

Gemeente Nijkerk

Bestemmingsplan

Doornsteeg, fase 1a

Toelichting, regels en analoge verbeelding

Juni 2015

Kenmerk 0267-04-T01
Projectnummer 0267-04

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
1.1.	Aanleiding	1
1.2.	Ligging plangebied	1
1.3.	Geldend bestemmingsplan	2
1.4.	Leeswijzer	3
2.	Beleidskader	4
2.1.	Rijksbeleid	4
2.1.1.	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)	4
2.1.2.	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	5
2.1.3.	Watertoets (2001, wettelijk verplicht sinds 2003)	5
2.2.	Provinciaal beleid	5
2.2.1.	Omgevingsvisie Gelderland	5
2.2.2.	Omgevingsverordening Gelderland	7
2.2.3.	Kwalitatief Woonprogramma 2010-2019	7
2.3.	Gemeentelijk beleid	8
2.3.1.	Structuurvisie Nijkerk-Hoevelaken 2030	8
2.3.2.	Welstandsnota 2014	9
2.3.3.	Woonvisie 2012+, Keuze voor kwaliteit	10
2.3.4.	Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP)	12
2.3.5.	Archeologische beleidskaart	12
2.3.6.	Beleidsregel "aan huis gebonden beroepen of bedrijven"	13
3.	Planbeschrijving	15
3.1.	Geschiedenis	15
3.2.	Bestaande situatie	16
3.3.	Ruimtelijke beschrijving van het plan	17
3.3.1.	Algemeen	17
3.3.2.	Stedenbouw	17
3.3.3.	Infrastructuur	19
3.3.4.	Water - en Groenstructuur	20
3.4.	Programmatische beschrijving van het plan	21
3.5.	Bodemenergieplan	21
4.	Randvoorwaarden	24
4.1.	Waterhuishouding	24
4.1.1.	Algemeen	24
4.1.2.	Voorkomen (grond)wateroverlast	24
4.1.3.	Riolering en afvalwaterketen	25
4.1.4.	Waterkwaliteit	25
4.1.5.	Beheer en onderhoud	26

4.2.	Milieuaspecten	26
4.2.1.	Bedrijven en milieuzonering	26
4.2.2.	Geluid	28
4.2.3.	Bodem	31
4.2.4.	Externe veiligheid	32
4.2.5.	Luchtkwaliteit	37
4.2.6.	Geurhinder	38
4.3.	Ecologie	43
4.4.	Verkeer en parkeren	46
4.4.1.	Autoverkeer	46
4.4.2.	Langzaam verkeer	48
4.4.3.	Parkeren	48
4.5.	Cultuurhistorie	49
4.5.1.	Archeologie	49
4.5.2.	Monumenten	51
4.6.	Niet gesprongen explosieven	51
4.7.	Vormvrije mer-beoordeling	52
5.	Verklaring van de regels	55
5.1.	Algemeen	55
5.2.	Bestemmingsplan	55
5.3.	Plansystematiek	55
5.4.	Specifieke verklaring van dit bestemmingsplan	55
6.	Uitvoerbaarheid	59
6.1.	Financiële uitvoerbaarheid	59
6.2.	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	59

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Het plangebied Doornsteeg is in de gemeentelijke Structuurvisie 2010-2030 aangewezen als woningbouwlocatie. Deze inbreidingslocatie is het laatste gebied in de kern Nijkerk waar nog een grote nieuwbouwwijk mogelijk is. Doornsteeg biedt ruimte aan ongeveer 1.200 woningen en de daarbij behorende voorzieningen.

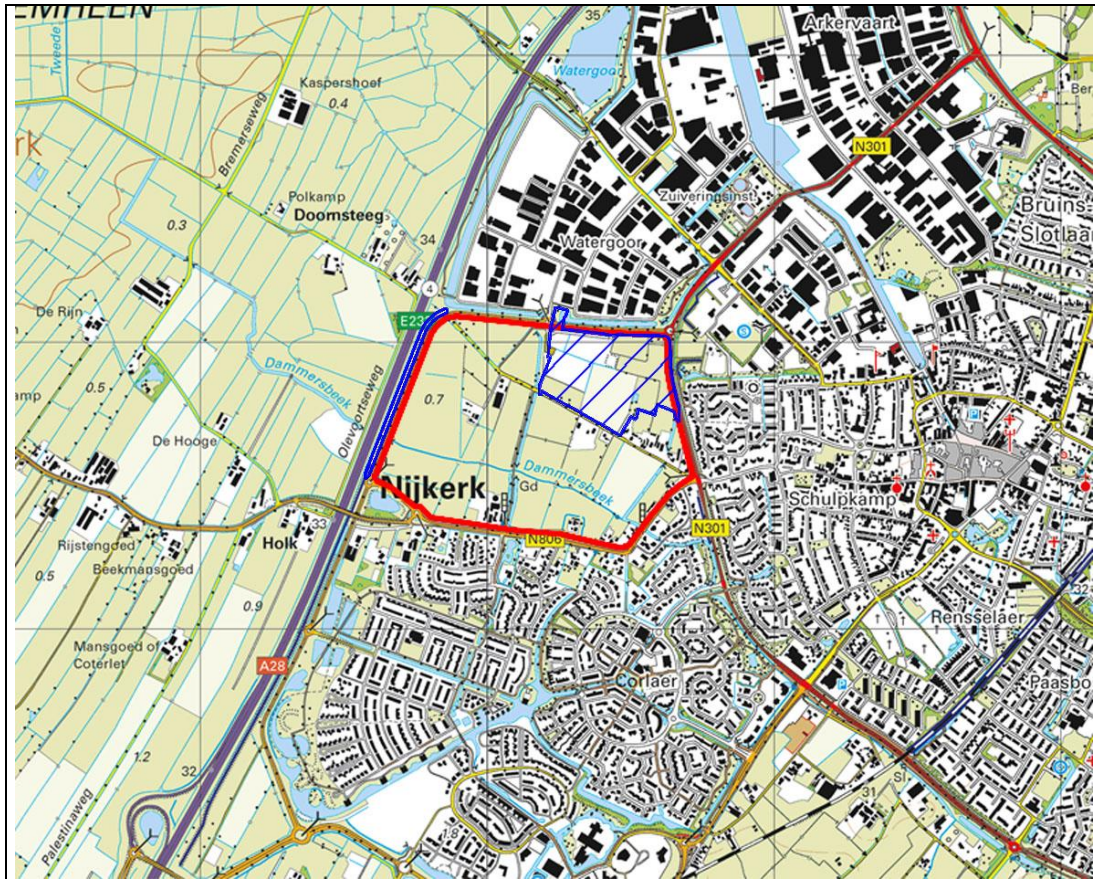
De ambitie voor Doornsteeg is een kwalitatief hoogwaardige wijk, interessant voor inwoners van de gemeente Nijkerk die willen verhuizen en voor mensen van buiten. Om deze kopers in de huidige markt te trekken, moet de wijk een absoluut unieke uitstraling krijgen. De kernwoorden voor deze duurzame wijk zijn daarbij: kind & gezinsvriendelijk, onderscheidend, co-creatie.

Het voorliggende bestemmingsplan biedt het planologisch-juridisch kader voor de ontwikkeling van maximaal 350 woningen zoals deze voorzien zijn in fase 1a van Doornsteeg. Het bestemmingsplan Doornsteeg fase 1a is een zogenaamd globaal bestemmingsplan met uitwerkingsverplichting ex artikel 3.6, lid 1b van de Wet ruimtelijke ordening. Dit betekent dat het plangebied primair wordt bestemd voor wonen, maar dat de woningbouw pas gerealiseerd kan worden nadat een of meer uitwerkingsplannen zijn vastgesteld. Het bestemmingsplan legt alleen een bouwverbod op het realiseren van gebouwen, niet op het realiseren van bouwwerken, geen gebouwen zijnde en werken, geen bouwwerk zijnde. Na inwerkingtreding van het bestemmingsplan kan worden gestart met bouwrijpmaken en met de aanleg van de infrastructuur, bijvoorbeeld groen, wegen, water, geluidwallen, enzovoort. Met andere woorden: hiervoor zijn geen uitwerkingsplannen nodig.

1.2. Ligging plangebied

Doornsteeg is nu nog een grotendeels groene enclave aan de westkant van Nijkerk die wordt ingesloten door het bedrijventerrein Watergoor, de N301, de woonwijken Corlaer en Groot Corlaer en de A28. Fase 1a (zie afbeelding 1) ligt aan de noordoostzijde van Doornsteeg. De plangrenzen worden gevormd door de Arkemheenweg (noord), de N301 (oost), de bestaande percelen aan de Doornsteeg en de Doornsteeg zelf (zuid) en een lijn die grofweg tussen de rotonde van de Arkemheenweg met de Tabaksplanter en het fietspad vanaf de Holkerweg (west). Daarnaast behoort een strook grond tussen de Arkemheenweg en de A28 tot het onderhavig plangebied.

Afbeelding 1: Ligging plangebied Doornsteeg (rood) en fase 1a (blauw gearceerd).



1.3. Geldend bestemmingsplan

Voor het plangebied vigeert het bestemmingsplan Nijkerk 2, dat op 24 april 2013 door de gemeenteraad van Nijkerk is vastgesteld. Het grootste deel van het onderhavige plangebied heeft daarin de bestemming "Agrarisch". Deze gronden zijn met name bestemd voor de uitoefening van het grondgebonden agrarisch bedrijf en voor het weiden van vee. Daarnaast heeft het plangebied de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie". Binnen die dubbelbestemmingen is door middel van gebiedsaanduidingen aangegeven welk archeologieregime geldt. Voor het grootste deel van het plangebied geldt dat bij bodemingrepen groter dan 1.000 m² en dieper dan 0,4 meter archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Voor twee locaties, een voormalige boerderij en een locatie nabij de N301, geldt dat respectievelijk bij bodemingrepen groter dan 50/250 m² en dieper dan 0,4/0,3 meter archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Voor de strook grond tussen de A28 en de Arkemheenweg vigeert het bestemmingsplan Buitengebied Nijkerk 2009. De gronden hebben daarin de bestemming "Groen". Binnen deze bestemming zijn geen geluidwerende voorzieningen toegestaan.

Afbeelding 2: Fragment vigerend bestemmingsplan Nijkerk 2.



1.4. Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit zes hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving van het relevante rijks-, provinciale en gemeentelijke beleid opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt een beschrijving van het gebied gegeven. Hoofdstuk 4 gaat in op het uitgevoerde onderzoek en de randvoorwaarden van het plan. In hoofdstuk 5 wordt vervolgens ingegaan op de opzet van het plan en de wijze van bestemmen. Tot slot bevat hoofdstuk 6 de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan, waarbij de uitkomsten van de inspraak en vooroverleg zijn samengevat.

2. Beleidskader

2.1. Rijksbeleid

2.1.1. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is in het voorjaar van 2012 vastgesteld. De Structuurvisie vervangt een groot aantal verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit zoals de Nota Ruimte (2006), Structuurvisie Randstad 2040 en de Structuurvisie voor de snelwegomgeving (2008). Door onder andere nieuwe politieke accenten, veranderende economische omstandigheden, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen zijn de vigerende beleidsdocumenten gedateerd.

De visie heeft als doel dat Nederland in 2040 concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig is. Daarbij gaat de visie uit van het 'decentraal, tenzij'-principe. Hiermee wordt de ruimtelijke ordening in toenemende mate neergelegd bij gemeenten en provincies. Een rijksverantwoordelijkheid kan aan de orde zijn indien: een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingskracht van provincies en gemeenten overstijgt; over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan; een onderwerp provincie- of landsoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is.

Nederland concurrerend

Nederland heeft een goede ruimtelijke economische structuur voor een excellent vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers. Dit betekent onder andere een uitstekende internationale bereikbaarheid van stedelijke regio's en optimale (logistieke) verbindingen van de mainports Rotterdam en Schiphol, de brainport Zuidoost Nederland en de greenports met Europa en de rest van de wereld.

Nederland bereikbaar

De groei van mobiliteit over de weg, spoor en vaarwegen zal worden gefaciliteerd. De ambitie is dat gebruikers beschikken over optimale ketenmobiliteit via multimodale knooppunten en door goede afstemming van infrastructuur en ruimtelijke ontwikkeling.

Nederland leefbaar en veilig

De woon- en werklocaties in steden en dorpen moeten aansluiten op de kwalitatieve vraag en de locaties voor transformatie en herstructurering worden zo veel mogelijk benut. Waterveiligheid en beschikbaarheid van voldoende zoetwater heeft ruimte nodig en stelt eisen aan de stedelijke ontwikkeling. Nederland behoudt haar unieke cultuurhistorische waarden en heeft een natuurnetwerk dat de flora- en faunasoorten in stand houdt. Het aandeel duurzame energiebronnen zal moeten toenemen.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, wordt een ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent voor alle ruimtelijke plannen:

- eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling;

- vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt; mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en bereikbaarheid.

In paragraaf 2.2.1 over de Omgevingsvisie Gelderland wordt verantwoord dat de ontwikkeling van Doornsteeg past binnen de uitgangspunten van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

2.1.2. Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is eind december 2011 met uitzondering van enkele onderdelen in werking getreden. Het Barro omvat regels waar bestemmingsplannen aan moeten voldoen voor alle ruimtelijke rijksbelangen die een juridische vertaling dienen te krijgen in bestemmingsplannen. Het gaat om kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, de bufferzones, nationale landschappen, de Ecologische Hoofdstructuur, de kust, grote rivieren, militaire terreinen, mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee.

In het Barro zijn geen rijksbelangen genoemd die betrekking hebben op het onderhavige plangebied.

2.1.3. Watertoets (2001, wettelijk verplicht sinds 2003)

De Watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten en een direct gevolg van de afspraken uit de Startovereenkomst "Waterbeleid 21e eeuw". Vanaf 14 februari 2001 is afgesproken dat de Watertoets wordt toegepast. Dit is dus ook van toepassing voor het plangebied Doornsteeg. In een zogenaamde waterparagraaf in het bestemmingsplan (zie paragraaf 4.1) wordt het proces beschreven en wordt het advies verwoord. De uitgangspunten van het Waterschap Vallei en Veluwe zijn in de watertoets meegenomen.

2.2. Provinciaal beleid

2.2.1. Omgevingsvisie Gelderland

Op 9 juli 2014 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Gelderland vastgesteld. In die Omgevingsvisie zijn het Waterplan, het Provinciaal Verkeer en Vervoer Plan, het Streekplan, het Milieuplan en de Reconstructieplannen herzien en samengebracht. De Gelderse omgevingsvisie is daarmee een integrale visie, niet alleen op het gebied van de ruimtelijke ordening, maar ook voor waterkwaliteit en veiligheid, bereikbaarheid, economische ontwikkeling, natuur en milieu, inclusief de sociale gevolgen daarvan.

De provincie kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven. Deze zijn:

- een duurzame economische structuur;
- het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

Vanuit de invalshoeken Dynamisch, Divers en Mooi Gelderland zijn ambities opgenomen om de doelen in de praktijk waar te maken. De strategie van de provincie om deze doelen te bereiken

wordt gevoed door het besef dat stad en land elkaar nodig hebben. De provincie gaat daarom voor:

- sterke steden, van belang voor toekomstige aantrekkingskracht, waar kennis zich samenbalt en waar veel jongeren naar toe trekken, waar ook nu al de meeste mensen wonen en werken;
- een vitaal platteland, waar mensen inspelen op grote veranderingen, waar inwoners zich actief inzetten voor hun gezamenlijke toekomst, een platteland met een eigen economische kracht en een grote natuurlijke en landschappelijke waarde, waar kwaliteit en vitaliteit samen op gaan.

In de Omgevingsvisie is de Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik geïntroduceerd. Het accent van stedelijke ontwikkelingen verschuift van nieuwbouw naar het vitaliseren van bestaande gebieden en gebouwen. Voor een goede afweging van keuzes voor locaties van nieuwe gebouwen staat deze Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik centraal. Met deze ladder wordt een transparante besluitvorming en een zorgvuldige ruimtelijke afweging nagestreefd. Binnen bestaand stedelijk gebied heeft hergebruik, transformatie en revitalisering van de bestaande voorraad aan gebouwen prioriteit boven het benutten van nog open plekken in stedelijk gebied. De locatiekeuze van nieuwe stedelijke ontwikkelingen dient volgens de ladder aan de hand van drie stappen te worden gemotiveerd (zie afbeelding 3).

Afbeelding 3: Ladder voor duurzame verstedelijking.



Vooralsnog is de woningbehoefte bepaald in het Kwalitatief Woonprogramma 2010-2019 (KWP3). Uit het KWP3 blijkt dat het woningbouwprogramma voor Doornsteeg past binnen de behoefte zoals die in het KWP3 is geformuleerd (zie paragraaf 2.2.3). De ontwikkeling past derhalve in trede 1 van de ladder.

Het bestaand stedelijk gebied wordt in het Besluit omgevingsrecht gedefinieerd als: bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur. Door de ligging tussen de bebouwde kom en de Arkemheenweg ligt Doornsteeg binnen die infrastructuur. Zoals in de Structuurvisie Nijkerk-Hoevelaken 2030 (zie paragraaf 2.3.1) is aangegeven is elders binnen het bestaand stedelijk gebied van Nijkerk geen ruimte om een woningbouwprogramma van 1.200 woningen te realiseren.

In de Omgevingsvisie is de herijkte Ecologische Hoofdstructuur (EHS) ruimtelijk vastgelegd en gaat het in Gelderland verder onder een andere naam. Voor de EHS komen twee nieuwe natuurcategorieën in de plaats: het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Gelderse Groene Ontwikkelingszone (GO). Het onderhavige plangebied maakt geen onderdeel uit van het GNN en de GO. De Polder Arkemheen aan de overzijde van de A28 vormt wel een onderdeel van het GNN en de GO. De A28 vormt tevens de grens van het Nationale Landschap Arkemheen.

2.2.2. Omgevingsverordening Gelderland

In artikel 2.2.1.1 van de Omgevingsverordening Gelderland die op 24 september 2014 door Provinciale Staten is vastgesteld en op 18 oktober 2014 in werking is getreden, is bepaald dat in een bestemmingsplan nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts worden toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde Kwalitatief Woonprogramma successievelijk de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio. Zolang er in een regio geen afspraken over de 'kwantitatieve opgave t/m 2024' zijn, blijft het Kwalitatief Woonprogramma 2010 t/m 2019 (KWP3) van kracht.

2.2.3. Kwalitatief Woonprogramma 2010-2019

Het Kwalitatief Woonprogramma 2010-2019 (KWP3) heeft als doel het woningaanbod op regionaal niveau, zowel kwantitatief als kwalitatief, zo goed mogelijk af te stemmen op de behoefte (de vraag) aan woningen. Het KWP3 beschrijft per regio de programmatische opgave op basis van de geconstateerde regionale woningbehoefte en is daarmee het richtpunt voor woningbouwbeleid van gemeenten in de regio.

Voor het KWP3 staat als doelstelling om in 2020 een woningtekort van 0% te hebben. Uit het woningbehoefteonderzoek dat is uitgevoerd als voorbereiding op het KWP3 blijkt dat in de periode 2010 – 2020 circa 69.000 woningen gerealiseerd moeten worden om dat doel te bereiken. Daarvan dienen er 12.000 in de regio Gelderse Vallei, waartoe Nijkerk behoort, gebouwd te worden.

Voor de regio de Gelderse Vallei wordt geconstateerd dat er een verschuiving in de programmering zal moeten plaatsvinden naar een groter aandeel huurwoningen in de nieuwbouwproductie. Derhalve zal bij nieuwbouwprogramma's een minimum gelden van 35% betaalbare woningbouw. Daarnaast wordt gestreefd naar een groter aantal zogenaamde nultredenwoningen.

In paragraaf 3.4 wordt uitgebreid ingegaan op de woningbouwprogrammering voor Doornsteeg. Hieruit blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de woningbehoefte in de betaalbare categorieën.

Conclusie

Het woningbouwprogramma voor Doornsteeg (zie paragraaf 3.4) past binnen de behoefte zoals die in het KWP3 is geformuleerd.

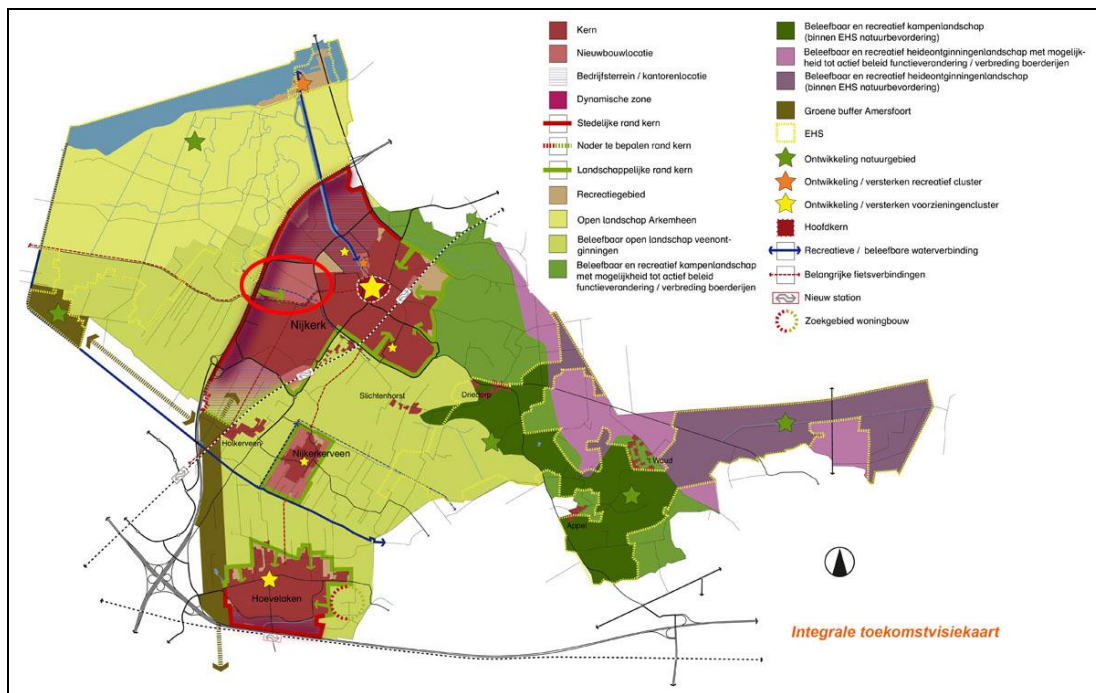
2.3. Gemeentelijk beleid

2.3.1. Structuurvisie Nijkerk-Hoevelaken 2030

Op 30 juni 2011 heeft de gemeenteraad van Nijkerk de Structuurvisie Nijkerk-Hoevelaken 2030 vastgesteld. In deze structuurvisie geeft de gemeente haar ambities voor de toekomst weer. Deze visie gaat uit van de bestaande kracht van de kernen Nijkerk, Nijkerkerveen en Hoevelaken onder de noemer 'Ontwikkelen, koesteren, verwelkomen'.

Op de integrale toekomstvisiekaart is Doornsteeg aangegeven als 'nieuwbouwlocatie'. Dit bestemmingsplan maakt de ontwikkeling van die nieuwbouwlocatie mogelijk.

Afbeelding 4: Integrale toekomstvisiekaart structuurvisie.



De belangrijkste pijler van de structuurvisie is de keuze voor drie herkenbare en door het landschap met elkaar verbonden woonplaatsen met elk hun eigen cultuur en samenleving.

Ten aanzien van wonen stelt de structuurvisie dat moet worden ingezet op een realistisch bouwprogramma met onderscheidende kwaliteit. In dit kader moet worden ingespeeld op de kwalitatieve wensen van de eigen inwoners en vestigers. Inbreiding gaat daarnaast voor uitbreiding waarbij transformatie kansen biedt voor wonen in combinatie met andere functies als voorzieningen, detailhandel en cultuurhistorie. Daarbij wordt gestreefd naar het afronden van de kernen met onderscheidende woonmilieus. Eén daarvan is Doornsteeg waar ruimte is voor inbreiding.

Op het gebied van verkeer en vervoer wordt het behoud van de bereikbaarheid van de drie kernen nagestreefd. Zowel voor het doorgaande als het bestemmingsverkeer moeten meer logische routes gemaakt worden.

Nijkerk wil daarbij een duurzame gemeente zijn. Centraal in dit concept staat het bieden van een antwoord op de klimaatproblematiek. Het concept richt zich op het gebruik van energie en daarmee op de uitstoot van broeikasgassen zoals CO₂. Daarnaast richt het concept zich op het klimaatbestendig maken van de hele gemeente. Beoogd wordt energiebesparingen te stimuleren en het aandeel duurzame energie tot 2020 tot 20% te vergroten. Voor Doornsteeg worden die ambities onder meer vertaald in de begrippen dat de wijk CO₂-neutraal wordt en dat woningen energieneutraal worden.

Op basis van het bovenstaande is te concluderen dat onderhavig plan aansluit bij de beleidsambities uit de gemeentelijke structuurvisie.

2.3.2. Welstandsnota 2014

Met ingang van 1 januari 2014 is de nieuwe welstandsnota in werking getreden. In de welstandsnota wordt vastgelegd hoe het welstandstoezicht in de gemeente Nijkerk is geregeld. De nota geeft tevens uitgangspunten en criteria voor het welstandsoordeel.

Het doel van het welstandstoezicht is om een bijdrage te leveren aan de schoonheid en de aantrekkelijkheid van de (bebouwde) omgeving. Door het opstellen van welstandsbeleid kan de gemeente in alle openheid een effectief en inzichtelijk welstandstoezicht inrichten en opdrachtgevers en ontwerpers in een vroeg stadium informeren over de criteria die bij de welstandsbeoordeling een rol spelen.

In de welstandsnota wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende welstandsregimes:

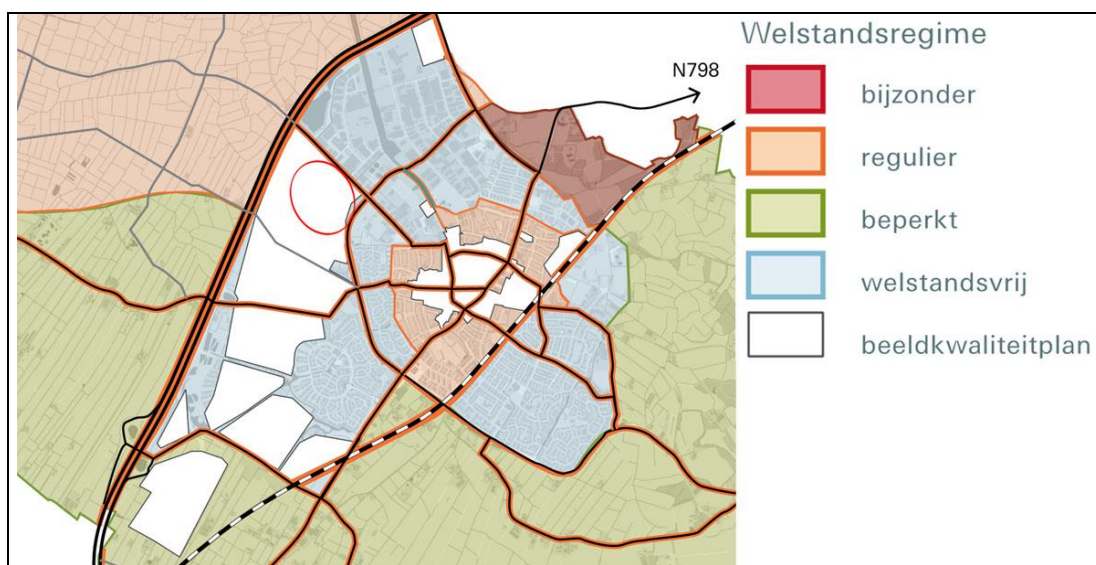
- welstandsvrij: voor deze gebieden geldt geen beoordeling (meer) door de commissie Ruimtelijke kwaliteit;
- beperkt welstandsregime: het gebouw of het object wordt beoordeeld in relatie tot haar omgeving (de stedenbouwkundige benadering);
- regulier welstandsregime: het gebouw of het object wordt beoordeeld in relatie tot haar omgeving, maar ook als zelfstandig object (de architectonische benadering);

- bijzonder welstandsregime: het gebouw of het object wordt beoordeeld in relatie tot haar omgeving, als zelfstandig object en voor wat betreft de details van het gebouw (de esthetische benadering);
- beeldkwaliteitplan: voor ontwikkelingen waarbij de ruimtelijke en/of functionele structuur verandert, wordt een stedenbouwkundig plan gemaakt, waarin de nieuwe structuur wordt vastgelegd. Daarnaast is een beeldkwaliteitplan nodig, liefst in combinatie met supervisie. In zo'n beeldkwaliteitplan wordt vooruitgelopen op de nieuwe structuur en aangegeven hoe de bebouwing een plaats moet krijgen in het nieuwe, stedenbouwkundig plan.

De welstandskaart geeft een overzicht waar welk welstandsregime van toepassing is. Op de volgende afbeelding is een fragment van de welstandskaart weergegeven.

Het Masterplan Doornsteeg voor de eerste fase van de wijk is uitgewerkt in het document Stedenbouwkundige opzet Deelplan 1. Dit document dient als algemeen stedenbouwkundig kader en beeldkwaliteitplan voor de eerste fase van Doornsteeg en bevat uitgangspunten voor de publieke en private ruimte zoals deze gaat ontstaan in Doornsteeg.

Afbeelding 5: Fragment welstandskaart.



2.3.3. Woonvisie 2012+, Keuze voor kwaliteit

In de Woonvisie legt Nijkerk haar lange termijn ambitie op het gebied van woningbouw vast. In september 2012 heeft de gemeenteraad van Nijkerk de Woonvisie 2012+ vastgesteld. De kern van de ambitie van Nijkerk is het tegemoetkomen aan de woonwensen van de huidige en toekomstige inwoners van Nijkerk. Concreet heeft Nijkerk vier beleidsambities:

1. Bouwen voor de lokale en regionale behoefte

Het is de Nijkerkse ambitie om in de periode tot en met 2030 3400 woningen realiseren.

Hiermee willen wij voorzien in de lokale en regionale woningbehoefte. We maken hierbij on-

derscheid tussen de lange termijn ambitie die gebaseerd is op de behoefte die voortvloeit uit de demografische ontwikkelingen en de korte termijn behoefte die beïnvloed wordt door de ontwikkelingen op de woningmarkt. Deze laatste zijn aanleiding om voor de komende jaren uit te gaan van een nieuwbouwprogramma van ongeveer 100 woningen per jaar.

De gemeente wil woningen bouwen voor de lokale en regionale behoefte. Dat betekent dat er extra aandacht zal worden besteed aan de mogelijkheden van de lage en middeninkomensgroepen, de positie van starters en gezinnen op de woningmarkt, de bijzondere doelgroepen (verblijfsgerechtigden en arbeidsmigranten) en voldoende aanbod van specifieke vormen van wonen met zorg voor senioren en mensen met een beperking.

2. Kwaliteit van de woningvoorraad en de woonomgeving

Niet alleen de kwaliteit van de nieuwbouw, maar ook die van de bestaande voorraad is belangrijk. Uit woningmarktonderzoek blijkt dat een kwart van de inwoners van de gemeente Nijkerk een achteruitgang in de kwaliteit van de woning en de woonomgeving ervaart. De komende jaren richt het gemeente bestuur zich daarom op de verbetering van de woonomgeving van de bestaande wijken de kwaliteit van de bestaande woningvoorraad.

3. Keuzevrijheid en zelfredzaamheid

Keuzevrijheid betekent dat de huidige en toekomstige inwoners van Nijkerk zelf kunnen kiezen waar en hoe zij willen wonen. Daarom is het van belang dat er de komende jaren een stabiele en gedifferentieerde woningbouwproductie gerealiseerd wordt. Dit zorgt ervoor dat er altijd een keuze is op basis van woningtype, prijsklasse en locatie (woonmilieu).

Vanwege de huidige economische situatie wordt daarbij een extra (vierde) beleidsambitie toegevoegd:

4. Woningbouw die doorstroming bevordert en kwaliteit voor de lange termijn

Deze ambitie drukt uit dat de gemeente focust op het in beweging brengen van de verhuisketen. Waar mogelijk probeert de gemeente bestaande woningen bereikbaar te maken voor starters. De woningzoekenden in Nijkerk zijn het meest gebaat bij doorstroming waardoor een hele verhuisketen op gang komt. Iedere verhuizing biedt de woonconsument de mogelijkheid om te verhuizen naar een woning die beter aansluit bij zijn woonwensen. De omvang en samenstelling van de jaarlijkse nieuwbouwproductie is sterk bepalend voor de doorstroming in Nijkerk. Daarom moet de nieuwbouwproductie er op gericht zijn de doorstroming in de verschillende marktsegmenten zoveel mogelijk te stimuleren. Een vuistregel is dat iedere nieuwbouwwoning gemiddeld drie verhuizingen tot gevolg heeft.

Om in de woonwensen van de eigen bevolking te voorzien en tegemoet te komen aan de wensen van regionale woningzoekenden, is het belangrijk dat de komende jaren een stabiel en gedifferentieerd woningaanbod op de markt komt. De gemeente wil dit bereiken door te sturen op woonmilieus en stelt zich daarbij het volgende tot doel:

- het mogelijk maken van een stabiele woningbouwproductie van 100 woningen per jaar door voldoende plancapaciteit in bestemmingsplannen op te nemen;
- het realiseren van een gedifferentieerd nieuwbouwaanbod door in te zetten op diversiteit in woningtype, prijsklasse en locatie/woonmilieu.

Voor onderhavige plannen is van belang dat uit het woonwensenonderzoek naar voren is gekomen dat met name gezinnen een kwaliteitsslag willen maken. Om beter in te spelen op de

woonwensen van gezinnen stelt de gemeente Nijkerk zich tot doel om 20% van de koopwoningen in de categorie middelduur en 21% in de categorie duur laag te programmeren. Met voorliggende plannen wordt voorzien in deze behoefte in een landelijk woonmilieu.

In het plangebied zullen zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve uitgangspunten uit de Woonvisie 2012+ worden gehanteerd. Daarbij is het uitgangspunt de woningbouwprogrammering zoals die in paragraaf 3.4 wordt verwoord. De exacte invulling zal echter pas bij de uitwerkingsplannen van fase 1a aan de orde komen.

2.3.4. Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP)

Op 26 mei 2011 is het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan vastgesteld. Deze is tegelijk met de Structuurvisie tot stand gekomen. Het GVVP is geschreven met de Structuurvisie als overkoepelend kader. Het GVVP heeft een planhorizon tot 2020, met af en toe een doorkijk naar 2030.

De ambitie van de gemeente is om goed en veilig bereikbaar te blijven via zowel de weg als het spoor voor haar bewoners en vanuit haar omgeving. Daarbij moet de doorstroming op het lokale hoofdwegennet verbeterd en het sluipverkeer voorkomen worden. De kernen blijven ook de komende jaren onderling goed met elkaar verbonden en nieuwe ontwikkelingen worden goed en duurzaam ontsloten op het (lokale) hoofdwegennet. Nijkerk zet in op het reduceren van het aantal korte ritten met de auto. Door te investeren in de fiets en in flankerend beleid ten aanzien van openbaar vervoer wil Nijkerk het gebruik van de fiets en het openbaar vervoer bevorderen en (subjectief) onveilige locaties aanpakken. Door het verbeteren van de leefbaarheid in en de bereikbaarheid van de binnenstad creëert Nijkerk een aantrekkelijk centrum voor Nijkerk en haar omgeving.

Doornsteeg ligt op relatief korte afstand van de binnenstad. In Doornsteeg zal het fietsverkeer worden gestimuleerd boven het autoverkeer. Oriëntatie, herkenning en identiteit zijn daarbij belangrijke uitgangspunten. Uiteraard is de wijk door de ligging aan en ontsluiting via de Arkemheenweg ook per auto goed bereikbaar. Op de verkeerskundige opzet van Doornsteeg wordt nader ingegaan in paragraaf 3.3.3 van deze toelichting.

2.3.5. Archeologische beleidskaart

In 2006 is de Monumentenwet (1988) gewijzigd en in 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg van kracht geworden. In het kader hiervan dient een gemeente ruimtelijke planvorming te toetsen op archeologische waarden. Indien potentiële archeologische waarden worden verstoord, dient hier nader onderzoek naar te worden verricht. Het belangrijkste doel is de bescherming van archeologische waarden in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Vooronderzoek moet duidelijk maken welke archeologische waarden verwacht kunnen worden. Wie de bodem in wil, bijvoorbeeld om te bouwen, kan verplicht worden om een archeologisch vooronderzoek te (laten) uitvoeren. De onderzoeksresultaten bepalen het verdere vervolg; een aanpassing van de bouwplannen of het opgraven van archeologische vondsten. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe dat de "ver-

stoorder" betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort. Het is verplicht om met nieuwe bestemmingsplannen rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden.

Ter ondersteuning van het gemeentelijk beleid ten aanzien van de archeologische monumentenzorg heeft de gemeente Nijkerk een archeologische waarden- en verwachtingskaart en een archeologische beleidskaart (vastgesteld bij raadsbesluit van 17 februari 2011) vervaardigd. De kaarten bieden inzicht in de bestaande archeologische toestand van zowel het landelijke als het bebouwde gebied van de gemeente Nijkerk. Dit inzicht is noodzakelijk voor een weloverwogen omgang met archeologie in de beleidsuitvoering. Binnen het plangebied liggen geen zones met bekende archeologische waarden, zoals bekende archeologische vindplaatsen of archeologische monumenten. Conform de Archeologische Verwachtings- en Beleidskaart liggen binnen het plangebied zes verschillende verwachtingswaarden. De voorkomende archeologische verwachtingswaarden van de archeologische beleidsadvieskaart zijn door de gemeente verdeeld in 11 verschillende (verwachtings)waarden. Voor alle gronden met een te beschermen archeologische verwachtingswaarde is de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie" opgenomen. Binnen deze dubbelbestemming wordt door middel van functieaanduidingen aangegeven om welke verwachtingswaarde het gaat en welke beleidsadviezen van toepassing zijn.

In paragraaf 6.2 wordt ingegaan op de juridische kant van de in het plangebied voorkomende archeologische verwachtingswaarden. Omdat het nooit met zekerheid is uit te sluiten dat toch enkele archeologische waarden aanwezig zal de gemeente Nijkerk bij het verlenen van omgevingsvergunningen de vergunninghouder wijzen op haar plicht om archeologische vondsten te melden bij de gemeente Nijkerk.

In het plangebied is archeologisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn samengevat in paragraaf 4.5.1 van deze toelichting. Conclusie is dat de archeologische situatie geen belemmering vormt voor het realiseren van woningbouw.

2.3.6. Beleidsregel "aan huis gebonden beroepen of bedrijven"

Omdat er regelmatig verzoeken werden ontvangen voor de uitoefening van een beroep of bedrijf aan huis, bijvoorbeeld verzoeken voor de vestiging van een kapsalon of een fysiotherapeut in de garage of een bijgebouw, is in september 2008 de beleidsregel "aan huis gebonden beroepen of bedrijven" opgesteld. Deze beleidsregel dient om de uitgangspunten voor het al dan niet toestaan van activiteiten aan huis eenduidig en helder vast te leggen.

Door het overgrote deel van de gemeentes in Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen de uitoefening van traditionele vrije beroepen en beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten aan huis. Het uitoefenen van een traditioneel vrij beroep is rechtstreeks toegestaan, terwijl beroeps- en/of bedrijfsmatige activiteiten aan huis via een omgevingsvergunning (voorheen ontheffing) van het bestemmingsplan zijn toegestaan. Hoewel de traditionele vrije beroepen rechtstreeks zijn toegestaan, zullen zij ook aan dezelfde voorwaarden moeten voldoen als de beroeps- en/of be-

drijfsmatige activiteiten. Omdat het vooral gaat om deze voorwaarden is onderscheid tussen de traditionele vrije beroepen en de beroeps- en/of bedrijfsmatige activiteiten aan huis onnodig.

Voor het verlenen van de omgevingsvergunning worden voorwaarden gesteld die ook in de bij dit bestemmingsplan behorende regels zijn opgenomen.

In 2011 is de beleidsregel geactualiseerd door middel van de notitie "Niet-woonactiviteiten aan huis". Met niet-woonactiviteiten aan huis worden alle activiteiten bedoeld, die vallen onder milieucategorie 1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, of die daarmee gelijk te stellen zijn, gelet op de aard van die activiteiten en de invloed hiervan op de omgeving. Er zijn in deze notitie regels geformuleerd die duidelijk maken onder welke voorwaarden voor niet-woonactiviteiten aan huis een omgevingsvergunning kan worden verkregen en welke voorwaarden de bewoner daarbij in acht moet nemen. De regels maken duidelijk welke niet-woonactiviteiten aan huis zonder vergunning zijn toegestaan.

3. Planbeschrijving

3.1. Geschiedenis

De 'nieuwe kerk' waaraan Nijkerk haar naam dankt is voor 1313 gesticht als dochterkerk van de kerk van Putten. Nijkerk lag in de middeleeuwen op de grens tussen het hertogdom Gelre en het Sticht (Utrecht). In 1412 leidde dit tot de verwoesting van het dorp tijdens een uitloper van de Arkelse Oorlogen. Dit vormde voor hertog Reinoud IV van Gelre aanleiding om Nijkerk op 27 maart 1413 stadsrechten en vrijstelling van tolgeld te verlenen. De nieuwe stad moest zich dan wel op eigen kosten ommuren. Omdat stadsmuren in 1413 al militair nutteloos waren geworden werd de stad omwald (de Vest) in plaats van ommuurd. Het plangebied Doornsteeg ligt ongeveer een kilometer ten westen van de oude kern van Nijkerk op enkele honderden meters ten noorden van de Dammersbeek.

De Doornsteeg vormde vanuit Nijkerk in noordelijke richting de verbinding tussen de Vest, de Holkerweg en de Bremerseweg. In de achttiende eeuw werd Doornsteeg steeds meer buurtschapsnaam en kreeg de weg de naam Olevoortse- of Holevoortseweg. Door de aanleg van de autoweg A28 begin jaren zestig werd de Doornsteeg doormidden gedeeld. Het gedeelte tussen de Holkerweg en de A28 kreeg opnieuw de naam Doornsteeg; het deel ten westen behield de naam Olevoortseweg (Hagoort, 2002).

Uit oude topografische kaarten blijkt dat de oorspronkelijke verkaveling binnen het plangebied tot in de tweede helft van de twintigste eeuw bewaard is gebleven. Op het grootste deel van het plangebied bestond de verkaveling uit onregelmatig gevormde akkerpercelen. Langs de oostrand van het plangebied lagen daarentegen lange, noord-zuid gerichte percelen die omgeven waren door houtwallen. Later in de tweede helft van de twintigste eeuw is de verkaveling binnen het plangebied sterk gewijzigd. Nadere bestudering van de oorspronkelijke perceelsgrenzen op de oostelijke helft van het plangebied laat zien dat dit deel van het plangebied van het noordwesten naar het zuidoosten doorsneden werd door perceelsgrenzen die als het ware op natuurlijke wijze, in elkaars verlengde liggen. Dit suggereert dat hier een beekloop heeft gelegen.

Op een kaart uit 1845 wordt op enkele locaties ten noorden van de Doornsteeg bebouwing aangegeven. Hiervan resteert alleen nog de bebouwing in de oosthoek van het plangebied, ten noorden van de Doornsteeg. De overige bebouwing betrof overwegend tabaksschuren die nodig waren voor het drogen van de tabaksbladeren die in de negentiende en het begin van de twintigste eeuw binnen het gebied geteeld werden. Het meest kenmerkende element van de inmiddels verdwenen bebouwing is de terpvormige hoogte die op het centrale deel van het plangebied, pal ten noorden van de Doornsteeg ligt. Hierop geven de historische kaarten een hoevecomplex aan met de naam Groot Steenler.

De Holker-/Bunschoterweg en de Doornsteeg waren van oudsher de westelijke ontsluiting van Nijkerk. Oorspronkelijk vormden de Doornsteeg en Bontepoort de verbinding met Bunschoten, tot de Holkerweg eind negentiende eeuw werd doorgetrokken langs de Zeggesloot. Tot die tijd

eindigde de Holkerweg bij de (huidige) Keienweg/Groene Wegje. Van de twee historische wegen in het plangebied, Doornsteeg en Holkerweg, heeft alleen de eerste nog het karakter van een plattelandsweg door de polder. Het karakteristieke profiel bestaat uit een smal wegdek, bermen met laanbeplanting en ter weerszijden een sloot.

Min of meer midden tussen en evenwijdig aan de twee historische wegen ligt de Dammersbeek. Stroomafwaarts in de polder Arkemheen wekt de beek de indruk een natuurlijke oorsprong te hebben. In het plangebied Doornsteeg kan men zich afvragen of hier wel sprake is van een natuurlijke bovenloop van de beek. De Dammersbeek vormt in de huidige verdeling geen natuurlijke begrenzing van een ontginningsblok. Iets westelijker vormt de beek wel de noordelijke begrenzing van het ontginningsblok Holk.

Het gebied tussen Holkerweg en Doornsteeg kent juist een percelering waarbij de kaarsrechte perceelsgrenzen ter weerszijden van de beek doorlopen. De Dammersbeek liep getuige een bewaard gebleven kaart niettemin al vóór 1609 door tot oostelijk voorbij de Holkerweg.

De verkaveling ten noorden van de Doornsteeg had oorspronkelijk een onregelmatig karakter. Van de oude kavelverdeling is nauwelijks iets bewaard gebleven.

Afbeelding 6: Nijkerk in 1609.



3.2. Bestaande situatie

Het plangebied Doornsteeg is nog een relatief groene enclave binnen de bebouwde kom van Nijkerk. In het gebied was de Milieustraat van Nijkerk gesitueerd en ligt een volkstuintencomplex. Doornsteeg bestaat verder grotendeels uit land met akkers en grasland, hagen, een populierenlaan en windsingels. Groepjes elzen en wilgen langs de beek staan markant in het verder

open agrarische gebied. Het oude lint de Doornsteeg wordt gemarkeerd door hoge populieren en enkele monumentale eiken in de houtwal haaks op de Doornsteeg. De beek is in het landschap aanwezig en herkenbaar als beekloop. De beplanting geeft aanwijzingen over de aanwezigheid van het water. Men probeerde de beek duidelijk in bedwang te houden. De oude beekloop is in de jaren gekanaliseerd. Een andere belangrijke watergang is de Breede Beek langs de N301.

Dwars door het open gebied loopt een fietspad van de Holkerweg richting het bedrijventerrein Watergoor. Vanuit het oosten zie je duidelijk het land aflopen naar de A28 en de achtergelegen open polder Arkemheen. De A28 ligt vlak in het maaiveld, het landschap erachter is zichtbaar.

3.3. Ruimtelijke beschrijving van het plan

3.3.1. Algemeen

De gemeenteraad van Nijkerk heeft met het Masterplan Doornsteeg een ambitieuze doelstelling voor het plangebied geformuleerd. Doornsteeg dient een écht onderscheidend, duurzaam, gezins- en kindvriendelijk plan te worden, zonder dat een vaststaand eindbeeld is geformuleerd, maar wel met een duidelijke visie: Een wijk waarin de relatie tussen het stedelijk gebied en het landschap wordt versterkt, een wijk met een eigen identiteit. Een wijk waar men woont in een groene, rustige omgeving, én waarin een hoge mate van sociale cohesie wordt nagestreefd door bewoners te betrekken, naast de vormgeving van de woningen, bij de inrichting van de woonomgeving. Essentieel is flexibiliteit en het scheppen van voorwaarden voor een geleidelijke transformatie.

Toekomstige bewoners, omwonenden, ontwikkelaars en ondernemers bouwen gezamenlijk de wijk. Hiermee stelt het plan mensen in de gelegenheid invloed uit te oefenen op hun eigen woonomgeving. Er ontstaat ruimte voor een organische ontwikkeling. Het planontwerp zal per woonveld verder worden uitgewerkt.

De ambitie is dat de woningen in Doornsteeg energieneutraal worden en de wijk CO₂-neutraal. Hiermee wordt vooruitgelopen op de toekomstige aanscherping van de duurzaamheidsnormen zoals opgenomen in het huidige Bouwbesluit. Daardoor zijn kopers en huurders verzekerd van een laag energieverbruik en een hoog wooncomfort. De door de raad gestelde ambitie wordt daarom kaderstellend meegenomen in de verdere planontwikkeling. Een separate energievisie geeft een uitwerking van de gewenste methodiek om deze energieambitie te realiseren.

3.3.2. Stedenbouw

De Doornsteeg is in het bestaande plangebied een belangrijk structurerend en historisch element. Deze wordt als historisch lint dan ook behouden. Naast de Beektuin wordt ook de 'groene Slinger' geïntroduceerd in het plan. De 'Slinger' staat in verbinding met de Beektuin en maakt het mogelijk een rondje door de gehele wijk te maken. Aan de randen van het plangebied bevinden zich groene zones waar maatregelen tegen het geluid worden genomen. De landschappelijke dragers verdelen het plangebied in drie verschillende buurten met elk hun eigen sfeer en

uitstraling. De drie buurten in Doornsteeg de Beektuinen, de Stegen en de Boomgaard hebben ten opzichte van elkaar een onderscheidend karakter. Binnen deze drie buurten kunnen verschillende woningtypologieën worden gecreëerd voor verschillende doelgroepen. Voor ieder wat wils.

Het plangebied Doornsteeg fase 1a behoort tot het deelgebied De Boomgaard. De Boomgaard ligt in het noordelijk deel van Doornsteeg. De Boomgaard krijgt een informele setting tussen de bloeiende bomen en fruitbomen en kent een groene slinger.

Voor het plangebied van fase 1a is een proefverkaveling gemaakt, zoals het er in de eindsituatie zou kunnen uitzien. Met nadruk wordt er op gewezen dat deze proefverkaveling een indicatie is van dat eindbeeld; fase 1a zal er uiteindelijk anders uitzien. In de proefverkaveling is wel een raamwerk van structurerende elementen opgenomen, die de stedenbouwkundige hoofdopzet bepalen: De Doornsteeg, de Slinger, de Beektuin, de Allee (zie afbeelding 7) en de overige infrastructuur en de water- en groenstructuur. Deze elementen zijn maatvast opgenomen, de positie van het raamwerk kan echter schuiven. Het ontwerp van het raamwerk biedt daarmee een flexibele structuur aan toekomstige stedelijke ontwikkelingen.

Afbeelding 7: Proefverkaveling Doornsteeg fase 1a.



3.3.3. Infrastructuur

De hoofdinfrastructuur voor autoverkeer is zo opgezet dat er een duidelijke hiërarchie is tussen de hoofdinfrastructuur en de woonstraten. Op alle wegen binnen het plangebied geldt een 30 km/uur regime. Alle wegen binnen het plangebied zijn erftoegangswegen. Aangezien het hele gebied als 30 km/h-gebied is aangemerkt worden alle kruispunten en aansluitingen gelijkwaardig en zonder voorrangsregeling vormgegeven. Hierdoor wordt de wijk zeer toegankelijk gemaakt voor fietsers en voetgangers en bovendien draagt dit bij aan het dorpse karakter van de wijk. De profielen van de wegen zijn relatief smal, maar er is ruimte gereserveerd voor een groene inrichting, die de rijbaan van de voetpaden scheidt. Zo ontstaat een gevoel van een ruim, groen en veilig profiel.

De centrale verzamelweg, de Allee, vormt de entree van de wijk en verdeelt het autoverkeer over de wijk. De Allee wordt aangetakt op de bestaande rotonde aan de noordkant van het plangebied, aan de Arkemheenweg. Via de Arkemheenweg worden alle (nieuwe) woningen aan de noordkant van de Beektuin ontsloten. De Allee heeft een herkenbaar groen profiel. De woningen aan de zuidkant van de Beektuin, die niet tot het onderhavig plangebied behoren, worden ontsloten via de Holkerweg en Bunschoterweg. Hierdoor blijft de Beektuin geheel vrij van autoverkeer. De Doornsteeg wordt ontlast van autoverkeer en alleen toegankelijk gemaakt voor bestemmings- en fietsverkeer.

Het plangebied wordt intern ontsloten door een 'hoofdlus' die aantakt op de Allee. Vanaf de 'hoofdlus' scheiden woonstraatjes de verschillende bebouwingsclusters. Deze woonstraatjes maken wederom een kleine lus en komen langs de Slinger. De Doornsteeg wordt ontlast van autoverkeer en alleen toegankelijk gemaakt voor bestemmings- en fietsverkeer.

In het plangebied zijn twee vrijliggende fietspaden opgenomen. Ten eerste een fietspad in het verlengde van het huidige doorgaande fietspad dat aansluit op de rotonde Arkemheenweg. Daarnaast is een veilige fietsverbinding van Doornsteeg naar het centrum noodzakelijk. Het tweede fietspad leidt daarom richting een fietstunnel onder de N301. Voor deze fietstunnel is er tevens een alternatieve locatie in het verlengde van de Doornsteeg. Nadere studie en uitwerking van de N301 zal bepalen waar de fietstunnel zal komen te liggen.

De nieuwe woonstraten krijgen een smaller profiel dan de Allee. Langs de hoofdlus ligt eenzijdig langsparkeren. In de smalle woonstraten zijn geen parkeerplaatsen, er wordt geparkeerd op eigen kavel en binnen het bouwveld in parkeerclusters.

De profielen van de wegen zijn erop afgestemd om de snelheid in voldoende mate te kunnen afdwingen. Er wordt wel een aantal maatregelen getroffen om de snelheid op bepaalde locaties wat extra af te remmen. In het bijzonder waar de vrijliggende fietspaden kruisen met de wegen. Lange rechtstanden dienen daarom zoveel mogelijk te worden voorkomen, het maken van bochten remt af.

3.3.4. Water - en Groenstructuur

Met de ontwikkeling van nieuwe woningen en wegverharding neemt de vraag naar bergingscapaciteit toe. Hiervoor dient er extra bergingscapaciteit te worden aangelegd. Voor het plangebied betekent dit een bergingscapaciteit van bijna 1 hectare. Het grootste oppervlak voor waterberging zal in een later stadium worden gevonden in de Beektuin. Deze wordt ingericht als bergingsgebied. Tot die tijd zal het water van deelgebied 1a ook moeten worden opgevangen in deelgebied 1a. Hiervoor wordt de huidige Brede Beek, die in de huidige situatie aan de oostkant van het plangebied ligt, gedempt en zal deze een nieuw tracé gaan volgen langs de Doornsteeg, het fietspad aan de westkant en vervolgens via de noordkant weer aantakken op het oorspronkelijke tracé. Hierdoor krijgt het gebied een goede doorstroming en wordt stilstaand water voorkomen.

Daarnaast zal de Slinger worden ingericht als wadi. De meeste woningen wateren hierop af. In de wadi wordt het water verzameld en krijgt het de kans om te infiltreren. Het overtollige water wordt via sloten afgevoerd.

Het water wordt in de openbare ruimte zichtbaar afgevoerd via molgoten naar de watergangen en wadi. De wadi's liggen verdiept waardoor er een landschap met glooiingen ontstaat waar kinderen speelaanleidingen kunnen vinden.

Het is de ambitie om het groen onderdeel te laten zijn van de wijk, en niet het groen naar de zijkanten van de plangrens te duwen. Het groen ligt centraal in de wijk zodat zoveel mogelijk bewoners er op uit kijken en een directe relatie hebben met het groen. Het gebied rondom de Dammersbeek wordt open gehouden en wordt getransformeerd tot de 'Beektuin'.

De 'Slinger' is een structurerend groenelement in dit deelgebied en staat in verbinding met de Beektuin. Daardoor wordt het mogelijk een rondje door de gehele wijk te maken. Het is een groene, (recreatieve) wandelroute door de wijk waar verschillende functies zoals collectieve boomgaarden, speelplekken, en ontmoetingsplaatsen en dergelijke aan worden gekoppeld. Het is tevens een aantrekkelijke route om een rondje te lopen met de hond, te hardlopen of een plek voor de kinderen om autoluw buiten te spelen.

Een tweede belangrijk groenelement in het plangebied Doornsteeg fase 1a is de geluidswal. Dit is een landschappelijk element dat in samenhang met de watergang en de woningen ontworpen dient te worden. De bestaande doorgaande watergang langs de Arkemheenweg wordt het plangebied ingetrokken. Een geluidsvoorziening in de vorm van een wal ligt daardoor dicht bij de weg waar deze het meest effectief is en ook minder hoog hoeft te worden. Het water en de wal worden op landschappelijke wijze ingepast om de woonkwaliteit zoveel mogelijk te verhogen.

3.4. Programmatische beschrijving van het plan

Op basis van het Globale Masterplan Doornsteeg is in de proefverkaveling uitgegaan van de volgende programmering (zie afbeelding 8) voor de eerste circa 300-350 woningen (prijsspeil 2014).

Afbeelding 8: Indicatief programma.

huurwoningen		
goedkoop sociaal	(< € 589)	8%
middelduur sociaal	(€ 589 - € 699)	13%
duur	(> € 699)	11%
koopwoningen		
goedkoop	(< € 170.000)	13%
middelduur	(€ 170.000 - € 250.000)	25%
middelduur	(€ 250.000 - € 400.000)	23%
duur	(> € 400.000)	7%

In totaal is voor Doornsteeg het streven om 26,5 hectare van het plangebied uit te geven in de vorm van kavels. Met bovenstaand programma passen daar circa 1.200 woningen in.

Aangezien de vraag naar type woningen in de toekomst nog onzeker is, biedt de opgestelde proefverkaveling nog alle ruimte om daarin te schuiven. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat er ongeveer 7 hectare wordt uitgegeven aan kaveloppervlak in deelgebied 1a en daar kunnen ongeveer 325 woningen op worden gebouwd met de beoogde kwaliteit. Er wordt uitgegaan van een gemengd programma van (sociale) huur- en koopwoningen. Bovenstaand programma is als uitgangspunt gehanteerd voor de proefverkaveling. De woningdichtheid in fase 1a komt hiermee op 24 woningen per hectare.

3.5. Bodemenergieplan

De gemeente Nijkerk en samenwerkende partijen willen in Doornsteeg een CO₂-neutrale wijk realiseren. De woningen in deze wijk moeten energieneutraal gebouwd worden, dit betekent een EPC = ±0.

Om deze EPC te halen kiest de gemeente Nijkerk niet voor een specifiek bouwconcept of specifieke techniek maar biedt initiatiefnemers daarin ruimte om zelf een keuze te maken.

Eén van de duurzame energie opties is bodemenergie. Bodemenergie draagt bij aan de CO₂-reductiedoelstelling. Door gebruik te maken van de natuurlijke bodemtemperatuur is minder primaire energie nodig om een woning te verwarmen. Om de mogelijkheden verder te verkennen is een bodemenergieplan¹ opgesteld.

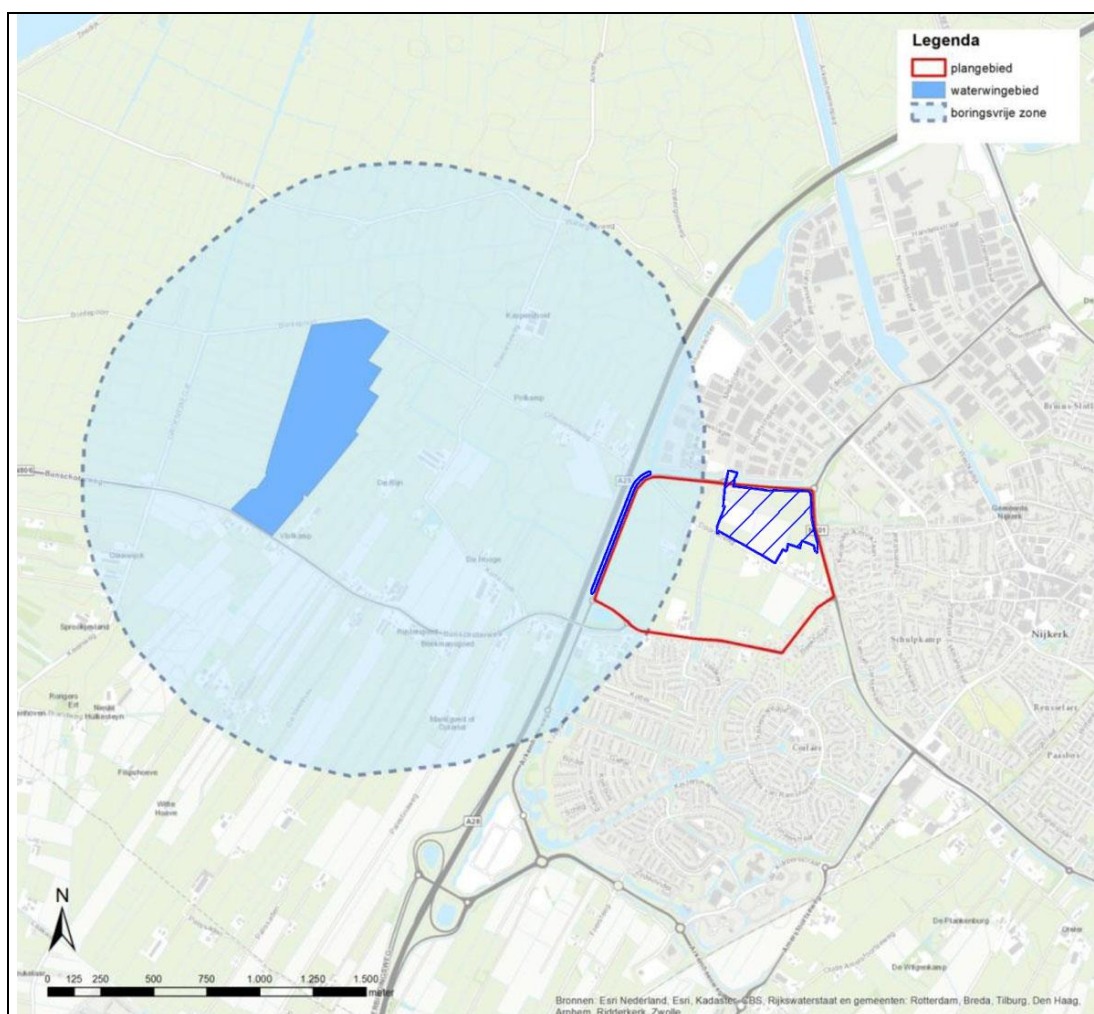
¹ IF Technology bv, Bodemenergieplan Doornsteeg Nijkerk, Plan voor stimulering en ordening van bodemenergie, 64268/SK/DEFINITIEF, Arnhem, 26 maart 2015

Op 1 juli 2013 is het Besluit Bodemenergiesystemen, ook wel AMvB Bodemenergie genoemd, van kracht geworden. Het Besluit Bodemenergiesystemen heeft vier belangrijke doelen:

- de vergunningverlening voor open systemen te vereenvoudigen;
- de vergunningverlening voor gesloten systemen regelen;
- het voorkomen van interferentie tussen open bodemenergiesystemen onderling, tussen gesloten systemen onderling, en tussen open en gesloten systemen;
- het borgen van de kwaliteit van de aanleg van bodemenergiesystemen onder andere door middel van het invoeren van certificering van bedrijven.

Door de invoering van het besluit is de regelgeving voor open en gesloten systemen veranderd. De provincie blijft bevoegd gezag voor open systemen. De gemeente is echter bevoegd gezag geworden voor de gesloten systemen. Dat betekent dat de gemeente vanaf 1 juli 2013 gesloten systemen moet registreren en hierop moet handhaven.

Afbeelding 9: Boringsvrije zone rond drinkwaterwinning De Holk.



Ook eventuele regels in de provinciale verordening kunnen van invloed zijn op de toepassing van bodemenergie. De belangrijkste provinciale regel is de boringsvrije zone rond drinkwaterwinning De Holk. Deze zone overlapt voor een aanzienlijk deel van het plangebied Doornsteeg (zie afbeelding 9), maar niet het plangebied van fase 1a. In deze zone mag niet dieper geboord worden dan 15 m-mv. Dit maakt de toepassing van open bodemenergiesystemen onmogelijk. Voor gesloten systemen geldt dat deze wel aangelegd kunnen worden maar dat het vrijwel onmogelijk is om met een gesloten systeem in de warmte-koudevraag te voorzien. Op dit moment heroverweegt de provincie de status van de drinkwaterwinning en de omvang van de boringsvrije zone. Dit kan betekenen dat in de toekomst een kleiner of groter deel van Doornsteeg in de boringsvrije zone valt. Het is nog niet duidelijk binnen welke termijn de provincie hier een besluit over neemt.

Het bodemenergieplan bestaat uit een plankaart en gebruiksregels. De gebruiksregels beschrijven aan welke randvoorwaarden een nieuw aan te leggen gesloten bodemenergiesysteem wordt geacht te voldoen. Het bodemenergieplan bevat geen specifieke regels voor open systemen maar focust op gesloten systemen. Reden hiervoor is de verwachting dat in Doornsteeg voornamelijk gesloten systemen zullen worden toegepast. Initiatiefnemers die bodemenergie willen toepassen zullen aan deze gebruiksregels moeten voldoen.

In de bestemming "Uit te werken - Woongebied" zijn in de bestemmingsomschrijving bodemenergievoorzieningen mogelijk gemaakt. Dit maakt het mogelijk om in de uitwerkingsplannen de hiervoor benodigde (bouw)werken in de planregels nader te specificeren.

4. Randvoorwaarden

4.1. Waterhuishouding

4.1.1. Algemeen

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Waterschap Vallei en Veluwe. Dit waterschap is in dit gebied verantwoordelijk voor de waterhuishouding: het waterkwaliteits- en -kwantiteitsbeheer en de zorg voor de waterkeringen.

Sinds 1 november 2003 is de watertoets verplicht bij ruimtelijke plannen. Ten behoeve van de planontwikkeling in Doornsteeg is een watertoets doorlopen. Op 30 januari 2015 heeft de gemeente Nijkerk de uitgangspunten voor de watertoets met het waterschap besproken. De uitgangspunten zijn bepalend voor de watertoets².

Ten behoeve van de watertoets zijn de gebiedskenmerken geïnventariseerd en zijn beleidskaders en ambities geformuleerd. Er zijn drie inrichtingsplannen uitgewerkt. De verschillen tussen de inrichtingsplannen worden met name bepaald door de waterstructuur. In deze paragraaf zijn de relevante waterhuishoudkundige aspecten en knelpunten nader beschreven.

4.1.2. Voorkomen (grond)wateroverlast

Grondwateroverlast

De ontwatering in het projectgebied lijkt in de huidige situatie niet overal voldoende. Op basis van de meetgegevens van de gemeentelijke peilbuizen en de grondwatertrappen van Vb in het oostelijk deel tot VII in het westelijk deel wordt verwacht dat in het westelijk deel de ontwatering voldoende is voor het beoogde gebruik, terwijl in het oostelijk deel de ontwatering beperkt is. In dit deel van het projectgebied zal ophoging van het maaiveld of het gebruik van ontwateringsmiddelen (bijvoorbeeld watergangen of drainage) nodig zijn om grondwateroverlast te voorkomen. Geadviseerd wordt om de ontwaterings situatie beter in beeld te brengen door middel van tijdelijke monitoring van de grondwaterstanden. Op basis hiervan kan een betere onderbouwing gemaakt worden waar maatregelen nodig zijn. Het uitgangspunt is dat de bestaande woningen in en om Doornsteeg geen wateroverlast mogen ondervinden als gevolg van de realisatie van de nieuwe woonwijk.

Wateroverlast

Er vindt een toename van verhard oppervlak plaats. Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt circa 8,1 tot 8,2 hectare. De hoeveelheid te lozen water vanaf verhard oppervlak mag geen nadelig effect hebben op het ontvangende watersysteem. Compensatie in de vorm van waterberging is in dit geval binnen het projectgebied een vereiste.

In het projectgebied is toepassing van ondergrondse infiltratievoorzieningen niet overal mogelijk als gevolg van een hoge grondwaterstand. Tevens zal door hoge grondwaterstanden de beno-

² Wareco Ingenieurs, Watertoets Nieuwbouwwijk Doornsteeg, fase 1, BL69 RAP20150417, Amstelveen, 17 april 2015

digde berging in ondergrondse voorzieningen moeilijk te realiseren zijn. Met name in het oostelijk deel zijn de mogelijkheden beperkt. Er moeten alternatieve bergingsmogelijkheden worden gezocht bijvoorbeeld in het oppervlaktewater.

In de bestaande primaire watergang de Breede Beek aan de oostzijde van het projectgebied, is volgens het waterschap naar verwachting geen extra berging aanwezig, die voor deze ontwikkeling kan worden benut. Dit betekent dat er niet meer dan de geldende landelijke afvoer vanuit het projectgebied, 3 l/s/ha bij een T=100, hierop geloosd mag worden. Om dit te realiseren dienen in het te realiseren oppervlaktewatersysteem stuwconstructies worden aangebracht.

Uitgaande van een bergingseis van 60 mm per m² verhard oppervlak en een verhard oppervlak van 8,1 tot 8,2 hectare, betekent dat dat er circa 4.900 m³ waterberging moet worden gevonden in het projectgebied.

In het plan wordt op de volgende wijze water geborgen:

- ter plaatse van parkeervakken, waar waterdoorlatende verharding wordt toegepast. Water wordt hierbij in het wegcunet geborgen. De beschikbare waterberging in deze constructie bedraagt circa 0,14 m³/m². In alle drie de inrichtingsvarianten is 5.500 m² parkeervakken aanwezig. Dit resulteert in een berging van 770 m³;
- ter plaatse van de Groene Slinger, waar wadi's worden ingepast. In deze wadi's is een waterberging van circa 0,3 m³/m² beschikbaar. In alle drie de inrichtingsvarianten is 2.000 m² wadi aanwezig. Dit resulteert in een berging van 600 m³;
- ter plaatse van het oppervlaktewater. Het water dient hierbij binnen de oevers te blijven. Peilstijging tot maaiveld is dus toegestaan. De beschikbare berging is afhankelijk van de peilstijging. Bij de bepaling van de berging is rekening gehouden met het talud van de oever. Vooralsnog is uitgegaan van een worstcase benadering door een talud van 2/3 aan te houden.

De beschikbare berging in de drie inrichtingsvarianten varieert van 0,9 meter tot 1,1 meter peilstijging bij een T=100. Uitgaande van een gangbare drooglegging van 1,0 tot 1,2 meter is in alle drie de inrichtingsvarianten voldoende berging aanwezig. Geadviseerd wordt om het oppervlaktewater en de wadi's in de verbeelding te bestemmen voor waterberging. Dit advies zal te zijner tijd in de uitwerkingsplannen worden opgevolgd.

4.1.3. Riolering en afvalwaterketen

In het projectgebied dient het vuilwater apart van het hemelwater te worden ingezameld. Het DWA-stelsel in het nieuw aan te leggen rioolsysteem kan in de toekomstige situatie worden gekoppeld aan de bestaande persleiding die langs de Arkemheenweg ligt. De capaciteit van deze persleiding is ruim voldoende voor de koppeling met het te ontwikkelen projectgebied.

4.1.4. Waterkwaliteit

De voorkeur gaat uit naar zoveel mogelijk zichtbaar afvoeren van het regenwater. Afstromend hemelwater vanaf wegen mogen direct in het oppervlaktewater stromen. Zuiverende voorzie-

ningen zijn niet nodig. De waterkwaliteit mag niet verslechteren. Door het koppelen van watergangen kan stilstaand water zoveel mogelijk worden voorkomen. In de inrichtingsplannen is voldoende aandacht voor watercirculatie. Doodlopende watergangen worden zoveel mogelijk voorkomen. De Breede Beek is geïntegreerd in het watersysteem in het plan. Het waterschap geeft aan dat er een kans bestaat dat de Breede Beek nutriënten aanvoert, die neerslaan. Bij ongunstige omstandigheden (minder stroming en warmte) kan dit een averechts effect hebben. Wanneer er gebouwd gaat worden aan het water moet de waterdiepte nabij de woningen 1,0 tot 1,5 meter zijn.

4.1.5. Beheer en onderhoud

Het waterschap is beheerder van alle wateren, maar voert alleen onderhoud op de A-wateren. De overige wateren worden onderhouden door de gemeente of aanliggende eigenaren. Wanneer een watergang meer dan 75 l/s afvoert of een afwaterend gebied heeft groter dan 10 hectare wordt deze gerekend als een A-watergang. Het waterschap geeft de voorkeur aan rijdend onderhoud. Voor het onderhoud van de watergangen dient derhalve rekening te worden gehouden dat ruimte beschikbaar is voor rijdend onderhoud naast de watergang. De watergang aan de noordzijde heeft een breedte van circa 10 m, hier zal tweezijdig onderhoud nodig zijn of is varend onderhoud nodig. In dat geval dienen bootinlaatplaatsen te worden gecreëerd. Aan de westzijde wordt de watergang eenzijdig vanaf het fietspad onderhouden. Aan de zuidzijde wordt de watergang eenzijdig vanaf de Doornsteeg onderhouden. Onderhoud van de Breede Beek in het plangebied kan plaatsvinden vanaf een rijstrook in het plangebied.

In het toekomstige plan is een verdiepte fietstunnel onder de Breede Beek en N301 een mogelijkheid. Het waterschap is geen voorstander van het toepassen van een zinkerconstructie. Er dient na te worden gegaan hoe deze kruising precies zal worden ingericht zonder dat dit tot knelpunten voor de Breede Beek oplevert. Mogelijk wordt hiervoor de Breede Beek verlegd.

4.2. Milieuaspecten

4.2.1. Bedrijven en milieuzonering

In het kader van de Wet milieubeheer dient in nieuwe situaties rekening te worden gehouden met (wenselijke) afstanden tussen bepaalde milieubelastende functies en milieugevoelige functies. In de VNG-handreiking Bedrijven en Milieuzonering (2009) is een richtafstandenlijst opgenomen. In de lijst is voor allerlei soorten 'milieubelastende activiteiten' aangegeven welke richtafstanden vanwege geur, stof, geluid en gevaar bij voorkeur aangehouden moeten worden ten opzichte van 'milieugevoelige activiteiten'. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie.

De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden). Benadrukt moet worden dat de richtafstanden zijn afgestemd op het omgevingstype rustige woonwijk (of een vergelijkbaar omgevingstype) en dat de richtafstanden bij een omgevingstype gemengd gebied (een gebied met

een matige tot sterke functiemenging) met 1 stap kunnen worden verlaagd zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

Afbeelding 10: Omgevingstype.

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter
5.1	500 meter	300 meter
5.2	700 meter	500 meter

Het waar nodig scheiden van milieubelastende activiteiten en milieugevoelige gebieden en functies bij nieuwe ontwikkelingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het tegelijk daarmee aan de bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Het bestemmingsplan en de milieuregelgeving vormen elkaars complement. Voor zover met behulp van een zonering eventuele overlast voor de omgeving niet voldoende kan worden beperkt, kan de toepassing van milieuregelgeving uitkomst bieden.

Op het bedrijventerrein Watergoor aan de overzijde van de Arkemheenweg zijn op grond van het geldende bestemmingsplan "Bedrijventerrein I" in de directe omgeving van de planlocatie bedrijfsactiviteiten uit categorie 3.2 toegestaan. Voor een rustige woonwijk geldt in dit geval een afstandsnorm van 100 meter. De dichtstbijzijnde woningen zijn in de opgestelde proefverkaveling echter op 65 meter geprojecteerd. Uit de VNG-handreiking Bedrijven en Milieuzonering blijkt dat het plangebied van Doornsteeg, grenzend aan het bedrijventerrein Watergoor, kan worden gezien als een zogenaamd 'gemengd gebied'. Op pagina 30 van deze handreiking wordt aangegeven dat er sprake is van het omgevingstype gemengd gebied indien gebieden direct langs de hoofdinfrastructuur liggen. Zowel de Arkemheenweg als de N301 (Ambachtsstraat) grenzen aan plangebied Doornsteeg en deze wegen zijn beide te kenmerken als een doorgaande weg/hoofdinfrastructuur. Deze aanwijzing als gemengd gebied heeft als gevolg dat er qua milieuzonering een afstandsstap terug mag worden gemaakt en dat een afstandsnorm geldt van 50 meter. Aan deze norm wordt voldaan. Zodoende ontstaat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de toekomstige bewoners van Doornsteeg en worden de bedrijven op het bedrijventerrein door de komst van de woningen niet beperkt in hun uitbreidingsmogelijkheden. Overigens zal de aarden wal die wordt aangelegd om het wegverkeerslawaai te reduceren ook een functie hebben voor de reductie van geluidhinder als gevolg van de bedrijfsactiviteiten.

4.2.2. Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder is bij de vaststelling of wijziging van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek vereist naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen vanwege industrielawaai, weg- en railverkeerslawaaï. Dit geldt alleen voor (geplande) geluidsgevoelige bestemmingen die binnen de zone van een weg, spoorweg of industrieterrein liggen.

In de nabijheid van Doornsteeg is er geen spoorweg aanwezig. Het plangebied ligt wel binnen de zogenaamde geluidszone van een aantal wegen rondom het plangebied. Op dit moment ligt de geluidszonering van het Industrieterrein Arkervaart over een klein deel van het plangebied.

Wegverkeerslawaaï

Volgens artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) is het nodig akoestisch onderzoek te verrichten naar (nieuwe) woningen die in een geluidszone vallen. Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van:

- woonerven;
- 30 km/uur-gebieden.

Op grond van de Wgh is voor wegen waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt akoestisch onderzoek derhalve niet noodzakelijk. Gelet op de jurisprudentie blijkt echter dat, bij een ruimtelijke procedure, de geluidbelasting wel inzichtelijk gemaakt dient te worden. Er dient namelijk sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan. Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve ook akoestisch onderzoek³ uitgevoerd in verband met de Holkerweg/Bunschoterweg. In de Wet geluidhinder zijn echter geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen.

De breedte van de geluidszone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). De wettelijke zonebreedte van de Rijksweg A28 is 600 meter. De N301 (Ambachtsstraat/Van Middachtenstraat) en de Arkemheenweg behoren in de zin van de Wet geluidhinder tot het stedelijk gebied. In het stedelijk gebied geldt hiervoor een zone van 200 meter aan weerszijden van wegen.

In de Wet geluidhinder is vastgelegd dat de geluidbelasting op de gevel niet meer mag bedragen dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, danwel een door burgemeester en wethouders vast te stellen hogere grenswaarde. Ingevolge artikel 110g van de Wgh dient het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer te worden gecorrigeerd met een aftrek in dB. De rekenregels hiervoor zijn bepaald in artikel 3.4 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012'.

Bij die berekening is uitgegaan van de volgende geluidreducerende maatregelen:

³ Anteagroep, Akoestisch onderzoek ingevolge de Wet geluidhinder, Bestemmen van de nieuwe te bouwen woningen in het gebied Doornsteeg te Nijkerk, projectnr. 0266155.01, revisie 01, Deventer, 22 januari 2015

- verlenging huidige geluidswal langs de A28. Er is rekening gehouden met (in eerste instantie) een hoogte van 4 meter gelegen over de breedte van het plangebied Doornsteeg.
- aanleg wal langs de Arkemheenweg en de Ambachtstraat/Van Middachtenstraat. Er is rekening gehouden met een hoogte van 3 meter ten opzichte van de weg.
- stil asfalt op de Arkemheenweg en de Ambachtstraat in de vorm van Dunne deklagen A en SMA op de rotondes.

Ondanks die maatregelen blijkt dat de (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB binnen delen van het plangebied wordt overschreden. De geluidsbelasting is echter lager dan de maximaal toegestane grenswaarde die uit de Wet geluidhinder volgt. Dit betekent dat Burgemeester en Wethouders van Nijkerk gebruik kunnen maken van de mogelijkheid die de Wet geluidhinder biedt voor het vaststellen van hogere waarden.

Voor het vaststellen van hogere waarden is in dit geval voldoende basis:

- verdere verlaging van de geluidniveaus acht de gemeente Nijkerk niet doelmatig;
- er wordt voldaan aan de beleidsregel Hogere grenswaarden Wet geluidhinder gemeente Nijkerk.

In afbeelding 11 is, aan de hand ingeschatte woondichtheid binnen het plangebied, het globaal aantal woningen weergegeven waarvoor een hogere waarde dient te worden vastgesteld. Hierbij is in overleg met de gemeente Nijkerk uitgegaan van geluidsbelastingklassen in stappen van 5 dB.

Afbeelding 11: Overzicht aantal woningen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.

Wegen	waarneemhoogte 4,5 meter			waarneemhoogte 7,5 meter		
	aantal woningen			aantal woningen		
	48-53 dB	53-58 dB	58-63 dB	48-53 dB	53-58 dB	58-63 dB
N301	17	10	6	21	18	8
Arkemheenweg	31	21	3	48	31	3
A28	112	0	0	112		

Industrielawaai

De geluidszone industrielawaai van het geluidsgezoneerde industrieterrein Arkervaart loopt bij de rotonde van de Arkemheenweg en de N301 nog juist over plangebied Doornsteeg fase 1a. Derhalve is onderzocht⁴ wat de consequenties zijn van een eventuele verlegging van de geluidszone

Indien deze geluidszone in het onderhavige bestemmingsplan wordt overgenomen, zijn er binnen die zone beperkingen voor de realisatie van geluidsgevoelige bestemmingen. Deze zijn in

⁴ Anteagroup, Gevolgen geluidszonering industrieterren Arkervaart op woningbouwplan Doornsteeg te Nijkerk, rev02 266155, Deventer, 16 juni 2015

dat geval alleen mogelijk als hiervoor een besluit hogere waarde ingevolge de Wet geluidhinder wordt genomen of indien een zogenoemde 'dove gevel' wordt gerealiseerd.

De geluidszone voor het industrieterrein Arkervaart is vastgesteld in het bestemmingsplan Bedrijventerrein 1. De geluidszone is van toepassing voor die gronden die zijn aan geduid als 'industrieterrein Wgh'. Op grond van de Wet geluidhinder geldt op de geluidszone een grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde voor alle bedrijven op genoemde gronden bij elkaar geteld. De geluidszone is gebaseerd op akoestisch onderzoek (Schoonderbeek en Partners Advies bv, Gemeente Nijkerk Geluid bestemmingsplan Bedrijventerrein 1 in Nijkerk, 10016.R02b, 3 januari 2012). In dit akoestisch onderzoek is de geluidscontour 50 dB(A)-etmaalwaarde vastgesteld, uitgaande van de bij bestemmingsplan vastgestelde geluidsverkeveling. Uit afbeelding 12 blijkt dat de berekende 50 dB(A)-etmaalwaarde contour niet tot binnen het plan Doornsteeg reikt. Derhalve is het uit akoestisch oogpunt aanvaardbaar om de geluidszone ter hoogte van Doornsteeg zodanig aan te passen dat deze niet over het plandeel ligt waar woningen gerealiseerd zouden kunnen worden.

Afbeelding 12: Geluidszone industrielawaai en geluidcontour.



Bovendien betreft dit gronden waar een geluidswal zal worden gerealiseerd om het geluid afkomstig van de wegen te beperken. In deze geluidswal zijn alleen (geluidswal)woningen mogelijk die aan de geluidbelaste zijde volledig "doof" zullen worden uitgevoerd.

Door de verlegging van de geluidszone is de realisatie van woningen binnen het plangebied overall mogelijk zonder dat dit de bedrijfsvoering van bedrijven op het (gezoneerde) industrieterrein Arkervaart significant belemmert. Immers bedrijven blijven gebonden aan de geluidsverke-

veling die reeds uit het bestemmingsplan Bedrijventerrein 1 volgt. Het verleggen van de zone zal geen nadere belemmering voor uitbreidingsplannen van bestaande bedrijven of nieuwe bedrijven op het gezoneerde industrieterrein opleveren en is daarom aanvaardbaar.

4.2.3. Bodem

Op grond van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient in de toelichting van het bestemmingsplan aandacht besteed te worden aan de milieuhygiënische bodemkwaliteit. In het plangebied (geheel Doornsteeg) is daarom historisch bodemonderzoek⁵ verricht volgens NEN 5725 conform de NEN 5725, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek. Doel van dit onderzoek was om voor het thema bodem de belemmeringen en kansen inzichtelijk te maken van de ontwikkeling van het plangebied Doornsteeg tot een kindvriendelijke en duurzame wijk.

Voor het thema bodem gelden geen belemmeringen waardoor het ontwikkelen van het plangebied Doornsteeg onmogelijk wordt gemaakt. Wel vinden er nu en in het verleden activiteiten plaats die mogelijk bodembedreigend zijn en waardoor er een aantal potentiële 'van bodemverontreiniging verdachte deellocaties' aangemerkt zijn. In het historisch onderzoek zijn deze activiteiten geïnventariseerd. Bij de planvorming van de wijk kan hier rekening mee gehouden worden. In het plangebied van het onderhavige plangebied betreft dit:

- diverse opslagtanks met (diesel)olie op Doornsteeg 25 en 29;
- milieustraat op Tabaksplanter 101. In het verleden zijn lichte tot matige verontreinigingen aangetoond. Bij de laatste monitoring waren deze niet meer aanwezig. De milieustraat is nu gesloten. Na het volledig beëindigen van alle activiteiten op de Tabaksplanter zal er op deze locatie een eindsituatie onderzoek uitgevoerd worden. Op basis van die gegevens kunnen conclusies getrokken worden over het toekomstig gebruik van dit deel van de locatie. De resultaten van het tot nu uitgevoerde onderzoek geven geen aanleiding een grote verontreiniging te verwachten;
- volkstuinencomplex achter de milieustraat waar mogelijk asbesthoudende materialen zijn gebruikt in bodem en in bebouwing;
- diverse gedempte sloten binnen het plangebied.

Van de overige terreindelen in het plangebied is uit eerder bodemonderzoek gebleken dat er in het hele plangebied lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater voorkomen. Deze verontreinigingen vormen geen belemmeringen voor de bouw van een nieuwe wijk.

Op grond van de aanbevelingen van het vooronderzoek is er een verkennend bodemonderzoek⁶ uitgevoerd conform NEN5740 en een onderzoek naar asbest in de bodem NEN5707. Uit dit onderzoek blijkt dat de interventie- of grenswaarde voor asbest op alle onderzochte deello-

⁵ Arcadis, Historisch bodemonderzoek plangebied Doornsteeg gemeente Nijkerk, 076504460:D - Definitief, 24 augustus 2012

⁶ PJ Milieu BV, Onderzoeken voorafgaande aan bouwrijp maken (asbest in bodem/puin, bodem, constructieopbouw verharding) Plangebied Doornsteeg te Nijkerk, Kenmerk: 1446101J, Nijkerk, 27 november 2014

caties niet wordt overschreden. Wel zijn op bijna alle locaties asbesthoudende materialen aangetroffen. Aangenomen mag worden dat de asbest voor 1993 in de bodem of het puin terecht is gekomen. De voormalige tank ter plaatse van Doornsteeg 23 heeft niet geleid tot significante bodemverontreiniging. Onder de Doornsteeg bevindt zich geen puinverharding.

De tijdens dit onderzoek vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit vormt formeel geen belemmering voor het voorgenomen gebruik van het plangebied ten behoeve van woningbouw. In de Nota Bodembeheer wordt aangegeven wordt dat voor de functie wonen, alle visueel zichtbare asbest dient te worden verwijderd.

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij worden verlangd.

4.2.4. Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het onder meer om productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door voldoende afstand aan te houden tussen deze activiteiten en 'gevoelige objecten' wordt voldaan aan de wettelijke normen.

Om te bepalen of het aspect externe veiligheid belemmeringen oplevert voor de realisatie van Doornsteeg is onderzoek⁷ uitgevoerd. Het onderzoek heeft betrekking op het gehele plangebied Doornsteeg.

In de wet- en regelgeving aangaande externe veiligheid zijn richtlijnen opgenomen voor het bouwen en handhaven van gevoelige bestemmingen (zoals woningen) in de buurt van inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd en/of opgeslagen. Binnen de externe veiligheid worden twee normstellingen gehanteerd:

- het Plaatsgebonden Risico (PR) richt zich vooral op de te realiseren basisveiligheid voor burgers;
- het Groepsrisico (GR) stelt beperkingen aan de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van calamiteiten met gevaarlijke stoffen.

In het kader van de externe veiligheid worden met betrekking tot de ontwikkeling van Doornsteeg in hoofdzaak drie mogelijke risicobronnen onderscheiden:

- 1) inrichtingen, waarin opslag en/of verwerking van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- 2) transportroutes, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd;
- 3) buisleidingen, waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd, te weten de hoofdaardgas-transportleidingen.

⁷ Anteagroup, Externe veiligheid Doornsteeg Nijkerk Projectnr. 266155., revisie 01 definitief, Deventer, 19 mei 2014

Voor elke risicobron is een apart wettelijk kader opgesteld waarin beschreven staat hoe met de risico's moet worden omgegaan. Het betreft hier de volgende wettelijke kaders:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" (cRNVGS), als opstap voor het Besluit transport externe veiligheid (Btev);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Ten aanzien van de risicobronnen kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Rijksweg A28

De veiligheidszone van de snelweg A28, ofwel het gebied, waarbinnen de PR 10^{-6} -contour zich moet bevinden, bedraagt 20 meter. Deze zone reikt niet tot het plangebied Doornsteeg en daarmee levert het plaatsgebonden risico geen belemmeringen op. Het groepsrisico neemt wel toe van 0,014 naar 0,031 en blijft daarmee in de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde van 1,0. Er dient wel een verantwoording van het groepsrisico conform de cRvgs te worden uitgevoerd.

Tankstation De Nuul

De PR 10^{-6} -contouren voor het vulpunt (45 meter), de tank (25 meter) en het afleverpunt (15 meter) van tankstation De Nuul liggen buiten de ontwikkellocatie van het onderhavige plangebied. Binnen deze contouren mogen geen kwetsbare objecten, waaronder woningen, worden ontwikkeld. Het groepsrisico neemt toe in de toekomstige situatie, tot boven de oriëntatiewaarde, op basis van Revi 2004, namelijk van 0,775 naar 1,465. Het groepsrisico dient conform het Bevi te worden verantwoord.

Hogedruk aardgastransportleiding

Het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding van de Gasunie (N570-42) reikt niet tot de ontwikkellocatie en is daarmee geen relevante risicobron.

Bedrijf H. Langman

Het bedrijf H. Langman aan de Beurtschipper 26/28 valt niet onder de werkingssfeer van het Bevi of het BRZO (Besluit Risico's Zware Ongevallen). Dit gasflessendepot heeft een capaciteit van 15500 gasflessen; de PR 10^{-6} contour bedraagt 20 meter en deze reikt niet tot het plangebied Doornsteeg en levert daarmee qua externe veiligheid geen belemmeringen op.

Verantwoording groepsrisico per onderdeel

Door de bouw van woningen in Doornsteeg is er sprake van een toename van het aantal personen binnen het invloedsgebied van eerder genoemde risicobronnen en neemt het groepsrisico toe. Bij het bevoegd gezag ligt de taak om dit groepsrisico te verantwoorden. Die verantwoording is in deze paragraaf opgenomen. Hierbij is gebruik gemaakt van het advies van de veiligheids- en gezondheidsregio Gelderland Midden (vggm) ten aanzien van dit specifieke plangebied.

De verplichte onderdelen A t/m I worden hieronder behandeld:

- A. Aanwezige dichtheid van personen
- B. Hoogte van het groepsrisico
- C. Maatregelen ter beperking van het groepsrisico door inrichtingshouder
- D. Maatregelen ter beperking van het groepsrisico in besluit/milieuvergunning
- E. Voorschriften ter beperking groepsrisico door bevoegd gezag
- F. Voor- en nadelen andere mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen met lager groepsrisico
- G. Mogelijkheden en maatregelen ter beperking groepsrisico in nabije toekomst
- H. Bestrijdbaarheid
- I. Zelfredzaamheid

▪ *ad A. Aanwezige dichtheid van personen*

- A28: In bijlage 1 van de qra is in tabel B1.2 een aanname gemaakt met betrekking tot de dichtheid van de personen in het plangebied grenzend aan de A 28; de dag- en nacht-aantallen zijn hierbij gebaseerd op kengetallen zoals vastgelegd in het rekenprogramma RBM. De onderzochte varianten voor het berekenen van het groepsrisico zijn de huidige situatie en de toekomstige situatie, als Doornsteeg volledig is bebouwd; dit is in de inleiding op pagina 3 van de qra vermeld; het gaat om de bouw van in totaal 1200 woningen.
- LPG: in bijlage 2 van de qra is de LPG groepsrisico berekeningsmodule ingevuld; hier is ook te lezen welke aannames er zijn gedaan qua aanwezigheid van personen in het invloedsgebied (150 meter vanaf het LPG-station) gedurende de dag en de nacht.

▪ *ad B. Hoogte van het groepsrisico*

- A28: De hoogte van het groepsrisico bedraagt zonder de aanwezigheid van de 1200 woningen in Doornsteeg bijna 0,014 en na voltooiing 0,031. Gezien deze toename vindt er wel een verantwoording groepsrisico plaats. Echter de norm van de oriëntatiewaarde van 1 wordt bij lange na niet overschreden (zie par 3.1.2 van de qra).
- LPG: Bij de realisatie van Doornsteeg zal het groepsrisico zonder aanvullende maatregelen 1.465 bedragen. Dit is een overschrijding van de norm van de oriëntatiewaarde van 1. In de huidige situatie zonder woningen in Doornsteeg bedraagt het groepsrisico minder dan de norm, namelijk 0,775. (zie figuur 3.2 in par 3.22 op pagina 8 van de qra). Echter door het uitvoeren van een aantal effectieve maatregelen bij het LPG-tankstation en de LPG-tankwagen zal het groepsrisico verlaagd worden tot ruim onder de norm, namelijk 0,186:
 1. door het gebruik van een hittewerende coating op de tankwagen en het gebruik van een verbeterde LPG-vulslang wordt het groepsrisico teruggebracht tot 0,186 (zie figuur 3.3 van de qra). Deze maatregel is inmiddels een wettelijke verplichting geworden en er mag dan ook vanuit worden gegaan dat alle LPG-tankauto's in Nederland hieraan voldoen;
 2. een andere effectieve maatregel is om de jaardoorzet aan LPG terug te brengen van de huidig toegezegde 1000 m³ per jaar tot 500 m³. Alle overige bestaande LPG-tankstations in de gemeente zijn inmiddels via hun milieuvergunning begrensd tot deze grens van 500 m³ LPG per jaar;

3. ook het maken van afspraken ten aanzien van venstertijden voor het vullen van de LPG-tanks, leidt tot het verlagen van het groepsrisico.
- *ad C. Maatregelen ter beperking van het groepsrisico door inrichtingshouder*
 - A28: Aangezien Rijkswaterstaat de beheerder is van alle rijkswegen, waaronder de A28, is zij ook als inrichtingshouder aan te merken. Via Basisnet weg wordt de zone rond de snelwegen verantwoord qua groepsrisico. Het is niet te verwachten dat de hoeveelheid aan vervoer van gevaarlijke stoffen via de A28 bewust zal worden beperkt door de overheid. Echter via Basisnet weg is wel het maximale aantal vervoersbewegingen berekend, waarbinnen het nog verantwoord is voor de aanwezige ruimtelijke ontwikkelingen rond de A28: het risicoplaafond.
 - LPG: Zie hiervoor bovengenoemde maatregelen onder ad B LPG, zoals het kiezen van een leverancier die gebruik maakt van tankwagens met een beschermende coating en het afspreken van venstertijden voor de levering van het LPG. Verder zal de inrichtingshouder zijn personeel goed moeten instrueren qua veiligheidsinstructies en mogelijke ontruimingsprocedures, zodat zij ook de aanwezige klanten in veiligheid kunnen brengen. De risicobronnen kennen tot slot de volgende scenario's:
 1. Explosief (BLEVE) voor tankstation met LPG.
Het worstcasescenario hiervoor is de BLEVE van een tankwagen met LPG als gevolg een incident tijdens het verladen of transport. Als effectafstanden hanteren wij 150 en 300 meter voor resp. de 100%- en 1%-letaalaafstand, waardoor deel van het plangebied binnen de effectafstand ligt.
 2. Plasbrand voor de inrichting met LPG.
Het realistisch scenario hiervoor is een plasbrand bij een tankwagen met benzine als gevolg een incident tijdens het verladen of transport. Een deel van het plangebied valt binnen de effectafstand.
 3. Toxisch scenario.
Het scenario hiervoor is een lekkage van de tankwagen (fluorwaterstof, salpeterzuur). Bij overheersende windrichting is het aannemelijk dat het plangebied binnen de effectafstanden komt te liggen van het toxisch scenario.
 - *ad D. Maatregelen ter beperking van het groepsrisico in besluit/milieuvergunning*
 - A28: Rijkswaterstaat zal onder meer via Basisnet weg het vervoer van gevaarlijke stoffen over de snelweg reguleren en hiervoor noodzakelijke voorzorgsmaatregelen treffen.
 - LPG: De overheid heeft onder meer in haar wetgeving verplicht dat er met gecoate tankwagens voor LPG wordt gewerkt. Ook de veiligheidsnormering van de LPG-installatie zelf draagt bij aan een beperking van het groepsrisico.
 - *ad E. Voorschriften ter beperking groepsrisico door bevoegd gezag*
 - A28: De voorschriften die door de Rijksoverheid worden gesteld, vloeien voort uit de uitwerking van Basisnet weg. De zogenaamde Plasbrandaandachtsgebieden (PAG zones) lopen ook over de waterpartijen, die tussen A28 en Doornsteeg aanwezig zijn. Mocht er sprake zijn van vloeibare brandstoffen die weglekken bij een ongeval en mogelijk in brand vliegen, dan moeten de hulpdiensten erop alert zijn dat deze brandstoffen in dit water komen en drijven en zo aan het oppervlak doorbranden en mogelijk dat overzijde bereiken, waar de bebouwing van Doornsteeg zich bevindt. Echter verder dan de ge-

luidswal zal de brand niet komen, waardoor deze wal als een natuurlijke barrière kan worden gezien, die daarmee ook een taak heeft qua EV.

- LPG: De (Rijks)overheid moet ervoor zorg dragen dat de afspraken uit het convenant LPG worden nageleefd. Verder moet er via het bestemmingsplan worden vastgelegd dat zich niet te veel mensen in de nabijheid van dit LPG-station kunnen vestigen en verblijven. Voor fase 1A en 1B van Doornsteeg is dit gegarandeerd. Bij de invulling van latere fasen wordt er dicht bij het tankstation gebouwd en moet in elk geval de PR 10^{-6} contour van 45 meter gerekend vanaf het LPG-vulpunt worden vrijgehouden van bebouwing. Het is ook mogelijk dat dit tankstation tegen die tijd is of wordt verplaatst, dan geldt deze beperking niet meer.
- *ad F. Voor- en nadelen andere mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen met lager groepsrisico*
Zowel voor bij het vervoer van gevaarlijke stoffen via de A28 als bij het LPG-tankstation geldt dat er geen andere ruimtelijke alternatieven zijn onderzocht, waarbij sprake is van een lager groepsrisico. Het plangebied van in totaal circa 60 hectare van Doornsteeg is namelijk strategisch aan de A28 gelegen. Deze locatie sluit ook qua woonfunctie goed aan bij de bestaande woonwijken en is relatief dicht bij het centrum van Nijkerk gelegen, waar diverse voorzieningen beschikbaar zijn.
- *ad G. Mogelijkheden en maatregelen ter beperking groepsrisico in nabije toekomst*
Er moeten vluchtroutes beschikbaar zijn van de risicobronnen (A28 en LPG) af: via bestaande danwel nog aan te leggen infrastructuur is hiervan in voldoende mate sprake. Dit is mede gebaseerd op de proefverkaveling die ten grondslag ligt aan fase 1A en de al wel bekend zijnde hoofdontsluitingstructuur van Doornsteeg.
- *ad H. Bestrijdbaarheid*
Het effectief bestrijden van de scenario's BLEVE en plasbrand is lastig omdat ter plaatse niet altijd direct bluswater van voldoende capaciteit beschikbaar is. Wel zijn er mogelijkheden voor secundaire bluswater-voorzieningen, maar het opbouwen van de waterwinning vergt extra tijd. De kans op een BLEVE bij tankwagens met LPG is wel klein onder andere door de toepassing van een hittewerende coating.
Bij een toxisch scenario hangt het letsel af van de concentratie waaraan een persoon is blootgesteld en de tijdsduur daarvan. De zelfredzame strategie richt zich daarbij op reductie van de totale blootstelling. Voor de aanwezigen nabij het incident betekent dat binnenvolgen en schuilen, op grotere afstand is evacuatie te overwegen.
Het plangebied is goed bereikbaar. Er komt een waterleidingnetwerk met bluswatervoorzieningen die minimaal toereikend zijn voor de beoogde functies in het plangebied, eventueel gecombineerd met blusvoorzieningen voor het bestrijden van de externe veiligheid scenario's.
De risicobronnen, nabij het plangebied, zijn goed tot redelijk (tweezijdig) bereikbaar. Het plangebied is geheel gedekt door een Waarschuwing- en Alarmeringssysteem. Verder is NL-Alert operationeel, waarmee mensen binnen een bepaald gebied geïnformeerd kunnen worden door een bericht naar mobiele telefoons (mits geactiveerd) te sturen.
- *ad I. Zelfredzaamheid*

De toekomstige bewoners/gebruikers van het plangebied vormen een afspiegeling van de gemeente, zodat ook minder zelfredzame groepen bewoners aanwezig zijn. Wel ligt het in de verwachting dat het overgrote deel van de aanwezige personen, mits tijdig gewaarschuwd, zichzelf zelfstandig of onder begeleiding in veiligheid zal kunnen brengen. Aandachtspunt daarbij is (het faciliteren van) het ontluchten van het gebied bij een incident met gevaarlijke stoffen. Het lokale wegennet dient het ontluchten te ondersteunen, zodat gebruikers van het gebied binnen een overzienbare tijd, meerzijdig en van de bron af vluchten.

Aandacht voor risicocommunicatie is gewenst om de aanwezigen in het plangebied te informeren over de risico's en wat te doen ingeval van een incident om zo de zelfredzaamheid te verhogen.

4.2.5. Luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO_2) en zwevende deeltjes als PM_{10} (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht werden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Projecten die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Projecten die "niet in betekenende mate" (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO_2 en PM_{10} betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (onder andere woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project Doornsteeg op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project "niet in betekende mate" bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is significant is ten opzichte van een etmaal. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval is bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgthuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming: Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan aan de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden.

In 2015 wordt voldaan aan de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 jaargemiddelde concentratie. Ook PM_{10} voldoet aan de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelde concentratie en aan de grenswaarde van 35 overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie. Er treden geen overschrijdingen op. Hiermee wordt voor PM_{10} en NO_2 ruim voldaan aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.

In Nederland zijn de stoffen NO_2 en PM_{10} maatgevend bij de toetsing aan de wettelijke grenswaarden. Overschrijdingen van de andere stoffen (zwaveldioxide, lood, benzenen koolmonoxide) komen in Nederland nagenoeg niet meer voor. Gezien de geconstateerde ruime overschrijdingen van de grenswaarden voor NO_2 en PM_{10} zal er geen sprake zijn van overschrijding van de grenswaarden van de andere stoffen. Het onderzoeken van de overige stoffen is daarom achterwege gelaten.

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit samen met de AMvB "Niet in betekenende mate bijdragen" (NIBM), de ministeriële regeling NIBM, de ministeriële regeling Projectsaldering en de ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit in werking getreden.

Projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' aan de luchtverontreiniging, hoeven volgens de nieuwe wet niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Het Besluit NIBM omschrijft het begrip nader: een project dat minder dan 3% van de grenswaarden bijdraagt is NIBM. Dit komt overeen met 1,2 microgram/ m^3 voor fijn stof en NO_2 . Voor woningbouw ligt de 3%-grens op 1.500 woningen.

Omdat in het plangebied het aantal woningen met 300 tot 350 toeneemt, kan worden geconcludeerd dat uit het oogpunt van het 'Wet luchtkwaliteit' er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.

4.2.6. Geurhinder

Ten behoeve van de planontwikkeling is geurhinderonderzoek naar zowel agrarische bedrijvigheid als industriële bedrijvigheid uitgevoerd.

Agrarische bedrijvigheid

Om te bepalen of er sprake is van een goed leef- en woonklimaat in het plangebied ten aanzien van geur afkomstig van in en om het plangebied gelegen agrarische bedrijven en om na te gaan of deze agrarische bedrijven niet in hun bedrijfsmogelijkheden worden belemmerd is in 2008 een onderzoek naar geur uitgevoerd door De Roever omgevingsadvies.

Een geuronderzoek kan noodzakelijk zijn wanneer geurgevoelige objecten in het plangebied worden gerealiseerd. Een geurgevoelig object is in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)

gedefinieerd als: 'gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'. Alleen een gebouw kan een geurgevoelig object zijn. De geplande woningen in het plangebied voldoen aan de definitie van een geurgevoelig object.

Het plangebied ligt volledig in een gebied waarvoor de gemeente Nijkerk op basis van dit geuronderzoek op 16 februari 2012 een aangepaste geurnorm en aangepaste afstand heeft vastgesteld. De geurnorm voor geurgevoelige objecten bedraagt 4 OU_E/m³ en de aan te houden afstand tussen een dierenverblijf en een geurgevoelig object bedraagt 50 meter. Er zijn geen veehouderijen in de omgeving die nu of in de toekomst een geurbelasting van meer dan 4 OU_E/m³ op het plangebied veroorzaken.

Het bouwblok van de paardenhouderij aan Doornsteeg 6 is nog steeds in bedrijf en heeft een geurcontour van 50 meter, gerekend vanaf de bouwperceelsgrenzen. De plangrens van fase 1a bevindt zich op grotere afstand dan 50 meter, dus hier is geen sprake van hinder.

Vanuit het vooronderzoek is nagegaan of er op de volgende adressen nog sprake is van een agrarische bestemming: Doornsteeg 4, 9, 11 en 15, Holkerweg 17 en 66 en Bunschoterweg 24. Deze bestemmingen zijn respectievelijk worden alle omgezet naar een woonbestemming en vormen daardoor qua agrarische geurcontouren geen belemmering voor het plangebied Doornsteeg.

Wat betreft agrarische geur zijn er geen knelpunten die de ontwikkeling van het plangebied fase 1a in de weg staan.

Industriële bedrijvigheid

In de omgeving van het plangebied liggen onder andere twee veevoederfabrieken, dit zijn geur-relevante bedrijven. Daarnaast is er een perceel waar een derde veevoederfabriek zich mag vestigen (omgevingsvergunning voor milieu is verleend). In 2013 is in verband met de vervaardiging van het bestemmingsplan Bedrijventerrein I geurhinderonderzoek⁸ voor industriële bedrijvigheid uitgevoerd, dat zich specifiek richt op deze drie veevoederfabrieken op het bedrijventerrein Arkervaart. Om te bepalen in hoeverre geurhinder van invloed is op de ontwikkelingsmogelijkheden van nieuwe woningbouw is in eerste instantie de VNG-handreiking Bedrijven en Milieuzonering het aangewezen toetsingskader. In die handreiking staan per type inrichting richtafstanden benoemd voor meerdere aspecten, waaronder geur. De richtafstanden die zijn opgenomen gelden voor een bepaald type gebied, namelijk een rustige woonwijk en rustig buitengebied. Is de gebiedstypering anders dan moeten hier respectievelijk stappen bij op worden geteld of af worden getrokken en moet worden onderbouwd waarom er sprake is van een ander ge-

⁸ Witteveen en Bos, Geuronderzoek ten behoeve van bestemmingsplan, NK38-1/13-000.510 definitief 03, Breda, 6 december 2013

biedstype. Verder gaat de VNG-handreiking uit van een gemiddeld bedrijf binnen de branche. Als er specifieke situaties zijn waardoor een bedrijf afwijkt van het gemiddelde dan moet daar ook rekening mee worden gehouden in de toepassing van de richtafstanden en ook hier moet worden onderbouwd waarom er sprake is van een afwijkende situatie bij het bedrijf. Bij de beoordeling van een ruimtelijk plan op geurhinder van bedrijven (en andersom) zijn de volgende vragen relevant:

- is ter plaatse van de nieuwe ontwikkeling een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object);
 - wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen bedrijf en omgeving);
- om deze vragen te kunnen beantwoorden is de geursituatie in kaart gebracht.

In de VNG-handreiking staat voor een veevoederfabriek een richtafstand voor het aspect geur opgenomen van 200 of 300 meter afhankelijk of de productiecapaciteit ligt beneden of boven de 100 ton per uur. Dit zijn richtafstanden en hiervan mag gemotiveerd worden afgeweken. Door de werkelijke geursituatie in kaart te brengen kan maatwerk worden toegepast. Daarnaast is het zo dat de richtafstanden gelden voor individuele bedrijven. In Nijkerk zitten echter, zoals hiervoor reeds benoemd, meerdere van hetzelfde type bedrijf waardoor er ook gekeken moet worden naar de cumulatieve (opgetelde) geursituatie. Derhalve is de geursituatie in kaart gebracht op basis van beschikbare geuronderzoeken bij de betreffende bedrijven zodat maatwerk kan worden toegepast.

Er dient gekeken te worden of de extra toevoeging van geurgevoelige objecten, zoals het plan voorstaat, mogelijk negatieve gevolgen heeft voor de uitbreidingsmogelijkheden van de bedrijven. De uitbreidingsmogelijkheden worden bepaald door onder andere de vergunde situatie ten aanzien van het aspect geur (milieu ruimte) en de ruimte in het bestemmingsplan (planologische ruimte) ten aanzien van dit aspect.

Het plangebied ligt ruimschoots buiten de richtafstanden van de veevoederfabrieken en heeft op de individuele planologische ruimte van de bedrijven geen negatief effect.

In de huidige vergunningen van de bedrijven is voor het aspect geur getoetst aan de waarden zoals deze zijn opgenomen in de Bijzondere regeling die geldt voor Veevoederfabrieken in de Nederlandse Emissie Richtlijn lucht (NeR). Voor bestaande situaties moet worden uitgegaan van 1,4 voor nieuwe situaties 0,7 OU_E/m³. Aan deze toetsingswaarden moet ieder bedrijf afzonderlijk voldoen.

Daarnaast wordt onderscheid gemaakt in geurgevoelige en minder geurgevoelige objecten. De norm is dan respectievelijk 98- en 95-percentiel. Geurgevoelige objecten betreffen woningen, dagverblijven (onder andere scholen) en zorginstellingen (ziekenhuizen en dergelijke). Geurgevoelige objecten met een lager beschermingsniveau betreffen bedrijfswoningen, verspreid liggende woningen, kantoren, winkels en recreatiegebieden.

Bij vergunningverlening wordt getoetst of een bedrijf voldoet aan de individuele geurnorm. Hierbij zijn reeds bestaande geurgevoelige objecten in de directe omgeving van een bedrijf veelal bepalend. Aangezien het plangebied op ruime afstand van de bedrijven ligt (de dichtstbijzijnde fabriek ligt op 1,2 kilometer afstand) zal de realisatie van geurgevoelige objecten hier geen bemerkerende werking hebben op de uitbreidingsmogelijkheden van de bedrijven. Er zijn geen concrete uitbreidingsplannen bekend van de bedrijven.

Er wordt onderscheid gemaakt in mate van geurhinder (hedonische waarde) in niet hinderlijke geur, minder hinderlijke geur, hinderlijke geur en zeer hinderlijke geur. Geur van veevoederfabrieken valt onder de groep hinderlijke geur.

Op basis van de vele geuronderzoeken die in Nederland zijn uitgevoerd de afgelopen decennia, zijn ervaringsgegevens bekend over de relatie tussen de hoeveelheid geur in de omgeving: de zogenaamde geurbelasting, uitgedrukt in OU_E/m^3 als 98-percentielwaarde, en de mate van hinder of ernstige hinder die dat zal veroorzaken, uitgaande van een gemiddelde (= hinderlijke) geur en omgeving. Op basis van die ervaringsgegevens kan een kwalificatie gegeven worden over de milieukwaliteit ten aanzien van geur.

Het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van de cumulatieve geurcontouren van de bedrijven (zie afbeelding 13).

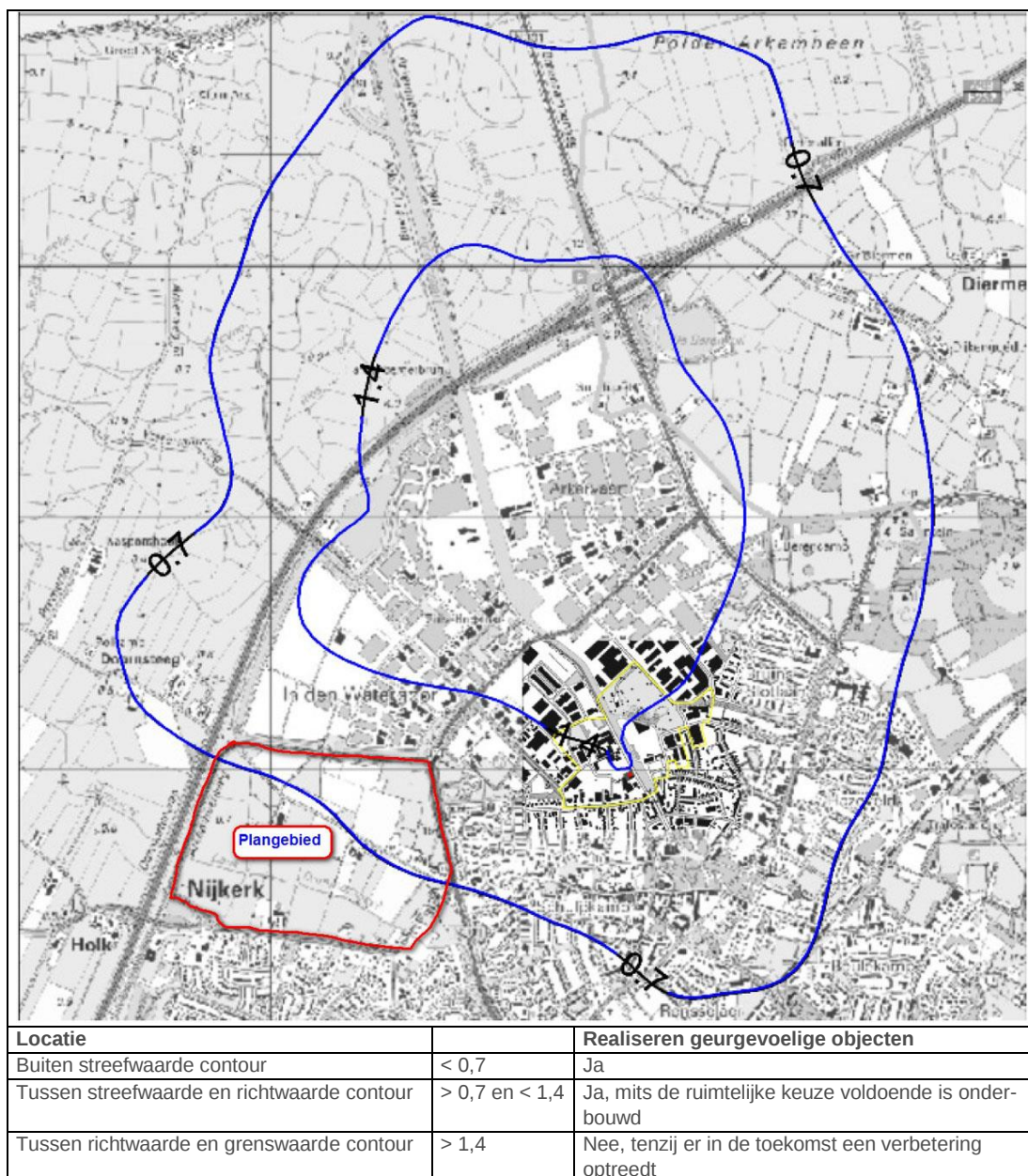
Fase 1a van Doornsteeg ligt tussen de 1,4- en 0,7-contour, ofwel tussen de richt- en streefwaarde. De gemeente Nijkerk heeft geen specifiek beleid ontwikkeld voor hoe rekening te houden met vergunde geurcontouren van nabijgelegen bedrijven bij bestemmingsplanprocedures. Daarom is de werkwijze van de provincie Gelderland gevolgd, waarbij bestemmingsplannen op de volgende wijze getoetst worden aan vergunde geurhindercontouren van industriële bedrijven.

In fase 1a van Doornsteeg kunnen geurgevoelige objecten worden gerealiseerd mits de ruimtelijke keuze voldoende is onderbouwd. Argumenten voor de aanwezigheid van een 'goed woon- en verblijfsklimaat' in het plangebied zijn:

- in de huidige situatie zijn er vanuit de omgeving geen klachten bekend over geurhinder afkomstig van deze bedrijven;
- er zijn geen concrete aanvragen ingediend voor uitbreiding of plannen hiertoe van genoemde veevoederbedrijven ten tijde van het onderzoek; er is dus ook geen toename van de geurhinder te verwachten;
- de plannen voor het opzetten van een leefbare, duurzame en CO_2 -neutrale woonwijk met nieuwe voorzieningen in het plangebied Doornsteeg, zoals nieuwe woningen, speelgelegenheden voor kinderen en de omvangrijke (beleef) groen- en waterstructuur, dragen bij aan een verbetering van het woon- en verblijfsklimaat;
- een goed woon- en leefklimaat is vanuit de planologie breder gedefinieerd dan alleen de geursituatie en de eventuele incidenteel optredende geurhinder;

- de eventuele negatieve effecten van de industriële geurhinder worden hiermee ruim gecompenseerd door de altijd aanwezige bovengenoemde positieve invloeden op het woon- en leefklimaat.

Afbeelding 13: Cumulatieve geurhinder.



Gezien de bovenstaande argumenten is er sprake van een goed woon- en leefklimaat in het plangebied Doornsteeg. Op het aspect industriële geurhinder zijn er geen belemmeringen voor de uitvoering van het voorgenomen woningbouwplan.

4.3. Ecologie

Bij elk ruimtelijk plan dient, met het oog op de natuurbescherming, rekening te worden gehouden met de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming. Een ruimtelijk plan mag namelijk geen significante gevolgen hebben voor een te beschermen gebied en/of soort.

Gebiedsbescherming

Voor de gebiedsbescherming zijn in het kader van de Europese richtlijnen in Nederland speciale beschermingszones aangewezen met een hoge wettelijke bescherming. Hiervoor zijn Natura 2000-gebieden en gebieden onderdeel uitmakend van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) opgenomen.

Natura 2000

Het Natura 2000 netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en aangemeld onder de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. De overkoepelende naam voor deze gebieden is "Natura 2000-gebied".

In het kader van het opstellen van het onderhavig bestemmingsplan moet worden nagegaan of effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden op voorhand zijn uit te sluiten. Dit geschiedt in de vorm van een voortoets⁹ in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze voortoets verkent de noodzakelijkheid van een passende beoordeling.

In de voortoets zijn Natura 2000-gebieden in de ruime omgeving van Doornsteeg beschouwd. Het invloedsgebied van de meeste storingsfactoren is beperkt tot de directe omgeving van het plangebied. Dat betekent dat er alleen effect kan optreden op het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied Arkemheen (grens ligt op circa 870 m van het plangebied).

Vermesting en verzuring door atmosferische depositie kan mede door het netwerkeffect (verkeersaantrekkende werking ook op grotere afstand) ook leiden tot effecten op grotere afstand van het plangebied. In dat geval is het relevant om ook gebieden op grotere afstand te bekijken, met name de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. De Veluwe is een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied op grotere afstand ten (noord-/zuid-)oosten van het plangebied. Het Natura 2000-

⁹ Anteagroup, Bestemmingsplan Doornsteeg Toets aan Natuurbeschermingswet 1998, projectnummer 266155.01, revisie 0.0, Oosterhout, 8 januari 2015

gebied Eemmeer en Gooimeer Zuidoever (ligt in westelijke richting het dichtst bij het plangebied) is aangewezen voor visdief (broedvogel). Deze broedgebieden, die bestaan uit kale zandplaten, kunnen stikstofgevoelig zijn (broedgebied wordt snel ongeschikt bij sneller dichtgroeiende platen). Daarom is dit gebied meegenomen in deze analyse. Echter de leefgebieden van de andere vogelsoorten (niet-broedvogels) waarvoor het Natura 2000-gebied Eemmeer en Gooimeer Zuidoever is aangewezen, zijn niet stikstofgevoelig. Het Natura 2000-gebied Veluwezoom is niet stikstofgevoelig en ligt op te grote afstand om een negatief effect te onderkennen van de andere storingsfactoren. Daarom is dit Natura 2000-gebied niet verder beschouwd in de voortoets.

Op basis van de effectenindicator (website [Rijksoverheid.nl/Natura 2000/effectenindicator](http://Rijksoverheid.nl/Natura2000/effectenindicator)) kan de inrichting van een woonwijk in combinatie met (mogelijke) verkeersaantrekkende werking de volgende negatieve effecten veroorzaken:

- oppervlakteverlies;
- versnippering;
- verontreiniging;
- verdroging;
- vermesting en verzuring door atmosferische depositie;
- verstoring door geluid, licht, trilling;
- optische verstoring;
- verstoring door mechanische effecten.

Uit de voortoets blijkt dat de ontwikkeling van Doornsteeg (fase 1a) niet leidt tot een negatief effect op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Arkemheen en ook niet leiden tot een wezenlijke toename van stikstofemissie in andere nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

Op grond van het uitblijven van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden, kan worden geconcludeerd dat het opstellen van een passende beoordeling dan ook niet aan de orde is.

Ecologische Hoofdstructuur

De EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

De EHS bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden); grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de EHS.

Soortbescherming

Op basis van de Flora- en faunawet zijn gebieden aangewezen voor de bescherming van dier- en plantensoorten. De werkingssfeer van de Flora- en faunawet is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft soorten overal in Nederland bescherming. Op grond van de Flora- en faunawet gelden algemene verboden tot het verwijderen van groeiplaatsen van beschermde plantensoorten en het beschadigen of verstoren van voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten.

De planontwikkeling van geheel Doornsteeg is getoetst¹⁰ aan de Flora- en Faunawet. Deze toetsing is een actualisatie van de natuurtoets (Arcadis, 2 augustus 2012) die in eerdere instantie voor de inbreidingslocatie Doornsteeg is opgesteld. Uit deze natuurtoets bleek dat er in en rond de inbreidingslocatie dier- en plantensoorten aanwezig zijn die worden beschermd volgens de Flora- en faunawet en dat negatieve effecten op een aantal soorten zijn te verwachten (zie afbeelding 14). De te verwachten negatieve effecten hebben mogelijk invloed op de haalbaarheid van de planontwikkeling en/of de planning. De negatieve effecten zijn te mitigeren, wanneer dit niet mogelijk is nader onderzoek nodig en moet een ontheffing van de Flora- en faunawet worden aangevraagd.

Om een ontheffing van de Flora- en faunawet mogelijk te maken (of specifieke maatregelen te kunnen nemen) is meer inzicht nodig in het voorkomen van enkele beschermde soort(groepen). Het betreft de soort(groepen): bittervoorn, kleine modderkruiper, steenmarter, muurplanten, vleermuizen, jaarrond beschermde nesten en de rugstreeppad.

Uit de toetsing blijkt dat de uitvoering van het Masterplan Doornsteeg onder voorwaarden mogelijk is. Er zijn enkele aanvullingen noodzakelijk voorafgaande aan de te doorlopen ruimtelijke procedures:

- voor fase 1a worden er geen woningen gesloopt. Er zijn in dit kader daarom geen aanvullende stappen noodzakelijk;
- het huidige volkstuinencomplex wordt verplaatst. Dit is niet meegenomen in de natuurtoets van Arcadis en dient daarom voorafgaand aan ruimtelijke procedures alsnog getoetst te worden aan de Flora- en faunawet.
- uit de natuurtoets van Arcadis blijkt ook dat in het plangebied en de directe omgeving door de Flora- en faunawet beschermde soorten voorkomen. Er zijn maatregelen mogelijk om negatieve gevolgen voor de aangetroffen beschermde diersoorten te voorkomen. Wanneer deze maatregelen niet geïmplementeerd kunnen worden in de werkzaamheden is aanvullend onderzoek noodzakelijk.

De benodigde aanvullende onderzoeken worden in het voorjaar en de zomer van 2015 uitgevoerd en de resultaten worden in een aanvullende rapportage verwerkt. Eventueel benodigde mitigerende en/of compenserende maatregelen zullen worden vormgegeven.

¹⁰ Anteagroup, Flora- en faunawet in relatie tot masterplan Doornsteeg, projectnummer 266155, revisie 01, Oosterhout, 19 mei 2014

Afbeelding 14: Negatieve effecten op flora en fauna.

Soortgroep	Beschermde soorten	Verbodsbepaling
Vaatplanten	Zwanenbloem, gewone dotterbloem (tabel 1)	Vernietigen van standplaatsen en exemplaren (Art.8)
	Muurplanten (tabel 2)	Vernietigen van standplaatsen en exemplaren (Art.8)
Broedvogels	Alle voorkomende broedvogels	Vernietigen en verstoren van nesten en verblijfplaatsen (Art. 11)
	Jaarrond beschermde nesten (Steenuil, kerkuil, gierzwaluw, huismus, roofvogels)	Vernietigen en verstoren van nesten en verblijfplaatsen (Art. 11)
Zoogdieren	Algemene grondgebonden zoogdiersoorten (tabel 1)	Vernietigen en verstoren van nesten en verblijfplaatsen (Art. 11)
	Steenmarter (tabel 2)	Vernietigen en verstoren van nesten en verblijfplaatsen (Art. 11)
	Vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger (tabel 3)	Verstoren van foerageergebied en vliegroutes (Art. 11) Vernietigen en verstoren van verblijfplaatsen (Art. 11)
Amfibieën	Algemene amfibieënsoorten (tabel 1)	Vernietigen en verstoren van nesten en verblijfplaatsen (Art. 11)
	Rugstreeppad (tabel 3)	Vernietigen en verstoren van nesten en verblijfplaatsen (Art. 11)
Vissen	Bittervoorn (tabel 3), kleine modderkruiper (tabel 2)	Vernietigen en verstoren van nesten en verblijfplaatsen (Art. 11)

4.4. Verkeer en parkeren

4.4.1. Autoverkeer

Doornsteeg wordt omsloten door de Arkemheenweg, de Holkerweg en de Ambachtsstraat (N301). In totaal worden circa 1.200 woningen gebouwd in Doornsteeg. Derhalve is onderzocht¹¹ of de wijk op een goede manier is aan te sluiten op het bestaande wegennet. In afbeelding 15 is de voorgestelde structuur weergegeven.

¹¹ Goudappel Coffeng, Verkeersaspecten Doornsteeg Gemeente Nijkerk, NKK013/Knn, Deventer, 4 november 2014

Afbeelding 15: Verkeersstructuur.



In het zuidelijke plandeel worden de circa 120 woningen ontsloten via de Holkerweg, hetzij met een rechtstreekse aantakking, hetzij via een rotonde. In het noordelijk plandeel met circa 1.000 woningen verdeelt een centrale verzamelweg, de Allee, het verkeer in de wijk. Deze weg sluit middels een rotonde aan op de Arkemheenweg. De inprikker op deze rotonde is het zwaarst belaste wegvak in de wijk met circa 5.200 motorvoertuigen/etmaal. Door de snelle splitsing is de verkeersbelasting op de Allee laag (maximaal 3.000 motorvoertuigen/etmaal op het drukste punt). Dit zijn intensiteiten passend binnen een verblijfsgebied met erftoegangswegen.

Vanuit de overwegingen van verkeersbelasting van de wegen in de wijk is een extra aansluiting op het hoofdwegenet van het noordelijk plandeel niet noodzakelijk. Vanuit andere overwegingen, zoals bereikbaarheid voor hulpdiensten of bij calamiteiten kan een tweede aansluiting gewenst zijn. Een extra aansluiting op de Arkemheenweg en op de N301 is gelet op de verkeersintensiteiten niet gewenst. Omdat in de Beektuinen tussen het noordelijk en zuidelijk plandeel geen doorgaand autoverkeer wordt toegelaten resteert alleen een mogelijkheid voor een extra ontsluiting naar de Holkerweg. Waar en de wijze waarop hangt nauw samen met de functie en aansluiting van Holkerweg.

De Doornsteeg is een bestaand lint waarvan momenteel uitsluitend bestemmingsverkeer gebruik maakt. In het nieuwbouwplan wordt dit historisch lint behouden en blijft de weg uitsluitend bestemd voor bestemmingsverkeer. Daarnaast wordt de weg onderdeel van de hoofd fietsstructuur van de wijk die het noordelijk deel met het centrum verbindt. De wijze van ontsluiting van

de bestaande kavels kan op twee manieren geschieden of via de Allee of via de Holkerweg. In het kader van het onderhavig bestemmingsplan is dat echter nog niet aan de orde.

Wanneer het noordelijk plandeel van Doornsteeg een tweede ontsluiting krijgt, ontstaan tussen N301, Holkerweg en het plandeel aantrekkelijke (sluip)routes die de woonstraten in dit plandeel belasten en leiden tot extra verkeer op de Holkerweg. Dan verdient het aanbeveling de door-koppeling naar de N301 te herzien. De Provincie Gelderland doet in 2016 onderzoek naar een herinrichting van de N301. De uitkomst van dit onderzoek wordt gebruikt bij de verkenning naar de wijze van aantakken van de Holkerweg. Omwonenden zullen hierbij worden betrokken.

4.4.2. Langzaam verkeer

In het Masterplan is een aantal vrijliggende fietsverbindingen opgenomen dat de verschillende plandelen met elkaar verbindt. Naast de bestaande noord-zuidverbinding zijn de Doornsteeg en de Beektuin belangrijke fietsroutes. Ongeveer om de 250 meter bevindt zich een vrijliggend fietspad.

Naast de interne structuur is het van belang op een goede manier op het externe fietsnetwerk aan te takken. Een kracht van het plangebied is de gunstige ligging ten opzichte van de bedrijvenlocaties en het centrumgebied van Nijkerk. De verbinding richting het bedrijventerrein Watergoor wordt verbeterd door de aanleg van fietstunnel onder Arkemheenweg. Ook richting centrum wordt bij voorkeur een ongelijkvloerse verbinding aangelegd onder de N301. De exacte ligging is nog niet bekend. In het Masterplan is hiervoor een zoekgebied opgenomen. De ligging wordt onder meer bepaald door:

- de aansluiting op het huidige fietsnetwerk
- de aansluiting op het interne fietsnetwerk
- de ruimtelijke mogelijkheden

De ligging en de verkeersstructuur van de wijk Nautena aan de oostzijde van de N301 verkleint het zoekgebied. Binnen Nautena zijn geen logische netwerkverbindingen te lokaliseren waarop een belangrijke fietsverbinding uit Doornsteeg kan aantakken. Dit betekent dat het zoekgebied beperkt wordt door de locatie ten zuiden van Nautena (Doornsteeg) en ten noorden van Nautena (ter hoogte van de sportvelden Watergoor).

De zuidelijke route is via Holkerstraat meer gericht op het centrum, terwijl de noordelijke route de sportvelden, noordzijde van het centrum en het station ontsluiten. Mede rekening houdend met de inpasbaarheid van een fietstunnel, de mogelijkheid om een goede fietsverbinding langs de sportvelden te realiseren en de ligging van de bestemmingen heeft de noordelijke ligging van de fietstunnel de voorkeur. Uit nader onderzoek zal moeten blijken wat de definitieve positie zal worden.

4.4.3. Parkeren

In de Nota Parkeernormen (2014) van de gemeente Nijkerk is voor verschillende functies een parkeernorm vastgelegd. Hiermee kan worden bepaald hoeveel parkeerplaatsen per functie

nodig zijn om te voldoen aan de parkeervraag. Daarnaast staat beschreven onder welke voorwaarden kan worden afgeweken van de gestelde parkeereis.

Er zijn verschillende gebieden gedefinieerd met elk aparte parkeernormen: centrum Nijkerk, rest bebouwde kom Nijkerk, bebouwde kom van Hoevelaken en de buitengebieden en andere dorpskernen, waaronder Nijkerkerveen.

De hoogte van de gemeentelijke parkeernormen is gekoppeld aan de kencijfers parkeernormering die door het CROW zijn opgesteld.

Het plangebied Doornsteeg valt in de categorie 'rest bebouwde kom' en is matig stedelijk. Derhalve is de parkeernormering uit afbeelding 16 van toepassing. In afbeelding 17 is aangegeven hoe die parkeerplaatsen dienen te worden berekend.

Afbeelding 16: Parkeernormering.

woningtype	norm	locatie
Woning rij	1,5 pp per woning waarvan 0,3 pp bezoekers	
Woning 2 ^e 1kap	1,7 pp per woning waarvan 0,3 pp bezoekers	minimaal 1 pp realiseren op eigen terrein
Woning vrijstaand	1,8 pp per woning waarvan 0,3 pp bezoekers	geheel op eigen kavel te realiseren
Nultredenwoning / appartement	1,5 pp per woning waarvan 0,3 pp bezoekers	te realiseren op eigen terrein, waarvan 0,3 pp openbaar toegankelijk moet zijn
Gesloten garages bij de woning gelden niet als volwaardige parkeerplaats. De tweede parkeerplaats op eigen terrein moet vrij toegankelijk zijn. Dit betekent dat de auto's de parkeerplaats moeten kunnen bereiken zonder dat eerst de andere auto verplaatst moet worden.		

Afbeelding 17: Schema berekeningsaantal parkeerplaatsen (bron: parkeernota Nijkerk).

parkeervoorziening	theoretisch aantal	berekeningsaantal
enkele oprit zonder	1	1,0
garage lange oprit zonder garage	2	1,0
dubbele oprit zonder garage	2	2,0
garage zonder oprit	1	0,4
garagebox (niet bij woning)	1	0,5
garage met enkele oprit	2	1,0
garage met lange oprit	3	1,0
garage met dubbele oprit	3	2,0

4.5. Cultuurhistorie

4.5.1. Archeologie

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. Hiermee worden de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen: 'de veroorzaker betaalt'.

Het Verdrag van Malta regelt de omgang met het Europees archeologisch erfgoed. Nederland ondertekende dit verdrag van de Raad voor Europa in 1992. Aanleiding voor dit verdrag was dat het Europese archeologische erfgoed in toenemende mate bedreigd werd. Niet alleen door natuurlijke processen of ondeskundig gebruik van het bodemarchief, maar ook door ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening.

Derhalve is archeologisch onderzoek¹² uitgevoerd. Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Hiermee kan de vraagstelling beantwoord worden of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een middelhoge tot hoge verwachting voor archeologische resten die dateren uit het laat-paleolithicum, het mesolithicum, het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege-middeleeuwen. Deze verwachting geldt met name voor de van nature hoger gelegen terreindelen. Bewoningsresten uit latere perioden worden eerder verwacht langs de Doornsteeg. Hiervoor geldt met name een hoge verwachting voor de terreinhoogte ter plaatse van de locatie van voormalig Groot Steenler.

Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn binnen het plangebied 244 boringen gezet met behulp van een zandguts en een megaboer. Tevens is overal waar mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd.

Uit de resultaten van het met de zandguts verrichte onderzoek blijkt dat het plangebied inderdaad van oorsprong werd doorsneden door een beekloop zoals de resultaten van het historisch onderzoek al suggereerden. In en langs deze beekloop is klei afgezet en is veen gevormd. Ook in de zuidoosthoek van het plangebied is klei afgezet en veen gevormd. Op de ten oosten van deze zone gelegen akker is een oppervlaktekartering uitgevoerd waarbij een grote hoeveelheid stadsafval is aangetroffen dat waarschijnlijk gelijktijdig met mest over de akkers is uitgespreid. Soortgelijk materiaal is aangetroffen op een akker ten noorden van de Doornsteeg. De aanwezigheid van dergelijk vondstmateriaal vormt geen aanwijzing voor voormalige bebouwing in deze zones.

¹² ArcheoPro, Doornsteeg, Nijkerk Gemeente Nijkerk Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O), Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en verkennend en karterend booronderzoek, Archeologisch rapport Nr 14022, Eijsden, 16 november 2014

Op de van nature hogere gelegen delen van het plangebied bestond de bodem van oorsprong uit podzolbodems. Hiervan zijn in enkele tientallen boringen nog resten aangetroffen. Op de meeste plaatsen is de oorspronkelijke bodemopbouw echter tot in het schone gele zand van de C-horizont verloren gegaan. Met name langs de voormalige beekloop bestaat de bodem uit tot grote diepte geroerde grond. De aanwezigheid hiervan hangt waarschijnlijk samen met veenwinning en de hierop volgende ontginningsactiviteiten.

Het karterende onderzoek heeft nergens binnen het plangebied archeologische resten opgeleverd die verder archeologisch onderzoek rechtvaardigen. Dit geldt ook voor de terreinverhoging ter plaatse van voormalig Groot Steenler. Hier blijkt de bodem in recente tijden tot grote diepte vergraven te zijn. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

In alle gevallen geldt dat indien archeologische materialen en/of sporen aangetroffen worden, deze gemeld dienen te worden bij de gemeente Nijkerk, conform Monumentenwet 1988, laatste wijziging van 1 september 2007, paragraaf 7, artikel 53 en verder.

4.5.2. Monumenten

In het plangebied zijn geen Rijks- of gemeentelijke monumenten aanwezig.

4.6. Niet gesprongen explosieven

Voor de ontwikkeling van het plangebied Doornsteeg is het van belang te weten of er risico's zijn met betrekking tot conventionele explosieven. Hiervoor is op basis van een tweetal vooronderzoeken een analyse uitgevoerd. Het betreft de onderzoeken:

- Vooronderzoek Beheergebied Waterschap Vallei & Eem, door Bodac, projectnr. 10028, d.d. 28-2-2011;
- Vooronderzoek spoortracé Amersfoort-Harderwijk, door T&A Survey, projectnr. L-NGE001, d.d. 19-6-2012.

Bij deze vooronderzoeken is veel archiefmateriaal bekeken en beschreven in het inventarisatiedeel. Na de inventarisatie is in het analysedeel gekeken wat er historisch is gebeurd en welke gevolgen deze voorvallen hebben voor een bepaald gebied. Voor het plangebied Doornsteeg is vooral het onderzoek van het waterschap van belang, omdat dit rapport bij de analyse het gehele grondgebied van Nijkerk bestrijkt.

Uit de onderzoeken kan geconcludeerd worden dat er in het verleden geen gevechtshandelingen beschreven worden in het plangebied Doornsteeg. Het gebied is niet gebombardeerd. In de afgelopen 43 jaar is één maal een explosief geruimd binnen het plangebied en één maal net buiten het plangebied. Op basis van deze enkele vondsten kan het plangebied als niet verdacht

beschouwd worden. Qua niet gesprongen explosieven is er derhalve ook geen hoger risico dan elders binnen de gemeente.

Een apart vooronderzoek of detectie-onderzoek naar explosieven is niet noodzakelijk en derhalve is het onderwerp niet gesprongen explosieven voldoende beschreven in het licht van het planologisch mogelijk maken van de voorgenomen woningbouw in Doornsteeg.

4.7. Vormvrije mer-beoordeling

Het Besluit ruimtelijke ordening stelt in artikel 3.1.1, onder f dat inzicht dient te worden gegeven in de uitvoerbaarheid van het plan. Bovendien dient het bestuursorgaan bij de voorbereiding van het besluit (tot vaststelling van het bestemmingsplan) de nodige kennis te vergaren omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen (artikel 3.2 Algemene Wet Bestuursrecht).

Voorheen kon worden volstaan met de conclusie dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r.-(beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. De consequentie van de nieuwe regeling is dat in *elk besluit of plan* dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst aandacht moet worden besteed aan m.e.r. Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die beneden de drempelwaarden vallen uit de D-lijst, een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, die dus een nieuw element is in de m.e.r.-regelgeving, wordt de term *vormvrije m.e.r.-beoordeling* gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-(beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De realisatie van woningen betreft een activiteit die genoemd staat in onderdeel D van het Besluit-m.e.r.: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (categorie D12). Conform het Besluit-m.e.r. is de activiteit m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de activiteit betrekking heeft op de volgende gevallen:

- 1) een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- 2) een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- 3) een bedrijfsploeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Uit de vormvrije vormvrije-m.e.r.-beoordeling¹³ blijkt dat de voorgenomen activiteit geen activiteiten omvat die groter zijn dan de drempelwaarden. Met 300 à 350 woningen en een oppervlak van circa 20 hectare valt de voorgenomen activiteit onder de genoemde drempelwaarde voor

¹³ Anteagroup, Vormvrije m.e.r.-beoordeling Woningbouwlocatie Doornsteeg Nijkerk, 249581, Oosterhout, 18 februari 2015

m.e.r.-beoordelingsplicht. Wel geldt de verplichting tot een vormvrije-m.e.r.-beoordeling: voor alle activiteiten die genoemd staan in onderdeel D moet een beoordeling plaatsvinden om na te gaan of er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen. Indien er daarnaast vanuit de Natuurbeschermingswet een passende beoordeling opgesteld dient te worden (omdat significante effecten op Natura 2000 gebieden niet zijn uit te sluiten), geldt ook de verplichting tot het opstellen van een MER. Hier is echter binnen dit project geen sprake van.

In afbeelding 18 zijn de effectbeoordelingen uit de vorige paragrafen voor de verschillende onderdelen opgenomen.

Afbeelding 18: Overzicht beoordelingen.

Thema	Aspecten	Effecten	Belangrijk negatief?
Natuur	Natura 2000	Geen effecten	Nee
	EHS	Geen effecten of ruimtebeslag	Nee
	Flora en fauna	Geen effecten bij het toepassen van mitigerende maatregelen, werken conform de gedragscode en het vooraf verplaatsen van enkele soorten	Nee
Archeologie en cultuurhistorie	Archeologische waarden	Geen waarden aanwezig	Nee
	Cultuurhistorische en landschappelijke waarden	Geen effect te verwachten	Nee
Bodem	Bodemkwaliteit	Positief effect als gevolg van afname verontreinigingen door sanering	Nee
	Aardkundige waarden	Geen aardkundige waarden aanwezig	Nee
Water	Oppervlaktewater	Indien voldoende waterberging wordt gerealiseerd geen knelpunt	Nee
	Grondwater	Bij inzameling van vuilwater apart van het hemelwater en bij voldoende garantie van doorspoeling geen knelpunt	Nee
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico	Geen; geen woningen binnen risicocontour	Nee
	Groepsrisico	Als gevolg van maatregelen t.b.v. verantwoording groepsrisico beperkt effect	Nee
Milieuhinder	Bedrijven en milieuzonering	Aanvaardbaar woon en leefomgeving, geen belemmering bedrijfsvoering	Nee
	Geur	Kans op beperkte geurhinder nieuwe woningen	Nee
Verkeer, geluid en lucht	Verkeer	Toename van het aantal autobewegingen	Nee
	Geluid	Toename geluidsbelasting woningen, maar geen overschrijding maximale grenswaarden	Nee
	Lucht	Niet in betekenende mate toename	Nee

Effect op gevoelige gebieden

De realisatie van de nieuwe woningen leidt niet tot wezenlijk negatieve effecten op beschermde natuurgebieden (Natura2000, EHS) en/of beschermde soorten. Er is geen sprake van aantasting van de archeologische, landschappelijke, cultuurhistorische of aardkundige waarden.

Relatie met bestaande of autonome ontwikkelingen

Er is geen sprake van cumulatie van effecten met andere projecten in de omgeving. Wel wordt in de toekomst verdere invulling gegeven aan het Masterplan, waarbinnen de voorgenomen

ontwikkeling valt. Uiteindelijk worden in totaal 1.200 woningen mogelijk gemaakt. Bij toekomstige bestemmingsplanwijzigingen in dat kader dient rekening gehouden te worden met de plannen zoals deze in eerdere fasen van Doornsteeg zijn vastgelegd.

Conclusie: geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu

De aanleg van de woningen in Doornsteeg, te Nijkerk leidt, onder genoemde voorwaarden, niet tot 'belangrijk negatieve milieueffecten'. Er bestaat daarom geen noodzaak tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure.

5. Verklaring van de regels

5.1. Algemeen

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit op de ruimtelijke ordening zijn op 1 juli 2008 in werking getreden. Voor wat betreft de terminologie en de opbouw van het plan is op de nieuwe wet aangesloten. Als voorbeeld hiervan kan worden genoemd dat de voorschriften nu regels heten en dat vrijstellingen nu afwijking worden genoemd. Daarnaast zijn de algemene gebruiks-bepalingen en de zogenaamde toverformule niet meer noodzakelijk, omdat in de wet is bepaald dat gronden niet in strijd met hun bestemming mogen worden gebruikt.

Bij het opstellen van het bestemmingsplan is er voor gekozen de planologisch-juridische regeling in dit bestemmingsplan zoveel mogelijk aan te sluiten (met inachtneming van de Wro) bij recente bestemmingsplannen van de gemeente Nijkerk. Het onderhavig bestemmingsplan gaat uit van de meest recente versie van het rapport Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP-2012-v1.3.1).

5.2. Bestemmingsplan

Het digitale bestemmingsplan Doornsteeg fase 1a is de verzameling geometrisch bepaalde planobjecten dat is vervat in een GML-bestand (NL.IMRO.0267.BP0094-0001) met bijbehorende regels. Dit bestemmingsplan is via elektronische weg uitwisselbaar en raadpleegbaar. Het geeft de bestemming en de bebouwingsmogelijkheden van de gronden aan.

Het digitale bestemmingsplan bestaat uit een GML-bestand met bijbehorende regels. De verbeelding omvat één kaartblad (genummerd 0267-04-P01). Het kaartblad geeft de bestemming van de gronden aan. Waar nodig zijn aanduidingen op de kaart opgenomen waarvan de betekenis in de regels wordt verklaard.

5.3. Plansystematiek

Voor de nieuw te ontwikkelen woonwijk kent het plan een globaal uit te werken woonbestemming. Alleen de centrale ontsluitingsweg (de Allee) is door middel van een gedetailleerde bestemming vastgelegd. In de ontwikkelingsfase geeft deze plansystematiek de noodzakelijke flexibiliteit, terwijl de uitwerkingsplannen te zijner tijd in de beheerfase de bouwinitiatieven van de toekomstige bewoners in goede banen leiden. Er mogen binnen deze bestemming nog geen gebouwen worden gebouwd voordat het bestemmingsplan in één of meerdere uitwerkingsplannen is uitgewerkt. De bouw van bouwwerken, geen gebouw zijnde en het realiseren van andere werken is wel al mogelijk. Zodoende is de aanleg van de infrastructuur, inclusief bijvoorbeeld de bouw van bruggen en het aanleggen van geluidwallen al wel mogelijk. Dit betekent dat het plangebied al wel bouwrijp gemaakt kan worden.

5.4. Specifieke verklaring van dit bestemmingsplan

De regels van het voorliggende bestemmingsplan zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken. Deze hoofdstukken zijn:

1. Inleidende regels

2. Bestemmingsregels
3. Algemene regels
4. Overgangs- en slotregels

Inleidende regels

In de Inleidende regels worden de gebruikte begrippen beschreven (artikel 1) en worden regels gesteld ten aanzien van de wijze waarop gemeten moet worden (artikel 2).

Bestemmingsregels

De Bestemmingsregels bevatten de drie enkelbestemmingen: Groen (artikel 3), Verkeer (artikel 4) en Woongebied - Uit te werken (artikel 5) en de twee dubbelbestemmingen "Leiding - Water" (artikel 6) en "Waarde - Archeologie" (artikel 7).

De geluidwal tussen de Arkemheenweg en de A28 heeft de bestemming "Groen".

De centrale ontsluitingsweg (de Allee) heeft de bestemming "Verkeer". Binnen deze bestemming mogen ook groen en, water(huishoudkundige voorzieningen) worden gerealiseerd.

In de bestemming "Woongebied - Uit te werken" mogen de woningen worden gebouwd. Totdat een uitwerkingsplan is vastgesteld, geldt een bouwverbod. Na inwerkingtreding van het bestemmingsplan kan worden gestart met bouwrijpmaken en met de aanleg van de infrastructuur, bijvoorbeeld groen, wegen, water, geluidwallen, enzovoort. Met andere woorden: hiervoor zijn geen uitwerkingsplannen nodig.

Binnen deze uit te werken bestemming liggen zowel de uitgeefbare gronden als gronden met een openbare functie. Groen en water worden in Doornsteeg ingezet als belangrijke structurerende elementen. Deze zogenaamd structurerende elementen zijn voor de voor de stedenbouwkundige hoofdopzet essentieel. De structurerende elementen zijn van groot belang voor de kwaliteit van de toekomstige woonwijk en zijn derhalve verankerd in het bestemmingsplan. De locatie hiervan is door middel van aanduidingen op de verbeelding vastgelegd. Het gaat hierbij om De Slinger (specifieke vorm van groen - hoofdgroenstructuur) en de hoofdwaterstructuur (water). Het is dan ook logisch dat daar niet (veel) van kan worden afgeweken. Van de structurerende elementen kunnen burgemeester en wethouders slechts in de bij het plan aangegeven marges worden afgeweken.

In de uitwerkingsregels zijn ook zogenaamde locatie-eisen opgenomen. Zo is de realisatie van de geluidwal door middel van een aanduiding vastgelegd. Daarnaast is bepaald dat langs de westrand van het plangebied een hoofdlangzaamverkeersroute wordt aangelegd en bij de entree van de wijk geen gestapelde woningen mogen worden gebouwd.

Eengezinswoningen mogen een hoogte hebben van twee bouwlagen met een kap of een terugliggende bouwlaag. Gestapelde woningen mogen een bouwhoogte hebben van maximaal vier bouwlagen en niet meer dan 12 appartementen per woongebouw bevatten.

Het oprichten van geluidgevoelige bestemmingen is slechts toegestaan indien de geluidsbelasting van de gevel als gevolg van het verkeer niet meer bedraagt dan:

1. de voorkeursgrenswaarde, dan wel;
2. de door burgemeester en wethouders vastgestelde hogere grenswaarde.

Deze bepaling blijft buiten werking indien een dove gevel wordt gerealiseerd.

Voor de uitwerkingsplannen zijn in de uitwerkingsregels regels opgenomen met betrekking tot bijbehorende bouwwerken. Deze regelgeving is afgestemd op andere recente bestemmingsplannen van de gemeente Nijkerk. Dit geldt ook voor de regeling voor niet-woonactiviteiten aan huis.

Onder de geprojecteerde geluidwal tussen de A28 en de Arkemheenweg ligt een hoofdwaterring. Deze waterring met de bebouwingsvrije zone heeft de bestemming "Leiding - Water".

De voorkomende archeologische verwachtingswaarden van de archeologische beleidsadvieskaart zijn door de gemeente verdeeld in verschillende (verwachtings)waarden. Voor alle gronden in het plangebied is daarom in verband met de te beschermen archeologische verwachtingswaarde de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie" opgenomen. Binnen deze dubbelbestemming wordt door middel van functieaanduidingen aangegeven om welke verwachtingswaarde het gaat en welke beleidsadviezen van toepassing zijn.

Algemene regels

In artikel 8 is een antidubbelregel opgenomen. De antidubbelregel strekt ertoe dat gronden die al eens in aanmerking zijn genomen bij het verlenen van bouwvergunningen, niet nogmaals meegeteld kunnen worden.

De Algemene bouwregels (artikel 9) bieden de mogelijkheid om een nadere eisenregeling in de uitwerkingsplannen op te nemen zodat eisen kunnen worden gesteld aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van het straat- en bebouwingsbeeld, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, de sociale veiligheid en de externe veiligheid.

Artikel 2.1, lid 1, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht omvat een verbod om gronden in strijd met hun bestemming te gebruiken. De algemene gebruiksregels in artikel 10 omvatten een aantal verboden om gronden en bouwwerken voor diverse activiteiten te gebruiken die niet wenselijk zijn in een woongebied. Daarnaast zijn op grond van dit artikel alleen functies toegestaan indien er voldoende parkeergelegenheid aanwezig is.

In artikel 11 is de aanduiding voor de geluidzone-industrie en voor de boringsvrije zone opgenomen. De aanduiding geluidzone-industrie is grotendeels overgenomen uit het vigerend bestemmingsplan en ligt bij fase 1a met name ter plaatse van de geluidwal langs de Arkemheenweg. Binnen die aanduiding mag geen toename plaatsvinden van het aantal geluidgevoelige

functies, tenzij een deze een dove gevel hebben.. De aanduiding milieuzone-boringsvrije zone geldt ter plaatse van de geluidwal tussen de A28 en de Arkemheenweg.

De algemene afwijkingsregels (artikel 12) hebben betrekking op afwijkingen ten aanzien van de maatvoering, mits die afwijkingen beperkt blijven tot ten hoogste 10% van de in het plan aangegeven maten en percentages, van de grens of richting van wegen, paden en waterlopen, de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, enzovoort. Overigens is de bevoegdheid beperkt in die zin dat geen omgevingsvergunning voor afwijken mag worden verleend indien onevenredige afbreuk wordt gedaan aan een aantal met name genoemde belangen.

In de algemene wijzigingsregels (artikel 13) is de mogelijkheid opgenomen bestemmings- en bouwvlakken en aanduidingen op de verbeelding te wijzigen.

In de overige regels (artikel 14) zijn regels opgenomen met betrekking tot de peildatum voor wet- en regelgeving waarnaar wordt verwezen.

Overgangs- en slotregels

De verplichte overgangsregels voor bouwwerken en gebruik zijn conform het bepaalde in artikel 3.2.2 van het Bro opgenomen (artikel 15 en 16). Tenslotte bevat het plan een slotregel (artikel 17).

6. Uitvoerbaarheid

6.1. Financiële uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan.

Ten behoeve van Bestemmingsplan Doornsteeg fase 1a is het streven met de grondeigenaren in het plangebied een anterieure overeenkomst te sluiten. Daarnaast zal ook een exploitatieplan worden voorbereid, zodat indien geen overeenstemming wordt bereikt kan worden teruggeval- len op dit exploitatieplan. Op grond van artikel 6.13, lid 3 mag dit exploitatieplan, indien nog een uitwerking van het bestemmingsplan moet worden vastgesteld, een globaal karakter hebben.

Bij het vaststellen van de jaarrekening 2012 is een verliesvoorziening getroffen van ruim € 5,3 miljoen voor de grondexploitatie Doornsteeg. Naar verwachting zal deze verliesvoorziening vol- doende zijn om minimaal een neutraal resultaat op de grondexploitatie te behalen. In de Meer- jaren Prognose Grondexploitaties (MPG) is daarnaast een risico benoemd van € 1,6 miljoen, dat wordt gedekt door de reserve bouwgrondexploitaties.

6.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een (voor)ontwerp bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1 Wro sub c overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Op basis van het eerste lid van dit artikel wordt overleg gevoerd met waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Met het Waterschap Vallei en Veluwe is intensief contact geweest bij de voorbereiding van het onderhavig bestemmingsplan. Dit overleg heeft geresulteerd in de Watertoets die in paragraaf 4.1 is samengevat. De belangen van provincie, danwel Rijk zijn niet in het geding. Doornsteeg is eerder al aangewezen als zoekzone voor wonen en werken door de Provincie Gelderland.

De binnengekomen reacties zullen te zijner tijd in deze paragraaf worden samengevat en be- antwoord.

Een ontwerpbestemmingsplan wordt conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd worden. Gedurende deze periode is een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen kenbaar te maken. Van het ter inzage leggen is vooraf een openbare kennisgeving gedaan in 'De Stad Nijkerk', evenals op de gemeentelijke website <http://www.nijkerk.eu/>. Ook de eventuele zienswijzen zullen te zijner tijd in deze paragraaf worden samengevat en beantwoord.

Na vaststelling door de gemeenteraad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het be- stemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mo- gelijkheid beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het be-

stemmingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met het besluit van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

