



Bezoekadres: Noordhoven 4 - 6042 NW Roermond
telefoon 0475 32 00 00 - email info@aeres-milieu.nl - internet www.aeres-milieu.nl
banknummer NL15 RABO 0320 5433 66 - KvK 12063933 - BTW nummer: NL 8171.22.953.B.01

Boomkwekerij Boxtel
t.a.v. de heer Van der Meijden
Heikant 15 Esch
5296 KS Esch

Roermond : 16 juni 2021
Ons kenmerk : AM21066
Betreft : onderbouwing uitbreiding kwekerij (verwerking bedrijfswaterstromen)

Geachte heer van der Meijden,

In uw opdracht heeft Aeres Milieu de waterhuishoudkundige situatie van de boomkwekerij in beeld gebracht. De aanleiding hiervoor betreft de uitgevoerde milieucontrole en tevens een voorgenomen uitbreiding op het bedrijfsperceel. Bij het uitgevoerde controlebezoek van Waterschap De Dommel in maart 2020 (Z/20/075948) zijn twee aandachtspunten aangetroffen namelijk:

- Het condenswater vanuit de kas wordt met het hemelwater geloosd in het bassin met een overstort (artikel 3.61)
- Op het bassin is een overstort aanwezig waardoor drainwater geloosd kan worden. (artikel 3.64A - 3.87 lid 4)

Ter onderbouwing van deze punten is hieronder een mogelijke oplossing om de genoemde aspecten te verhelpen.

Kort overzicht van de bestaande situatie: Ter plaatse is een loods, kleine tuinbouwkas, containervelden en een waterbassin aanwezig. Nabij de loods zijn enkele waterdoorlatende velden aanwezig voorzien van een worteldoek (pot in potvelden). De zuidelijke containervelden tot nabij de loods zijn voorzien van een niet-doorlatende folie en voorzieningen om hemelwater te verzamelen. Rondom het containerveld zijn betonpaden aanwezig. Het hemelwater van alle verharding op het perceel (loods, kas, verharding) en de containervelden (folie) wordt middels enkele hemelwaterleidingen getransporteerd naar een bezinksloot vanwaar al het water gedurende het seizoen in het noordoostelijk aangelegde waterbassin gepompt wordt. Dit verzamelde water wordt hergebruikt als gietwater. In het groeiseizoen wordt het gietwater verder aangevuld met grondwater. Het hierboven beschreven recirculatiesysteem is een gesloten circuit, waarbij het water uit het bassin op jaarbasis vrijwel volledig wordt toegepast in de teelt. In de winterperiode wordt het hemelwater geloosd op de spoorloot. Verder zijn momenteel nog noodoverlopen op het bassin aanwezig naar de oostelijke spoorloot.

Door de uitbreiding van het containerveld is een schoonwaterberging (HNO-voorziening) benodigd voor de winterperiode. De hiervoor benodigde waterberging is bepaald conform de rekenregel inclusief reductiefactor (toename verhard x 60mm x 0,5). Verder wil men op korte termijn ter plaatse een bijkomende kas realiseren voor de opkweek van potplanten (vergelijkbare kasconstructie als bestaand). Deze kas komt deels op het bestaande containerveld en deels op het waterdoorlatende veld te staan. In tabel 1 is een overzicht van de verharde oppervlaktes omstreeks 2009, huidig en de geplande toekomstige situatie met de minimaal benodigde schoonwatervoorziening weergegeven.

Verharde oppervlaktes	Voor 2009 (m ²)	Huidig (m ²)	HNO-berging (m ³)	Toekomstig (m ²)	HNO-berging (m ³)
Kas	950	950		3323 (+2323)	70
Containerveld	22000	28.200 (+6200)	186	25.470 (-2030)	104
Loods	1250	1250		1250	
Waterbassin	3360	3360		3360	
Overig	5450	5450		5450	
Totaal	33.010	38.510	186	38.853	174

De beste beschikbare techniek is het zoveel mogelijk voorkomen dat meststoffen en chemische gewasbeschermingsmiddelen door uit- of afspoeling (via de bodem of de niet doorlatende ondergrond) in een oppervlaktewaterlichaam terecht komen.

Hiervoor wordt het bestaande stelsel aangepast. Al het verzamelde drain- en condenswater van de bestaande en nieuwe tuinbouwkas dient en zal ten allen tijde opgevangen worden. Hiervoor wordt bij de kas(sen) een aparte verzamelleiding aangelegd welke middels een kleine pompput het water in het kwaliteitsbassin pompt. De bestaande noodoverlopen op dit kwaliteitsbassin worden afgedopt zodat geen afvoer plaatsvindt uit het bassin. Het hemelwater dat op de kas valt, wordt aan de buitenzijde verzameld en is als schoon te beschouwen. Dit water kan separaat naar de HNO-voorziening afstromen.

Voor het niet-doorlatende containerveld dient minimaal de eerste 50 m³ hemelwater per hectare teeltoppervlak na elke gift ('vuil' van besproeiing of bemesting) opgevangen te worden in een kwaliteitsbassin. Vanaf de containervelden zal dus minimaal de eerste 141 m³ na een gift in het bassin gepompt te worden. Verder zijn er geen eisen voor de grootte van de opvangvoorziening, maar uit deze opvangvoorziening mag niet geloosd worden. Het opgevangen water wordt gebruikt als 1^e gietwater. Gedurende het seizoen is ter plaatse voor de boomkwekerij veel gietwater benodigd (1000-1200 liter). Derhalve wordt er meer water dan benodigd in het bassin van ca. 3.500 m³ gepompt. Het bestaande bassin wordt vooralsnog niet opgesplitst. Dit bassin is dus ruim voldoende om in de minimale opvang te voorzien. Het overige hemelwater wordt als schoon beschouwd en kan naast het gebruik als gietwater ook afstromen naar een HNO-voorziening.

Door de pompen bij excessieve buien na de minimale wateropvang en tijdens de winterperiode (bij voldoende watervoorraad in het gesloten bassin) uit te schakelen, kan het hemelwater naar de HNO-voorziening stromen en zo vertraagd afvoeren naar de oostelijke spoorsloot. De aan te leggen schoonwatervoorziening krijgt een minimale inhoud van 186 m³ en is hierdoor ook voldoende voor de toekomstige situatie. Deze wordt voorzien van een vertraagde leegloopvoorziening (max 2 l/s/ha), diameter leegloop 4 cm). Voor excessieve neerslag wordt tevens een bovengrondse noodoverlaat aangelegd. In verband met de diepte van de sloot is de maximale diepte ca. 80 cm en is dus een oppervlak van ca. 250 m² benodigd voor de benodigde waterberging.

Deze leegloopconstructie wordt in praktijk door het benodigde gietwater naar verwachting alleen bij neerslagpieken en in de winterperiode gebruikt worden. In de zomerperiode is het bestaande bassin met het opgevangen water ontoereikend en wordt het gietwater aangevuld met grondwater. Bijgevoegd is een situatietekening met de voorzieningen opgenomen.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet middels deze onderbouwing geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Vergunningen/meldingen kunnen digitaal aangevraagd worden middels het Omgevingsloket.

Disclaimer

Aeres Milieu B.V. werkt voor de opdrachtgever als onafhankelijk onderzoek- en adviesbureau, en heeft geen binding met de onderzoekslocatie. Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

