



Edoardo Busti / Unsplash

NORGES FOTAVTRYKK MÅ REDUSERES

SAMMENDRAG



Sitering:

WWF (2022). Norges fotavtrykk må reduseres. Sammendrag. Oslo, Norge.

HOVEDFORFATTERE

Stefano Esposito, Seniorrådgiver bærekraftig finans, WWF Verdens naturfond

Fredrik Nordbø, Seniorrådgiver klima og grønn omstilling, WWF Verdens naturfond

Silje Sørfonn Moe, Seniorrådgiver plast, WWF Verdens naturfond

Marianne Hansen, Rådgiver naturmangfold, WWF Verdens naturfond

Steve Jennings (Alauda Consulting) gjennomførte fotavtrykksanalysene og bidro med kvalitetssikring av rapporten.

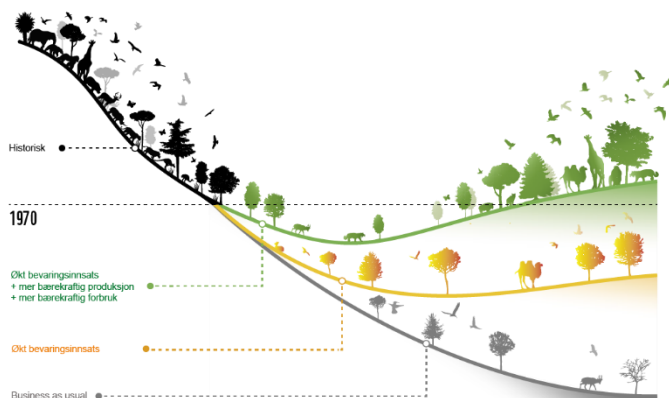
Ida Juel Solheim (Deloitte Norway) gjennomførte en detaljert analyse av fotavtrykkene i norsk kontekst.

Forfatterne retter en takk til:

Jon Bjartnes, Ingrid Gabrielsen, Marte Conradi, Eirik Lindebjerg, Adam Mattison-Ward, Ragnhild Elisabeth Waagard, Fredrik Myhre, Mats Boesen og Kaja Lønne Fjærtøft hos WWF Norge for deres innspill, og Geir Barstein og Marian Slettebakken hos WWF Norge for redigering.

GRAFISK DESIGN

Flisa Trykkeri AS, i samarbeid med Lene Jensen, Seniorrådgiver for brand, design og kampanjer, WWF Verdens naturfond.



Figur – Å reversere naturtapet krever en betydelig innsats rettet mot vårt overforbruk: Bildet illustrerer den historiske nedgangen i naturmangfold fra før 2010 (svart) og ulike utviklings-senarioer for ulike tiltak for å motvirke tapet. Den grønne kurven viser at dersom man i tillegg til tradisjonelt bevaringsarbeid (oransje kurve) gjør en innsats for å sikre mer bærekraftig produksjon og forbruk, vil man kunne oppnå en raskere og brattere positiv utviklingskurve for naturmangfold. Og betydelig mer enn ved business as usual (grå kurve). Illustrasjonene reflekterer hovedfunnene i en Nature-artikkel av Leclerc et al. 2020, men har ikke til hensikt å være en nøyaktig fremstilling av resultatene. Kreditering: Adam Islam, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)

Tap av natur er i hovedsak drevet av produksjons- og forbruksmønstre.

Forbruk av naturressurser er ansvarlig for hele 90 % av tapt biologisk mangfold globalt og 50 % av de globale klimagassutslippene.

Vi har nå brutt grensene for 6 av 9 viktige naturlige systemer. Som også kalles tålegrensene for planeten vår. Det planeten tåler definerer en grense for vårt globale fotavtrykk, og derfor hvor mye vi kan produsere og forbruke uten å risikere økologisk og samfunnsmessig kollaps. Forskning på

feltet viser at vi må halvere vårt globale fotavtrykk av produksjon og forbruk for å komme innenfor tålegrensene og redusere presset på natur. En halvering av fotavtrykket, samt økt bevarings- og restaureringsinnsats, må til for å kunne klare å stanse og reversere tapet av natur. Det gir et trygt handlingsrom for økonomien vår, som vil være innenfor planetens tålegrenser.

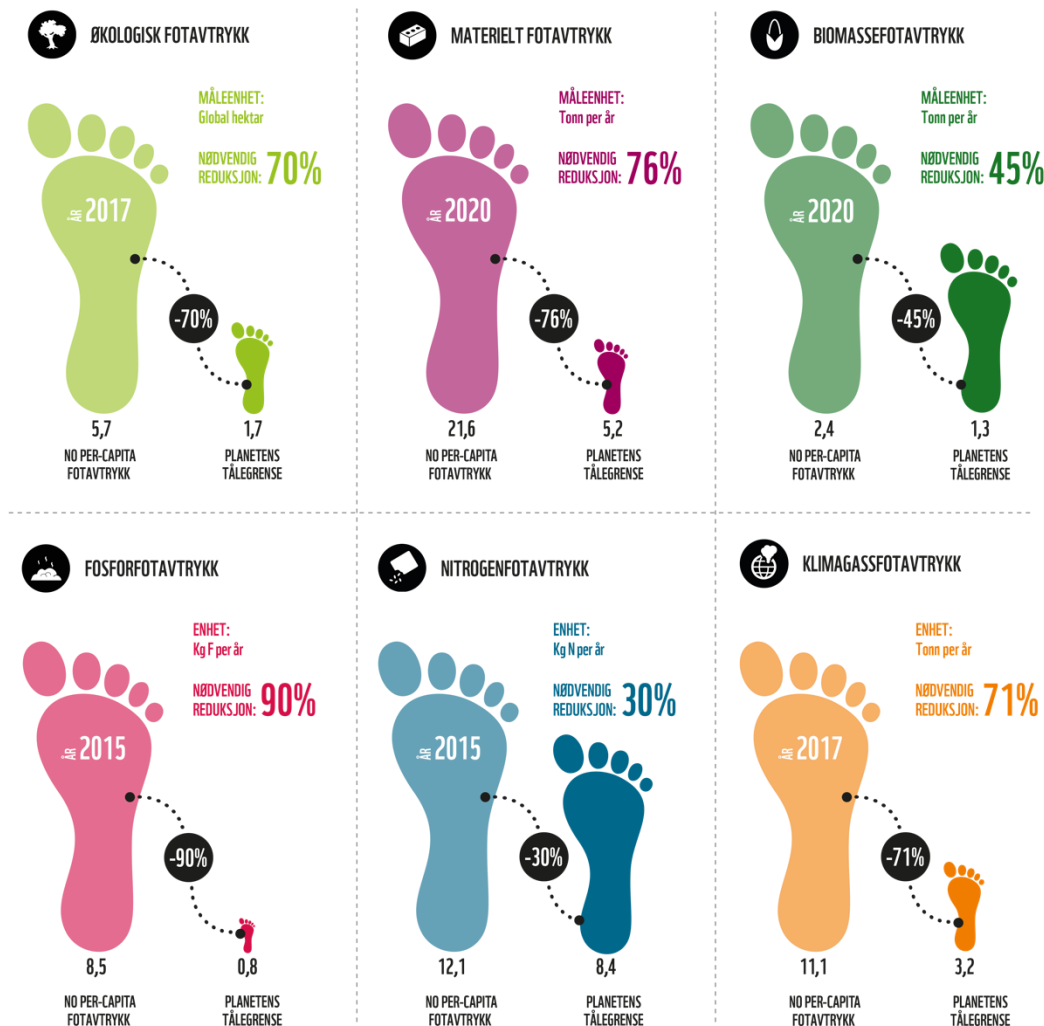
WWF og Metabolic har utarbeidet et rammeverk som til sammen representerer fotavtrykket av produksjon og forbruk på naturen, og bygger på fotavtrykksindikatorer, naturlige prosesser, systemer og deres kobling til planetens tålegrenser. Det er dette rammeverket denne rapporten også bygger på, og det er dette som gir oss Norges reduksjonsmål. Tålegrensene - og relatert forskning - er brukt til å definere et trygt nivå for seks viktige fotavtrykk. Det er det økologiske, materielle, biomasse, fosfat, nitrogen og klimagasser. Avtrykket er målt i mengden varer, naturressurser, mat og tjenester som produseres og forbrukes, enten i landet eller som importeres. Eksport av varer og ressurser holdes utenfor. Rammeverket inkluderer også beskrivelser av andre drivere og konsekvenser av forbruk og produksjon som bidrar til det samlede naturtapet og presset på naturens tålegrenser: kjemisk forurensning, vannforurensning, luftforurensning, vanntilgang og vannmønster, og arealbruksendring og forringelse av natur.



DET KREVES EN STØRRE INNSATS I NORGE

Norges forbruk av naturressurser er i verdenstoppen, og troner høyt på tvers av alle fotavtrykkene inkludert i denne analysen. Norge overskrider med dette et trygt *per capita* handlingsrom for alle de seks fotavtrykkene. Analysen viser at Norge må redusere vårt fotavtrykk med 2/3 innen 2030, om vi skal ta vår rettferdige andel av en nødvendig global halvering fotavtrykket, og med det realisere en norsk økonomi innenfor planetens tålegrenser.

NORGES FOTAVTRYKK



«WALKING THE WALK» – DET TRENGS ET PARADIGMESKIFTE

Å redusere vårt totale fotavtrykk av forbruk og produksjon med to tredjedeler er ingen liten oppgave. Det vil kreve gjennomgående endringer i hvordan samfunnet operer – og føre med seg dyptgripende endringer i politikk og i økonomien. Til tross for størrelsene på oppgaven, er dette både gjennomførbart, og **helt nødvendig**. Å nå målet krever umiddelbar handling, og vi bør vedta et nasjonalt mål om å **redusere fotavtrykket vårt med 2/3 for å bygge en økonomi godt innenfor planetens tålegrenser** med en gang.

Veien frem til målet betyr ikke bare en reduksjon av vårt forbruk, og det betyr heller ikke at vi må ofre velferd. Individuell innsats er viktig og nødvendig, men enkeltpersoner og familier kan ikke tvinges til å bære byrden alene. For å lykkes trenger vi systemendringer som tar tak i de underliggende driverne for tap av natur, og det som driver et økt bruk av naturen. Vi må tenke nytt om økonomisk vekst, sette naturen i sentrum av styringssystemer og forretningsmodeller, og fremskynde en sirkulær revolusjon som reduserer utvinningen av nye naturressurser. WWF har identifisert **tre sentrale systemendringer**, og beskriver hva beslutningstakere, bedrifter og finanssektoren må gjøre for å oppnå betydelig reduksjon på tvers av alle de seks fotavtrykksindikatorene.



NATUREN MÅ VÆRE I SENTRUM AV FORVALTNINGEN

Fotavtrykksindikatorene har potensiale til å måle aktivitet i økonomien. Fotavtrykksindikatorene bør brukes til å komplementere gjeldende økonomiske indikatorer, som BNP. Målet om å redusere vårt fotavtrykk må operasjonaliseres i nasjonale planleggings- og styringssystemer, og være retningsgivende for utvikling av politikk på tvers av sektorer.

Fotavtrykksmålene og indikatorrammeverket inn i nasjonale styringssystemer. Å bruke fotavtrykksindikatorene og reduksjonsmål vil gi den norske regjeringen en vitenskapsbasert tilnærming for å kunne forvalte vår økonomi innenfor planetens tålegrenser.

Planeten må sette grensene for nasjonalbudsjettet. Fotavtrykksmålene må følges opp med konkrete handlinger og evalueres jevnlig. Dette kan sikres ved å legge dem til den "grønne boken" i nasjonalbudsjettet, som er regjeringens nye primære miljøpolitiske verktøy.

Vi trenger en tverrsektoriell strategi for å redusere fotavtrykket vårt, for å veilede nasjonale strategier, handlinger og sektorplaner på tvers av alle departementer. Dette inkluderer den nye handlingsplanen for å implementere den nye naturavtalen, utredningsinstruksen, samt å sikre at skatter og avgifter hjelper oss å nå målene.

Vi trenger bedre data og statistikk. Statistisk sentralbyrå må få i oppgave å utarbeide og rapportere de fullstendige fotavtrykksindikatorene og underliggende data. Politiske mål om natur og klima må bygge på Statistisk sentralbyrås rapportering slik at data kan brukes aktivt som underlag for beslutninger.

VI TRENGER EN SIRKULÆR REVOLUSJON

En primær barriere for å realisere en reduksjon av fotavtrykket vårt er at det meste av nåværende produksjon og forbruk er basert på en lineær «bruk-og-kast»-modell. Å gå over til en sirkulær økonomi, kan hjelpe oss med å redusere det totale forbruket av natur og etterspørselen etter nye ressurser. Sirkulærøkonomi er dermed ikke et mål i seg selv, men et verktøy til å redusere presset på naturen. Det må lages målrettede retningslinjer for å redusere fotavtrykket vårt.

Vi trenger klare mål, indikatorer og milepæler for reduksjon i bruk av primærressurser. For å gi en klar langsiktig retning for alle samfunnsaktører, spesielt næringslivet, må Norge vedta et mål om å redusere forbruket av primærressurser (mineraler, metaller og fossilt brensel) med 50 % innen 2030.

Vi trenger hele virkemiddelspakken til å utvikle og oppskalere sirkulære løsninger, inkludert økonomiske insentiver, som kan gjøre sirkularitet lønnsomt. For eksempel utvidet produsentansvar, målrettede skatteinsentiver, et nytt sirkulærmandat til ENOVA forankret i fotavtrykket.

For å få fortgang i reduksjonen bør vi prioritere sektorer med størst påvirkning på naturen, og dermed med størst fotavtrykk. Disse sektorene må ha sirkulærøkonomi som en integrert del av sin strategi, og tiltak må rettes mot de mest miljøskadelige materialstrømmene.



NÆRINGSLIV OG FINANS MÅ SPILLE PÅ LAG MED NATUREN

Bedrifter må begynne å måle deres fotavtrykk og sirkularitet, og sette mål for forbedring. Dette kan i praksis brukes som et konkurransefortrinn, ettersom bedrifter som blir mer sirkulære er mindre avhengige av naturen – og med det reduseres bedriftens naturrisiko

Bruk fotavtrykk og sirkularitet som verktøy for å vurdere og redusere naturrisiko. Disse indikatorene må bli en viktig del av hvordan bedrifter verdsettes og måler suksess. Finanssektoren bør ta hensyn til dette som en del av sin risikovurdering og deres arbeid med å redusere naturrisiko. Bedriftenes fotavtrykk kan brukes som en målbar indikator og en proxy for påvirkning på natur.

Utvikle innovative finansielle produkter som fremmer sirkularitet, for eksempel sirkulære lån og obligasjoner, lavere forsikringspremier, sirkulære fond.

Integrer nåværende og fremtidige sirkulære krav og verktøy, som EUs taksonomi, EUs bærekraftsdirektiv (CSRD) og den Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR). Etterspør fotavtrykk og sirkularitet som en del av dataleverandørers analyser.



Shutterstock

ET BÆREKRAFTIG MATSYSTEM

Måten vi produserer og forbraker mat er den desidert største årsaken til tap av natur. Et mer bærekraftig matsystem kan dekke våre behov og samtidig forbedre jordsmonnet, frigjøre arealer til naturen, redusere behov for gjødsel og kjemikalier i landbruket, forbedre kosthold og betydelig redusere alle våre fotavtrykk.

Ta i bruk bærekraftige jordbruksmetoder basert på agroøkologi, basert på fire prinsipper: (i) minimere jordbearbeiding, (ii) sørge for permanent jorddekking, (iii) øke variasjonen av dyr- og plantearter, (iv) mer sirkularitet og gjenbruk av ressurser, som fosfor og nitrogen.

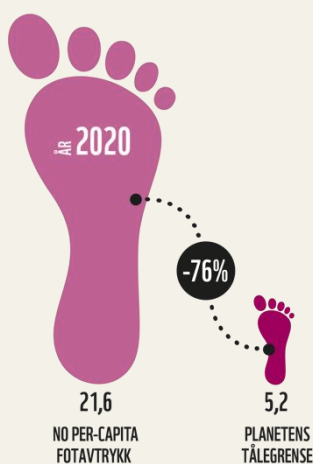
Et mer plantebasert kosthold kan bidra betydelig til å redusere vårt fotavtrykk. De nasjonale kostholdsrådene bør oppdateres til å også være i tråd med planetens tålegrenser. WWF anbefaler tilnærmingen «husdyr-på-restprodukter», der man maksimere bruk av nasjonalt tilgjengelige ressurser som vi ikke kan spise direkte, som gras og restbiomasse, og minimere bruk av matplanter som soya og korn.

Reduser matsvinn, med mål om en 30% reduksjon innen 2025 og en 59% reduksjon innen 2030. Nye reguleringer og finansielle insentiver trengs for å forsterke dagens utilstrekkelige tiltak.



Redusere vårt økologisk fotavtrykk med 70%

Det økologiske fotavtrykket er viktig fordi det viser vårt samlede forbruk av tilgjengelige ressurser og påvirkning på tvers av flere viktige økosystemer, som fiskebestander, jordbruk- og materialproduksjon, arealbruk, og klimagassutslipp. Fotavtrykket beskriver vår samlede påvirkning på planeten. Det kan beskrives og måles på globalt nivå: hvis alle land hadde det samme forbruksnivå som Norge, ville menneskeheten trenge 3,6 planeter for å forsyne oss med nok ressurser. En rekke påvirkningsfaktorer utgjør det økologiske fotavtrykket, og for å redusere det må det innføres natur- og klimatiltak som retter seg direkte på å redusere de fem andre fotavtrykkene.



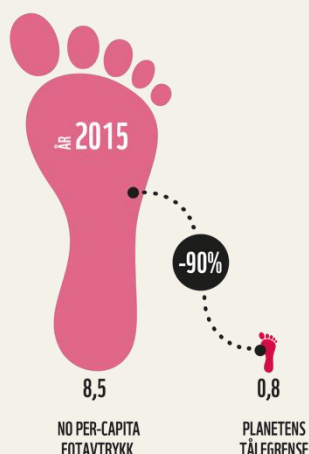
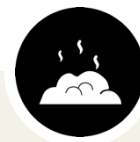
Redusere vårt materielle fotavtrykk med 76%

Norges materielle fotavtrykk er dobbelt så stort som gjennomsnittet i Europa. Normalt inkluderer det materielle fotavtrykk fire kategorier av naturressurser: biomasse, fossile brensler, metaller, og ikke-metalliske mineraler. I vår analyse behandles biomasse separat. I Norge står utvinning og bruk av fossile brensler for 72% av det totale materielle fotavtrykket, fulgt av mineraler, stein og andre byggematerialer (25%) og metaller (2%). Innvirkning på naturen skyldes primært konsekvensene av utvinning og avfall fra produksjon. Klimagassutslipp fra fossile brensler inngår i klimagassfotavtrykket. Sirkulære tiltak vil redusere etterspørselen for jomfruelige ressurser, og mer bærekraftig utvinning vil kunne minimere den negative påvirkningen på naturen.



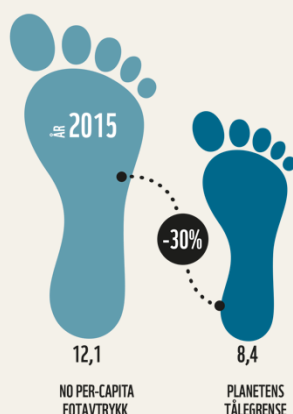
Redusere vårt biomassefotavtrykk med 45%

Biomassefotavtrykket er normalt inkludert som en del av det materielle fotavtrykket, men i vår analyse er det tatt ut for å gi et tydeligere bilde av vår påvirkning. Norge har et høyt forbruk og produksjon av spesielt kjøtt og melkeprodukter som, sammen med tilhørende import av soya, andre fôrressurser og andre matvarer, gjør at Norges biomassefotavtrykk må reduseres med 45% for å være innenfor planetens tålegrenser. For å nå dette målet, må vi optimalisere vår høsting og produksjon med mål om minst mulig påvirkning på naturen. Vi må endre våre matvaner og kosthold, redusere matsvinn, ta i bruk nye jordbruksmetoder, og øke bærekraft og sirkularitet i fiskeri og landbruk.



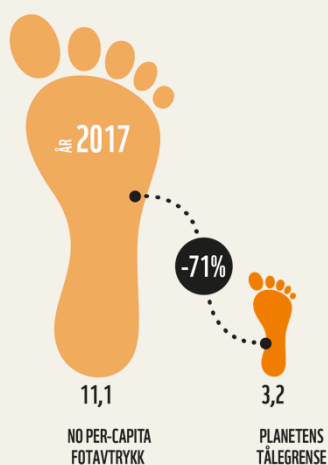
Redusere vårt fosforfotavtrykk med 90%

Fosforfotavtrykket måler hvor mye fosfor som brukes som gjødsel i landbruk, som er et viktig bidrag til matsikkerhet. Men den systematiske bruken og overforbruket skaper problemer på alle nivåer i næringskjeden: fra gruvedrift og utvinning av fosfatstein til spredning av gjødsel. Dette kan forringe jordsmonnet og øke surheten i vann og hav opptil nivåer som er giftig for levende organismer. Norge har et mye høyere forbruk av fosfor, særlig i jordbruket, enn andre europeiske land. For å redusere fosforfotavtrykket må vi innføre tiltak som reduserer avrenning og behovet for gjødsling, samt finne løsninger for gjenvinning og optimalisering av bruken av fosfor.



Redusere vårt nitrogenfotavtrykk med 30%

Nitrogen fra produksjon og bruk av kunstgjødsel utgjør hovedandelen i nitrogenfotavtrykket. Globalt tas omtrent 20% av alt nitrogen fra gjødsel opp i jordsmonnet, planter og andre levende organismer, mens 35% ender opp i havet. Disse tallene er representative også for Norge. Nitrogen har en negativ påvirkning på naturmangfoldet og arters levesteder, og forurenses jord, vann og hav. For å redusere bruk av nitrogen trenger vi å innføre tiltak som reduserer behovet for gjødsling, samt forebygge avrenning til naturen.



Redusere vårt klimafotavtrykk med 71%

Beregninger av Norges klimautslipp baseres vanligvis på nasjonale utslipp og tar derfor ikke hensyn til utslipp relatert til importerte varer og råvarer. Vår analyse er derimot forbruksbasert, og dekker nasjonale utslipp og alle utslipp tilknyttet varer og råvarer Norge importerer, men ekskluderer utslipp tilknyttet norske varer og råvarer som eksporteres. Dette betyr at store deler av utslippene fra norsk olje og gass, samt andre eksportnæringer, ikke er inkludert. Likevel overskrider det forbruksbaserte utslippet utslippsnivået som måles på tradisjonell måte, særlig på grunn av utslipp fra transport, energiproduksjon og byggematerialer. For å redusere vårt klimafotavtrykk i tråd med de nasjonale og internasjonale målene er det viktig å se både på de nasjonale utslippene og utslipp i andre land forårsaket av norsk forbruk. Her er det sentralt med tiltak innenfor sirkulærøkonomi, avfallsreduksjon, energieffektivisering og kollektivtransport.

EN FREMTID DER MENNESKER LEVER I HARMONI MED NATUREN



WWF jobber for å stanse
naturødeleggelser og skape en
framtid der mennesker lever
i harmoni med naturen.
sammen for naturen wwf.no

WWF Verdens naturfond, organisasjonsnr 952330071MVA og registrert i Norge med reg.nos.
© 1989 pandasymbolet og ® "WWF" registrert varemerke av Stiftelsen WWF Verdens Naturfond
(World Wide Fund for Nature), WWF Verdens naturfond, Postboks 6784 St Olavs plass,
0130 Oslo, tlf: 22 03 65 00, epost: wwf@wwf.no, www.wwf.no.