

Living Planet Report 2016 – frågor och svar

Vad är WWFs Living Planet Report?

Living Planet Report är en internationell rapport som tar tempen på hur vår planet mår. Den mäter trycket på naturresurserna, förändringar i den biologiska mångfalden och i ekosystemen – och vad det betyder för mänskligheten.

Rapporten innehåller ett artindex – **Living Planet Index** – och kurvor över det ekologiska fotavtrycket – **Ecological Footprint**.

Påverkan på det globala systemet beskrivs också genom en modell som kallas **Planetära gränser** (framtagen av Stockholm Resilience Center). Mänsklig påverkan förändrar nio nyckelprocesser för hur jorden som system fungerar och där var och en har sitt eget gränsvärde. När gränserna överskrids riskerar jorden att komma ur balans på grund av tröskeleffekter. Modellen presenterades i tidskriften Nature den 24 september 2009. Den mest överskridna planetära gränsen är biologisk mångfald. Arter utrotas i onaturligt hög hastighet, som följd av mänsklig aktivitet. Den andra är flödena av fosfor och kväve, nyckelämnena för allt levande. Markförändringar och klimatförändringar är två andra gränser som vi är nära att överskrida.

Övriga gränser som ännu inte nått kritiskt farliga nivåer är ozonskiktets uttunning i stratosfären, havsförsurning och färskvattenanvändning. För aerosoler i atmosfären och nya kemiska substanser behöver forskarna fortfarande ta reda på mer för att kunna säga vilka de planetära gränserna är.

Vi förlorar idag arter i en takt som gör att forskarna tror att vi är på väg in i det sjätte massutdöendet av arter – det senaste var utrotningen av dinosaurierna för cirka 65 miljoner år sedan. Skillnaden är att det massutdöende vi ser idag är orsakat av mänsklig aktivitet snarare än av naturliga processer.

Vilket är kortfattat budskapet i rapporten?

Att kurvorna går åt fel håll både när det gäller arter, ekosystem och vår påverkan genom det ekologiska fotavtrycket. Men loppet är inte kört, det finns lösningar. Världens beslutsfattare måste agera kraftfullt, inte minst genom att ställa om produktion och konsumtion av mat- och energi.

Rapporten innehåller bland annat Living Planet Index - vad är det?

Living Planet Index (LPI) är ett index som tagits fram av Zoological Society of London. Det mäter mångfalden av liv på jorden genom att studera *populationerna av ryggradsdjur*, det vill säga storlek, täthet och mängd av fåglar, däggdjur, groddjur, reptiler och fisk.

Hur har läget för populationerna av arter förändrats sedan 1970?

Med dagens takt minskar populationerna varje år med 2 procent. Mellan 1970 och 2012 har de i snitt minskat med 58 procent. Värst är det för sötvattensarterna som gått ned med 81 procent. Allra mest utsatta är de tropiska områdena. Groddjur, fiskar och reptiler, samt även floddelfiner, tillhör de mest hotade. Minskningen för populationerna av landlevande arter är 38 procent och marina arter 36 procent.

Dataunderlaget är större nu än i tidigare. 22 procent fler arter finns med (+670 arter sedan 2014 och 36 procent fler populationer (+3700) jämfört med 2014. Forskarna har totalt analyserat 14 152 populationer av 3 706 arter, vilket är en kraftig ökning jämfört med tidigare.

Visar indexet att arter utrotas?

Nej. Att populationer eller bestånd av ryggradsdjur minskar är inte nödvändigtvis samma sak som att arter försvinner eller hotas. Indexet ger däremot en bra lägesbild över hur populationerna generellt utvecklas över tid. Det kan jämföras med börsens Dow Jones-index.

I Europa och Sverige är trenden både positiv och negativ för många arter av landlevande djur. Vilka positiva exempel finns i Sverige?

De stora däggdjuren som exempelvis älg, rådjur, björn, varg, lodjur och järv och de stora fåglarna som sångsvan, trana, gässen samt rovfåglarna har återhämtat sig till nivåer som de hade för 100 – 300 år sedan. Det är resultatet av en bra förvaltning. Orsaken till att de försvann var både legal och illegal jakt. Vissa fågelarter går det bra för men många har tappat i utbredning och antal och minskar kraftigt. För flertalet handlar det om att livsmiljön förändras. Samma sak gäller i jordbrukslandskapet, skogen, fjällen, vattenmiljöer och städer. Det finns både vinnare och förlorare i alla miljöer.

Till år 2020 kan populationerna av ryggradsdjur ha minskat med 67 procent jämfört med 1970 års nivå. I dagsläget är minskningen 58 procent (från 1970-2012).

Varför har just 2020 valts som årtal för framtidsprognosen?

Det är året då Aichimålen i FNs konvention om biologisk mångfald ska ha nåtts. Målen antogs i Nagoya, Japan 2010. FNs klimatkonvention träder också i kraft då och FNs nya hållbarhetsmål ska vara igång. Samma jämförelseår används av andra tunga vetenskapliga organ.

EU har en egen strategi för att uppfylla mångfaldsmålen till 2020 och varje land ska ha nationella planer för att minska den direkta påverkan på naturen, öka biologisk mångfald och nyttan av ekosystemtjänster.

Vilka är de viktigaste orsakerna till att arter hotas?

- Förstörda och försämrade livsmiljöer
- Överexploatering, exempelvis fiske
- Utsläpp och föroreningar
- Invasiva arter och sjukdomar
- Klimatförändringar

Living Planet Index visar att läget är allvarligt och att världens ledare måste agera kraftfullt. Energi och mat är de viktigaste områdena att ta tag i om inte ekosystemen ska kollapsa till följd av vårt sätt att producera och konsumera.

Mäter indexet allt djur- och växtliv?

Nej, växter omfattas inte alls och inte heller ryggradslösa arter som står för mer än 90 procent av djurlivet (exempelvis musslor och snäckor, insekter, spindlar och kräftdjur, maneter och dagmaskar). Man arbetar på att inkludera dessa grupper.

Är populationerna jämnt spridda över jorden?

Urvalet baseras på tillgänglig information och data och utökas hela tiden. Vissa arter och populationer vet forskarna mycket om medan det saknas för andra. Exempelvis

finns det bättre statistik för kommersiella fiskarter jämfört med de som fiskas småskaligt eller för husbehov. Vi har överblick av data från till exempel Europa och andra områden på norra halvklotet.

Sötvattenspopulationerna har minskat med 81 procent. Varför?

Sötvattenspopulationerna har minskat med 81 procent. Varför?

Sötvattensarterna är den grupp som minskat mest med en årlig nedgång på 3,9 procent. Förlusten av fiskar, groddjur och reptiler i tropikerna är det som främst orsakar den totala nedgången med 81 procent. Orsakerna är att deras livsmiljöer går förlorade eller förstörs (48 procent), till exempel genom sandutvinning eller förändring av vattenflöden i floder. Andra orsaker är överexploatering som överfiske (24 procent), invasiva arter och sjukdomar (12 procent), utsläpp och föroreningar (12 procent) samt klimatförändringar (4 procent). Exempel på sötvattensarter som minskat kraftigt i population:

- Floddelfiner har drabbats hårt av oavsiktlig överexploatering och vissa arter minskar kraftigt då de ofta fastnar i nät och dör som bifångst.
- Gavial, en slags krokodil i Indien och Nepal, har minskat med 58 procent. Nedgången beror framför allt på exploatering som jakt och förlust av livsmiljö, till exempel genom dammbyggen.
- 29 arter av pilgiftsgrodan har försvunnit, främst på grund av sjukdom. Den snabba spridningen av sjukdomar kan eventuellt kopplas till klimatförändringar.

Hur har det gått för de marina arterna?

De marina populationerna har minskat med 36 procent mellan 1970-2012. Överfisket är den främsta orsaken till den stora nedgången av fisk. Idag är cirka 90 procent av de globala fiskebestånden överfiskade (31,4 procent) eller fiskade till sin gräns (58,1 procent). Arter som hotas av överfiske är bland andra blåfenad tonfisk och en tredjedel av alla hajar och rockor. Av sju arter havssköldpaddor är fem hotade.

Förändrade livsmiljöer är ett annat stort hot. Försämrade ekosystem vid kusten, genom byggande och annan exploatering samt klimatförändringarna påverkar bland annat mat och fortplantning för många marina däggdjur som sälar, sjölejon och valross samt arter som sköldpaddor och sjöfåglar. Tre fjärdedelar av korallreven är

nu hotade. Förlusten av koraller skapar en dominoeffekt för många tusentals arter då 25 procent av all marin fisk har en koppling till reven.

Hur ofta kommer rapporten ut - och vilka står bakom?

Living Planet Report (LPR), gavs ut för första gången 1994. Den ges ut vartannat år och 2016 kommer den ut för elfte gången. WWF gör den i samarbete med Zoological Society of London, Global Footprint Network och Stockholm Resilience Centre med bidrag från Stockholm Environment Institute (SEI) och Metabolic. Johan Rockström, professor vid Resilience Center har skrivit förordet.

Förutom LPI spelar *det ekologiska fotavtrycket* en viktig roll i rapporten. Vad betyder det?

Fotavtrycket är måttet på den genomsnittliga produktiva yta som krävs för att klara människans konsumtion *av förnybara resurser* under ett års tid – och ta hand om avfallet. Fotavtrycket mäts i globala hektar och har mer än fördubblats sedan 1961. Genomsnittsfotavtrycket per person i världen är 2,8 globala hektar. Jordklotets biokapacitet beräknas till 1,7 globala hektar per person, vilket innebär att vi förbrukar mer än jorden kan producera i ett hållbart system.

Att det ekologiska fotavtrycket ökat de senaste 40 åren innebär exempelvis att vi fiskar ut haven snabbare än fiskbestånden återväxer och att vi släpper ut växthusgaser i en sådan takt att naturen inte hinner fånga upp och binda dem.

Vilka tillhör ”värstingligan” när det gäller det ekologiska fotavtrycket?

USA, Kanada, Förenade Arabemiraterna, Australien, Belgien och Sverige är bland de länder som har högst påverkan. Mer än hälften av fotavtrycket orsakas av koldioxidutsläpp. USA använder 8,2 globala hektar per capita, Sverige 7,3 Tyskland 5,3, Argentina 3,1 - Kina 3,4 och Tanzania 1,3.

Varför har Sverige ett högt ekologiskt fotavtryck?

Svenskarna har stor import av konsumtionsvaror som framställs med fossil energi, inte minst från Kina. Det blir höga indirekta koldioxidutsläpp som följd. Vårt ekologiska fotavtryck påverkas också av att vi bor i ett avlångt och kallt land, har en energikrävande fordonspark, värmer upp stora bostäder och har en hög köttkonsumtion.

Hur ser kurvorna ut för arterna och fotavtrycket?

Bägge har gått i fel riktning sedan 1970 – populationerna av ryggradsdjur har minskat medan det ekologiska fotavtrycket har ökat kraftigt.

Hur påverkar befolkningsökningen jorden – spelar det någon roll om vi ändrar vårt sätt att leva om jordens befolkning växer?

Befolkningsstorleken är en faktor som påverkar våra globala fotavtryck. Men det är viktigt att komma ihåg att trycket från människorna på ekosystemen bestäms inte bara av hur många vi är. Det beror också på hur vi konsumerar och hur produktionen ser ut. Just den höga materiella konsumtionen per capita gör att ett svenskt barn just nu motsvarar samma tryck på de globala resurserna som sex indiska barn.

Det har stor betydelse om vi i länder med stora fotavtryck minskar dem, så att alla kan få del av jordens resurser på ett hållbart sätt. Dessutom har nativiteten minskat betydligt i Indien och de flesta andra folkrika länder. Men det tar tid innan minskningen syns i de globala befolkningstalen. På www.gapminder.se finns mer information och uppdateringar kring frågor som är viktiga för en hållbar utveckling

Vad kan vi själva göra för att leva mer hållbart och miljövänligt?

Hur vi reser, vad vi äter, hur vi värmer våra hus och investerar våra sparpengar påverkar miljön.

Tänk gärna på de fyra B:ena: Bilen, Biffen, Bostaden och Börsen. Res klimatsmart genom att cykla och åka tåg i stället för att ta bilen och flyga. Med Biffen menas att man kan äta mindre men bättre kött - och mer vegetariskt. Bostaden handlar om att se över elen och värmen i sitt boende. När det gäller börsen är det bra att spara i hållbara fonder med förnybara investeringar

Välj miljöcertifierad fisk eller fiskar med grönt ljus i WWFs Fiskguide och följ gärna råden i WWFs Köttguide.