

Niet elk dier is blij met groen licht

Als er per se ergens verlichting moet komen, dan graag groen licht, was jarenlang het devies van de Friese Milieufederatie. Maar groen licht blijkt niet altijd de beste keuze voor de natuur.

Theo Klein

Leeuwarden | „Verrassend” vindt Hans van der Werf, directeur van de Friese Milieufederatie (FMF) de uitkomsten van het onderzoek *Effecten van verschillende kleuren licht en lichtvervuiling op flora & fauna* van Mattijn Brinkhof.

De student milieukunde aan Hogeschool Van Hall Larenstein in Leeuwarden zette tijdens zijn stage bij de FMF diverse studies op een rij naar het effect van licht op mens, dier en planten. Wat blijkt? De steeds vaker opduikende - want 'natuurvriendelijke' - groene straatverlichting is gunstig voor vogels. Maar nachtdieren als kikkers, padden, muizen en vleermuizen, raken juist van slag. Zij zijn meer gebaat bij een roodachtige verlichting. Maar daardoor raken vogels gedesorieënt, vooral bij bewolkt weer.

Van der Werf: „Wij dachten dat groen licht positief was voor de natuur. Maar dat blijkt dus een stuk genuanceerder te liggen. Zo'n vier jaar geleden was er een hele discussie over de verlichting bij het parkeerterrein van Van der Valk in Sneek. In overleg met ons en de vogelwacht koos het hotel voor groen licht. Met de kennis van toen een prima keus. Of we nu dezelfde keus hadden gemaakt is de vraag.”

Olieplatforms

De verschillende effecten maken een zo'n natuurvriendelijk mogelijk lichtbeleid lastig, erkent Brinkhof. Daarbij komt nog dat in sommige gevallen vogelvriendelijke verlichting risico's oplevert voor de mens. „Olieplatforms zijn een ramp voor trekvogels. Door het geel-oranje licht van de platforms raken vogels gedesorieënt. Ze worden er door aangetrokken en blijven daar rondvliegen tot ze uitgeput neervallen of tegen een gebouw aanvliegen. Een succesvolle proef met groene verlichting op een boorplatform werd stopgezet omdat de landingsplatformen voor helikopters ook groen verlicht worden en er kans op verwarring ontstond.”

Het gaat niet om een paar vogels: twee keer per jaar steken zo'n vijftig miljoen vogels, 120 soorten, de Noordzee over. De platforms zorgen bij 58 soorten voor extra sterfte. Bij elf soorten, waaronder de vink, roerdomp, steenloper, waterral, veldleeuwerik en de smient, is die zelfs twintig maal zo hoog.

De platforms zorgen echter niet alleen voor kommer en kwel. Veertien soorten profiteren er zelfs van. Voor meeuwen en roofvogels blijken het uitstekende plekken om te jagen en te rusten.

Nachtvlinder

De nachtvlinder lijkt dubbel gepakt door onze lichtbehoefte. „Zo zou je het kunnen zeggen”, stelt Brinkhof. „Nachtvlinders worden door licht aangetrokken en zo een makkelijke prooi voor vleermuizen.” Bovendien raakt hun biologische klok in de war. „Normaal gesproken zorgt een nachtvlinder voor twee generaties in een zomer. De rups van de

**Nachtvlinders
paren minder
als er veel
kunstlicht is**

tweede generatie gaat als pop in een soort winterslaap om in het voorjaar te ontpoppen. Maar als er veel kunstverlichting is ontpopt de rups al in het najaar, met als gevolg veel sterfte in de winter. Bovendien produceert het vrouwtje bij veel kunstlicht minder feromonen en wordt er minder gepaard.”

Ook amfibieën als padden, kikkers en salamanders hebben last van verlichting. Zo wordt bij veel



Groene straatverlichting langs de toerit naar het Van der Valkhotel in Sneek. Zo'n vier jaar geleden werd deze kleur het meest natuurvriendelijk geacht. Foto: Simon Bleeker

licht de paddentrek verstoord en kwaken mannelijke kikkers tijdens het paarseizoen minder wat de paarseizoen nadelig beïnvloed. Ook doen de kikkervisjes bij veel kunstlicht langer over om een volwassen kikker te worden.

Veel kunstlicht heeft niet alleen gevolgen voor de dieren, ook planten en bomen reageren er op. Brinkhof: „Muizen mijden groene en witte verlichting. Muizen zijn niet alleen schadelijke knaagdieren, ze zorgen ook voor verspreiding van plantenzaden. Dat wordt minder als er veel nachtelijke verlichting is. Behalve dan als het rood getint licht is, want daar heeft de muis als nachtdier minder last van.”

Niet alleen voor de flora en fauna is langdurige blootstelling aan kunstlicht slecht. Het menselijk lichaam maakt, vooral door het blauwe licht van smartphones en beeldschermen, minder melatonine aan waardoor op langer termijn stress en vermoeidheid kunnen optreden.

„Het beste is natuurlijk zo min mogelijk kunstmatig licht”, stelt

**Een verlichtingsplan
dat rekening houdt
met de natuur
vraagt maatwerk**

Brinkhof. „Maar dat is in onze moderne maatschappij natuurlijk lastig. Straatverlichting geeft mensen bovendien een gevoel van veiligheid, als is niet bewezen dat het ook inderdaad zo werkt. Uit alle onderzoeken blijkt in ieder geval dat kunstlicht behoorlijk veel invloed heeft op mens en natuur en dat de kleur van het licht ook een rol speelt. Belangrijk is ook dat licht zo min mogelijk uitstraalt. Dat pleit

voor led-verlichting want dat is veel beter te bundelen.”

Veel bouwterreinen zijn tegenwoordig van groene led-verlichting voorzien. Maar dat is niet in de eerste plaats gedaan voor het welzijn van de vogels. Brinkhof: „Groen licht geeft een beter contrast voor de bewakingscamera's.”

Schakelaar

Volgens Hans van der Werf geeft Brinkhofs rapport in ieder geval aan dat veel bewuster met verlichting moet worden omgegaan. „Een verlichtingsplan dat rekening houdt met de natuur vraagt maatwerk. En ik denk dat er ook bewuster met licht om moet worden gegaan.

Veel boeren laten bijvoorbeeld 's nachts het licht in de stal branden omdat ze dat makkelijk vinden, mocht er 's nachts iets met de koeien aan de hand zijn. Maar ook koeien hebben een dag- en nachtritme. Ze zijn dus gebaat bij duisternis in de nacht. En het is een kwestie van een schakelaar omdraaien om dat te bereiken.”