

Notitie

Contactpersoon Maurits van Brenk

Datum 20 juni 2008

Kenmerk N001-4579244BMU-agv-V01-NL

Watertoetsdocument Colenbranderstraat Nijkerk

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Lithos BV is voornemens een terrein in de kern van Nijkerk te ontwikkelen. Het terrein is momenteel in gebruik als grasveld en, aan de Hogenhof, als bedrijventerrein met daarop een erf met kantoorpand.

Het plan omvat de bouw van een appartementencomplex met 10 appartementen, acht seniorenwoningen en een woning met bedrijfspand. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging nodig. In de ruimtelijke onderbouwing moet daarbij aandacht geschonken worden aan ondermeer water. Deze waterparagraaf is de uitkomst van het watertoetsproces.

Voorliggend document is een uitwerking van het watertoetsproces; een gebiedstudie; overleg met Waterschap Vallei en Eem en de gemeente Nijkerk en een wateradvies over de relevante watertoetscriteria¹.

1.2 Watertoets-procedure

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is de initiatiefnemer verplicht om een watertoets uit te voeren. Dit is een procedure waarin waterbeheerder en initiatiefnemer gezamenlijk de uitgangspunten en richtlijnen opstellen voor het watersysteem. Hoe eerder de waterbeheerder aan tafel zit, des te beter.

In het kader van de watertoetsprocedure is telefonisch overleg geweest met zowel het waterschap Vallei en Eem als de gemeente Nijkerk (zie hoofdstuk 5).

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de huidige situatie van het watersysteem beschreven. Hoofdstuk 3 gaat in op het vigerende waterbeleid van de verschillende overheidslagen. Hoofdstuk 4 geeft aan welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op het watersysteem en op welke wijze hiermee om dient te worden gegaan.

Het informele wateradvies (hoofdstuk 5) dat het waterschap Vallei en Eem heeft gegeven met de belangrijkste eisen en aandachtspunten bij dit plan. En de besproken punten met de gemeente. Hoofdstuk 6 geeft kort de belangrijkste conclusies.

¹ RIZA, Handreiking Watertoets 2, Den Haag/Lelystad, 2003

2 Huidige situatie

2.1 Algemeen

Nijkerk ligt op de grens van kleigronden (noordwest) van de Zuiderzee en de hoger gelegen zandgronden aan de zuidoostzijde. Net ten westen van de N806 ligt het maaiveld op een hoogte van circa 80 cm +NAP. Het plangebied heeft een maaiveldhoogte van 1.30 m+NAP. De oostzijde van Nijkerk bedraagt de hoogte van het maaiveld al 4.0 m+NAP.

Het plangebied beslaat een oppervlakte van circa 4550m². Daarvan is in de huidige situatie slechts 650m² bebouwd met een bedrijfspand aan de Hogenhof nummer 17.

De rest van het terrein bestaat uit grasveld, ingeklemd tussen bebouwing aan weerszijde en de Colenbranderstraat aan de noordkant.

2.2 Riolering

In het gebied ligt een gemengd rioleringstelsel en valt onder bemalingsgebied 'Nijkerk hoofdgebied Midden'.

2.3 Oppervlaktewater

In de directe nabijheid van het plangebied is geen oppervlaktewater te vinden. De Arkervaart, een kustmatig water dat in verbinding staat met het Nijkerkernauw, ligt met 400 meter het dichtst bij. Dit water wordt gebruikt als vaarroute van het industriegebied Arkervaart aan de noordzijde van Nijkerk.

2.4 Grondwater

De bodem van het plangebied bestaat uit lage Enkeerdgronden² met grondwatertrap III. Uit gegevens van een dichtbij liggende peilbuis (ca 140 m) blijkt dat de gemiddelde grondwaterstand gemiddeld op 0.5 m+NAP ligt. De stand varieert tussen de 0.3 en 0.9 m+NAP.

Het betreft geen uitgesproken kwel – of infiltratiegebied, maar is intermediair. Dat betekent dat afhankelijk van de heersende omstandigheden er een kwel- of infiltratiesituatie ontstaat.

Uit de knelpuntenkaart van het Waterplan Nijkerk blijkt dat het plangebied in het gebied ligt waar grondwateroverlast optreedt.

2.5 Verontreiniging

Uit een verkennend bodemonderzoek van uit december 2007 is gebleken dat het gebied niet verontreinigd is. Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt een verhoogde achtergrondwaarde voor PAK's. In het grondwater zijn zware metalen aangetroffen. Deze komen hier van nature voor³.

² Wateratlas, provincie Gelderland, www.gelderland.nl

³ AV Consulting BV, Verkennend bodemonderzoek Colenbranderstraat/Hogenhof Nijkerk, dec 2007

Watertoets Colenbranderstraat Nijkerk

3 Beleid

3.1 Nationaal waterbeleid

Het nationale waterbeleid van WB21 is opgenomen in het provinciale en waterschapsbeleid. In deze notitie wordt dus Waterbeheer 21^{ste} eeuw niet apart toegelicht.

3.2 Waterhuishoudingsplan 3, provincie Gelderland

Het plangebied valt binnen het stedelijk gebied. Binnen de functie 'Stedelijk gebied' is een aan tal aspecten als speerpunt aangewezen bij onder andere herontwikkeling. Hieronder zijn deze puntsgewijs genoemd. De inrichting en het beheer van het waterhuishoudkundig systeem zijn in stedelijk gebied gericht op:

- Het voorkomen of beperken van wateroverlast
- Het voorkomen van zettingen
- Het weren van (diepe) drainage en het voorkomen van instroming van oppervlaktewater op de riolering
- Het beperken van de vuilbelasting door riooloverstorten

3.3 Waterbeheersplan Waterschap Vallei en Eem 2004-2007/2010-2015

Het waterplan heeft een aantal speerpunten. Daarvan zijn onderstaande de belangrijkste:

- Duurzaam waterbeheer; zowel kwalitatief als kwantitatief
- Waterbeheersing; voorkomen van verdroging en goed peilbeheer
- Waterkwaliteit; emissiebeheer en oppervlaktewater
- Waterketen; zuivering en riolering
- Inrichting en onderhoud; beekherstel, baggeren etc

Momenteel is de gemeente bezig het waterbeheersplan te actualiseren voor de periode 2010-2015. Hiervoor is al een visie geschreven.

3.4 Waterplan Nijkerk

De gemeente Nijkerk heeft nog een grotendeels gemengd stelsel. Alleen een aantal nieuwe wijken beschikt over een (verbeterd) gescheiden stelsel. Bij rioolvervanging wordt een gemengd stelsel vervangen voor een gescheiden stelsel. Hierdoor wordt het gebruik van uitloogbare materialen niet wenselijk.

Op de knelpunten- en visiekaart van het waterplan Nijkerk is het plangebied aangewezen als gebied waar wateroverlast voorkomt en wordt aangepakt.

Om voldoende ontwatering te creëren bij nieuwbouw gaat ophogen voor drainage.

In gebied met een hoge grondwaterstand kan worden overwogen om kruipruimteloos te bouwen.

4 Wateraspecten

In dit hoofdstuk worden de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling op het watersysteem beschreven. Daarbij worden alleen de relevante criteria uit de Handreiking Watertoets behandeld.

4.1 Voorgenomen plan

Na de realisatie van het plan is het verharde oppervlak sterk toegenomen. Dat zal gevolgen hebben voor het watersysteem, omdat er minder water kan infiltreren in de bodem, maar juist meer water oppervlakkig tot afstroming zal komen. In tabel 3.1 is het verschil in de verhouding verhard en onverhard oppervlak weergegeven. De oppervlakten zijn slechts indicatief.

	Bestaande situatie	Nieuwe situatie	Toe/afname opp. (m2)
Totaal opp plangebied	4560	4560	n.v.t.
Verharde oppervlakte (m2)	660	2430	+ 1770
Onverharde oppervlakte (m2)	3900	2130	- 1770

Tabel 4.1, overzicht (on)verhard oppervlak in huidige en nieuwe situatie

4.2 Watertoetscriteria

Onderstaande aspecten zijn de relevante watertoetscriteria voor dit plan. Per criterium worden de effecten en oplossingsrichtingen gegeven die richting moeten worden meegenomen in de nadere uitwerking van het waterhuishouding en riolering van het plan.

4.2.1 Wateroverlast

Water dat in het plangebied valt zal door de sterke toename van verhard oppervlak niet wegzakken in de bodem. Hemelwater moet volgens de trits vasthouden-bergen-afvoeren worden verwerkt. Echter is de oppervlakte te beperkt om op dit moment het water binnen het gebied vast te houden of te bergen. Door de slechte grondslag en de beperkte ruimte is ook infiltratie geen optie.

Voor de komende jaren zal het hemelwater dus ondergronds via een HWA-leiding worden afgevoerd en aangekoppeld op het gemengde stelsel (zie paragraaf 4.2.5).

4.2.2 Waterkwaliteit

In het plangebied, of directe omgeving is geen oppervlaktewater aanwezig. Bij het bepalen van de bouwmaterialen mogen alleen uitloogbare materialen gebruikt worden die gecoat zijn. Hierdoor kunnen deze materialen, na aankoppeling van de HWA-leiding aan een gescheiden rioleringsysteem, geen vervuiling veroorzaken van het oppervlaktewater.

4.2.3 Grondwateroverlast

In het Waterplan Nijkerk is het plangebied aangeduid als grondwateroverlast gebied. Mede gezien de geringe bestaande drooglegging is dit een punt van aandacht.

Door het waterschap is aangegeven dat, om voldoende drooglegging te bereiken, ophogen van het gebied de voorkeur heeft boven de aanleg van drainage. Ook in Waterplan Nijkerk wordt dit genoemd, waarbij ook kruipruimteloos bouwen een optie is om grondwateroverlast te voorkomen.

4.2.4 Grondwaterkwaliteit

Er zijn geen gegevens bekend over bodem- of grondwatervervuilingen. Doordat er geen hemelwater geïnfiltreerd wordt, ontstaat er door de voorgenomen activiteit ook geen kans op eventuele mobilisatie van stoffen.

4.2.5 Riolering

Het omliggende rioleringsstelsel is een gemengd stelsel. In het plangebied wordt regenwater en huishoudelijk afvalwater gescheiden verzameld en afgevoerd via een HWA- respectievelijk DWA leiding.

Beide leidingen worden aangekoppeld op het bestaande (gemengde) rioolstelsel. Dat betekent dat op dit moment het hemelwater uiteindelijk bij het vuile huishoudelijk afvalwater terecht komt. Bij een rioolrenovatie van het gemeentelijke stelsel kan vervolgens de HWA-leiding uit het gebied op een HWA-leiding onder de Colenbranderstraat en/of Hogenhof worden aangesloten.

5 Wateradvies

Op 19 en 23 mei is telefonisch contact geweest met het waterschap Vallei en Eem (de heer T. van der Veen) over de voorgenomen ontwikkeling. Het waterschap heeft daarbij de volgende punten naar voren gebracht. Deze zijn verwerkt in deze notitie.

- Er dient een gescheiden rioolstelsel te worden aangelegd
- In eerste instantie mag ook de HWA-leiding op het gemengde stelsel worden aangesloten. Bij rioolrenovatie kan dan eenvoudig afgekoppeld worden
- Het waterschap ziet geen mogelijkheden om water te bergen in oppervlaktewater of via infiltratie
- Er mogen geen uitlogbare materialen toegepast worden
- Het waterschap wil in groter verband met de gemeente een oplossing zoeken voor het zoeken naar waterberging voor verschillende 'postzegelplannen' als deze

Met de gemeente Nijkerk (R. Schuurman en E. Baas) is telefonisch overleg geweest over:

- de voorgestelde wijze van aankoppelen van het gescheiden stelsel op het bestaande (gemengde) stelsel
- De aanwezigheid van grondwateroverlast in het plangebied is geverifieerd
- De toepassing van kruipruimteloos bouwen of ophogen is de juiste maatregelen om deze problemen te voorkomen
- De toepassing van uitlogbare materialen is alleen mogelijk na coating

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Riolering

Het rioleringsysteem wordt in het plangebied gescheiden aangelegd (een HWA en DWA-leiding). Beiden worden vooralsnog gekoppeld aan het gemengde stelsel in de Colenbranderstraat en Hogenhof, maar het HWA is, na rioolrenovatie in het omliggende gebied, eenvoudig af te koppelen.

6.2 Infiltratie

Hemelwater kan niet worden geborgen of vastgehouden vanwege ongunstige grondslag en ruimtegebrek. Daarom wordt deze ondergronds via een HWA-afvoer aangekoppeld op het bestaande (gemengde) stelsel.

6.3 Drooglegging en wateroverlast

Bij de nadere uitwerking van riolering en waterhuishouding moet wellicht opgehoogd worden of kruipruimteloos gebouwd worden om voldoende drooglegging te realiseren. Om hier meer zicht op te krijgen kan gedurende een langere aaneengesloten periode een peilbuis geplaatst worden met een diver die permanent de grondwaterstand meet.

6.4 Waterkwaliteit

Het gebruik van uitlogbare materialen is alleen toegestaan als deze gecoat zijn, zodat uitspoeling niet kan optreden.