



## LICHTHINDER EN LICHTVERVUILING

Lichthinder is de overlast veroorzaakt door kunstlicht, als regelrechte verblinding, als versturende factor bij het verrichten van avondlijke of nachtelijke activiteiten, of als bron van onbehagen. Ook fauna en flora ondervinden lichthinder door versnippering en beïnvloeding van hun leefgebied en verstoring van hun bioritme.

Lichtvervuiling is de verhoogde helderheid van de nachtelijke omgeving door overmatig en verspillend gebruik van kunstlicht.

Een satellietfoto laat meteen zien dat Vlaanderen één van de slechtste leerlingen in de klas is. De ecologische impact van lichtvervuiling is gigantisch en wordt door sommige wetenschappers even erg geschat als de klimaatverandering.

Licht oefent een fatale aantrekkingskracht uit op insecten en is een belangrijke oorzaak van hun achteruitgang. Dit is dramatisch omdat ze een zeer belangrijke bouwsteen van de ecosystemen zijn.

Door straatverlichting wordt de timing van het botten, de zaadvorming en de opbrengst van planten verstoord. De bijzonder nadelige effecten van verlichting op vleermuizen zijn: de verstoring van hun kraamkolonies en vliegroutes, versnippering van hun leefgebied, daling van hun voedselaanbod en foerageertijd en verblinding tijdens het jagen. Het feit dat kerktorens overdadig verlicht worden is ongunstig voor deze dieren. De meeste vleermuissoorten zijn lichtschuw. Doordat veel insecten door licht worden aangetrokken en vleermuizen verlichting net mijden, vinden ze veel minder voedsel.

De overdreven nachtverlichting zorgt ook voor gezondheidsproblemen bij mensen. De verstoring van





het nacht/dagritme kan tot slaapritmestoornissen leiden en dit heeft gevolgen op de slaapkwaliteit, en verhoogt de kans op kankers en andere ziekten. Men raadt aan om 's avonds niet te veel voor het computer- of TV scherm te zitten.

De effecten zijn sterk afhankelijk van de golflengte en dus ook van de kleur. Licht met korte golflengte [ UV – indigo –blauw – groen] is veel schadelijker dan licht met een lange golflengte [ geel- oranje-rood]. De standaard witte LED verlichting heeft een korte golflengte en heeft een sterke piek in het blauwe spectrum en is daardoor intrinsiek schadelijker dan de oranje natrium straatlampen. Gelukkig biedt LED verlichting heel wat mogelijkheden om (dynamisch) te dimmen en te doven. Er bestaat ook LED verlichting met langere – en dus minder schadelijke – golflengten. Omwille van energiebesparing en klimaatacties vervangen veel gemeenten de oude straatlampen één op één door LED-verlichting. Ze kunnen echter veel meer besparen door lichtvervuiling tegen te gaan. Door een optimale plaatsing kan men het aantal lantaarnpalen verlagen. Door enkel te verlichten wanneer het echt nodig is, wordt de factuur voor de gemeente en de natuur nog lager. Het is bijvoorbeeld niet verantwoord dat men tijdens de avondklok, wanneer niemand de straat op mag, de lampen laat branden.

De huidige generatie is opgegroeid met een overdadige openbare verlichting en vele mensen beschouwen deze als een verworven recht. De dienst strategische analyse van de federale politie van West-Vlaanderen heeft een studie uitgevoerd naar de impact van het doven van de straatverlichting op de criminaliteit en de verkeersveiligheid in een aantal pilotgemeenten. De hoofdconclusie is dat

het doven van straatverlichting het niet altijd onveiliger maakt. De voorzichtige bevindingen zijn:

- Het doven van de openbare verlichting lijkt geen effect te hebben op criminaliteit;
- Het implementeren van openbare verlichting heeft een gunstig effect op (subjectieve) onveiligheidsgevoelens;
- Het doven van de openbare verlichting lijkt ook een negatief effect te hebben op verkeersveiligheid, vooral voor zwakke weggebruikers op plaatsen waar verschillende weggebruikers met elkaar in contact komen. Dit is een reden te meer dat zwakke weggebruikers ervoor moeten zorgen dat ze gezien worden.

Het belang van de correcte informatie in de media valt niet te onderschatten. Krantentitels zetten regelmatig in de verf dat ongevallen aan een onverlicht kruispunt gebeuren, maar dikwijls is het ontbreken van verlichting niet de oorzaak van het ongeval.

**Volgens de Vlaamse Milieureglementering (Vlaamse wetten 4.6 en 6.3) is elke niet-functionele lichtoverdracht uitdrukkelijk verboden. Veel verlichting blijkt niet conform de Vlaamse regels. Volgens het natuurdecreet mag verlichting geen nadelige impact op kwetsbare gebieden hebben. De gemeenten zijn overigens niet verplicht om het openbaar domein te verlichten. Als de gemeente verlichting plaatst, dient deze wel aan een aantal normen te voldoen. Zo mag men enkel het wegdek verlichten. Strooiverlichting is verboden.**





## Wat kan men doen om de lichthinder en -vervuiling tegen te gaan.

1. Vermijd verlichting waar mogelijk: enkel indien wettelijk noodzakelijk, zoek naar alternatieven [zie verder].
2. Verlicht enkel gedurende een deel van de nacht.
3. Vermijd strooilicht (aangepaste armaturen, back light cuts etc.)
4. Beperk de intensiteit (bv dimmen tot 20%)
5. Gebruik een aangepast kleurenspectrum: vermijd golflengten van kleiner dan 540 nm (specifiek voor vleermuizen kleiner dan 620 nm) of kleurtemperaturen groter dan 2700 K. Informeer je over de meest recentste wetenschappelijke info hierover.

Het INBO heeft in 2019 geadviseerd om een stappenplan te volgen om de schadelijke effecten van overdadig licht tegen te gaan.

<https://pureportal.inbo.be/portal/files/16414495/inbo.A.3707.pdf>

Er zijn tal van alternatieven voor verlichting die dikwijls goedkoper zijn: reflectoren, reflecterende verf, bleek wegdek, glowstuds (lichtjes in het wegdek op zonne-energie)

In het Vlaams parlement werd een resolutie voor een Vlaams plan voor de duisternis gestemd. Het parlement wil de biodiversiteit in Vlaanderen stimuleren door opnieuw ruimte te bieden voor de duisternis via de opmaak van een Vlaams plan voor duisternis waarin:

- a) Gebieden geïdentificeerd worden die maximaal verduisterd worden en/of prioritair werken met dynamisch gestuurde verlichting die gemakkelijk kan worden gedoofd en gedimd;
- b) Donkere corridors die de migratie van nachtdieren tussen natuurgebieden vergemakkelijken worden gefaciliteerd,
- c) Budgettaire ruimte wordt gecreëerd om de wegen en openbare verlichting aan te passen

**De gemeenten in het Waasland zouden de openbare verlichting in kwetsbare en groenblauwe zones kunnen beperken. Een groot deel van het Waasland is afgebakend in de landschapsatlas. Er zijn relictzones met weinig bebouwing waar**



**men verlichting tot het minimum kan beperken. De Wase gemeenten kunnen met energiezuinige straatverlichting miljoenen besparen.**

Acties als de **nacht van de duisternis** en **sterrenkijkdagen** helpen het draagvlak te verhogen. De duisternis kan ook een economische en toeristische troef zijn.

**De gemeenten kunnen voor het opmaken van een energiezuinig en klimaatvriendelijk verlichtingsplan beroep doen op tal van partners zoals de Vereniging Vlaamse provincies, Natuurpunt, Fluvius, Preventie lichthinder vzw, Infrabel, De Vlaamse Waterweg, de Bond Beter Leefmilieu, Vespertilio, de Vlaamse overheid, RLSD, ANB en de Fietsersbond.**

