gemeente Winterswijk

Beleidsplan
Licht in Winterswijk
2025

Inhoudsopgave

H1 Inleiding **6**

1.1 Aanleiding *6*

1.2 Doel van verlichting *6*

1.3 Visie *6*

H2 Afwegingskader **7**

H3 Belangrijke informatie **8**

3.1 Wet- en regelgeving *8*

3.1.1 Wet natuurbescherming 8

3.1.2 Richtlijn Openbare Verlichting 8

3.1.3 Arbeidsomstandighedenwet/Installatieverantwoordelijkheid 9

3.2 Keurmerken *9*

3.2.1 Politie Keurmerk Veilig Wonen 9

3.2.2 Keurmerk Veilig Ondernemen 10

3.3 Verkeers- en sociale veiligheid *11*

3.3.1 Verkeersveiligheid 11

3.3.2 Sociale veiligheid 12

3.3.3 Veiligheidsgevoel 13

3.4 Technieken *13*

3.4.1 Dimmen 14

3.4.2 Telemanagementsysteem 14

3.4.3 Detectie 14

3.4.4 Markering 15

3.4.4.1 Passieve markering 15

3.4.4.2 Actieve markering 16

3.4.5 Wegdekreflectie 17

3.4.6 Overige infrastructurele aanpassingen aan het wegverloop 17

3.4.7 Omgaan met technieken 18

3.5 Niet verlichten tenzij *18*

H4 Doordacht verlichten **20**

4.1 Licht alleen daar waar het nodig is *20*

4.2 ’s Nachts verlichting uit of zachter laten branden *20*

4.3 Licht op maat *20*

4.4 Hoeveelheid licht binnen de kom reduceren *20*

4.5 Aandacht voor sociale veiligheid, leefbaarheid en sfeer *20*

4.6 Tegengaan van onnodige lichthinder en lichtvervuiling *20*

4.6.1 Lichthinder 20

4.6.2 Lichtvervuiling 21

4.7 Geen keurmerken voor de openbare verlichting *22*

4.8 Objecten aan lichtmasten staan wij toe, mits de lichtmasten hierop berekend zijn. *22*

4.9 Zeer terughoudend ten aanzien van reclame, displays *22*

4.9.1 Wet- en regelgeving 22

4.9.2 Led displays 23
4.9.3 Leidraad voor led/lcd displays 23
4.9.4 Reclame aan lantaarnpalen 23
4.9.5 Reclame op de gevel, bij een bedrijf 23
4.9.6 Reclame in bushokjes (abri's) 24
4.9.7 Omgaan met reclameverlichting 25

H5 Gebiedsgericht verlichten 26

5.1 Hoofdfietsroutes binnen de kom verlichten we en buiten de kom zoeken we naar alternatieven *... 26*
5.1.1 Soorten fietspaden 26
5.1.2 Gevoel van veiligheid 27
5.1.3 Omgaan met verlichting op fietspaden 28

5.2 Parken, groenvoorzieningen, speelterreinen en natuurgebieden worden niet verlicht, tenzij maatwerk vereist is. *..... 28*
5.2 1 Wet Milieubeheer 28
5.2.2 Veiligheidsgevoel 28
5.2.3. Omgaan met verlichting in kwetsbare locaties 29

5.3 Parkeerterreinen verlichten we op maat *..... 30*
5.3.1 Tijdstip 30
5.3.2 Omgaan met verlichting op parkeerterreinen 30

5.4 Bedrijventerreinen verlichten op maat *..... 31*
5.4.1 Wet-, regelgeving en keurmerken op bedrijventerrein 31
5.4.2 Licht en Veiligheid 31
5.4.3 Effect van licht 31
5.4.4 Reclame 32
5.4.5 Displays binnen 32
5.4.6 Verlicht pand 33
5.4.7 Omgaan met verlichting op bedrijventerreinen 33

5.5 Centrumgebied op een andere manier *..... 33*
5.5.1 Wet-, regelgeving en keurmerken 34
5.5.2 Licht en veiligheid 34
5.5.3 Verlichte reclame 34
5.5.4 Feestverlichting 34
5.5.5 Reclame aan de lantaarnpalen 34
5.5.6 Andere objecten zoals bloembakken, banieren en dergelijke aan lantaarnpalen 34
5.5.7 Sfeer en leefbaarheid 34
5.5.8 Samen optrekken 35
5.5.9 Omgaan met verlichting in centrumgebied 35

5.6 Sportvelden *..... 35*
5.6.1 Wet- en regelgeving 36
5.6.2 Lichthinder 36
5.6.3 Bewustwording 36
5.6.4 Led 36
5.6.5 Parkeren 36
5.6.6 Omgaan met verlichting op sportvelden 37

5.7 Paardenbakken *..... 37*
5.7.1. Omgaan met verlichting bij paardenbakken 37

5.8 Stationsgebied *..... 38*
5.8.1 Omgaan met verlichting in stationsgebied 38

5.9 Bezienswaardigheden *..... 39*

5.9.1 Effect van licht 39
5.9.2 Wat vragen we aan anderen 39
5.9.3 Omgaan met verlichten van bezienswaardigheden 40

5.10 Inwoners *40*
5.10.1 Omgaan met verlichting vanen door inwoners 40

5.11 Recreatie en toerisme *41*
5.11.1 Natuurlijke duisternis 41
5.11.2 Wet- en regelgeving 42
5.11.3 Hemelhelderheidskaart 42
5.11.4 Omgaan met licht bij recreatie en toerisme 42

5.12 Stallen en kassen *42*
5.12.1 Wet- en regelgeving 43
5.12.2 Omgaan met licht van/in stallen en kassen 44

5.13 Woongebied *44*
5.13.1 Wet- en regelgeving 44
5.13.2 Keurmerken 45
5.13.3 Sfeer en leefbaarheid 45
5.13.4 Lichthinder 46
5.13.5 Gevoel van veiligheid 46
5.13.6 Voetpaden- en achterpaden 46
5.13.7 Parkeerterreinen 47
5.13.8 Integraal 47
5.13.9 Omgaan met verlichting in woongebieden 47

5.14 Buitengebied *48*
5.14.1 Wet- en regelgeving 48
5.14.2 Omgevingsvisie buitengebied 48
5.14.3 Licht en veiligheid 49
5.14.4 Licht en donker van bovenaf gezien 49
5.15.5 Omgaan met verlichting in het buitengebied 51

5.16 Wegen *51*
5.16.1 Verkeers- en sociale veiligheid 51
5.16.2 Wet- en regelgeving 52
5.16.3 Niet verlichten tenzij 52
5.16.4 Hoeveelheid licht binnen de kom 52
5.16.5 Integraal ontwerpen 52
5.16.6. Omgaan met verlichting op wegen 52

H6. Energie en milieu 53

6.1 We voldoen aan het Energieakkoord *53*
6.1.1. Akkoord van Groenlo en de regionale uitvoeringsagenda 53

6.2 Per situatie bepalen we wat de meest energiezuinige en duurzame oplossing is *54*

6.3 We maken bij voorkeur gebruik van Circulaire producten *54*

6.4 We gaan 'Smart City' niet actief inzetten *54*
6.4.1 Voorbeeld van een slimme toepassing 54
6.4.2 Omgaan met Smart City en slimme technieken voor verlichting 55

6.5 Nieuwe technieken middels pilots *55*
6.5.1 Omgaan met technieken 55

6.6 Zorgdragen voor elektrische installaties *55*

6.7 Geen eigen net aanleggen in nieuwe situaties *55*

H7 Samenwerking 56

7.1 Integrale afstemming *56*

7.2 In gesprek met andere lichtbroneigenaren *56*

7.3 Participatie waar mogelijk en wenselijk *56*

H1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het huidige beleidsplan is aan vervanging toe. De basis van dat beleid was goed, maar de ontwikkelingen die een rol spelen bij het afwegingskader zijn wel wat veranderd. Denk daarbij aan ontwikkelingen als led, markering en reflectie, maar ook aan licht op maat. Daarnaast bepalen ook steeds meer niet-gemeentelijke lichtbronnen de kwaliteit van de openbare ruimte (leefomgeving). Denk daarbij bijvoorbeeld aan:

- licht van bedrijven
- aangelichte monumenten of bijzondere gebouwen
- reclameverlichting
- licht op sportvelden

Dit licht is vaak niet van de gemeente, maar heeft wel effect op en in de openbare ruimte. Deze lichtbronnen nemen we mee in beleid. We zullen hier altijd samen met bedrijven, verenigingen en inwoners in samenwerken. Verder heeft duurzaamheid en inclusie een prominente plek gekregen in het coalitieakkoord. In voorliggende notitie en aankomend beleid sluiten we hierop aan.

1.2 Doel van verlichting

Het doel van de verlichting is om een bijdrage te leveren aan:

- een goede verkeersveiligheid waar dat van toepassing is en waar geen alternatief beschikbaar is
- het bevorderen van de verkeersdoorstroming
- een goede sociale veiligheid (waar dat nodig is) en waardoor met verlichting geen schijnveiligheid ontstaat
- het creëren van een sfeervolle leefomgeving

Daar waar verlichting noodzakelijk is moet deze de aanwezige flora en fauna zo min mogelijk verstoren.

1.3 Visie

We zijn een groene, gezonde, aantrekkelijke gemeente met een bloeiende flora en fauna. We houden het belang van een sfeervolle, leefbare en goede openbare ruimte altijd in het oog. Licht is alleen daar op die momenten dat het nodig is. Zo is de hinder minimaal en dragen we bij aan een duurzame samenleving.

H2 Afwegingskader

Om tot goede keuzes te komen is onderstaand afwegingskader geformuleerd:

1) **Doordacht verlichten**

Het uitgangspunt bij nieuwe en bestaande situaties is vanzelfsprekend de verkeersveiligheid. De weginrichting is bepalend voor de keuze om wel of niet te verlichten. We hebben oog voor alternatieven als kattenogen, schrikhekken, ledlampjes in de as van de weg, enzovoorts.

Mocht dit niet voldoende zijn om de verkeersveiligheid te waarborgen en er toch verlichting nodig zijn, dan plaatsen we verlichting die energiezuinig is en de mogelijkheid heeft om te dimmen in de avond en nacht. Bovendien kijken we per situatie of het licht ook in de nacht nodig is.

2) **Gebiedsgericht verlichten**

Elke gebied is anders. Niet alleen wat betreft de inrichting, maar ook qua gebruik. In het ene gebied is de verkeersveiligheid van belang, in andere gebieden meer de sociale veiligheid. In woongebieden gaan we anders om met verlichting dan in bijvoorbeeld een winkelcentrum. Per gebied wordt bekeken welke functie verlichting heeft en wat de benodigde hoeveelheid licht is en met welke verdeling van het licht. Ook de lichtkleur kan verschillen.

3) **Energie en milieu**

De energie en milieueisen zijn behoorlijk aangescherpt sinds het vorige beleidsplan. In ons handelen en denken houden we rekening met deze aspecten.

4) **Samenwerken**

We hechten waarde aan een prettige leefomgeving. Het is van belang om hierover in gesprek te blijven met inwoners, ondernemers en verenigingen. Daarbij hebben wij oog voor niet-gemeentelijke lichtbronnen.

H3 Belangrijke informatie

In dit hoofdstuk bespreken we enkele onderwerpen die van belang zijn ten aanzien van verlichting en onze keuzes.

3.1 Wet- en regelgeving

We zijn in Nederland niet verplicht om openbare verlichting te plaatsen. Wel moeten we de verlichting goed onderhouden en geldt het aansprakelijkheidsbeginsel: Als de openbare verlichting niet voldoet aan de eisen die de weggebruikers daaraan mogen stellen, kunnen zij de gemeente aansprakelijk stellen voor letsel en schade (boek 6 van het Burgerlijk Wetboek, artikel 6.162 e.v. en artikel 6.174).
Het aansprakelijkheidsbeginsel heeft alleen betrekking op de verkeersveiligheid van de openbare verlichting. De sociale veiligheid en leefbaarheid blijven hierbij buiten beschouwing, als deze tenminste geen invloed hebben op de verkeersveiligheid.
Het gaat hierbij om risicoaansprakelijkheid. De weggebruiker hoeft niet de schuld van de wegbeheerder aan te tonen, maar de gevaarlijke toestand van de weg(uitrusting) en het gevaar dat daardoor ontstaat. De gemeente moet aantonen dat haar in redelijkheid niets te verwijten valt op het gebied van verlichtingskwaliteit en het onderhouden van de verlichtingsinstallatie.

3.1.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming beschermt leefgebieden van diverse dieren- en plantensoorten. Bij nieuwe activiteiten in of nabij een Natura 2000-gebied of bij veranderingen die een negatieve invloed op beschermde soorten kunnen hebben, is een vergunning of ontheffing vereist. Dit geldt ook voor openbare verlichting. Als verlichting aantoonbaar verstorend is voor bepaalde soorten, kan op basis van de wetgeving worden besloten dat de voorgenomen verlichting aangepast of verwijderd moet worden. Wij houden de Wet Natuurbescherming aan.

3.1.2 Richtlijn Openbare Verlichting

De richtlijn NPR13201/A1 is geen wet, maar een aanbeveling/richtlijn waar we van af mogen wijken. De richtlijn geeft advies over:

- Hoeveelheid licht op straat (horizontale lichtsterkte). Dit is afhankelijk van de locatie, het soort weg en hoeveel verkeer er is. Wij houden maximaal 75% van deze lichtsterkte aan waarbij we in centrum- en uitgaansgebieden vaak wat meer licht hebben.
- Hoeveelheid licht op 1,5 m hoogte. Op deze hoogte is er ook bijvoorbeeld licht vanuit etalages, koplampen van auto’s, vanuit woningen. Daarom is deze waarde lastig te meten. Ook is de opgegeven waarde in de richtlijn erg hoog. We houden deze daarom niet aan. Er zouden dan veel meer lantaarnpalen bij moeten komen. Dat is voor ons en de omliggende gemeenten niet wenselijk.
- Verdeling van het licht op de weg. Op sommige locaties is deze belangrijk voor de sociale veiligheid, zoals in centrumgebieden of in woongebieden. Of voor de verkeersveiligheid op doorgaande wegen. Hoe beter de verdeling is, hoe minder zwarte vlekken er op de weg zijn en hoe beter we naar een lager lichtniveau toe kunnen. Ook kan zo het effect van licht-donker-licht voorkomen worden (zon tussen de bomen door).
  Bij vervanging van bestaande verlichting is het streven om het licht zo goed mogelijk te verdelen op locaties waar dit wenselijk is. Uitgangspunt hierbij is de bestaande mastafstand.

In principe worden de masten niet verschoven. Per situatie kijken we wat de best haalbare situatie is.



Foto: Waliensestraat in Winterswijk. Doorgaande weg waar het licht gelijkmatig over de weg is verdeeld zodat er geen zwarte vlekken zijn.

3.1.3 Arbeidsomstandighedenwet/Installatieverantwoordelijkheid

We zijn eigenaar van diverse soorten kabels en leidingen die in Winterswijk liggen. Vanuit de Arbeidsomstandighedenwet moet de werkgever zorgen voor veiligheid tijdens het werk. De NEN3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties- Laagspanning' is onder andere van toepassing. Deze norm regelt een veilige bedrijfsvoering van werkzaamheden nabij, aan of met elektrische objecten in het laagspanningsgebied. Het hoofd van de organisatie, dus de gemeentesecretaris of algemeen directeur, is installatieverantwoordelijk. Wij moeten deze verantwoordelijkheid mandateren aan werknemer(s) met de juiste kwalificatie eventueel in combinatie met externe inhuur van deskundigen.

We dragen zorg voor de veiligheid van haar elektrische installaties, de zogeheten 'installatieverantwoordelijkheid'. Wij vullen deze verantwoordelijkheid in conform de NEN3140 door dit extern te beleggen.

3.2 Keurmerken

Het Politie Keurmerk Veilig Wonen (PKVW) en het Keurmerk Veilig Ondernemen (KVO) is relevant als het gaat om openbare verlichting.

3.2.1 Politie Keurmerk Veilig Wonen

Het Politie Keurmerk Veilig Wonen (PKVW) is geen verplicht keurmerk en bestaat uit certificaten (Veilige Omgeving en Veilige Woning). Projectontwikkelaars gebruiken dit vaak. Binnen het keurmerk is een onderscheid tussen bestaande en nieuwbouw en tussen een omgeving en woning.

Voor de openbare verlichting in de gemeente, is het certificaat ‘Veilige Omgeving’ van belang. Het PKVW heeft als eis:

- Achterpaden verlichten.
- Richtlijn voor de openbare verlichting volledig aanhouden.

Veel achterpaden zijn van de woningbouwvereniging en niet van de gemeente. Wij verlichten onze achterpaden al jaren niet. We voorkomen zo ook lichthinder in achtertuinen. Ook hanteren wij de richtlijn niet volledig (zoals hierboven al beschreven staat). Daarom houden we geen Politie Keurmerk Veilig wonen voor de openbare verlichting aan.



Foto: woonwijk met een politiekeurmerk veilig wonen. Dit houden we nu al een aantal jaren niet meer aan.

Projectontwikkelaars gebruiken het keurmerk vaak als een verkoopargument vanwege het gevoel van veiligheid en de korting die het op de verzekeringspremies geeft. Het gaat dan om het certificaat ‘Veilige Woning’. Het certificaat gaat om de woning zelf, het hang- en sluitwerk en de buitenverlichting aan de woning. Projectontwikkelaars kunnen op de nieuwbouwprojecten wel een PKVW Veilige Woning afgeven, maar zonder het certificaat Veilige Omgeving. De inwoners hebben dan toch recht op korting op hun verzekeringspremies.

3.2.2 Keurmerk Veilig Ondernemen

Het Keurmerk Veilig Ondernemen (KVO) is een keurmerk voor bedrijventerreinen, buitengebieden en winkelgebieden. Er worden door ondernemers, verenigingen, politie, brandweer en de gemeente onderlinge afspraken gemaakt over diverse zaken. Deze afspraken gaan ook vaak over de openbare verlichting. Besproken wordt welke vorm van verlichting daarbinnen past, rekening houdende met de huidige mogelijkheden van nachtcamera’s. Ook de verlichting van de bedrijven zelf wordt besproken binnen de KVO-partners. De verlichting van terreinen, gevels, reclame en ook de binnenverlichting moet niet onnodig branden, moet de juiste sterkte te hebben en correct gericht te zijn. De reden

hiervan is het voorkomen van verstoring van de openbare verlichting, lichthinder voor omwonenden en (landschap)vervuiling.

Wij hebben een KVO-B (Bedrijventerreinen) en KVO-W (centrum). Dit beleidsplan ‘Licht in Winterswijk’ is leidend voor wat betreft de hoeveelheid verlichting. De beheerder van de gemeente bepaalt welke verlichting waar geplaatst mag worden. Het licht kan in de nacht uit indien er weinig verkeer is.

3.3 Verkeers- en sociale veiligheid

Veiligheid bestaat uit verkeersveiligheid en sociale veiligheid. Licht wordt vaak geassocieerd met veiligheid. Ook overdag zijn er ongelukken en inbraken. Verlichting is vaak een beladen, emotioneel onderwerp.

3.3.1 Verkeersveiligheid

We spreken over verkeersveiligheid als we veilig van A naar B kunnen reizen. Het gaat over een veilige en vlotte afwikkeling van het verkeer. Hoe is de weg ingericht? Staan er veel obstakels? Zitten er veel onoverzichtelijke bochten in? Zijn er verschillende weggebruikers? Onder andere deze factoren hebben invloed op de verkeersveiligheid.



Foto: Groenloseweg, doorgaande weg waar over verkeersveiligheid wordt gesproken.

Om het zicht in de donkere uren te verbeteren, kunnen we op sommige locaties openbare verlichting plaatsen. Maar er zijn betere alternatieven. Denk aan kattenogen of reflecterende belijning die het verloop van de weg goed weergeven. Als er op een relatief donkere weg in de verte één lantaarnpaal schijnt, dan trekt ons oog daarnaartoe. We zien dan de weg niet goed meer. Het is dus beter om dan geen verlichting te plaatsen.



Foto: Raetmansweg. Ons oog trekt naar het licht toe en we zien niet goed hoe de situatie voor de lantaarnpaal en na de lantaarnpaal is.

3.3.2 Sociale veiligheid

Sociale veiligheid kunnen we onderverdelen in:

- Objectieve sociale veiligheid: is meetbaar, zoals het aantal inbraken. Veel inbraken vinden overdag plaats als men even een boodschap aan het doen is en een raampje openstaat.

- Subjectieve sociale veiligheid: is het gevoel van veiligheid. Dat is voor iedereen anders. Wat zijn de ervaringen? Hoe goed ken je de omgeving? Wat ben je gewend? Deze en nog veel meer factoren bepalen je gevoel van veiligheid. Sociale veiligheid is een stuk lastiger voor ons om mee om te gaan dan verkeersveiligheid.

De kleur van de verlichting bepaalt ook de sociale veiligheid. Bij sommige verlichtingskleuren lijkt alles rood, zoals bepaalde oranje kleuren. Op onderstaande foto's staan dezelfde kleur bakjes. De rechterfoto toont de werkelijke kleuren. Door de oranje verlichting lijken de bakjes allemaal oranje/rood.



Foto: Oranje licht, alles lijkt rood/oranje



Foto: wit licht, alle kleuren zichtbaar

Als verlichting een oranje kleur heeft en er gebeurt wat, dan zien we dus niet de echte kleuren. Als er een calamiteit is, geven we misschien een verkeerde omschrijving. Een goede kleurweergave is dus belangrijk. Daar houden bij de keuze van de verlichting dan ook rekening mee.



Foto: Greverkamp. Woonstraat met witte verlichting voor kleurherkenning.

3.3.3 Veiligheidsgevoel

Veel mensen geven aan zich veiliger te voelen als er licht is. Dat is een gevoel. Maar is het werkelijk veiliger? Je kan wel iemand aan zien komen op de weg. Maar zijn er ook mensen in de buurt die kunnen helpen als er wat gebeurt? Oftewel is er genoeg sociale controle? Een weg wordt niet veiliger door verlichting.



Foto: Kleine parallelweg, Winterswijk. Er is geen sociale controle.

3.4 Technieken

Op het gebied van openbare verlichting gaan de technologische ontwikkelingen snel. Vooral qua alternatieven en energiezuinigheid. Dimmen, sensoren, op afstand te bedienen, reflectie, markering en nog meer bieden een goede bijdrage aan de verkeersveiligheid.

3.4.1 Dimmen

Dimmen van de verlichting betekent dat het licht zachter gaat branden. Door te dimmen besparen we energie en is er minder lichthinder en lichtvervuiling. Maar ook gaan de lampen langer mee. We dimmen al een aantal jaren op diverse locaties. In de late avond en nacht is het lichtniveau nog wat lager. Er is dan minder verkeer op straat en in de nacht nog minder. Ook zijn onze ogen wat later op de avond al beter aan donker gewend. Er is minder lichthinder en we besparen energie. In de ochtend gaat het licht weer feller branden.

Op onderstaande foto's is het effect van dimmen te zien. Het valt (meestal) niet op en we krijgen geen opmerkingen van bewoners over gedimde verlichting.



Foto: Laan van Hilbelink in Winterswijk. Licht op de avond op 100%



Foto: Licht later op de avond op 80%



Foto: licht in de nacht op 50%

3.4.2 Telemanagementsysteem

Een telemanagementsysteem is een systeem waarmee we de openbare verlichting kunnen regelen ('managen') vanaf de pc. Door het toevoegen van intelligentie aan een armatuur, kan het licht op afstand worden bestuurd (licht feller zetten of minder fel op elk gewenst moment). Maar vaak is ook vanachter de pc te zien of een lamp brandt of in storing is. Wij passen dit al op een klein aantal plekken toe.

3.4.3 Detectie

Aan een telemanagementsysteem kan een detectiesysteem gekoppeld worden. Dit is een oog dat registreert of er verkeerdeelnemers zijn. Het licht schakelt dan aan of wordt feller als er iemand aankomt.

Het licht gaat een aantal masten vooruit aan (of feller branden) en na een bepaalde periode weer langzaam uit (of minder fel branden). Hiermee kan veel energie bespaard worden omdat het licht alleen brandt (of feller is) als het nodig is. De kosten van een dergelijk systeem zijn (nog) relatief hoog.



Foto: Detectiesysteem, het licht is aan/brandt feller op die locaties waar verkeerdeelnemers zijn.

Dit passen we op een enkele locatie al toe.





Links: licht brandt zachtjes als er niemand is *Rechts: licht gaat feller als er iemand is*
Locatie: P.J. Oudlaan in Winterswijk

3.4.4 Markering

De laatste jaren zijn er veel alternatieven ontwikkeld voor verlichting. Om het verloop van de weg aan te geven kan ook bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van lijnmarkering, kattenogen of reflecterende bordjes. Daarmee wordt de verkeersveiligheid en/of het comfort van de weggebruiker vergroot. Openbare verlichting is dan niet meer nodig of wordt alleen ter aanvulling geplaatst waar dat nodig is. Er komen steeds meer (innovatieve) markeringstechnieken op de markt die betere resultaten bieden dan de huidige technieken.
We kunnen markering onderverdelen in passieve en actieve markering.

3.4.4.1 Passieve markering

Het verloop van de weg wordt aangeduid met borden, lijnen, vluchtheuvels en bermpaaltjes voorzien van reflecterend materiaal. De markering is in het donker zichtbaar wanneer hij wordt aangelicht door de eigen koplamp of die van een ander voertuig.



Foto: Vosseveldweg bermpaaltjes geven verloop van de weg aan.

De reflectie wordt steeds beter en er zijn ook meerdere varianten verkrijgbaar. Reflectorpaaltjes en schrikhekken zorgen dat een bocht of t-splitsing goed zichtbaar is.
Staat er op de locatie een lantaarnpaal dan zien we alleen het licht en niet meer de weg.

Glasbollen, ook wel kattenogen genoemd, in het wegdek worden steeds meer gebruikt. Zo kan je bijvoorbeeld goed zien hoe de bocht loopt.



Foto: kattenogen in de midden geleider.

Ook bestaat er verf met toegevoegde glasparels voor een verhoogde reflectie van de witte lijnen of pijlen op de weg. Deze zijn minder effectief en passen we niet toe.

3.4.4.2 Actieve markering

Bij actieve markering is een lichtpunt aanwezig, meestal ledlampjes, die uit zichtzelf licht geven. Het wordt gevoed door zonne-energie of door het elektriciteitsnetwerk.
Door het energiegebruik zijn de kosten van actieve markering hoger dan van passieve markering. Het wordt daarom alleen toegepast als markering op basis van alleen reflectie onvoldoende veiligheid biedt. Dit kan het geval zijn bij hogere snelheden (de koplamp reikt dan relatief minder ver) of wanneer er meer omgevingslicht is waardoor de reflectie minder goed te zien is.

Een andere nieuwe techniek is ‘Glow in the Dark’. Hiermee worden zelfs hele lijnen actief gemarkeerd. De lijnen absorberen licht overdag en stralen dat uit in het donker. Het kan gecombineerd worden met het elektriciteitsnetwerk of gevoed worden door een zonnepaneel. De kosten zijn (nog) hoog en het kan nog niet lang genoeg licht geven.



Foto: ‘Glowing lines' op de N329 bij Oss/ Louis Dekker/ NOS

3.4.5 Wegdekreflectie

Wanneer een weg nieuw wordt aangelegd of een nieuwe toplaag krijgt, kunnen we kiezen voor een zogenaamd reflecterend wegdek. Dit kan een lichter wegdek met lichte steenslag zijn of met reflecterende materialen zoals glasparels. Deze techniek is volop in ontwikkeling.
Met een reflecterend wegdek kan je met een lager vermogen lamp toe. Vaak zijn er helemaal geen lantaarnpalen meer nodig bij een reflecterend wegdek.



Foto: Een stuk wegdek elders in het land voorzien van een witte toplaag.

3.4.6 Overige infrastructurele aanpassingen aan het wegverloop

Bij een verkeersonveilige situatie kan gekozen worden voor meer licht op de weg. Maar het is soms effectiever om de weg zelf aan te passen. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van goed zichtbare versmallingen en drempels.



Foto: Wegversmalling elders in het land waarbij reflectie is toegepast om de verhoging in het donker te zien.

3.4.7 Omgaan met technieken

We gaan het voortaan zo doen:

- We houden ontwikkelingen nauwlettend in de gaten en stimuleren het gebruik van nieuwe technieken door het opzetten van pilots. Wij zoeken met name naar technieken die een bijdrage kunnen leveren aan energiebesparing en duurzaamheid.
- We zijn volger van nieuwe technieken, maar hebben niet de ambitie om koploper te zijn.
- We gaan kijken of we slimmer met licht en donker om kunnen gaan door de nieuwe technieken.
- Nieuw te plaatsen verlichting wordt standaard voorzien van een dimmer. Per gebied wordt bekeken tot hoever het licht gedimd wordt. De verkeersveiligheid mag hierbij niet in gevaar komen.
- We passen alleen een telemanagementsysteem (soms in combinatie met detectie) wanneer dat zinvol is.

3.5 Niet verlichten tenzij

In elke nieuwe situatie kijken we in het geval van verkeersveiligheid, eerst of het wegontwerp anders kan. Wanneer dat niet mogelijk is en er behoefte is aan zicht op of van de weg, dan kijken wij of er goede alternatieven beschikbaar zijn. Bijvoorbeeld passieve of actieve markering. Of reflectie.

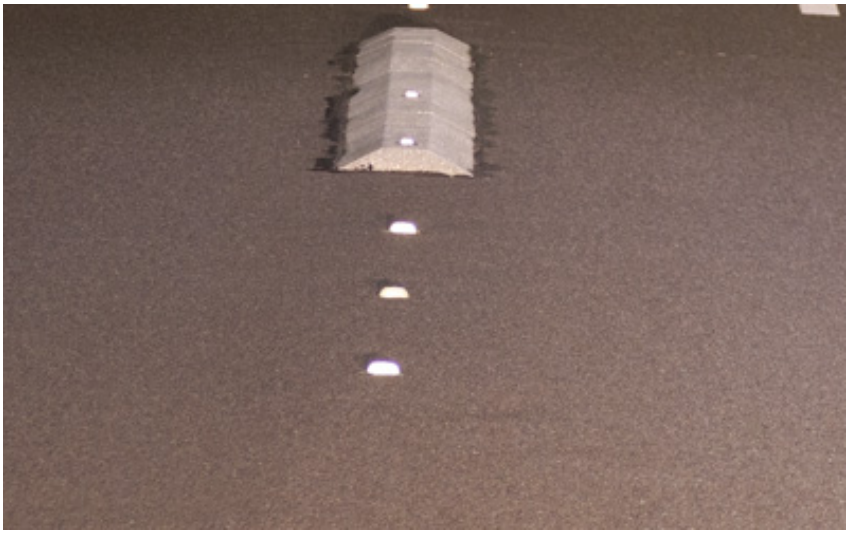


Foto: Kattenoog, voorbeeld van passieve markering.

Zijn er geen goede alternatieven en is er toch licht nodig, wordt gekeken naar verlichting. Maar alleen op die tijden dat er veel gebruik gemaakt wordt van de route. We houden ook rekening met het effect van licht op de omgeving. Bij het lichtontwerp kijken we naar de hoeveelheid licht op de weg, maar ook naar de verdeling van het licht op de weg.



Foto: Bekeringweg, niet verlicht want er is geen sprake van een verkeersonveilige situatie. Het is een rechte weg en er is geen maatregel nodig.

H4 Doordacht verlichten

Op basis van het afwegingskader zijn onderstaande doelstellingen benoemd ten aanzien van Doordacht verlichten.

4.1 Licht alleen daar waar het nodig is

Niet verlichten tenzij, oftewel licht alleen daar waar het nodig is
In nieuwe situaties, reconstructies en bestaande situaties wordt beoordeeld of verlichting nodig is of dat alternatieven ook kunnen volstaan. Verkeersveiligheid is hierin een doorslaggevend thema.

4.2 ’s Nachts verlichting uit of zachter laten branden

Op plekken waar het gebruik in de avond minimaal is én de verkeersveiligheid niet in gevaar is, kiezen wij ervoor om de verlichting in de avond en de nacht te dimmen of uit zetten. Vanuit het gevoel van sociale veiligheid is het gewenst om op bepaalde plekken verlichting te laten branden. Op deze plekken kiezen wij ervoor om enkel het lichtniveau te dimmen.

4.3 Licht op maat

Waar mogelijk en zinvol wordt gebruik gemaakt van nieuwe technieken als sensoren en alternatieve vormen van verlichting. Hierbij is niet de terugverdientijd leidend, maar het realiseren van energiebesparing, effect op flora en fauna en de leefomgeving van inwoners. We kijken daarbij echt naar de toegevoegde waarde die het kan bieden. Anders dimmen we statisch.

4.4 Hoeveelheid licht binnen de kom reduceren

Het streven is om aan het eind van de beleidsperiode 5% van het areaal, ten opzichte van 2024, te verminderen. Dit wordt gerealiseerd door bij vervanging en reconstructies te kijken of het licht dat er staat nog wel nodig is.

4.5 Aandacht voor sociale veiligheid, leefbaarheid en sfeer

Te allen tijde houden wij rekening met de impact van verlichting op sociale veiligheid, leefbaarheid en sfeer. Effectief, gebiedsgericht en in samenspraak met belanghebbenden.

4.6 Tegengaan van onnodige lichthinder en lichtvervuiling

Openbare verlichting of ander kunstlicht kan onbedoeld zorgen voor lichthinder of lichtvervuiling. Vaak kan het voorkomen worden. Gezamenlijk kunnen we energie besparen, zorgen voor minder lichthinder en lichtvervuiling voorkomen.

4.6.1 Lichthinder

We spreken van lichthinder als een lichtbron hinder veroorzaakt, bijvoorbeeld een lantaarnpaal die in een woning schijnt.



Foto: Oostervoort in Winterswijk met een lantaarnpaal die in een woning schijnt. De woning wordt hierdoor ook van binnen ongevraagd verlicht.

Lichthinder heeft ook effect op de flora en fauna. Bijvoorbeeld licht van sportveldverlichting dat verkeerd is afgesteld. Het schijnt dan de natuur in. Dit verstoort het leven van planten en dieren met een verandering van de leef kwaliteit, ontregeling van biologische ritmes, desoriëntatie en aantrekking door licht (met mogelijk fatale afloop voor onder andere vogels en insecten).

4.6.2 Lichtvervuiling

We spreken van lichtvervuiling of ook wel horizonvervuiling als er een gloed van licht van verre zichtbaar is boven een gebied. Dit kan bijvoorbeeld veroorzaakt worden door kassen, stallen, sportvelden, bedrijven of andere lichtbronnen. Op onderstaande foto is dat duidelijk te zien.

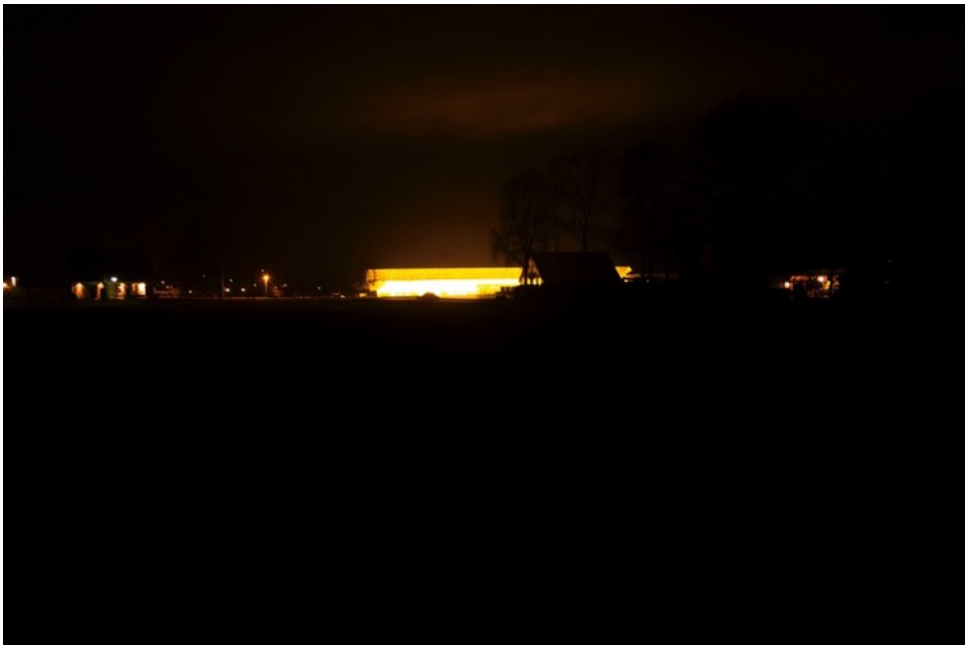


Foto: De gloed van de verlichting in een kas.

We gaan voortaan zo om met lichthinder en lichtvervuiling:

- We willen onnodige lichthinder en lichtvervuiling voorkomen. Dat kunnen we niet alleen, maar samen met onze inwoners en ondernemers.

- We verzoeken om bewuster met licht en donkerte om te gaan. Dit kan bijvoorbeeld door:
    - Alleen buiten te verlichten als het echt nodig is.
    - Het licht goed te richten en af te schermen.
    - En later op de avond het licht te dimmen.
- We hanteren onder andere de richtlijn 'Lichthinder' van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde. Hierin staat hoeveel licht op de gevels van huizen mag komen. Per gebied is dit verschillend.

4.7 Geen keurmerken voor de openbare verlichting

Het Politie Keurmerk Veilig Wonen (PKVW) en het Keurmerk Veilig Ondernemen (KVO) is relevant als het gaat om openbare verlichting. Beide keurmerken houden we niet aan voor de openbare verlichting.

4.8 Objecten aan lichtmasten staan wij toe, mits de lichtmasten hierop berekend zijn.

In het centrum hebben wij in het verleden bloembakken aan lichtmasten bevestigd. Dit willen wij ook in de toekomst blijven toestaan, mits de lichtmasten hier op berekend zijn. Dit betekent dat lichtmasten een sterkteberekening moeten ondergaan, op kosten van de aanvrager, alvorens dergelijke objecten aan masten bevestigd worden. Indien de mast niet sterk genoeg is, dan komen de kosten voor verzwaring voor rekening van de aanvrager.

4.9 Zeer terughoudend ten aanzien van reclame, displays

Veel bedrijven en winkels gebruiken reclame. Reclame op de gevel, op een bord, een zuil, in de etalage. Reclame is niet meer weg te denken uit onze samenleving. Bij een reclame-uiting wordt ook steeds vaker verlichting gebruikt om beter op te vallen. Tot voor kort werden reclameborden of posters verlicht met een lamp. Nu zien we steeds vaker lichtbakken, met meestal een ledlamp die van binnen naar buiten schijnt. Maar ook leddisplays met knipperend en/of bewegend beeld.

4.9.1 Wet- en regelgeving

In de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) is in artikel 4.1 vastgelegd dat voor alle vormen van handelsreclame die te zien is vanaf de openbare weg, een omgevingsvergunning aangevraagd moet worden. Ondernemers in het centrum van Winterswijk betalen reclamebelasting als ze een reclame-uiting op hun pand hebben. In de APV is opgenomen dat een vergunning geweigerd kan worden onder andere in het belang van de bescherming van het milieu en de openbare veiligheid.
Verder staat in artikel 4.1 dat Lichtreclames altijd vergunningsplichtig zijn, tenzij het bouwwerken zijn (zie lid 5). Dit heeft te maken met het feit dat lichtreclames snel hinderlijk kunnen zijn. Het college kan hiervoor beleidsregels opstellen met criteria voor kleur, intensiteit en tijdstippen van verlichting. Zo zijn in het vastgestelde Beeldkwaliteitsplan gedetailleerde regels voor reclames in het centrumgebied opgenomen. Artikel 2.10 (Voorwerpen of stoffen op, aan of boven de weg) geeft het college de mogelijkheid greep te houden op situaties die hinder of gevaar kunnen opleveren of ontsierend kunnen zijn.
De vergunning voor verlichte reclame kan worden geweigerd als de reclame op zichzelf of voor de omgeving niet voldoet aan het welstandsbeleid. Ook kan een vergunning geweigerd worden om overlast te voorkomen voor de omgeving (bijvoorbeeld lichthinder).

4.9.2 Led displays

Led displays en dergelijke (verder leddisplays genoemd) zien we steeds vaker voorkomen. Het zijn verlichte reclameborden, vaak met bewegende en soms knipperende beelden. Soms bestaat het bovenste deel uit tekst en het onderste deel bevat een reclame-uiting.
De schermen zijn van verre zichtbaar en door de felheid kunnen mensen zich eraan storen mensen. De verkeersveiligheid kan in gevaar komen als verkeersdeelnemers worden afgeleid of verblind.

4.9.3 Leidraad voor led/lcd displays

Voor leddisplays kijken we naar de onderstaande richtlijnen en publicaties:

- De richtlijn van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) ter voorkoming van Lichthinder;
- De handreiking van Rijkswaterstaat en de CROW-publicatie 'Reclame langs wegen';
- Nieuwe, toekomstige richtlijnen die van toepassing zijn voor led/lcd displays worden ook meegenomen.



Foto: Europalaan in Winterswijk. Leddisplay die de aandacht van de weggebruiker kan afleiden. Ook kan het zorgen voor lichtvervuiling of lichthinder.

4.9.4 Reclame aan lantaarnpalen

We hebben geen reclames aan lantaarnpalen. Niet verlicht of onverlicht. Voor de gemeente zou het een extra inkomstenbron kunnen zijn. Maar we staan reclame aan lantaarnpalen niet toe omdat:

- Niet iedereen de fel stralende borden bij avond en nacht op prijsstelt.
- Het energiegebruik hoog kan zijn.
- Masten aangepast moeten worden om reclameborden te kunnen dragen.

4.9.5 Reclame op de gevel, bij een bedrijf

Ondernemers willen graag hun bedrijf laten zien, want een ondernemer is terecht trots op zijn zaak. Vaak straalt het licht vanuit de etalages op de straat waardoor het op de straat donker lijkt.



Foto: Winkelstraat centrum Winterswijk. Veel etages zijn verlicht. Op straat lijkt het daardoor donker.

Het licht is afkomstig van etalages, maar ook van naamborden voor het pand. Soms zijn deze zo fel verlicht dat ze niet meer leesbaar zijn als het donker is. Opvallend is dat veel bedrijven in de late avond of nacht beter te vinden zijn dan overdag. Overdag valt hun logo niet op, maar in het donker des te meer.

4.9.6 Reclame in bushokjes (abri's)

In bushokjes (abri's) is niet altijd verlichte reclame geplaatst. Het licht van een abri is vaak fel en kan storend zijn. We hebben de abri reclame niet in eigen beheer, maar uitbesteedt.


Foto: Abri in Winterswijk, niet verlicht. Soms is de reclame wel verlicht en dan kun je door het felle licht de reclame niet eens goed zien of lezen. Maar ook wordt de weggebruiker afgeleid door het felle licht.

4.9.7 Omgaan met reclameverlichting

We gaan voortaan zo om met reclameverlichting

- We zijn ons bewust van de positieve en negatieve effecten van reclame en vinden dat:
    - Omwonenden en verkeer niet gehinderd mogen worden door reclameverlichting.
    - De flora en fauna geen hinder mogen ondervinden.
- Reclameverlichting is alleen toegestaan op het bedrijfsperceel of op de plek van de activiteit.
- Reclameverlichting is beperkt mogelijk bij monumenten en beschermde dorpsgezichten.
- Verlichte reclame in bushokjes (abri's) moet tussen 01.00 en 06.00 uur uit zijn. De reclame moet na de spits gedimd worden. Hiervoor gaan we in gesprek met onze contractpartner.
- We zijn zeer terughoudend ten aanzien van nieuwe leddisplays. De omgevingswet geeft aan dat er geen hinder mag ontstaan aan de fysieke leefomgeving. Mocht er toch een leddisplay toegestaan worden op de aangewezen locaties, dan stellen we in elk geval de volgende eisen:
    - Er mag geen hinder zijn voor de omgeving inclusief de flora en fauna.
    - De display wordt in de avond gedimd en is in de nacht uit.
    - Geen knipperende of bewegende (film)beelden.
    - De verkeersveiligheid mag niet in gevaar komen.
    - Aan de kleuren stellen we eisen per situatie.

  Wellicht dat door toekomstige ontwikkelingen het standpunt rondom leddisplays verandert.
- We vragen ondernemers om terughoudend te zijn met verlichte reclameborden/etalages etc. Door gericht of zacht licht te gebruiken kunnen zij vaak meer bereiken. Ook vragen we om kritisch te kijken naar de tijdstippen waarop verlichting nodig is. Een lamp met een sensor werkt vaak beter dan licht altijd aan te hebben.
- Leddisplays, tv-schermen en dergelijke in etalages mogen geen hinder voor omwonenden veroorzaken en we vragen deze in de avond te dimmen tot sluitingstijd en daarna uit te zetten.
- Verlichte reclames aan lantaarnpalen zijn net als voorheen niet toegestaan.

H5 Gebiedsgericht verlichten

Elk gebied is anders. Niet alleen wat betreft de inrichting, maar ook qua gebruik. In het ene gebied is de verkeersveiligheid van belang, in andere gebieden meer de sociale veiligheid. In woongebieden gaan we anders om met verlichting dan in bijvoorbeeld een winkelcentrum. Per gebied wordt bekeken welke functie verlichting heeft en wat de benodigde hoeveelheid licht is en met welke verdeling van het licht. Ook de lichtkleur kan verschillen.
Onze keuzes staan in dit hoofdstuk vermeld.

5.1 Hoofdfietsroutes binnen de kom verlichten we en buiten de kom zoeken we naar alternatieven

Fietsen is gezond en goed voor een schone en duurzame leefomgeving. Op onze fietsers zijn we zuinig. Daarom hebben we veel fietspaden in de gemeente: Routes die vooral een recreatief karakter hebben en routes wat doorgaande routes zijn. Soms is dit ook een schoolfietsroute. Al deze routes lopen binnen en buiten de kom. Soms liggen de fietspaden langs wegen of los. Bij fietspaden speelt verkeersveiligheid, het rijcomfort en het gevoel van veiligheid en overzicht een rol. Per situatie bekijken we of verlichting daaraan bijdraagt of juist niet.

5.1.1 Soorten fietspaden

In onze gemeente hebben we veel fietsroutes. Zowel recreatieve als doorgaande fietsroutes binnen en buiten de bebouwde kom. Recreatieve fietsroutes worden door onze eigen inwoners en door toeristen voornamelijk overdag gebruikt. Deze paden kunnen in kwetsbare gebieden liggen met waardevolle flora en fauna. Verlichting is in deze gebieden als snel storend voor de natuurlijke omgeving en er is weinig tot geen sociale controle



Foto: Ratumseweg, recreatief fietspad door bos dat niet is verlicht.

Doorgaande fietsroutes zijn routes die vooral door onze eigen inwoners worden gebruikt. Vaak zijn dit dagelijkse routes. We kennen ook hoofdfietsroutes. Dit zijn belangrijkste routes die door de gemeente lopen en buiten de kom de routes tussen de kernen en Winterswijk.

Op sommige wegen ligt het fietspad naast de rijbaan, soms ligt het op de rijbaan of het fietspad ligt wat verder van de rijbaan af. Dit bepaalt mede de verkeersveiligheid. Als een fietspad op de rijbaan ligt, is er een grotere kans op een conflict tussen een auto en fietsers dan wanneer het fietspad niet op de rijbaan ligt.



Foto: Jaspersweg, dit is een hoofdfietsroute en daarom verlicht. Dit fietspad ligt naast de rijbaan, binnen de bebouwde kom.

5.1.2 Gevoel van veiligheid

Veiligheid en licht zijn voor veel mensen synoniem. Als een weg verlicht is, maar er is geen directe sociale controle, dan is er niemand in de buurt die kan helpen als er wat gebeurt. De weg wordt niet veiliger met verlichting.



Foto: weg met weinig sociale controle zonder verlichting

5.1.3 Omgaan met verlichting op fietspaden

We gaan voortaan zo om met verlichting op fietspaden:

- Hoofdfietsroutes binnen de bebouwde kom worden verlicht. Dit kan met losse verlichting (directe verlichting) of door licht vanaf de weg (indirecte verlichting). De verlichting wordt na de spits gedimd zodra dit mogelijk is. Per situatie bekijken we bovendien of de verlichting in de nacht uit kan.
- Een schoolfietsroute binnen de kom wordt alleen verlicht op de uren dat schooljeugd er gebruik van maakt.
- De hoofdfietsroutes buiten de kom (route tussen de kernen en Winterswijk) welke verlicht zijn, blijven verlicht. Welke niet verlicht zijn voorzien wij deze, waar nodig, van alternatieven zoals bijvoorbeeld een lichter wegdek of reflecterende belijning. In die situaties waar veel fietsers gebruik maken van de route en het een schoolfietsroute is, kunnen we kiezen om wel verlichting te plaatsen. Dat is dan verlichting met detectie, zodat het alleen aangaat als er gebruik gemaakt wordt van de route. In de nacht is het licht in ieder geval uit. Ook hier wordt het licht in de avond gedimd als dit technisch mogelijk is.
- Andere fietsroutes worden niet verlicht.
- Recreatieve fietsroutes verlichten we niet, omdat deze hoofdzakelijk overdag worden gebruikt.

5.2 Parken, groenvoorzieningen, speelterreinen en natuurgebieden worden niet verlicht, tenzij maatwerk vereist is.

Winterswijk en de omliggende gemeenten maken onderdeel uit van de groene, prachtige Achterhoek. Naast natuurgebieden en bossen zijn er ook parken en groenvoorzieningen met een waardevolle flora en fauna. We hebben eeuwenoude bossen, dichtbegroeide houtwallen en een bloeiende flora en fauna. Licht heeft veel invloed op de flora en fauna. De natuurgebieden en bossen zijn nog relatief donker. We zien wel dat er steeds meer licht vanuit de omliggende dorpen en steden zichtbaar is. Zowel in Winterswijk als in de andere kernen hebben we speelplekken. De een wat groter dan de andere. Ook zijn er soms jeu de boules banen of speciale hondenuitlaatplekken. ’s Avonds en ’s nachts is er vaak weinig sociale controle.

5.2 1 Wet Milieubeheer

De bescherming van de duisternis en het donkere landschap valt onder de Wet milieubeheer/ het Activiteitenbesluit. Hiervan uit hebben we een zorgplicht ten aanzien van het landschap.

5.2.2 Veiligheidsgevoel

De speelplekken en jeu de boules banen worden voornamelijk overdag gebruikt. Ook op hondenuitlaatplekken is vaak geen of heel weinig sociale controle in de avond of nacht. Datzelfde geldt voor parken en groenvoorzieningen is in de avond en nacht geen of weinig sociale controle. De huizen hebben vaak geen zicht op het park en de groenvoorziening. Bovendien lopen er weinig mensen doorheen.

Als we op deze locaties openbare verlichting plaatsen, kan dit het gevoel geven dat het pad door het park veilig is, maar het wordt niet veiliger. Want er is geen hulp van omstanders of omwonenden als er iets gebeurt. Bovendien kan het licht juist mensen met slechte bedoelingen aantrekken in de donkere uren



Foto: Pasbree, Speelveld. Met verlichting wordt het niet veiliger.





Foto: Notaristuin in Winterswijk. Een park met weinig sociale controle is de avond. Gebeurt er wat in het donker, dan is er niemand die dit ziet.

5.2.3. Omgaan met verlichting in kwetsbare locaties

We gaan voortaan zo om met verlichting bij speelplekken, jeu de boules banen, hondenuitlaatplekken, parken, groenvoorzieningen, natuurgebieden en bossen:

- We verlichten de speelplekken, jeu de boules banen en hondenuitlaatplekken niet. Op die plekken waar nu wel verlichting staat en deze aan vervanging toe is, dan gaan we waar mogelijk de verlichting in principe verwijderen. Uiteraard in overleg met gebruikers en aanwonenden. Conform visie BOSS heeft de gemeente de ambitie in de toekomst Ontmoetingsplekken voor jongeren te realiseren. Deze ontmoetingsplekken worden wel verlicht.
- Parken en groenvoorzieningen worden niet verlicht. Zo voorkomen we verstoring van het dag- en nachtritme van de natuur zo veel mogelijk. Daar waar nu wel verlichting staat wordt, op het moment dat de verlichting toe is aan vervanging, bekeken of het licht wel nodig is. Wellicht is het een drukke doorgaande route en is er geen alternatief. Dit doen we in overleg met omwonenden en gebruikers.
- In onze natuurgebieden en bossen plaatsen we geen verlichting om die gebieden zo donker mogelijk te houden. Als er aanleiding toe is, gaan we in gesprek met eigenaren van storende en overbodige lichtbronnen.

5.3 Parkeerterreinen verlichten we op maat

In elke kern hebben we openbare parkeerplekken. Soms groot, soms kleine parkeerplekken. In woonstraten, winkelstraten en op aparte parkeerterreinen die in bezit zijn van de gemeente of van bedrijven, sportverenigingen en winkeliers. Sommige parkeerplekken worden veel gebruikt, andere nauwelijks. Veel parkeerterreinen zijn verlicht. Niet alleen ’s avonds, maar ook ‘s nachts.



Foto: Winterswijk centrum, Parkeerterrein dat in de nacht weinig gebruikt wordt.

5.3.1 Tijdstip

Belangrijk is om te kijken tot welk tijdstip het parkeerterrein nog in gebruik is. Bijvoorbeeld bij een sportveld. Het licht op het parkeerterrein brandt de hele nacht, terwijl niemand er meer gebruik van maakt. Dit kost energie en zorgt voor lichthinder. Het licht kan misschien uit als er niemand meer is.

5.3.2 Omgaan met verlichting op parkeerterreinen

We gaan voortaan zo om met verlichting op parkeerterreinen:

- Per parkeerterrein beoordelen we of verlichting zin heeft. Als er verlichting staat, kijken we of deze ’s nachts nodig is.
- In ieder geval dimmen we zodra dit technisch mogelijk is (na vervanging van het armatuur).
- Als er ’s nachts geen verlichting nodig is, dan zetten we de verlichting uit. Wel in overleg met gebruikers, bewoners en ondernemers/verenigingen.
- Is het parkeerterrein van een andere eigenaar, dan overleggen we hiermee om het licht ook te dimmen en misschien uit te zetten in de nacht.

5.4 Bedrijventerreinen verlichten op maat

Winterswijk heeft verschillende bedrijventerreinen die variëren in omvang. Deze terreinen zijn heel verschillend ingericht. Het licht is afkomstig van lantaarnpalen (openbare verlichting), binnen- en buitenverlichting van bedrijven en vaak van reclame verlichting (aan de gevel of bij het pand).
Al het licht bij elkaar bepaalt het beeld op straat. Een felverlicht reclamebord is in de avond juist minder leesbaar. Het licht afkomstig van een bedrijf is soms ook van verre zichtbaar, wat onnodig is. Soms werkt een bedrijf 24/7, dan is er altijd licht nodig. Toch kunnen we dan ook kijken hoe de totale hoeveelheid licht wat minder kan.

5.4.1 Wet-, regelgeving en keurmerken op bedrijventerrein

We zijn niet verplicht te verlichten in Nederland. Wat er staat moeten we wel goed onderhouden. Ook niet verplicht is het Keurmerk Veilig Ondernemen (KVO). Bij dit keurmerk werken ondernemers, brandweer, politie en gemeente samen aan een set structurele maatregelen waar verlichting onderdeel van uitmaakt. Besproken wordt welke vorm van verlichting daarbinnen past, rekening houdende met de huidige mogelijkheden van nachtcamera's. Ook de verlichting van de bedrijven zelf wordt besproken binnen de KVO-partners. De reden hiervan is het voorkomen van verstoring van de openbare verlichting, van lichthinder voor omwonenden en (landschap)vervuiling. Wij hebben een KVO-B (Bedrijventerreinen).

Ook de omgevingswet speelt een rol. Deze geeft aan dat er geen hinder mag ontstaan aan de fysieke leefomgeving.

Voor displays gelden onderstaande richtlijnen en handvaten:

- Richtlijn van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) ter voorkoming van Lichthinder;
- CROW-publicatie 'Reclame langs wegen';
- Handreiking displays Rijkswaterstaat.

5.4.2 Licht en Veiligheid

Licht wordt vaak in 1 adem met veiligheid genoemd. Soms vinden mensen dat licht veilig is, maar dat is een persoonlijk gevoel. De veiligheid wordt bepaald door de hoeveelheid sociale controle.
Ook wordt vaak gezegd dat licht nodig is voor de camerabewaking. Een goede camera kan zonder licht opnames maken. Vaak zorgt licht voor opnames korrelige opnames.

5.4.3 Effect van licht

Het kan op straat donker lijken door een pand te verlichten, een fel reclamebord te plaatsen, fel licht binnen te hebben, enzovoort. Soms worden we ook verblind door het licht of trekt het licht onze aandacht waardoor voorbijgangers niet meer op de weg letten.



Foto: een verlicht bedrijfspand. Het licht schijnt op de weg waardoor de weg donker lijkt. Ook kunnen we afgeleid worden door het licht.

5.4.4 Reclame

Licht wordt veel gebruikt in reclametoepassingen. Denk aan een verlicht bedrijfsnaambord, een verlichte voorgevel of lichtzuilen. Een fel verlichte gevel is al gauw nadrukkelijk aanwezig. Ook zien we steeds meer leddisplays/lichtkranten. Deze displays hebben soms ook nog bewegende of knipperende beelden. De kleur van de advertenties is mede bepalend voor de felheid.

Leddisplays/lichtkranten en dergelijke kunnen storend zijn in het landschap en soms ook de verkeersveiligheid in gevaar brengen. Daarnaast speelt de omgevingswet een rol. Deze geeft aan dat er geen hinder mag ontstaan aan de fysieke leefomgeving.



Foto: Led display aan de Rondweg Zuid in Winterswijk. Deze kan de aandacht van de weggebruiker afleiden. Ook kan het zorgen voor lichtvervuiling of lichthinder.

5.4.5 Displays binnen

Displays binnen zijn niet van de gemeente. Wel stralen ze uit naar de openbare ruimte en dus zijn ze zichtbaar vanaf de weg.

5.4.6 Verlicht pand

Soms kiezen bedrijven voor het verlichten van hun pand. Dat kan mooi zijn in de avonduren, bijvoorbeeld bij het verlichten van een monumentaal pand. Het kan een bijdrage geven aan de sfeer. Maar verlicht dan alleen het pand zelf en niet de omgeving of de weg. Soms wordt het licht in de nacht uitgedaan, maar er zijn ook panden die de hele nacht verlicht zijn.

5.4.7 Omgaan met verlichting op bedrijventerreinen

We gaan het voortaan zo doen:

- We dimmen de openbare verlichting na de spits, dat wil zeggen dat het licht minder fel gaat branden.
- We kijken samen met ondernemers en politie waar het licht in de nacht uit kan.
- De verlichting die we plaatsen geeft een goede kleur- en gezichtsherkenning.
- Er komen in principe geen nieuwe leddisplays en dergelijke.
- Het Keurmerk Veilig Ondernemen houden we voor de openbare verlichting niet aan. Ons beleidsplan 'Licht in Winterswijk' is leidend.
- De verlichting van terreinen, gevels, reclame en ook de binnenverlichting mag niet onnodig branden, moet de juiste sterkte te hebben en correct gericht zijn.
- Onnodig lichthinder willen we verminderen of voorkomen.
- We gaan met ondernemers in gesprek als daar aanleiding toe is.
- We vragen ondernemers om terughoudend te zijn met displays in etalages of winkels. In ieder geval mogen de displays geen licht geven op straat, moeten ze in de avond gedimd en in de nacht uitgezet worden.
- We vragen de ondernemers om hun verlichting in en buiten het gebouw 's nachts uit te schakelen. Als dat niet kan, dan de verlichting in ieder geval te dimmen.

5.5 Centrumgebied op een andere manier

Van alle kernen in onze gemeente heeft alleen Winterswijk een centrum. We zien hier diverse lichtbronnen, zoals openbare verlichting (lantaarnpalen), licht vanuit de winkels (etalages), reclameverlichting, feestverlichting en/of verlichte gevels. Al deze lichtbronnen samen bepalen het licht op straat. In veel gebieden in onze gemeente proberen we de kleur van het licht en vorm van armaturen zoveel mogelijk hetzelfde te houden. Het is functionele verlichting. In de centrumgebieden hebben we meer decoratieve masten. Zo is het herkenbaar als centrumgebied.



Foto: centrum Winterswijk, decoratieve verlichting waarmee het herkenbaar is als centrumgebied.

5.5.1 Wet-, regelgeving en keurmerken

In het centrumgebied staat vaak wat meer verlichting dan elders in de gemeente. We zijn ook hier niet verplicht om te verlichten. Er is het Keurmerk Veilig Ondernemen voor het winkelcentrumgebied. Het keurmerk is niet verplicht. Het zorgt er wel voor dat ondernemers, brandweer, politie en gemeente samen afspraken maken, onder andere over verlichting.

Voor leddisplays is er een richtlijn van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) om lichthinder te voorkomen, Richtlijn Lichthinder. Ook is er een handreiking van Rijkswaterstaat en de CROW-publicatie 'Reclame langs wegen". Allen geven handvaten hoe met displays om te gaan.

5.5.2 Licht en veiligheid

Vaak horen we dat verlichting nodig is voor inbraakpreventie. Maar verlichting is alleen zinvol als er mensen zijn die kunnen reageren. Inbrekers kunnen zelfs voordeel hebben van licht. In sommige situaties is een alarminstallatie of een lamp die aangaat door een sensor als er iemand aankomt effectiever. Een beveiligingscamera moet geschikt zijn voor wat deze moet registreren. Bijvoorbeeld gezichten of kentekens.
Sociale veiligheid speelt in het centrumgebied een belangrijk rol. Daarom is een juiste kleurweergave belangrijk. Ook kan licht zorgen voor sfeer en gezelligheid.

5.5.3 Verlichte reclame

Elke ondernemer is trots op zijn zaak en wil laten zien wat hij verkoopt. Maar er is vaak 's nachts ook nog veel licht. Doordat het licht van de etalages bijvoorbeeld zo fel is, moet de verlichting op straat ook feller branden. Dit komt doordat er dan een soort donker gat op straat ontstaat. De weg lijkt heel donker doordat het licht van de etalages zo fel is.
Ook zijn er steeds meer ledschermen in etalages of winkels zichtbaar. Deze hebben effect buiten op straat. Ledschermen in etalages kunnen hinder voor omwonenden veroorzaken.

5.5.4 Feestverlichting

Aan het einde van het jaar, tijdens de donkere maanden is sfeer in het centrum nog belangrijker. Daar kan verlichting een rol in spelen. Tijdens deze periode is feestverlichting op bepaalde locaties toegestaan. De winkeliers verzorgen dit in overleg met de gemeente.

5.5.5 Reclame aan de lantaarnpalen

Verlichte reclames aan lantaarnpalen hebben wij niet in de gemeente. Deze zijn ook te zwaar voor de lantaarnpalen en kunnen lichthinder veroorzaken.

5.5.6 Andere objecten zoals bloembakken, banieren en dergelijke aan lantaarnpalen

In het centrum hebben wij in het verleden bloembakken aan lichtmasten bevestigd gehad. Dat kan niet zomaar. De lantaarnpalen moeten hierop berekend zijn.

5.5.7 Sfeer en leefbaarheid

Verlichting levert een bijdrage aan de leefbaarheid en sfeer in een gebied. Bijvoorbeeld een winkelgebied. Dit kan met mooie verlichting aantrekkelijker gemaakt worden. Niet alleen door feestverlichting, maar ook met de straatverlichting.

5.5.8 Samen optrekken

We gaan in gesprek met de ondernemers in het centrumgebied over duurzaamheid, energiebesparing, sfeer en leefbaarheid. Zo kan de verlichting op elkaar afgestemd worden en komen we tot een prettige, duurzame en sfeervol centrumgebied. Denk daarbij aan:

- Verlichting dimmen of uitdoen, 's avonds en 's nachts
- Het licht goed richten
- Sensoren gebruiken
- Energiezuinige verlichting gebruiken
- Lampen met zo min mogelijk vermogen gebruiken.

5.5.9 Omgaan met verlichting in centrumgebied

We gaan voortaan zo om met verlichting in centrumgebied:

- We gebruiken een andere armatuur of kleur mast om onderscheid te maken tussen centrum en overige gebieden (decoratieve verlichting in plaats van functionele verlichting).
- We dimmen de verlichting 's avonds (minder fel branden). De verdeling van het licht is zo goed mogelijk waarbij de bestaande afstand van de masten bepalend is.
- We kijken goed naar het effect van de straatverlichting op de sfeer en leefbaarheid in het centrum.
- Waar financieel mogelijk en gewenst gebruiken we sensoren zodat het licht in de nacht alleen aan is als mensen de openbare ruimte gebruiken.
- We kiezen een kleur waarmee de gezichtsherkenning goed is en de kleuren ook goed worden weergegeven. Vaak is dit wit licht.
- Op de parkeerterreinen in het centrum is het licht 's avonds gedimd (zodra dit technisch mogelijk is). Waar geen of weinig gebruik van gemaakt wordt, gaat het licht mogelijk 's nachts of na sluitingstijd uit.
- (Verlichte) reclame aan de lantaarnpalen is niet toegestaan. De lantaarnpalen zijn er niet op berekend.
- Bloembakken, banieren en dergelijke aan de lantaarnpalen zijn toegestaan op de aangewezen locaties mits de lantaarnpalen hierop berekend zijn. Eventuele onderzoekskosten of kosten voor zwaardere masten zijn voor rekening van de aanvrager.
- We zijn zeer terughoudend ten aanzien van displays. Knipperende beelden zijn nergens toegestaan. Displays in etalages worden niet op prijs gesteld. In ieder geval mag er geen hinder ontstaan aan de fysieke leefomgeving en mag de verkeersveiligheid niet in gevaar komen. Ook moet het in ieder geval 's avonds gedimd worden en 's nachts uit zijn.
- We gaan in gesprek met de ondernemers in het centrumgebied over duurzaamheid, energiebesparing, sfeer en leefbaarheid.

5.6 Sportvelden

We hebben in Winterswijk een aantal sportvelden, maar ook in Meddo en Miste. De meeste zijn van de gemeente. Sommigen liggen het in een open landschap, anderen midden in de bossen. De verlichting op sportvelden is vaak fel. Je ziet het licht al van veraf. Alle veldverlichting op de gemeentelijke sportvelden is van ons. De overige verlichting op het terrein is in principe van de verenigingen.

5.6.1 Wet- en regelgeving

In het Activiteitenbesluit staat dat de verlichting op de velden om 23.00 uur uit moet zijn.

5.6.2 Lichthinder

Doordat de veldverlichting fel licht is, kan het lichthinder veroorzaken. Door een armatuur goed te richten is er minder uitstraling naar de omgeving. Nieuwere armaturen hebben vaak betere spiegels waardoor het makkelijker is om het licht daar te krijgen waar het nodig is.
Bij het vervangen van de lamp verandert soms de stand van de spiegel en is het licht niet meer goed gericht. Er ontstaat dan meer hinder dan nodig is. Vervelend voor de omgeving en de sporters op het veld. Er kunnen donkere plekken ontstaan of vlekken op het veld.



Foto: Sportveld Bataafseweg. Licht is van een verre afstand nog zichtbaar en lijkt het donker op de weg.

5.6.3 Bewustwording

Het is belangrijk dat de sportvereniging zich bewust is van mogelijke lichtuitstraling en energieverbruik:

- Doe alleen het licht aan op de velden waar getraind wordt.
- Dim het licht als er op een sportveld geen wedstrijd is maar alleen training.
- Doe het licht na het spelen uit als er geen andere spelers meer gebruikmaken van het veld.
- Vervang niet zelf een lamp en laat lampen regelmatig controleren op de juiste afstelling.

5.6.4 Led

Ledverlichting wordt inmiddels volop toegepast op sportvelden. Het voordeel hiervan is dat het direct brandt. Je kan het dus pas aanzetten op het moment dat er gespeeld wordt. Je kunt het ook goed dimmen. De aanschafkosten kunnen nog wel hoger zijn ten opzichte van conventionele (=allesbehalve led) verlichting. De verwachting is dat het verschil de komende jaren heel snel minder wordt.

5.6.5 Parkeren

Bij alle sportvelden is parkeergelegenheid. Parkeerplaatsen zijn vaak openbaar en staat er onze verlichting. Soms is het niet openbaar en dan is de verlichting van de vereniging. Het licht op parkeergelegenheden bij sportvelden is vaak de hele nacht aan, terwijl er geen auto’s meer staan.



Foto: Parkeerplaats sportveld Meddo. Verlichting op parkeerplaats ook als er niemand meer sport.

5.6.6 Omgaan met verlichting op sportvelden

We gaan voortaan zo om met verlichting op en rond sportvelden:

- Waar nodig gaan we de veldverlichting goed afstellen om onnodig lichthinder te voorkomen.
- De conventionele verlichting (allesbehalve led) vervangen we door ledverlichting zodra de financiële middelen beschikbaar zijn.
- Verlichting op de parkeerterreinen in ons eigendom dimmen we ’s avonds.
- Als het parkeerterrein niet of maar weinig wordt gebruikt gaat het licht na 00.00 uur uit (na vervanging). Dit wordt per geval bekeken.
- We overleggen met de sportverenigingen of zij hun verlichting (op sportterrein en parkeerplaats) willen dimmen en na 00.00 uur willen uitzetten. Zo voorkomen we onnodige lichthinder.

5.7 Paardenbakken

In het uitgestrekte buitengebied zijn steeds meer particulieren die hobbymatig paarden houden. Zij richten op hun terrein een speciale paardenbak in. Ook staat daar steeds vaker verlichting bij. Dat zien we niet alleen overdag in het landschap, maar vooral in de avonduren. Hoewel het licht meestal maar een paar uur brandt, is het vaak goed en van veraf al te zien.

5.7.1. Omgaan met verlichting bij paardenbakken

We gaan voortaan zo om met verlichting bij paardenbakken:

- Voor het plaatsen van een paardenbak moet altijd contact opgenomen worden met de gemeente. Wij beoordelen per situatie wat mag. Hetzelfde geldt voor verlichting bij een paardenbak.
- Als verlichting is toegestaan, dan moet het passend zijn binnen de omgeving. Er mag er geen lichthinder ontstaan. Dit kan onder andere door:
    - De lampen goed af te stellen zodat er alleen licht in de bak schijnt.

- Niet te fel licht gebruiken
- Licht te gebruiken wat gedimd kan worden.
- Het licht uit te doen na het rijden.

- Bij het ontstaan van (dreigende) lichthinder stellen we aanvullende eisen.



Foto: Paardenbak in een open gebied, naast een weiland, zichtbaar vanaf de weg. Als de paardenbak wordt verlicht, is het licht van veraf te zien.

5.8 Stationsgebied

Winterswijk heeft een treinstation en een busstation. Dit zorgt voor een goede bereikbaarheid met de andere dorpen en steden. ProRail stelt eisen aan de verlichting op en rond de stations.

5.8.1 Omgaan met verlichting in stationsgebied

We gaan voortaan zo om met verlichting in het stationsgebied:

- We gaan onze verlichting dimmen in de avond en nacht. Dit geldt (onder andere) voor de toegangswegen.
- We gaan in gesprek met ProRail of zij hun licht willen verminderen en dimmen.



Foto: Station 's avonds laat. De fietsenstalling is verlicht door ProRail, ook staan er lantaarnpalen. Deze vallen weg door het felle licht van ProRail.

5.9 Bezienswaardigheden

We hebben in onze gemeente een prachtig natuurlandschap en maken samen met onze omliggende gemeenten deel uit van de mooie Achterhoek. Uitgestrekte graslanden die overgaan in kleinschalige essen, dichtbegroeide houtwallen, eeuwenoude bossen en unieke hoogveengebieden vormen een afwisselend decor. We hebben ook een rijke historie. Bekend zijn onze steengroeve, musea en kastelen. Ze steken vaak prachtig af tegen het coulisselandschap. Sommige bezienswaardigheden zijn van de gemeente. Alles bij elkaar maakt dit Winterswijk uniek en aantrekkelijk voor bezoekers. We leggen hier kort uit hoe wij willen omgaan met verlichting van bezienswaardigheden.

5.9.1 Effect van licht

Een aantal van de bezienswaardigheden is verlicht. Deze verlichting is soms de hele nacht aan en het licht schijnt vaak alle kanten op. Dit kan onnodige lichthinder of lichtvervuiling geven.
We spreken van lichthinder als het licht bijvoorbeeld een woning inschijnt. Lichtvervuiling is de lichtkoepel die je aan de hemel ziet door verlichting.

5.9.2 Wat vragen we aan anderen

- We vragen andere eigenaren om hetzelfde te doen als ons:
    - Alleen aanlichten als het een waardevolle toevoeging is
    - Het licht goed richten
    - Het licht na 20 uur dimmen
    - Het licht om 23.00 uur uitzetten
    - In de ochtend de verlichting niet meer aanzetten



Foto: Molen op de Veenemansweg in Winterswijk

5.9.3 Omgaan met verlichten van bezienswaardigheden

We gaan voortaan zo om met verlichting van bezienswaardigheden:

- We verlichten bezienswaardigheden alleen als verlichting een waardevolle toevoeging is.
- Na 20.00 uur dimmen we de verlichting.
- We zetten het licht om 23.00 uur uit en in de ochtend gaat het ook niet meer aan.
- We richten het licht goed. Daarmee voorkomen we onnodige lichthinder of lichtvervuiling.
- We gaan in gesprek met anderen wanneer de situatie daar aanleiding toe geeft.
- Onze bestaande verlichting passen we aan zodra we die verlichting vervangen.

5.10 Inwoners

Verlichting buiten komt niet alleen van de openbare verlichting, maar soms ook van inwoners. Denk aan verlichting aan de gevel, in tuinen en in paardenbakken. Samen bepalen al deze lichtbronnen het beeld buiten.

Is licht écht wel nodig of geeft het onnodig lichthinder of lichtoverlast? Kan het misschien ook nog wat zuiniger? Een dimmer, een sensor, een tijdsklok op de verlichting maakt al snel het verschil. Als inwoners bewust omgaan met eigen lichtgebruik zorgen we samen voor een duurzame, energiezuinige en prettige leefomgeving.

5.10.1 Omgaan met verlichting vanen door inwoners

We vragen inwoners om terughoudend te zijn met licht. Het verzoek is om goed te kijken of verlichting echt nodig is, hoeveel licht er dan nodig is en op welk tijdstip. Daarom vragen wij om:

- Alleen buiten te verlichten als het echt nodig is.
- Gebruik te maken van sensorlampen, tijdschakelaars of bewegingsmelders.
- Later op de avond de verlichting te dimmen.
- Tuinverlichting na 23.00 uur uit te doen, geen fel licht te gebruiken en goed te richten.

- Paardenbakken alleen te verlichten op het moment dat ze gebruikt worden en dan een laagvermogen te gebruiken dat goed gericht is op de paardenbak.

⇨ Kortom: bewuster verlichten.

We betrekken onze inwoners actief bij grote veranderingen in het lichtbeeld op straat. We kijken bijvoorbeeld samen wat de wensen en mogelijkheden zijn. Of we evalueren veranderingen. Zo kunnen we van elkaar en met elkaar leren.



Foto: ergens in een tuin, aangelichte bomen. Deze zijn van verre de hele nacht zichtbaar.

5.11 Recreatie en toerisme

De Achterhoek met haar mooie coulisselandschap trekt jaarlijks vele toeristen. Fietsers, wandelaars. Veel mensen komen een dagje, maar we hebben ook vele toeristische overnachtingen. De toeristische sector is voor ons een van de drie belangrijkste economische pijlers. We hebben campings, bungalowparken, AirB&B, recreatieparken, bed & breakfast verblijven, hotels en horecabedrijven. Door recreatie en toerisme is er ook vaak meer verlichting.

5.11.1 Natuurlijke duisternis

In onze buitengebieden en soms in natuurgebieden zijn veel recreatiemogelijkheden. Dit zijn kwetsbare gebieden voor de flora en fauna. Daarnaast komen veel recreanten en toeristen juist af op de groene en natuurlijke uitstraling van onze gemeente. Ze waarderen de natuurlijke duisternis en mooie sterrenhemel van het buitengebied en de natuurgebieden.



Foto: camping in buitengebied, geen verlichting zichtbaar vanaf de openbare ruimte of omgeving.

5.11.2 Wet- en regelgeving

In de omgevingsvisie buitengebied zien we recreatie veranderen: '*Technologie verandert ons recreatiegedrag: u gaat geocachen droneracen en u overnacht in een Airbnb-huis dat tot voor kort een gewone woning was, en nu dus een parttime hotel is.'* Dat vraagt om een andere blik op recreatie. De stilte en duisternis is een hoge kwaliteit. Hier moeten we voorzichtig mee omgaan.

5.11.3 Hemelhelderheidskaart

De provincie Gelderland heeft een hemelhelderheidskaart laten maken. Hierop zien we dat in een groot deel van ons buitengebied veel sterren zichtbaar zijn.

Donkerte heeft naast een positief effect op de gezondheid van de mens, ook positieve effecten op de flora en fauna en het leefgebied van specifieke soorten zoals vleermuizen, in het bijzonder. In Winterswijk en een zone daar omheen (inclusief de Misterweg) kunnen we minder sterren zien.

5.11.4 Omgaan met licht bij recreatie en toerisme

We gaan voortaan zo om met verlichting door recreatie en toerisme:

- We zijn terughoudend met licht in de natuur- en buitengebieden.
- We vragen aan bezoekers en toeristische ondernemers om terughoudend te zijn met verlichting. Dit betekent in ieder geval lichten 's avonds dimmen en het liefst deze na 23.00 uur uit doen.
- Daar waar het nodig is, gaan we in gesprek met de recreatieondernemers over bewust verlichten.

5.12 Stallen en kassen

We hebben veel agrariërs in onze gemeente en daarmee veel stallen en kassen. Sommige van deze stallen of kassen liggen in een open gebied en het licht is van verre zichtbaar.

Er komen steeds meer open stallen, net als in andere gemeenten. Daardoor neemt de kans op lichthinder en lichtvervuiling toe. Maar ook als een stal of kas niet in een open gebied ligt, maar tegen een bos of natuurgebied aan, kan er lichthinder ontstaan. Niet alleen voor de mens, maar ook voor de flora en fauna.

5.12.1 Wet- en regelgeving

In onze omgevingsvisie buitengebied hebben we opgenomen dat ‘Het buitengebied van Winterswijk is en blijft de plek waar we wonen, werken en recreëren, met zorg voor ons waardevol cultuurlandschap’. Het landschap kenmerkt zich door rust en ruimte. Daar zijn we zuinig op. Maar het is ook een levend landschap. Een landschap dat niet stilstaat, maar wordt gevormd en aangepast door de inwoners en ondernemers. Een van de kernkwaliteiten is: ‘Ecologische waarden en milieukwaliteit, die zijn ontstaan als gevolg van de opbouw van ons landschap zoals bijvoorbeeld de vier Natura2000-gebieden. Kenmerkend voor de milieukwaliteit is dat de kwaliteit van stilte en duisternis van hoge waarde is.

In het bestemmingsplan is het volgende opgenomen: Als iemand een stal of kas wil plaatsen, moet deze in het landschap ingepast worden. Het bouwsel mag alleen op die locaties komen, waar dat past volgens het bestemmingsplan. Er dient altijd contact opgenomen te worden met de gemeente. Per geval bekijken we wat toegestaan is.



Foto: Stal in de late avond. Door zijn verlichting is de stal van verre zichtbaar in het verder open en donkere landschap.

In het Activiteitenbesluit (artikel 3.56 lid 1 en artikel 3.59) staan de regels voor de verlichting van kassen:

- Kassen moeten aan de bovenkant een lichtscherminstallatie hebben die lichtuitstraling ten minste 98% kan verminderen.
- Als de ondernemer alleen overdag verlichting aan heeft, hoeft hij geen lichtscherm te hebben.
- Een lichtscherminstallatie kan bestaan uit een schermdoek, maar ook uit verschillende onderdelen of meerdere schermdoeken.
- De ondernemer moet de vermindering van licht naar buiten toe van 98% zelf aantonen.

- De ondernemer moet de zijgevels van een kas afschermen voor lichtuitstraling vanaf zonsondergang tot zonsopgang. Dit moet, op een manier dat de lichtuitstraling op 10 meter afstand met ten minste 95% vermindert.
- Ook mogen de lampen niet te zien zijn buiten de inrichting (artikel 3.59 Activiteitenbesluit).

5.12.2 Omgaan met licht van/in stallen en kassen

We gaan voortaan zo om met verlichting van stallen en kassen:

- We zijn zuinig op de flora en fauna, maar willen ook ruimte bieden voor economische ontwikkelingen zoals open stallen.
- De eigenaar moet altijd contact opnemen met de gemeente als er verlichting geplaatst wordt. Wij bekijken per situatie wat toegestaan is.
- Er mag geen onnodige lichthinder voor omwonenden en de flora en fauna ontstaan.
- Bij lichthinder gaan wij in gesprek met de eigenaren om deze lichthinder te voorkomen of te beperken.
- Afscherming van de stallen en kassen moet volgens de regels van het Activiteitenbesluit.

5.13 Woongebied

In Winterswijk hebben we verschillende woongebieden. Dat komt door de datum van aanleg, maar ook door de bevolkingssamenstelling en de locatie. De verlichting in de verschillende buurtschappen is best verschillend. Dat is helemaal niet erg, het past vaak bij de omgeving en onze inwoners zijn er ook aan gewend. Toch is het wel goed om te kijken of het anders, minder of beter kan. In een woongebied komen functies als wonen en spelen samen. Openbare verlichting kan een belangrijke rol spelen. Maar het is niet zo dat dit alleen een rol speelt.

5.13.1 Wet- en regelgeving

In Nederland geeft de richtlijn (NPR13201/A1) een advies over de hoeveelheid licht die op straat nodig kan zijn. Het is geen wet. We zijn namelijk niet verplicht te verlichten. Wij houden maximaal 75% van de huidige richtlijn aan, alleen op doorgaande wegen of in centrum- en uitgaansgebieden staat vaak wat meer licht. We houden geen lichtsterkte op 1,5m hoogte aan.

De verdeling van het licht op de weg (gelijkmatigheid) proberen we wel zo goed mogelijk te doen. De bestaande afstand tussen de lantaarnpalen is wel bepalend voor hoe het er buiten uit kan komen te zien. Ons uitgangspunt is om niet meer lantaarnpalen bij te plaatsen dan er nu staan.



Foto: Frans Halsstraat; licht gelijkmatig over de weg verdeeld zodat er geen zwarte vlekken zijn.

5.13.2 Keurmerken

Het Politie Keurmerk Veilig Wonen (PKVW) is een (vrijwillige) keurmerk. Het wordt vaak door Projectontwikkelaars aangeboden. Het bestaat uit verschillende certificaten. Zo is er het certificaat 'Beveiligde Woning'. Dit zegt wat over het hang- en sluitwerk en de verlichting om het huis. Hiermee krijg je als inwoner korting op verzekeringen.

Maar er is ook een certificaat 'Veilige omgeving' dat onder andere wat zegt over het lichtniveau op straat en op achterpaden. Dat lichtniveau is erg hoog en past niet in onze omgeving. Achterpaden die van ons zijn, worden niet verlicht. De gemeente probeert bij het ontwerp wel rekening te houden dat de aansluiting naar achterpaden wel wordt aangelicht als er straatverlichting moet komen.

De certificaten staan los van elkaar. Zonder het certificaat 'Veilige omgeving' kan er toch een korting op verzekeringspremies gegeven worden.

5.13.3 Sfeer en leefbaarheid

In woongebieden is de leefomgeving en sfeer belangrijk. Verlichting kan een bijdrage leveren aan de leefbaarheid en sfeer in een woongebied. Plaatsen we bijvoorbeeld blauw licht dan is de sfeer niet prettig, het voelt er koud en kil aan. Een woonwijk moet prettig aanvoelen. Dat komt de leefbaarheid in een wijk ten goede. De lichtkleur heeft effect op de sociale veiligheid. Sommige oranje verlichting geeft geen goede kleur- en gezichtsherkenning.
Voor de sociale veiligheid (gevoel van veiligheid) is dit niet wenselijk. Mocht er wat gebeuren en je geeft een omschrijving in welke kleur auto een inbreker wegreed, dan noem je dus een andere kleur dan de auto werkelijk was. We gebruiken daarom wit licht zodat de kleurweergave goed is.

De nadruk ligt op sociale veiligheid (gevoel van veiligheid) en minder op de verkeersveiligheid (hoe kom je veilig van A naar B) en het gebruik. Niemand wil dat er ingebroken wordt. Openbare

verlichting kan inbraken niet voorkomen. Een lamp met een bewegingssensor aan de gevel werkt effectiever dan een lantaarnpaal op straat.
Verlichting kan ook een gevoel van veiligheid geven. Dit gevoel is voor iedereen anders. Het is ontstaan uit het verleden, wat er gebeurd is en hoe goed je de omgeving kent.

In de nacht bepaalt vooral de openbare verlichting het beeld op straat. Soms is er ook verlichting van buitenlampen en in tuinen van bewoners. Indien de situatie daar aanleiding toe geeft, gaan we in gesprek met deze eigenaren.

5.13.4 Lichthinder
In woongebieden is de stand en vorm van het armatuur (de kap op de lantaarnpaal) heel belangrijk. Door de nieuwe technieken kan het licht veel meer gericht worden, waardoor er minder lichthinder in de woningen ontstaat. Of er kan een afschermingskap in geplaatst worden. Ook het model van het armatuur (rond of plat) kan zorgen voor meer of minder lichthinder. Op onderstaande foto is goed te zien dat het licht vol in de woning schijnt. Dit geeft onnodige lichthinder.



Foto: Een lantaarnpaal die in een woning schijnt. De woning wordt hierdoor ook van binnen ongevraagd verlicht.

5.13.5 Gevoel van veiligheid
Als er wel licht staat, maar er niet genoeg sociale controle is door de afwezigheid van andere weggebruikers of woningen die kijken op het weggedeelte, dan is een weg niet veiliger door het licht. Men kan zich veilig voelen, maar het licht zorgt niet voor een veilige weg.

5.13.6 Voetpaden- en achterpaden
Veel voetpaden die tussen de wijken lopen, worden gebruikt als wandelroute overdag of om de hond uit te laten in de avond. Vaak is er weinig of geen sociale controle in de late avond en nacht. We verlichten hier dan niet altijd of helemaal niet.

Achterpaden lopen achter de huizen langs. Wij verlichten deze niet. Vaak zijn deze achterpaden niet van ons, maar van de woningbouwvereniging. Die bepalen dan of ze wel of niet verlicht worden. De

gemeente probeert bij het ontwerp wel rekening te houden dat de aansluiting naar achterpaden wel wordt aangelicht als er straatverlichting moet komen.

5.13.7 Parkeerterreinen

In onze woongebieden hebben we veel parkeerterreinen. Sommige van deze terreinen worden veel gebruikt en andere niet. Vaak staat er verlichting op deze parkeerterreinen. Zo kunnen aanwonenden zien wie er bij de auto's lopen.



Foto: Pashegge in Winterswijk. Voorbeeld van een parkeerterrein in een woonwijk.

5.13.8 Integraal

Groen en verlichting spelen een belangrijke rol in onze woongebieden. Het is belangrijk dat deze goed op elkaar afgestemd zijn. Vaak zien we dat een lantaarnpaal in de loop der jaren helemaal tussen het groen van de bomen staat.

5.13.9 Omgaan met verlichting in woongebieden

We gaan het voortaan zo doen:

- We zorgen dat de sfeer en leefbaarheid goed is en blijft met de juiste lichtkleur zodat we een goede kleur- en gezichtsherkenning hebben.
- Bij vervanging blijft het lichtbeeld zoveel mogelijk zoals dat nu op straat is, dat wil zeggen de lantaarnpalen worden 1 op 1 vervangen. Het verlichtingsniveau kan omlaag in woonwijken waar nu heel veel verlichting staat, maar wel in overleg.
- Groenvoorzieningen en parken verlichten we niet, tenzij het echt noodzakelijk is en er geen andere mogelijkheden of andere routes zijn.
- Lichthinder wordt zoveel mogelijk voorkomen.
- We houden geen Politie Keurmerk Veilig Wonen aan voor de verlichting.
- Losse voetpaden worden alleen verlicht wanneer deze ook 's avonds deel uitmaken van een doorgaande wandelroute en er genoeg sociale controle is.
- Onze achterpaden verlichten we niet.

- Is een achterpad van derden, bijvoorbeeld woningcorporaties, dan bepalen deze of er wel of niet licht staat. Wij gaan wel met ze in gesprek om te kijken of hun keuze afgestemd kan worden op die van ons.
- Daar waar in achterpaden een lantaarnpaal op grond van inwoners staat gaan we de verlichting verplaatsen of verwijderen. Dit in overleg met de aanwonenden/ gebruikers.
- We dimmen de verlichting zodra dit technisch mogelijk is en we bekijken per gebied wat juiste dimregime is.
- Waar zinvol passen we detectie (bewegingssensoren) toe als dat echt een zinvolle toevoeging is.
- Parkeerterreinen dimmen we zodra dit mogelijk is. Maar ze worden alleen verlicht als er in de avond en nacht gebruik van gemaakt wordt. Vanuit het oogpunt van milieu, kan besloten worden de verlichting op een parkeerterrein dat niet of nauwelijks wordt gebruikt, in de donkere uren uit te zetten.
- Bij grotere veranderingen worden de inwoners van het betreffende gebied betrokken.
- Bij een herinrichting of nieuwbouw, wordt de verlichting afgestemd op de aanwezige groenvoorzieningen. Al bij het ontwerp vindt deze afstemming plaats.
- Bestaande knelpunten tussen de groenvoorziening en openbare verlichting moeten worden opgelost. Hierbij is het uitgangspunt tegen zo laag mogelijke kosten.
- Bij lichthinder van een andere lichtbron gaan we in gesprek met de lichteigenaar. Door een goede afstemming wordt een prettigere leefomgeving gecreëerd.
- We houden de richtlijn voor de hoeveelheid licht op de weg voor maximaal 75% aan. De verdeling van het licht op de weg proberen we zo goed mogelijk te krijgen waarbij in bestaande situaties de bestaande afstand tussen lantaarnpalen het resultaat bepaalt. We plaatsen geen verlichting bij.

5.14 Buitengebied

Het landschap van Winterswijk is uniek. We zijn misschien wel het belangrijkste voorbeeld van kleinschalige coulisselandschappen, waar het oosten van ons land door wordt gekenmerkt. Een landschap met vele sporen uit het verleden en het enige Nationale Landschap dat een hele gemeente beslaat. Het landschap kenmerkt zich door rust en ruimte. Daar zijn we zuinig en trots op. We voorkomen lichthinder, lichtvervuiling en onnodig energieverbruik. Maar we gaan bovenal het donkere landschap beschermen en zullen verstoring voor de flora en fauna tegengaan.

5.14.1 Wet- en regelgeving

We zijn niet verplicht om te verlichten, wel hebben we een zorgplicht. We moeten ervoor zorgen dat de verkeersveiligheid niet in gevaar komt. Daarnaast speelt in het buitengebied het regionale ruimtelijk beleid Achterhoek een grote rol. De karakteristieken van de Achterhoek moeten behouden blijven. Aan ruimtelijke ontwikkelingen kan worden meegewerkt, wel met behoud van het bestaande, unieke karakter. Of te wel initiatieven worden getoetst aan de mate waarin deze bijdragen aan het behoud en de ontwikkeling van de omgeving.

5.14.2 Omgevingsvisie buitengebied

In onze omgevingsvisie buitengebied hebben we opgenomen dat ‘Het buitengebied van Winterswijk is en blijft de plek waar we wonen, werken en recreëren, met zorg voor ons waardevol cultuurlandschap’. Het landschap kenmerkt zich door rust en ruimte. Daar zijn we zuinig op. Maar het is ook een levend landschap. Een landschap dat niet stilstaat, maar wordt gevormd en aangepast

door de inwoners en ondernemers. Een van de kernkwaliteiten is: ‘Ecologische waarden en milieukwaliteit, die zijn ontstaan als gevolg van de opbouw van ons landschap zoals bijvoorbeeld de vier Natura2000-gebieden’. Kenmerkend voor de milieukwaliteit is dat de kwaliteit van stilte en duisternis van hoge waarde is.

5.14.3 Licht en veiligheid

Voor veel mensen is licht veiligheid. Als een weg verlicht is, maar er is niemand in de buurt of mensen hebben er geen zicht op, dan wordt een weg niet veiliger met licht. Het kan wel een gevoel van veiligheid geven.

In het buitengebied zie je individuele lichtpunten soms al in de verte. Dat is niet altijd nodig en kan storend zijn, maar ook een verblindend effect hebben of zelfs de verkeersveiligheid in gevaar brengen.



Foto: Meddoseweg, het licht is van verre zichtbaar en je ziet niet wat daarvoor juist gebeurt.

5.14.4 Licht en donker van bovenaf gezien

Een aantal jaren gelden is van de provincie Gelderland een hemelhelderheidskaart gemaakt aan de hand van de hoeveelheid zichtbare sterren. Zo is te zien hoe donker/licht de provincie is.

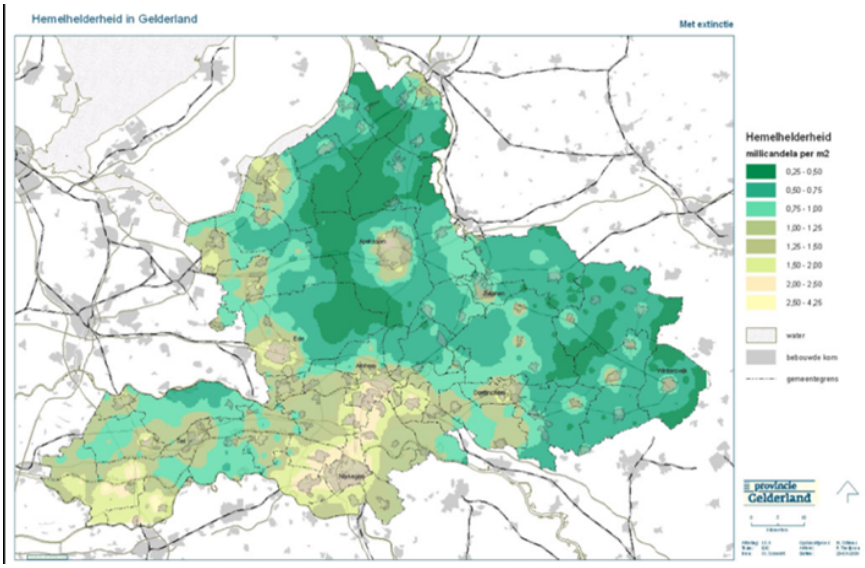
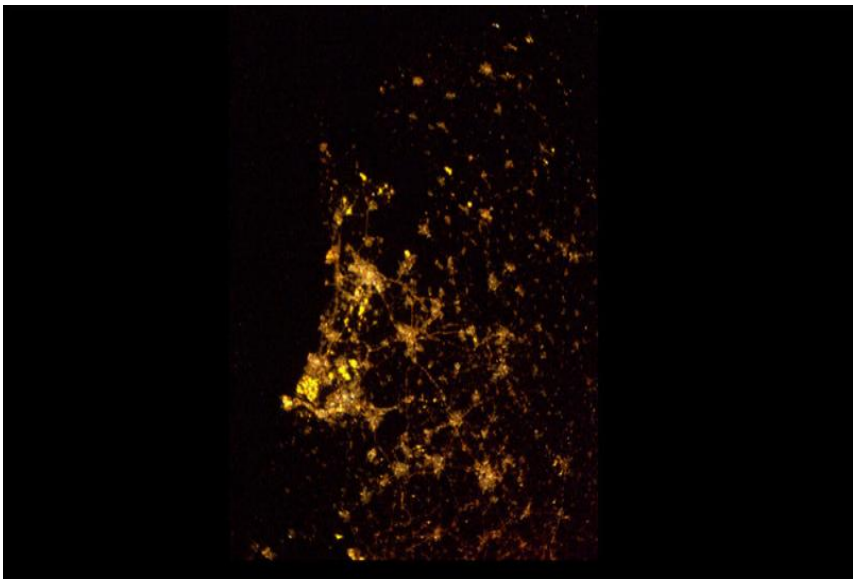


Foto: Hemelhelderheidskaart provincie Gelderland, Bron: Sotto le Stelle.

In een groot deel van ons buitengebied zijn er veel sterren zichtbaar. Donkerte heeft naast een positief effect op de gezondheid van de mens, ook positieve effecten op de flora en fauna en het leefgebied van specifieke soorten zoals vleermuizen, in het bijzonder. In Winterswijk en een zone daar omheen (inclusief de Misterweg) kunnen we minder sterren zien.

Ons buurland Duitsland heeft in haar buitengebieden geen verlichting. Steden en dorpen om ons heen stralen steeds meer licht uit waardoor de hoeveelheid sterren ook bij ons afneemt.

André Kuipers heeft een paar jaar geleden vanuit de ruimte ook foto's van Nederland gemaakt in de nachtelijke uren. Ook hier zien we eenzelfde patroon; licht vanuit de stedelijke gebieden straalt uit over de andere gebieden. Als de foto over 40 jaar gemaakt wordt, dan is de is verwachting dat de hoeveelheid verlichting verdubbeld is. Dat vraagt om keuzes. Niet alleen vanuit de steden, maar ook vanuit onze gemeente.


Foto: Nederland vanuit de ruimte gezien midden in de nacht. Foto gemaakt door André Kuipers.

5.15.5 Omgaan met verlichting in het buitengebied

We gaan voortaan zo om met verlichting in het buitengebied:

- We willen lichthinder, lichtvervuiling en onnodig energieverbruik voorkomen. Maar bovenal het donkere landschap beschermen en verstoring voor de flora en fauna tegengaan.
- Voor nieuwe situaties geldt het uitgangspunt 'Geen verlichting, tenzij'. We kijken waar we maatregelen kunnen nemen om verkeersveiligheid te waarborgen. Bijvoorbeeld op kruisingen en in scherpe bochten. Denk aan maatregelen die te maken hebben met infrastructuur, passieve of actieve markering. Of alternatieven als belijning en een lichter wegdek.
- In bestaande situaties komt er geen verlichting bij. Bij vervanging bekijken we samen met gebruikers, politie en aanwonenden wat er kan.
- We plaatsen in basis geen verlichting bij in het buitengebied. We kijken bij reconstructies en vervangingen of er niet te veel staat. We gaan niet actief saneren.

5.16 Wegen

We hebben drie soorten wegen: stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen. Stroomwegen zijn provinciale wegen. Deze zijn niet van ons, maar van de provincie of Rijkswaterstaat. Een gebiedsontsluitingsweg of doorgaande weg sluit vaak aan op de provinciale wegen. Erftoegangswegen zijn alle overige wegen (30, 50 of 60 km/uur). Op deze wegen gaat niet veel verkeer dat lange afstanden moet afleggen.

Doordacht verlichten van wegen is natuurlijk maatwerk. Het is afhankelijk van de locatie, de invloed op de verkeersveiligheid en mogelijke lichthinder.



Foto: Tangelder Gorrusstraat in Winterswijk, voorbeeld van een erftoegangsweg.

5.16.1 Verkeers- en sociale veiligheid

We spreken over verkeersveiligheid als we veilig van A naar B kunnen reizen. Sociale veiligheid kunnen we onderverdelen in:

- Objectieve sociale veiligheid: is meetbaar, zoals het aantal inbraken. Veel inbraken vinden overdag plaats als men even een boodschap aan het doen is en een raampje openstaat.

- Subjectieve sociale veiligheid: is het gevoel van veiligheid. Dat is voor iedereen anders. Wat zijn de ervaringen? Hoe goed ken je de omgeving? Wat ben je gewend? Deze en nog veel meer factoren bepalen je gevoel van veiligheid. Sociale veiligheid is een stuk lastiger voor ons om mee om te gaan dan verkeersveiligheid.

Op de gebiedsontsluitingswegen speelt verkeersveiligheid een belangrijke rol. In buurten en wijken is dat juist de sociale veiligheid (gevoel van veiligheid).

5.16.2 Wet- en regelgeving
We zijn niet verplicht om te verlichten. Wel is er een NEN, een richtlijn. In de richtlijn NPR13201-A1 (2020) staat advies over de lichtsterkte op de weg, de hoeveelheid licht op 1,5m hoogte. Er zijn op die hoogte ook andere lichtbronnen zoals koplampen en etalageverlichting.
Ook is er een advies in opgenomen over de verdeling van het licht op de weg, de gelijkmatigheid.
Het Verkeersstructuurplan van de gemeente geldt ook voor de inrichting van onze wegen.

5.16.3 Niet verlichten tenzij
In nieuwe situaties gaan we uit van 'Niet verlichten tenzij'. Dat houdt in dat we bij de aanleg of reconstructie van een weg eerst kijken of we het wegontwerp kunnen aanpassen. Dat gaat natuurlijk vaak niet. Kunnen we het ontwerp niet aanpassen, dan kijken we naar markering en reflectie. Als eerste naar passieve markering (bijvoorbeeld kattenogen) of reflectie kan. Als dat niet kan, met actieve markering (bijvoorbeeld ledlampjes in de as van de weg).
Als dat allemaal niet mogelijk of voldoende is en we toch licht nodig hebben, dan plaatsen we verlichting die zo energiezuinig mogelijk is. Het licht brandt alleen op die tijden dat het nodig is met de hoeveelheid licht die wenselijk is.

5.16.4 Hoeveelheid licht binnen de kom
Binnen de bebouwde staat op een aantal locaties veel openbare verlichting. Soms is dat niet nodig. Bijvoorbeeld op locaties waar alleen auto's rijden.

5.16.5 Integraal ontwerpen
Langs veel wegen staat openbare verlichting. Ook langs wegen waarlangs bomen staan. Door bij het ontwerp goed te kijken waar bomen geplant worden en hoe groot die worden, voorkomen we dat de bomen na verloop van tijd het licht van lantaarnpalen tegenhouden. Dit noemen we integraal ontwerpen.

5.16.6. Omgaan met verlichting op wegen
We gaan voortaan zo om verlichting op wegen:

- Per type weg en per locatie bekijken we hoeveel licht nodig en wenselijk is.
- Voor nieuwe situaties in het buitengebied geldt het uitgangspunt 'Geen verlichting, tenzij'. Op kruisingen, in scherpe bochten en dergelijke kijken we eerst of een alternatief een goede oplossing biedt. Bijvoorbeeld belijning of een lichter wegdek.
- Binnen de kom bekijken we samen met de weggebruikers of we de verlichting kunnen verwijderen op die plekken waar heel veel licht staat.
- We dimmen de verlichting zodra dit technisch kan (na vervanging).
- Detectie passen we toe op locaties waar dat zinvol is.

- Er komt bij vervanging niet meer licht op straat dan nu en we kijken of het licht wel echt nodig is. Dat doen we samen met gebruikers en aanwonenden.
- We kiezen voor oplossingen die het meest duurzaam zijn, die energie besparen en lichthinder verminderen.
- Als we grotere veranderingen verwachten, dan stemmen we dit met gebruikers en omwonenden af.
- Verlichting moet zo min mogelijk lichthinder veroorzaken.
- We verlichten op maximaal 75% van de richtlijn.
- Verlichting ontwerpen doen we integraal.

H6. Energie en milieu

Zoals al aangegeven zijn de uitgangspunten de afgelopen periode weer aangescherpt rondom energie en milieu. *'Duurzaamheid betekent dat de keuzes die gemaakt worden aansluiten op de behoeften van het heden, zonder dat het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar wordt gebracht.'*

Een duurzame samenleving in 2050. Dat is een samenleving zonder negatieve invloed op het klimaat en zonder verspilling van materialen en grondstoffen.
Winterswijk heeft de ambitie om in de toekomst energieneutraal te worden. Voor energie betekent dit dat we alle energie die we als samenleving nodig hebben lokaal en duurzaam opwekken uit zon, wind en warmte. De kan alleen samen met inwoners en ondernemers. De eerste stap is het huidig energieverbruik drastisch te verminderen. Dat kan met het isoleren van onze woningen, kantoren en bedrijfspanden bijvoorbeeld en het inzetten van energiezuinige en efficiënte apparaten. Maar ook door anders naar de openbare verlichting te kijken. We kunnen allemaal direct beginnen met bewust kijken naar ons huidig energieverbruik om verspilling tegen te gaan.
Al in 2030 moet de gemeentelijke organisatie volledig duurzaam zijn: dus géén negatieve invloed meer uitoefenen op het klimaat en alle (afval)materialen en producten hergebruiken.

6.1 We voldoen aan het Energieakkoord

Naast onze ambitie en die van de omliggende gemeenten, is er ook het landelijke Energieakkoord. Het Energieakkoord (2019) houden afspraken in dat we in 2030 50% energie besparen (ten opzichte van 2013). Dat is een flinke opgave. Ook moeten we sinds 2020 al 40% slimme verlichting en 40% energiezuinige verlichting hebben staan. Dat hebben we inmiddels gerealiseerd.
De openbare verlichting beslaat ongeveer 35% van het energieverbruik van de gemeente. Een energiezuinige openbare verlichting levert dus een aanzienlijke bijdrage aan het beperken van de energievraag. Door alleen ledverlichting toe te passen halen we de doelstelling in 2030 niet.
Voor openbare verlichting betekent dit onder meer 50% energiebesparing ten opzichte van 2013. Daarvoor moeten nog wel stappen gezet worden. Bijvoorbeeld door middel van dimmen of het uitzetten van verlichting in de nacht.

6.1.1. Akkoord van Groenlo en de regionale uitvoeringsagenda

In het Akkoord van Groenlo is afgesproken dat we in 2030 50% minder CO2 uitstoten (ten opzichte van 2013) en in 2050 klimaatneutraal zijn. Regionaal wordt hiervoor een energieloket en een energiefonds opgericht om gezamenlijk de verduurzaming van de bouw te stimuleren en het opwekken van duurzame energiebronnen te bevorderen.

6.2 Per situatie bepalen we wat de meest energiezuinige en duurzame oplossing is

We kijken per situatie en binnen de beschikbare middelen naar passende oplossingen. We kiezen zoveel mogelijk voor uniformiteit om de beheerkosten laag te houden.

6.3 We maken bij voorkeur gebruik van Circulaire producten

In de huidige situatie maken we, gebruiken we en gooien we weer weg. Dit noemen we een lineaire economie. Het tegenovergestelde is een circulaire economie. Daarbij onttrekken we grondstoffen maar een keer aan de omgeving, om ze daarna steeds opnieuw te gebruiken. Afval bestaat in de circulaire economie dus niet meer. De natuur is van zichzelf al circulair. Doordat de wereldbevolking en welvaart toenemen, is het steeds belangrijker om efficiënt om te gaan met grondstoffen. Dan belasten we het milieu minder en ontstaat er geen tekort aan materialen.

We stimuleren dat grondstoffen opnieuw gebruikt worden. Bij de aanschaf van masten, armaturen en andere producten kijken we welke het meest circulair zijn maar wel voldoen aan de eisen met betrekking tot licht, onderhoud, garantie, verkrijgbaarheid en dergelijke. We dagen de markt uit waar mogelijk.
Ook hebben we onze inwoners en ondernemers nodig. Door met elkaar in gesprek te gaan, kunnen we stappen zetten. Welke materialen zijn zo duurzaam mogelijk, gegeven de situatie en markt. Daarbij kijken we naar de hele cyclus van winning, productie, gebruik, verwijderen en hergebruik van materialen.

6.4 We gaan ‘Smart City’ niet actief inzetten

Een slimme stad of Smart City is een stad waarbij informatietechnologie wordt gebruikt om een dorp of stad te beheren en te besturen. Technieken hiervoor zijn nog volop in ontwikkeling.
Een smart city bestaat uit een smart gemeente, smart bedrijven en smart inwoners. Alles samen is een ‘Smart City’.

6.4.1 Voorbeeld van een slimme toepassing

Enkele technieken worden al toegepast in ons land. Denk aan een sensor in een afvalbak. Zodra de afvalbak bijna vol is, krijgen de mensen die het afval ophalen een signaal en zien ze welke afvalbak ze leeg moeten maken en welke nog niet. Op deze manier komen ze precies op het juiste moment.
De ontwikkelingen van deze slimme toepassingen gaan razendsnel en ook de kosten nemen geleidelijk af.



Afbeelding: Tekening van een slimme stad waarbij je ziet welke slimme toepassingen er nu al zijn.

6.4.2 Omgaan met Smart City en slimme technieken voor verlichting

We gaan voortaan zo om met slimme technieken:

- We staan open voor nieuwe ontwikkelingen. Maar we gaan het niet inzetten deze beleidsperiode. Behalve als het om bewegingssensoren gaat. Maar geen camera's etc.
- We houden de ontwikkelingen goed in de gaten. We onderhouden contact met de technische opleidingen in ons gebied.
- Niemand mag zomaar sensoren en dergelijke aan lantaarnpalen of op andere plekken in de openbare ruimte plaatsen. Om hiervoor toestemming te krijgen, is altijd eerst overleg met de gemeente nodig.
- Privacy en beveiliging zijn kritieke onderwerpen bij een Smart City. Daar blijven we goed op letten.

6.5 Nieuwe technieken middels pilots

Op het gebied van openbare verlichting gaan de technologische ontwikkelingen snel. Vooral qua alternatieven en energiezuinigheid. Dimmen, sensoren, op afstand te bedienen, reflectie, markering en nog meer bieden een goede bijdrage aan de verkeersveiligheid. We stimuleren nieuwe ontwikkelingen maar lopen niet voorop. Pilots kunnen ons inzicht geven in nut en noodzaak.

6.5.1 Omgaan met technieken

We gaan het voortaan zo doen:

- We houden ontwikkelingen nauwlettend in de gaten en stimuleren het gebruik van nieuwe technieken door het opzetten van pilots. Wij zoeken met name naar technieken die een bijdrage kunnen leveren aan energiebesparing en duurzaamheid.
- We zijn volger van nieuwe technieken, maar hebben niet de ambitie om koploper te zijn.
- We gaan kijken of we slimmer met licht en donker om kunnen gaan door de nieuwe technieken.
- Nieuw te plaatsen verlichting wordt standaard voorzien van een dimmer. Per gebied wordt bekeken tot hoever het licht gedimd wordt. De verkeersveiligheid mag hierbij niet in gevaar komen.
- We passen alleen een telemanagementsysteem (soms in combinatie met detectie) wanneer dat zinvol is.

6.6 Zorgdragen voor elektrische installaties

Het betreft hier de installatieverantwoordelijkheid. Hoewel de gemeente eindverantwoordelijke blijft, streven wij ernaar om de installatieverantwoordelijkheid bij de onderhoudsaannemer te beleggen.

6.7 Geen eigen net aanleggen in nieuwe situaties

We leggen in nieuwe situaties en reconstructies geen eigen netten aan maar maken gebruik van de netaansluiting van de netbeheerder Liander.

H7 Samenwerking

De openbare ruimte wordt door iedereen gebruikt, inwoners, ondernemers, verenigingen. Door samen op te trekken kunnen we komen tot een prettigere, energiezuiniger openbare ruimte.

7.1 Integrale afstemming

Groen en verlichting spelen een belangrijke rol in onze groene gemeente. Het is belangrijk dat deze goed op elkaar afgestemd zijn. Vaak zien we dat een lantaarnpaal in de loop der jaren helemaal tussen het groen van de bomen staat. Bij het ontwerp houden we al rekening met de omvang van de boom in de toekomst. Bestaande knelpunten tussen de groenvoorziening en openbare verlichting moeten worden opgelost. Hierbij is het uitgangspunt tegen zo laag mogelijke kosten

7.2 In gesprek met andere lichtbroneigenaren

Niet alleen gemeentelijke lichtbronnen, maar ook niet-gemeentelijke lichtbronnen zijn bepalend voor het straatbeeld. Denk aan de hoeveelheid, het tijdstip en de kleur van verlichting. We gaan in gesprek met de eigenaren van deze lichtbronnen waar dat van toepassing is.

7.3 Participatie waar mogelijk en wenselijk

Het realiseren van een prettige, kwalitatief betere en duurzame samenleving is alleen te realiseren in zorgvuldige afstemming met direct betrokkenen. Bij grote, ingrijpende veranderingen gaan we tijdig in gesprek met direct betrokken partijen.