

Aan
Gemeente Westland

Projectnummer
20211014

Van
J.J. Bos

Datum
20-02-2024

Onderwerp
Memo lichtvervuiling

Harvest House

1. Inleiding

Harvest House paprika gaat aan de Oudecampsweg 45 in de Lier op het industrieterrein ALC Poortcamp langs de A20 een herontwikkeling realiseren ten behoeve van een nieuw op te richten agrologistiek verpakings- en distributiecentrum met kantoorfunctie. Harvest House is een telersvereniging van diverse vruchtgroente, waarbij deze locatie zich specialiseert in het verpakken en distribueren van paprika's en pepers. De nieuwbouw is noodzakelijk om de toekomstige groei te borgen en efficiënt logistiek proces te realiseren.

De ontwikkeling vindt plaats op kadastraal perceel 798, 774, 773, 45, 772. Bij de aanvraag omgevingsvergunning is een onderbouwing nodig waarom het nieuwe bouwwerk geen aanvullende lichtvervuiling oplevert.

2. Richtlijnen

Beoordeling van het plan vindt plaats aan de hand van onderstaande richtlijnen;

- Reclame maken in Westland 2016, Grenswaarde lichtemissie, bijlage 4, p68
- Richtlijn lichthinder NSVV, tabel 7.7
- Omgevingstype E4 industriegebied.
- Oppervlak logo's zijn tussen de 35-40 m2, en vallen daardoor in de categorie 20-50 m2.
- De logo's worden verlicht door middel van verlichte doosletters gevuld met led.

omgevingszone					
te hanteren parameter	toepassings-condities	E1 natuurgebied	E2 landelijk gebied	E3 stedelijk gebied	E4 stadscentrum/ industriegebied
vertikale verlichtingssterkte Ev op de gevel in lux	dag en avond 07:00 - 23:00	2 lux	5 lux	10 lux	25 lux
	nacht 07:00 - 23:00	1 lux	1 lux	2 lux	5 lux
lichtsterkte I van elk armatuur in candela	dag en avond 07:00 - 23:00	2.500 cd	7.500 cd	10.000 cd	25.000 cd
	nacht 07:00 - 23:00	0 cd	500 cd	1.000 cd	2.500 cd

Figuur 1: richtlijnen lichtemissie verlichtingsinstallaties Reclamebeleid Westland

omgevingszone				
lichttechnische parameter	E1 natuurgebied	E2 landelijk gebied	E3 stedelijk gebied	E4 stadscentrum/ industriegebied
gemiddelde luminantie reclamebord of object met oppervlak < 0.5m ² (L _v)	60 cd/m ²	500 cd/m ²	1.000 cd/m ²	1.200 cd/m ²
gemiddelde luminantie reclamebord of object met oppervlak 0.5 - 10 m ² (L _v)	50 cd/m ²	400 cd/m ²	800 cd/m ²	1.000 cd/m ²
gemiddelde luminantie reclamebord of object met oppervlak > 10 m ² (L _v)	40 cd/m ²	300 cd/m ²	600 cd/m ²	800 cd/m ²

Figuur 2: richtlijnen lichtemissie reclames Reclamebeleid Westland

Lichttechnische parameter	Omgevingszone			
	E1	E2	E3	E4
luminantie reclamebord of -object met oppervlak < 0,4 m ²	50 cd/m ²	500 cd/m ²	750 cd/m ²	1000 cd/m ²
idem met oppervlak 0,4 - < 2 m ²	30 cd/m ²	300 cd/m ²	500 cd/m ²	750 cd/m ²
idem met oppervlak 2 - < 5 m ²	20 cd/m ²	200 cd/m ²	300 cd/m ²	500 cd/m ²
idem met oppervlak 5 - < 10 m ²	15 cd/m ²	150 cd/m ²	200 cd/m ²	300 cd/m ²
idem met oppervlak 10 - < 20 m ²	0 cd/m ²	100 cd/m ²	150 cd/m ²	200 cd/m ²
idem met oppervlak 20 - < 50 m ²	0 cd/m ²	75 cd/m ²	100 cd/m ²	150 cd/m ²
idem met oppervlak 50 - < 100 m ²	0 cd/m ²	50 cd/m ²	75 cd/m ²	100 cd/m ²
idem met oppervlak ≥ 100 m ²	0 cd/m ²	5 cd/m ²	10 cd/m ²	25 cd/m ²

Figuur 3: richtlijnen tabel 7.7 lichthinder NSVV

Licht- technische parameter	E-zone	Tijdsperiode		Armatuurgroepen in A _p in m ²					
				0 < A _p ≤ 0,002	0,002 < A _p ≤ 0,01	0,01 < A _p ≤ 0,03	0,03 < A _p ≤ 0,13	0,13 < A _p ≤ 0,5	A _p > 0,5
Maximale lichtsterkte armatuur (I in cd)	E0	Dag en avond		0	0	0	0	0	0
		Nacht		0	0	0	0	0	0
	E1	Dag en avond	Ondergrens	500 < 0,38d	500 < 0,82d	500 < 1,69d	500 < 3,25d	500 < 6,63d	2500
			Bovengrens	< 2500	< 2500	< 2500	< 2500	< 2500	
	E4	Dag en avond	Ondergrens	5000 < 1,82d	5000 < 4,03d	5000 < 8,19d	5000 < 16,90d	5000 < 33,80d	25000
				Bovengrens	< 25000	< 25000	< 25000	< 25000	< 25000
		Nacht	Ondergrens	1000 < 0,38d	1000 < 0,82d	1000 < 1,69d	1000 < 3,25d	1000 < 6,63d	2500
				Bovengrens	< 2500	< 2500	< 2500	< 2500	< 2500

Figuur 4 : richtlijn tabel 7.2 NSSV, nav update maart 2020, ingekort

Maatgevende maximale richtlijnen voor lichthinder zijn daarom:

- 25 lux dag en avond, 5 lux nacht (figuur 1)
- 150 cd/m² (figuur 3)
- 25.000 cd dag en avond, 2.500 cd nacht (figuur 4)
- Armatuurgroep tabel 7.2 is nog onbeslist, echter wordt keuze afgestemd op bijbehorende waardes.

3. Beoordeling

In het project wordt binnenverlichting, buitenverlichting en reclameverlichting toegepast. Deze kunnen van invloed zijn op de omgeving door lichtemissie. Hieronder per onderdeel beschouwd.

1. Binnenverlichting

- a. Kantoren. Ter plaatse van de kantoren kan lichtuitstraling voorkomen van binnenuit door algemene verlichting. Dit is echter tot een minimum beperkt vanwege toepassen bewegingssensors. Lichthinder is niet aannemelijk.
- b. Industrie. Ter plaatse van de bedrijfshal kan lichtuitstraling voorkomen van binnenuit door algemene verlichting. Dit is echter tot een minimum beperkt vanwege geringe aantal raampartijen in de bedrijfshal van circa 52 m2 glasoppervlak. Lichthinder is niet aannemelijk.

2. Buitenverlichting

- a. Parkeerdak. Op het parkeerdak wordt verlichting toegepast onder luifelconstructie van de zonneparking. Deze verlichting wordt op het dakvlak gericht. Mocht hier sprake zijn van lichtuitstraling zal deze ten alle tijden voldoen aan de grenswaarde zoals opgenomen in tabel 7.1, 7,2 en 7,3 van de Richtlijn lichthinder. Bovendien worden armaturen dimbaar uitgevoerd en voorzien van bewegingssensor met schemerschakelaar.
- b. Gevelarmaturen. Aan de gevel boven de docks worden gevelarmaturen toegepast. De verlichting straalt uit op het eigen terrein in de laad- en loszone. Dit wordt beperkt door juiste straalbundel van het armatuur te selecteren zodat er geen licht buiten perceelgrens valt. Mocht hier sprake zijn van lichtuitstraling zal deze ten alle tijden voldoen aan de grenswaarde zoals opgenomen in tabel 7.1, 7,2 en 7,3 van de Richtlijn lichthinder. Lichthinder wordt hiermee voorkomen en daarom niet verwacht.

3. Reclameverlichting

- a. Logo kantoor Rainbow. Oppervlakte circa 35 m2. Logo wordt v.v. dimmer en schemerschakelaar waardoor de oppervlakte illuminatie altijd onder de <150 cd/m2 blijft.
- b. Logo voorgevel Rainbow. Oppervlakte circa 35 m2. Logo wordt v.v. dimmer en schemerschakelaar waardoor de oppervlakte illuminatie altijd onder de <150 cd/m2 blijft.
- c. Logo voorgevel Harvest House. Oppervlakte circa 40 m2. Logo wordt v.v. dimmer en schemerschakelaar waardoor de oppervlakte illuminatie altijd onder de <150 cd/m2 blijft.

4. Conclusie

De binnenverlichting, buitenverlichting en reclameverlichting worden door middel van de best beschikbare technieken (dimmers, straalbundel, sensors, schemerschakelaar) binnen de gestelde richtlijnen gerealiseerd.

J. J. (Jochem) Bos
Triple Group