

A scenic landscape of a Dutch village. In the foreground, a young girl with blonde hair, wearing a blue and green patterned dress, is looking down at a small brown object she is holding. Behind her, a canal flows through the landscape. On the left bank of the canal, two children are running through tall grass. On the right bank, several horses are grazing. In the background, there are large green trees and traditional Dutch houses with red roofs. A duck is flying in the sky above the trees.

GLOBAL MASTERPLAN DOORNSTEEG NIJKERK

26 AUGUSTUS 2014

I INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Inleiding.....	5
1.2	Leeswijzer	9
1.3	Plangebied	9

DEEL 1 Stedenbouwkundige planstructuur

2	MISSIE & AMBITIE	14
2.1	Inleiding.....	14
2.2	Visie op duurzaamheid.....	14
2.3	Doelgroep.....	15

3	STEDENBOUWKUNDIG PLAN	19
3.1	Inleiding.....	19
3.2	Landschappelijke hoofdstructuur.....	19
3.3	Landschappelijke en Stedenbouwkundige randvoorwaarden.....	23
3.4	Boomstructuur.....	25
3.5	Infrastructuur.....	27
3.6	Waterstructuur.....	35
3.7	Voorzieningen	37
3.8	Programma.....	43

4	ONTWIKKELSTRATEGIE	45
4.1	Fasering.....	45
4.2	Uitvoeringsparagraaf	45
4.3	Bestemmingsplan	46
4.4	Particulier opdrachtgeverschap.....	47

5.1	Bodem en water	49
5.2	Geluid	49
5.3	Luchtkwaliteit	49
5.4	Agrarisch en industrieel geuronderzoek. ...	51
5.5	Industriële hinderzonering.	51
5.6	Externe veiligheid	51
5.7	Flora en fauna.	53
5.8	Vormvrije MER beoordelingstoets.	53
5.9	Archeologisch onderzoek.	53
5.10	Domotica en ICT	53
5.11	Kunst	53

DEEL 2 Kwaliteitshandboek

6.5	Inleiding.....	56
6.6	Een dorps silhouet	57
6.7	De kap.....	58
6.8	Duurzaamheid	59

7	ALGEMENE KWALITEIT	62
7.1	Inleiding.....	62
7.2	De Beektuinen.....	62
7.3	De Stegen.....	63
7.4	De Boomgaard	63
7.5	Kwaliteitsteam en ontwerpbegeleiding.....	65

8	BEELDKWALITEIT OPENBARE RUIMTE	67
8.1	Sfeer	67
8.2	De Beektuin	67
8.3	De Slinger	67
8.4	Geluidswal	69
8.5	Water, oevers en beplanting.	72
8.6	Speelplaatsen	72
8.7	Verharding.	73
8.8	Erfscheidings	74
8.9	Kunstwerken (bruggen / duikers).	74
8.10	Verlichting.	74
8.11	Afvalinzameling.	75
8.12	Afwatering.	75

9	VOORBEELDEN EN INSPIRATIE BEBOUWINGSVORMEN EN BEHEERSVORMEN	77
9.1	Inleiding.	77
9.2	De Boomgaard	78
9.3	De Stegen	80
9.4	De Beektuinen	82

5 NADERE INVULLING EN DETAILLERING 49

Inspiratiebeelden architectuur	84
Bebouwingstypologieën.....	88
Voorbeelden dakvormen.....	90
Plankaart Groenstructuur	92
Colofon	96

6	BEELDKWALITEIT BEBOUWING	56
6.1	Beeldkwaliteitsdoelen	56
6.2	Een dorps straat.....	57
6.3	De gevel.....	59
6.4	Materialisering en kleur.....	61

Eens, op een avond.....

Louis Paul Boon

De geur van groen gras hangt om ons heen. We spelen buiten in de Beektuin. Op blote voeten loop ik door het water. We moeten zo naar huis, mama is eten aan het koken. Courgettesoep, ons lievelingsgerecht. Papa komt ons vast zo halen.



1 INLEIDING

1.1 Inleiding

De gemeenteraad heeft in de Structuurvisie 2010-2030 Doornsteeg aangewezen als een gebied waar een nieuwbouwwijk kan komen. De opgave voor Doornsteeg is om met rekenschap van de huidige marktomstandigheden een onderscheidende wijk te realiseren met een eigen identiteit. Een wijk voor de toekomst, een familiewijk met behoud van landschap in de wijk, een wijk waar Nijkerk trots op is! Hierbij zijn de thema's "kind- en gezinsvriendelijk" en "duurzaam" erg belangrijk. Een groene wijk met diverse woonmilieus en een hoge mate van sociale cohesie.

De tijd van ideologische blauwdrukplannen met een gedeinieerd eindbeeld is voorbij. De ontwikkelingsopgave in het stedelijk gebied ligt primair in het verbinden van plekken, mensen en partijen, en pas in tweede instantie in het ontwikkelen van vastgoed. Essentieel is lexibiliteit en het scheppen van voorwaarden voor een geleidelijke transformatie.

Dit document verbeeldt het karakter en de kwaliteiten van het gebied nu en in de toekomst. Het geeft daarmee een beeld van de kwaliteiten die blijven behouden en een doorzicht naar het toekomstige wensbeeld. Ten tweede legt dit document het eindbeeld niet vast, maar biedt het een raamwerk van landschappelijke ruimten, openbare ruimte en infrastructuur. Het ontwerp van het raamwerk brengt structuur aan in het gebied. De tussengelegen ruimtes maken lexibele stedelijke ontwikkelingen mogelijk.

Aan de nieuwe routes liggen concrete projecten waar mensen zelf iets aan toe kunnen voegen. Huidige en toekomstige bewoners, omwonenden, ontwikkelaars en ondernemers, ze 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.



onderscheidend



kind- en gezinsvriendelijk



duurzaam



flexibel



6
overzicht huidige situatie Nijkerk
(bron: structuurvisie Nijkerk / Hoevelaken 2030)



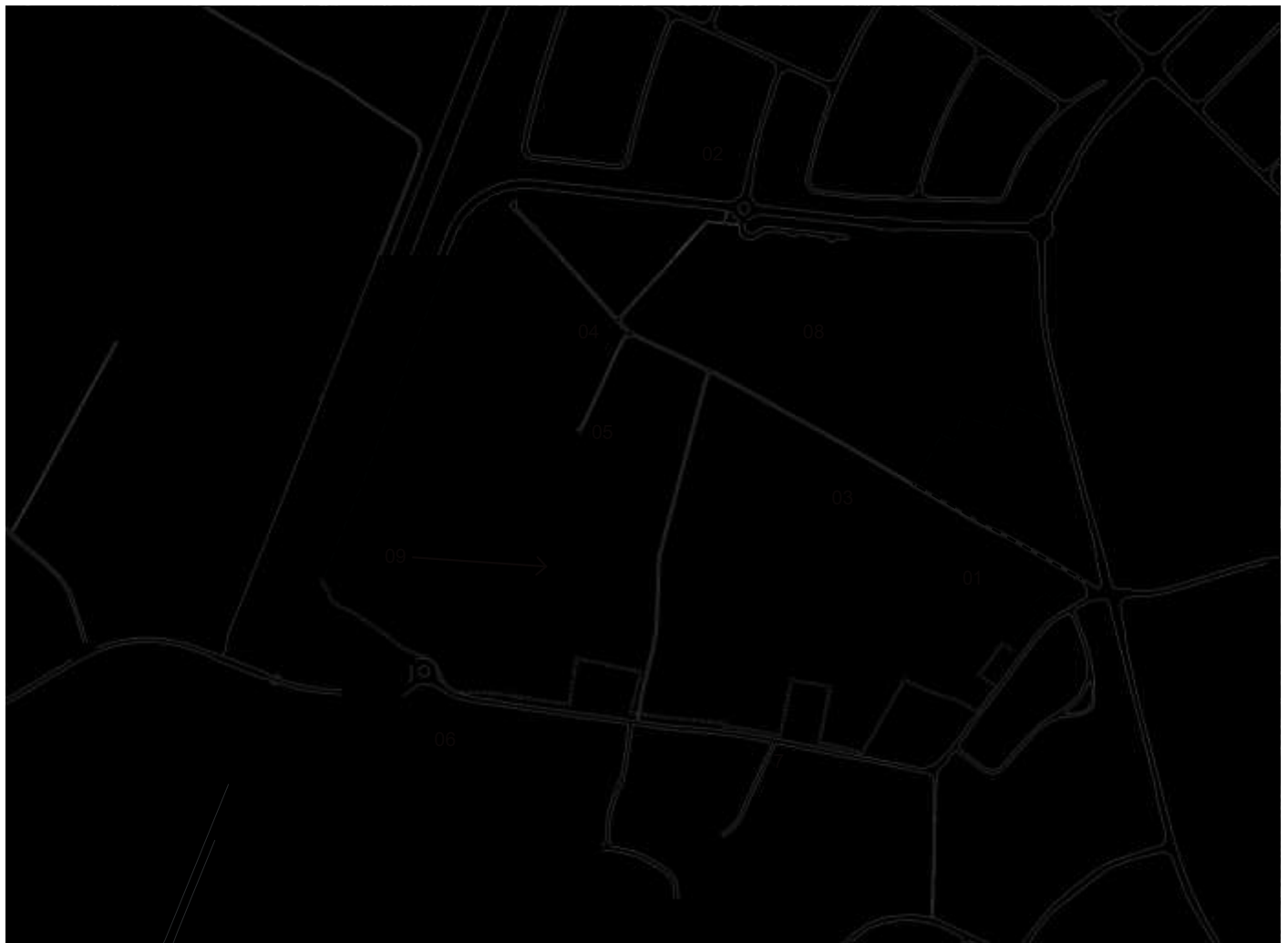
visiekaart Nijkerk
(bron: structuurvisie Nijkerk / Hoevelaken 2030)

Kenmerken voor een organische ontwikkeling zijn:

- Ontwikkel geen blauwdruk maar een proces met open einde.
- Beheer en ontwikkeling lopen door elkaar heen.
- De ontwikkeling is vraaggestuurd ('de bewoner aan zet'), er is een prominente rol voor de eindgebruiker.
- De gemeente heeft een faciliterende rol (co-creëren).
- Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO), kavels voor zelfbouw en medeopdrachtgeverschap behoren uitdrukkelijk tot onderdeel van het plan.

Het Globale Masterplan Doornsteeg omvat de volgende onderdelen: het Stedenbouwkundig Plan op hoofdlijnen, een Kwaliteitshandboek, en de Ontwerp Structuurvisie.

Het masterplan wordt als structuurvisie vastgesteld en is het juridisch bindende planonderdeel. Het Stedenbouwkundig Plan op hoofdlijnen bevat het planontwerp voor de Doornsteeg, een toelichting op het programma en de stedenbouwkundige randvoorwaarden. Het planontwerp is een voorlopig ontwerp waarin de contouren van de hoofdplanstructuur (water, groen en hoofd infrastructuur) maatvast zijn opgenomen. Het planontwerp zal per buurt verder worden uitgewerkt in verschillende deelplannen.



8

plangrens



01_ bestaande boerderijen aan de Doornsteeg



02_ bedrijventerrein aan de noordzijde



03_ bebouwing aan de Doornsteeg



04_ bestaande boerderij aan de Doornsteeg



05_ schuur aan de Doornsteeg



06_ bebouwing aan Bunschoterweg



07_ bebouwing ten zuiden van de Holkerweg
Corlaer



08_ volkstuinen



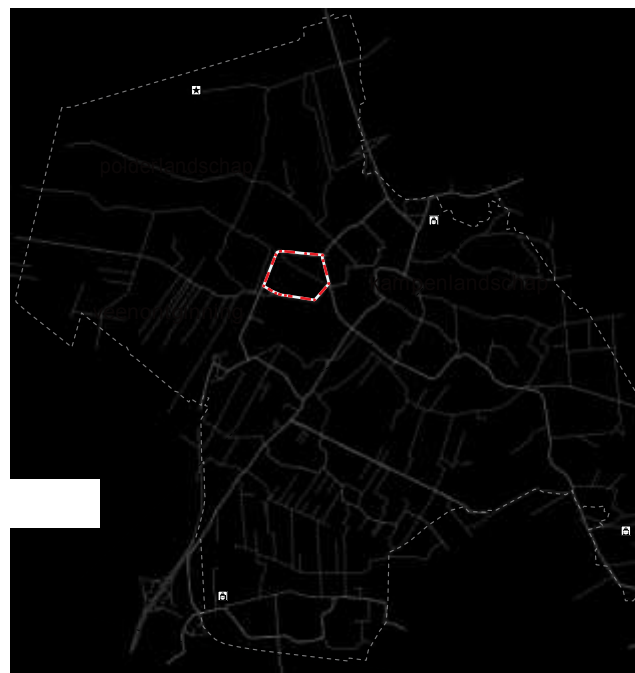
09_ zicht op de toren van Nijkerk

Structuurvisie

Dit Globaal Masterplan vervult de functie van een structuurvisie zoals bedoeld in artikel 2 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Deze structuurvisie bevat derhalve de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling van Doornsteeg en de hoofdzaken van het te voeren ruimtelijk beleid. Op grond van de Wro heeft de gemeente de mogelijkheid om de kosten van investeringen, die gedaan moeten worden om de ontwikkeling van Doornsteeg mogelijk te maken, (mede) te verhalen op de partijen die proijt hebben van die investering. De uitwerking van dit masterplan / deze structuurvisie zal plaatsvinden door het opstellen van meerdere bestemmingsplannen of een uitgebreide omgevingsvergunning. Per bestemmingsplan zal gestreefd worden naar het maken van afspraken met betreffende grondeigenaren over het kostenverhaal. Voor ieder bestemmingsplan zal een grondexploitatie en exploitatieplan worden opgesteld, danwel zal een anterieure overeenkomst met de betrokken grondeigenaren worden gesloten waarmee de economische uitvoerbaarheid van het betreffende plan wordt geborgd.

1.2 Leeswijzer

Het Masterplan is samengesteld uit twee delen. Het eerste deel behandelt de stedenbouwkundige planstructuur en de Ontwerp Structuurvisie. Het tweede deel bevat het kwaliteitshandboek. Deel 1 begint met hoofdstuk 2 waarin de algemene missie en ambitie van de gemeente Nijkerk is aangegeven. In hoofdstuk 3 wordt het planconcept omschreven. Voor het realiseren van het planconcept is in hoofdstuk 4 een ontwikkelingstrategie en uitvoeringsparagraaf opgesteld. Hoofdstuk 5 tenslotte belicht de nadere invulling en detaillering op deelaspecten. Deel 2 begint met een algemene beschouwing van duurzaamheid en beeldkwaliteit. Hoofdstuk 6 behandelt de beeldkwaliteit van nieuwe bebouwing en in hoofdstuk 7 staat een algemene beschrijving van de beeldkwaliteit. Hoofdstuk 8 geeft inzicht in de verwachtingen ten aanzien van de inrichting van de openbare ruimte. Ten slotte geeft Hoofdstuk 9 aan hoe het programma en de stedenbouwkundige randvoorwaarden op buurniveau kunnen worden ingepast. In dit hoofdstuk is het planontwerp uitgewerkt in een voorbeeldverkaveling. Tevens zijn bij deze voorbeeldverkaveling enkele voorbeeldtypologieën opgenomen ter inspiratie.



-  Buitendijks
-  Polderlandschap
-  Veenontginningslandschap
-  Kampenlandschap
-  Heideontginningslandschap
-  locatie Doornsteeg

landschapstypologie (huidige situatie)
(bron: structuurvisie Nijkerk / Hoevelaken 2030)



10



01_ de Dammersbeek



02_ populieren langs de Doornsteeg



03_ microrelief



04_ aanwezige houtwal



05_ zicht op de kerk van Nijkerk



06_ 't open land



07_ aanwezige sloten



08_ paardenwei



09_ bestaande boerderij

1.3 Plangebied

Locatiekenmerken

Het plangebied is een land met akkers en grasland. Hagen, een populierenlaan, 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.

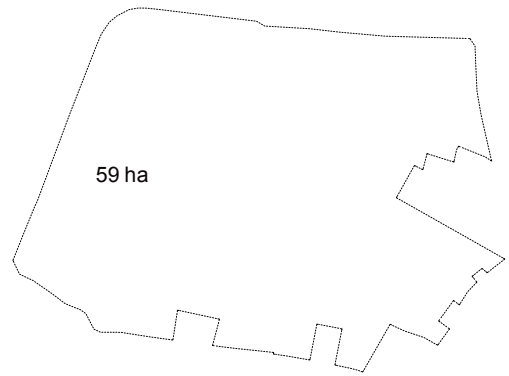
De beek is in het landschap aanwezig en herkenbaar als beekloop. De beplanting geeft aanwijzingen over de aanwezigheid van het water. Men probeert de beek duidelijk in bedwang te houden. De oude beekloop is in de jaren gekanaliseerd. Een ietpad sluit aan op de Holkerweg en snijdt door het open veld. De vergezichten zijn van hieruit prachtig. Vanuit het oosten zie je duidelijk 't land alopen naar de A28 en de achtergelegen open polder Arkemheen. De A28 ligt vlak in het maaiveld, het landschap erachter is zichtbaar.

De gemeente Nijkerk heeft zich de vraag gesteld in hoeverre de nieuwe ontwikkelingen kunnen worden gerealiseerd zonder het landschap onnodig geweld aan te doen. Hoe kunnen wij de waarde van de beekvallei vergroten, de wateropgave inpassen en de beken bereikbaar maken. Op zoek naar een nieuwe stedenbouwkundige typologie voor een nieuwe wijk voor Nijkerk willen we graag de karakteristieke landschappelijke elementen behouden, en de nieuwe bebouwing verweven met de bestaande structuur. De beek wordt hierbij verstrekt.

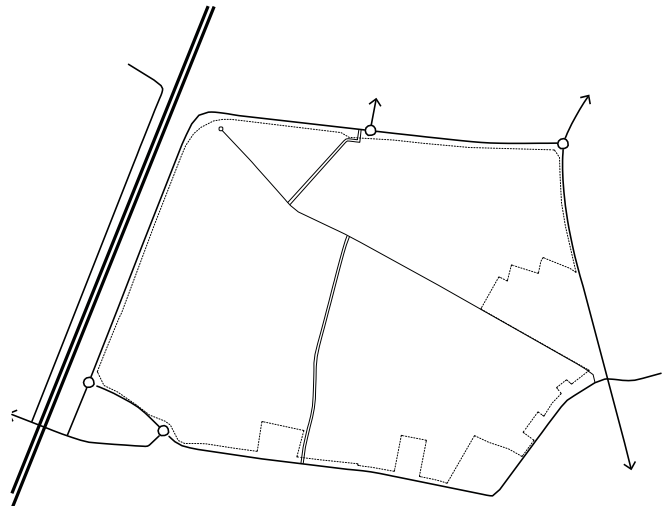
Aanwezige kwaliteiten

In het plangebied onderscheiden we de volgende kwaliteiten die, indien mogelijk, zoveel mogelijk moeten behouden blijven en worden ingepast in het plan:

- de Dammersbeek
- de Doornsteeg
- bestaande boerderijen en woningen
- waardevolle bomen
- aanwezige houtwallen op de kavelgrens
- het zicht vanuit het plangebied op de kerk van Nijkerk
- de aanwezige sloten in noord-zuid richting
- het bestaande microreliëf
- enkele paardenweiden



plangebied



huidige ontsluiting



huidige waterstructuur



huidige groenstructuur

DEEL 1

**STEDENBOUWKUNDI G
PLAN
DOORNSTEEG**



2 MISSIE & AMBITIE

2.1 Inleiding

De gemeente Nijkerk wil met het plangebied Doornsteeg een unieke en perfecte afronding maken van de stad Nijkerk. Er ligt een zeer hoge ambitie voor deze locatie, waar uitgegaan wordt van een aangename groene wijk. De richtlijn voor een gemiddelde dichtheid wordt hierbij belangrijk gevonden om een écht onderscheidend plan te ontwikkelen. Van het totale plangebied (59 ha) zal circa 43 hectare bebouwd worden (dat houdt in: uitgeefbaar voor woningbouw, openbare ruimte en infrastructuur), en zal 16 ha landschap zijn. Het gebied bevat een gemiddelde woningdichtheid van ongeveer 20 w/ha. Dit is een lagere dichtheid dan de omliggende uitbreidingswijken zoals de Corlaer en de Terrassen, die ook een vrij lage dichtheid hebben. Bekende vinex-locaties als Ypenburg en Leidsche Rijn hebben een gemiddelde dichtheid van zo'n 35 w/ha. Hiermee wordt Doornsteeg beduidend groener en ruimer opgezet dan andere nieuwbouwwijken.

Het doel is een onderscheidend, duurzaam, gezins- en kindvriendelijk plan te ontwikkelen zonder vaststaand eindbeeld, 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 waar men nét dat beetje meer ruimte krijgt en waar men woont in een groene, rustige omgeving.

2.2 Visie op Duurzaamheid

De gemeente Nijkerk wil in 2035 CO₂-neutraal zijn. Deze ambitie heeft de gemeenteraad in november 2012 vastgesteld. In het uitvoeringsprogramma 2013 – 2016 zet de gemeente in op nauwe samenwerking met inwoners, bedrijfsleven en woningcorporaties om de doelstellingen voor 2016 en 2035 te halen. Samen bereik je meer dan alleen. In dit kader wil de gemeente Nijkerk een intentieverklaring met projectontwikkelaars en woningcorporaties sluiten om, vooruitlopend op de verplichting om "energieneutraal" te bouwen in 2020, dit al vanaf 2015 te gaan doen. Resultaat is een relatief grote bijdrage aan de CO₂-neutraliteit door een mix van energiebesparing en toepassing van duurzame energie. Doornsteeg daagt de bouwsector en woningcorporaties uit om projecten met hoge energieprestatie te realiseren, waardoor zij beter zijn voorbereid 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 separaat op te stellen energievisie geeft een uitwerking van de gewenste methodiek om deze energieambitie te realiseren.

Individuele of collectieve energievoorzieningen

Zowel individuele als collectieve energievoorzieningen zijn mogelijk. De voorkeur gaat echter uit naar individuele, kleinschalige systemen op woningniveau (of kleine groep van woningen). Een individuele energievoorziening heeft het voordeel voor de eigenaar dat hij volledig vrij is in de keuze van het energiesysteem en onafhankelijk is van derden. Bij grootschalige, collectieve systemen zullen er altijd afspraken zijn met mede-eigenaren of energieservicebedrijven die de collectieve systemen beheren. Tevens is er in Doornsteeg gekozen voor een organische ontwikkeling waarbij naar verwachting in de eerste fase circa 55 woningen per jaar zullen worden gebouwd. Dit aantal wordt herzien indien de markt versnelling toelaat. Collectieve systemen hebben een hoog investeringsniveau dat pas kan worden terugverdiend bij een voldoende kritische massa. De lange realisatieperiode betekent enerzijds hoge rentelasten en anderzijds dat systemen vaak al verouderd zijn voordat er voldoende woningen zijn gebouwd.

Sociaal duurzaam ontwikkelen

Duurzaamheid heeft niet alleen betrekking op energie-consumptie en -opwekking. Duurzaam ontwikkelen heeft ook betrekking op het toekomstig gebruik van datgene wat gebouwd is, de sociale duurzaamheid. In de Doornsteeg biedt de ruimtelijke structuur maximaal contact van woonprogramma met landschap en groen/blauwe ruimte. Er zijn relatief veel woningen aan of dicht bij het groen. De groenstructuur biedt goede mogelijkheden voor het ontwikkelen van sociale cohesie in de wijk, mogelijk door gezamenlijk beheer. Het plan is ruimtelijk zo opgezet dat er ontwikkel eenheden ontstaan met een omvang die uitnodigt tot sociale cohesie en gebruik van de directe leefomgeving. Bij de invulling van het programma kunnen de mogelijkheden voor het bereiken van optimale betrokkenheid van de directe leefomgeving nog verder worden uitgebreid.

Te denken valt aan werken aan huis, collectief ingericht, gebruik én beheer van buitenruimten en gemeenschappelijk gebruik van voorzieningen zoals volkstuinen, boomgaarden, pluktuinen en speelvoorzieningen. Maar ook het combineren van zorg en wonen draagt bij aan sociaal duurzaam ontwikkelen. Hierbij kan men bijvoorbeeld denken aan de bouw van kangoeroewoningen (ook wel meergeneratiewoning genoemd), een combinatie van twee zelfstandige woningen met een eigen voordeur, maar wel met elkaar verbonden door een trap of tussendeur.

2.3 Doelgroep

De Doornsteeg wordt een wijk die enerzijds inspeelt op de wensen van de inwoners van Nijkerk zelf die op zoek zijn naar een geschikte doorstroomwoning, en anderzijds op de nieuwe vestigers van buiten de gemeente Nijkerk die op zoek zijn naar een ruim, groen en rustig woonmilieu. Een woonmilieu dat zich onderscheidt van de concurrerende nieuwbouwwijken in de omgeving en meer kwaliteit biedt. Een belangrijk aspect voor deze wijk is ook dat de (toekomstige) bewoners mogen meedenken en meewerken met de totstandkoming van de wijk: "de bewoner aan zet". Denk hierbij ook aan de mogelijkheden voor zelfbouw, of collectieve initiatieven. Het plan moet dus naast het bieden van een duidelijke hoofdstructuur en ontwikkelingskader ook een grote mate van flexibiliteit inhouden. Om de toekomstige bewoners optimaal te faciliteren is er de wens van de gemeente om een informatiepunt in te richten waar bewoners begeleid kunnen worden met hun vragen over hun woonwensen in Doornsteeg.

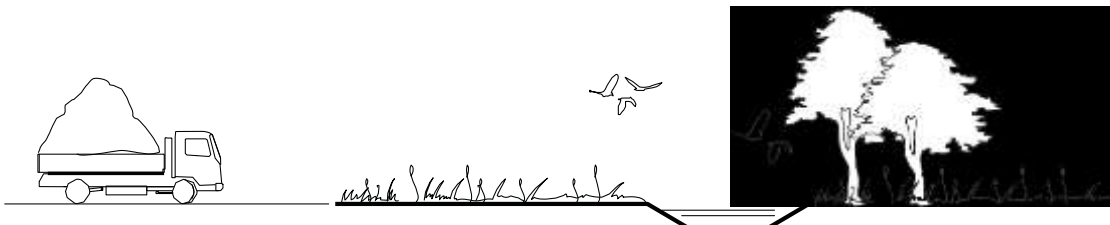


HOE HET NORMALITER GAAT...

In veel uitbreidingsgebieden in Nederland is niets meer terug te vinden van het originele landschap. De binnentuinen worden gevuld door parkeerplaatsen, bergingen met schuttingen daartussen, afvalbakken, etc. De sfeer is vaak weinig romantisch, groen of verstild. Het weiland wordt integraal opgehoogd en bestaande kwaliteiten zoals slootjes, bomen en weides gaan verloren.

We willen graag een aantal bestaande bomen en de reeds aanwezige sloten zoveel mogelijk behouden.

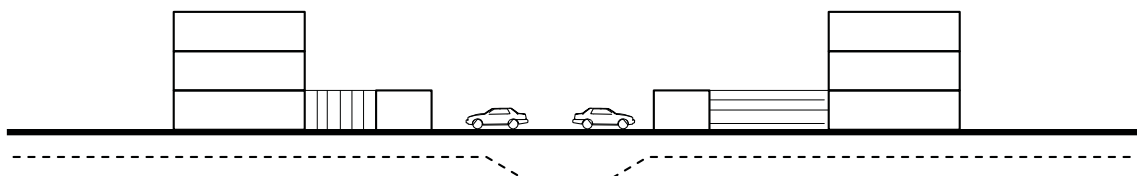
16



Een weiland ergens in Nederland. Er moeten woningen worden gebouwd en de vrachtwagens met zand komen eraan.



Het weiland verdwijnt onder een laag zand voor de drooglegging en kabels en leidingen van de nieuwe wijk



Een nieuwe woonwijk verrijst en niets meer van het weiland vanvoorheen is zichtbaar



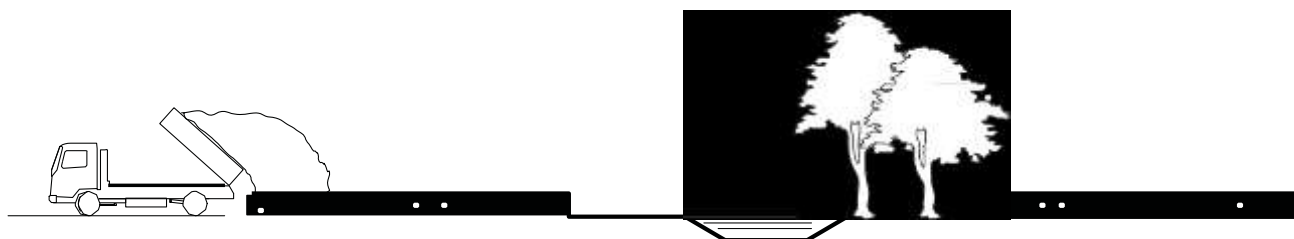
HOE HET IN DE DOORNSTEEG ZAL GAAN...

De ambitie voor de Doornsteeg is het inpassen van bestaande landschappelijke waardevolle elementen. Een organische ontwikkeling heeft als grote voordeel dat er niet integraal wordt opgehoogd. Een stapsgewijze ontginning van het gebied kan ook een stapsgewijze ophoging geven, waardoor bestaande kwaliteiten geïntegreerd kunnen worden in het plan en kunnen blijven bestaan. Zo zullen de aanwezige glooiingen behouden blijven. Een zorgvuldig, gefaseerde planning zal zorgdragen dat de deelgebieden worden ontwikkeld en ingericht alvorens er nieuwe gebieden aan de beurt komen. Dat om te voorkomen dat bewoners en omwonenden lange tijd in een 'bouwput' wonen.

17



Een weiland ergens in Nederland. Er moeten woningen worden gebouwd en de vrachtwagens met zand komen eraan.



Er moeten woningen worden gebouwd en de vrachtwagens met zand komen eraan maar de sloot en de bomen van het weiland blijven behouden



Alleen daar waar de bebouwing en de nieuwe straten komen verdwijnt het weiland onder een laag zand, de rest blijft behouden en word onderdeel van de hoofdstructuur van de wijk.



18 hoofdstructuur landschap



verdeling van het plan in drie 'buurten'

3 STEDENBOUWKUNDIG PLAN

3.1 Inleiding

Zoals aangegeven in het voorwoord bestaat het Globaal Masterplan voor Doornsteeg uit meerdere onderdelen, waarvan het Stedenbouwkundig Plan er één is. Dit hoofdstuk beschrijft het stedenbouwkundig planontwerp. Eerst wordt het ontwerp op hoofdlijnen neergezet om het vervolgens op verschillende facetten nader toe te lichten.

In het planontwerp zijn de contouren van de hoofdplanstructuur (water, landschap, wijkgroen en hoofdinfrastructuur) maatvast opgenomen. Tevens besteedt het planontwerp aandacht aan de relatie met omliggende gebieden.

Het planontwerp zal te zijner tijd per buurt verder worden uitgewerkt in een definitief stedenbouwkundig ontwerp.

3.2 Landschappelijke hoofdstructuur

Zoals in de missie is aangegeven zoekt de gemeente Nijkerk naar een onderscheidend woonlandschap. Een kind- en ietsvriendelijke woonlandschap dat zich onderscheidt van andere stedelijke gebieden in de omgeving. Belangrijk hierin is de relatie van het stedelijke met het landschappelijke. In de structuurvisie Nijkerk 2030 wordt al voorgesteld om het landschap in het plangebied 'naar binnen te trekken' in het stedelijk gebied. Het is de ambitie om het groen onderdeel te laten zijn van de wijk, en niet het groen naar de zijanten 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. Deze recreatieve groenzone 'De Beektuin' vormt als ware het hart, de ontmoetingsplek, van Doornsteeg. Het landschap wordt daarmee het verbindende element. Orientatie, herkenning en identiteit zijn belangrijke uitgangspunten. Voorzieningen worden gekoppeld aan de langzaamverkeersroutes om het ietsverkeer te stimuleren boven het autoverkeer.

Ook is het belangrijk dat er rekening wordt gehouden met de bestaande woningen aan de Doornsteeg. Zij worden op een zo goed mogelijke manier ingepast in het plan. Dat geldt ook voor de woningen aan de Bunschoterweg / Holkerweg. En daarnaast wordt rekening gehouden met de huidige bewoners aan de Bunschoterweg / Holkerweg die uitkijken op het plangebied. Een groenzone en doorzichten naar de beektuin waarborgt het uitzicht vanaf de bestaande woningen.



de Doornsteeg



referentiebeeld groene iets- en voetpaden



referentiebeeld wonen aan de Beektuin

De Beektuin

We zien een kans voor een structuurdragend element waarvan wij denken dat deze identiteit kan geven aan het nieuwe woonlandschap. Dit structuurdragende element is gebaseerd op één van de grootste kwaliteiten van het bestaande gebied: de beek. Het gebied rondom de Dammersbeek wordt open gehouden en wordt getransformeerd tot de 'Beektuin'. De Beektuin is zo gelegen dat de nieuwe bewoners aan de beek en het open landschap zullen wonen, en het zicht vanuit het open landschap tot aan het centrum wordt vrijgehouden. De beektuin ligt over gehele lengte van het plangebied en heeft een breedte die varieert van 60-120m. De beektuin wordt aan de noordkant begrensd door een nieuwe bomenlaan waarlangs een iets- en voetgangersroute is gelegen. De woningen aan de bomenlaan (de Beeklaan) kijken uit op de Beektuin. De beek krijgt alle ruimte binnen de Beektuin. Zichtbaar meanderend en duidelijk verbonden met haar bron loopt de beek door de tuin naar de Arkemheen. Het hoogteverschil kan worden vergroot om meer water in de tuin te kunnen bergen. Zo kan het eventueel omliggende gebieden ontlasten van de huidige en toekomstige waterproblematiek. De Beektuin is de ontmoetingsplek voor de wijk en hier bevinden zich de voorzieningen zoals de school, speelplekken, stadslandbouw en pluktuinen. Aan de zuidzijde van de Beektuin is geen duidelijke begrenzing aangegeven. Hier staan de woningen als het ware in de beektuin. De exacte maatvoering en inpassing wordt in de vervolgfase, de stedenbouwkundige uitwerking van de deelgebieden, bepaald.

De Doornsteeg

De Doornsteeg is in het bestaande plangebied een belangrijk structurerend en historisch element. Deze wordt als historisch lint dan ook behouden. De Doornsteeg wordt enkel toegankelijk voor bestemmingsverkeer. Daarnaast wordt het een belangrijke ietsroute van het plangebied naar het centrum van Nijkerk. In dit masterplan wordt tevens de wens uitgesproken om, in een mogelijke toekomstig situatie, de kans te benutten om de Doornsteeg als doorgaand lint in ere te herstellen en te verbinden (via een onderdoorgang of een brug) met de andere zijde van de A28 en hiermee een directe recreatieve verbinding te creëren met de Arkemheerpolder.



referentiebeelden van de Beektuin

Groene Slinger

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. Het is een groene, (recreatieve) wandelroute door de wijk waaraan verschillende functies zoals collectieve boomgaarden, woonerven, speelplekken, en ontmoetingsplaatsen e.d. 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. Ook wordt hier het water uit het noordelijk deel van de wijk verzameld en naar de beek geleid. De breedte van de slinger varieert maar heeft een minimale maat van 8m. Het ontwerp met de exacte maten wordt in de verdere uitwerkingen definitief vormgegeven.

Aan de randen van het plangebied bevinden zich groene zones waar maatregelen tegen het geluid worden genomen. Deze ruimtes hebben een groene inrichting en zijn onderdeel van de iets- en voetgangers routes. Ook recreatieve functies of voorzieningen kunnen in deze zone geplaatst worden.

De landschappelijke dragers verdelen het plangebied in drie verschillende buurten met elk hun eigen sfeer en uitstraling. Binnen deze buurten kunnen verschillende woningtypologieën worden gecreëerd voor verschillende doelgroepen. Voor ieder wat wils.

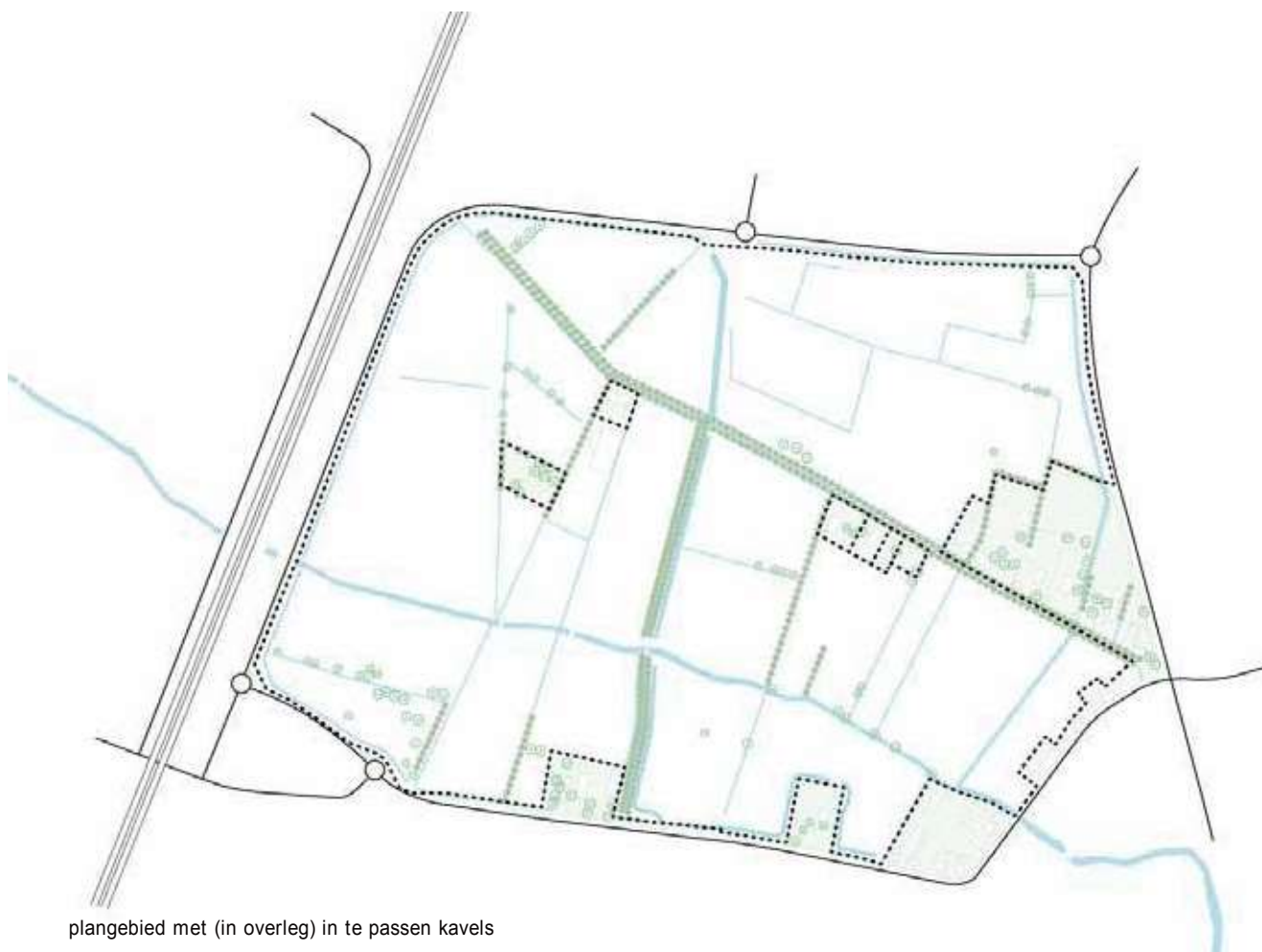
De Beektuin ligt centraal in de wijk en vormt het ontmoetingspunt voor de drie buurten. In de beektuin bevinden zich ook de voorzieningen.

Duurzaamheid

Een belangrijk aspect van het plan is om rekening te houden met duurzaamheid. Bij de nadere uitwerking van de verschillende deelgebieden van het stedenbouwkundige plan, zullen de duurzaamheids- uitgangspunten zoals beschreven in de energievisie zoveel mogelijk worden toegepast. Een van de uitgangspunten hiervan is bijvoorbeeld zongericht verkavelen.



referentiebeelden van de Slinger



3.3 Landschappelijke en Stedenbouwkundige randvoorwaarden

Bij de verdere uitwerking van dit masterplan in stedenbouwkundige deelplannen moeten de hieronder genoemde randvoorwaarden in acht worden genomen.

In het plangebied ligt bestaande bebouwing aan de Doornsteeg en de Holkerweg. Deze bebouwing wordt ingepast in het plan. In het kwaliteitshandboek worden randvoorwaarden geformuleerd hoe de nieuwbouw, op gepaste afstand, moet aansluiten bij de bestaande bebouwing.

Ook is rekening gehouden met de wensen van de omwonenden aan de Holkerweg en is er een zone van 20m breed vanaf de rand van de verharding van het fietspad aan de plangebiedzijde van de Holkerweg gereserveerd voor groene inrichting. Pas achter deze 20m zijn kavels toegestaan. Daarnaast zijn er ook doorkijken naar de Beektuin gecreëerd om zoveel mogelijk transparantie te behouden.

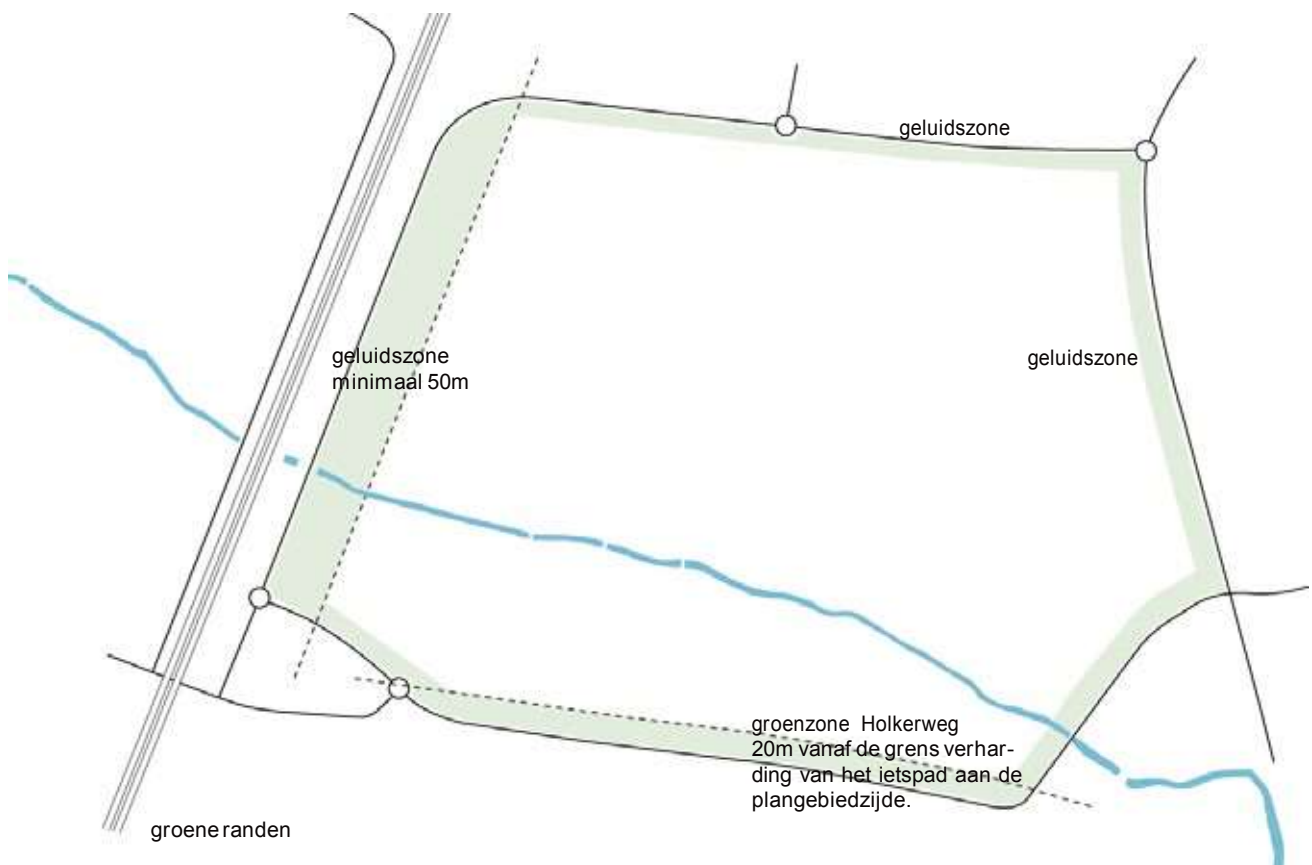
De bestaande fietsroute met bijbehorende water- en boomstructuur wordt grotendeels behouden en ingepast in het plan.

Zoals reeds is aangegeven wordt de Dammersbeek beschouwd als belangrijk waterelement dat wordt behouden. De Dammersbeek komt vanuit de richting

van het centrum van Nijkerk en stroomt in de richting van het polderlandschap van de Arkemheen. Aansluitend op de Dammersbeek worden de noord-zuid gerichte watergangen behouden en ingepast en benut voor waterberging.

De bestaande groenstructuur wordt ingepast. Zo worden de bestaande bomen op de kavelgrenzen en de bijbehorende watergangen in het plan behouden.

De westkant van het plangebied ligt vlak tegen de A28. Er is daarom een zone vrij gehouden in het plangebied voor enerzijds geluidswerende maatregelen en om voldoende afstand te houden tot de rijksweg in verband met geluidsoverlast en ijsstof. Zodoende een goed leefklimaat te waarborgen in de Doornsteeg.





bestaande Populieren Doornsteeg



bestaande bomen langs de Dammersbeek



referentie laan Beektuin

3.4 Boomstructuur

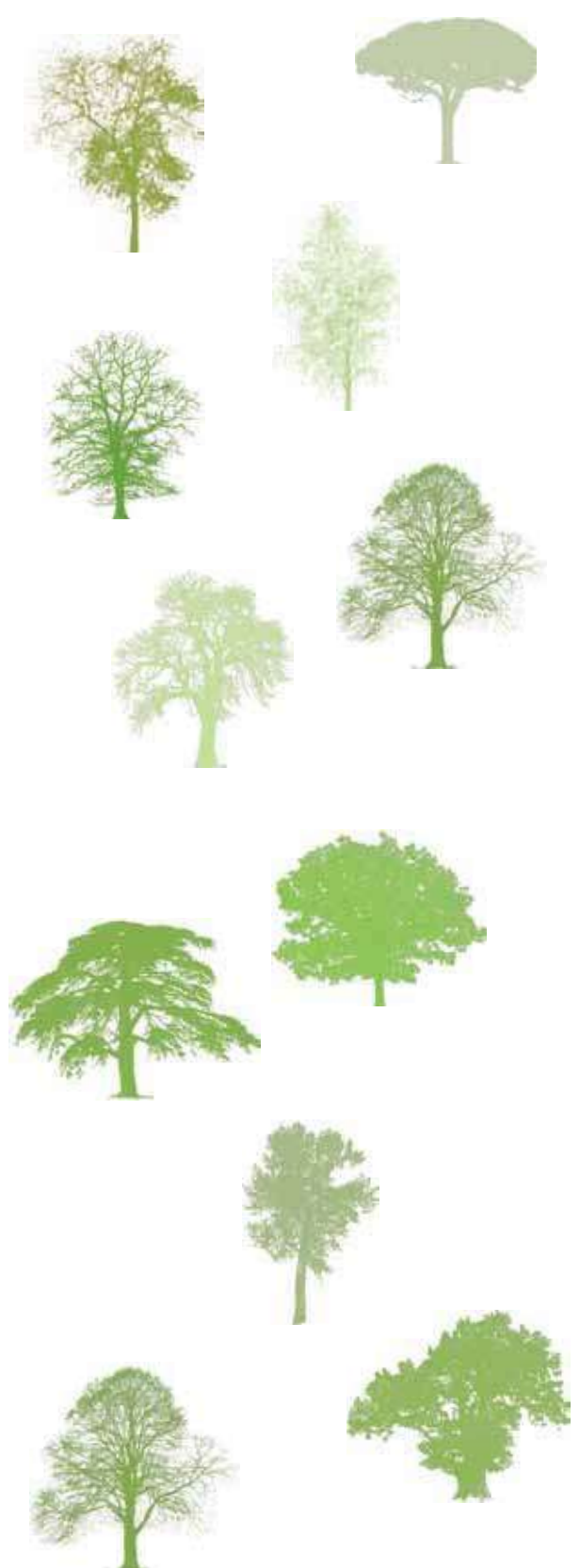
De huidige bomen langs de Doornsteeg zijn populieren. Deze maken de Doornsteeg zeer markant maar zijn op langer termijn niet duurzaam. De huidige bomen hebben al last van tak uitval bij storm. De bomen zullen om die reden worden vervangen door een streekeigen, duurzame soort. De transformatie dient geleidelijk plaats te vinden. Maximaal 50% van de populieren wordt daarbij vervangen door een andere duurzame soort. De andere 50% van de populieren wordt pas vervangen als de eerste aanplant van vervangende bomen van voldoende omvang is. Het is aan te bevelen zo spoedig mogelijk te starten met de omvorming naar een andere boomsoort.

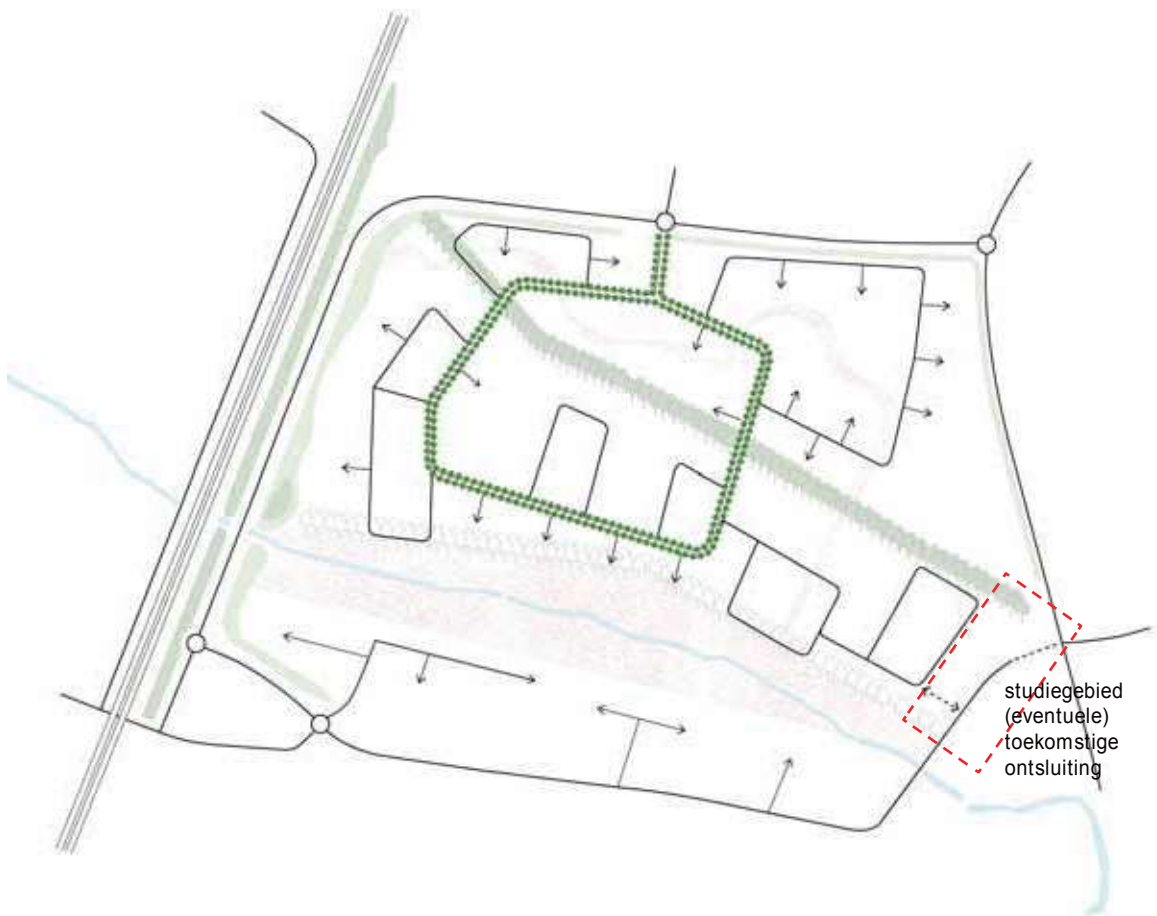
De Beektuin wordt aan de noordkant begrensd door een nieuwe bomenlaan. Deze bomenlaan is een formele rand. De laan bestaat uit bomen van de eerste grootte (>15m hoog in volwassen staat). In de beektuin worden de bestaande bomen behouden en aangevuld met watergerelateerde boombeplanting. De bomen staan in boomgroepen en niet in rijen.

Tussen de Doornsteeg en de Beektuin worden rijen bomen aangeplant in de woonstraten. De bomenrijen accentueren de noord-zuid structuur van dit deelgebied.

De bomen in de Slinger en de Boomgaard vormen een vrij patroon. De bomen worden niet in lanen of rijen aangeplant, maar worden verspreid aangeplant. Voor de Boomgaard wordt de wens uitgesproken om streekeigen fruitbomen toe te passen.

In het beeldkwaliteitsplan worden nadere eisen gesteld aan de boomsoorten. Uitgangspunt is dat er een breed assortiment van verschillende met name inheemse bomen wordt toegepast.





'de Allee' hoofdontsluiting en indicatie ligging woonstraten



referentie parkeren in een groene parkeerkoffer

parkeervoorziening	theoretisch aantal	berekenings aantal
enkele oprit zonder garage	1	1,0
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

schema berekeningsaantal parkeerplaatsen
(bron: parkeernota Nijkerk)

3.5 Infrastructuur

Hoofdstructuur auto

De hoofdinfrastructuur voor autoverkeer is zo opgezet dat er een duidelijke hiërarchie is tussen de hoofdinfrastructuur en de woonstraten. Uitgangspunt is dat de nieuwe infrastructuur aantakt op de bestaande rotondes en de wijk zoveel als mogelijk gevrijwaard wordt van doorgaand verkeer van en naar het centrum. Tevens dienen doodlopende straten te worden voorkomen.

Een centrale verzamelweg, de Allee, met een groen proiel verdeelt het autoverkeer over de wijk. Deze weg zorgt voor een goede verkeersafwikkeling en oriëntatie in de wijk. Alle overige straatjes takken direct danwel indirect aan op de Allee.

De Allee wordt aangetakt op de bestaande rotonde aan de noordkant van het plangebied, aan de Arkemheenweg. Via deze ring worden alle (nieuwe) woningen aan de noordkant van de Beektuin ontsloten. Extra ontsluitingen op de Arkemheenweg zijn vanwege de doorstroming op deze weg niet gewenst.

Vanuit de Allee worden de verschillende buurten ontsloten via woonstraten. Lange rechtstanden worden voorkomen. Tevens dient er te worden naar een eiciente ontsluitingsstructuur zodat er zo min mogelijk oppervlak ten koste gaat aan infrastructuur en de wijk een groene uitstraling krijgt. Uitgangspunt bij het ontwerp van de hoofd verkeersstructuur is dat het noordelijk deel van Doornsteeg tweezijdig wordt ontsloten. Dit vindt plaatst ter hoogte van de bestaande rotonde Watergoor en ter hoogte van het 'studiegebied omgeving Holkerweg' zoals aangegeven op kaartje blz 26. Hierbij blijft de Beektuin vrij van autoverkeer.

De woningen aan de zuidkant van de Beektuin worden ontsloten via de Bunschoterweg en slechts een beperkt aantal woningen (circa 50/70 woningen) via Holkerweg zodat deze weg zijn rustige woonkarakter kan behouden. Hierdoor blijft de Beektuin geheel vrij van autoverkeer. De ring kruist de Doornsteeg tweemaal.

In het voorstel worden zowel de Doornsteeg als de Holkerweg ontlaf van autoverkeer en alleen toegankelijk gemaakt voor bestemmings-, iets- en langzaamverkeer.

De wijze en het moment waarop de Holkerweg wordt afgesloten voor doorgaand verkeer zal bij de verdere uitwerking van dit Masterplan worden bepaald. Voor de hand liggend is dat dit op het moment zal zijn als de woningen aan de zuid/zuidoostkant worden ontwikkeld.

Zodra dit (zuidoostelijk) deel van het plangebied in ontwikkeling wordt genomen wordt een alternatieve ontsluitingstructuur overwogen. In een nadere studie

zal de deinitieve ontsluitingsstructuur worden uitgewerkt.

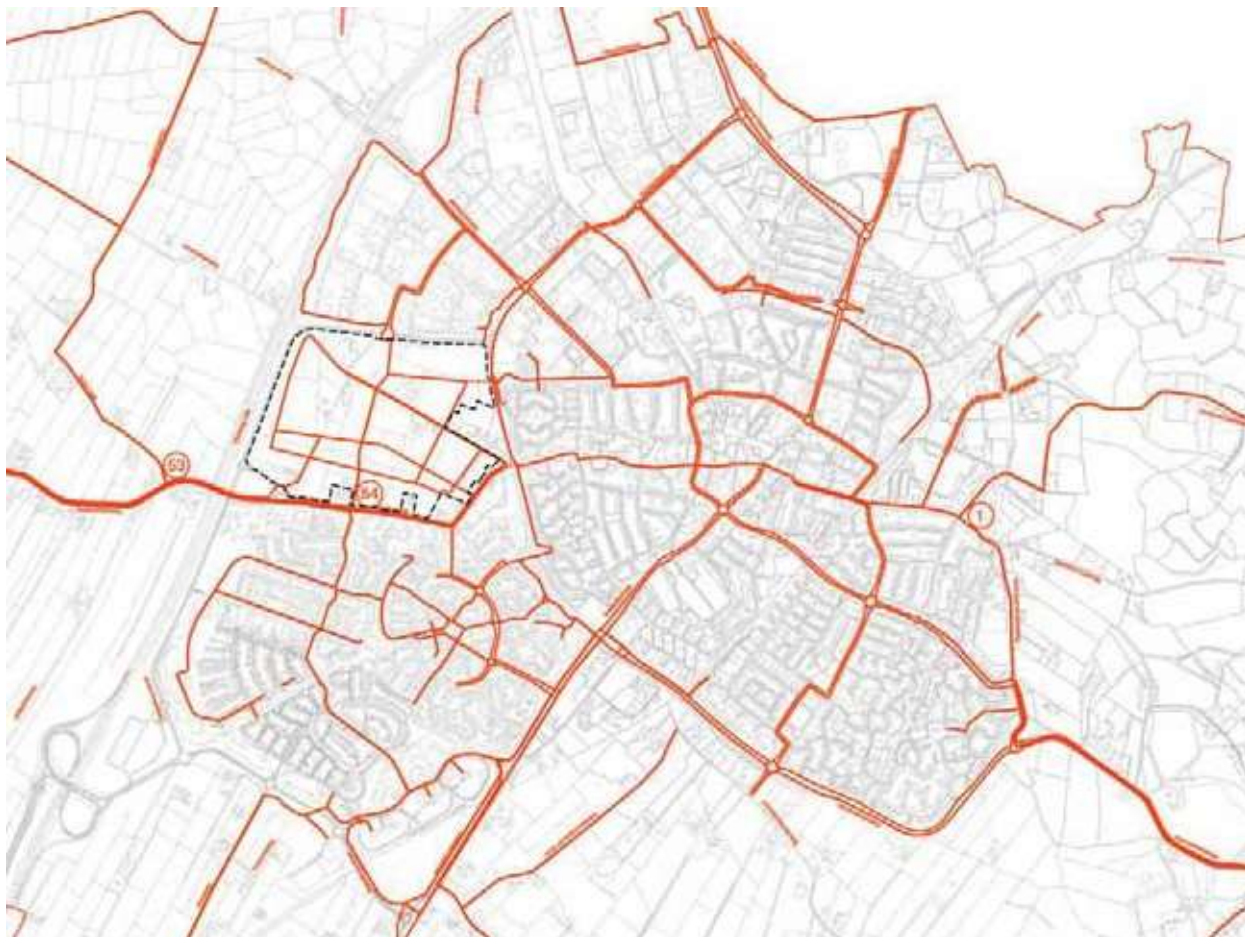
Dit hangt samen met de keuzes die in het Gemeentelijk Verkeers- en VervoersPlan (GVVP) worden gemaakt. Hierbij wordt mogelijk het kruispunt Holkerweg–Ambachtstraat voor gemotoriseerd afgesloten. Langzaam verkeer kan nog wel gebruik maken van dit kruispunt. Hierbij wordt als voorwaarde meegegeven dat de N301 op de meest logische plek veilig (ongelijkvloers middels een tunnel of ietsbrug) kan worden overgestoken. Een mogelijke ontsluitingstructuur is op het kaartje hiernaast weergegeven.

Parkeren

De te hanteren minimale parkeernormen zoals beschreven in de Nota Parkeernormen van de gemeente Nijkerk zijn opgenomen in onderstaande tabel. Het plangebied Doornsteeg valt in de categorie 'rest bebouwde kom' en is matig stedelijk.

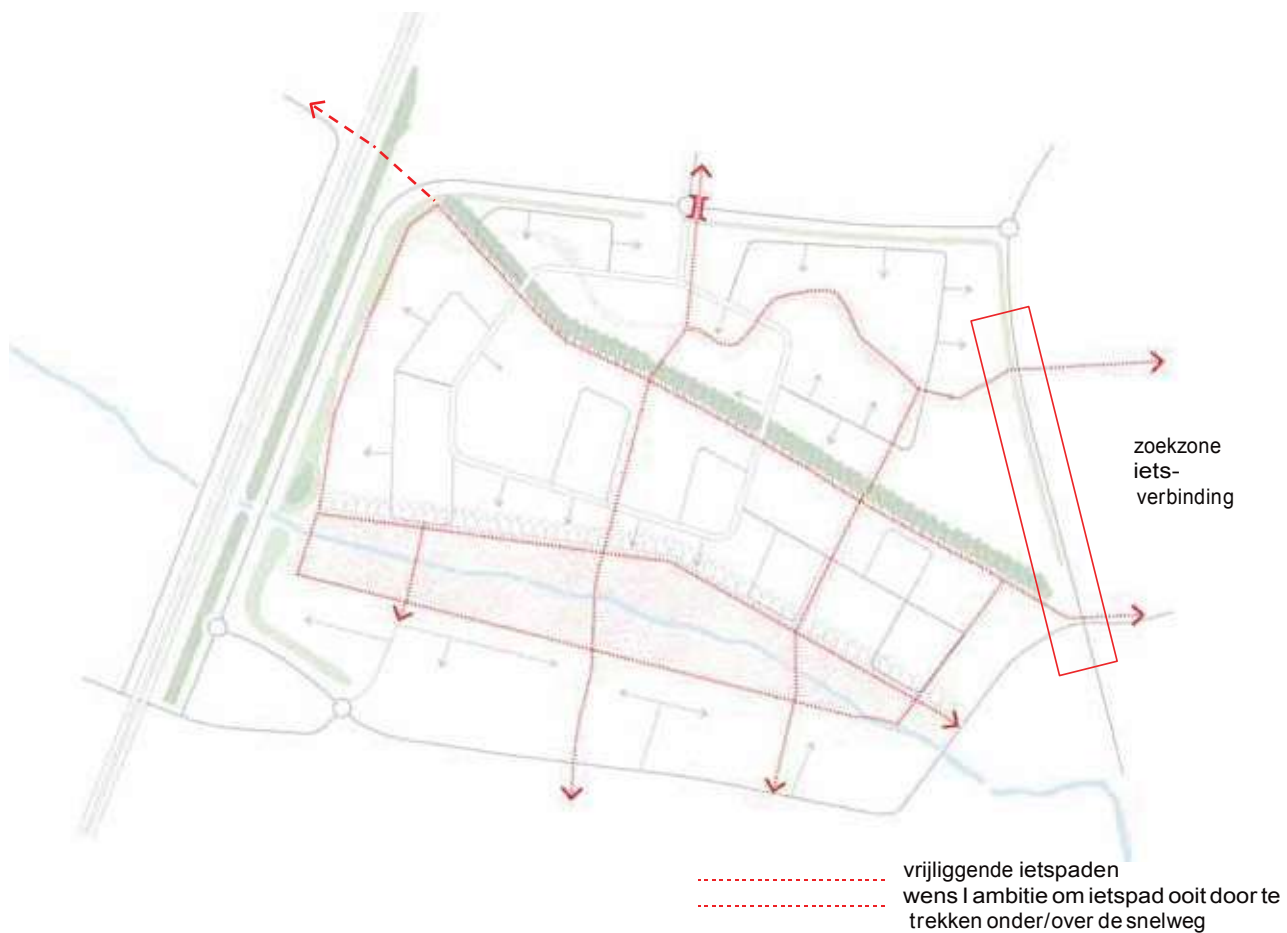
Woning rij	1,5 pp per woning waarvan 0,3 bezoekers
Woning 2^1kap	1,7 pp per woning waarvan 0,3 pp bezoekers; minimaal 1 pp realiseren op eigen terrein
Woning vrijstaand	1,8 pp, waarvan 0,3 bezoekers; geheel op eigen kavel te realiseren
Nultredenwoning / appartement	1,5 pp per woning waarvan 0,3 pp bezoekers; 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. Zie tabel op pagina hiernaast uit de parkeernota.



ietsstructuur Doornsteeg en de aansluiting op bestaande ietsstructuur Nijkerk en omgeving. Voor een veilige verbinding naar de overkant van de N301 is in de kaart hieronder een zoekgebied aangegeven.

28



ietsstructuur Doornsteeg (vrijliggende ietspaden)

De openbare ruimte dient zo min mogelijk gedomineerd te worden door auto's om met name de veiligheid van fietsers te waarborgen en de ruimtelijke kwaliteit te verhogen. Er worden een aantal parkeerprincipes in de openbare ruimte gehanteerd:

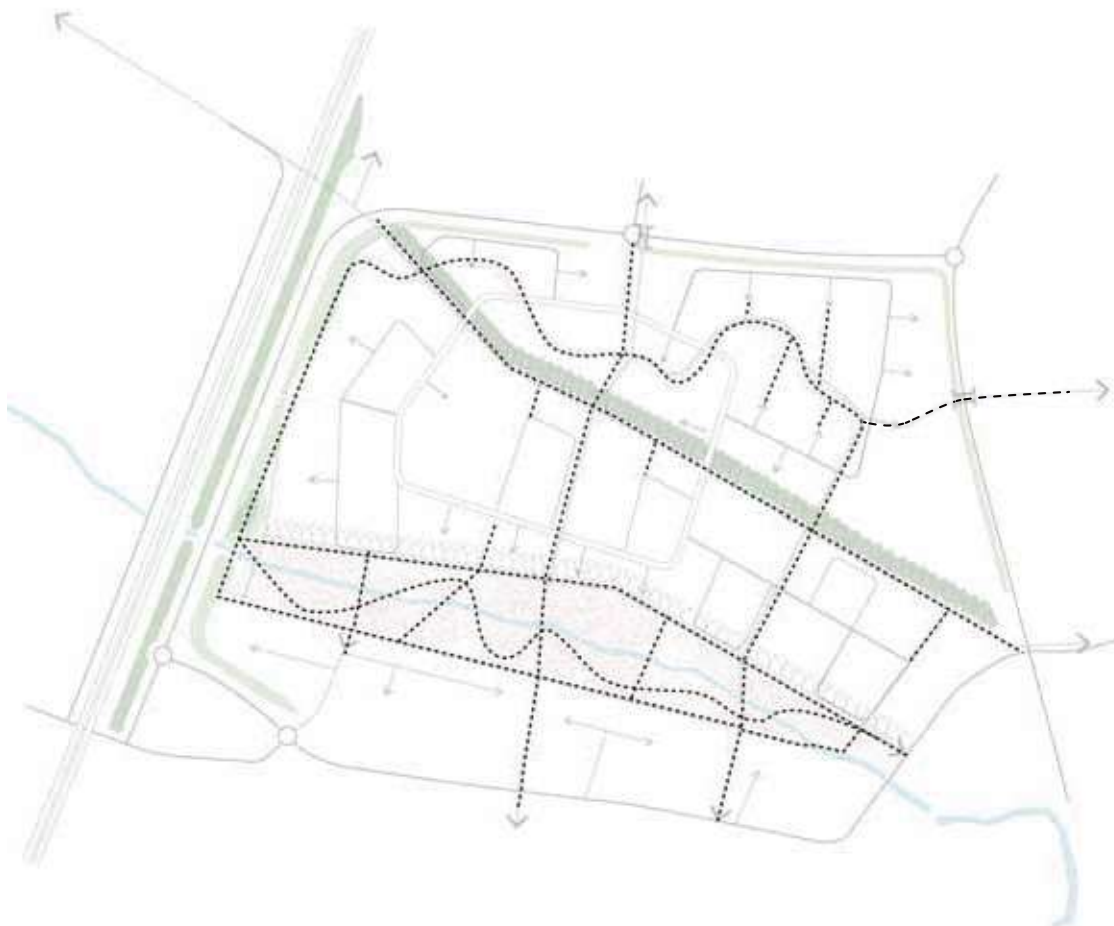
- Zoveel als mogelijk in clusters parkeren in bijvoorbeeld parkeerkamers tussen de bebouwing met een maximale loopafstand van 50 meter tot de woning. Hierbij wordt ruimte gereserveerd voor oplaadpunten voor elektrische auto's.
- Geconcentreerd parkeren nabij of onder appartementen.
- slechts beperkt (langs-)parkeren in de straat toegestaan, zoals bijvoorbeeld alleen het bezoekersparkeren.
- geen dwarsparkeren aan de openbare straat.

In hoofdstuk 8 in het kwaliteitshandboek worden de beeldkwaliteitseisen nader toegelicht.

Hoofdstructuur langzaamverkeer

Goede vrijliggende fietsverbindingen zijn belangrijk in het plan. Het is de ambitie om het gebied Doornsteeg kwalitatief goed te verbinden met het centrum en de omliggende wijken en op een logische manier aan te sluiten op de bestaande fietsroutes. De fietspadenstructuur in het plangebied bedient het gehele plangebied. Ongeveer om de 250 meter bevindt zich een vrijliggend fietspad. De fietspaden worden relatief weinig gekruist door het autoverkeer. De fietspaden takken op veel plaatsen aan op de bestaande infrastructuur van de omgeving, waardoor het gebruik van de fiets aantrekkelijk wordt gemaakt.

De voetganger kan zich door het gehele plangebied bewegen. Alle groengebieden zijn toegankelijk: het geluidswalpark, de Beektuin en de slinger staan met elkaar in verbinding zodat er een 'rondje' door de wijk ontstaat. Aan deze route worden (semi-) publieke functies gekoppeld die zorgen voor levendigheid van het openbare groengebied. Een rondje lopen door de Doornsteeg waarbij je door de Beektuin, het walpark en de slinger loopt, is ongeveer drie kilometer.



wandelstructuur



principeproiel Allee



principeproiel woonstraat langs de Beektuin

Profielen

Hiernaast wordt een overzicht gegeven van de principeproielen. In alle proielen is rekening gehouden met het globale ruimtebeslag voor de ondergrondse infrastructuur (riolering, nuts tracés en andere kabels en leidingen zoals eventuele duurzaamheids-/energievoorzieningen). In de uitwerking van de buurten worden de proielen op dit punt verder uitgewerkt in overleg met de afdeling Infra en Wijkbeheer.

Op alle autowegen geldt een 30 km/uur regime, wat de wijk verkeersveilig en zeer toegankelijk maakt voor fietsers en voetgangers en bovendien bijdraagt aan het dorpse karakter van de wijk. De wegen in de proielen 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 proiel. De proielen zijn vrij van parkeren.

De Allee is een erfontsluitingsweg en heeft een verhardingsproiel van in totaal 5,5 meter breed en heeft een vrijliggend voetpad van 1,90 meter breed. De bermen tussen de rijbaan en een voetpad zijn 3 meter breed en in de beide bermen zijn bomen van de eerste grootte (>15m hoog in volwassen staat) geplant.

De woonstraten zijn erfontsluitingswegen en hebben een rijbaan breedte van minimaal 4.5meter. Het heeft een asymmetrisch proiel met eenzijdig een berm van minimaal 2.5meter breed. In de berm wordt een boom van de tweede (10-15m hoog) of derde grootte (6-10m hoog) geplant. Het vrijliggende voetpad ligt aan één zijde en is 2,4 meter breed. Tevens is er minimaal 0,50 meter berm van de rijbaan tot de kavelgrens.

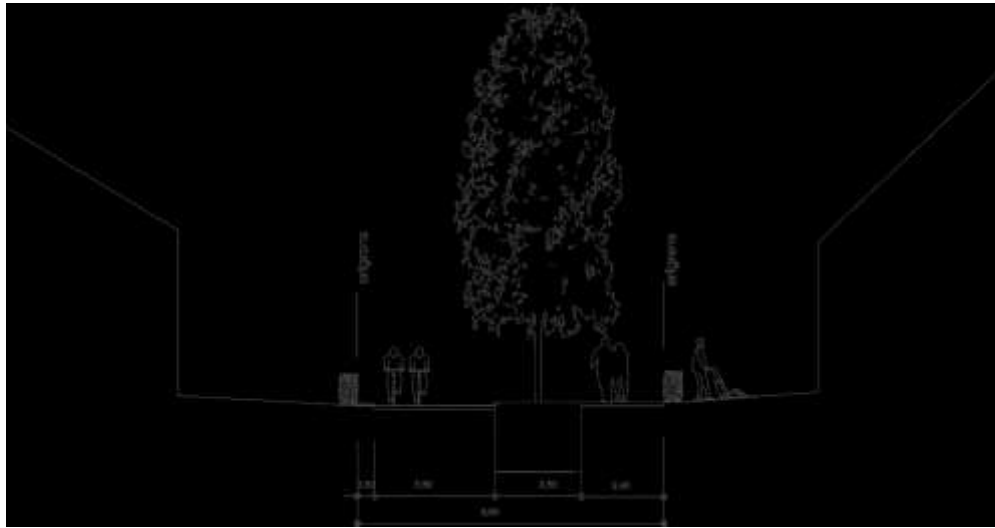
In het proiel van de woonstraatjes die langs de Beektuin lopen vervalt de middenberm. Het voetpad ligt daar aanliggend aan de rijbaan.

De vrijliggende fiets- en voetpaden bestaan uit drie verschillende proielen.

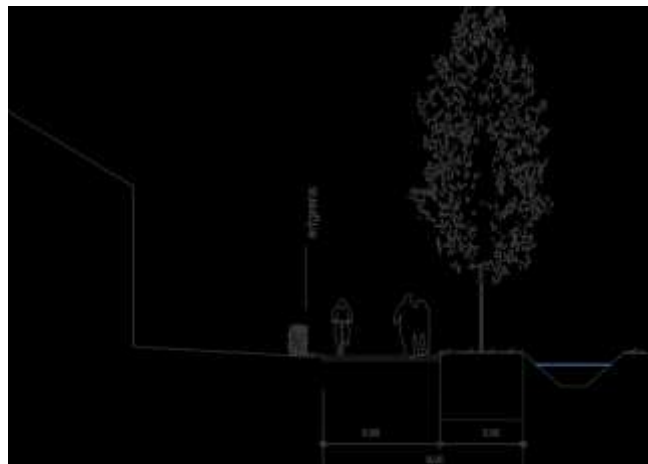
Het eerste proiel is een gescheiden fietspad van minimaal 3,5 meter breed en een gescheiden voetpad. De twee worden gescheiden door een berm van minimaal 2,5 meter breed, waarin een boom van de tweede of 3de grootte wordt geplant. Ditzelfde proiel kan worden toegepast zonder scheiding tussen de fietsstrook en voetgangerszone. De bomen kunnen in dit proiel vervallen of worden aan de buitenzijde geplaatst.

In het derde proiel worden de voetgangers en fietsers worden gecombineerd op een smallere strook. Hiermee ontstaat er ruimte om bestaande elementen zoals bestaande bomen en watergangen in te passen.

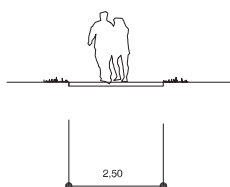
Binnen het Beeldkwaliteitsplan openbare ruimte wordt de materialisering en vormgeving van de infrastructuur verder uitgewerkt.



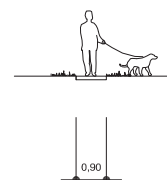
principeprofiel vrijliggend ietspad met vrijliggend voetpad



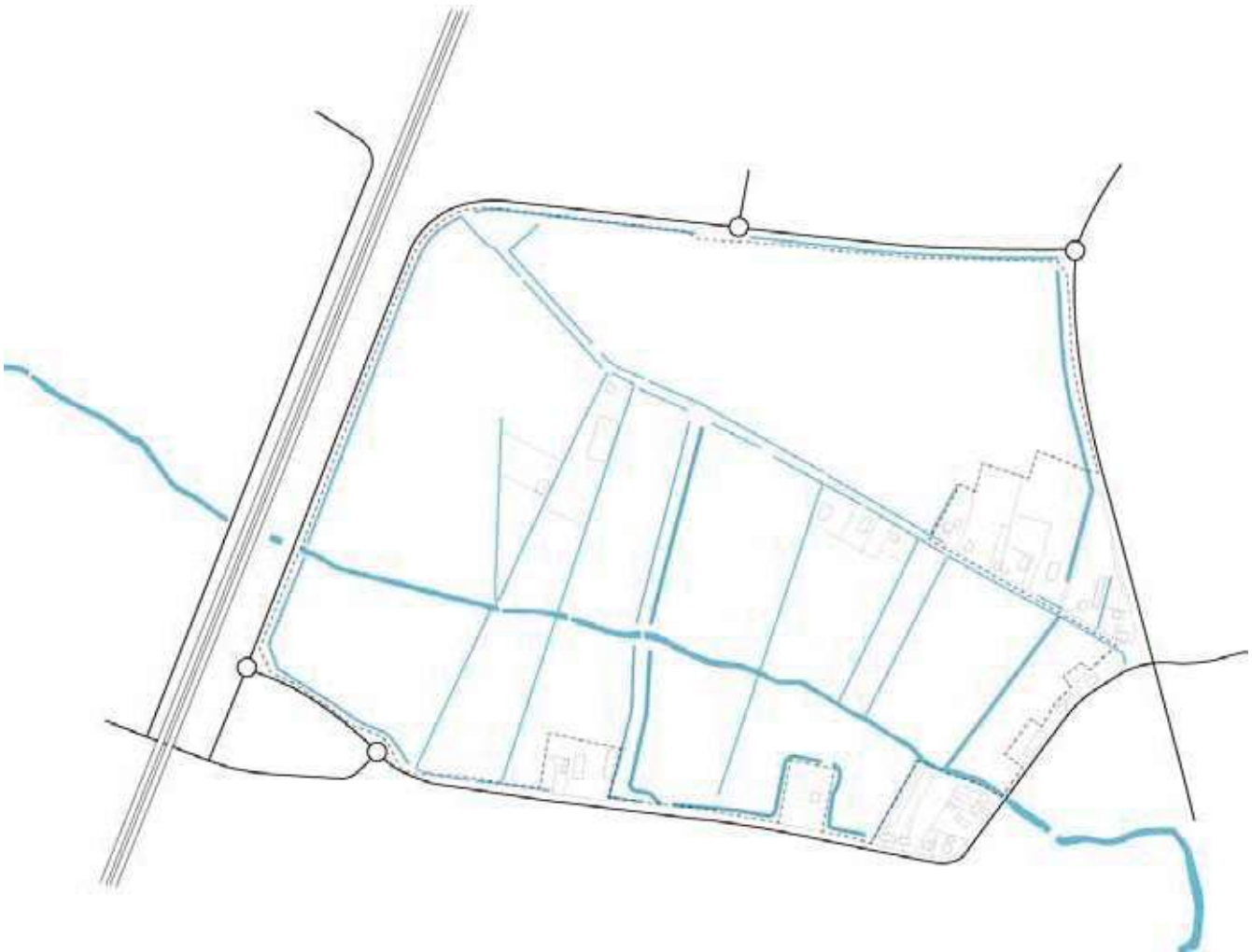
principeprofiel 3 gecombineerd ietstvoetpad



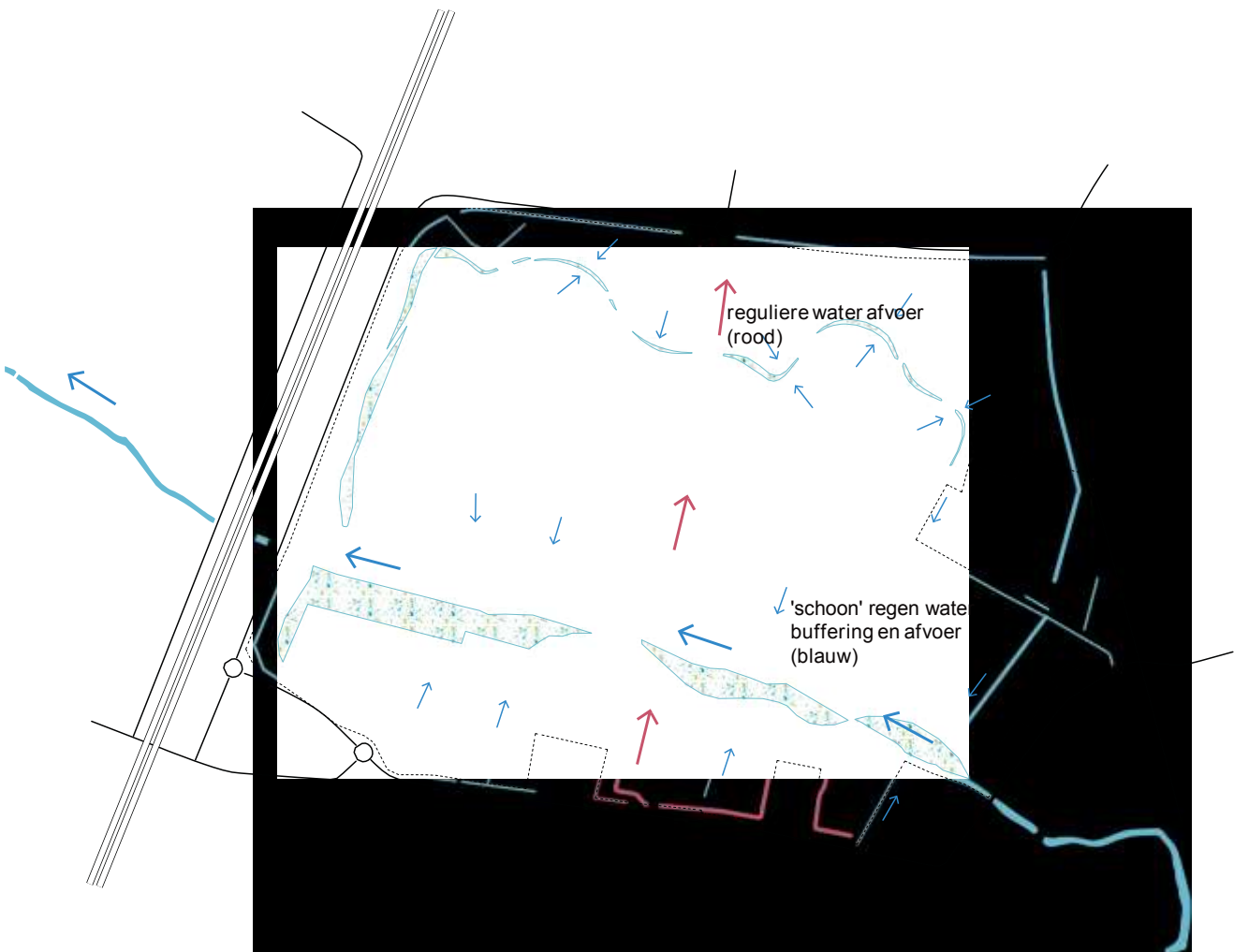
principeprofiel verhard voetpad



principeprofiel informeel voetpad



34



nieuwe waterstructuur

3.6 Waterstructuur

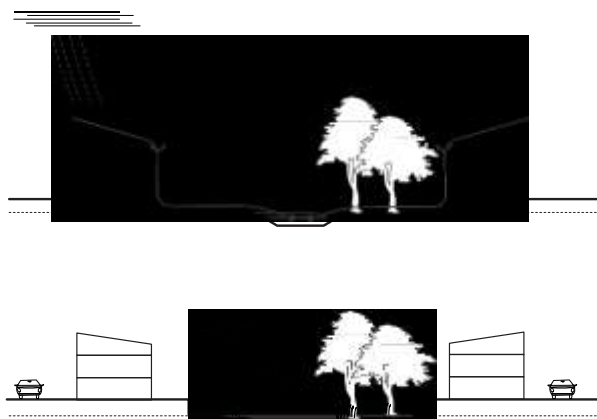
Met de ontwikkeling van nieuwe woningen en wegverharding neemt de vraag naar bergingscapaciteit toe. Hiervoor dient er extra bergingscapaciteit te worden aangelegd. Voor het plangebied betekent dit een bergingscapaciteit van meer dan 21.000m³ (een oppervlak van ruim 4ha bij 0,5m stuw). Om dit te bereiken zullen de bestaande watergangen zoveel mogelijk behouden dienen te worden en eventueel verbreed. Zie naast staande iguur waarin de te behouden watergangen zijn aangegeven. De watergangen dienen af te wateren naar de Dammersbeek. Er mag uitsluitend schoon water afwateren naar de Dammersbeek (water afkomstig van daken, tuinen, etc) . Het meer vervuilde reguliere regenwater, afkomstig van wegen, verharde oppervlakken etc, dient te worden afgevoerd via de bestaande waterafvoer langs het bestaande ietpad. Het grootste oppervlak voor waterberging zal worden gevonden in de Beektuin. Deze wordt ingericht als bergingsgebied, tevens wordt de Dammersbeek verbreed. Het plaatsen van stuwen zal de waterafvoer door de bestaande watergangen en beek beperken, waardoor meer water gebufferd kan worden binnen het plangebied. Het water krijgt daarmee de kans te infiltreren en/of vertraagd afgevoerd te worden. Daarnaast is er ook de wens om een groot deel van het water in het plangebied bevaarbaar te maken. Daarom zal goed gekeken moeten worden waar de stuwen geplaatst zullen worden. Uitgangspunt is om zo min mogelijk stuwen te gebruiken. Ook in de groenzone langs de geluidswering van de A28 kan extra bergingscapaciteit worden gevonden.

Tevens zal de Slinger worden ingericht als wadi. Het noordelijke deel van het plangebied watert hierop af. In de wadi wordt het water verzameld en krijgt het de kans om te infiltreren.

Het water wordt in de openbare ruimte zichtbaar afgevoerd via molgoten naar de watergangen en wadi. Het water van de dakvlakken wordt ondergronds verbonden via een infiltratierool naar het oppervlaktewater of wadi. Het water vormt tevens een speelaanleiding in de wadi en de Beektuin. Daarnaast wordt er watergerelateerde natuur ontwikkeld in de Beektuin.

In het geohydrologisch onderzoek, uitgevoerd door Wareco, worden aanbevelingen gedaan voor het opstellen van een waterhuishoudkundig plan en hier dient rekening mee te worden gehouden bij de verdere planuitwerking.

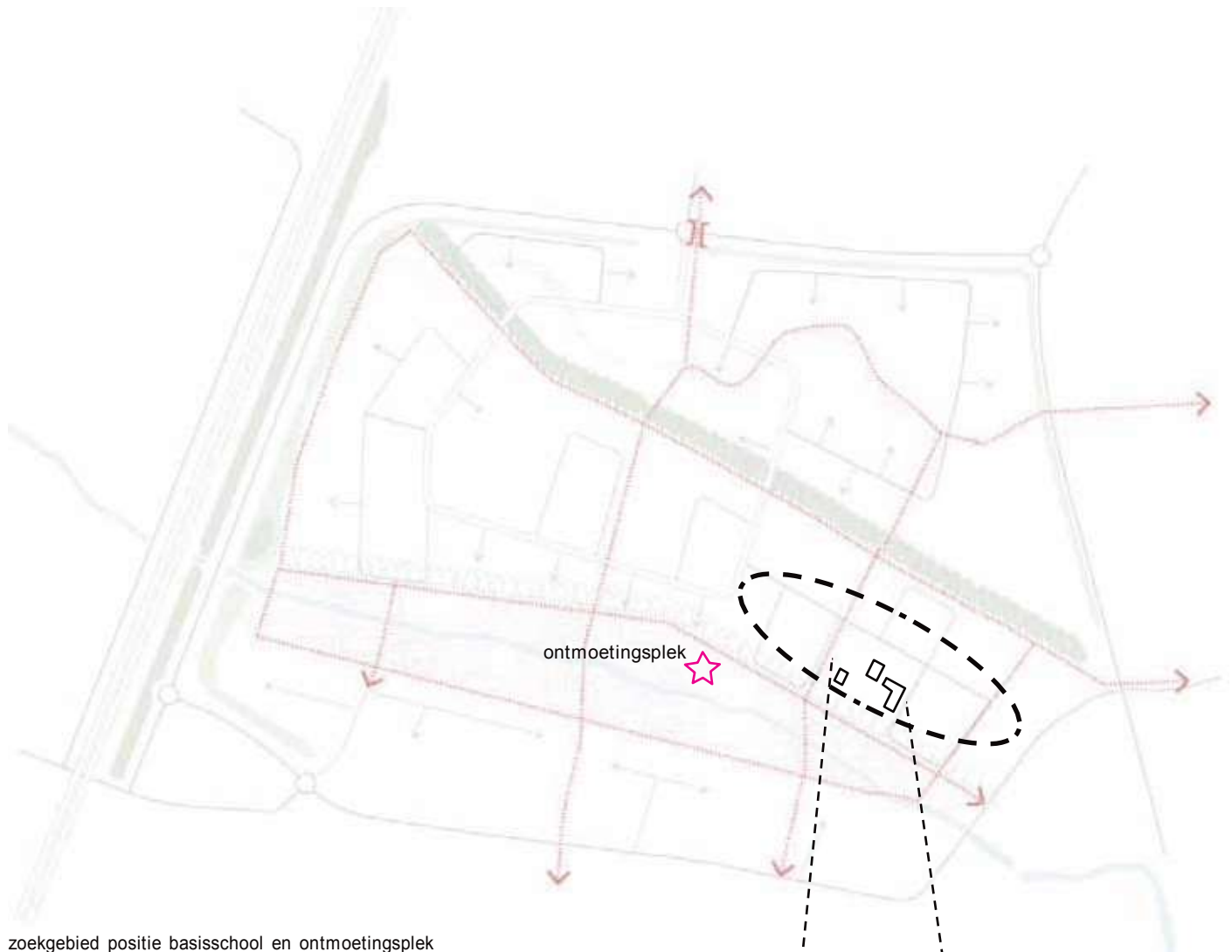
Voor iedere deeluitwerking dient een waterhuishoudkundig plan te worden ingediend. Hiervoor worden eisen gesteld in de waterparagraaf van het bestemmingsplan.



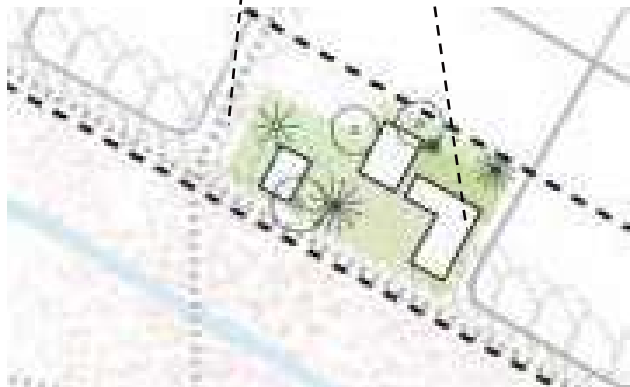
35



water op verschillende wijzen ingepast



zoekgebied positie basisschool en ontmoetingsplek



referentiebeelden basisschool

3.7 Voorzieningen

De bouw van winkels en zorgvoorzieningen in Doornsteeg is geen vereiste vanwege de uitstekende voorzieningen van het nabije Nijkerkse stadscentrum. Een goede ontsluiting voor in het bijzonder ietsverkeer maar ook gemotoriseerd verkeer is daarbij randvoorwaardelijk.

Vanwege het substantieel aantal nieuwe woningen en de daarmee gepaard gaande toename van het inwonertal, zal wel rekening gehouden moeten worden met de komst van maatschappelijke voorzieningen zoals een basisschool en eventuele zorg- en welzijnsvoorzieningen.

De primaire functie van Doornsteeg is wonen. Een wijk met louter woonfuncties leidt echter niet tot de gewenste levendigheid in de wijk. Het streven is daarom gericht op het stimuleren van woon-werkcombinaties, recreatieve voorzieningen (park, stadstuinbouw, etc) en de mogelijkheid tot mantelzorg.

Basisschool

Algemeen:

De school is gesitueerd aan de beektuin en is gekoppeld aan de iets- en wandelroutes van de wijk. De school is goed bereikbaar per auto maar ligt niet aan de hoofdontsluiting. De situering aan de beektuin brengt een hoop mogelijkheden voor de school met zich mee. Denk bijvoorbeeld aan de beektuin als extensie van het schoolplein. Daarnaast bestaat er de mogelijkheid om de school te koppelen aan het volkstuinencomplex.

De school wordt gefaseerd gebouwd. In het 'Integraal Huisvestingsplan' van de schoolgebouwen is rekening gehouden met oplevering van de eerste fase van de school in 2019. Het gaat dan om 5 a 6 lokalen (ca. 785 m² bruto vloeroppervlakte op 1500m² terrein) daarnaast is ruimte nodig voor een latere uitbreiding van ca 1200m² BVO en 2400m² terrein.

Programma van Eisen:

Het programma van eisen voor de school wordt opgesteld door het schoolbestuur dat de nieuwe school gaat bouwen. Zij kunnen bepalen hoe het schoolgebouw eruit moet gaan zien, hoe de indeling wordt en hoe dat aansluit op hun onderwijsconcept. Het is ook aan het schoolbestuur om te bepalen in hoeverre er nog andere voorzieningen of samenwerkende partners een rol gaan spelen in het schoolgebouw, bijvoorbeeld kinderopvang, peuteropvang en/of buitenschoolse opvang. De huisvesting voor deze partijen wordt niet door de gemeente bekostigd. Inmiddels hebben al een aantal besturen laten weten in Doornsteeg een nieuwe school te willen realiseren. In overleg met deze partijen zal bepaald moeten worden wie hiervoor in aanmerking komt.

Een aantal algemene randvoorwaarden waar nu al

rekening mee gehouden dient te worden zijn:

- goede ontsluiting (zowel met auto als per fiets) voor de school;
- goede aansluiting op de Ambachtsstraat
- voldoende parkeergelegenheid + kiss&ride bij de school;
- mogelijkheden onderzoeken van het meervoudig ruimtegebruik van de kiss&ride zone

Ontmoetingsplek

De Beektuin biedt een uitgelezen kans om een centrale ontmoetingsplek te realiseren voor de wijk. In de nabijheid en/of combinatie met de basisschool kan een zeer waardevolle ontmoetingsplek worden vormgegeven die multifunctioneel in gebruik kan worden genomen door zowel de school (en aanverwante voorzieningen) als mede wijk- en buurtverenigingen en overige gebruikers van de Beektuin. Een dergelijke plek kan (op termijn) het hart van de wijk gaan vormen.



referentiebeelden ontmoetingsplaats



opties inpassing stadstuinen (indicatief)

1- in geluidszone

2- in beektuin

3- in hindercontour

4- in de beektuin nabij de school

5- nabij de school

38



indicatieve positie collectieve stadstuinen

De Stadstuinen (collectief groen)

De groene uitstraling van Doornsteeg wordt ondersteund door de inpassing van volkstuinen en 'Stadtuinbouw' of pluk(boom)gaard voor de bewoners. Dergelijke initiatieven zijn sterk groeiend in Nederland en hebben veel positieve effecten op verschillende welzijnsaspecten als gezondheid en sociale contacten en cohesie in de wijk. In het ontwerp speelt een bijdrage aan de sociale cohesie een belangrijke rol.

De huidige volkstuinen in het gebied krijgen (voor een deel) een plekje in het nieuwe plangebied aangeboden. Mogelijke locaties hiervoor zijn aangegeven in de afbeelding hiernaast. Initiatieven om de volkstuinen in combinatie met de school (educatie, onderhoud, schooltuin) te laten functioneren worden aangemoedigd. De volkstuinen liggen midden in de woonwijk aan het openbaar gebied. Het is daarom belangrijk dat de volkstuinen een aantrekkelijke en parkachtige uitstraling krijgen, waarin rommelige tuinhuisjes en dergelijke worden vermeden. Hier dient in het ontwerp van het volkstuinencomplex rekening mee te worden gehouden. De term stadstuinen past beter bij de uitstraling.

Kaders voor de inrichting van de stadstuinen zijn:

- omzoomd met een groene haag
- geen individuele opslag / tuinhuisjes
- duidelijk gemarkeerde tuinen
- enkel verharde of halfverharde paden toegestaan

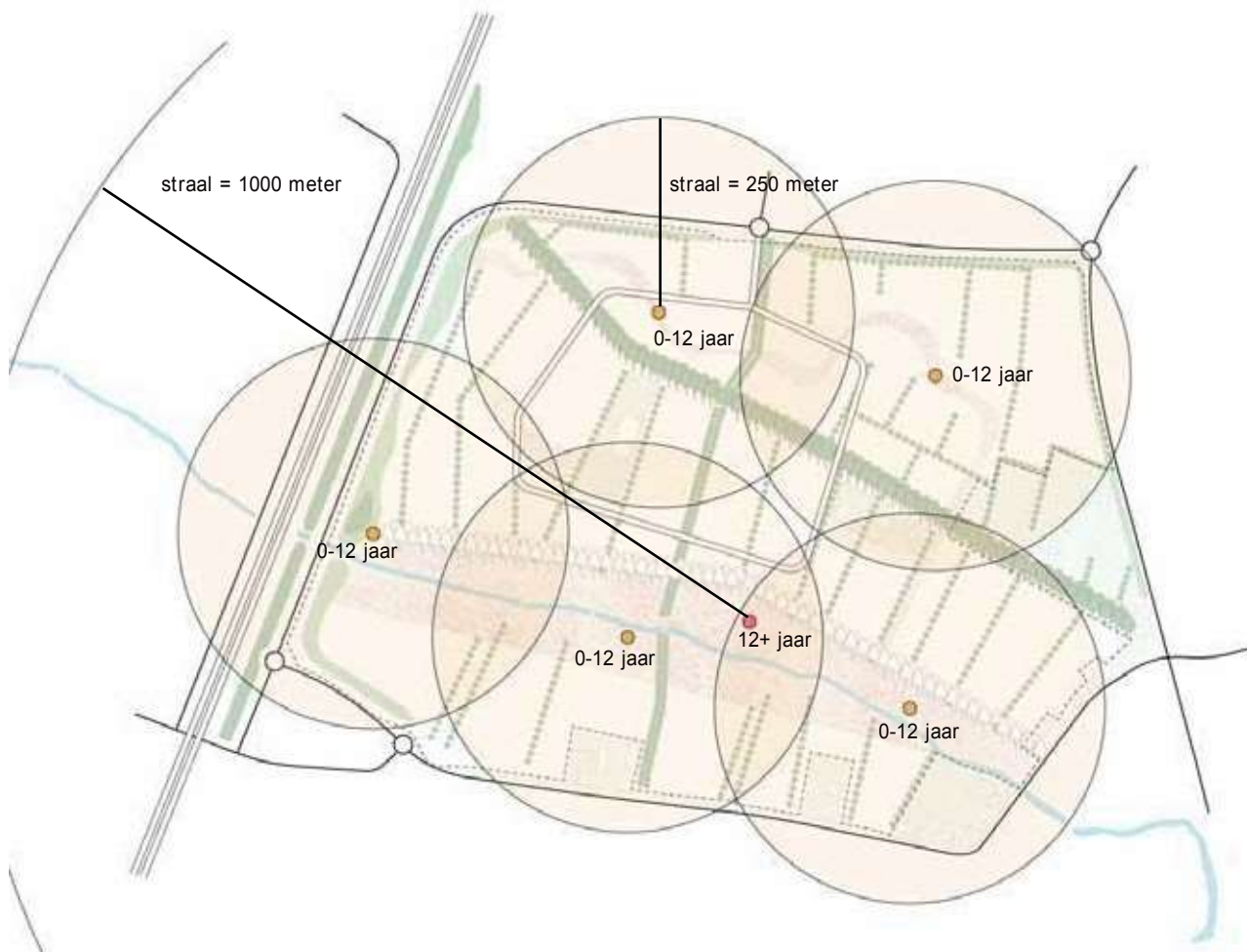
Daarnaast wordt ruimte geboden aan de bewoners van het plangebied om gezamenlijk een stukje groen dicht bij de woning te ontwikkelen en te beheren. Denk hierbij aan een boomgaard, moestuinen, een ontmoetingsplaats of een speelplek.

Er wordt 2 hectare in het plan opgenomen als uitgeefbaar groen. Dit groen dient een meerwaarde te bieden aan de bewoners en een centrale functie te hebben in de wijk. De plekken zijn verspreid over de verschillende buurten. Op de afbeelding hiernaast zijn een paar voorbeeldlocaties aangegeven. De plekken worden collectief beheerd en hebben een collectieve uitstraling. Er is in het plan 2 hectare opgenomen voor dergelijke ontwikkelingen, maar afhankelijk van de behoefte en vraag, kan het gebied ook worden uitgegeven voor woningen of aan het openbaar groen worden toegevoegd. De exacte invulling en ontwerp worden bepaald bij de uitwerking van de deelplannen en bij voorkeur in overleg met de bewoners.

De gebieden die collectief worden beheerd hebben een semi-openbaar karakter. De gebieden zijn openbaar toegankelijk met de mogelijkheid om ze eventueel 's avonds af te sluiten. De groene collectieve plekken liggen als kleine parels langs de verschillende routes. De omranding van de plekken wordt vormgegeven met een lage haag of watergang. De plekken hebben een nette en verzorgde uitstraling.



referentiebeelden stadstuin



indicatieve locatie speelplekken



referenties speelplekken in het landschap

Speelplekken

Om een hoogwaardige en onderscheidende wijk in Doornsteeg te realiseren, moeten er goede, bereikbare en bruikbare groenvoorzieningen komen waar kinderen in de verschillende leeftijdscategorieën kunnen spelen. Uitgangspunt is om alleen natuurlijk spelen in te passen. Het landschap vormt de speeluitdaging. Kinderen kunnen daarbij het landschap ontdekken, ze krijgen het gevoel van vrijheid en hun creativiteit wordt gestimuleerd. In het plan onderscheiden we drie soorten van spelen in de natuur: spontane speelplekken, landschap met spelaanleiding en landschapsspeelplekken.

Spontane speelplekken ontstaan vanzelf. Kinderen ontdekken zelf het landschap en creëren daarin hun eigen plek. Spelaanleiding in het landschap gebeurt door middel van natuurlijk beheer van het landschap zoals omgevallen bomen, snoeihout deels in het landschap laten liggen enzovoort. Beide van deze speelvormen ontstaan op natuurlijke wijze en worden niet beheerd door de gemeente. De laatste speelvorm, natuur-enlandschapsspeelplekken, zijn door de gemeente gereguleerde plekken. Er worden vijf speelplekken binnen een straal van 250 meter van de woningen gerealiseerd, die zijn gericht op kinderen tot 12 jaar. Daarnaast wordt er één speelplek opgenomen voor kinderen ouder dan 12 jaar. Deze speelplek ligt binnen een straal van 1.000 meter van de woningen. De speelplek voor de oudere kinderen bestaat uit een sportplek, zoals bijvoorbeeld een skatepark.

Voor de uitwerking van de speelplekken moet rekening worden gehouden met de wensen van bewoners, veiligheid en het risico op potentiële overlast (hangplekken). De speelplekken worden bij voorkeur uitgewerkt in overleg met bewoners, met name de ouders en de kinderen.

Spelen in de Beektuin

De beektuin verandert in een natuurspeeltuin. Rekening wordt gehouden met plekken voor actie en bossages. Denk aan houten klimtoestellen, boomhutten, vlechthekken. Maar ook gras met bloemen, struiken en bomen langs en bij de beek. Kinderen en jongeren worden uitgedaagd hun fantasie te gebruiken in hun spel.

Daarnaast worden enkele buitenfitness toestellen geplaatst die mensen stimuleren in de buitenlucht aan hun conditie te werken. De beektuin staat in directe verbinding met de Slinger en de groene geluidsweringzone. Dit maakt het mogelijk om een rondje te wandelen of te joggen. Een rondje is ongeveer 3 km lang.

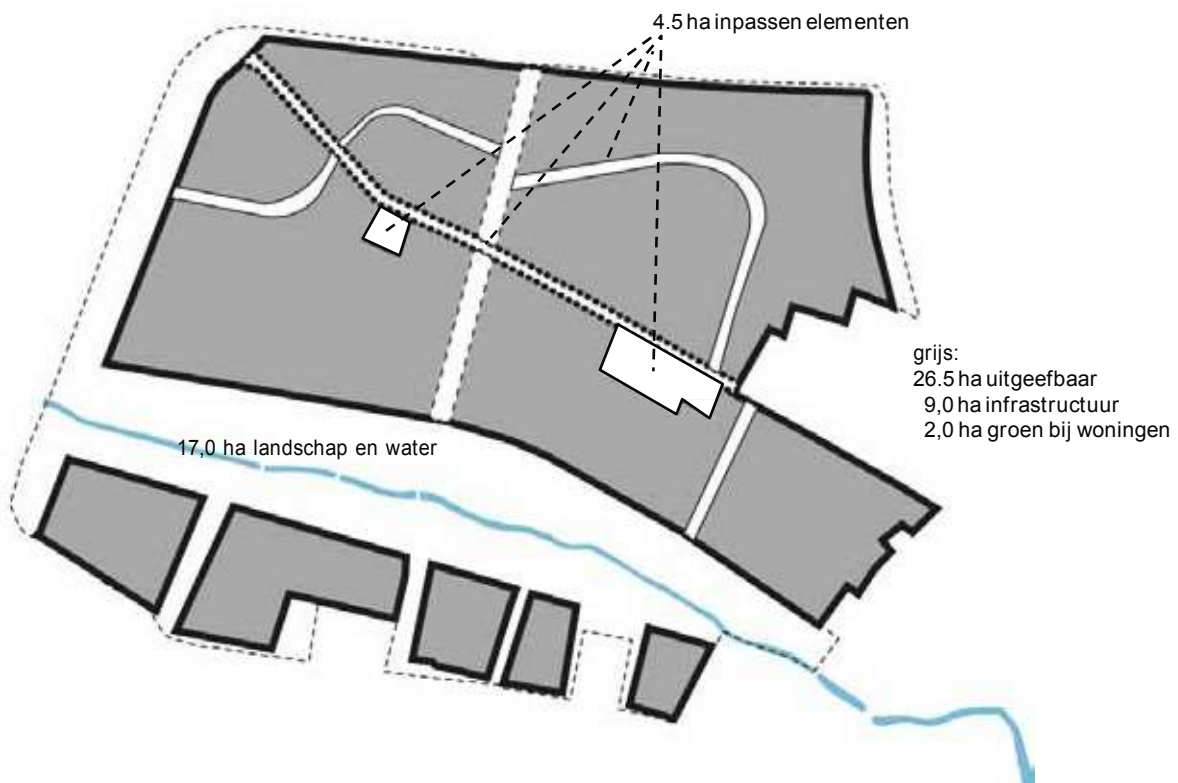
Ook wordt voorgesteld om elementen zoals opgenomen in het sportbeleid 'jogg' mee te nemen in het ontwerp voor het park zoals bijvoorbeeld een watertap.

Kinderen van de nieuwe basisschool kunnen in de pauzes ook gebruik maken van de speelruimte in de beektuin. Mogelijk kan een moestuin in de beektuin of in combinatie met de stadstuinen bij de school worden aangelegd waar de schoolkinderen leren gezonde gewassen te verbouwen.

41



referenties speelplekken in het landschap



verdeling woongebied en landschap

42



globale verdeling woningaantallen

3.8 Programma

In de Gelderse structuurvisie, wordt Doornsteeg als zoekzone voor wonen aangegeven door de provincie. Voor de gemeente Nijkerk geldt dat de bevolking de komende decennia met 10% groeit. Het aantal huishoudens groeit zelfs met 19%. Uit het woningmarktonderzoek t.b.v. de woonvisie (Woonvisie 2012+, "Keuze voor kwaliteit", (september 2012)) blijkt door welke doelgroepen deze groeiemarkt wordt gevormd. Feit is dat er in Nijkerk een duidelijke behoefte is aan woningen in een voorstedelijk woonmilieu, in een plattelandsomgeving met veel kwaliteit en woningen in alle prijsklassen. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat er voldoende kansen zijn voor woningbouw in Doornsteeg. Gezien de ligging ten opzichte van het centrum van de stad en de kenmerken van het landelijke, groene gebied zullen dit voornamelijk grondgebonden woningen zijn. De verwachting is dat de belangrijkste doelgroep wordt gevormd door gezinnen uit de gemeente Nijkerk zelf. Het aandeel van instroom van buiten wordt geschat op 20%.

Voor de kwantitatieve uitkomsten (hoeveelheid af te zetten woningen per jaar) wordt aangesloten op het besluit dat in het kader van het "Programma Risicomanagement" is genomen en vervolgens verwerkt is in de Meerjaren Prognose Grondexploitatie (MPG 2013). Daarnaast is in relatie tot andere projecten voor Nijkerk gekeken naar een mogelijk programma en fasering voor Doornsteeg. Deze fasering is vastgesteld op 300-400 woningen (waarvan 34% in het sociale segment) over zeven jaar (opbrengsten 2016 – 2023). Dit komt neer op een fasering van circa 40 - 45 woningen. Over de totale planperiode (ca. 20 jaar) wordt uitgegaan van een opname van 55 woningen per jaar. Dit lijkt op dit moment een realistische aanname, maar kan worden aangepast als de markt verandert.

Wat betreft de inhoudelijke programmering is bewust gekozen voor een programma om de doorstroming te bevorderen. In afwijking op de Woonvisie en het Kwalitatief Woningbouwprogramma (KWP3) van de provincie is er voor gekozen om de nadruk te leggen op het middeldure segment: middeldure koopwoningen en dure huurwoningen. Dit betekent dat er ten opzichte van de Woonvisie, waarin wordt gestreefd naar 50% in het goedkope segment te bouwen, minder sociale huurwoningen (huurwoningen beneden de € 699) en minder goedkope koopwoningen worden gebouwd. Wat betreft het KWP wordt nog wel voldaan aan het afgesproken percentage betaalbare huur- en koopwoningen. Hiermee wordt beoogd beter aan te sluiten op de huidige marktsituatie en recht te doen aan de ambitie om de doorstroming op de woningmarkt op gang te brengen. De huidige kernvoorraad in Nijkerk is op orde en met deze

programmering wordt de gewenste omvang van de van de kernvoorraad behouden.

Op dit moment treft de provincie voorbereidingen voor een vervolg op de KWP3-afspraken. In dit kader wordt met de provincie gesproken over Doornsteeg.

Op basis van bovenstaande wordt vooralsnog uitgegaan voor de volgende programmering voor de eerste 300-400 woningen (prijspeil 2014):

huurwoningen:

- goedkoop sociaal	(< € 589)	8%
- middelduur sociaal	(€ 589 - € 699)	13%
- duur	(> € 699)	11%

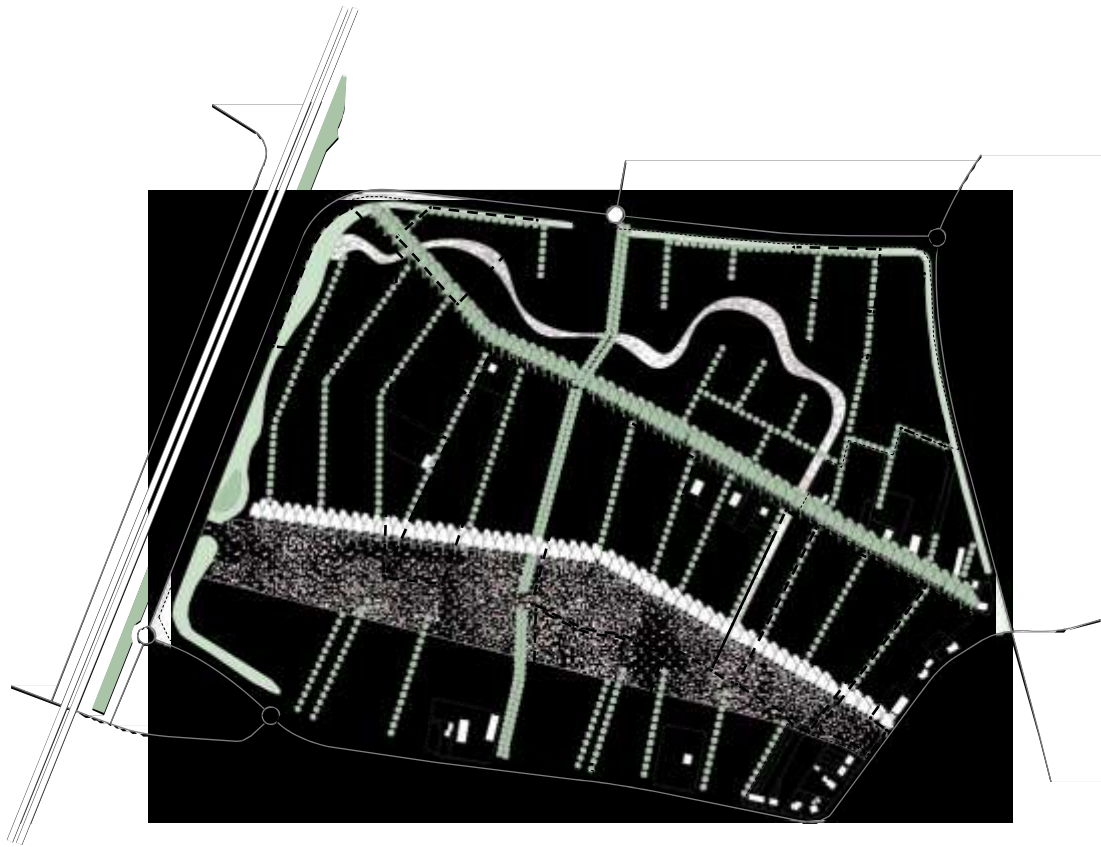
koopwoningen:

- goedkoop	(< € 170.000)	13%
- middelduur	(€ 170.000 - € 250.000)	25%
- middelduur	(€ 250.000 - € 400.000)	23%
- duur	(> € 400.000)	7%

In totaal is het streven om 26,5 ha 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 dit masterplan alle ruimte om daarin te schuiven. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat er 26,5 ha wordt uitgegeven aan kaveloppervlak en daar kunnen circa 1.200 woningen op worden gebouwd met de beoogde kwaliteit.

Uitgangspunten verdeling programma:

- 26,5 ha uitgeefbaar
- 2,0 ha uitgeefbaar groen bij de woningen
- 9 ha infrastructuur en parkeren in de buurten
- 17,0 ha landschap (beektuin, groenwal, water)
- 4,5 ha inpassen elementen (Doornsteeg etc)



eigendommen anders dan gemeente Nijkerk

4 ONTWIKKELSTRATEGIE

4.1 Fasering

Doornsteeg zal gefaseerd worden gerealiseerd. Het eerste bestemmingsplan zal ruimte bieden aan circa 300-400 woningen. Het uitgangspunt bij de deïnering van de eerste ontwikkelingsfase is om aan te sluiten op de bestaande infrastructuur zodat grote voorinvesteringen worden vermeden. Het plangebied wordt zo vanaf 'buiten naar binnen' ontwikkeld. Daarnaast wordt rekening gehouden met een gefaseerde aanleg van de geluidswerende voorziening. Uitgangspunt hierbij is om eerst de helft van de geluidswerende voorziening aan te leggen, waarmee circa de oostelijk helft van het plangebied in ontwikkeling kan worden genomen. Zodra dit oostelijk deel is gerealiseerd zal de volledige geluidswerende voorziening worden aangelegd zodat ook de westelijke helft kan worden ontwikkeld. Bij het in procedure brengen van het bestemmingsplan (tweede helft 2014) zal de exacte locatie voor de eerste fase worden bepaald en aangegeven.

De grond in het plangebied Doornsteeg is eigendom van verschillende eigenaren. Gezien er meerdere grondeigenaren in het plangebied zijn, is het van belang om met deze grondeigenaren te komen tot afspraken omtrent het kostenverhaal. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de gemeente verplicht om de kosten van investeringen die gedaan moeten worden om ontwikkelingen mogelijk te maken, te verhalen op de initiatieven die projit hebben van die investeringen.

Gelet op de tijdsduur tot afronding van het plangebied, is het niet mogelijk om het hele gebied in een bestemmingsplan op te nemen. Ook een globaal bestemmingsplan met uitwerkingsplicht is niet mogelijk. Het Masterplan zal daarom de status van Structuurvisie (in de zin van de Wro) krijgen. Binnen een structuurvisie is het mogelijk om de bovenwijkse en bovenplanse kosten tussen verschillende bestemmingsplannen te verrekenen. Hierbij moet worden voldaan aan drie criteria voordat de kosten daadwerkelijk in rekening kunnen worden gebracht: projit, toerekenbaarheid en proportionaliteit. Voor het gehele plangebied wordt een concept grondexploitatie opgesteld. De investeringen die nodig zijn om het plangebied te kunnen ontwikkelen, zijn dan inzichtelijk, zodat ook een proportionele verdeling van de kosten kan worden gemaakt naar de verschillende bestemmingsplannen. Ook worden hier de bovenwijkse en bovenplanse kosten opgenomen die volgen uit de reeds vastgestelde Structuurvisie Nijkerk-Hoevelaken 2030. Voor ieder bestemmingsplan zal een grondexploitatie en een exploitatieplan worden opgesteld.

Het streven is in eerste instantie gericht op het sluiten van anterieure exploitatieovereenkomsten met alle

grondeigenaren binnen het bestemmingsplan. Indien het niet lukt om een anterieure overeenkomst te sluiten met alle grondeigenaren in het plangebied van het bestemmingsplan, dan biedt het exploitatieplan, dat tegelijk met het bestemmingsplan wordt vastgesteld, de mogelijkheid om kosten te verrekenen. Het exploitatieplan biedt de basis voor publiekrechtelijk kostenverhaal en het daadwerkelijk realiseren van de nieuwe bestemming.

4.2 Uitvoeringsparagraaf

In deze paragraaf wordt de realisatiestrategie beschreven zoals bepaald in artikel 2.1 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening. Daarin staat omschreven dat de structuurvisie moet aangeven op welke wijze de gemeente de voorgenomen ontwikkelingen en ambities daadwerkelijk wil realiseren. Deze structuurvisie vormt het ruimtelijk kader voor plangebied Doornsteeg voor de ontwikkelperiode. Hierin wordt een opmaat gemaakt naar de nieuwe bestemmingsplannen. Bij de uitvoering zal voortdurend de afweging gemaakt moeten worden tussen het gewenste programma, de ruimtelijke mogelijkheden, de maatschappelijke wensen, de marktconformiteit en de inanciële haalbaarheid. De gemeente zal alle beschikbare instrumenten inzetten om de doelen in deze structuurvisie te realiseren.

Voor verschillende projecten, genoemd in de structuurvisie, zijn inanciële middelen nodig. Deze worden opgenomen in de grondexploitaties/ exploitatieplannen van plangebied Doornsteeg. Te denken valt aan:

- Aanleg van geluidswerende voorzieningen rondom het plangebied en vooral aan de snelwegzijde.
- Infrastructuurle aansluitingen op bestaande woonwijken en bedrijventerrein
- Verstrekken van de landschappelijke kwaliteit, zoals de beektuin.
- Uitkijkpunt
- Duurzaamheids aspecten
- Aansluiting op aangelegde infrastructuurle werken
- Groenvoorziening
- Watervoorziening
- Infrastructuurle werken binnen het plangebied
- VolkstuinenI stadstuinbouw binnen het plangebied
- Andere kostenonderdelen genoemd in of voortvloeiend uit het masterplan/structuurvisie Doornsteeg

Behalve deze kostenvragers zijn er ook kostendragers. Opbrengsten kunnen worden gevonden door waarde te creëren in het plangebied door realisatie van woningbouw en maatschappelijke voorzieningen.

Dit overzicht zal worden geactualiseerd en meer gedetailleerd worden uitgewerkt bij de vaststellingen

van grondexploitaties, bij het vaststellen van exploitatieplannen bij bestemmingsplannen en bij het aangaan van anterieure overeenkomsten.

Constructieve samenwerking met partijen als uitgangspunt

Met het in werking treden van de Wet ruimtelijk ordening heeft het gemeentelijke beleidsinstrumentarium aan kracht gewonnen. De gemeente heeft in plangebied niet alle grond in eigendom. De gemeente zal bij de planontwikkeling en planrealisatie samenwerking zoeken met de grondeigenaren/marktpartijen. Het belang van de gemeente in die samenwerking is enerzijds gericht op het realiseren van de doelstellingen uit deze structuurvisie, anderzijds op het verhalen van kosten op degene die vanuit zijn grondpositie de ontwikkeling zelf ter hand neemt en realiseert. Als uitgangspunt geldt dat de gemeente door het sluiten van anterieure overeenkomst(en) een constructieve samenwerking, het realiseren van haar doelen en het kostenverhaal wil vorm geven.

Kostenverhaal

Uitgangspunt is dat de gemeente Nijkerk maximaal gebruik wil maken van de mogelijkheid van kostenverhaal. Hierbij wordt overeenkomstig de Wet ruimtelijke ordening onderscheidt gemaakt tussen:

- Binnenplansverevening van kosten. (art. 6.13 lid 1 Wro)
In anterieure overeenkomsten/exploitatieplannen wordt binnenplanse verevening toegepast, die in een exploitatie bijdrage tot uitdrukking komt.
- Kosten van bovenwijkse voorzieningen. (art. 6.13 lid 6 Wro)
Dit conform de nota Bovenwijkse en bovenplanse voorzieningen.
- Financiële bijdrage aan ruimtelijke ontwikkelingen. (art. 6.24 lid 1 Wro)
- Bovenplanse verevening van kosten. (art. 6.13 lid 7 Wro)
Dit vindt plaats conform de Nota Bovenwijkse en Bovenplanse Voorzieningen. Hierbij gaat het vooral om het salderen van winstgevend met verliesgevend exploitatiegebieden. De Doornsteeg zal in meerdere (deel) bestemmingsplannen worden ontwikkeld, daarom is het van belang dat de winst in het ene gebied kan worden gebruikt voor de dekking van het verlies in het andere gebied.

4.3 Bestemmingsplan

Voorgesteld wordt de ontwikkeling van Doornsteeg planologisch mogelijk te maken door middel van (meerdere) zogenaamde lexibele bestemmingsplannen. Per te ontwikkelen deelgebied zal een lexibel bestemmingsplan worden opgesteld. Dit houdt in dat het bestemmingsplan in hoofdlijnen de stedenbouwkundige structuur vastlegt, maar vrijheden biedt ten aanzien van bijvoorbeeld woningtypen, korrelgrootte en de situering van woningen. Tegelijkertijd biedt het plan een rechtstreekse bouwtitel. Op basis van het bestemmingsplan kan een omgevingsvergunning (voorheen bouwvergunning) worden verleend, zonder dat extra procedures doorlopen hoeven te worden.

De ratio achter deze keuze is de situatie zijn de veranderde omstandigheden in de woningmarkt van de laatste jaren. De woningbouwmarkt is de afgelopen jaren aan het verschuiven van een aanbodgerichte naar een vraaggerichte markt. Meer dan in het verleden moet de bouwwereld inspelen op de wensen en behoeften van de consument. Deze ontwikkeling is als gevolg van de economische crisis versterkt. Daar waar de gemeente Nijkerk tot enige tijd geleden inzette op gedetailleerd uitgewerkte bestemmingsplannen, bestaat er nu behoefte aan lexibele bestemmingsplannen. Met dergelijke plannen is het mogelijk snel in te spelen op verandering in de markt, zonder dat daar tijdrovende en kostbare procedures voor nodig zijn. Daarbij is het zoeken naar een goede balans tussen rechtszekerheid enerzijds en flexibiliteit anderzijds. Hier zal per op te stellen bestemmingsplan nadrukkelijk aandacht aan besteed worden. En wat versterkt wordt door te werken met een overkoepelend kwaliteitshandboek voor de wijk Doornsteeg, waarmee de gemeente naast het bestemmingsplan een sturingsinstrument in handen heeft waarmee de kwaliteit van de te realiseren bebouwing en openbare ruimte geborgd wordt. Op basis van het kwaliteitshandboek zal per deelgebied een beeldkwaliteitplan en evt. kavelpaspoorten (voor bijvoorbeeld vrije kavels) worden opgesteld, teneinde de kwaliteit en samenhang van de te realiseren gebouwen en openbare ruimte te waarborgen.

4.4 Particulier opdrachtgeverschap

De visie en het ambitieniveau voor Doornsteeg bieden ook kansen om meer bijzondere vormen van particulier opdrachtgeverschap uit te werken. Hiermee kan het plan zich onderscheiden in de markt. Bij het kiezen uit de mogelijkheden voor particulier opdrachtgeverschap kan gedacht worden aan vormen van collectief opdrachtgeverschap; samen randvoorwaarden opstellen, stimuleren van contact tijdens planontwikkeling, architectonische planuitwerking en bouw, invloed op de inrichting van de openbare ruimte, samen inrichten van collectieve uitgeefbare ruimte, samen vormgeven aan beheer. Elk van deze ideeën resulteert in contact tussen de nieuwe bewoners van de verschillende buurten, met als gezamenlijk belang de kwaliteit van hun eigen woonomgeving.

Het ontwikkelen van woningen via particulier opdrachtgeverschap wijkt af van de seriematige projectontwikkeling. Het cruciale verschil zit in het feit dat het merendeel van de particuliere opdrachtgevers geen professionele partij is in dit vakgebied. Bovendien verschilt de schaal. De ontwikkeling en realisatie van iedere individuele kavel doorloopt eenzelfde proces als de reguliere ontwikkeling van grotere bouwblokken of zelfs gebieden binnen bouwteamverband. Daarom heeft particulier opdrachtgeverschap consequenties voor de rol van de gemeente (vanuit haar publiekrechtelijke verantwoordelijkheid). Zowel in het ontwikkelings- als in het realisatieproces krijgt de gemeente en de verschillende gemeentelijke diensten te maken met individuele kopers en hun architecten. Dit vraagt om een aangepaste organisatie, specifieke invulling van de fasering en specifieke producten.

Daarnaast is er bijzondere aandacht nodig voor kopersbegeleiding. Particulier opdrachtgeverschap is een succes als de gemeente en kopers tevreden zijn over het proces en het eindresultaat. Om dit te bereiken is niet alleen een heldere omschrijving van procedures en producten van belang, maar ook het aanbieden van advisering en begeleiding aan de kopers bij de ontwikkeling en realisatie. Deze argumenten leiden enerzijds tot het benoemen van een aanspreekpunt, één loket, en anderzijds tot inhoudelijke- en procesbegeleiding om de kopers zo goed mogelijk te faciliteren bij hun activiteiten. Het is een uitdaging om door middel van particulier opdrachtgeverschap op een goede en passende manier woningen te realiseren. Implementatie zal kunnen bijdragen aan de diversiteit, duurzaamheid en sociale samenhang van de nieuwe wijk. Voor

Doornsteeg zal er, bij voorkeur in het plangebied, een locatie worden ingericht waar potentiële kopers alle informatie kunnen krijgen over de bouw mogelijkheden. De kopers kunnen op maat de volledige begeleiding krijgen voor het realiseren van hun woning. Begeleiding van idee, ontwerp tot en met de oplevering van de woning.

Een nieuwe vorm van particulier opdrachtgeverschap die voor Doornsteeg wordt voorgesteld is het aanbieden van woningen via de gemeente. Door architecten en makelaars passende / gewenste woningen aan te laten bieden en in dialoog met de kopers te gaan, kunnen particulieren hun eigen woning op maat laten realiseren. de gemeente voert de regie voor dit proces om de (plan)kwaliteit te borgen.

5 NADERE INVULLING EN DETAILLERING

Om de ontwikkeling van Doornsteeg mogelijk te maken moeten er verschillende omgevingsonderzoeken worden uitgevoerd. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de eerste onderzoeksresultaten. De definitieve onderzoeken zullen onderdeel uitmaken van de later vast te stellen bestemmingsplannen Doornsteeg.

5.1 Bodem en water

Bodem

Voordat er met de aanleg van de nieuwe wijk Doornsteeg begonnen kan worden dient er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd te worden conform NEN 5740 en een onderzoek naar asbest in de bodem op basis van de NEN 5707. Dit onderzoek is nodig om enerzijds de kosten van de eventueel sanering inzichtelijk te krijgen en anderzijds te waarborgen dat de locatie geschikt is voor de beoogde bestemmingswijziging.

Een eerder uitgevoerd historisch onderzoek geeft informatie over de te volgen strategie bij deze onderzoeken. Geadviseerd wordt om bij de planvorming van de wijk rekening te houden met de aanwezige verontreiniging op een enkele plek. Op dit moment loopt er een 'eindsituatie bodemonderzoek' op de locatie waar de tijdelijke opslagplaats voor verontreinigde grond (TOP) is geweest bij de Tabaksplanter.

Na de planvorming en het verkennend bodemonderzoek kan er gedetailleerd gekeken worden naar de daadwerkelijke bouw en ontwikkeling van het gebied. Er kan dan gericht bodemonderzoek uitgevoerd worden waarbij rekening gehouden kan worden met de toekomstige bestemming. Op basis van de huidige kennis bestaat er niet de verwachting dat er (grote) beperkingen zijn die de ontwikkeling van Doornsteeg zullen belemmeren.

Water

Voordat met Masterplan werd opgesteld zijn de waterhuishoudkundige uitgangspunten en randvoorwaarden in beeld gebracht. Dit is gedaan door middel van een quick scan, uitgevoerd door Wareco (18 juli 2012). Het doel van het onderzoek was om een set van concrete uitgangspunten en randvoorwaarden te geven die van belang zijn voor het duurzaam en robuust functioneren van het watersysteem in het plangebied. Deze zijn meegenomen in het masterplan. In het masterplan is rekening gehouden met de volgende aspecten:

- Een waterberging van ruim 4 hectare (bij 50cm stuwing). Langs de Dammersbeek, in de geluidszone en in de 'slinger' worden overloopgebieden / wadi's aangebracht voor de berging van deze 4 ha.
- Al het regenwater wordt afgevoerd naar de Dammersbeek (het laagste punt in het gebied)

Het schema van de nieuwe waterstructuur op pag. 30 laat zien hoe het water is ingepast.

Daarnaast wordt onder andere nog aanbevolen om:

- inzicht te krijgen in het grondwatersysteem. Met nauwkeurige gegevens van de grondwaterstand kan men de minimale ophoging bepalen.
- infiltratiemogelijkheden te bepalen van het zandpakket onder de toplaag. Wellicht dat er mogelijkheden zijn voor ondergrondse infiltratie
- de ijzerconcentratie in het grondwater te bepalen
- de zeekleilaag in het plangebied te karteren om eventuele zetting te voorkomen

5.2 Geluid

Door de ligging van Doornsteeg aan de A28 en diverse lokale ontsluitingswegen zijn geluidwerende voorzieningen vereist om de beoogde woningbouw mogelijk te maken.

Hiervoor wordt speciek geluidsonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek richt zich op de geluidsinval van de Rijksweg A 28 en van de lokale omliggende wegen, zoals de Tabaksplanter, Bunschoterweg, Holkerweg en Ambachtstraat. Ook de wegen binnen het plangebied Doornsteeg (30 km/u wegen) worden hierin meegenomen. Daarnaast worden de resultaten getoetst aan de grenswaarden vanuit de Wet Geluidhinder en wordt er vanuit een goede ruimtelijke ordening beoordeeld of de in dit Masterplan beoogde situatie haalbaar is.

Ook zal er kwalitatief ingegaan worden op de geluidsinval vanwege verkeer van en naar het plangebied op de bestaande infrastructuur rond het plangebied Doornsteeg. In het onderzoek zal specifieke aandacht zijn voor het effect van een geluidwerende voorziening voor de A 28. Hiervoor wordt overleg gevoerd met Rijkswaterstaat. Dit om tot de juiste en gewenste dimensionering, locatie en afmetingen te komen van de geluidwerende voorziening.

Ook moet worden bepaald of er een geluidsscherm gaat komen of een geluidswal in combinatie met een scherm. Deze laatste optie ligt het meest voor de hand (inancieel) en sluit het beste aan op de voorziening die is getroffen voor Corlaer.

Gezien de impact van het verkeersgeluid van de A28 op het plangebied, zoals ook uit de voorstudie van Arcadis uit 2012 is gebleken, is het voor de ontwikkeling van woningbouw noodzakelijk om deze voorziening vanaf de beginfase aan te leggen. Op basis van eerste berekeningen is de verwachting dat de voorziening gefaseerd kan worden aangelegd en uiteindelijk een geluidswerende voorziening van ca. 8m vereist is om de ontwikkeling van Doornsteeg in zijn geheel mogelijk te maken. In eerste instantie is de verwachting dat met de aanleg van een aarde wal



50

geluidscontourenkaart waarbinnen gebouwd kan worden bij een wal van 4m hoog langs de A28.
(bron: Gemeente Nijkerk)



hinderzonering (bron: Milieuhinder Nijkerk Doornsteeg, revisie 02, 27 mei 2014)

van ca. 4 meter de eerste helft van het plangebied kan worden ontwikkeld. (zie iguur hiernaast)

5.3 Luchtkwaliteit

Uit het luchtonderzoek van Arcadis uit 2012 blijkt dat in 2015 wordt voldaan aan de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO₂ jaargemiddelde concentratie, uitgaande van verkeerscijfers voor 2020, na realisatie van het plangebied.

Ook PM₁₀ (ijn stof) voldoet aan de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelden concentratie en aan de grenswaarde van 35 overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie. Er treden geen overschrijdingen op. Hiermee wordt voor PM₁₀ en NO₂ ruim voldaan aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Gezien de berekende concentraties in en rondom het plangebied Doornsteeg levert de bijdrage door invulling van het plangebied Doornsteeg geen belemmeringen op voor de planvorming. Er zal hiervoor dan ook geen nader onderzoek nodig zijn.

Bij de inrichting van het plangebied wordt gestreefd naar een nog verdere verbetering van deze waarden door om en nabij de geluidswerende voorziening beplanting aan te leggen die een positief effect heeft op de luchtkwaliteit.

5.4 Agrarisch en industrieel geuronderzoek

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt de wettelijke basis waaraan veehouderijen qua geurbelasting van het individuele bedrijf op een geurgevoelig object moeten voldoen. De wet biedt gemeenten de mogelijkheid om een eigen geurbeleid te gaan voeren en daarmee af te wijken van de wettelijke normen. Daarvoor is een Verordening geurhinder en veehouderij opgesteld door de gemeente Nijkerk. Op gebiedsniveau zijn qua geuruitstoot voor ammoniak specifieke normen vastgelegd bij de gewenste ruimtelijke ontwikkeling. De gemeente Nijkerk heeft sinds 2008 een agrarische geurverordening met bijbehorende onderbouwende gebiedsvisie. In 2012 is deze Verordening geactualiseerd. In 2014 zal deze verordening wederom worden aangepast, mede naar aanleiding van een inventarisatie agrarische bedrijven in het kader van het bestemmingsplan buitengebied. Voor het plangebied Doornsteeg wordt verwacht dat deze verordening niet van toepassing is, aangezien er alleen een paardenhouderij (manege) in het plangebied van Doornsteeg aanwezig is en dit bedrijf maakt gebruik van vaste afstanden en dus niet van de genoemde geurnormen. Ook liggen er in de omgeving van het plangebied geen overige agrarische bedrijven die hier van invloed kunnen zijn qua ammoniakuitstoot.

Wel van invloed op het plangebied Doornsteeg is de geuruitstoot van de mengvoerbedrijven ABZ Diervoeding en de Heus. Eind 2013 is in het kader van de vergunningverlening van deze bedrijven een onderzoek naar de industriële geuruitstoot uitgevoerd. De resultaten hiervan geven aan dat een deel van het plangebied Doornsteeg in het gebied tussen 0.7 en 1.4 odeureenheden per m^3 ligt. Dit is hoger dan de Ner-norm toestaat. De gemeente Nijkerk is daarom per begin 2014 gestart met de voorbereidingen voor het opstellen van een gemeentelijke industriële geurverordening, die het wel mogelijk maakt dat het gehele plangebied van Doornsteeg kan worden benut voor het toevoegen van geurgevoelige objecten, ofwel het bouwen van woningen. Ook is het mogelijk dat in plaats van het opstellen van speciek geurbeleid (verordening) wordt gekozen voor het opstellen van een specifieke motivatie voor de toelichting in het bestemmingsplan, waarin wordt vermeld waarom bij Doornsteeg van de algemene geurnormen kan worden afgeweken. De planning is dat deze Verordening per najaar 2014 door de raad zal zijn vastgesteld. Het is van belang dat deze verordening al van kracht is, voordat het bestemmingsplan Doornsteeg wordt vastgesteld. Als er voor de motivatie wordt gekozen, geldt dat deze al in het (ontwerp) bestemmingsplan wordt vermeld en meeloopt in de bestemmingsplanprocedure.

5.5 Industriële hinderzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wet op de ruimtelijke ordening dient in beeld te zijn in hoeverre sprake is van mogelijk hinder op te projecteren woningen vanwege nabijgelegen bedrijfsfuncties. En omgekeerd, of vanwege te projecteren bedrijfsfuncties op de omgeving, mogelijk sprake is van hinder. In 2012 is door Arcadis reeds een verkennend onderzoek naar milieuhinder uitgevoerd op basis van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering. Ook zijn er afspraken gemaakt en/of gesprekken gevoerd met (grond)eigenaren om de impact van bestaand hindercirkels in te perken. Met de nu in uitvoering zijnde onderzoeken wordt het onderzoek uit 2012 op actualiteit/volledigheid gecontroleerd. Waar nodig wordt dit onderzoek aangevuld. Het aldus geactualiseerde onderzoek is over het concept Globaal Masterplan heen gelegd om op basis hiervan te bepalen wat hiervan de eventuele impact op het plan is en in hoeverre nader onderzoek bijvoorbeeld naar geur en/of andere hindercirkels nodig is en of eventuele maatregelen gewenst zijn. De uiteindelijke resultaten worden meegenomen in het betreffende bestemmingsplan.

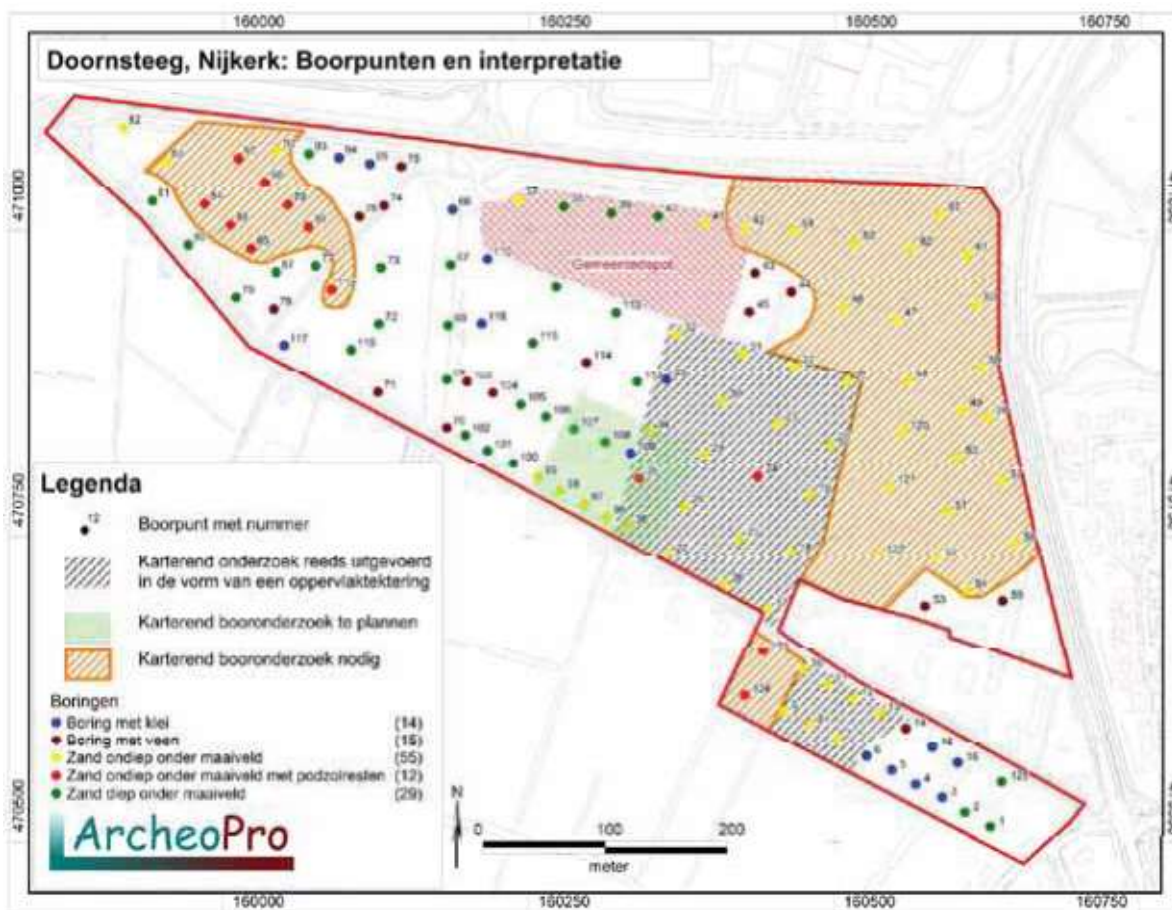
5.6 Externe veiligheid

Voor externe veiligheid gelden specifieke normen, zones (aan te houden afstanden) en een groepsrisicoverantwoording. Deze brengen voor de



historische kaart

52



tussenkaart archeologisch onderzoek Nijkerk

ontwikkeling van Doornsteeg wettelijke verplichtingen met zich mee en dienen voor dit project in kaart gebracht te worden.

In en rond de plangebieden liggen de volgende (potentiële) risicobronnen:

- Transport van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A28;
- LPG-tankstation de Nuul, Doornsteeg 1 te Nijkerk (Bevi-inrichting);

Op grotere afstand van het plangebied ligt eveneens een hoge druk aardgastransportleiding en het spoor Amersfoort - Zwolle waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Voor deze risicobronnen wordt inzichtelijk gemaakt welke belemmeringen deze bronnen hebben voor de ontwikkeling van Doornsteeg. Tevens wordt het groepsrisico inzichtelijk gemaakt en tezamen met de groepsrisicoverantwoordingsplicht. Onderdeel van het onderzoek vormen een kwantitatieve risicoanalyse (RBM II) voor de rijksweg A28 en een risicoanalyse met de LPG rekentool voor LPG tankstation de Nuul. De resultaten van deze onderzoeken worden meegenomen in het bestemmingsplan Doornsteeg.

5.7 Flora en Fauna

Om te toetsen in hoeverre de Flora- en faunawet een mogelijke belemmering vormt voor het project Doornsteeg zijn in de in 2012 uitgevoerde natuurtoets door Arcadis een aantal uitgangspunten aangehouden. Meer speciek wordt gerefereerd aan aspecten zoals het behouden van bomen en bossages en het intact laten van bepaalde terreindelen. Aan de hand van het concept Globaal Masterplan, waarin juist wordt gestreefd naar het versterken van de lora en fauna en respectvol om te gaan met aanwezige kwaliteiten, toetsen we of deze uitgangspunten terecht zijn, of dat het toch noodzakelijk is om ingrepen te doen die invloed hebben op de in de natuurtoets beschreven beschermde lora en fauna. Naar aanleiding hiervan kan vervolgens bepaald worden welke vervolgstappen, zoals het aanvragen van een ontheing, exact noodzakelijk zijn.

5.8 Vormvrije MER beoordelingstoets

De vormvrije MER-beoordeling geeft invulling aan de wettelijk verplichting bij woningbouwprojecten (minder dan 2000 woningen) om op voorhand te onderzoeken of er belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten zijn bij de realisatie van Doornsteeg. Daarnaast geeft deze toets inzicht of een specieke MER-procedure moet worden doorlopen. De eerder uitgevoerde MER-procedure in het kader van de structuurvisie Nijkerk gaf geen aanleiding om voor dit plangebied een specieke MER uit te voeren. De vormvrije MER beoordelingstoets geeft hier deinitief uitsluitel over. Voor relevant geachte milieuaspecten wordt op basis van al beschikbare informatie (o.a. uit het Plan-mer), dan wel informatie die we zelf in het kader van het Masterplan/bestemmingsplan verzamelen, nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen. Dit leidt tot een

advies op basis waarvan het bevoegde gezag kan bepalen of er voor Doornsteeg een specieke MER-procedure doorlopen moet worden en een motivatie in de toelichting van het bestemmingsplan.

5.9 Archeologisch onderzoek

Delen van het plangebied zijn middels een oppervlaktekartering onderzocht. Op de afbeelding hiernaast zijn dit de zwart gearceerde gebieden. De boringen binnen deze gekarteerde gebieden zouden normaliter aanleiding geven voor een advies tot vervolg karterende boringen. Door de oppervlaktekartering, die zijn uitgevoerd, kunnen die delen al als gekarteerd beschouwd worden en is het advies hier geen vervolgonderzoek te doen. De zone in het zuiden waar een oude historische kern verwacht wordt, bevat veel archeologisch oppervlaktemateriaal dat lijkt te wijzen op een oude historische kern. Dit materiaal bevat echter geen bouw materiaal en lijkt meer te wijzen op bemestingsmaterialen. Ook de boringen leveren geen aanwijzingen op dat hier een historische kern is. In de rapportage wordt dit nader uitgewerkt. De resultaten in de rapportage worden meegenomen in de verdere uitwerking van het betreffende deelgebied (stedenbouwkundige uitwerking) en het bestemmingsplan.

5.10 Domotica en ICT voor wonen en werken

Domotica staat voor alle elektronica in en rond het huis. Elektronica gaat een steeds belangrijker plaats in nemen in onze woning. Duurzaamheid staat onder andere voor het goed voorbereid zijn op toekomstige ontwikkelingen. Domotica omvat alle elektronische toepassingen in de woning om functies te besturen zoals verwarming/koeling, ventilatie, verlichtingen diensten van buiten te bereiken zoals alarmeren, telefoneren, televisiekijken, internetten. Het aanleggen van de gepaste infrastructuur zoals bijvoorbeeld een glasvezelnet of een centrale zend/ontvangstinstallatie biedt een goede basis voor werken aan huis maar ook voor een nieuwe invulling van de zorginfrastructuur. Gezien de vergrijzing en de ambitie van een levensloopbestendige omgeving is het aan te bevelen om voorafgaand aan de uitwerking van het masterplan onderzoek te laten doen naar de mogelijkheden en de benodigde faciliteiten.

5.11 Kunst

Een kans zou worden kunnen benut om met een kunstwerk te refereren naar de kerktoeren van Nijkerk. Vanaf de snelweg is die nu goed te zien, maar zal straks verdwijnen achter de geluidswal. Door middel van een nieuw kunstwerk herkent de automobilist straks toch dat hij langs Nijkerk rijdt. De kunstparagraaf zal tijdens de uitwerking van het inrichtingsplan nader worden ingevuld.

PLANKAART GROENSTRUCTUUR





