktiviteter i fase 1 (2019-2023) i Indonesien

- Styrke cirkulær økonomi forståelse og tankegang hos det indonesiske miljøministerium og andre samarbejdspartnere.
- Forbedre forståelse hos centrale og lokale myndigheder for behovet for en visionær og strategisk tilgang til affaldsplanlægning, håndtering og ressourceallokering.
- Øget brugerbetaling for affaldsydelser og højere offentlige budgetter som er helt nødvendigt for at sikre basale affaldsydelser og affaldshåndtering.
- Styrket sortering og behandling af affaldsfraktioner i alle led af værdikæderne, især ift. organisk affald (som er langt den største fraktion) men også plastik, pap/papir, elektronik, tekstiler og farligt affald, for derved at skabe økonomisk grundlag og mulighed for mere genanvendelse.
- Udvikling af praktiske og tilpassede løsninger som kan skaleres op for at reducere og håndtere store mængder af affald.
- Styrkelse af samarbejde mellem offentlige institutioner og privatsektoren samt inddragelse af private firmaer til løsninger inden for cirkulær økonomi og affaldshåndtering.

Myndighedssamarbejdet fortsætter i en fase 2 fra 2023-2026, hvor der bygges videre på resultater og erfaringer fra fase 1 med det formål fortsat at bidrage til styrelsen af cirkulær økonomi og effektiv affaldshåndtering i Indonesien.



5 Perspektivering

Det primære formål med Miljøstyrelsens internationale myndighedssamarbejder er at adressere konkrete miljøproblemer i landene og understøtte landenes løsninger på disse problemer. Der er dog ofte også vigtige synergier til klimaindsatser, både i form af direkte bidrag til fx klimatilpasning og ift. vandforvaltning eller reduktion af udledninger fra affaldsdeponier, og som indirekte bidrag gennem fremme af ny teknologi, som også giver en klimafordel for landene, idet de fx. sikrer en mindre ressourcekrævende produktion. I enkelte tilfælde kan det også være nemmere at adressere klimaindsatsen gennem miljøindsatsen, fx ved at adressere luftforurening i byerne, som i vækstøkonomierne ofte vil have en større politisk bevågenhed end den nationale klimaindsats, og som også typisk vil have en klimaeffekt.

Myndighedssamarbejderne på miljøområdet bidrager til grøn omstilling i partnerlandene, og vil typisk have afledte reduktions- eller tilpasningseffekter, som dog ikke konkret kan opgøres som effekt af samarbejderne. Miljøstyrelsen udarbejder midtvejs- og afsluttende rapporteringer for de tildelte projekter. Der pågår i styrelsen en dialog om, hvordan disse rapporteringer kan bidrage til at belyse effekter mere konkret ift. miljø såvel som klima. Arbejdet med at finde passende indikatorer for afrapportering er en fortløbende proces, og case-historier med resultater fra partnerlandene spiller derfor en central rolle.

Indtil videre er det centrale element for fremme af effekterne af den globale indsats på miljøområdet at maksimere informationsspredningen omkring de konkrete resultater, så andre partnere kan bruge disse i nye sammenhænge. Miljøstyrelsen vil i det kommende år, jf. den nye 4-årige rammeaftale med Udenrigsministeriet, styrke indsatsen på resultathøstning og formidling af information nationalt og globalt.

Følg med i Miljøstyrelsens myndighedssamarbejder

Miljøstyrelsen deler løbende små og større nyheder fra myndighedssamarbejdet via særligt LinkedIn og mst.dk.



6 Kilder

- DANVA. (2023). *Vand i tal 2023 Danmark*. Hentet fra DANVA:
https://www.danva.dk/media/9870/vand-i-tal-2023_web-v2.pdf
- IEA. (2018). *World Energy Outlook 2018*. IEA.
- LI, W. C., TSE, H. F., & FOK, L. (2016). *Plastic waste in the marine environment: A review of sources, occurrences and effects*. Hentet fra Science of The Total Environment 566-567. 333-349:
<http://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.05.084>
- Meyer, B., Jacobs, H., & Ilemobade, A. (2021). *Classifying household water use into indoor and outdoor use from a rudimentary data set: a case study in Johannesburg, South Africa*. Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development.
- Miljøministeriet. (2021a). *Rapportering af "Parismodel" for vandsektoren i Danmark*. Hentet fra <https://mst.dk/media/3lwi3djz/arbejdsnotat-parismodel-for-vandsektoren-20-maj-2021.pdf>
- Miljøministeriet. (2023a). *Myndighedssamarbejde med Indonesien inden for cirkulær økonomi og affaldshåndtering*. Hentet fra <https://mst.dk/om-miljoestyrelsen/internationalt-arbejde/internationalt-myndighedssamarbejde/indonesien>
- Miljøministeriet. (2023b). *Projekt for bæredygtige øer i Indonesien (afsluttet)*. Hentet fra <https://mst.dk/om-miljoestyrelsen/internationalt-arbejde/internationalt-myndighedssamarbejde/indonesien/projekt-for-baeredygtige-oer-i-indonesien>
- Miljøministeriet. (2023c). *Myndighedssamarbejde med Kenya inden for cirkulær økonomi og affald*. Hentet fra <https://mst.dk/om-miljoestyrelsen/internationalt-arbejde/internationalt-myndighedssamarbejde/kenya>
- Miljøministeriet. (2023d). *Generelle miljøudfordringer i Sydafrika*. Hentet fra <https://mst.dk/service/internationalt/internationalt-miljoesamarbejde/internationalt-myndighedssamarbejde/sydafrika/>
- Miljøministeriet. (2023d). *South Africa - The Danish Environmental Protection Agency in South Africa*. Hentet fra <https://eng.mst.dk/about-the-danish-epa/global-cooperation/south-africa>
- Miljøministeriet. (2023e). *Miljøstyrelsens projekt med strategisk sektor samarbejde i Indien*. Hentet fra <https://mst.dk/service/internationalt/internationalt-miljoesamarbejde/internationalt-myndighedssamarbejde/indien/>
- Miljøministeriet. (2023f). *Miljøstyrelsens projekt med strategisk sektor samarbejde i Kina*. Hentet fra <https://mst.dk/service/internationalt/internationalt-miljoesamarbejde/internationalt-myndighedssamarbejde/kina/>
- Miljøministeriet. (2023g). *Marokko*. Hentet fra <https://mst.dk/om-miljoestyrelsen/internationalt-arbejde/internationalt-myndighedssamarbejde/marokko>



- Miljøministeriet. (2023h). *Danish Environment Protection Agency in Ethiopia*. Hentet fra <https://eng.mst.dk/about-the-danish-epa/global-cooperation/ethiopia>
- MiM. (2021). *Handlingsplan for cirkulær økonomi*. Miljøministeriet.
- Ministry of Environment and Forestry, Republic of Indonesia. (Oktober 2021). *Indonesian policy on combating plastic pollution: avoiding and reducing single-use plastic and developing circular economy*.
- UNFCCC. (2015). *Kenya - Second National Communication to the UNFCCC*. Government of Kenya.
- World-Bank. (2019). *Energy Efficiency Investments in Urban Water and Wastewater Utilities*. World Bank .
- Worldbank. (Januar 2022). *World Bank Indicators*. Hentet fra <https://www.worldbank.org/en/home>:
<https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT?locations=KE>