

Waterstructuurplan Van Heemstraweg 6 te Heerewaarden

NOTITIE

Documentnr.: N01-D03-51081223-LWF
Projectnummer: 51081223
Status: Definitief/03
Datum: 20 november 2024
Auteur:

Opdrachtgever:
Van Westreenen B.V.

INLEIDING

Het agrarische bedrijfsperceel aan de Van Heemstraweg 6 te Heerewaarden, in het buitengebied van de gemeente Maasdriel, wordt gewijzigd. De initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse van dit perceel een nieuwe rijhal, buitenbak en berging te realiseren. Door de initiatiefnemer zijn de benodigde stukken ingediend bij het bevoegd gezag. De gemeente heeft in een reactie daarop aangegeven dat de watertoets te summier was uitgewerkt en niet getoetst was aan het gemeentelijke beleid.

Door Van Westreenen is aan Roelofs Advies en Ontwerp gevraagd om de wateraspecten wat verder uit te werken en op papier te zetten in een beknopte notitie.



Afbeelding 1: Nieuwe situatie

GEMEENTELIJK BELEID

Gemeenten Maasdriel en Zaltbommel hebben een gezamenlijke omgevingsvisie opgesteld genaamd "Bommelerwaard" en deze vastgesteld op 13 oktober 2022.

Aangegeven is dat er 43,6 mm berging gerealiseerd moet worden over het volledige verhard oppervlak. Het afvalwater dient gescheiden van het regenwater afgevoerd te worden naar de gemeentelijke riolering of naar een IBA als er geen riolering aanwezig is binnen 40 meter. Er dient inzicht gegeven te worden hoe men invulling geeft aan de waterhuishouding van het plangebied. De volgende vragen dienen te worden beantwoord:

- Hoe is de bestaande (geo)hydrologische situatie?
- Hoe wordt voldoende drooglegging en ontwatering geborgd?
- Hoe wordt invulling gegeven aan de wateropgave binnen het plangebied?
- Waar wordt het afvalwater geloosd?

GEBIEDSBESCHRIJVING

Plangebied

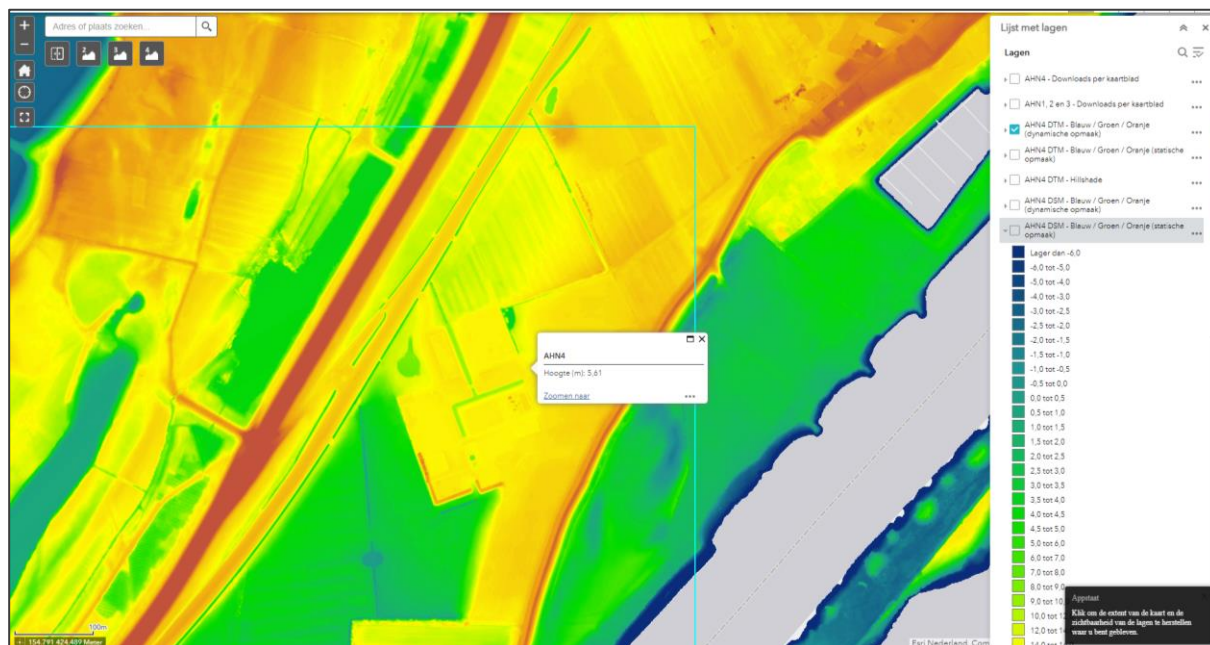
Het plangebied is gelegen aan de Van Heemstraweg 6 in het buitengebied van de gemeente Maasdriel. Het agrarisch erf ligt ten zuiden van de kern Heerewaarden, met aan weerszijden de Maas en de Waal. De omliggende gronden zijn dan ook hoofdzakelijk bestemd voor agrarische cultuurgronden en natuurdoeleinden. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich nog een klein bedrijventerrein. Het agrarisch bedrijf van de initiatiefnemer, wat zich specialiseert in het fokken, opfokken, africhten en trainen van paarden, beschikt over een hoofdgebouw (bestaande uit o.a. stallen, een rijbaan en kantoor), een merrie- en jonge paardenstal, verschillende paddocks, een overdekte stapmolen, overdekte langeercirkel, een buitenbak van groot formaat (zogenoemde Z-baan) en een hengstenstal.



Afbeelding 2: Plangebied

Hoogteligging

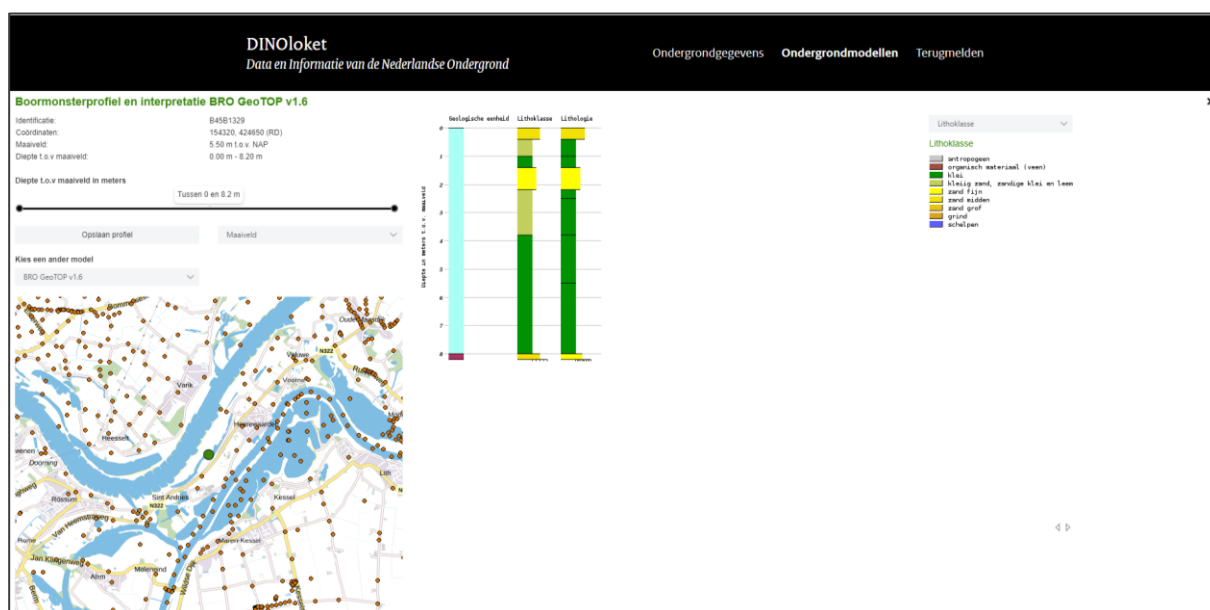
Op de AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland) in afbeelding 3 is te zien dat de bestaande (en toekomstige) maaiveldhoogten allemaal zo rond de NAP + 5,70 m liggen (tussen NAP + 5,60 m en NAP + 5,80 m).



Afbeelding 3: Hoogteligging plangebied (bron: AHN4)

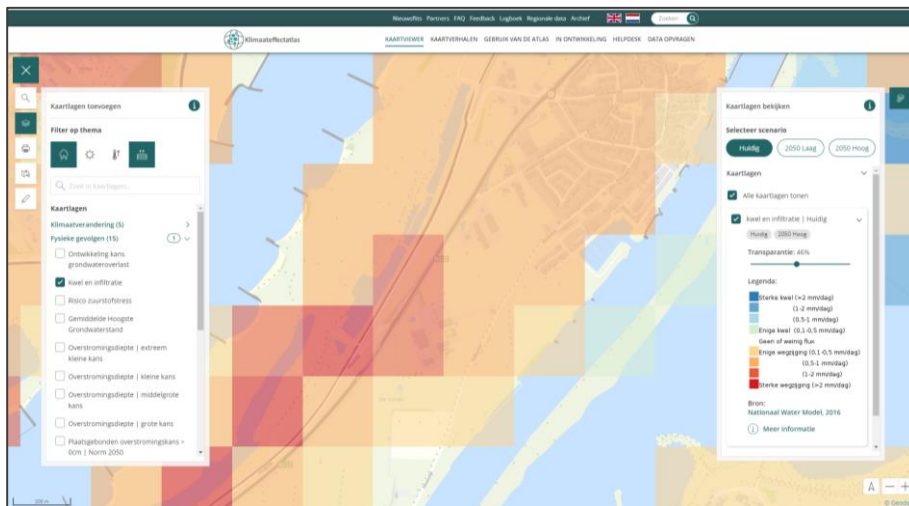
Bodemopbouw en geohydrologie

Uit het Dinoloket is onderstaande kaart gehaald waaruit afgeleid kan worden dat de ondergrond bestaat uit zand en kleilagen.



Afbeelding 4: Bodemopbouw (Dinoloket)

In de klimaateffectatlas is te zien is dat er op de projectlocatie sprake is van circa 1 mm/dag aan wegzijging van grondwater. De GHG (gemiddeld hoogste grondwaterstand) ligt op 1,5 tot 2 m beneden maaiveld. Er is dus geen sprake van een grondwaterprobleem en er is voldoende ontwateringsdiepte. De doorlatendheid van de ondergrond is niet gemeten en zal bij verder uitwerking van het plan gemeten dienen te worden. Infiltratievoorzieningen in de klei gaan niet werken, er zal dan grondverbetering met een drain dienen te worden aangelegd. In de zandlaag kan naar verwachting wel worden geïnfiltrerd, maar dit dient nog wel met doorlatendheidsproeven te worden aangetoond.

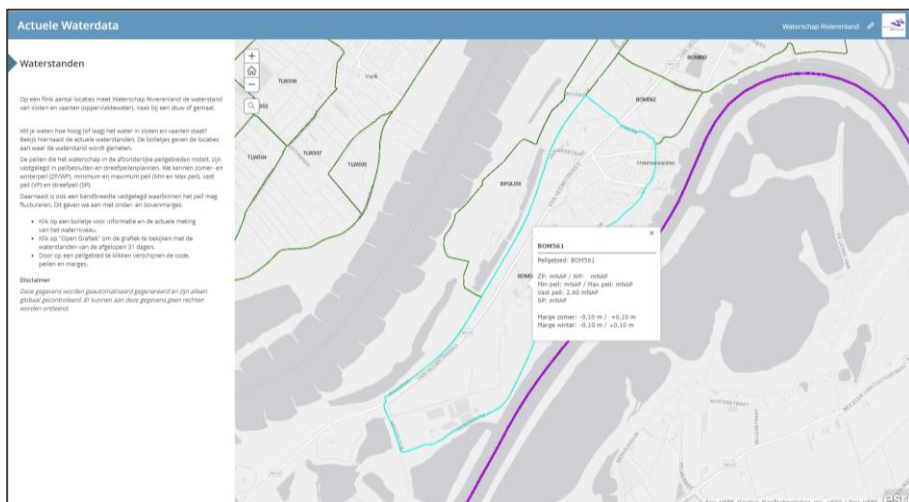


Afbeelding 5: Grondwaterstanden (bron: Klimaateffectatlas.nl)

Oppervlaktewater

Op de website van waterschap Rivierenland is de legger in te zien. De legger geeft aan dat de locatie in het peilgebied BOM561 ligt, met een vast waterpeil op NAP + 2,60 m, met een marge van plus of min 0,10 m.

Met de eerder aangegeven maaiveldhoogtes rondom het peil van NAP + 5,70 m betekent het dat het maaiveld ongeveer 3 m boven het streefpeil ligt en er dus ruim voldoende drooglegging is.



Afbeelding 6: Peilgebieden waterschap Rivierenland

WATERHUISHOUDING TOEKOMSTIGE SITUATIE

In afbeelding 7 is de waterberging in de nieuwe situatie weergegeven. Deze afbeelding is in de bijlage als grotere en beter leesbare afbeelding opgenomen.



Afbeelding 7: Waterhuishouding nieuwe situatie

Verhard oppervlak en waterberging

In afbeelding 7 is te zien dat er in de nieuwe situatie sprake is van 7.718 m² dakoppervlak en 4.780 m² aan verhard terreinoppervlak. In totaal dus 1,25 hectare. Door het waterschap is aangegeven dat het grindpad (oppervlak M in afbeelding 7) voor 50% afvoerend dient te worden meegerekend. Dit betreft een oppervlak van in totaal 630 m². Wanneer deze als 50% afvoerend wordt meegerekend dient dus rekening gehouden te worden met nog 315 m². N.B. In zowel afbeelding 7 als bijlage 1 staat dit nog op 0 m². De tekening in de afbeelding is niet door Roelofs opgesteld.

De bergingseis van 43,6 mm over een verhard oppervlak van 1,28 ha betekent minimaal 559 m³ waterberging. Deze minimale berging dient dan binnen 48 uur na volledige vulling weer beschikbaar te zijn.

Te zien is dat er verschillende sloten en twee waterbergingen/vijvers gerealiseerd worden, waarin in totaal 2.788 m³ waterberging aanwezig is, waarmee ruimschoots aan de bergingseis wordt voldaan. In millimeters gerelateerd aan het verhard oppervlak zelfs 232 mm. Dat betekent wanneer een piekbui valt er nog steeds voldoende waterberging overblijft voor een volgende bui. Deze sloten hebben een overloop op circa 25 centimeter onder maaiveld. De eerste vijver heeft een diepte van 150 centimeter, deze heeft

een inhoud van 1.060 m³. De andere vijver is 250 cm diep en heeft een totaalinhoud van 1.275 m³. Deze laatste vijver staat in zijn geheel droog. Voor extreme buien is dan de gehele inhoud beschikbaar. De infiltratiecapaciteit van de bodem is niet gemeten. De doorlatendheid van een grasmat van 0,5 m/dag is veelal bepalend. De eigenaar heeft al aangegeven dat de bestaande sloten veelal droog staan, wat overeen komt met de aangegeven grondwaterstanden.

In afbeelding 7 is aangegeven welke verharde oppervlakken naar welke waterberging afvoeren. Bij de verdere uitwerking dienen deze afvoeren te worden gedetailleerd.

De bergingsvijver en de watergangen krijgen een overloop naar de watergangen langs de Van Heemstraweg, zodat ze in geval van extreme neerslag kunnen overlopen. Door de aanwezige (hoge) berging is de verwachting dat die situatie maar zeer incidenteel zal voorkomen.

AFVALWATER

De nieuwe rijhal zal worden aangesloten op het riool. Binnen het gehele plangebied zijn drie drukrioolpompen aanwezig, aangezien er meerdere gebouwen zijn waar wc's of wasplaatsen voor paarden aanwezig zijn. Het toilet in de nieuwe rijhal zal worden aangesloten op het gemaal van de hengstenstal. Bij de nieuwe rijhal wordt geen nieuwe wasplaats voor de paarden gerealiseerd. Verder wordt opgemerkt dat alle wasplaatsen binnen het plangebied uitgerust zijn met een slib opvangput voor zand en paardenharen. Zodoende wordt voorkomen dat deze in het riool terecht komen.

