

# Besluit vaststellen maatwerkvoorschriften Besluit activiteiten leefomgeving

## Bredeweg 1A in Waddinxveen

### 1 Aanleiding

Op Marjoland gelegen aan de Bredeweg 1A te Waddinxveen is het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: het Bal) van toepassing.

Het Bal bevat algemene regels voor activiteiten. Het is mogelijk om in bepaalde gevallen van de algemene regels af te wijken. Dit kan met maatwerkvoorschriften.

Wij hebben op 11 juli 2024 een verzoek ontvangen van de inrichtinghouder om maatwerkvoorschriften te stellen met betrekking tot de afscherming van de lichtuitstraling bij de toepassing van assimilatiebelichting. Hieronder leest u ons besluit en de onderbouwing daarbij.

### 2 Besluit

Wij besluiten om voor de kassen van Marjoland gelegen aan de Bredeweg 1A te Waddinxveen, op grond van artikel 4.790 van het Besluit activiteiten leefomgeving, bij maatwerkvoorschriften behorende bij dit besluit, andere afschermingspercentages vast te stellen dan de percentages bedoeld in artikel 4.790 lid 2 van het Bal, voor de periode van 1 september 2024 tot 1 mei 2027.

De volgende bijlagen maken deel uit van dit besluit:

- Maatwerk lichthinder DGMR (geschoonde versie) kenmerk D-2024-00136959;
- Rapport maatwerk Marjoland (geschoonde versie) kenmerk D-2024-00136961.

### 3 Rechtsbescherming

#### Bent u het niet eens met dit besluit?

Neem dan contact met ons op voor meer informatie of om uw vragen te stellen. U kunt bellen met 088-54 50 000. In het algemeen blijkt dat met een telefoontje veel kan worden verduidelijkt.

Komen we er dan toch niet uit, dan kunt u een bezwaarschrift indienen. Dit kan als u belanghebbende bent. Dit mag overigens ook direct, zonder eerst te bellen. Een bezwaarschrift kunt u indienen binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is toegezonden of uitgereikt. Het besluit blijft ook bij het indienen van een bezwaarschrift gewoon geldig.

Uw bezwaarschrift kunt u sturen naar College van burgemeester en wethouders van Waddinxveen, t.a.v. de commissie bezwaarschriften, Postbus 400, 2740 AK Waddinxveen.

U kunt uw bezwaarschrift ook indienen op de website van de gemeente. Dit doet u via [www.waddinxveen.nl/bezwaar-maken](http://www.waddinxveen.nl/bezwaar-maken). Op deze pagina staat uitgelegd hoe u online uw bezwaarschrift indient. U heeft hiervoor wel een DigiD of eHerkenning nodig.

Zet in elk geval in uw bezwaarschrift:

- uw naam, adres en handtekening;
- de datum waarop u het bezwaarschrift verstuurt;
- een omschrijving en het kenmerk (nummer) van het besluit waartegen u bezwaar maakt;
- de redenen waarom u bezwaar maakt;
- indien mogelijk het telefoonnummer en e-mailadres waarop u bereikbaar bent.

Om u sneller van dienst te kunnen zijn is het handig als u een kopie meestuurt van het besluit waartegen u bezwaar maakt.

## 4 Procedure

Dit besluit is voorbereid overeenkomstig de bepalingen in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht

## 5 Overwegingen

### 5.1.1 Juridische status

Marjoland gebruikt assimilatiebelichting in de kas. Hierdoor is paragraaf 4.75 van het Bal toepassing. Het is wel mogelijk om, binnen de kaders die het Bal hiervoor geeft, met maatwerkvoorschriften af te wijken van de algemene regels.

Bij Marjoland worden rozen geteeld en wordt assimilatiebelichting toegepast met een verlichtingssterkte van minder dan 15.000 lux. Dat betekent dat op grond van artikel 4.790 lid 2 van het Bal, bij toepassing van die assimilatiebelichting, de bovenzijde van de kas op een zodanige manier moet zijn afgeschermd dat de lichtuitstraling met ten minste 98% wordt gereduceerd. In het Bal worden twee periodes vastgesteld: de donkerteperiode en de nanacht.

De donkerteperiode gedefinieerd als:

*periode van 1 november tot 1 april van 18.00 tot 24.00 uur en van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van het tijdstip van een half uur na zonsondergang tot 02.00 uur.*

De nanacht wordt gedefinieerd als:

*periode van 1 november tot 1 april van 24.00 uur tot het tijdstip van zonsopgang en van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van 02.00 uur tot het tijdstip van zonsopgang.*

Op basis van artikel 2.13 van het Bal kunnen bij maatwerkvoorschrift afwijkende afschermpersentages worden vastgesteld, mits het belang van de bescherming van het milieu zich daar niet tegen verzet. Gelet op de bepalingen bij of krachtens het Bal is het college van burgemeester en wethouders bevoegd maatwerkvoorschriften te stellen.

## 5.2 Eerder verleend maatwerk

Voor de inrichting Marjoland heeft het college van burgemeester en wethouder van Waddinxveen bij besluit van 10 augustus 2021 (identificatie 2021188883) andere afschermpercentages vastgesteld dan de percentages bedoeld in artikel 4.790 lid 2 van het Bal. De andere afschermpercentages hadden steeds betrekking op de nanacht in de zin van het Bal; buiten de nanacht golden de algemeen geldende afschermpercentages. Het maatwerkbesluit van 10 augustus 2021 was van toepassing tot 1 mei 2024.

## 5.3 Nieuw maatwerk

In 2021 is, bij het verlenen van het eerdere maatwerk, aangegeven dat de andere afschermpercentages die in het maatwerkbesluit zijn vastgelegd, voor bepaalde tijd golden. Nieuwe ontwikkelingen in de rozensector zouden namelijk kunnen leiden tot hogere afschermpercentages dan haalbaar was ten tijde van het verlenen van het maatwerk. Ook is in de overweging aangegeven dat na afloop van het maatwerk opnieuw kan worden beoordeeld welke afschermpercentages haalbaar zijn bij de dan beste beschikbare technieken.

De aanvraag is de facto een verzoek om verlenging van het maatwerk dat in 2021 is verleend.

### Rozenteelt in Nederland

Zoals aangegeven in de overwegingen van eerdere maatwerkbesluiten en zoals blijkt uit de aanvraag, is het voor de Nederlandse rozentelers niet mogelijk om met de algemeen geldende afschermpercentages te zorgen voor een gunstig kasklimaat voor de teelt van rozen in het topsegment. Slechts met rozen van een hoge kwaliteit kan de Nederlands rozensector zich onderscheiden; rozen met een lagere kwaliteit worden geïmporteerd.

Assimilatiebelichting zorgt voor de noodzakelijke bevordering voor de groei van het gewas. Naast licht geeft het gebruik van assimilatiebelichting ook warmte in de kas.

Om bij het gebruik van assimilatiebelichting de lichtuitstraling naar boven, door het glazen dak van de kas, te beperken, dient de inrichtinghouder 'verduisterend' schermdoek te gebruiken. Dit lichtdichte doek wordt in de kas boven de assimilatiebelichting gehangen en kan worden afgerold over het kasoppervlak. Een volledig uitgerold schermdoek (afschermpercentage 100%) zorgt voor een maximale afscherming van het assimilatielicht, maar fungeert ook als 'deken' boven het gewas. Als het schermdoek deels opgerold blijft, ontstaan openingen waardoor de afscherming van het assimilatielicht niet volledig is. Die openingen kunnen er ook voor zorgen dat de 'deken' niet volledig over het gewas ligt.

Afscherming met de hogere, algemeen geldende percentages uit het Activiteitenbesluit leiden tot een voor de rozenteelt ongunstig kasklimaat, iets dat vooral speelt bij hogere buitentemperaturen en lage windsnelheden. Bij hogere afschermpercentages lopen de temperatuur en de luchtvochtigheid in de kas hoog op. Om de temperatuur te verlagen moet extra worden gelucht. Bij het luchten wordt samen met de warme lucht ook de ingebrachte CO<sub>2</sub> uitgestoten; CO<sub>2</sub> wordt juist ingebracht om de groei van het gewas te bevorderen. Indien CO<sub>2</sub> wordt uitgestoten, moet dit worden aangevuld. Verder is het voor de beheersing van schimmels zoals meeldauw en Botrytis nodig dat de relatieve luchtvochtigheid onder de 85% blijft. Gevolg van een te hoge luchtvochtigheid is dat gewasbeschermingsmiddelen moeten worden gebruikt om de schimmelvorming tegen te gaan.

## **Maatwerkmogelijkheden Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)**

Sinds de agrarische activiteiten in 2013 in het Activiteitenbesluit zijn opgenomen, is aan het college de bevoegdheid gegeven om bij maatwerkvoorschrift af te wijken van de afschermpersentages voor schermdoek. Die bevoegdheid is sinds 2013 stapsgewijs verruimd.

De maatwerkmogelijkheid waarop het maatwerk uit 2021 gebaseerd is, namelijk artikel 3.57 lid 2 Activiteitenbesluit. Dit sluit aan bij wat er in artikel 2.13 van het Bal staat.

In de eerdere maatwerkbesluiten is verwezen naar de toelichting op het Activiteitenbesluit waarin is aangegeven dat bij de teelt van een beperkt aantal gewassen blijkt dat het niet altijd mogelijk is om het noodzakelijke kasklimaat te realiseren als gedurende de gehele nacht het licht voor tenminste 98% moet worden afgeschermd.<sup>1</sup>

### **Oplossingsrichtingen**

Het kasklimaat van belang voor de Nederlandse rozensector. De warmte afkomstig van de vereiste assimilatiebelichting, in combinatie met de algemene afschermregels uit het Activiteitenbesluit, kan bij bepaalde weersomstandigheden leiden tot een verslechtering van het kasklimaat. In die situatie zijn er grofweg drie oplossingsrichtingen:

- Een kwalitatief vergelijkbaar gewas met het huidige gewas kweken dat beter bestand is tegen het ongunstige kasklimaat;
- Minder warmteafgifte van de verlichting;
- Afvoer van de warmte/koeling.

Bij het maatwerkbesluit van januari 2021 is een rapport gevoegd van Glastuinbouw Nederland met de titel 'Maatwerk lichtafscherming roos, nog steeds noodzakelijk' d.d. 24 juni 2021. In dit rapport wordt ingegaan op de problematiek van lichtafscherming bij de teelt van rozen in kassen met assimilatiebelichting.

Verder bevat de rapportage een overzicht van onderzoeken over het telen van rozen met assimilatiebelichting. Ook bevat de rapportage een overzicht van technieken die inmiddels door bedrijven worden gebruikt om mee te experimenteren.

Aan de hand van de bevindingen uit de rapportage komt Glastuinbouw Nederland tot de conclusie dat:

- de ontwikkeling van een rozenras dat bestand is tegen een kasklimaat met toepassing van de algemene regels voor lichtafscherming nog jaren kan duren. Daarbij speelt ook een rol dat een rozenras tussen 8 en 15 jaar in een kas staat.
- de overgang van traditionele verlichting naar LED-verlichting nog tussen de vijf en tien jaar duurt vanwege nader onderzoek naar het lichtspectrum van LED en vanwege bedrijfseconomische redenen. Ook is de overstap naar LED geen allesomvattende oplossing; afvoer van warmte, dan wel koeling, blijft nodig.
- er geëxperimenteerd wordt met verschillende technieken waarbij warmte wordt afgevoerd dan wel actief wordt gekoeld.

Marjoland heeft een deel van de lampen kunnen vervangen door LED-lampen.

---

<sup>1</sup> Stb. 2014, 20, p. 53

<sup>2</sup> Stb. 2017, 305, p. 23

<sup>3</sup> Zie de definitie van 'beste beschikbare technieken' in artikel 1.1 lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

## 5.4 Aanvraag maatwerk

Uit de aanvraag blijkt dat Marjoland de komende jaren nog maatwerk nodig heeft, vergelijkbaar met het maatwerk uit januari 2021.

In de aanvraag wordt verzocht om verlenging van het maatwerk dat in augustus 2021 aan Marjoland is verleend. Verzocht wordt om het maatwerk te verlenen tot 1 mei 2027. Daarna zal opnieuw moeten worden beoordeeld of maatwerk nodig is.

De aanvraag wijkt af van de aanvraag voor het maatwerk van januari 2021 op de volgende punten:

- Het aantal uur dat minimaal 74% kan worden afgeschermd neemt toe van 373 naar 583 uur bij afdelingen 1,3 en 4. Bij afdeling 2 was dit 373 uur en het wordt 666 uur.
- In het eerdere maatwerk werd 315 uur per jaar 10% afgeschermd, in dit verzoek is dit 235 uur bij afdelingen 1,3 en 4. Bij afdeling 2 was dit 315 uur en het wordt 81 uur.

## 5.5 Beoordelingskader

Eerder is aan glastuinbouwbedrijven in Waddinxveen – waaronder ook aan Marjoland – maatwerk verleend. Het aangevraagde maatwerk had in alle gevallen betrekking op de teelt van rozen.

De ODMH heeft een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden van het bepalen van de mate van hinder. Omdat geen grenswaarden voor de hinder als gevolg van hemelhelderheid voorhanden zijn, is getracht een grenswaarde voor 'hinder van een (te) heldere hemel' vast te stellen. Daarvoor is aansluiting gezocht bij de definitie van lichthinder uit de Richtlijn lichthinder van de Nederlandse Stichting Voor Verlichtingskunde: Het ten gevolge van het licht van een verlichtingsinstallatie optreden van overlast bij mens, plant of dier<sup>4</sup>.

In de toelichting op die definitie staat dat bij het vaststellen van de grenswaarden een dosis-effectrelatie is gehanteerd die waar mogelijk analoog is aan die van de Wet geluidhinder, waarbij 10% van de geënquêteerden aangeeft 'erg' of 'heel erg' gehinderd te worden. Verder is de Literatuurstudie Lichthinder kassen (kenmerk 2005-BCS-R0350 van 14 augustus 2006) van TNO geraadpleegd. Die studie bevat een beknopte beschrijving van relevante literatuur over lichthinder door buitenlichtinstallaties.

Een onderzoek dat in de literatuurstudie werd beschreven en in praktische zin bruikbaar was voor het beoordelen van de berekende waarden, is het onderzoek van TNO-IZF (1991). In dat onderzoek wordt een significante relatie gelegd tussen het percentage respondenten dat de lichtgloed boven een kas in meer of mindere mate hinderlijk vindt, en het luminantiecontrast. Als vuistregel kan worden aangehouden dat bij een luminantiecontrastfactor van 11, ongeveer 10 procent van de respondenten de gloed 'erg of heel erg hinderlijk' vindt.<sup>5</sup> Op grond van de onderzoeken met betrekking tot lichthinder kan worden geconcludeerd dat het verlenen van maatwerk niet leidt tot niet aanvaardbare lichthinder. Hierbij wordt niet bedoeld dat bij een luminantiecontrastfactor van minder dan 11 er geen hinder wordt ervaren.

Wordt de definitie van lichthinder uit de richtlijn gecombineerd met de vuistregel, dan kan de conclusie worden getrokken dat bij een luminantiecontrastfactor van 11 of meer op enig punt vergeleken met de legale situatie als bedoeld in het Activiteitenbesluit, sprake is van lichthinder in de zin van de richtlijn, dat weer kan worden vertaald naar een niet aanvaardbaar niveau van lichthinder in de zin van artikel 2.1 lid 2 onder h van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

---

<sup>4</sup> Richtlijn lichthinder, p. 9

In het onderzoek dat in opdracht van de aanvrager is uitgevoerd, is een aantal punten rondom de aanvrager gekozen die typerend zijn voor de lichthinder bij de woningen in die directe omgeving. De woningen in het glastuinbouwgebied zijn buiten beschouwing gelaten. Woningen aan de rand, maar buiten het glastuinbouwgebied, zijn wel als beoordelingspunt meegenomen.

Bovenstaande methode is door de rechtbank Den Haag beoordeeld en vindt dit navolgbaar.

## **5.6 Beoordeling van de aanvraag**

Per milieuthema is de aanvraag beoordeeld. De beoordeling wordt hieronder, per milieuthema, weergegeven.

### **Lichtuitstraling**

Als in de vorige paragraaf is aangegeven, is de grenswaarde van 11 als luminantiecontrastfactor bepalend of sprake is van een onaanvaardbare lichthinder. Daarnaast doet de aanvrager een beroep op de maatwerkmogelijkheid voor een verlichtingssterkte van minder dan 15.000 lux, waarvoor iets ruimere algemeen geldende afschermingspercentages gelden.

Uit de aanvraag dient te blijken dat de grenswaarde voor de luminantiefactor niet wordt overschreven en bovendien dat de verlichtingssterkte kleiner is dan 15.000 lux.

Ten aanzien van de verlichtingssterkte is bij de aanvraag een rapport gevoegd van een lichtsterktemeting voor het deel van de inrichting waar de aanvraag betrekking op heeft. Uit de meting blijkt een verlichtingssterkte van gemiddeld 12.114 lux. Daarmee valt dat deel van de inrichting, voor wat betreft de afschermplicht, onder artikel 3.58 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Om inzicht te krijgen in de potentiële lichtuitstraling en die te kunnen toetsen aan de grenswaarde, is in het kader van de aanvraag onderzoek gedaan naar de potentiële lichthinder. Het onderzoek bestaat uit het berekenen van de relatieve toename op verschillende punten rondom de inrichting. Die relatieve toename is feitelijk de luminantiecontrastfactor. De beoordeling heeft op dezelfde wijze plaatsgevonden als bij eerdere maatwerkbesluit, namelijk de relatieve toename ten opzichte van het algemeen geldende afschermpercentages, in dit geval 74%.

Uit de rapportages die zijn overgelegd blijkt dat de grenswaarde van 11 voor de luminantiefactor niet wordt overschreden vergeleken met de afscherming van 74%.<sup>6</sup>

Op grond van de onderzoeken met betrekking tot lichthinder kan worden geconcludeerd dat het verlenen van maatwerk niet leidt tot niet aanvaardbare lichthinder.

### **Natuur**

De lichtemissie vanuit kassen kan effecten hebben op het leef- en foerageergebied van nachtvogels, trekvogels en vlermuizen. De inrichting is gelegen in een glastuinbouwgebied dat daarnaast een agrarisch karakter heeft. De lichtuitstraling is in dit gebied al lange tijd aanwezig, en een bestaande factor voor de aanwezige flora en fauna.

---

<sup>6</sup> De precieze formule: percentage respondenten dat de gloed erg of heel erg hinderlijk vindt =  $-2 + 1,1 \times \text{luminantiecontrastfactor}$  (zie literatuurstudie p. 38).

Op ongeveer 10 km afstand van de inrichting ligt het Natura 2000 gebied “Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein”. Gezien deze afstand is de lichtemissie geen doorslaggevende verstoringfactor voor het gebied. Daarnaast is een natuurtoets uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het toestaan van minder afscherming van assimilatieverlichting dan in het Activiteitenbesluit is toegestaan geen negatieve gevolgen zal hebben voor de bestaande populaties van de in het gebied voorkomende beschermde soorten. Een toets op grond van de Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk.

### **CO<sub>2</sub> en gewasbeschermingsmiddelen**

In de aanvraag wordt verwezen naar het onderzoek van de Wageningen Universiteit “Kwaliteit roos bij telen volgens licht emissie regels WUR-Rapport GTB-1176”.

Uit het onderzoek blijkt dat het hanteren van het voor deze kas voorgeschreven minimale afschermingspercentage van 74% onder bepaalde weersomstandigheden leidt tot een klimaat in de kas dat een negatief effect heeft op de gewasgroei en leidt tot een toenemende milieubelasting door een hoger gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en een grotere emissie van CO<sub>2</sub>. Eveneens geeft dit onderzoek aan dat een afscherming van 74% voor een ongelijk kasklimaat zorgt. Gedeeltelijk gesloten schermdoek zorgt voor ongewenste luchtstroming, waardoor er warme en koude plekken in de kas ontstaan. Dit verschil in klimaat is vooralsnog alleen te compenseren door de koude hoeken meer te verwarmen. Daarnaast veroorzaakt de afscherming van 74% onder bepaalde omstandigheden een stijging van de temperatuur in de kas. Deze leidt tot extra koeling door ventilatie. Hierbij treedt verlies van CO<sub>2</sub> op dat vervolgens weer aangevuld moet worden.

De aangevraagde situatie met betrekking tot de lichtafscherming bevindt zich, als aangegeven, in een onderzoekfase. Daarnaast zijn de kassen voor de aangevraagde situatie ook ‘all electric’; er zullen dus geen fossiele brandstoffen meer nodig zijn om de kas te verwarmen. Daarbij wordt gebruik gemaakt van koude-warmte-opslag in de bodem door middel van een zogenoemd bodemenergiesysteem.

## **5.7 Regulering**

Het college staat onder voorwaarden het maatwerk toe. Daartoe verbindt zij voorschriften aan dit besluit.

### **Afwijkende percentages**

Als het gaat om een acceptabel kasklimaat en het afschermpercentage dat het kasklimaat niet teveel nadelig beïnvloed, dan zijn de buitentemperatuur en de windsnelheid bepalend bij de vraag in welke mate kan worden afgeschermd. In de onderstaande tabel wordt per combinatie van buitentemperatuur en windsnelheid het aantal uren op jaarbasis weergegeven waarvoor het maatwerk moet worden verleend, alsmede een daaraan gekoppeld minimum afschermpercentage. Omdat op basis van het Activiteitenbesluit een algemeen geldend afschermpercentage van ten minste 74% geldt, is voor 583 uur per jaar (34%) voor afdelingen 1,3 en 4 en voor afdeling 2 666 uur per jaar (39%) geen maatwerk nodig; voor die uren wordt voldaan aan de algemeen geldende regel.

---

<sup>6</sup> Onderzoek DGMR d.d. 8 juli 2024 (kenmerk M.2024.0898.00.N001)

Afdelingen 1, 3 en 4 - Uren in de nacht per klimaatvak

buitentemperatuur	>14° C	1	6	13	13	12	11	9	5	4	2	5
	14 °C	0	3	5	6	6	7	4	4	3	1	0
	13 °C	1	6	8	7	7	5	6	5	2	2	3
	12 °C	1	6	8	9	10	5	6	5	3	2	8
	11 °C	2	6	9	9	9	7	10	7	4	5	12
	10 °C	2	8	9	12	10	11	10	7	7	6	15
	9 °C	3	11	10	12	15	16	12	12	8	7	10
	8 °C	2	7	13	15	16	16	14	12	10	8	7
	7 °C	3	12	15	19	19	18	13	14	10	6	8
	6 °C	3	15	14	18	22	18	13	11	8	5	5
	5 °C	2	12	16	20	20	17	15	9	5	3	3
	4 °C	2	13	16	23	16	13	9	6	4	2	3
	3 °C	2	12	16	24	14	10	8	6	5	3	1
	2 °C	2	15	18	20	14	9	7	5	3	2	1
	1 °C	2	17	17	19	14	10	6	3	2	1	0
	0 °C	3	17	15	13	9	8	5	3	2	0	0
	-1 °C	3	13	11	11	7	4	4	3	1	0	0
	-2 °C	2	8	8	10	7	4	3	1	1	0	0
	-3 °C	2	7	6	6	4	2	1	1	1	0	0
	-4 °C	1	6	6	5	4	3	2	1	1	0	0
-5 °C	1	4	4	3	2	1	0	1	0	0	0	
<-5°C	1	9	4	2	1	1	1	1	0	0	0	
	0 m/s	1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	>9 m/s	windsnelheid

34%	583 uur	≥ 74% afscherming (geen maatwerk)
52%	887 uur	≥ 30% afscherming
0%	0 uur	≥ 20% afscherming
14%	235 uur	≥ 10% afscherming
100%	1705 uur	



## Afdeling 2 - Uren in de nacht per klimaatvak

buitentemperatuur	>14° C	1	6	13	13	12	11	9	5	4	2	5
	14 °C	0	3	5	6	6	7	4	4	3	1	0
13 °C	1	6	8	7	7	5	6	5	2	2	3	
12 °C	1	6	8	9	10	5	6	5	3	2	8	
11 °C	2	6	9	9	9	7	10	7	4	5	12	
10 °C	2	8	9	12	10	11	10	7	7	6	15	
9 °C	3	11	10	12	15	16	12	12	8	7	10	
8 °C	2	7	13	15	16	16	14	12	10	8	7	
7 °C	3	12	15	19	19	18	13	14	10	6	8	
6 °C	3	15	14	18	22	18	13	11	8	5	5	
5 °C	2	12	16	20	20	17	15	9	5	3	3	
4 °C	2	13	16	23	16	13	9	6	4	2	3	
3 °C	2	12	16	24	14	10	8	6	5	3	1	
2 °C	2	15	18	20	14	9	7	5	3	2	1	
1 °C	2	17	17	19	14	10	6	3	2	1	0	
0 °C	3	17	15	13	9	8	5	3	2	0	0	
-1 °C	3	13	11	11	7	4	4	3	1	0	0	
-2 °C	2	8	8	10	7	4	3	1	1	0	0	
-3 °C	2	7	6	6	4	2	1	1	1	0	0	
-4 °C	1	6	6	5	4	3	2	1	1	0	0	
-5 °C	1	4	4	3	2	1	0	1	0	0	0	
<-5°C	1	9	4	2	1	1	1	1	0	0	0	
		0 m/s	1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	>9 m/s
<b>windsnelheid</b>												

39%	666 uur	≥ 74% afscherming (geen maatwerk)
56%	985 uur	≥ 30% afscherming
0%	0 uur	≥ 20% afscherming
5%	81 uur	≥ 10% afscherming
100%	1705 uur	

### Registratie

Om handhaving van het afschermingspercentage te kunnen uitvoeren moet een aantal parameters worden geregistreerd en gerapporteerd. Deze registratieverplichting sluit aan bij soortgelijke maatwerkbesluiten voor afwijkende afschermpercentages.

- belichtingsniveau op 1,0 meter boven het gewas (lux);
- sluitingspercentage van het schermdoek (%);
- representatieve buitentemperatuur (°C);
- representatieve windsnelheid (m/s).

Op basis van de voorliggende aanvraag wordt meer afgeschermd dan op basis van het maatwerk van augustus 2021. Ten aanzien van de duur van het maatwerk wordt verwacht dat Marjoland de komende drie jaar verdere stappen zal nemen in het terugdringen van de lichtemissie waardoor deze aanvraag betrekking heeft op de periode tot 1 mei 2027. Er wordt verwacht dat de komende jaren verdere ontwikkelingen plaats gaan vinden om de lichthinder te kunnen verminderen.

Tot slot achten wij het, gezien de aanvraag en het bijbehorende rapport en gelet op de problematiek voor de rozenteelt zoals ook de centrale wetgever die in de toelichting op het Activiteitenbesluit heeft beschreven, aannemelijk dat Marjoland de komende jaren maatwerk nodig heeft voor de rozenteelt.

## 5.8 Conclusie

Gelet op vorenstaande concluderen wij dat het belang van de bescherming van het milieu zich niet verzet tegen het verlenen van maatwerk voor andere afschermpercentages bij Marjoland, voor zover:

- de voorschriften behorende bij dit besluit worden nageleefd, in het bijzonder de aangepaste afschermpercentages. De strekking van de voorschriften is, met uitzondering van de klimaatvakken, dezelfde als die van het maatwerk van augustus 2021.
- het maatwerk betrekking heeft op de kassen van Marjoland.

Burgemeester en wethouders van Bodegraven-Reeuwijk,  
namens dezen,

J. van Eijk,

Teamleider Vergunningverlening en Zwemwater

Afdeling Bedrijven Omgevingsdienst Midden-Holland

*Dit document is digitaal vastgesteld.*

# 1 Voorschriften

## Algemeen

- 1.1 In afwijking van artikel 4.790 lid 2 van het Besluit activiteiten leefomgeving gelden voor de teelt van rozen gedurende de nacht de afschermpersentages onder Tabel 1.1 en Tabel 1.2 die corresponderen met de klimaatvakken in die tabel.

**Tabel 1.1 – Klimaatvakken voor afdelingen 1,3 en 4 Marjoland**

buitentemperatuur	>14° C											
	14 °C											
	13 °C											
	12 °C											
	11 °C											
	10 °C											
	9 °C											
	8 °C											
	7 °C											
	6 °C											
	5 °C											
	4 °C											
	3 °C											
	2 °C											
	1 °C											
	0 °C											
	-1 °C											
	-2 °C											
	-3 °C											
	-4 °C											
-5 °C												
<-5°C												
		0 m/s	1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	>9 m/s
<b>windsnelheid</b>												

- ≥ 74% afscherming (geen maatwerk)
- ≥ 30% afscherming
- ≥ 20% afscherming
- ≥ 10% afscherming

Tabel 1.2 Klimaatvakken voor afdelingen 2 Marjoland

buitentemperatuur	>14° C											
	14 °C											
	13 °C											
	12 °C											
	11 °C											
	10 °C											
	9 °C											
	8 °C											
	7 °C											
	6 °C											
	5 °C											
	4 °C											
	3 °C											
	2 °C											
	1 °C											
	0 °C											
	-1 °C											
	-2 °C											
	-3 °C											
	-4 °C											
-5 °C												
<-5°C												
		0 m/s	1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	>9 m/s
<b>windsnelheid</b>												

  

	≥ 74% afscherming (geen maatwerk)
	≥ 30% afscherming
	≥ 20% afscherming
	≥ 10% afscherming

- 1.2 De inrichtingshouder dient voor elke afdeling gedurende de nacht elk kwartier de volgende gegevens te registreren:
  - de gemeten verlichtingssterkte op 1,0 meter boven het gewas in lux;
  - sluitingspercentage van het schermdoek (%);
  - representatieve buitentemperatuur (°C);
  - representatieve windsnelheid (m/s).
- 1.3 De geregistreerde gegevens dienen minimaal over een periode van vijf jaar te worden bewaard.
- 1.4 Na afloop van iedere kalendermaand dienen de onder voorschrift 1.2 geregistreerde gegevens met betrekking tot die kalendermaand binnen twee weken per e-mail aan het bevoegd gezag te worden gezonden. Deze gegevens dienen gestuurd te worden naar [info@odmh.nl](mailto:info@odmh.nl) onder vermelding van de maand waarop deze gegevens betrekking hebben en het adres van de inrichting zoals vermeld in de aanvraag.
- 1.5 De wijze van het rapporteren van de gegevens uit voorschrift 1.2 vindt plaats op dezelfde, door het bevoegd gezag goedgekeurde manier, wijze zoals bedoeld in voorschrift 1.6 behorende bij het maatwerkbesluit voor Marjoland van 24 december 2021.
- 1.6 Per afdeling moeten per week de volgende gegevens (secundaire factoren) worden geregistreerd en bewaard gedurende een periode van vijf jaar:

- temperatuur in de kas;
  - luchtvochtigheid in de kas;
  - stand van het gewas;
  - ziektedruk;
  - periode van het jaar;
  - tijdsduur van de omstandigheden.
- 1.7 De inrichtinghouder dient zich maximaal in te spannen om gedurende de klimaatvakken waarvoor een inspanningsverplichting overeenkomstig de tabel van voorschrift 1.1 geldt het schermdoek zoveel mogelijk te sluiten. Als ten minste vier van de zes secundaire factoren uit voorschrift 1.6 positief worden beoordeeld moet het schermdoek voor ten minste 5% dicht, maar zoveel meer voor zover ten minste vier van de zes secundaire factoren positief blijven scoren.
- 1.8 Binnen de inrichting mag assimilatiebelichting worden toegepast met een gemiddelde verlichtingssterkte van ten hoogste 11.878 lux in afdeling 1, 7.228 lux voor afdeling 2, 11.430 lux voor afdeling 3 en 12.114 lux voor afdeling 4.

### Begripsbepalingen

representatieve buitentemperatuur

Buitentemperatuur in graden Celsius gemeten op het waarneemstation van het KNMI te Cabauw

representatieve windsnelheid

Windsnelheid in meter per seconde gemeten op het waarneemstation van het KNMI te Cabauw