

Rapport 21800058.R04

Bestemmingsplan Het Spaanse Leger Nijkerk
Watertoets

Project 21800058.R04

Bestemmingsplan Het Spaanse Leger Nijkerk
Watertoets

Datum:
14 juni 2019

Opdrachtgever: Lithos projectontwikkeling v.o.f.
De heer J. van de Kruisweg
Postbus 2634
3800 GD AMERSFOORT
JvandeKruisweg@lithos.nl

De Bunte Vastgoed Oost BV
De heer L. van Ginkel
Postbus 8029
6710 AA EDE
lvg@debunte.nl

Auteur:
Mevrouw ing. S.C. van der Wal &
De heer W.W. Boomsluiters MSc

Goedgekeurd:
Mevrouw ing. N. Jacobs





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	3
1.1 Uitgangspunten	3
1.2 Doel van het onderzoek	3
2. BELEID	4
2.1 Europees en nationaal beleid	4
2.2 Provinciaal beleid	6
2.3 Beleid Waterschap Vallei en Veluwe	7
2.4 Gemeentelijk waterbeleid	8
3. PLANGEBIED	9
3.1 Huidige situatie	9
3.2 Voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling	9
3.3 Geohydrologische situatie	11
3.4 Voorgestelde toekomstige waterhuishoudkundige situatie	12
4. CONCLUSIE	16

BIJLAGEN

1. Verslag bespreking met Waterschap Vallei en Veluwe en gemeente d.d. 13 maart 2018
2. Tekening huidige en toekomstige watergangen



1. INLEIDING

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor de locatie 'Het Spaanse Leger' in Nijkerk is een watertoets uitgevoerd. Ter plaatse wil men woningen realiseren. De watertoets heeft tot doel om in een vroegtijdig stadium de waterbelangen te laten meewegen, af te stemmen met de betreffende betrokken partijen en te komen tot een hydrologisch neutraal plan.

Wettelijk is een voorkeursvolgorde vastgelegd voor het bergen van hemelwater:

1. hergebruik voor huishoudelijke of bedrijfsdoeleinden;
2. infiltratie in de (boven) grond;
3. lozen op het oppervlaktewater;
4. afvoeren via de riolering met een verbeterd gescheiden rioolstelsel.

Het plangebied valt binnen het beheersgebied van Waterschap Vallei en Veluwe.

1.1 Uitgangspunten

Bij het opstellen van de watertoets is uitgegaan van de volgende gegevens:

- Stedenbouwkundig plan Het Spaanse Leger, d.d. 10 januari 2019;
- Uitgangspuntennotitie Waterschap Vallei en Veluwe, d.d. 4 mei 2017;
- Verkennend bodem- en asbestonderzoek, kenmerk 1740601A, d.d. 4 oktober 2017;
- De bespreking d.d. 13 maart 2018 met Waterschap Vallei en Veluwe en gemeente (verslag bijlage 1);
- De bespreking d.d. 21 maart 2019 met de heer Van Dam.

1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is te bepalen hoeveel de te bergen hoeveelheid hemelwater in de toekomstige situatie toeneemt ten opzichte van de huidige situatie en op welke wijze dit water het beste geborgen kan worden, zodat een hydrologisch neutrale situatie ontstaat. Om tot een geschikte oplossing te komen, moet rekening worden gehouden met locatie specifieke omstandigheden. Op basis van dit onderzoek kan een uitgewerkt technisch ontwerp en de bijbehorende kostenraming worden opgesteld. Dit valt buiten de reikwijdte van deze watertoets.



2. BELEID

2.1 Europees en nationaal beleid

Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) 2000

Deze kaderrichtlijn gaat ervan uit dat water een erfgoed is, dat moet worden beschermd en verdedigd. Het bevat het kader voor bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. Dit behoedt aquatische ecosystemen en gebieden, die hiervan afhankelijk zijn, voor achteruitgang. Emissies worden verbeterd, duurzaam gebruik wordt bevorderd en de grondwaterkwaliteit wordt aanzienlijk minder verontreinigd.

Deltaprogramma rivieren

In het Deltaprogramma Rivieren zijn strategieën ontwikkeld voor de lange termijn (2050 en 2100), gericht op de toename van de afvoer op de grote rivieren en de benodigde bescherming van het gebied. Het Nationaal Waterplan heeft de voorkeursstrategieën vanuit het Deltaprogramma integraal opgenomen.

Nationaal Waterplan 2016-2021

Op 10 december 2015 hebben de Minister van Infrastructuur en Milieu en de Staatssecretaris van Economische Zaken het Nationaal Waterplan 2016 – 2021 vastgesteld. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 geeft de hoofdlijnen, principes en inrichting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021 met een vooruitblik tot 2050.

Het Rijk speelt proactief in op klimaatverandering. Doel is het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en gezond ecosysteem, als basis voor welzijn en welvaart. Het beleid is integraal van opzet door natuur, scheepvaart, landbouw, energie, wonen, recreatie, cultureel erfgoed en economie zo veel mogelijk in samenhang met de wateropgaven te ontwikkelen. Het Rijk initieert zelf en werkt samen met andere partijen, stimuleert en informeert om de beleidsdoelen te bereiken.

Naast overheid zijn bedrijven en burgers zich in 2021 meer bewust van de kansen en bedreigingen van water in hun omgeving. Het Waterplan is aan te merken als een Structuurvisie. Dit beleidsplan gaat uit van een stroomgebiedbenadering. In Nederland is sprake van de 4 stroomgebieden:

- de Rijn;
- de Maas;
- de Schelde;
- de Eems.

Per stroomgebied is het beleid verschillend. Voorts zijn er strategieën gericht op deelgebieden zoals de Zeeuwse Delta, het Rivierengebied, het IJsselmeer, de Noordzee, de Kust en het Waddengebied. Het plangebied is gelegen in stroomgebied de Rijn.



In het Nationaal Waterplan 2016-2021 zijn onderstaande algemene thema's opgenomen.

Waterveiligheid: Iedereen in Nederland krijgt hetzelfde basisbeschermingsniveau (1/100.000 per jaar). Waar veel slachtoffers kunnen vallen of grote economische schade kan ontstaan en bij vitale infrastructuur wordt extra bescherming geboden. Per kering zijn nieuwe normen geformuleerd.

Zoetwaterbeleid: Voor voldoende zoet water is het beleid gericht op het veilig stellen van de aanvoer en het tegengaan van verzilting in gevoelige gebieden. Het bestaande hoofdwatersysteem wordt beschermd en versterkt als buffer en aanvoerroute met gerichte korte termijn-investeringen, zoals het vergroten van de zoetwaterbuffer in het IJsselmeergebied, in de zomer, door geringe peilstijging.

Waterkwaliteit: Met verschillende partijen maakt het Rijk gebiedsgerichte afspraken om de doelstellingen voor de stoffen, die OESO noemt, en de nieuwe stoffen te bereiken. Eind 2021 zijn gebiedsgericht knelpunten geagendeerd en worden deze aangepakt. Eén van de actiepunten is het verminderen van de emissie van gewasbestrijdingsmiddelen. Voor glastuinbouw komt een zuiveringsverplichting voor spuiwater te gelden. Voor de effecten van geneesmiddelen komt een ketengerichte benadering. Verder is er een Deltaplan Agrarisch Waterbeheer met gebiedsgericht en knelpuntsgewijs maatwerk. Voor het terugdringen van kunststof is het Kunststofketenakkoord gesloten. In het Besluit Kwaliteitsdoelstellingen en Monitoring Water worden de Beste Beschikbare Technieken voorgeschreven. Voorts is de Structuurvisie Ondergrond (STRONG) een visie op duurzaam en efficiënt gebruik van grondwater en strategische watervoorraden.

Stroomgebiedsplannen in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water: De eerste plannen zijn in uitvoering en worden in overleg met provincies en waterschappen voor alle vier de stroomgebieden, binnen de planperiode, geactualiseerd. Het is nadrukkelijk de bedoeling dat bij het uitwerken van plannen, water en ruimtelijke ontwikkeling op elkaar aansluiten of elkaar versterken. De watertoets blijft een wettelijk verplicht onderdeel in de planvorming. In 2014 is de Rijkvisie "Natuurlijk verder" gepresenteerd, die uitgaat van het versterken van de natuur met de samenleving. Ook bij het willen bereiken van de doelen van het Energieakkoord (2013) is de inzet van gronden/wateren zeer wel mogelijk. Onderdeel is voorts het kunnen behouden van wateren voor de scheepvaart en een beknopte functielijst van Rijkswateren.

Water moet de ruimte krijgen voordat het die ruimte zelf neemt. Dit betekent dat in het landschap en in de stad ruimte gemaakt wordt om water op te slaan. Bijvoorbeeld dat toegelaten wordt dat rivieren bij hoge waterstanden gecontroleerd buiten hun oevers treden, op plekken waar daar ruimte voor is gemaakt. Daarmee worden problemen in andere, lager gelegen gebieden voorkomen.

Vasthouden, bergen, afvoeren

De waterbeheerder heeft gekozen voor een strategie, die uitgaat van het principe dat een overvloed aan water wordt opgevangen waar deze ontstaat. Dat betekent dat het water niet meer zo snel mogelijk afgevoerd wordt, maar dat het water zolang mogelijk wordt vastgehouden, onder andere in de bodem. Is vasthouden niet meer mogelijk, dan bergen de waterbeheerders het in gebieden, die daarvoor zijn uitgekozen. Zo wordt tevens verdroging voorkomen. Pas als het niet anders kan, wordt het water afgevoerd.

Schoon houden – scheiden – schoon maken

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen, is het belangrijk dat hemelwater niet vervuild raakt. Dit kan door eisen te stellen aan materialen.



2.2 Provinciaal beleid

Natuurbeheerplan 2019

In het Natuurbeheerplan 2019 beschrijft de provincie Gelderland de beleidsdoelen en subsidiemogelijkheden voor ontwikkeling en beheer van (agrarische) natuurgebieden, landschaps- en waterelementen in de provincie Gelderland.

In overleg met de waterschappen Rijn en IJssel, Rivierenland, Vallei en Veluwe en de agrarische collectieven is overeengekomen dat met het agrarisch waterbeheer in het Natuurbeheerplan een bijdrage wordt geleverd aan:

- het verbeteren van de waterkwaliteit in de watergangen met een doelstelling voor KRW (Kader Richtlijn water), HEN (Hoogste Ecologisch Niveau) en SED (Specifiek Ecologische Doelstelling);
- het verhogen van het waterbergend vermogen van de KRW, HEN en SED-wateren en aanliggende agrarische gronden.

Binnen het Natuurbeheerplan zijn er vier deelgebieden te onderscheiden. Het plangebied ligt in het deelgebied de Veluwe. Bij een gebiedsaanvraag wordt er gebruik gemaakt van criteria, die voor het desbetreffende deelgebied gelden. Voor het aspect water zijn de criteria als volgt:

Tabel 1: Criteria Veluwe

Deelgebied	Leefgebied	Beheerfunctie	Moet	Optioneel
Veluwe	Water	Verbeteren waterkwaliteit		X
	Water	Water vasthouden		X

Omgevingsvisie Gelderland

De provincie Gelderland heeft haar beleid beschreven in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, vastgesteld op 19 december 2018. Op dezelfde datum is de Geconsolideerde Omgevingsverordening vastgesteld, waarin ook de Actualisatieplan 6 Omgevingsverordening is opgenomen. De hoofdlijnen van het provinciale waterbeleid staan in het Regionaal waterprogramma behorende bij de Omgevingsverordening.

In de Omgevingsvisie en het Regionaal waterprogramma wordt beschreven dat de provincie stuurt op de realisatie en het behoud van een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem helpt mee aan een optimale en duurzame driedimensionale inrichting van Gelderland. Zowel gericht op functies in het stedelijk gebied als ook het landelijk gebied. Het water- en bodemsysteem dient daarbij op orde te zijn voor deze functies, niet alleen voor het huidig gebruik, maar ook voor toekomstige ontwikkelingen. Een water- en bodemsysteem omvat de bodem, de diepere ondergrond, het grondwater en het oppervlaktewater.

Om deze reden streeft de provincie onder andere naar:

- herstel en behoud van de kwaliteit van het oppervlaktewater;
- voldoende en duurzaam functionerende van grondwatersystemen;
- het voorkomen van wateroverlast en droogte.



2.3 Beleid Waterschap Vallei en Veluwe

Het beleid van het Waterschap Vallei en Veluwe staat beschreven in het Waterbeheerprogramma 2016-2021, vastgesteld op 30 september 2015. Het programma geeft aan wat de ambities zijn, welke doelen het waterschap nastreeft en hoe ze deze doelen gaan bereiken.

De ambities van het waterschap zijn:

- het gebied beschermen tegen overstromingen;
- zorgen voor de juiste hoeveelheid water;
- zorgen voor de juiste hoeveelheid oppervlaktewaterkwaliteit;
- schoon en vuil water zoveel mogelijk scheiden;
- de hoogst mogelijke waarde uit het water halen;
- de waterketen en het watersysteem als één systeem beheren, samen met partners.

De huidige watergangen zijn in afbeelding 1 in paragraaf 3.1 weergegeven.

Uitgangspuntennotitie (Beleidskader bij stedelijke uitbreiding)

Het beleid van het Waterschap Vallei en Veluwe voor stedelijke uitbreidingen staat beschreven in de Uitgangspuntennotitie, vastgesteld op 4 mei 2017. In deze notitie is per thema een toelichting gegeven op de belangen vanuit het waterbeheer op de ruimtelijke ordening. De thema's zijn: waterveiligheid, voldoende en schoon, waterketen.

In de notitie is aangegeven dat hemelwater zoveel mogelijk in het plangebied geïnfiltreerd dient te worden. Bij een toename van verharding is het niet wenselijk dat hemelwater versneld wordt afgevoerd naar riolering of oppervlaktewater. Het waterschap gaat uit van een T=100 neerslaggebeurtenis, waarbij 86 mm neerslag in 24 uur valt. Daarbij mag 3l/s/ha afgevoerd worden naar het watersysteem, wat over 24 uur gelijk staat aan 26 mm neerslag. De overige 60 mm dient in het plangebied te worden vastgehouden en gefaseerd te worden afgevoerd.

Bij het bepalen van verhard oppervlak is het uitgangspunt dat tuinen op particuliere percelen voor 50% worden toegerekend aan verhard oppervlak.

Beleidsregels Keur Waterschap Vallei en Veluwe

Voor deze watertoets zijn beleidsregel 4.5.12: "Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam vanaf nieuw verhard oppervlak" en beleidsregel 4.5.13: "Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam met een werk of via drainage" van toepassing.

Het doel van beleidsregel 4.5.12 is de versnelde afvoer van neerslag afkomstig van verhard oppervlak in het beheersgebied te beperken tot de maatgevende afvoer van het landelijk gebied. Een uitbreiding van het verhard oppervlak moet dus in principe, vanuit waterhuishoudkundig oogpunt, waterbalans-neutraal plaatsvinden.

Het doel van beleidsregel 4.5.13 is het voorkomen van een overbelasting van het watersysteem. Het brengen van water in oppervlaktewaterlichamen heeft vanuit waterhuishoudkundig oogpunt namelijk een effect op de bergingscapaciteit van die oppervlaktewaterlichamen, maar de doorstroming en de waterkwaliteit kunnen ook worden beïnvloed. Aan de hand van de afmetingen/capaciteit en de status van een oppervlaktewaterlichaam kan de maximaal toelaatbare hoeveelheid te lozen water worden bepaald.



2.4 Gemeentelijk waterbeleid

Structuurvisie Nijkerk/Hoevelaken 2030

Op 30 juni 2011 is de structuurvisie Nijkerk/Hoevelaken 2030 vastgesteld. De structuurvisie schetst het nu en de toekomst van de gemeente Nijkerk.

Voor het aspect water is de gemeente Nijkerk voorbereid op mogelijke wateroverlast als gevolg van klimaatverandering. Door meer open water en robuuste verbindingen zal de doorspoeling verbeteren en daarmee de waterkwaliteit.

Gemeentelijk Rioleringsplan 2018-2022

De gemeente Nijkerk heeft in haar Rioleringsplan beschreven hoe de zorgtaken voor afvalwater, hemelwater en grondwater uitgevoerd worden. Voor in- en uitbreidingen is het verplicht om een duurzame hemelwatervoorziening aan te leggen. Er moet tenminste gezorgd worden voor:

- zoveel mogelijk vertraagd afvoeren van hemelwater uit het gebied;
- gescheiden hemelwatervoorzieningen;
- het in het gebied zelf bergen van hemelwater, bij stedelijke ontwikkelingen, zodanig dat de afvoer vertraagd wordt tot liters/seconde per hectare (maximaal 3l/s/ha bij T=100). Als berging binnen het plangebied niet mogelijk is, wordt er pas buiten het plangebied gecompenseerd;
- het maken van verantwoorde keuzes, bij de ontwikkeling en het ontwerp van een nieuwe ontwikkeling of bij herontwikkeling, door de gemeente voor beplanting en voor het door de afdeling groenbeheer aanleggen van voorzieningen om water te sparen en op te slaan.

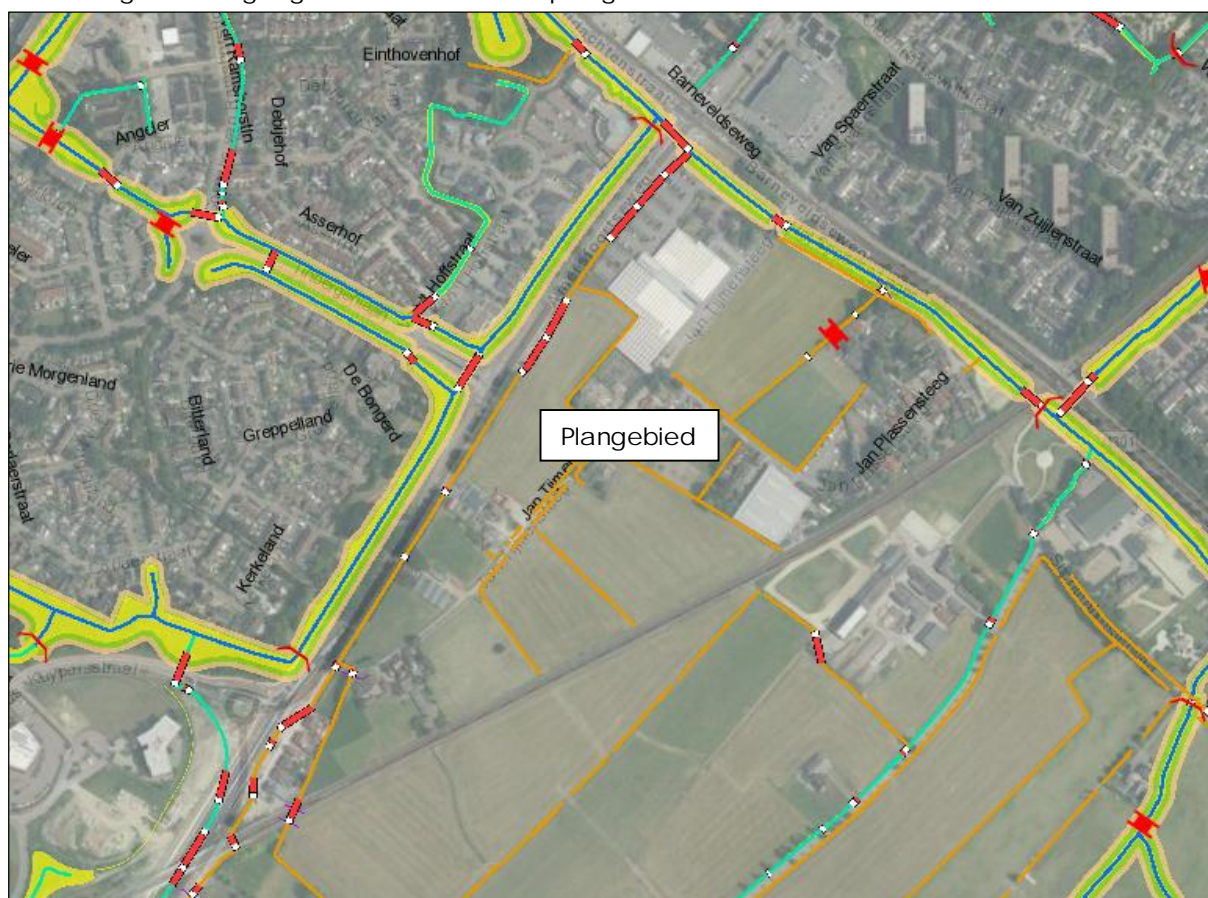


3. PLANGEBIED

3.1 Huidige situatie

Het plangebied is in de huidige situatie, deels bebouwd en heeft een totale oppervlakte van circa 113.621 m². Binnen het plangebied zijn een aantal C-watergangen aanwezig. Tevens ligt een A-watergang, de Breede Beek, in het oosten van het plan en zijn er een aantal duikers aanwezig. Zie afbeelding 1 voor een overzicht van de watergangen in en rondom het plangebied, in blauw de A-watergangen en in oranje de C-watergangen. De rood gemarkeerde delen betreffen overkluisde delen van deze watergang.

Afbeelding 1: Watergangen in en rondom het plangebied



3.2 Voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied bestaat uit het realiseren van woningen. Het aantal beoogde woningen binnen het plangebied ten tijde van dit onderzoek is circa 325. Omdat het exacte aantal woningen binnen het plangebied nog niet bekend is, is in dit onderzoek uiterst worstcase uitgegaan van 350 woningen. In afbeelding 2 is de beoogde invulling van het plangebied te zien. De in het plangebied reeds aanwezige woningen wijzigen qua bestemming niet, de hemelwaterberging van deze reeds aanwezige bebouwing en verharding wijzigt evenmin.

Tegelijkertijd met de voorgenomen ontwikkeling ziet het waterschap graag dat de daken en verharding van de reeds aanwezige vestiging van Intratuin (ten noordoosten van het plan) afgekoppeld worden. Dit telt niet mee met het afstromend hemelwater van het plan.



Afbeelding 2: Stedenbouwkundig plan (bron: Buro ontwerp & omgeving)



Tabel 2: Oppervlakten plangebied toekomstig

Verharding	Oppervlakte m ² (ca.)
Woonbebouwing	14.073
Parkeerplaatsen (50%)	1.865
Wegen	23.502
Tuinen (50%)	17.020
Totaal	56.460
Onverhard	
Openbaar groen	31.664
Water	6.612
Parkeerplaatsen (50%)	1.865
Tuinen (50%)	17.020
Totaal	57.161
Totaal perceel	113.621

In de huidige situatie is er sprake van ca. 7.380 m² verhard oppervlak. Omdat er in de toekomstige situatie 56.460 m² verharding en bebouwing komt, neemt het aandeel verhard terrein toe met ca. 49.080 m². Het hemelwater afkomstig van deze bebouwing en verharding moet zoveel mogelijk ter plaatse worden geïnfilteerd en geborgen.



Oppervlaktewater

Het voorgenomen plan maakt de realisatie van nieuw oppervlaktewater in de vorm van watergangen en enkele waterplassen (circa 6.612 m²) mogelijk. In geval van extreme neerslag kunnen de lagergelegen delen rondom de watergangen dienen als wadi, wanneer de watergangen en waterplassen vollopen.

De nieuwe watergangen zijn niet alleen uit stedenbouwkundig oogpunt gepland, maar dienen tevens ter compensatie van enkele watergangen, die als gevolg van het plan verdwijnen, en ter compensatie van de toename verhard oppervlakte. In de huidige situatie is er circa 2.918 m² aan oppervlaktewater aanwezig, in de beoogde situatie zal dit circa 6.612 m² worden. Dit betekent dat er een toename van circa 3.694 m² aan oppervlaktewater zal plaatsvinden.

3.3 Geohydrologische situatie

Ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling is voor het bepalen van de geohydrologische situatie gebruikt gemaakt van:

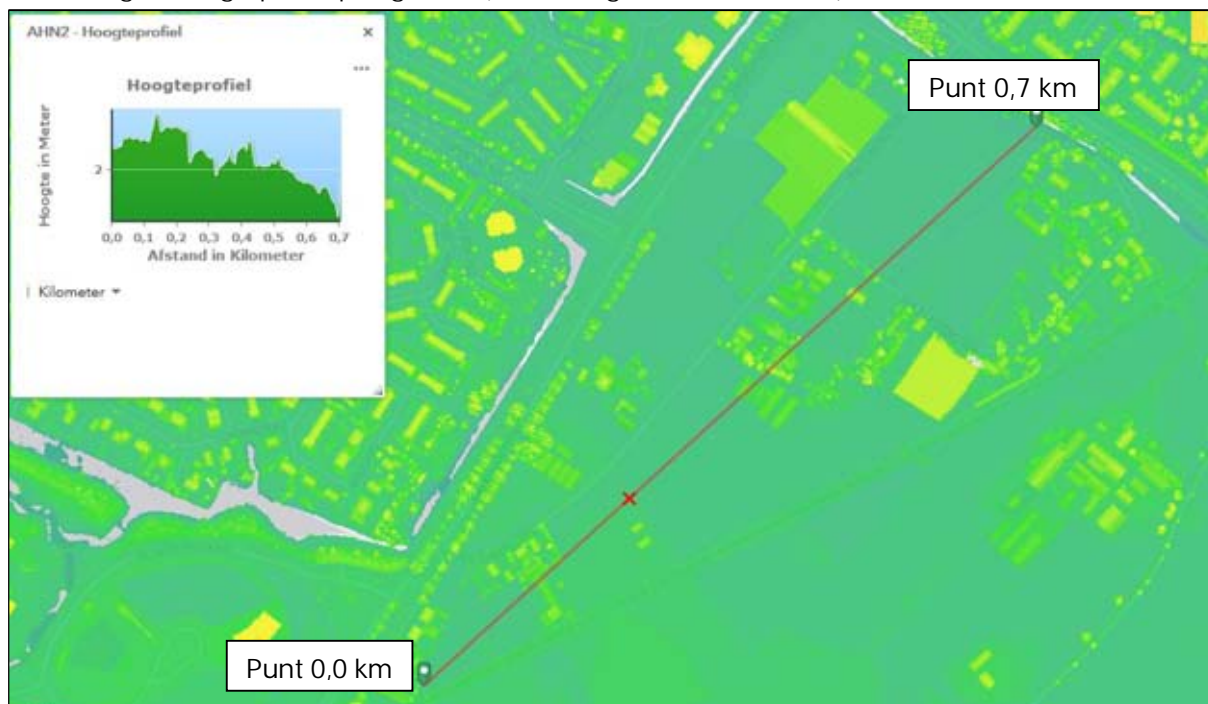
- verkennend en afperkend bodemonderzoek, kenmerk 0634701A, d.d. 22 september 2006;
- verkennend bodemonderzoek en asbest in grond- puinonderzoek, kenmerk 1033602A, d.d. 15 augustus 2011;
- evaluatie sanering, kenmerk 1033603S, d.d. 20 december 2011;
- verkennend bodem- en asbestonderzoek, kenmerk 1740601A, d.d. 4 oktober 2017.

Grondwater

In het plangebied bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa NAP + 2,5 meter. Het grondwater bevindt zich op een diepte variërend van 0,75 tot 1,83 meter beneden maaiveld. Het plangebied ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied en/of binnen het invloedsggebied van een industriële of particuliere grondwateronttrekking.



Afbeelding 3: Hoogteprofiel plangebied (bron: Hoogtekaart Nederland)



Bodemopbouw

De bodem in het plangebied bestaat op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken en de bodemkenmerken per plaatse uit matig fijn zand.

3.4 Voorgestelde toekomstige waterhuishoudkundige situatie

Omdat het een groot plangebied betreft met een enigszins oplopend maaiveld (het zuidwestelijk deel van het plangebied ligt ca. 1,3 m lager dan het noordoostelijk deel), is er voor gekozen het water zoveel mogelijk vast te houden in het zuidwestelijk deel, middels nieuwe watergangen en waterplassen. In geval van extreme neerslag kunnen de lageregelegen delen rondom de watergangen dienen als wadi, wanneer de watergangen en waterplassen vollopen.

Het voorgenomen plan maakt de realisatie van nieuw oppervlaktewater in de vorm van watergangen (circa 6.612 m²) mogelijk. De nieuwe watergangen en wadi's zijn niet alleen gerealiseerd uit stedenbouwkundig oogpunt, maar dienen tevens ter compensatie van enkele watergangen, die als gevolg van het plan verdwijnen, en ter compensatie van de toename van verhard oppervlakte. In afbeelding 4 en bijlage 2 worden de huidige en toekomstige watergangen weergegeven, waarin de lichtblauwe de huidige watergangen en de blauw geblokte de toekomstige watergangen betreffen.



Afbeelding 4: Huidige en toekomstige watergangen



Het hemelwater wordt zoveel mogelijk geïnfilteerd in het plangebied, overloop moet uiteindelijk via de watergangen afstromen naar de A-watergang (de Brede Beek) ten oosten van het plangebied. Om te voorkomen dat deze teveel belast wordt, moet het water in de sloten gestuwd worden. De stuw/keerwand moet aan de onderkant gedoseerd water doorlaten. Nadere uitwerking hiervan valt buiten de scope van een watertoets voor het bestemmingsplan. Middels een uitwerking en de voor realisatie benodigde watervergunning dient dit te worden geborgd.

In paragraaf 3.2 is beschreven dat het nieuwe plan leidt tot een toename van bebouwing en verharding. Voor het bepalen van de benodigde berging wordt gebruik gemaakt van de uitgangspunten van de gemeente en het waterschap:

- benodigde berging (statisch): 600 m³ per hectare verhard oppervlak en 60 mm/m² in 24 uur;
- benodigde berging en infiltratie totaalplan : T=100.

Het voornemen is om in het plangebied oppervlaktewater te realiseren. Op basis van het uitgangspunt dat er 600 m³ waterberging per hectare verhard oppervlak moet worden gerealiseerd, is er 2.945 m³ aan nieuwe waterberging nodig.

In het voorgenomen plan wordt circa 7.396 m³ aan waterberging (6.067 m³ aan watergangen en waterplassen, en 1.329 m³ aan wadi's) opgenomen. In de huidige situatie is er circa 3.369 m³ aan waterberging, wat betekent dat er circa 4.027 m³ nieuwe waterberging (watergangen, waterplassen en wadi's) gerealiseerd wordt. Dit is ruim voldoende.



Toetsing plangebied

Bij de watertoets gaat het om allerlei waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: Rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Om de aspecten te waarborgen is gebruik gemaakt van een watertoetstabel.

Tabel 3: Watertoetstabel

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een waterkering.
Voorkomen overlast door oppervlaktewater Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om overstroming vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	De huidige situatie van het plangebied wordt omschreven in paragraaf 3.1, de toekomstige situatie en toename aan verharding wordt beschreven in paragraaf 3.2. Aan de hand van de in paragraaf 3.4 voorgestelde toekomstige waterhuishoudkundige situatie wordt geconcludeerd dat de compenserende en bergende voorziening voor de toename in verharding voldoende is.
Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Door de in het plangebied te realiseren infiltratie en waterberging wordt het afstromend hemelwater voldoende geborgen. Overlast van hemelwater is niet te verwachten. Tevens wordt huishoudelijk afvalwater via een nieuw aan te leggen rioolsysteem afgevoerd.
Grondwaterkwantiteit en verdroging Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en -mogelijkheden.	Er worden wadi's en veel groen opgenomen, wat de infiltratie van hemelwaterberging ten goede komt.
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud of realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.	Het huishoudelijk afvalwater stroomt weg via de nieuwe riolering en het niet geïnfilterde hemelwater stroomt weg via de watergangen. Beide systemen zijn gescheiden en er is dus geen risico voor verontreiniging van het oppervlaktewater.
Volksgezondheid Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via onder andere de daarvoor benodigde ruimte.	De ontwikkeling heeft geen invloed op volksgezondheid.
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen, die (extra) maaiveld dalingen in zetting gevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	Effecten op bodemdaling worden niet verwacht.
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	In het plan is natte natuur voorzien, namelijk bij de waterplas naast het tuincentrum en de waterplas in het zuidwesten van het plan.



Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	De nieuwe watergangen en wadi's worden op dezelfde wijze beheerd als de bestaande.
<i>Andere belangen waterbeheer</i>	
Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	De nieuwe waterbouwkundige kunstwerken (onder andere duikers) zullen op dezelfde wijze beheerd worden als de bestaande waterbouwkundige kunstwerken.
Scheepvaart en/of wegbeheer Goede bereikbaarheid en in stand houden van veilige vaarwegen en wegen, in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat, de provincie en/of het waterschap.	De ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de bereikbaarheid van de scheepvaart en het wegbeheer.

Vergunningsplicht

Op grond van artikel 3.4 van de Keur Waterschap Vallei en Veluwe is het verboden zonder watervergunning van het bestuur water te brengen in oppervlaktewaterlichamen. De watervergunning moet parallel aan de watertoets worden aangevraagd: voor het water brengen in een oppervlaktewaterlichaam vanaf nieuw verhard oppervlak en voor het water brengen in een oppervlaktewaterlichaam met een werk of via drainage.



4. CONCLUSIE

Het plan voorziet in nieuwbouw binnen een bestaand (deels) bebouwd gebied. Voor de afvoer van het hemelwater wordt gebruik gemaakt van zowel de bestaande watergangen als nog de te realiseren watergangen. Op basis van de uitgangspunten moet er 2.945 m³ aan nieuwe waterberging worden opgenomen. In het voorgenomen plan wordt circa 4.027 m³ aan nieuwe waterberging (watergangen, waterplassen en wadi's) opgenomen, dit is ruim voldoende. Het hemelwater wordt zoveel mogelijk geïnfilteerd in het plangebied, overloop moet uiteindelijk via de watergangen afstromen naar de A-watergang (de Brede Beek) ten oosten van het plangebied. Om te voorkomen dat deze te veel belast wordt, moet het water in de sloten gestuwd worden. De stuw/keerwand moet aan de onderkant gedoseerd water doorlaten.

Met de inachtneming van bovengenoemde zijn er geen belemmeringen voor het realiseren van het plan. Wel moet parallel aan de watertoets een watervergunning worden aangevraagd voor het water brengen in een oppervlaktewaterlichaam vanaf nieuw verhard oppervlak en voor het water brengen in een oppervlaktewaterlichaam met een werk of via drainage.



BIJLAGEN

21800058.V01
Bestemmingsplan Het Spaanse Leger Nijkerk

Bespreking 13 maart 2018

Aanwezig

Jarno van de Kruisweg (Lithos projectontwikkeling)
Lars van Ginkel (De Bunte Vastgoed)
Roel van Veen (BuRo)
Jasper Timmer (Waterschap Vallei en Veluwe)
Noortje Jacobs (SPA WNP ingenieurs) verslag
Afwezig: Geert de Bruin (gemeente Nijkerk)

Bespreking

Ten behoeve van de benodigde bestemmingsplanwijziging voor het plan "Spaanse leger" is een watertoets noodzakelijk. Onderdeel daarvan vormt het overleg met het waterschap over de beoogde waterberging. Doel van het overleg van vandaag is het bepalen van de uitgangspunten.

Lars van Ginkel opent het overleg en geeft aan dat de gemeente aangegeven heeft in principe akkoord te zijn met het plan, vandaar dat Lithos en De Bunte nu snel door willen en deze afspraak hebben geïnitieerd.

Jasper Timmer: Het plan is mooi ruim opgezet, zodat er voldoende ruimte aanwezig lijkt om het hemelwater te bergen. Uitgangspunt van het waterschap is (naast de algemeen geldende regels):

- eventuele (gedeelten van) watergangen die als gevolg van het plan verdwijnen moeten gecompenseerd worden. Maar dat hoeft niet helemaal 1 op 1.
- De toename van verhard en bebouwd oppervlakte moet worden gecompenseerd met nieuw oppervlakte water. Het plaatsen van infiltratie kratten vind het waterschap hier geen goede oplossing er is voldoende ruimte voor oppervlakte water. Uitgangspunt is te rekenen met 60 mm neerslag.
- Hoewel Intratuin buiten het plan ligt wil het waterschap graag gecombineerd met het plan de daken en verharding van Intratuin afkoppelen. Dit telt niet mee met het afstromend hemelwater in het plan.
- In de woongebieden is een oppervlakkige berging van hemelwater voldoende, er kan dan een natuurlijke afstroom naar de watergangen gerealiseerd worden.



SPA WNP ingenieurs

21800058.V01

- Door de zandige bodem vindt er gemakkelijk natuurlijke afstroom plaats.
- Het hemelwater, voor zover niet geïnfiltreerd, moet uiteindelijk via de watergangen afstromen naar de A watergang. Om te voorkomen dat deze te veel belast wordt, moet het water in de sloten gestuwd worden. De stuw/keerwand moet aan de onderkant gedoseerd water doorlaten.

Lars van Ginkel: Geeft aan dat de voorkeur van Lithos/De Bunte uitgaat naar het bergen van het hemelwater aan de voorzijde van de woningen/in openbaar gebied. In de achtertuinen liever geen hemelwaterberging.

Noortje Jacobs: geeft aan dat de uitgangspunten duidelijk zijn en dat ze dit zal meenemen in de watertoets, na afloop van het overleg gaat ze de locatie en de huidige waterberging bekijken, om meer zicht te hebben op de (on)mogelijkheden.

Jasper Timmer: geeft aan ook ter plaatse te gaan kijken.

Noortje Jacobs zal de concept watertoets, zodra die gereed is voorleggen aan Jasper Timmer.

SPA WNP ingenieurs



Conflict:
Nieuw fietspad in tekening gemeente ligt tegen de parkeerplaatsen van Intratuin. Er blijft geen ruimte over voor de watergang en een bomenrij.

Ontwerp:
Nieuw profiel Jan Tijmensteeg, waarbij de weg meer afstand tot de Intratuin neemt. Dit geeft de mogelijkheid tot het inpassen van bomen, zoals door gemeente gevraagd.

Ontwerp:
Begeleiding hoofdweg met groepjes bomen. Geen begeleiding met laanbomen maar juist een wat 'random' plaatsing van groepjes, of zaailingen (meerstammige boom).



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110