

Parool 23 januari 2021

‘Mens en natuur hebben stilte en duisternis nodig’

De lockdown heeft wetenschappers inzicht gegeven in een wereld die ineens even een stuk stiller en donkerder was. Onderzoeker Wouter Halfwerk stelt dat het tijd is voor drastische veranderingen.



Het dag en nacht verlichte Westland. Beeld Hollandse Hoogte / Thierry Schut Fotografie

De lockdown biedt een unieke inkijk in hoe de mens zijn leefomgeving beïnvloedt. We weten dat in 2020 de uitstoot van verschillende vervuilingbronnen substantieel is afgenomen, zowel lokaal als globaal, met direct meetbare gevolgen voor mens en natuur en met name in relatie tot de zintuiglijke omgeving.

Zo rapporteerden seismische stations in maart en april wereldwijd een halvering van bodemtrillingen. Dat geeft aan dat de mens alleen al op geologische processen meer invloed heeft dan alle vulkanische activiteit en schuivende aardplaten bij elkaar!

In San Francisco berekende men dat de verkeersdrukke over de Golden Gate Bridge was afgenomen tot het niveau van de jaren vijftig. In dezelfde studie stelden onderzoekers ook vast dat bepaalde vogels hun zang direct aanpasten. Amerikaanse witkruingorzen zongen sneller en stijlvoller in de herwonnen stilte. En in eigen land besloot menig bedrijf de kantoorverlichting wat vaker te doven, wat hopelijk de insectenbiodiversiteit ten goede is gekomen.

Impact op mens en natuur

De zintuiglijke wereld van mens en dier staat al langer onder druk. Door de toegenomen welvaart zijn wij onszelf en onze spullen meer gaan verplaatsen in tijd en ruimte, met een toename in geluidshinder en nachtelijke verlichting tot direct gevolg. Dit bijeffect van onze welvaart komt met een prijs en niet alleen voor de natuur. Slapeloosheid, chronische stress, slechtere schoolprestaties en vergroot risico op hartfalen worden al langer gekoppeld aan beide vormen van vervuiling.

Als mensen al sterk worden beïnvloed, is het niet zo gek dat de natuur ook negatieve gevolgen ondervindt. Veel diersoorten, zoals sommige vogels en vleermuizen, vermijden gebieden met veel lawaai en nachtelijke verlichting, waardoor geschikt leefgebied afneemt. In andere gevallen trekt vervuiling juist aan. Op sommige nachten zwermen er bijvoorbeeld duizenden zangvogels boven de verlichting van het *9/11 Memorial* in New York, waarvan een deel net zolang rondjes blijft vliegen tot ze van uitputting neerstorten. En de alarmerende afname in insectenbiodiversiteit wordt voor een belangrijk deel verklaard door de recente toename van lichtvervuiling.

Tragische verspilling

Lichtvervuiling is naast een welvaartsprobleem onbedoeld ook het tragische gevolg van de uitvinding van de ledlamp. Werd deze uitvinding door de milieubeweging in de jaren negentig nog toegejuicht vanwege het geringere energieverbruik en daarmee een keerpunt in de opwarming van de aarde, nu weten we dat het omgekeerde gebeurde: namelijk een explosieve groei van nieuwe lichtbronnen.

Goedkoop energiegebruik draagt bij aan nodeloze verspilling. Lampen kunnen dag en nacht aanstaan, het kost immers toch niks. Daar ligt ook meteen een belangrijke oplossing voor het probleem. Breng in kaart waar en wanneer het meeste licht nodeloos wordt verspild en pak het aan. Voor wie brandt het licht in een kantoorpand in het midden van de nacht?

In het geval van geluidshinder is het lawaai van met name gemotoriseerd verkeer en industrie vaak een gevolg van inefficiënte mechanische overdracht, ook verspilling van energie dus. Een zweefvliegtuig hoor je immers nauwelijks. Als we bedenken dat niemand bewust lawaai produceert, behalve misschien een enkele motorrijder, moet het ook niet zo'n probleem zijn deze verspilling te verminderen. Dat scheelt waarschijnlijk ook in de kosten.

Willen we geluidshinder en lichtvervuiling aanpakken dan kunnen we lessen trekken uit de regelgeving, implementatie en naleving met betrekking tot chemische stoffen. Voor stoffen die bedoeld of onbedoeld in bodem, water of lucht terecht komen zijn er strenge limieten die middels boetes of een *cap-and-trade*-systeem geprijsd kunnen worden. In beide gevallen geldt dat de vervuiler betaalt, wat ook voor overmatige geluidshinder en nachtverlichting op zou moeten gaan.

Voor geluidshinder bestaan al wettelijke limieten, aangeduid in het aantal decibellen dat voor een bepaalde tijd op een bepaalde plek geproduceerd mag worden. Hiermee kunnen bijvoorbeeld stiltegebieden aangewezen worden, die overigens meer en meer worden opgeheven omdat de beoogde geluidsniveaus continu overschreden worden. Bestaande limieten moeten dus vooral beter worden nageleefd. Wat in de huidige regelgeving nog

ontbreekt is een landelijke aanpak, waarbij grootvervuilers in industrie en transport met quota en eventueel subsidie gedwongen kunnen worden hun geluidsoverlast te verminderen.

Nieuwe wetgeving

Tot vorig jaar bestond er in Nederland nauwelijks regelgeving met betrekking tot lichtvervuiling. Dat terwijl ons land sinds jaar en dag in de wereldwijde top 10 van vervuilers prijkt en je zelfs vanaf de maan met gemak het nachtelijk verlichte Westland kunt zien. Gelukkig hebben we sinds 1 januari een nieuwe omgevingswet met daarin aandacht voor nodeloze verlichting. Uitgangspunt is dat het licht niet meer mag branden als er niemand gebruik van maakt.

Met de nieuwe regelgeving kan in principe lichtvervuiling in de buurt van natuurgebieden worden teruggedrongen, met name tijdens periodes wanneer zowel de verspilling als de negatieve effecten het grootst zijn: rond middernacht. Probleem is ook hier weer dat het vooral op lokaal niveau en middels verlening van nieuwe vergunningen geregeld lijkt te worden. Ook hier zouden met name grootvervuilers, zoals de glastuinbouw, kantoorbedrijven en Rijkswaterstaat met harde quota aan de ene kant en subsidies aan de andere kant gedwongen kunnen worden tot verminderde uitstoot. Zodra er een prijskaartje aan hangt, zal de nodeloze uitstraling naar buiten gestopt gaan worden door enkele simpele oplossingen, zoals automatische timers en rolgordijnen.

De huidige lockdown als gevolg van Covid-19 biedt tijd om na te denken over de invloed van onze wensen en noden op onze leefomgeving. Sta de volgende keer op de avondwandeling eens stil bij hoe we sluipenderwijs natuurlijke duisternis en stilte zijn kwijtgeraakt.

Voor de toekomst van onze kinderen én de planeet is het te hopen dat het neoliberale principe 'het kan dus het mag' verandert in een sociaal-ecologische principe: 'het kan, maar moeten we het willen?' Verantwoordelijkheid voor licht en lawaai moet uiteindelijk bij de vervuiler liggen en niet bij de maatschappij.



Wouter Halfwerk, evolutiebioloog aan de Vrije Universiteit. Beeld Peter Lindenburg