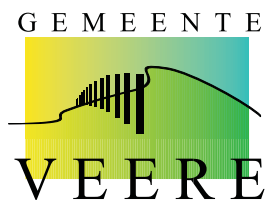


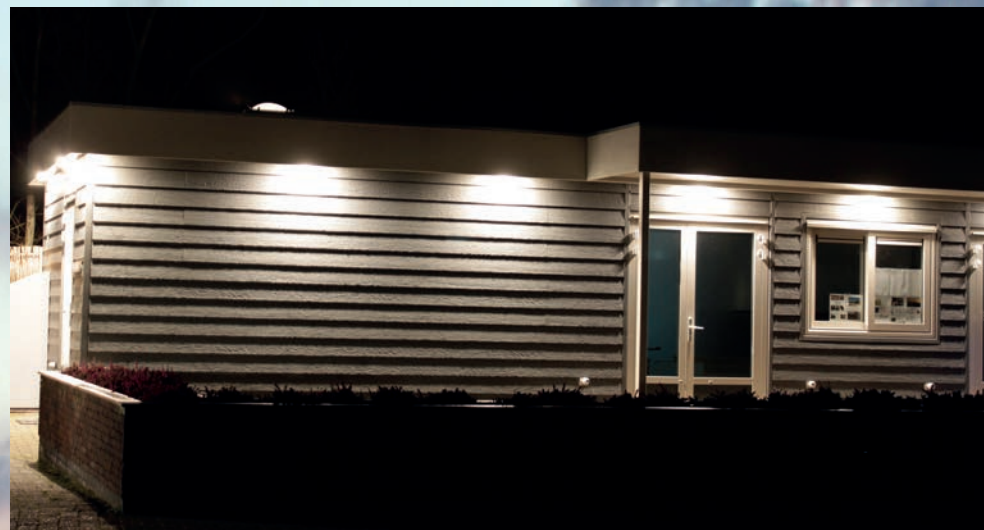
Handleiding voor het bewust verlichten van een camping



Goed verlicht!

Verlichting is in onze samenleving niet weg te denken. Licht zorgt ervoor dat we 's avonds en 's nachts onze activiteiten kunnen voortzetten. In huis, op kantoor, of gewoon buiten. Licht zorgt er ook voor dat we gezien worden, bijvoorbeeld op straat of in het verkeer. Verlichting draagt bij aan onze veiligheid in het donker. Licht is ook emotie. Het licht van een warm haardvuur vinden we gezellig en vuurwerk trekt jaarlijks miljoenen bezoekers. Maar we willen niet allemaal, niet altijd, en zeker niet overal licht. Voor een goede nachtrust is donkerte voor mens en dier essentieel. En veel mensen vinden een donkere sterrenhemel prachtig. Dus waar, wanneer en hoe verlichten we nu goed?

Deze brochure "Bewust Verlichten" geeft praktische tips hoe u uw camping of vakantiepark goed kunt verlichten. U wilt graag verlichting voor sfeer, voor comfort, veiligheid en herkenbaarheid voor uw gasten. Wanneer u de juiste technieken kiest, kunt u datgene beschermen waar veel bezoekers voor naar Veere komen; de prachtige donkere sterrenhemel en het donkere landschap van Veere. Met deze brochure beidt de gemeente Veere u, ter inspiratie, vele concrete voorbeelden waar u direct mee aan de slag kunt.



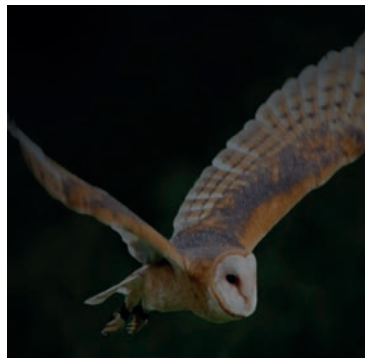
Inhoudsopgave

Een camping of vakantiepark heeft verschillende faciliteiten zoals kampeerweides, vakantiehuisjes, wandelpaden, receptie, parkeerterrein, wellicht amusement of sport.

De verlichting van ieder onderdeel is maatwerk. Waar is op uw camping of vakantiepark verlichting nodig? Wat zijn eigenlijk de functies van licht en waarom vraagt de gemeente u om de juiste keuzes te maken? Dit alles vindt u in deze brochure met veel foto's en toelichting.

Donker of juist zo licht mogelijk?

Smaken verschillen. Zo ook hoe een camping of vakantiepark verlicht moet zijn. De één wil veel en praktisch licht voor snelle herkenning van gebouwen en veiligheid. De ander wil vooral mooi en sfeervol. Een derde vindt donker prettig voor een gevoel van rust. Deze keuze bepaalt de beleving en daarmee de identiteit van de camping in de avond en nacht. De gemeente vraagt eigenaren en gasten van campings om rekening te houden met het Beleid voor Donker in het kustgebied van Veere.



Donker als trekpleister



Campingingang



Kampeervelden



Campingpaden



Receptie en toiletgebouw



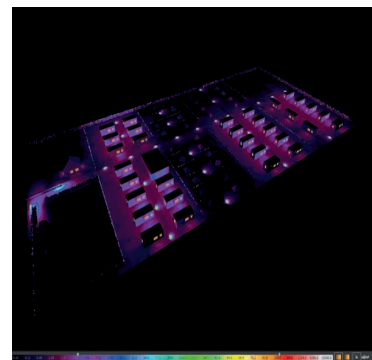
Parkeerterrein



Sport en amusement



Toegangsbord



Veel licht vernieuwen of vervangen?

Donker als trekpleister

Veel bezoekers en ook inwoners van Veere waarderen de natuurlijke donkerte en rust die hier nog heerst. Een donker landschap met op de horizon alleen de stads- en dorpskernen, een aangelichte kerk of molen en natuurlijk de vuurtoren. De mooie Zeeuwse sterrenhemel. Donkerte helpt dieren en planten hun natuurlijke leefritme te behouden.

Keuze van de gemeente

De gemeente Veere wil de natuurlijke donkerte beschermen in het kustgebied en Natura 2000 gebied de Manteling. Op een camping heeft u vanzelfsprekend verlichting nodig. Net als bij strandpaviljoens en sommige duinovergangen. De gemeente vraagt u bewust te kiezen voor technieken die het donkere landschap en de daarin levende dieren beschermen. Veel van uw gasten waarderen de mooie Zeeuwse sterrenhemel! U kunt hier alles over lezen in het online beleidsplan www.veere.nl/donkerbeleid.



Bewoners en bezoekers van Veere genieten van de natuur, stilte en donkerte

Campingingang

Functie van de verlichting: veiligheid, zichtbaarheid van objecten en omgeving, herkenbaarheid.

De campingingang is het visitekaartje van de camping. De eerste indruk voor nieuwe kampeersers. Een herkenbaar punt voor gasten die aankomen in de avond en nacht. Mensen vinden het prettig om bij aankomst in de nacht zich snel te kunnen oriënteren. Daarnaast draagt verlichten bij aan de (sociale) controle en diefstalpreventie: wie komt het terrein op?

Tips

Verlicht de ingang van de camping en eventueel de route naar de parkeerplaats en receptie met lampen op 2 tot maximaal 4 meter hoog. Op een rustige camping is vaak 1 lantaarnpaal voldoende. Op drukker campings wil je graag een gelijkmatig lichtbeeld. Dit is veiliger voor voetgangers, fietsers en auto's. De lantaarnpalen moeten dan dicht bij elkaar staan of iets hoger zijn. Kies voor vlakke armaturen die het donkere landschap niet vervuilen. Warmwit licht zorgt voor goede herkenning van kleuren. Dim de (led)verlichting in de nacht of schakel het licht helemaal uit. Met een aanwezigheidsdetector kan het lichtniveau opschalen als er iemand aankomt.



Koffer armatuur met gerichte energiezuinige LED verlichting.
(foto Modernista)



Bolvormig armatuur met veel lichtvervuiling naar de hemel



Kampeervelden

Functie van verlichting: oriëntatie waar de paden lopen, aanduiden gevaarlijke punten zoals bruggetje of kuilen. Veel campinggasten verblijven op kampeervelden in caravans en tenten. De meeste mensen vinden het prettig als het kampeerveld donker is in de nacht mits de grond vlak is zodat je veilig naar de paden kunt lopen. Gasten nemen vaak zelf (kleine) lichtjes mee om het in de avond rond hun tent of caravan gezellig te maken.

Tips

Verlicht kampeervelden in de regel niet, tenzij het vanuit veiligheidsoverwegingen nodig is. Denk hierbij aan oneffen terrein of andere situaties die gevaar kunnen opleveren.

Laat wel met een klein lampje zien waar de ingang van het kampeerveld is en dus waar het pad ophoudt. Dit kan met een armatuur op een paaltje of een kleine bollard op LED verlichting met liefst oranje, geel of warm wit licht. Een lamp van 1 watt geeft al heel veel licht in het donkere veld. Let erop dat het licht recht naar beneden schijnt. Het is puur als oriëntatiepunt, niet om een heel grasveld te verlichten. Kampeerders kunnen hinder ervaren van schuin naar voren schijnende (led) verlichting.



Het rondstralend armatuur op de foto verlicht (onnodig) de border en heeft geen oriëntatiefunctie



Dit eenvoudige armatuur is uitstekend geschikt voor oriëntatie en richt het licht naar beneden zodat uitsluitend een beperkt gebiedje op of aan de rand van het kampeerveld verlicht wordt

Campingpaden

Functie van verlichting: oriëntatie op het verloop van het pad, kruisingen en toegang van kampeervelden.

Campingpaden worden gebruikt om over de camping te lopen. Er is over het algemeen geen gemotoriseerd verkeer en de paden worden alleen door campinggasten te voet gebruikt. Paden zijn vaak redelijk vlak aangelegd en vanuit (fysieke) veiligheidsperspectief hoeft dan niet verlicht te worden. Maar in een donkere omgeving vinden mensen het wel prettig als er enige visuele geleiding is, dus dat je het verloop van het pad kunt zien. De paden geven structuur en herkenning aan de camping.

Tips

Geef het verloop van het pad aan met een armatuur op een paaltje of met bollards. Deze paaltjes van circa 75 cm hoog hebben een LED lampje van 1-3 watt erin geïntegreerd. Let erop dat het licht naar beneden schijnt om lichthinder te voorkomen. Plaats bollards langs het pad bij de ingang van kampeervelden of kruisingen van paden en eventueel in de 'buitenbocht' van een pad. Onderlinge afstand is minimaal 15 meter. Bij open terrein kunnen ze verder uit elkaar. Gebruik geen hogere palen met 'straat' verlichting. De paden zijn vaak smal, het licht valt snel op plekken waar het niet nodig is en het lichtniveau wordt veel hoger dan nodig om de route te kunnen bepalen. Indien u besluit om de paden niet te verlichten kunt u nog overwegen om paaltjes met reflectoren langs het pad te plaatsen.



ouderwetse en energie-inefficiënte verlichting voor de campingpaden



Verstoppte lantaarnpaal verlicht de begroeiing en niet het pad



Passend armatuur voor oriëntatieverlichting campingpaden
bronvermelding foto:
[www. duurzaambuiten.nl](http://www.duurzaambuiten.nl)

Receptie en Toiletgebouw

Functie van het licht: herkenbaarheid en vindbaarheid, praktisch gemak (toiletgebouw), sfeer (receptie, vakantiehuisje)

Receptiegebouwen en toiletgebouwen worden door iedere campinggast frequent gebruikt, ook in de nacht. Veel campings willen dan ook dat de gebouwen goed herkenbaar zijn, en dat er voldoende licht is voor een bezoek. In de praktijk brandt er vaak een overdadige hoeveelheid licht. Dit is hinderlijk voor nabije campinggasten. Met goede verlichting bespaar je energie en draag je bij aan de nachtelijke donkerte van het Veerse landschap wat uw gasten zeker waarderen.

Tips

Verlicht de receptie en toiletgebouwen aan de buitenzijde met ledstrips of naar beneden gerichte LED lichtjes met max 1 Watt vermogen per stuk. Dat is voldoende voor een goede herkenbaarheid. Gebruik oranje, geel of warmwit licht bij de receptie en warm witlicht (max 3000k) voor het toiletgebouw. Vermijd TL balken en andere felle lampen die naar voren stralen. Deze zijn duur in gebruik, slecht voor milieu en geven in het algemeen een onprettig lichtbeeld.

Gebruik binnen dimbare LEDverlichting aangesloten op bewegingsdetectoren. LEDs met een vermogen tot 20 Watt geven in de regel voldoende licht. Dim de verlichting of schakel deze helemaal uit als er gedurende 5 minuten geen beweging wordt gedetecteerd.



Parkeerterrein

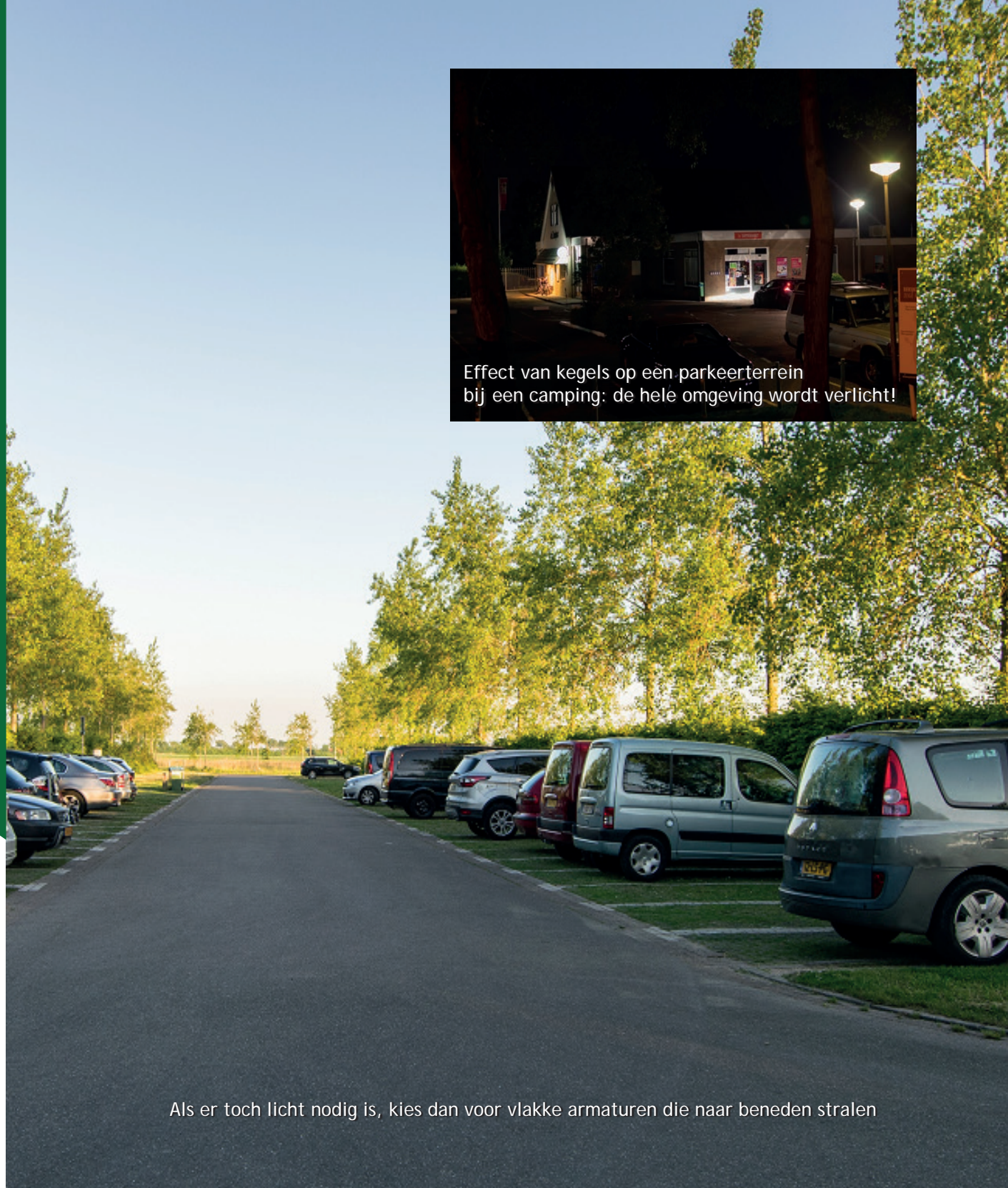
Functie van verlichting: oriëntatie richting de paden, eventueel veiligheid van auto's

Vaak staan de auto's op een afzonderlijke strook of veld geparkeerd. Normaal gesproken is hier in de nacht weinig activiteit waarvoor licht nodig is. Sommige campings hebben zelfs als regel dat gemotoriseerde voertuigen in de nacht het parkeerveld niet op en af mogen. Een verlicht parkeerterrein is niet per definitie veiliger. Licht kan zelfs averechts werken - een potentiële dader is bij licht beter in staat zijn "werk" te doen. Er zouden ongewenst veel lampen op hoge masten nodig zijn voor volledig verlichte parkeerterreinen. Een hek of slagboom met toegangsregistratie biedt wel bescherming.

Tips

Verlicht parkeerterreinen in de regel niet, tenzij het nodig is voor de fysieke veiligheid. Denk hierbij aan oneffen terrein of obstakels die gevaarlijk zijn in de nacht.

Indien toch wordt gekozen voor verlichting omdat er op uw camping bovenmatig veel ingebroken wordt of er sprake is van hangjongeren op het parkeerterrein: plaats verlichting volgens dezelfde tips beschreven bij 'campingingang'. Camerabewaking is aan te raden. Een goede camera heeft minder verlichting nodig. Let erop dat het licht goed naar beneden schijnt omdat parkeerterreinen vaak grenzen aan natuurgebieden maar ook campinggasten hinder kunnen ondervinden.



Als er toch licht nodig is, kies dan voor vlakke armaturen die naar beneden stralen

Sport en amusement

Functie van het licht: gedurende een beperkt aantal uren per week functionele verlichting voor sport, sfeervolle verlichting voor amusement.

Veel campings bieden sport en amusement middels een voetbalveldje, basketbalterrein of speeltuin. Bedenk eerst of op uw camping er in het donker gebruik gemaakt wordt van deze faciliteiten. In de zomer is het nog lang licht buiten. Waar veel jongeren verblijven is er vaak op latere uren nog behoefte aan verlichting van een sportveld of relaxruimte.

Tips

Gebruik een schakelaar en/of schakelklok.

U kunt dan zelf besluiten tot welk tijdstip de activiteiten door mogen lopen. Zorg ervoor dat verlichting goed op de sport/amusementsplek wordt gericht en niet op naastgelegen paden, caravans of tenten. Een vlak armatuur zorgt voor minimale lichthinder. De felheid van de lampen, de hoeveelheid en de hoogte van de lichtpunten hangen af van de grootte en functie van het terrein. Als er serieus gesport wordt in het donker, is voldoende en gelijkmatige verlichting nodig op meerdere lage of enkele hoge masten. Professioneel advies wordt aanbevolen voor de juiste (led)armaturen en lichtsterkte. Afgedankte straatverlichting wordt afgeraden vanwege lichthinder en hoog energieverbruik. Bij een relaxruimte past zacht licht uit sfeervolle armaturen op lage hoogte.



Speeltuinen en plekken voor kinderen in de regel niet verlichten. In onze zomer is het lang licht en als de nacht invalt slapen de meeste kinderen.



Raadpleeg indien van toepassing en gewenst, professioneel advies voor het goed verlichten van sportvelden. Armaturen voor sportvelden hebben vaak hoge vermogens, kunnen een verblindend effect hebben en bij onjuiste toepassing en gebruik gaat er onnodig veel energie en donkerte verloren!



Toegangsbord

Functie van de verlichting: tijdig herkennen van de camping vanaf de weg.

Natuurlijk is het prettig als de camping ook in de nacht herkend kan worden vanaf de weg. In of aan de rand van de bebouwde kom is vaak genoeg verlichting in de avond en nacht. In het buitengebied is er vaak geen straatverlichting. Een verlicht toegangsbord biedt service voor uw gasten.

Tips

Ga eerst na bij de gemeente en provincie of een toegangsbord is toegestaan en of deze verlicht mag worden. Als niet mag worden verlicht, is reflecterende verf een goed alternatief. Als er wel verlicht mag worden: gebruik warmwitte lampjes die de naam aanlichten en niet de omgeving. Verlicht van boven naar beneden, bijvoorbeeld met een ledstrip. Stem de kleur licht en felheid af en kijk naar de mate van reflectie. Wit licht zorgt ervoor dat kleuren op het toegangsbord ook in het donker goed herkenbaar zijn. Gebruik geen exotische kleuren of knipperende verlichting. Dat past niet bij de omgeving en kan een verstorend effect hebben op lokale flora en fauna. Gebruik geen schijnwerpers vanwege teveel licht naast en teveel reflectie op het bord.



Veel licht vernieuwen of vervangen? Maak een lichtplan!

Wellicht bent u van plan om veel verschillende verlichtingspunten tegelijk aan te pakken op uw terrein. We raden u dan aan om een lichtplan op te stellen. Een lichtadviseur kan u hiermee helpen. Hij zal samen met u aan de hand van uw wensen en een schouw een advies opstellen. Dat kan uiteenlopen van een eenvoudig lichtplan met enkele enkele quick wins tot een professioneel lichtplan. De grootte, ligging, type camping en uiteraard uw wensen hebben invloed op het advies.

Tips

Middels professionele software en een simulatie kan een adviseur laten zien wat het effect is van verschillende armaturen en lampen op de hoeveelheid licht op uw camping, maar ook in energiebesparing en duurzaamheid. De foto (voorbeeld hiernaast) laat met kleuren zien hoeveel licht er met welke verdeling op het terrein valt wanneer u een bepaalde lamp en hoogte kiest. Zo kunt u de juiste armaturen, plaatsing en lampvermogens voor uw camping kiezen. De verlichting voor verschillende functies vormen dan een mooi gebalanceerde eenheid met de door u gewenste uitstraling en smaak. Vanzelfsprekend met energiebesparing en minimale lichthinder.



Duurzaamheid

Het goed verlichten van een camping is maatwerk. Overdaad schaadt en donkerte als natuurlijke kwaliteit is de moeite waard om te behouden op en rond de camping. Bovendien draagt het bij aan een duurzame leefomgeving en veel van uw gasten zullen dit waarderen. Maar vanzelfsprekend is er ook licht nodig. Soms functionele verlichting, of puur voor oriëntatie op de paden, voor sport, sfeer of een veilig gevoel. Bewuste energiezuinige en duurzame verlichting draagt bij aan de identiteit van de camping in de avond/nacht. En bespaart energie en voorkomt ergernis over hinderlijk licht!

Voorbeeld

Stel u heeft op uw camping 100 oude lichtpunten staan met een gemiddeld vermogen van 25 Watt en gemiddeld 2000 branduren per jaar. U vervangt de verlichting waarbij u 30% van de verlichting kunt weglaten door de nieuwe verlichting "slim" te plaatsen en de overige 70% vervangt door modere en energiebesparende LED en LED oriëntatieverlichting met een gemiddeld vermogen van 5 Watt. Voor het gemak houdt u de brandtijd gelijk.

Uw besparing bedraagt dan maar liefst 86% (4300kWh per jaar) hetgeen bij een energieprijz van 10 Eurocent per kWh overeenkomt met een besparing van 430 Euro per jaar. En hierin is de potentiële besparing in onderhoud door het toepassen van duurzame LED nog niet meegerekend. De benodigde investering valt vaak mee; energiezuinige en duurzame lichtbronnen zijn al te koop voor enkele tientjes per lichtpunt!



Gebruik van een LEDstrip in een duintrap. Kan ook worden gebruikt voor trappen op camping



Gebruik van een LEDstrip in een toegangshek van een camping. De strip zorgt ervoor dat het hek in de nacht goed zichtbaar is.



3 functionele LED-armaturen die kunnen dienen voor de toegang/ingang van een camping (bij slagboom). Boven: armatuur van Modernista (www.modernista.nu - fotograaf Henk Snaterse) - Links armatuur van Philips (Luma), rechts armatuur van Lightronics (Brisa)



bollard voorzien van LED verlichting voor langs campingpaden. bron: www.duurzaambuiten.nl

Tenslotte...

Het goed verlichten van een camping is maatwerk. Overdaad schaadt en donkerte als natuurlijke kwaliteit is de moeite waard om te behouden op en rond de camping. Veel van uw gasten zullen dit waarderen. Maar vanzelfsprekend is er ook licht nodig. Soms functionele verlichting, of puur voor oriëntatie op de paden, voor sport, sfeer of een veilig gevoel. Bewuste verlichting draagt bij aan de identiteit van de camping in de avond/nacht. En bespaart energie en voorkomt ergernis over hinderlijk licht!

Ruimte voor verbetering

Ook op uw camping zijn ongetwijfeld nog lampen in gebruik waar winst te behalen is. In de foto hiernaast ziet u enkele voorbeelden. De kwaliteit van het licht en de sfeer verbetert. De kosten voor energie en onderhoud. De investering hoeft niet hoog te zijn, ook voor kleinere budgetten zijn vaak al flinke stappen te maken. Op de foto's ziet u lampen die het onprettig licht alle kanten uitstralen:

- bolverlichting waarbij veel licht en energie naar boven wordt gestraald
- TL-verlichting aan de gevel aan een receptiegebouw
- een 'kelderlamp' voorzien van een gloeilamp onder aan een hek langs een pad.



Samenvattend

Denk bij het vernieuwen of vervangen van verlichting aan:

1: de sfeer en identiteit die je voor je camping wenst in de avond en nacht.

2: donker landschap en de sterrenhemel beschermen 3: lichthinder voor mens en dier tegengaan.

4: verlicht alleen waar dat echt nodig is en richt het licht recht naar beneden zodat het van een afstand niet te zien is.

5: gebruik LED verlichting voor energie besparing. Dimmen is eenvoudig met LED.

6: Gebruik alleen zachte kleuren zoals oranje, geel en warm wit. Indien kleurherkenning belangrijk is gebruik dan warmwit met een kleurtemperatuur van maximaal 3000 Kelvin. Overweeg voor de invloed van verlichting op de bescherming van bepaalde diersoorten een lichtadviseur te raadplegen.

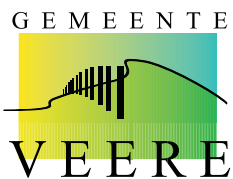
7: Campings in of nabij Natura 2000 gebied de Manteling moeten hun verlichting afstemmen met de gemeente en provincie. Volgens de Wet Natuurbescherming mogen lichtgevoelige en beschermde soorten niet verstoord worden.



Colofon

Deze brochure is opgesteld voor de gemeente Veere door Roger van Ratingen (www.raticos.nl) en Jaklien Vlasblom (www.lichtendonkeradvies.nl).

Fotografie: Roger van Ratingen, Jaklien Vlasblom, Janneke Boumans, Matthijs Corbijn, Mirjam Geldof- de Vries, Klaas Jobse, Pixabay, enkele leveranciers van amaturen (zie bijschrift bij foto's)



© Gemeente Veere

Brochure i.h.k.v. het Donkerbeleid in het kustgebied van de gemeente Veere (www.veere.nl/donkerbeleid)

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd, door middel van druk, fotokopieën, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente Veere.

