

Toelichting

Betreft	Bepaling GHG en compensatie Lambertusstraat 11a, Heusden
Ons kenmerk	HSD020
Datum	01-03-2023
Behandeld door	C. Maas

Inleiding

Het voornemen bestaat om de bedrijfslocatie aan de Lambertusstraat 11 uit te breiden. Deze uitbreiding past niet binnen het vigerende bestemmingsplan "Bestemmingsplan Heusden Buitengebied". Dit betekent dat in het kader van de beoogde ontwikkeling er een nieuw bestemmingsplan moet worden opgesteld. Bij de afwijking van een bestemmingsplan dient ook gekeken te worden hoe met water wordt omgegaan.

In deze notitie wordt beschreven wat de GHG is en hoe er om gegaan moet worden met de toekomstige afwikkeling van hemelwater.

Bepaling GHG

De locatie van de ontwikkeling ligt in een poldergebied. Dit houdt in dat het water in de watergangen niet vanzelf af stroomt maar met behulp van pompen het gebied uit wordt gepompt. De watergangen in een poldergebied worden met behulp van stuwen en gemalen op een bepaald niveau gehouden. Het peil dat in een watergang wordt aangehouden is afhankelijk van in welk peilgebied de watergang ligt. De watergangen in de omgeving van het projectgebied liggen in peilgebied IIIT, waarin het zomerpeil NAP + 0,89 m is en het winterpeil NAP + 0,77 m is.

Er liggen geen peilbuizen met een langdurige meetreeks in het freatisch grondwater in hetzelfde peilgebied als het projectgebied. Hierom is een inschatting van de GHG gemaakt aan de hand van de waterpeilen in de watergangen. De grondwaterstand van het projectgebied is namelijk erg afhankelijk van het waterpeil dat wordt aangehouden in de omliggende watergangen. Het hoogste waterpeil dat in deze watergangen wordt aangehouden is het zomerpeil van NAP + 0,89 m. Door de capillaire werking van de bodem zal de hoge grondwaterstand van het projectgebied iets hoger liggen dan dit peil. In de omgeving ligt één peilbuis (B44F0236) in een ander peilgebied (peilgebied: IIIVV) waar een GHG van bepaald kan worden. Deze peilbuis heeft de GHG circa 40 cm boven het zomerpeil van het peilgebied liggen. Voor het projectgebied wordt ingeschat dat dit ongeveer hetzelfde zal zijn. Voor de zekerheid wordt er nog wel een veiligheidsmarge van 10 cm aan toegevoegd. Hierom wordt er aangenomen dat de GHG circa 50 cm hoger ligt dan het hoogst aangehouden waterpeil in de watergangen. Dit houdt in dat de GHG van het projectgebied op circa NAP + 1,40 m ligt.

Regenwatersysteem / omgang met hemelwater

Verhard oppervlak

Aan de hand van het schetsontwerp (bijlage) is het toekomstig verhard oppervlak van de ontwikkeling vastgesteld (Figuur 1). Dit is met paars aangegeven en heeft een oppervlak van 6.829 m².



Figuur 1 Toekomstig verhard oppervlak

Berging

In de Lambertusstraat is geen vrijval riolering aanwezig. Het vuilwater vanaf de percelen wordt met behulp van een persgemaal afgevoerd naar het rioolstelsel van Haarsteeg. Het hemelwater stroomt oppervlakkig af naar de percelen en komt uiteindelijk in de watergangen van Waterschap Aa en Maas terecht. Waterschap Aa en Maas heeft in het beleid opgenomen dat bij een ontwikkeling 60 mm berging dient te worden gerealiseerd over de toename aan verhard oppervlak. Voor deze ontwikkeling houdt dat in dat er 60 mm moet worden geborgen over 6.829 m². Dit resulteert in een bergingsopgave van circa $(6.829 \cdot 0,06 =) 410 \text{ m}^3$.

De hemelwaterberging dient boven de GHG aangelegd te worden. Eerder is de GHG van het projectgebied in deze memo bepaald op circa NAP + 1,40 m. Het laagste maaiveldniveau van het projectgebied is met behulp van de AHN4 bepaald op circa NAP + 2,10 m. Dit houdt in dat de GHG minimaal circa 0,70 m beneden maaiveld ligt.

Wanneer er bij een bergingsvoorziening circa 0,2 m waking wordt aangehouden, houdt dit in dat de bergingsvoorziening een diepte van circa 0,5 m kan krijgen. Om te voldoen aan de bergingsopgave dient de bergingsvoorziening een oppervlak te hebben van circa $(410 / 0,5 =) 820 \text{ m}^2$.

Deze bergingsvoorziening kan aangelegd worden naast de watergang die wordt aangelegd als compensatie van de te dempen watergang. Dit is aan de noord oost zijde van het projectgebied. Parallel aan deze watergang kan een gebied van 820 m² met circa 0,7 m worden verlaagd om het hemelwater van het nieuw aan te leggen verhard oppervlak in te bergen.

Leegloop

De bovenlaag van de bodem in de omgeving van het projectgebied bestaat voornamelijk uit klei. Klei staat bekend om de slechte doorlatendheid. Om ervoor te zorgen dat de bergingsvoorziening binnen 1 dag weer beschikbaar is, dient er een vertraagde leegloop te worden aangesloten op een watergang in de omgeving. Dit kan de watergang zijn welke wordt aangelegd als compensatie van de nieuw aan te leggen watergang.

Overstort-/escapemogelijkheid

Voor het geval de bergingsinhoud ter plaatse van de voorzieningen overbelast raakt (om welke reden dan ook) dient een overstortmogelijkheid (escape) te worden voorzien. Dit kan gedaan worden met een stuw tussen de waterberging en een watergang in de omgeving. Wanneer het volledige bergingsgebied dan gevuld is, kan het water worden overgestort op het watersysteem van Waterschap Aa en Maas.

Bijlagen

Bijlage 1: Schetsontwerp

Bijlage 1: Schetsontwerp

