

Nota voor burgemeester en wethouders

Team
DEV-PRO

Onderwerp

ontwerp exploitatieplan 7de herziening en ontwerp 4de partiële herziening bestemmingsplan Spijkvoorderenk

1- Notagegevens		2- Bestuursorgaan	
Notanummer	2018-000402	<input checked="" type="checkbox"/> B & W	17-04-2018
Datum	12-03-2018	<input type="checkbox"/> Raad	--
Programma:		<input type="checkbox"/> Burgemeester	--
06 Herstructurering en vastgoed		College van B & W	
Portefeuillehouder Weth. Rorink		- Burgemeester	- Weth. Kolkman
Weth. Grijzen		- Weth. Grijzen	- Weth. Rorink

Besluitenlijst	d.d.	d.d.	d.d.
<input type="checkbox"/> Akkoordstukken	--	<input checked="" type="checkbox"/> Openbaar	17-04-2018
		<input type="checkbox"/> Besloten	--

Routing	d.d.	par.	
programmamanager	12-04-2018	<input type="checkbox"/> adj.secr.	--
Portefeuillehouder	04-04-2018	<input checked="" type="checkbox"/> gem.secr.	11-04-2018
Wethouder	09-04-2018	BIS Openbaar	
Regiemanager	10-04-2018	Status	Definitief 2018-04-18

Bijlagen

Ontwerp exploitatieplan De Vijfde Hoek 7de herziening

Ontwerp 4de partiële herziening bestemmingsplan Spijkvoorderenk

B & W d.d.: 17-04-2018

Besloten wordt:

- In te stemmen met het ontwerp bestemmingsplan Spijkvoorderenk 4de partiële herziening. Dit bestemmingsplan bestaat uit de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0150.P355-VG01.GML met bijbehorende bestanden. Hierbij is voor de locatie van de geometrische planobjecten gebruikgemaakt van een ondergrond welke is ontleend aan de basisregistratie kadaster (BRK) en de basisregistratie grootschalige topografie (BGT);
- in te stemmen met vaststellingsbesluit ontwerp exploitatieplan De Vijfde Hoek 7de herziening en kennis te nemen van de geconsolideerde versie van het ontwerp exploitatieplan 1e t/m de 7de herziening;
- de kadastrale eigenaren binnen het plangebied schriftelijk in kennis te stellen omtrent het besluit;
- de nota en de besluiten openbaar te maken nadat de kadastrale eigenaren binnen het plangebied schriftelijk in kennis zijn gesteld van het besluit onder 2.

Financiële aspecten:

Financiële gevolgen voor de gemeente?	Nee
Begrotingswijziging	Nee

Voorstel openbaarmaking conform Wet Openbaarheid Bestuur (Wob)

- De nota en het besluit openbaar te maken
- De nota en het besluit openbaar te maken vergezeld van bijgaand persbericht
- De nota en het besluit openbaar te maken nadat
gelet op artikel 3.14 lid 1 Wro, de eigenaren binnen het exploitatieplangebied van het besluit in kennis zijn gesteld
- De nota en het besluit openbaar te maken, behalve...
- Het besluit openbaar te maken, maar niet de nota, gelet op artikel:

[] De nota en het besluit niet openbaar te maken, gelet op artikel:

Kennisgeving/ Bekendmaking Awb

Kennisgeving (publicatie) conform Awb

Ja

Bekendmaking conform Awb

Ja

ADVIESRADEN:

Moet een van de adviesraden gehoord worden of op de hoogte gesteld?

Nee

Toelichting

Inleiding

De Groene Ring is de naam van de te ontwikkelen locatie in Spijkvoorderenk, Vijfde Hoek Deventer. De locatie is gelegen naast de gerealiseerde basisschool. Hier worden sociale huurwoningen gerealiseerd.

Gemeente heeft, om de ontwikkeling mogelijk te maken, grond aangekocht van de curator van Mega Home en heeft de grond, samen met gemeentelijke grond, verkocht aan Rentree. Rentree wil hier graag ca. 40 grondgebonden sociale huurwoningen realiseren met 7 sociale huur appartementen. Roosdom Tijhuis zal nog 8 sociale huurwoningen ontwikkelen.

Samen met de eigenaren is gekeken naar optimalisatie van de verkaveling. Dit heeft geleid tot een aantal aanpassingen ten opzicht van het vigerende bestemmingsplan. De boven- en benedenwoningen zijn verdwenen, het parkeren in de achtertuinen is vervangen door parkeren op binnenterrein en er zijn meer grondgebonden woningen en minder appartementen dan oorspronkelijk bedacht was. Verder is door een nieuw geluidsonderzoek gebleken dat de eerder opgenomen verplichte muur van 3,5 meter hoogte tussen de school en het plangebied verlaagd kan worden naar 2,20 meter.

Deze aanpassingen leiden tot een herziening van het bestemmingsplan(4^{de} herziening) in combinatie met de 7^{de} herziening van het exploitatieplan.

Met de realisatie van dit project wordt het laatste project gerealiseerd langs de Leonard Springerlaan. Bovendien draagt de realisatie van deze woningen in hoge mate bij aan de afronding van de wijk dat de leefbaarheid van de wijk ten goede komt.

De memo over de groene ring met daarin de keuze tussen duurzaam en stedenbouwkundig plan is toegevoegd.

Beoogd resultaat

Met dit besluit wordt beoogd een actueel juridisch, planologisch, ruimtelijk en financieel kader voor De Vijfde Hoek te creëren. Na instemming met het ontwerp exploitatieplan 7de herziening en ontwerp bestemmingsplan 4de partiële herziening kunnen de procedures gestart worden.

Kader

- bestemmingsplan Spijkvoorderenk, inclusief 1ste, 2de en 3de partiële herziening
- exploitatieplan De Vijfde Hoek, inclusief 1ste tot en met 6de herziening
- beeldkwaliteitsplan De Vijfde Hoek

Argumenten voor en tegen

Besluitpunt 1: instemmen met het ontwerp bestemmingsplan

In het bestemmingsplan Spijkvoorderenk is de locatie bestemd als 'Gemengd-1'. Gronden binnen deze bestemming mogen onder andere gebruikt worden voor de bouw van 50 wooneenheden. Waarvan er op de kopse kanten van het plangebied 11 woon eenheden gestapeld gebouwd mogen worden.

In het nieuwe plan maken we het mogelijk dat er 7 kleinere appartementen gerealiseerd kunnen worden en dat

er op het overige gedeelte 48 grondgebonden woningen gemaakt kunnen worden. Het plan is in strijd met het vigerende bestemmingsplan en het is nodig een nieuw bestemmingsplan op te stellen. In het nieuwe plan wijzigen we ook de huidige bestemming 'gemengd-1' naar 'woongebied' zodat de bestemming goed aansluit op het gebruik.

Daarnaast is er gekeken naar de ontsluiting van het verkeer, dit plan wijzigt deze bestemming op 2 plekken ten opzichte van het plan Spijkvoorderenk.

De weg door het bosje is niet noodzakelijk voor een goede ontsluiting van het plangebied. We hebben ervoor gekozen het bosje te behouden en de weg weg te bestemmen. Daarnaast is er een aanpassing van de aansluiting van het fietspad naar de Nieuwedijk richting Spijkvoorde.

Besluitpunt 2: instemmen met het ontwerp exploitatieplan

Jaarlijks dient het exploitatieplan te worden herzien. Het exploitatieplan heeft tot doel het kostenverhaal zeker te stellen en locatie eisen vast te leggen ten behoeve van eigenaren die hun gronden in ontwikkeling nemen.

Samengevat zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

- De voortgang van de uitvoering van werken en gronduitgifte is verwerkt;
- De gemeente heeft de gronden van de curator van Mega gekocht t.b.v. sociale woningbouw (en daarna geleverd aan de corporatie).
- Aan het inrichtingsplan is een addendum toegevoegd.
- De wijzigingen in de vierde herziening bestemmingsplan zijn in het exploitatieplan opgenomen.
- De regels voor sociale koop zijn komen te vervallen omdat alle sociale koopwoningen zijn gerealiseerd;
- Zowel de inbrengwaarde als de uitgifteprijs zijn opnieuw getaxeerd.
- In het exploitatieplan is rekening gehouden met een versnelde gronduitgifte.

Deze wijzigingen hebben gevolgen voor de exploitatiebijdragen. Dit is ook in het exploitatieplan verwerkt.

Besluitpunt 3 & 4

Voor de vaststelling van het exploitatieplan is het voorgeschreven dat de eigenaren van de gronden binnen het plan afzonderlijk op de hoogte worden gebracht van deze besluiten.

Voordat de besluitvorming openbaar wordt gemaakt en de ontwerpbesluiten en bijbehorende stukken gedurende 6 weken ter visie worden gelegd is het daarom nodig dat de kadastrale eigenaren eerst worden geïnformeerd.

Extern draagvlak (partners)

De herziening van de plannen is in lijn met de ontwikkeling van De Vijfde Hoek als geheel. Er is goed overleg met Rentree en Roosdom Tjhuis.

Financiële consequenties

Exploitatieplan

In het exploitatieplan wordt de exploitatiebijdrage berekend die zelfrealisatoren moeten betalen bij ontwikkeling van hun kavels. De gemeentelijke grondexploitatie is daarentegen het product op basis waarvan uitgaven kunnen worden gedaan in het kader van de verdere uitvoering van de plannen. De grondexploitatie geeft daarnaast inzicht in het verwachte financieel resultaat en vormt de basis voor budgetbewaking.

De totale exploitatiebijdrage is bepaald op € 24.550.114 op contante waarde. De onderbouwing is opgenomen in het exploitatieplan. In het exploitatieplan is een overzicht opgenomen van de exploitatiebijdrage per grondeigenaar/exploitant. De grondeigenaar mag de door hem zelf gemaakte kosten nog van deze exploitatiebijdrage aftrekken.

De exploitatiebijdrage is vergelijkbaar ten opzichte van het vorige exploitatieplan. Op kavelniveau zijn er wel verschillen. In het plandeel Spijkvoorderhout is de exploitatiebijdrage voor de nog te realiseren kavels enigszins gedaald. In voorgaande exploitatieplannen was voor dit plandeel rekening gehouden met economisch herstel na de crisis. Dit herstel is in de praktijk ook opgetreden maar minder sterk dan verwacht. In Spijkvoorderenk zijn de grondopbrengsten in het hoger dan verwacht. Dit komt doordat nu is besloten deze grond, net als de omliggende percelen, als (C)PO-kavels uit te geven. Voorheen werd er vanuit gegaan dat de grond voor projectmatige bouw zou worden uitgegeven.

Grondexploitatie

De gemeentelijke grondexploitatie wordt samen met het bestemmingsplan en het exploitatieplan aan de raad voorgelegd. Door nu het voorliggende ontwerp bestemmingsplan en exploitatieplan ter visie te leggen, sorteert het College voor op het later te nemen raadsbesluit. Daarom is het besluit ter kennisgeving voorzien van een indicatie van het effect op de grondexploitatie. Deze heeft nog geen status maar is een indicatie voor het later door de Raad te nemen besluit. Bij de 6e herziening werd een winst verwacht van € 1,05 miljoen op netto contante waarde. Bij de 7e herziening wordt een winst verwacht van bijna € 0,8 miljoen. Reden voor het dalen van de winst is een lagere exploitatiebijdrage voor de nog te ontwikkelen percelen. Ook de hogere civieltechnische kosten als gevolg van de aanpassing van de ruimtelijke inrichting speelt een rol.

Aanpak/uitvoering

Het ontwerp exploitatieplan en ontwerp bestemmingsplan zullen na de vaststelling door uw college gedurende zes weken ter inzage worden gelegd. Voorafgaand aan de terinzagelegging zullen de eigenaren van de gronden binnen het exploitatiegebied schriftelijk worden geïnformeerd over het besluit. Belanghebbenden kunnen tegen het ontwerp exploitatieplan zienswijzen indienen. Tegen het ontwerp bestemmingsplan kan door iedereen een zienswijze ingediend worden. De gemeenteraad zal na afloop van de zienswijzentermijn voorgesteld worden de herziening van het exploitatieplan en bestemmingsplan vast te stellen.

Exploitatieplan De Vijfde Hoek, zevende herziening

Algemeen

Redactionele wijzigingen aan te brengen door, waar mogelijk, verwijzingen naar de eerste tot en met vijfde herziening uit de tekst te verwijderen en de redactionele aanpassingen die daardoor nodig worden door te voeren.

Toelichting

Tot nu toe werd steeds aangegeven wat in alle voorafgaande herzieningen was gebeurd en besloten. Nu de gemeente intussen aan de zevende herziening toe is, gaat deze benadering ten koste van de leesbaarheid. Verwijzingen naar de eerste tot en met vijfde herziening worden geschrapt om het exploitatieplan leesbaarder te krijgen. Dat gebeurt 'zoveel mogelijk'. Daarmee is bedoeld dat informatie uit verwijzingsteksten die thans nog nodig of belangrijk is wel gehandhaafd blijft. De informatie van geschrapte verwijzingen blijven overigens raadpleegbaar omdat die informatie uit vorige herzieningen traceerbaar is. Verwijzingen naar de zesde herziening zijn in het algemeen gehandhaafd omdat de wijzigingen in de zevende herziening wijzigingen betreffen ten opzichte van de zesde herziening. In een aantal gevallen ontstaan door het schrappen onlogische wendingen in de tekst. Hier is een redactionele bewerking voor verricht

Overall waar in de Toelichting en in de Regels het Inrichtingsplan is vermeld toe te voegen 'het Addendum'.

Toelichting

Na een aantal jaren werken met het Inrichtingsplan is gebleken dat een aanvulling hierop wenselijk is. Dit wordt het Addendum genoemd. Het wordt als bijlage 7a aan het exploitatieplan toegevoegd.

Overall waar prijspeildatum 1-1-2016 werd gebruikt deze datum te wijzigen in 1-1-2018.

Toelichting

Bij elke herziening wordt een nieuwe prijspeildatum gehanteerd om het exploitatieplan zo goed mogelijk te kunnen actualiseren

Deel A

1. Paragraaf 1.1 Aanleiding

Aan het eind van deze paragraaf de volgende tekst toe te voegen:

De 7^e herziening is een herziening van onder andere structurele onderdelen. Samenvattend hebben aanpassingen plaatsgevonden op de volgende punten:

- Door voortgaande contractvorming hoeft er voor minder gronden rekening gehouden te worden met verwerving en eventueel onteigening.
- De faseringsregel van artikel 2.1 is aangepast in een regel over een tijdvak met als gevolg dat er alleen nog een einddatum van toepassing is.
- De koppelingsregel van artikel 2.2 vervalt.
- Aan het Inrichtingsplan (genoemd in artikel 3 van de Regels) is een Addendum toegevoegd.
- Er is een actualisatie van de taxatie van de inbrengwaarde uitgebracht; de wijzigingen in de inbrengwaarden zijn aan de kostenkant verwerkt.
- Er zijn actualisaties van de taxatie van de uitgifteprijzen uitgebracht. Het betreft de actualisatie van de prijzen van de P.O.-kavels die geen eigendom van de gemeente zijn en de actualisatie van een deel van de kavels voor projectmatige bouw. De wijzigingen zijn aan de opbrengstenkant verwerkt.
- De toelichting op de exploitatieopzet in aansluiting op de aanpassing van de fasering en verder met daarin opgenomen onder andere de wijzigingen in het grondgebruik, de eigenarenposities. de

aanpassing van de inbrengwaarden en de overgang naar het hanteren van de (definitieve) Ministeriële regeling plankosten exploitatieplan.

- Deze wijzigingen zijn verwerkt in de Kaart exploitatiegebied, de Kaart te onteigenen percelen en in de Kaart verkaveling, uitgifteprijs en aangewezen woningbouwcategorieën.
- Rapporten voor de taxatie van de inbrengwaarden uit 2012 en 2013 zijn vervallen omdat bij de zesde herziening een integrale actualisatie van het taxatierapport inbrengwaarden is opgenomen.

Toelichting

Het betreft hier een opsomming van de belangrijkste elementen van de herziening, zodat de gebruiker van de exploitatieplantekst op snelle wijze kan zien wat de belangrijkste veranderingen zijn.

2. Paragraaf 1.3 Planologisch besluit waaraan het exploitatieplan gekoppeld is

Aan de eerste zin een verwijzing naar de derde en vierde partiële herziening van het bestemmingsplan toe te voegen.

Toelichting:

De reden is dat de zevende herziening gekoppeld is aan de vierde partiële herziening van het bestemmingsplan. In de zesde herziening was abusievelijk verzuimd de verwijzing naar de derde partiële herziening van het bestemmingsplan te vermelden.

Te schrappen de zin: 'Bij de activiteiten buiten het plangebied gaat het om de afronding van de Leonard Springerlaan' en toe te voegen de zin: "Buiten het plangebied gaat het om enkele verkeersmaatregelen.'

Toelichting:

Bij controle bleek dat het stuk van de Leonard Springerlaan binnen het plangebied ligt. In eerdere jaren was verzuimd enkele verkeersmaatregelen te noemen onder het kopje van activiteiten buiten het plangebied.

Aan het eind van deze paragraaf de volgende passage toe te voegen:

Door de 4^e partiële herziening is, in het gebied van de verbeelding dat gelegen is nabij de L. Springerlaan, het volgende gewijzigd:

- Nabij de school waren boven- en benedenwoningen voorzien. Vanaf de 4^e partiële herziening zijn hier grondgebonden woningen voorzien;
- Er zijn meer grondgebonden woningen mogelijk gemaakt en minder appartementen, zodat vanaf de 4^e partiële herziening gerekend is met 48 grondgebonden woningen en 8 appartementen;
- Wat het parkeren betreft is vanaf de 4^e partiële herziening niet meer voorzien in parkeerplaatsen op eigen terrein (in de achtertuin) maar in een openbaar parkeerterrein.

Toelichting:

Hier worden de relevante wijzigingen van de vierde partiële herziening op een rij gezet.

3. Paragraaf 1.4 Doel en functie van het exploitatieplan

In de opsomming de tekst van het tweede punt te vervangen door te zin: 'Vast te leggen in welk tijdvak de ontwikkeling dient plaats te vinden.' en op andere plaatsen de combinatie 'fasering en koppeling' te vervangen door 'tijdvak'.

Toelichting

In de regels van het exploitatieplan wordt de koppelingsregel geschrapt. De koppelingsregel is verbonden met de jaartallen uit de faseringsregel voor de verlening van de omgevingsvergunningen voor het bouwen, het bouwrijp maken en het gebruikrijp maken. Aangezien het gebied geheel bouwrijp is, heeft een verbinding met het bouwrijp maken geen zin meer. Dat geldt ook voor een koppeling van bouwrijp maken aan verlening van omgevingsvergunningen. Wat resteert is het belang om een regel te hebben voor de einddatum van het geheel van de ontwikkeling. Een faseringstabel voor alle drie genoemde activiteiten is

niet meer nodig; volstaan kan worden met een einddatum. Dat belang is verbonden met de marktmogelijkheden tot ontwikkeling en het beperken van rentelasten. Dit belang komt terug bij andere onderdelen van deze zevende herziening.

In de laatste alinea aan het eind van de eerste zin de woorden toe te voegen: 'en de aanwijzing van specifieke woningbouwcategorieën' en in de derde zin de woorden 'de regels over de woningbouwcategorieën' onder schrapping van de woorden 'faserings- en koppelingsregels'.

Toelichting

Het gaat in de betreffende alinea over de functie van het exploitatieplan om te sturen door middel van locatie-eisen (regels). Voor de volledigheid wordt hier nu ook gewezen op de specifieke woningbouwcategorieën (waarmee bedoeld wordt op sociale huur, sociale koop en op particulier opdrachtgeverschap). De tweede zin heeft betrekking op situaties waarin de vergunning voor bouwen kan worden geweigerd. Dat kon voor de faserings- en koppelingsregel zoals deze was geformuleerd tot en met de zesde herziening. Deze optie vervalt nu, omdat de betreffende regel wordt vervangen door een tijdvak dat met name ook ziet op situaties na verlening van vergunningen. Toegevoegd is dat gewezen wordt op het voldoen aan de regels over specifieke woningbouwcategorieën. Immers, daarvan geldt dat als de aanvraag niet voldoet aan de betreffende regel, de vergunning wordt geweigerd.

4. Paragraaf 1.5 Begrenzing van het exploitatiegebied

De zin 'Deze begrenzing is bepaald door van het bestemmingsplangebied de reeds bebouwde gebieden uit te zonderen waarvan de bestaande functie wordt gehandhaafd (...)',

te vervangen door de zin 'Deze begrenzing is bepaald door van het bestemmingsplangebied gebieden uit te zonderen die bij vaststelling van het bestemmingsplan reeds bebouwd waren en waarvan de toen bestaande functie wordt gehandhaafd (...)',

Toelichting

Het betreft een verduidelijking.

Aan het eind van deze paragraaf de volgende zin toe te voegen: 'In de zevende herziening heeft het exploitatiegebied een zeer geringe aanpassing ondergaan omdat het pad door het 'Landje van niets' enigszins is verlegd.'

Toelichting

De verklaring blijkt uit de toevoeging zelf. De ligging is te zien op de aangepaste Kaart exploitatiegebied, bijlage 1 bij deel B (het exploitatieplan).

5. Paragraaf 1.6 Grondeigenaren en te verwerven gronden

De tweede alinea (waarin de redenen voor verwerving vermeld staan) te verwijderen

In de derde alinea in de tweede zin de passage 'één van de grondeigenaren (ontwikkelaars) niet tot ontwikkeling overgaat.' te vervangen door de passage 'één van de grondeigenaren (ontwikkelaars) failliet is gegaan. De gemeente is in overleg met de curator voor het sluiten van overeenkomsten. Zolang nog niet voor het gehele eigendom van de failliete ontwikkelaar afdwingbare overeenkomsten zijn gesloten houdt de gemeente rekening met de noodzaak zelf uitgeefbare gronden te verwerven en zo nodig te onteigenen. De daarop volgende zin 'De ontwikkeling van De Vijfde Hoek wordt daardoor belemmerd (...)' te vervangen door 'De tijdige ontwikkeling van De Vijfde Hoek zou anders belemmerd kunnen worden (...)'.

Te schrappen de passage: 'Ook kan de gemeente daardoor op sommige plekken in het deelgebied Spijkvoorderenk niet woonrijp maken (...) de betreffende projectontwikkelaar niet voldoet aan het zelfrealisatiecriterium 'in staan en bereid tot zelfrealisatie'.'

De daarop volgende zijn 'Zonder tijdige verwerving (conform de faseringstabel) door middel van onteigening (...)' te vervangen door de zin 'Zonder tijdige verwerving (conform de regel van artikel 2 over het tijdvak waarbinnen de ontwikkeling dient te hebben plaatsgevonden) door middel van onteigening (...).'

Toelichting:

De reden van deze wijzigingen vloeien voort uit het faillissement van de betreffende ontwikkelaar, waardoor een deel van de tekst verouderd is, en het contact dat de gemeente inmiddels met de curator heeft. De laatstgenoemde wijziging is het gevolg van de keus om de faserings- en koppelingsregel te wijzigen in een regel over het tijdvak.

6. Paragraaf 3.2 Faseringen en koppelingen

De titel van deze paragraaf 'Faseringen en koppelingen' te veranderen in 'Tijdvak'.

Toelichting

Dit is in punt 3 toegelicht.

De eerste zin van de derde alinea 'De fasering van de ontwikkeling van het plangebied De Vijfde Hoek in tabel 1 weergegeven.'

als volgt te wijzigen en aan te vullen:

'Tot en met de zesde herziening was de fasering van de ontwikkeling van het plangebied De Vijfde Hoek in een tabel weergegeven door onderscheid te maken in periodes voor a) het bouwrijp maken, b) de verlening van omgevingsvergunningen voor het bouwen en c) het gebruikrijp maken. In de zevende herziening is dit vervangen door een eindjaartal (2021) waarbinnen de gehele ontwikkeling gerealiseerd dient te zijn. De reden van deze wijziging is dat weliswaar de gronden geheel bouwrijp zijn en dat met diverse marktpartijen contracten zijn gesloten over de uitvoering, maar er ook kavels zijn waarvan de uitvoering nog onzeker is omdat er geen contracten over gesloten zijn. Hieruit vloeit een onzekerheid voort ten aanzien van het gebruikrijp maken. Gelet op de onzekerheid qua bebouwing van kavels en gebruikrijp maken blijft in artikel 2 een eindjaartal relevant voor de gemeentelijke regie op de afronding van de ontwikkeling. Met 'de ontwikkeling' wordt hier derhalve geduid op het bebouwen van de kavels en het gebruikrijp maken.'

De laatste twee zinnen van deze alinea te schrappen.

Toelichting

De toelichting volgt uit de wijziging en aanvulling zelf. De laatste twee zinnen gaan over de bindende werking van de faserings- en koppelingsregel en over de link met het financiële resultaat. Die bindende werking vervalt met het vervallen van de faserings- en koppelingsregel. De passage over de link met het financiële resultaat wordt elders in deze paragraaf toegevoegd

De volgende alinea tot aan het kopje 'tijdsindeling fasen'

te schrappen onder herformulering van de eerste zin welke als volgt komt te luiden

'Hoofddoelstelling is de werken en werkzaamheden voor de aanleg van de nutsvoorzieningen en de inrichting van de openbare ruimte zo voortvarend mogelijk, maar uiterlijk per 2021 gerealiseerd te hebben.'

Toelichting

De geschrapte delen waren toelichtingen op de faseringen en koppelingen. Met het vervangen van deze regel door een regel over het tijdvak vervallen deze toelichtingen. Wat blijft is een toelichting op de reden voor het hanteren van een tijdvak.

Het kopje 'Tijdsindeling fasen' te wijzigen in 'Tijdsindeling' en de direct daarop volgende passage 'Bepalend voor de fasering (...)

te vervangen door de passage

'Bepalend voor de periode waarop de gehele ontwikkeling gereed moet zijn is de verwachting op basis van marktinschattingen over het mogelijke tempo van uitgifte en verlening van omgevingsvergunningen voor het bouwen. Een trager tempo leidt tot onnodige rentelasten die de gemeente probeert met haar regie te vermijden. Die rentelasten werken immers door in de exploitatiebijdragen.'

Het vervolg van de tekst onder dit kopje te schrappen, maar de daarin voorkomende zin 'Uitgangspunt is dat de verkoop van de kavels in totaal in 10 jaar plaatsvindt, gerekend vanaf 2014' te vervangen door de zin 'Uitgangspunt bij het hanteren van de periode 2021 is dat de verkoop van de kavels in totaal in 4 jaar plaatsvindt, gerekend vanaf 2018.'

Toelichting

Het schrappen van de faserings- en koppelingsregel betekent niet dat er geen regel meer nodig is die het tijdvak aangeven waarin de ontwikkeling moet zijn afgerond. Dat heeft te maken met de marktomstandigheden op basis waarvan een realistische inschatting van de resterende tijd van de ontwikkeling is gemaakt. Het tijdvak geeft dat tevens aan met welke periode in de exploitatieopzet is gerekend. Daar ligt een belang om rentelasten zo laag mogelijk te houden en daarmee de exploitatiebijdragen. Verder wordt een regel voor het tijdvak opgenomen om helder te maken binnen welke periode exploitanten een beroep op zelfrealisatie kunnen doen. Wat dat betreft werkt de regel over het tijdvak hetzelfde als de eerdere faseringsregel.

7. Paragraaf 3.4 Regels omtrent het uitvoeren van werken en werkzaamheden

Aan de titel van deze paragraaf toe te voegen de woorden (vervallen m.u.v. artikel 4.5) en te schrappen de toelichting op de tekst daarna met uitzondering van de toelichting van paragraaf 4.5.

Toelichting

In artikel 3.4 stonden allerlei bepalingen over het proces rond de voorbereiding en het uitvoeren van de werken en werkzaamheden. Geconstateerd is dat deze procesbepalingen ook zijn opgenomen in het document Uitvoeringsproces De Vijfde Hoek. Dit document is, via artikel 3, een bindende bijlage van het exploitatieplan. Daarmee bleek artikel 4 grotendeels een dubbeling en kan deze vervallen. Dat geldt niet voor artikel 4.5, welk artikel handelt over een gesloten grondbalans.

8. Paragraaf 3.5.1 Sociale huurwoningen

De passage vanaf de vierde regel

'In dit exploitatieplan tot en met de vijfde herziening is dit vertaald naar 92 sociale huurwoningen. Vanaf de zesde herziening wordt dit aantal maximaal 12 woningen minder. De reden is dat met ingang van de zesde herziening voorzien wordt dat de gronden voor het gebouw met 32 appartementen in het voormalige deelgebied Fd naar verwachting zal worden ingevuld met maximaal 20 grondgebonden woningen. Met

ingang van de zesde herziening is de regel daarom gewijzigd van 92 woningen naar minimaal 88 tot maximaal 100 woningen.'

Te vervangen door de passage:

'In de zevende herziening is in het plandeel "de groene ring" het woningaantal gewijzigd. Hier zijn zeven extra grondgebonden sociale woningen mogelijk gemaakt. Daarnaast zijn zeven boven/benedenwoningen vervangen door zeven sociale huurappartementen. Per saldo stijgt het minimum- en maximum woningaantal met acht.'

Toelichting

De reden van deze wijziging blijkt uit de hier gewijzigde tekst zelf.

9. Paragraaf 3.8 Verbods- en afwijkingsbepalingen

Te schrappen de toelichting op lid 4 met betrekking tot de koppelingsregel.

Toelichting

Doordat de koppelingsregel vervalt, vervalt ook de mogelijkheid om ervan af te wijken en is de toelichting op de afwijkingsmogelijkheid niet meer nodig.

10. Paragraaf 3.9 Slotbepalingen

Aan het eind van de tweede zin de passage '(waaronder ook de voorschriften inzake faseringen en koppelingen)' te schrappen.

Toelichting

Doordat de faserings- en koppelingsregel vervalt, vervalt de verwijzing.

In de laatste zin de verwijzing naar lid 4 te schrappen.

Toelichting

Het gaat in deze paragraaf over strafbepalingen bij overtreding van een aantal met name genoemde regels. Daar viel ook de faserings- en koppelingsregel van lid 4 onder. Er is weliswaar sprake van een vervanging door een regel over een tijdvak. Deze fungeert echter op een andere manier dan de faserings- en koppelingsregel. Een overtreding leidt niet tot strafbaarheid, maar tot de constatering van de gemeente dat gemeentelijke verwerving nodig is om de het geheel van de ontwikkeling gereeds te kunnen krijgen, zoals in punt 5 (toelichting op paragraaf 1.6) ook is aangegeven.

11. Toelichting bijlagen deel A

Toe te voegen de zin 'Bij de zevende herziening is deze kaart aangepast als gevolg van aankoop van diverse percelen door de gemeente.'

Toelichting

De toelichting volgt uit de toevoeging zelf.

12. Toelichting bijlagen deel B

Ten aanzien van toelichting bij de 'Kaart verkaveling, uitgifteprijzen en aangewezen woningbouwcategorieën, bijlage 3' aan het eind van het derde punt toe te voegen de tekst 'In de zevende herziening is het programma sociale huur (grondgebonden en de beneden/bovenwoningen) aangepast. De beneden-/bovenwoningen zijn omgezet in sociale huurappartementen. Door aanpassing van de beukmaten van de grondgebonden sociale huurwoningen is het aantal aangepast.'

Toelichting

De toelichting volgt uit de toegevoegde tekst zelf.

Achter het kopje 'Kaart faseringen, bijlage 5' toe te voegen de aanduiding '(vervallen)' en de toelichting op dit kopje te laten vervallen.

Toelichting

Omdat de faseringsregel vervalt, is deze kaart niet meer nodig.

Toe te voegen het Addendum, bijlage 7a.

Toelichting

Het gebruik van het Addendum is toegelicht in punt 1.

De titel van het kopje 'Invulling ontwerp regeling plankostenscan' te vervangen door 'Invulling ministeriële regeling plankosten exploitatieplan'.

Toelichting

Sinds 1 april 2017 is een ministeriële regeling voor plankosten voor exploitatieplannen in werking getreden. In het moederplan en de herzieningen tot nu toe was een ontwerp van een ministeriële regeling gebruikt. Daarbij was aangegeven dat, als er een definitieve regeling in werking zou treden, die gevolgd zou worden. Dat gebeurt met ingang van deze zevende herziening.

Achter het kopje 'Inbrengwaardetaxatierapport, bijlage 9d' toe te voegen de aanduiding '(vervallen)' en de toelichting op dit kopje te laten vervallen. Hetzelfde te besluiten voor het kopje 'Taxatierapport inbrengwaarden exploitatieplan 'De Vijfde Hoek', derde herziening, 2013, bijlage 9e'.

Toelichting

Het moederplan bevatte een taxatierapport, bijlage 9d. Dit is met bijlage 9e geactualiseerd bij de derde herziening in 2013. In de zesde herziening van het exploitatieplan is het taxatierapport geheel geactualiseerd (als bijlage 9h opgenomen). Eerdere bijlagen 9d en 9e zijn daardoor niet meer relevant.

Toe te voegen drie nieuwe bijlagen met de volgende titels en toelichtingen:

- Taxatie inbrengwaarden exploitatieplan 'De Vijfde Hoek', zevende herziening, 2017, bijlage 9i
Deze bijlage bevat een actualisatie van het taxatierapport inbrengwaarden behorende bij de zevende herziening. Deze bijlage heeft een toelichtende functie.
- Actualisatie uitgiftepreizen particulier opdrachtgeverschap, zevende herziening, 2017, bijlage 9j
Deze bijlage bevat een advies over de uitgiftepreizen van de verschillende uitgiftecategorieën op het (per 1/1/2018) niet gerealiseerde deel van de gronden voor particulier opdrachtgeverschap. Deze actualisatie behoort bij de zevende herziening. De bijlage heeft een toelichtende functie.
- Actualisatie uitgiftepreizen projectmatige bouw, zevende herziening, 2018, bijlage 9k
Deze bijlage bevat een advies over de uitgiftepreizen van de verschillende uitgiftecategorieën op het (per 1/1/2018) niet gerealiseerde een deel van de gronden voor projectmatige woningbouw. Deze actualisatie behoort bij de zevende herziening. De bijlage heeft een toelichtende functie.

Toelichting

De toelichting volgt uit de toegevoegde teksten.

Deel B

13. Hoofdstuk 2 Exploitatieopzet

De tabel te wijzigen in de volgende geactualiseerde tabel

	uitgeefbaar oppervlak in m2	Contante opbrengsten	Percentage opbrengsten	Te verhalen kosten
Grondeigenaar				
Gem. Deventer	62.230	12.614.012	81,8 %	12.614.012
Rotij	17.236	4.238.015	17,4 %	4.238.015
Mega	28.316	7.508.514	30,8 %	7.508.514
Totaal	107.782	24.360.541	100,0 %	24.360.541

Toelichting

De exploitatiebijdrage in euro's, zoals deze wordt berekend met toepassing van artikel 6.19 Wro, wordt bepaald aan de hand van deze tabel, uitgaande van de uitgangspunten, kosten, opbrengsten en parameters zoals deze zijn opgenomen in de Toelichting exploitatieopzet (bijlage 9). De exploitatieopzet is hier in de meest kernachtige vorm weergegeven met verwijzing naar de opbouw ervan in bijlage 9, resulterend in tabel 13 die gelijk is aan bovenstaande tabel van hoofdstuk 2..

14. Hoofdstuk 3 Regels

Artikel 2.1 als volgt te formuleren: 'Het geheel van de ontwikkeling dient in 2021 te zijn afgerond.' en artikel 2.2 te laten vervallen.

Toelichting

Dit is in de punten 3 en 6 toegelicht.

Artikel 4 te laten vervallen met uitzondering van artikel 4.5 en achter het kopje van artikel 4.5 de aanduiding '(vervallen m.u.v. artikel 4.5) toe te voegen.

Toelichting

Dit is in punt 7 toegelicht.

In artikel 4.5 lid 1 te schrappen de woorden 'uitgaande van het maaiveldpeil'.

Toelichting

Dit lid verwijst voor wat betreft de grondbalans naar het Inrichtingsplan. Bij controle bleek dat in het Inrichtingsplan op het punt van de grondbalans niets wordt gezegd over een maaiveldpeil en dat dit hier bij nader inzien ook niet nodig is.

Het minimum- en maximaantal sociale huurwoningen in artikel 5.1 te veranderen naar 88 respectievelijk 100.

Toelichting:

Dit is in punt 8 toegelicht.

In artikel 8 lid 1 de verwijzing naar de faserings- en koppelingsregels te vervangen door de regel over het tijdvak.

Toelichting

Dit vloeit voort uit de wijzigingen zoals in de punten 3 en 6 is toegelicht.

Lid 4 van artikel 8 te schrappen.

Toelichting

Dit is in punt 9 toegelicht.

Uit artikel 9 lid 1 de verwijzing naar lid 4 te schrappen.

Toelichting

Dit is in punt 10 toegelicht.

15. Hoofdstuk 4, bijlage 3 Kaart verkaveling, uitgifteprijzen en aangewezen woningbouwcategorieën

Deze kaart aan te passen.

Toelichting:

Dit punt vloeit voort uit de eerder genoemde elementen die van invloed zijn op deze kaart.

16. Hoofdstuk 4 bijlage 5 Kaart faseringen

Achter de titel van deze bijlage toe te voegen de aanduiding (vervallen).

Toelichting:

Dit is in punt 12 toegelicht.

17. Hoofdstuk 4, bijlage 7a Addendum inrichtingsplan

Bijlage 7a toe te voegen.

Toelichting:

Dit punt vloeit voort uit punt 1.

18. Hoofdstuk 4, bijlage 9 Exploitatieberekening exploitatieplan

Bijlage 9 vast te stellen door de vaststelling van de navolgende punten 18.1 tot en met 18.20:

18.1 Hoofdstuk 4, bijlage 9 paragraaf 1 Ruimtegebruik

In de eerste paragraaf (ruimtegebruik) in de eerste alinea de aanduiding van het aantal gerealiseerde woningen te wijzigen van 130 naar 170 en in de tweede alinea de omvang van het exploitatiegebied te wijzigen van circa 20,87 ha naar circa 20,92 ha.

Toelichting.

Er is voortgang in de ontwikkeling zodat sinds de zesde herziening er meer woningen gerealiseerd zijn. De wijziging van de omvang van het exploitatiegebied wordt veroorzaakt door een iets andere situering van het pad door het 'landje van Niets'.

Voor tabel 1 de volgende passage toe te voegen

Bij de zevende herziening is het plangebied enigszins aangepast. Het pad door het Landje van niets ligt op een iets andere plek. Daarnaast is zowel het ontwerp als het woningaantal van de Groene Ring (nog te realiseren sociale huurwoningen langs de Leonard Springerlaan) aangepast. Dit geeft veranderingen in de verhouding oppervlakte uitgeefbaar/openbare ruimte. De wijzigingen zijn weergegeven op de kaart

verkaveling, uitgifteprijsen en aangewezen woningbouwcategorieën (bijlage 3) en de kaart exploitatiegebied (bijlage 1)

Toelichting:

De toelichting volgt uit de toegevoegde tekst zelf.

Tabel 1 te vervangen door de volgende geactualiseerde tabel 1

Tabel 1 Toekomstig ruimtegebruik

Toekomstig ruimtegebruik	Opp in m ²	
Totaal exploitatiegebied	209.243	100%
Uitgeefbaar school	3.285	1,6%
Uitgeefbaar sociale huur appartement	375	0,2%
Uitgeefbaar sociale grondgebonden huurwoningen of huurappartementen	10.984	5,2%
Uitgeefbaar PO kavels	57.207	27,3%
Uitgeefbaar overige woningen	35.955	17,2%
Subtotaal uitgeefbaar excl. mandelig	107.806	51,5%
Uitgeefbaar mandelig overige woningen	517	0,2%
Subtotaal uitgeefbaar inclusief mandelig	108.323	51,8%
Totaal openbaar gebied	100.920	48,2%

Toelichting

De toelichting volgt uit de toegevoegde passage boven tabel 1.

18.2 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 2 Eigendomssituatie

Na de derde alinea een nieuwe alinea toe te voegen met de volgende tekst:

‘In de zevende herziening is de grond onder de sociale huurwoningen in de Groene Ring overgedragen van Megahome naar de gemeente Deventer. De gemeente heeft deze grond als bouwrijpe grond verkocht. Dit is aangepast op de Kaart eigendommen (bijlage 1 van deel A).’

Toelichting:

Het betreft hier de stand van de eigendomswijzigingen tot 1 januari 2018.

Tabel 2 te vervangen door de volgende geactualiseerde tabel 2

Tabel 2 Eigendomspositie

Eigendomspositie	Juridisch oppervlakte totaal binnen exploitatiegebied	Oppervlakte uitgeefbaar in m ²	Oppervlakte openbaar in m ²
Eigenaar			
Gem. Deventer	163.691	62.230	101.219
Rotij	17.236	17.236	0
Mega	28.316	28.316	0
Totaal exploitatiegebied	209.243	107.782	101.461

In de tekst onder tabel 2 onderaan de volgende passage toe te voegen:

“Bij de zevende herziening is de hierboven genoemde overdracht van grond van Megahome naar de gemeente in de tabel verwerkt. Ook de vergroting van het plangebied als gevolg van de aanpassing bij het “Landje van niets” is in deze tabel verwerkt.”

Toelichting

De veranderingen in tabel 2 en de toevoeging van dit tekstdeel worden verklaard door het toegevoegde tekstdeel.

18.3 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 3 Programma

Boven de tekst van de laatste alinea boven tabel 3 de volgende passage toe te voegen:

“Het programma sociale huur (grondgebonden en de beneden/bovenwoningen) is aangepast. De beneden/bovenwoningen zijn omgezet in sociale huur appartementen. Door aanpassing van de beukmaten van de grondgebonden sociale huurwoningen is het aantal aangepast.”

Toelichting:

Dit is op iets andere wijze reeds toegelicht in punt 8.

Tabel 3 te vervangen door de geactualiseerde tabel 3

Tabel 3 Programma

Bouwprogramma	Aantal woningen	
Sociale huur grondgebonden	79	22,6%
Sociale huur beneden boven woningen	0	0,0%
Sociale huur appartementen	8	2,3%
Maatschappelijk wonen of zorgwonen	0	0,0%
Sociale koop laag tot EUR 174.000	67	19,2%
Sociale koop hoog EUR 174.000 - EUR 200.000	8	2,3%
Goedkoop tot EUR 200.000	23	6,6%
Middelduur EUR 200.000 - EUR 250.000	42	12,0%
Duur boven de EUR 250.000	33	9,5%
Particulier opdrachtgeverschap	89	25,5%
Totaal aantal woningen	349	100%
School	1	

Onder tabel 3 de volgende passage toe te voegen

‘In het plangebied was een appartementengebouw gepland. In de zesde herziening is mogelijk gemaakt dat dit gebouw kan worden omgezet naar grondgebonden sociale huurwoningen. Voor het rekenwerk is ervoor gekozen om uit te gaan van 19 grondgebonden sociale huurwoningen. Dat is ook in tabel 3 verwerkt.’

Toelichting

De veranderingen worden verklaard door de bovenstaande toegevoegde passages.

18.4 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.1 Inbrengwaarden

Na de derde alinea toe te voegen een nieuwe alinea met de volgende tekst:

'De taxateur heeft aangegeven dat de inbrengwaarde tussen 1-1-2016 en 1-1-2018 geïndexeerd mag worden met de CPI (zie bijlage 9i). Tussen 1-1-2016 en 1-1-2017 was dit 0,32%. Tussen 1-1-2017 en 1-1-2018 was dit 1,39%.'

Toelichting

De veranderingen worden verklaard door de hiervoor genoemde toegevoegde passage.

De alinea daaronder te starten met een nieuwe zin:

'Voor de extra m2 in het plangebied is getaxeerd inbrengwaarde van € 38 per 1-1-2016 plus de hierboven genoemde indices gehanteerd.'

Direct boven tabel 4 twee nieuwe zinnen toe te voegen:

'Het pad door "het Landje van niets" ligt nu op een iets andere locatie. Daardoor is het plangebied in zeer geringe mate gewijzigd. Deze wijziging is doorgevoerd in onderstaande tabel.'

Het in deze paragraaf genoemde bedrag aan inbrengwaarden ad EUR 9.210.004 te wijzigen in EUR 9.387.762.

Toelichting

De opname van deze inbrengwaarde wordt veroorzaakt door de extra m2 in het 'Landje van niets', waardoor het exploitatiegebied iets wordt vergroot. De wijziging van het bedrag wordt daardoor veroorzaakt en door de genoemde indexatie.

Tabel 4 te vervangen door de geactualiseerde tabel 4

Tabel 4 Inbrengwaarde per eigenaar

Eigendomspositie		
Eigenaar	Juridisch oppervlakte totaal binnen exploitatiegebied	Totaal inbrengwaarde
Gem. Deventer	163.691	€7.718.564
Rotij	17.236	€ 599.895
Mega	28.316	€ 1.069.303
Totaal exploitatiegebied	209.243	€ 9.387.762

Toelichting

De veranderingen worden verklaard door al de hiervoor genoemde wijzigingen ten aanzien van inbrengwaarden en rente.

18.5 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.2 Inbrengwaarde sloopkosten

Het opgenomen bedrag van EUR 116.574 te wijzigen in EUR 115.217 en het percentage gerealiseerde kosten van 82.8 te wijzigen in 100.

Toelichting

Het bedrag is nu geen raming meer omdat de gehele post sloopkosten is gerealiseerd.

18.6 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.3 Onderzoekskosten

Te schrappen de een-na-laatste zin

'Inmiddels is EUR 134.705 uitgegeven aan onderzoekskosten'
en deze te vervangen door de volgende zin:

'Na 1-1-2016 is gebleken dat er toch nog enkele bodemonderzoeken nodig zijn. Op 1-1-2018 is in totaal € 141.755 uitgegeven aan onderzoekskosten.'

Toelichting

De toelichting volgt uit de toegevoegde tekst zelf.

18.7 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.4 Bodemsanering en milieuhygiënische contouren

Het bedrag in de eerste zin vervangen door EUR 163.000 en de laatste twee zinnen

'Van de totale kosten voor bodemsanering en het beperken van milieuhygiënische contouren, te weten EUR 218.390, is EUR 163.390 gerealiseerd. Dit komt overeen met een percentage van 74,8%.'

Te wijzigen in de volgende zinnen:

'Van de totale kosten voor bodemsanering en het beperken van milieuhygiënische contouren, te weten EUR 173.390, is EUR 163.390 gerealiseerd. Dit komt overeen met een percentage van 94,2%.'

Toelichting

Met het actuelere inzicht van nu konden de geraamde kosten neerwaarts worden bijgesteld.

18.8 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.5 Bouw- en bruikbaar maken binnen exploitatiegebied

Het bedrag en het gerealiseerde percentage van het bouwrijp maken in de tweede alinea ad EUR 2.646.531 respectievelijk 61,5% te wijzigen in EUR 3.622.721 en 66,2%.

Aan het eind van deze alinea toe te voegen de volgende passage

'De stijging in de kosten voor civiele techniek zijn het gevolg van eerder niet meegeraamde kosten voor de openbare ruimte bij de Groene Ring en de bijbehorende parkeervoorzieningen. Het ontwerp voor het vizier is nader uitgewerkt. Dit heeft geleid tot hogere kosten dan verwacht. Daarnaast zijn er aanpassingen in de inrichting van de openbare ruimte doorgevoerd. Dit geeft hogere kosten voor inrichting. Een deel van de kosten voor het bruikbaar maken is geboekt onder het bouwrijp maken.'

Het bedrag en het gerealiseerde percentage van het bruikbaar maken in de een-na-laatste alinea ad EUR 2.596.066 respectievelijk 26,5% te wijzigen in EUR 2.551.994 en 28,6%

Te schrappen de daarna volgende passage:

'Hiervan is EUR 2.760,00 (nog geen 1%) uitgegeven aan het verplanten van bomen langs de Leonard Springerlaan. In het overzicht van bijlage 9b van deel B vallen deze kosten, door de veranderde opmaak bij de vierde herziening, onder de kostenpost groenvoorzieningen.

De gezamenlijke kosten voor bouw- en bruikbaar maken zijn gedaald doordat er steeds meer bekend wordt over het plangebied en dat de ramingen steeds nauwkeuriger worden.'

Toelichting

De veranderde percentages worden veroorzaakt door de verdere voortgang van de ontwikkeling. Voor wat betreft de geschrapte passage geldt dat deze wijziging al in een vorige herziening was doorgevoerd en nu geen functie meer heeft.

18.9 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.6 Kosten buiten het exploitatiegebied

Te laten vervallen de laatste alinea met de woorden:

'Daarnaast worden er om goed op de bestaande situatie te kunnen aansluiten direct buiten het plangebied kosten gemaakt. Deze kosten worden geraamd op EUR 73.925,00, waarmee de totale nominale kosten buiten het plangebied geraamd worden op EUR 1.203.999. Hiervan is 93,9% gerealiseerd. In het overzicht

van bijlage 9b van deel B vallen deze kosten, door de veranderde opmaak bij de vierde herziening, onder de kostenpost verharding, kunstwerken en water buiten plangebied.'

En deze te vervangen door de volgende tekst:

'Eerder waren kosten buiten het plangebied geraamd voor de aansluiting op het plangebied. Deze blijken niet nodig te zijn. De kosten hiervoor zijn verwijderd uit de exploitatieopzet.

Het blijkt echter dat er enkele werkzaamheden buiten het plangebied noodzakelijk zijn voor een goede aansluiting op het omliggende gebied. Het gaat onder andere om een oversteek naar de Oerdijk en kleine aanpassingen op de rotonde naar de Leonard Springerlaan. Hiervoor is in totaal € 35.000 gereserveerd. De kosten buiten exploitatiegebied bedragen in totaal EUR 1.165.074,00. Deze zijn voor 97,0% gerealiseerd.'

Toelichting

De wijziging wordt verklaard door de vervangende tekst.

18.10 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.7 Plankosten

De eerste alinea als volgt weer te geven:

In het verleden zijn de plankosten geraamd via de plankostenscan conform het ontwerp van een ministeriële regeling, gedateerd januari 2010, zoals gepubliceerd door het ministerie van VROM. Per 1 april 2017 is de definitieve regeling in werking getreden. Deze regeling heeft nu als uitgangspunt gediend voor het ramen van de plankosten.

In de derde alinea het bedrag van EUR 6.008.617 te wijzigen in EUR 2.923.216.

Tabel 5 te vervangen door de geactualiseerde tabel 5

Tabel 5 Plankosten

Nr.	Product	Raming (EUR)
1	Verwerving	55.047,00
2	Stedenbouw	314.157,00
3	Ruimtelijke Ordening	173.183,00
4	Civiele en cultuurtechniek	1.293.348,00
5	Landmeten/vastgoedinformatie	61.154,00
6	Communicatie	0,00
7	Management	712.579,00
8	Planeconomie	313.747,00
	Totaal	2.923.216,00

Toelichting

Tot en met de zesde herziening werden de plankosten geraamd op basis van het ontwerp van de ministeriële regeling van 2010. De toepassing van de definitieve regeling van 1 april 2017 leidt tot een lagere raming van het bedrag aan plankosten. Dit leidt tot een forse daling van de geraamde plankosten. Het overgrote deel van deze daling bestaat uit de volgende componenten:

- *De looptijd is ingekort; dit heeft een sterk effect;*
- *De kosten van verwerving en uitgifte van gronden zijn, in tegenstelling tot het ontwerp van de regeling, in de definitieve regeling geen verhaalbare plankosten. Ze zijn daarom niet opgenomen;*
- *De locatie wordt, op basis van graden van ingewikkeldheid in de regeling. Aangemerkt als een niet-ingewikkelde locatie. Om die reden worden geen kosten van projectassistentie opgenomen en vallen de kosten van communicatie lager uit dan op basis van het ontwerp van de regeling.*

18.11 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.8 Tijdelijk Beheer

De boekwaarde ad EUR 15.403 te wijzigen in EUR 44.426.

Toelichting

Er is geen sprake meer van tijdelijke verhuur. Intussen worden wel kosten van ozb over nog niet verkochte kavels betaald. Dit leidt tot een stijging.

18.12 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.10 Toegerekende rente

Tabel 6 te wijzigen in de volgende geactualiseerde tabel

Tabel 6 Toegerekende rente in euro's

RENTE TOT 31-12-2015				
			5%	1-1-2016
Rente berekenen over:				
kosten buiten ex.gebied	Bedrag	per datum	Rente% tot 1-1-2016	rente bedrag
start exploitatie				
Inbrengwaarde	€ 9.387.762	27-10-2010	28,74%	€ 2.698.042,22
onderzoekskosten	€ 25.000	27-10-2010	28,74%	€ 7.185,00
plankosten	€ 2.923.216	27-10-2010	28,74%	€ 840.132,08
kosten buiten ex.gebied	€ 1.130.074	27-10-2010	28,74%	€ 324.783,19
2011				
onderzoekskosten	€ 20.605	1-7-2011	24,55%	€ 5.059,01
bodemsanering	€ 11.275	1-7-2011	24,55%	€ 2.768,27
2012				
(explosieven)onderzoek	€ -12.746	1-7-2012	18,62%	€ -2.373,50
sanering	€ 73.548	1-7-2012	18,62%	€ 13.695,55
bouwwijf maken	€ 76.735	1-7-2012	18,62%	€ 14.289,02
sloop	€ 86.217	1-7-2012	18,62%	€ 16.054,71
gebruiksrijf maken	€ 2.760	1-7-2012	18,62%	€ 513,95
Grondverkoop school	€ -355.500	1-7-2012	18,62%	€ -66.198,59
2013				
explosievenonderzoek	€ 81.328	1-7-2013	12,97%	€ 10.550,35
sanering	€ 77.247	1-7-2013	12,97%	€ 10.020,98
bouwwijf maken	€ 1.162.466	1-7-2013	12,97%	€ 150.802,44
grondverkoop	€ -2.185.756	1-7-2013	12,97%	€ -283.550,15
2014				
Sloop	€ 3.267	1-7-2014	7,59%	€ 248,06
Tijdelijk beheer	€ 4.716	1-7-2014	7,59%	€ 358,06
Onderzoek	€ 7.772	1-7-2014	7,59%	€ 590,12
Sanering	€ 1.320	1-7-2014	7,59%	€ 100,23
Bouwwijf maken	€ 256.161	1-7-2014	7,59%	€ 19.450,26
Woonrijf maken	€ 637.631	1-7-2014	7,59%	€ 48.415,24
grondverkoop	€ -1.208.917	1-7-2014	7,59%	€ -91.792,85
2015				
Sloop	€ 7.090	1-7-2015	2,47%	€ 175,09
Tijdelijk beheer	€ 10.688	1-7-2015	2,47%	€ 263,93
Bouwwijf maken	€ 132.040	1-7-2015	2,47%	€ 3.260,73
Woonrijf maken	€ 1.998	1-7-2015	2,47%	€ 49,35
Groen	€ 45.132	1-7-2015	2,47%	€ 1.114,53
Subsidies	€ -84.890	1-7-2015	2,47%	€ -2.096,37
grondverkoop	€ -2.009.388	1-7-2015	2,47%	€ -49.622,00
Totaal rente	€ 10.308.849			€ 3.672.288,91
Totaal exclusief rente inbrengwaarde				€ 974.246,69
RENTE VANAF 31-12-2015				
			2,7%	31-12-2017
Rente berekenen over:				
kosten buiten ex.gebied	Bedrag	per datum	Rente% tot 31-12-2017	rente bedrag
2016				
Kosten/opbrengsten per 31-12-2015	€ 10.308.849			
Rente tot en met 31-12-2015	€ 3.672.289			
Saldo per 31-12-2015	€ 13.981.138	31-12-2015	5,47%	€ 765.174
Sloop	€ 18.643	1-7-2016	4,08%	€ 760
Tijdelijk beheer	€ 13.268	1-7-2016	4,08%	€ 541
Onderzoek	€ 2.540	1-7-2016	4,08%	€ 104
Bouwwijf maken	€ 416.832	1-7-2016	4,08%	€ 16.995
Groen	€ 16.550	1-7-2016	4,08%	€ 675
grondverkoop	€ -2.266.654	1-7-2016	4,08%	€ -92.416
2017				
Tijdelijk beheer	€ 15.755	1-7-2017	1,34%	€ 211
Onderzoek	€ 4.510	1-7-2017	1,34%	€ 60
Bouwwijf maken	€ 353.944	1-7-2017	1,34%	€ 4.746
Groen	€ 25.211	1-7-2017	1,34%	€ 338
grondverkoop	€ -3.580.059	1-7-2017	1,34%	€ -48.009
Totaal	€ 5.329.389			€ 4.321.468
Boekwaarde totaal				€ 9.650.857

Toelichting

Het betreft een actualisatie als gevolg van de toepassing van de renteparameter.

18.13 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 4.11

Tabel 7 te wijzigen in de volgende geactualiseerde tabel

Tabel 7 Overzicht kosten

Overzicht kosten	EUR
Inbrengwaarde gronden en opstallen	9.387.762
Sloopkosten	115.217
Tijdelijk beheer	15.403
Onderzoekskosten	141.755
Bodemsanering en milieuhygiënische contouren	173.390
Bouwrijp maken	3.622.721
Gebueksrijp maken	2.551.994
Plankosten conform plankostenplan	2.923.216
Kosten buiten exploitatiegebied	1.165.074
Boekwaarde rentekosten	4.321.468
Kosten exploitatieplan	24.439.916

Toelichting

Dit is het gevolg van de voornoemde financiële wijzigingen

18.14 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 5.1 Grondopbrengsten

Het jaartal van de grondprijzenbrief van 2016 in de eerste zin te wijzigen in de jaartallen 2017 en 2018, toe te voegen de zin 'De grondopbrengsten voor de reeds verkochte grond zijn conform de zesde herziening.' en te schrappen tabel 8 Grondprijzen en de zin: 'In de grondprijzenbrief voor 2016 is geen grondprijs voor scholen opgenomen omdat er geen verkoop van grond voor scholen wordt voorzien in dat jaar.'

Vanwege het schrappen van tabel 8 de tabellen 9 en verder te vernummern

Toelichting

Tabel 8 (Grondprijzen) en tabel 9 (Grondprijzen per categorie) bleken bij nader inzien een dubbeling. Daarom is tabel 8 verwijderd.

Onder tabel 9 (voortaan 8) toe te voegen de volgende passage:

'De grondwaarde voor de nog te verkopen gronden zijn als volgt bepaald:

1. Sociale huurwoningen (grondgebonden en appartementen): de methode voor het bepalen van de grondwaarde is ongewijzigd ten opzichte van de zesde herziening.
2. Goedkope koop: de hoekwoning zijn opgenomen voor € 200.000 en de tussenwoningen voor € 185.000. De grondquote is conform sociale koop hoog, zie bovenstaande tabel
3. P.O.-kavels in Spijkvoorderhout: deze kavels zijn per stuk getaxeerd. De taxatie is opgenomen in bijlage 9j
4. Nog te realiseren dure en middeldure woningen Spijkvoorderenk: Deze kavels zullen waarschijnlijk als (C.)P.O.-kavels worden verkocht. Deze gronden zijn getaxeerd op € 270,00 per m² (zie bijlage 9k).'

Te schrappen de passage onder tabel 9 (voortaan 8)

'Het noordelijke deel van Spijkvoorderenk wordt op dit moment uitgegeven als P.O. kavels. Omdat kopers vrij zijn hun kavelmaten en woningtype te kiezen, is de exacte verkaveling en bouwprogramma nog niet bekend. Daarom gaat de berekening nu nog uit van projectmatige bouw (zie bijlage 4.3, kaart verkaveling, uitgiftepunten en aangewezen woningbouwcategorieën).'

Toelichting

Het uitgangspunt om te rekenen met kavels voor projectmatige bouw is vervangen door het uitgangspunt om te rekenen met kavels voor particulier opdrachtgeverschap dan wel collectief particulier opdrachtgeverschap.

Het bedrag aan berekende grondopbrengst van EUR 24.572.243,00 te wijzigen in EUR 24.55.114.

Toelichting

De aanpassing van het bedrag wordt veroorzaakt door de hiervoor genoemde wijzigingen.

18.15 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 7.1 Projectparameters

De volgende wijzigingen in de projectparameters door te voeren:

- Het laatste jaar van de exploitatie van 2020 te wijzigen in 2021.
- Het aantal jaren exploitatieduur van 16 jaar te wijzigen in 11 jaar.
- Het onderscheid tussen enerzijds kostenstijging per jaar tot en met 31 december 2018 en anderzijds een kostenstijging per jaar vanaf 1 januari 2019 te laten vervallen en de kostenstijging te stellen op 2,5% per jaar.
- De opbrengstenstijging per jaar vanaf 1 januari 2019 te wijzigen van op 1 naar 2%.

Aldus tabel 10 (voortaan tabel 9) als volgt vast te stellen

Tabel 9 Projectparameters

Prijspeildatum	1-1-2018
Startdatum exploitatie	27-10-2010
Contante waarde datum	1-1-2018
Laatste jaar kosten of opbrengsten	2021
Einddatum exploitatie	31-12-2021
Aantal jaar exploitatieduur	11
Rente per jaar tot 1-1-2016	5 %
Rente per jaar vanaf 1-1-2016	2,7%
Discontovoet contante waarde	2 %
Kostenstijging per jaar	2,5 %

Opbrengstenstijging per jaar tot en met 31-12-2018 0 %

Opbrengstenstijging per jaar vanaf 1-1-2019 2 %

Toelichting

De wijzigingen worden verklaard door de reguliere keus om aan te sluiten bij interne gemeentelijke grondexploitaties die aansluiten bij huidige marktomstandigheden.

18.16 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 7.2 Fasering

In de eerste alinea na de eerste zin toe te voegen de volgende zinnen:

‘In de regels is opgenomen dat de ontwikkeling uiterlijk 31-12-2021 gereed moet zijn. Dit is uitgangspunt voor de fasering van kosten en opbrengsten.’

en te schrappen de zin

‘De fasering van Spijkvoorderenk is in tabel 1 van de Regels (hoofdstuk 3 van deel B) opgenomen.’

Te schrappen de tweede alinea

‘Het uitgifte tempo is vertraagd omdat de eigendommen van Mega nog onteigend moeten worden. De procedure zal enige tijd in beslag nemen. Daarna moet de grond nog worden verkocht. Aangenomen is dat de uitgifte tot 2025 zal duren.’

Toelichting

Dit is toegelicht in de punten 3 en 6.

18.17 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 7.3 Resultaat in netto contante waarde

Tabel 11 (voortaan tabel 10)

Tabel 10 Resultaat

KORTE VERSIE EXPLOITATIEPLAN (SAMENVATTING) Contante waarde	
Kosten exploitatieplan	
Kosten exploitatieplan	25.075.110
Opbrengsten exploitatieplan	
Opbrengsten exploitatieplan	24.460.885
Resultaat	-614.225

Toelichting

De wijzigingen worden verklaard door de toe te voegen passage

18.18 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 8 Maximaal te verhalen kosten

De volgende bedragen als volgt te wijzigen:

- De contante waarde van kosten verminderd met de contante waarde van de bijdragen en subsidies ad EUR 28.237.380 naar EUR 24.974.766
- De contante waarde van de opbrengsten uit grondverkoop ad EUR 24.431.071 naar EUR 24.360.541
- De kosten welke kunnen worden verhaald op de exploitanten tot de hoogte van de opbrengsten ad EUR 24.431.071 naar EUR 24.360.541,

Toelichting

De bedragen zijn de resultante van de wijzigingen zoals opgenomen in de eerdere paragrafen.

18.19 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 9 Berekening exploitatiebijdrage

In de eerste zin het bedrag van EUR 24.431.071 te wijzigen in EUR 24.360.541.

Toelichting

Deze wijziging is in de vorige paragraaf reeds genoemd.

Achter de negende regel de volgende zin toe te voegen:

Dat betekent dat de exploitatie vanaf 1-1-2018 tot het moment van vergunningverlening met de discontovoet wordt geïndexeerd.

Toelichting

Het betreft een extra stukje toelichting.

Tabel 12 (voortaan 11) te vervangen door de geactualiseerde tabel

Tabel 11 Exploitatiebijdrage in euro's

	uitgeefbaar oppervlak in m2	Contante opbrengsten	Percentage opbrengsten	Te verhalen kosten
Grondeigenaar				
Gem. Deventer	62.230	12.614.012	81,8 %	12.614.012
Rotij	17.236	4.238.015	17,4 %	4.238.015
Mega	28.316	7.508.514	30,8 %	7.508.514
Totaal	107.782	24.360.541	100,0 %	24.360.541

Toelichting

Het geheel van de wijzigingen in de eerdere paragrafen leidt tot een andere uitkomst van de exploitatiebijdragen.

18.20 Hoofdstuk 4, bijlage 9, paragraaf 10 Gerealiseerde kosten

De tekst van deze paragraaf te vervangen door de volgende tekst

'Per 1 januari 2018 is een deel van de kosten reeds gemaakt. Het betreft een bedrag van EUR 21.354.768

In totaal gaat het hier om 87,4% van de totale kosten.

Per 1 januari 2018 is een deel van de opbrengsten gerealiseerd. Het betreft een bedrag van EUR

11.703.911. In totaal gaat het hier om 48,2% van de totale inkomsten.'

Toelichting

Dit is het resultaat van de voornoemde financiële wijzigingen.

Vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Deventer op ** ***** **

De voorzitter,

De griffier,



Inrichtingsplan
Spijkvoorderenk

gemeente Deventer

Inrichtingsplan
Spijkvoorderenk

gemeente Deventer

Inrichtingsplan Spijkvoorderenk

vastgesteld d.d. september 2010

gewijzigd oktober 2014

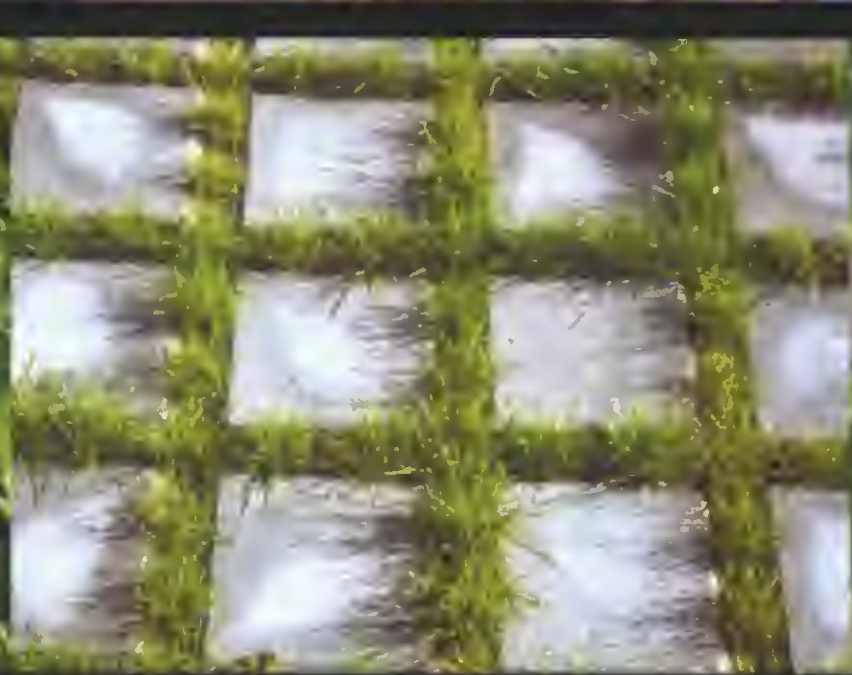
HKB
stedenbouwkundigen

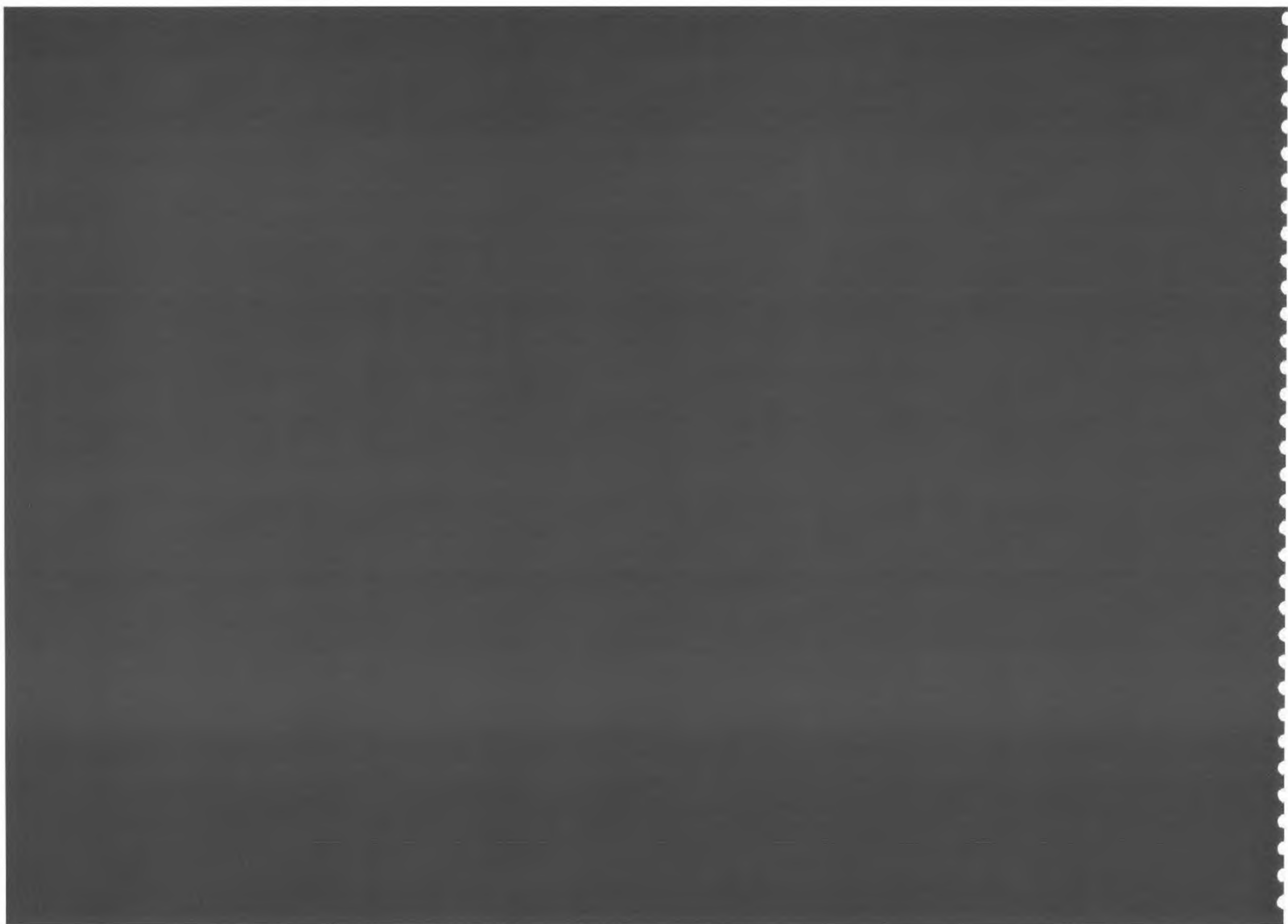


inhoudsopgave

H1. Algemeen	
1.1 Plangebied	13
1.2 Aanleiding	13
1.3 Leeswijzer	13
1.4 Doelstelling	13
1.5 Kaders	15
1.6 Proces	15
H2. Spijkvoorderenk	
2.1 Eén wijk, twee sferen	19
2.2 Waterhuishouding en peilmaten	19
2.3 Bestaande (boom)beplanting	21
2.4 Verkeer	21
2.5 Parkeren	21
2.6 Erfafscheidingen	23
2.7 Spel en sport	23
2.8 Huisafvalinzameling	23
H3. Ny Fetlaer	
3.1 Verhardingen	26
3.2 Verlichting en overig straatmeubilair	27
3.3 (Boom)beplanting	29
3.4 Erfafscheidingen	31
3.5 Spel en sport	33
3.6 Profielen, aansluitingen en specificaties	35
H4. Spijkvoorderhout	
4.1 Verhardingen	48
4.2 Verlichting en overig straatmeubilair	49
4.3 (Boom)beplanting	51
4.4 Erfafscheidingen	53
4.5 Spel en sport	55
4.6 Profielen, aansluitingen en specificaties	58
Bijlagen	
Bijlage 1	Rapportage civieltechnische uitgangspunten
Bijlage 2	Parkeerbalans Spijkvoorderenk (nachtsituatie)
Bijlage 3	Parkeren rondom basisschool (dagsituatie)
Bijlage 4a	Civieltechnische tekening VO1 schaal 1:500
Bijlage 4b	Civieltechnische tekening VO2 schaal 1:500
Bijlage 5	Civieltechnische tekening profielen VO3 schaal 1:50
Bijlage 6	Presentatietekening Inrichtingsplan september 2010, schaal 1:1000







hoofdstuk 1. algemeen

Oerdijk

J. Bosboomstraat

Her Vziel

Vincen van Goghstraat

W. Wiensstraat

De Groene Ring

basisschool

Leonard Springerlaan

Her Accent

handelaar
loopveld

Landje van Niets

Vijhoeksweg

Spikvoorde

multifunctioneel
sportveld

Eikenbosje

centrale natuurwal

Wolvenweg

DO Inrichtingsplan





legenda

— exploitatiegrens

**facetkaart 1:
(straat)namen**



legenda

— exploitatiegrens

■ uitgeefbaar gebied

□ openbaar

**facetkaart 2:
uitgeefbaar-openbaar**

1.1 Plangebied

De Spijkvoorderenk wordt begrensd door de Oerdijk, Nieuwedijk, Vijfhoeksweg, Leonard Springerlaan, Willem Witsenstraat, Vincent van Goghstraat en de Johannes Bosboomstraat (zie facetkaart 1: straatnamen).

1.2 Aanleiding

Om de beoogde ruimtelijke kwaliteit van de openbare ruimte en de kwaliteit van het bouwrijp maken van het uitgeefbare gebied te waarborgen, is er door de gemeente Deventer voor gekozen om een gedetailleerd Inrichtingsplan op te stellen voor de Spijkvoorderenk. In het voorliggende DO Inrichtingsplan wordt aan de hand van profielen met materiaalstroken, aansluitingen, materiaal- en beplantingslijsten de gewenste ruimtelijke kwaliteit beschreven boven-, én ondergronds.

1.3 Leeswijzer

In het eerste hoofdstuk wordt de doelstelling van het DO Inrichtingsplan beschreven, worden relevante kaders opgesomd en is het proces beschreven. In het tweede hoofdstuk wordt in het kort de ruimtelijke opgave voor de Spijkvoorderenk geschetst. Verder zijn in dit hoofdstuk eisen geformuleerd voor de inrichting van de openbare ruimte en de uitgeefbare delen van de wijk als geheel. In de hoofdstukken drie en vier wordt de inrichting van de openbare ruimte van achter-eenvolgens het Ny Fetlaer en de Spijkvoorderhout verbeeld aan de hand van facetkaarten, profielen en aansluitingen (details). Tenslotte zijn per hoofdstuk de specificaties voor onder andere verhardingen, (boom)beplanting, erfafscheidingen, enzovoorts aangegeven.

1.4 Doelstelling

Het DO Inrichtingsplan (zie presentatietekening bijlage 6) heeft betrekking op de inrichting van de openbare ruimte (zie facetkaart 2 uitgeefbaar-openbaar). Aan de hand van facetkaarten, profielen, aansluitingen, materiaal- en beplantingslijsten en specificaties wordt de gewenste kwaliteit van de openbare ruimte beschreven. Daarnaast wordt in het voorliggende DO Inrichtingsplan ook een aantal eisen gesteld aan het bouwrijp maken van het uitgeefbare gebied, zoals bijvoorbeeld op het vlak van 'waterhuishouding en grondbalans' en 'parkeren' en de aanplant van 'nieuwe boombeplanting'.

Bovengenoemde eisen vormen de basis voor de nadere uitwerking door de gemeente Deventer en/of derden. In geval dat (gedeelten van) de openbare ruimte door derden wordt aangelegd wordt het voorliggende DO Inrichtingsplan ook gebruikt als toetsinstrument.



zicht op het Landje van Niets vanaf de Vijfhoeksweg



1.5 Kaders

Aan het DO Inrichtingsplan liggen de ASVV 2004 en het Politiekeurmerk Veilig Wonen en Ondernemen ten grondslag. Daarnaast zijn de volgende (beleids)documenten van de gemeente Deventer kaderstellend:

- Programma van Eisen Openbare Ruimte, versie maart 2010;
- Kwaliteitskader Stedelijke Inrichting;
- Groenbeleidsplan 2007-2017;
- Bomenbeleidsplan;
- Uitvoeringskader Openbare Verlichting 29-08-2007;
- Gemeentelijk Rioleringsplan 2010-2015;
- Speelbeleidsplan 2005;
- Te gek een eigen plek;
- Afvalplan 2009-2014;
- Straatreinigingsplan 2004-2008, visiedocument 2009-2012;
- Gladheidbestrijdingsplan;
- Nota Beeldkwaliteit Openbare Ruimte.

Tot slot zijn de volgende vijf projectspecifieke (beleids)documenten van toepassing:

- Structuurschets De Vijfhoek (1994);
- Receptenboek voor de inrichting van de openbare ruimte (nov. 1995);
- Voorlopig Ontwerp Stedenbouwkundigplan Spijkvoorderenk (sept. 2009);
- Uitwerking waterhuishouding Spijkvoorderenk (jan. 2010);
- Beeldkwaliteitplan Vijfde Hoek (oktober 2014).

In geval de inhoud van bovengenoemde kaders strijdig is met het voorliggende rapport, prevaleert hetgeen gesteld is in het DO Inrichtingsplan.

1.6 Proces

Na afronding van het Voorlopig Ontwerp Stedenbouwkundigplan Spijkvoorderenk is door de gemeente Deventer de waterhuishouding van de wijk uitgewerkt en is een grondbalans opgesteld. De resultaten van deze uitwerking zijn verwerkt in het DO Inrichtingsplan Spijkvoorderenk.

Bij de totstandkoming van het Inrichtingsplan heeft de beheergroep van de gemeente Deventer het concept DO Inrichtingsplan tussentijds getoetst. Ook is op basis van het concept DO Inrichtingsplan de financiële haalbaarheid onderzocht. Naar aanleiding hiervan is het DO Inrichtingsplan aangescherpt en waar nodig aangepast.

Tot slot heeft er tijdens het ontwerpproces tweemaal overleg plaatsgevonden met derden. Het gaat hierbij om Circulus (huisafvalinzameling), stichting Quo Vadis, het schoolbestuur van 'De Vijfhoek' en Te Kiefte architecten in verband met de inrichting van de openbare ruimte rondom de basisschool 'De Vijfhoek'. De resultaten van dit overleg zijn verwerkt in het DO Inrichtingsplan.



hoofdstuk 2. Spijkvoordenk



straatbeeld bestaande Fellaer



legenda

- Ny Fetlaer
- Spijkvoorderhout/Accent

facetkaart 3: deelgebieden

2.1 Eén wijk, twee sferen

Net als in de rest van De Vijfhoek spelen de bestaande landschapelijke elementen een structurerende rol in de Spijkvoorderenk. De natuurlijke scheiding in het plangebied door een stevige houtwal is opgepakt om de wijk in twee logische buurten op te delen: Ny Fetlaer en Spijkvoorderhout (zie facetkaart 3: deelgebieden).

Het centrale thema in Ny Fetlaer bestaat uit het afronden van het bestaande, naastgelegen Fetlaer. Om stijlbreuken met Fetlaer te voorkomen sluit Ny Fetlaer hier op hoofdlijnen op aan, óók voor wat betreft de openbare ruimte. De openbare ruimte is eenvoudig van opzet en heeft een uitgesproken groen karakter. Toegepaste verhardingen hebben een neutrale kleurstelling en vormen een rustig kader voor de dubbele hagen en de boombeplanting (grootte 2^e orde) met sierwaarde.

Wonen in de Spijkvoorderhout is wonen in een villapark met een lommerrijk, bosachtig karakter. De licht geknikte lanen bestaan uit hoogwaardige materialen met een neutrale kleurstelling, zoals asfalt met een afstrooilag en granieten keien. Het parkachtige karakter van de buurt wordt versterkt door de toepassing van brede grasbermen, rhododendrons en de aanplant van een breed assortiment nieuwe eiken (grootte 1^e orde).

Voor een meer gedetailleerde beschrijving van het plan wordt verwezen naar het 'Voorlopig Ontwerp Stedenbouwkundig plan Spijkvoorderenk' en het gelijknamige 'Beeldkwaliteitplan'.

2.2 Waterhuishouding en peilmaten

Er wordt in de Spijkvoorderenk gewerkt met een zogenaamde gesloten grondbalans. De vrijkomende grond als gevolg van de bouw van de wijk wordt gebruikt om het plangebied op te hogen. Het hoogste punt van de Spijkvoorderenk bevindt zich op de lijn van de scharrelroute (Ny Fetlaer) via de aangrenzende laan naar de noordkant van het eikenbosje (Spijkvoorderhout). Vanaf deze lijn loopt de wijk licht af naar het noorden en zuiden (zie facetkaart 4: waterhuishouding en peilmaten).

Vanuit het oogpunt van duurzaamheid wordt het hemelwater in de wijk zoveel als mogelijk in de Spijkvoorderenk vastgehouden. Dit betekent dat alleen bij extreme buien regenwater wordt afgevoerd uit het plangebied.

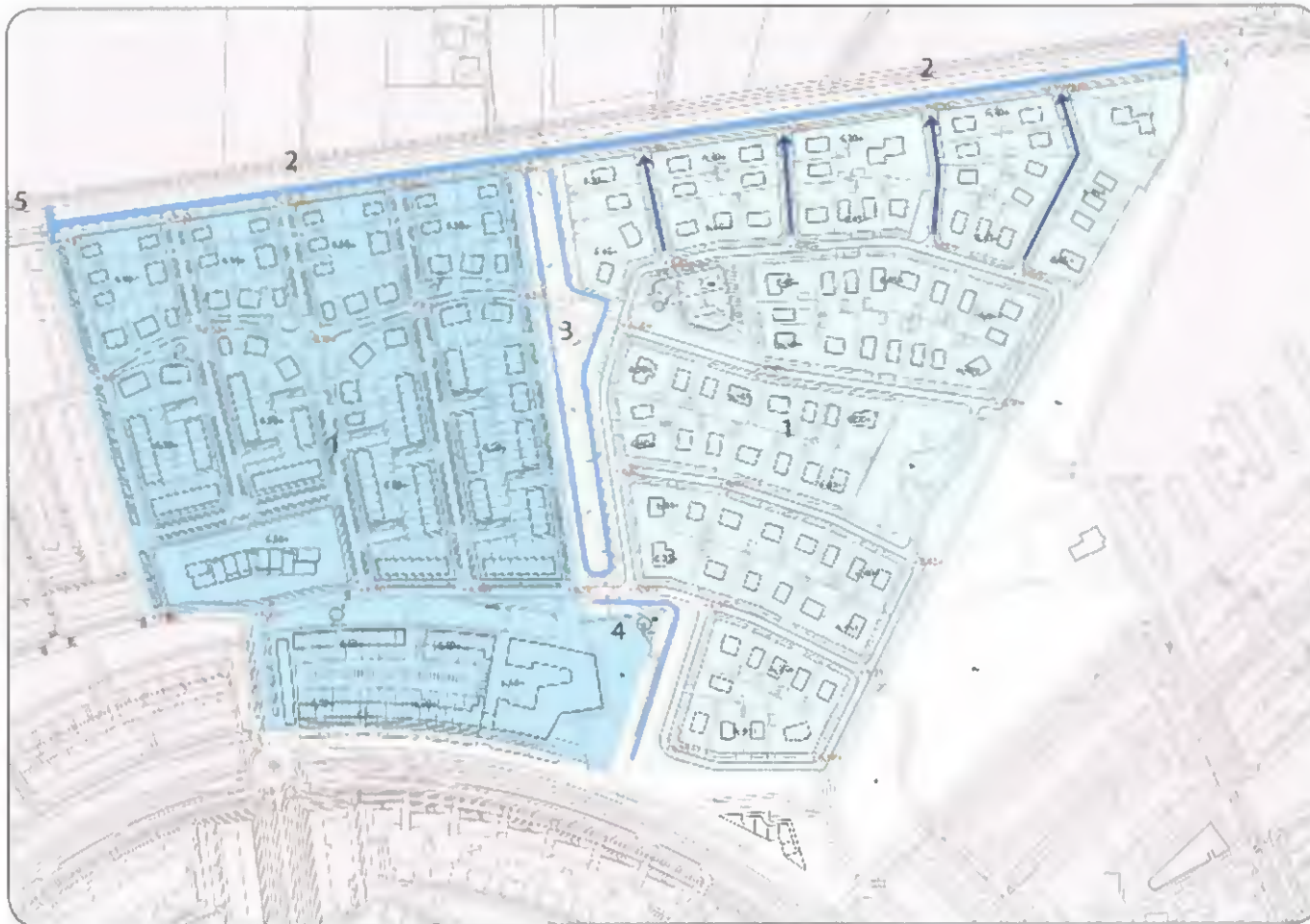
Beiden buurten hebben een specifiek ontworpen hemelwatersysteem. Om ervoor te zorgen dat hemelwater in de bodem kan infiltreren wordt in Ny Fetlaer waterpasserende bestrating in combinatie met een IT-riool toegepast. In de Spijkvoorderhout infiltreert het hemelwater door een stelsel van goten en straatkolken in combinatie met een IT-riool. In beide hemelwatersystemen wordt, als de bodem verzadigd is, het overtollige hemelwater ondergronds afgevoerd naar de wadi's langs de Oerdijk en de centrale houtwal. In deze wadi's kan het water alsnog infiltreren of eventueel via de bestaande watergang in het Fetlaer worden afgevoerd in de richting van het Overijssels Kanaal.



legenda

- Fetlaer (bestaand)
- Ny Fetlaer
- Spijkvoorderhout

stedenbouwkundige structuur Spijkvoorderenk



legenda

- 1 stappen afvoer neerslag
- █ Ny Fetaer, waterpasserende bestrating/IT-riool
icm infiltratievoorziening eigen terrein (20 mm)
- █ Spijkvoorderhout, IT-riool
icm infiltratievoorziening eigen terrein (10 mm)
- ← Oerdijkzone oppervlakkige afvoer neerslag
- 0,35+ peilmaten openbare ruimte
- 6,45+ peilmaten maaiveld eigen terrein

facetkaart 4:
waterhuishouding en peilmaten



legenda

- bestaande (monumentale) boombeplanting
- █ uitdunnen (bestaande monumentale) beplanting
- ◊ maken open plekken in Eikenbosje
- █ verbeteren ondergrondse groeiruimte Bosboomstraat

facetkaart 5:
bestaande (boom)beplanting



legenda

- wijkontsluiting
- hoofdnet fiets
- buurtontsluiting
- woonstraten
- berijdbaar voet- en fietspad
- - - voet- en fietspad
- - - voet- en fietsbrug
- voetpaden - verhard
- . . . voetpaden - half verhard
- calamiteitenroute

facetkaart 6:
verkeer



legenda

- o.r. wonen (indicatief)
- o.r. maatschappelijk (ind.)
- o.r. dubbelgebruik (ind.)
- mandelig wonen
- eigen terrein wonen
- eigen terrein wonen collectief

facetkaart 7:
parkeren (formeel)

Randvoorwaardelijk bij bovengenoemd hemelwatersysteem is dat de berging van hemelwater (gedeeltelijk) op het eigen terrein wordt gerealiseerd. Bij de beoordeling van de bouwaanvraag worden bouwplannen hieraan getoetst. In het Ny Fetlaer wordt bij rijtjeshuizen 20 mm neerslag in de achtertuinen geborgen in een infiltratievoorziening. Gemiddeld zal dat dan uitkomen op 10 mm voor de gehele kavel omdat de voortuinen veelal oppervlakkig afwateren naar de openbare ruimte. De Spijkvoorderhout wordt eveneens niet aangekoppeld en op eigen terrein wordt 10 mm neerslag geborgen in een infiltratievoorziening. Als de capaciteit van de infiltratievoorziening volledig is benut, wordt de rest van de neerslag vertraagd afgevoerd via het maaiveld en de bestrating.

Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de waterhuishouding wordt verwezen naar de civieltechnische uitgangspunten (zie bijlage 1), civieltechnische profielen (zie bijlage 5) en naar het Uitvoeringsproces Spijkvoorderenk d.d. 10 mei 2010.

2.3 Bestaande (boom)beplanting

De bestaande, monumentale boombeplanting en het Landje van Niets worden in het plangebied ingepast (zie facetkaart 5: bestaande (boom)beplanting). Het Eikenbosje wordt, met uitzondering van het zuidelijke deel, in de wijk opgenomen. De noodzakelijke kap van dit gedeelte van het Eikenbosje wordt ruimschoots gecompenseerd door het herplanten van tal van eiken in de lanen in de Spijkvoorderhout.

Bij de inrichting van de Spijkvoorderenk wordt de monumentale boombeplanting onderzocht en wordt een onderhoudsplan opgesteld gericht op het herstellen en/of duurzaam in stand houden van de houtwallen en het Eikenbosje. Houtwallen met paden worden uitgedund (sociale veiligheid) en in het Eikenbosje worden open plekken gecreëerd (sociale veiligheid/natuurspeelplek).

2.4 Verkeer

De Spijkvoorderenk wordt vanaf de Leonard Springerlaan ontsloten via de W. Witsenstraat (zie facetkaart 6: verkeer). In geval voor calamiteiten zijn twee routes aangelegd. Het gaat hierbij om een inrit vanaf de Oerdijk en een route door de centrale houtwal, ter plaatse van de doorsteek voor langzaam verkeer. Hier kunnen nooddiensten op verschillende manieren in de wijk en buurten komen.

De wijk is ingericht als een 30 km-zone. Hierdoor neemt de verkeersveiligheid toe en ontstaan gunstige condities voor langzaam verkeer in de wijk. Om langzaam verkeer in de wijk te stimuleren, wordt een fijnmazig netwerk van voet- en secundaire fietspaden aangelegd. Bestaande routes uit de naastgelegen woonwijken zijn doorgetrokken en de Spijkvoorderenk wordt aan de noordzijde, ter hoogte van de centrale houtwal, met een voet- en fietsbruggetje verbonden met het bestaande fietspad ten noorden van de Oerdijk. Tenslotte zijn de gehandhaafde landschappelijke elementen in de wijk opgenomen in het (recreatieve) netwerk.






legenda

-  speelplek (0-6 jr)
-  brede speelplek (0-12 jr)
-  trapveld (0-12 jr)
-  natuurspeelplek (alle leeftijden)
-  bovenwijks multifunctioneel sportveld (alle leeftijden)
-  straal 100 m loopafstand

**facetkaart 8:
spel en sport**



legenda

-  route inzameling minicontainers
-  ligging ondergrondse containers
-  8 ■ aantal minicontainers (situering indicatief)

**facetkaart 9:
huisafvalinzameling**



2.5 Parkeren

De parkeeroplossing is afgestemd op de opbouw van beide buurten (zie facetkaart 7: parkeren (formeel)). In Ny Fetlaer wordt het parkeren grotendeels opgelost in parkeerstroken in de woonstraten en in parkeerkoffers. De parkeerkoffers worden in mandeligheid uitgegeven, maar hebben een inrichting gelijk aan de openbare ruimte en worden omzoomd met hagen (zie paragraaf 3.6).

Bij (half)vrijstaande woningen en 3-onder-1-kapwoningen in Ny Fetlaer wordt één opstelplek op eigen kavel aangelegd. In de Spijkvoorderhout wordt het parkeren grotendeels opgelost op eigen terrein. Per kavel worden twee opstelplekken aangelegd. Daarnaast kan door bezoekers incidenteel op de rijbaan worden geparkeerd.

Op basis van de parkeerbalans voor de Spijkvoorderenk (zie bijlage 2) kan geconcludeerd worden dat er in de Spijkvoorderenk voldoende parkeerplaatsen zijn, óók om een eventuele toename van het autobezit in de toekomst op te vangen.

2.6 Erfafscheidingen

De erfafscheidingen in de Spijkvoorderenk liggen in principe in de openbare ruimte zodat de uitstraling hiervan wordt gewaarborgd. Uitzonderingen hierop zijn in Ny Fetlaer de erfafscheidingen bij Het Vizier en de carports en bergingen in de Groene Ring. In de Spijkvoorderhout maken de rillen geen onderdeel uit van de openbare ruimte.

2.7 Spel en sport

In de Spijkvoorderenk liggen vijf formeel ingerichte speelplekken, één natuurspeelplek in het Eikenbosje en één multifunctioneel sportveld.

De formele speelplekken zijn herkenbaar door een gekleurde valondergrond die wordt omlijst met een brede betonnen opsluitband en het gebruik van speeltoestellen van Robinia (FSC). Verder worden bij iedere speelplek een zitbank en prullenbak geplaatst. Iedere formele speelplek heeft zijn eigen, herkenbare kleurstelling. Het aantal, de grootte en het thema van de speeltoestellen is afgestemd op de afmetingen van de speelplekken en de ligging in de wijk. Samen met de toekomstige bewoners worden de speelplekken uitgewerkt. De specificaties (zie paragraaf 3.6) in het voorliggende DO Inrichtingsplan dienen hierbij als leidraad.

Het multifunctionele sportveld heeft een bovenwijkse functie en bestaat uit een groot multifunctioneel hoofdveld waarop tal van sporten kunnen worden beoefend, zoals skaten, voetballen, badmintonnen, enzovoorts. Het hoofdveld heeft een neutrale, lichtgrijze kleurstelling en wordt voorzien van een patroon van gekleurde lijnen en vlakken. Naast dit hoofdveld liggen een basketbalveldje met één basket en een aantal fitnessstoestellen.

Het multifunctionele sportveld wordt afgeschermd van de directe omgeving door middel van een aarden walletje. Aan de zijde van het multifunctionele sportveld wordt deze wal gekeerd door middel van een betonnen element met een zitrand. De wal wordt tenslotte beplant met een willekeurig patroon van rhododendrons in combinatie met diverse eiken.

2.8 Huisafvalinzameling

Zoals gebruikelijk in De Vijfhoek wordt het huisafval van de grondgebonden woningen gescheiden aangeboden in minicontainers. Voor de gestapelde woningen wordt een collectief ondergronds afvalstelsel gebruikt. De loopafstand van de woningen tot aan de ondergrondse afvalcontainers en de opstelplaatsen voor de minicontainers bedraagt zo'n 75 meter. De basisschool, peuterspeelzaal en buitenschoolse opvang hebben een eigen afvalstelsel met rolcontainers.

Om het scheiden van afval door bewoners en gebruikers van de wijk te stimuleren worden bij de kiss-and-ride keerlus langs de Van Goghstraat ondergrondse afvalcontainers gesitueerd voor bijvoorbeeld glas, papier, textiel en/of plastic (zie facetkaart 9: huisafvalinzameling).



hoofdstuk 3. Ny Feltaer



3.1 Verhardingen



scharrelroute uit jeugd in antraciete betanklinker



betanklinkers okformaat



antraciete, brede betonwand groenstrook Van Gungstraat














opritten/paden scharrelroute in antraciete



schelpenverharding

Legenda

-  lichtgrijze waterpasserende betanklinker
-  antraciete waterpasserende betanklinker
-  asfalt zonder afstrooilag (berijdbaar voet- en fietspad langs Oerdijk)
-  lichtgrijze betonnen trottoirtegel
-  (waterpasserende) bruin-zwarte gebakken klinker
-  grasbetontegel grof (berijdbaar voet- en fietspad langs Oerdijk)
-  grasbetontegel fijn (opritten/paden scharrelroute)
-  antraciet siersplit (overgangzone Groene Ring - basisschool)
-  voet- en fietsbrug (pad langs Oerdijk)
-  doorsteek centrale houtwal/ betonnen plaat
-  schelpenverhardig centrale houtwal

facetkaart 10: verhardingen



legenda

- verlichtingsarmatuur, type Industria 2020 (situatie indicatief)
- zitbank, type De Vijfhoek
- ★ prullenbak, type Capitole
- - - fietsenbeugel, type Leon
- boombeschermer, type Corona model P (straatbomen zonder haag/lantaarnpalen ventweg)
- fietspaaltje, type Vuurtoren (pad Oerdijk/scharrelroute), type Amsterdammertje (schoolplein)
- thermisch verzinkte oversteekbeveiliging fietsers, type Leon - met dwarsstang
- thermisch verzinkt anti-parkeerhek/plantsoenhekwerk scharrelroute

facetkaart 11: verlichting en overig straatmeubilair



Plataan



Amberhoorn



Berk



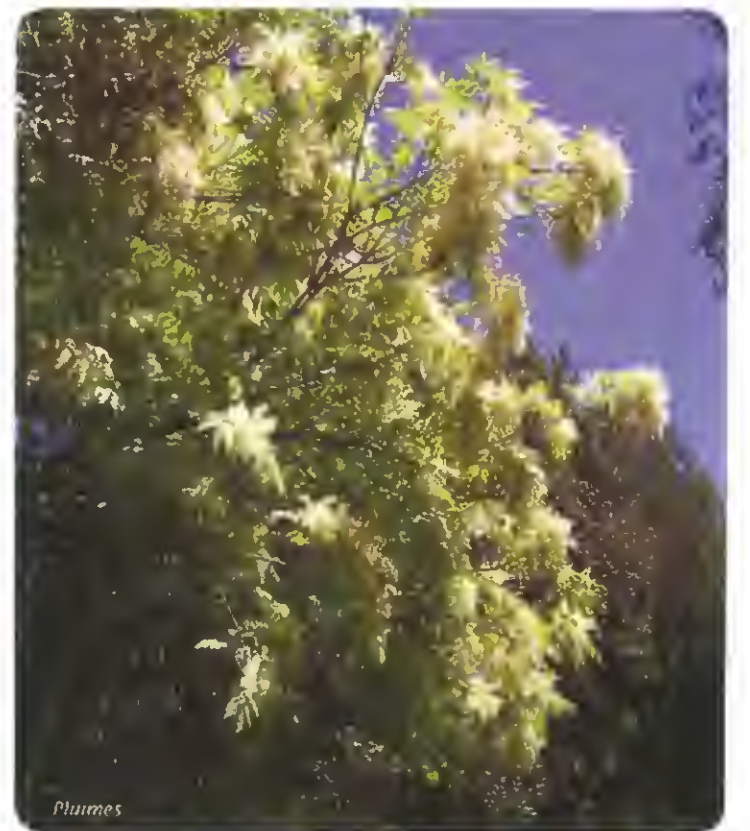
Amberhoorn



Vaybot



Rode beuk



Plumes



Veldesdoorn



purperen Beuk (na)



Hazelaar



Kattenstaart



laurbeil



groenstrook Van Coghstraat wordt doorgezet in het Ny Fetaer



wadi langs Berdijk



Haagbeuk in combinatie met Beukenhaag

legenda

- gazon
- bermen/bermen ruig
- wadi's
- trapveld
- lage, groene haag (50% Fagus sylvatica en 50% Carpinus betulus)
- lage, purperen haag ((Fagus sylvatica 'purpurea')
- bodembedekker Kattenstaart (Nepeta x faassenii 'Six Hills Giant')
- bodembedekker Goudaardbei (Waldsteinia geoides)
- Plataan (Platanus hispanica) (J. Bosboomstraat herplant)
- Pluimes (Fraxinus ornus 'Obelisk')
- Amberboom (Liquidambar styraciflua 'Moraine')
- Honingboom (Sophora japonica 'Regent')
- Veldesdoorn (Acer campestre 'Red Shine')
- Berk (Betula utilis subsp. Jacquemontii)
- Rode beuk/Walnoot/Hazelaar (Fagus/Juglans regia/Corylus 'Purpurea')

facetkaart 12: (boom)beplanting



impressie berijdbaar voet en fietspad Oerdijk in het Nij Fellaer

3.4 Erfafscheidingen



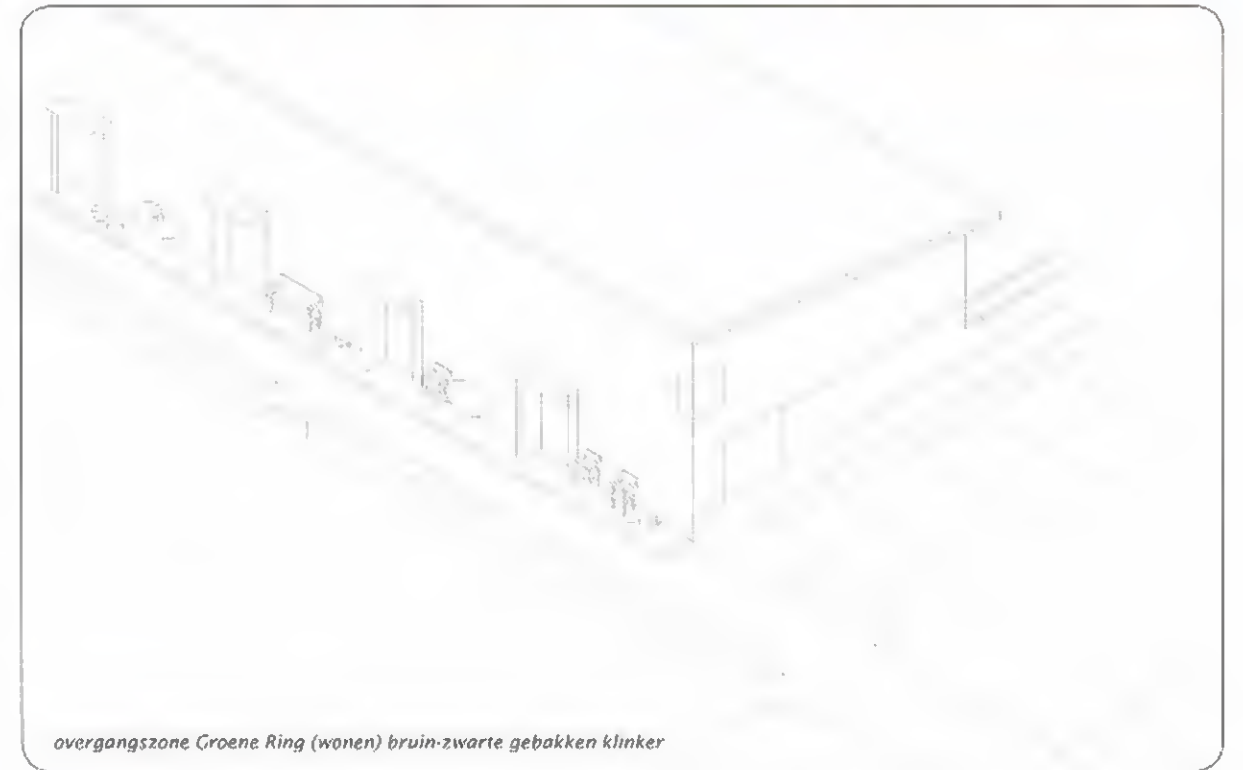
hoge haaien als erfafscheiding langs de Oerdijk



Haagbeuk i.c.m. Beukenhaag









purperen Beukenhaag



overgangszone Groene Ring (wonen) bruin-zwarte gebakken klinker

legenda

-  lage groene haag (50% Fagus sylvatica en 50% Carpinus betulus)
-  lage purperen haag ((Fagus sylvatica 'purpurea')
-  hoge groene haag (50% Fagus sylvatica en 50% Carpinus betulus)
-  hoge muur Groene Ring
-  overgangszone Groene Ring (wonen) bruin-zwarte gebakken klinker
-  overgangszone Groene Ring (basisschool) antraciet siersplit

facetkaart 13: erfafscheidingen

Ny Fetlaer

Spijkvoorderhout

wadi

betonplaten in het gras

speelplek

Sb

watertoestel

adventure-pad

trapveld

St

schoolplein

uitsnede DO Inrichtingsplan: speelplek bij basisschool





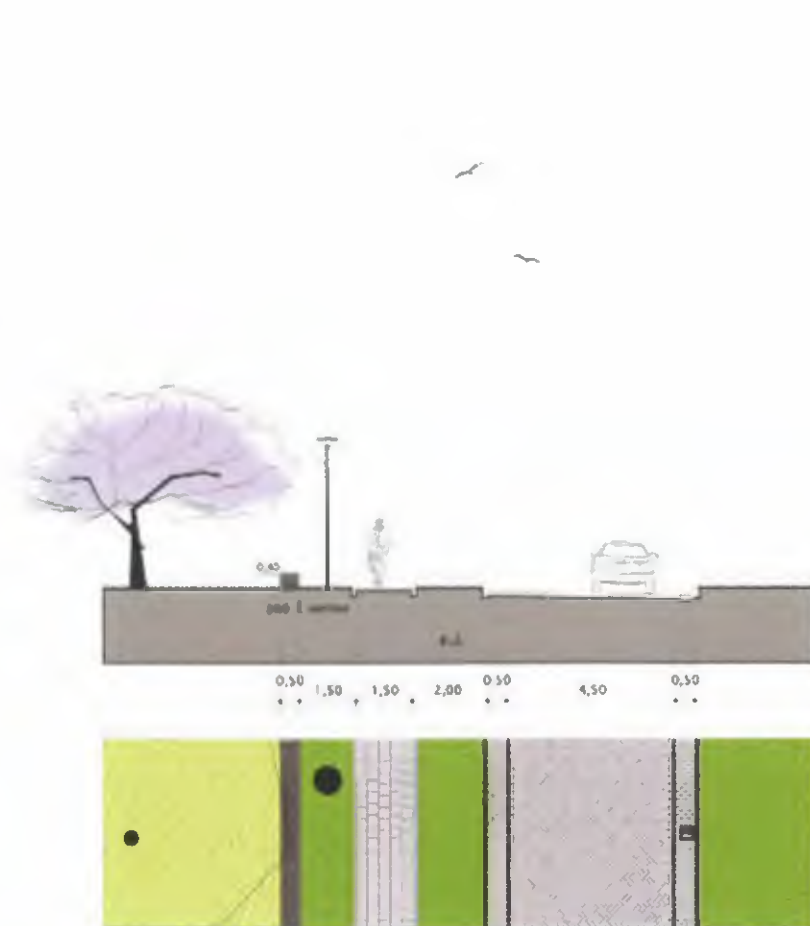
legenda

- S** speelplek scharrelroute
- S** verdiept gelegen speelplek groenstrook Van Goghstraat
- Sb** verdiept gelegen brede speelplek bij basisschool
- St** trapveld bij basisschool

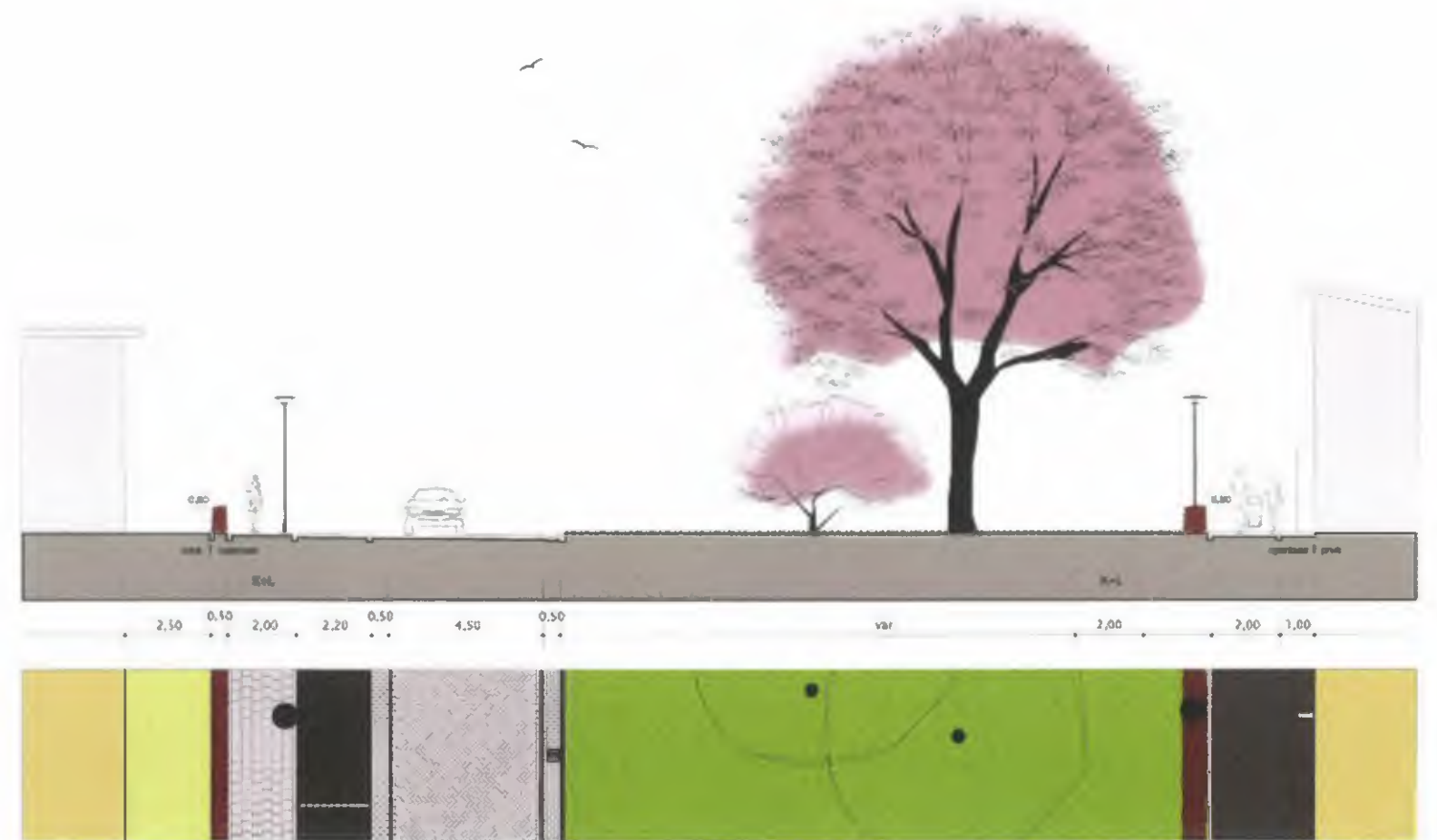
afbeelding 14: spel en sport



overzicht profielen



profiel 1: Van Goghstraat bij Het Vizier



profiel 2: Van Goghstraat/woonpad Groene Ring

Verhardingen

Algemeen

- Opbouw conform civieltechnische profielen (bijlage 5)
- Materiaal opsluitbanden: beton
- Kleur opsluitbanden: lichtgrijs
- Afmetingen/type opsluitband: conform civieltechnische profielen (bijlage 5)
- Bestratingspatroon conform materiaalstroken/aansluitingen DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Rijbaan woonstraten

- Materiaal: waterpasserende betonklinker
- Kleur: lichtgrijs
- Formaat: 210x105x80 mm
- Bijzonderheden: markering lijn goot-rijbaan met antraciete betonklinker

Scharrelroute

- Materiaal: waterpasserende betonklinker
- Kleur: antraciet
- Formaat: 210x105x80 mm
- Bijzonderheden: markering lijn goot-rijbaan met lichtgrijze betonklinker

Parkeervakken/parkeerkoffers

- Materiaal: waterpasserende betonklinker
- Kleur: antraciet
- Formaat: 210x105x80 mm
- Bijzonderheden: markering parkeervakken met lichtgrijze betonklinker

Trottoirs woonstraten

- Materiaal: betontegel
- Kleur: tegels in lichtgrijze kleurstelling
- Formaat: 300x300x60 mm / 210x105x60 mm
- Bijzonderheden: lijn met antraciete betonklinker

Trottoirs noordzijde Van Goghstraat

- Materiaal: betontegel
- Kleur: tegels in lichtgrijze kleurstelling
- Formaat: 300x300x60 mm

Trottoirs ventweg Leonard Springerlaan

- Materiaal: betontegel
- Kleur: tegels in lichtgrijze kleurstelling
- Formaat: 300x300x60 mm / 200x50x70 mm
- Bijzonderheden: lijn met bruin-zwarte gebakken klinker

Opritten/paden woningen scharrelroute (situering indicatief)

- Materiaal: beton, type grastegel
- Kleur: lichtgrijs
- Formaat: 250x250x80 mm
- Aantal opritten/paden: per kavel 1 oprit/pad

Berijdbaar voet- en fietspad Oerdijk

- Materiaal: asfalt, type SMA
- Afstrooilaag asfalt: geen
- Dikte deklaag asfalt: 30 mm



profiel 3: woonstraat



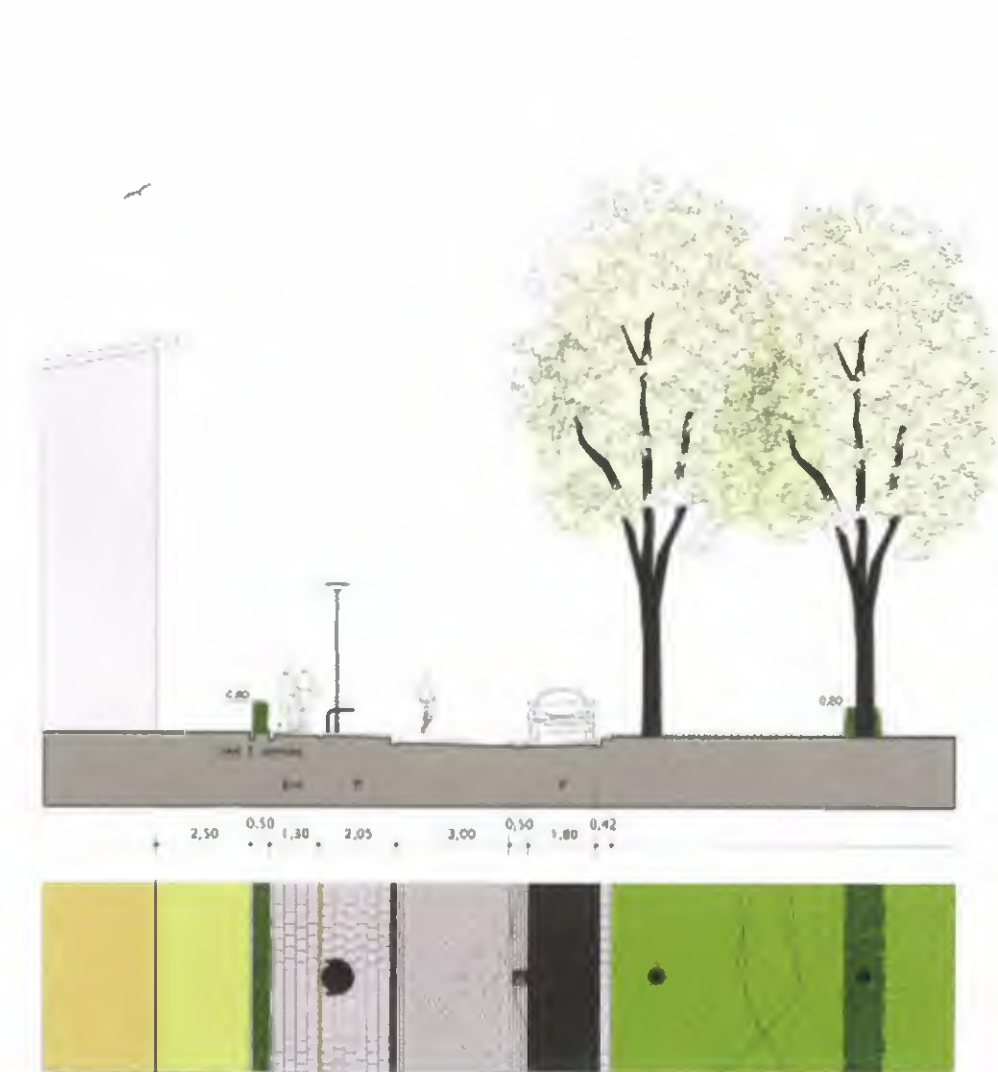
profiel 3a: woonstraat



overzicht profielen



profiel 4: woonstraat langs centrale houtwal



profiel 5: ventweg Leonard Springerlaan



profiel 6: berijdbaar voet- en fietspad Oerdijk

Paden naar centrale houtwal

- Materiaal: betonnen plaat zonder stalen rand, type Esticon
- Kleur: lichtgrijs
- Afmetingen: 1000x2000x140 mm
- Aantal paden: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Dammen door wadi

- Materiaal: beton, type U-profiel
- Materiaal: polypropyleen duiker
- Kleur: lichtgrijs
- Afmetingen U-profiel: 1500x1000 mm
- Afmetingen duiker: diameter 250 mm (aan te brengen/storten in duikerelement)
- Aantal dammen: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Voet- en fietsbrug over wadi naar Oerdijk

- Materiaal: hardhout (FSC)
- Kleur zichtwerk: rood (RAL bruinrood 3011)
- Afmetingen: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Pad door de centrale houtwal

- Materiaal: schelpenverharding
- Kleur: lichtgrijs
- Dikte: 100 mm

Woonpad rondom Groene Ring

- Materiaal: gebakken klinker
- Kleur: bruin-zwart
- Formaat: 200x50x70 mm (waalformaat)

Voorpleinen basisschool

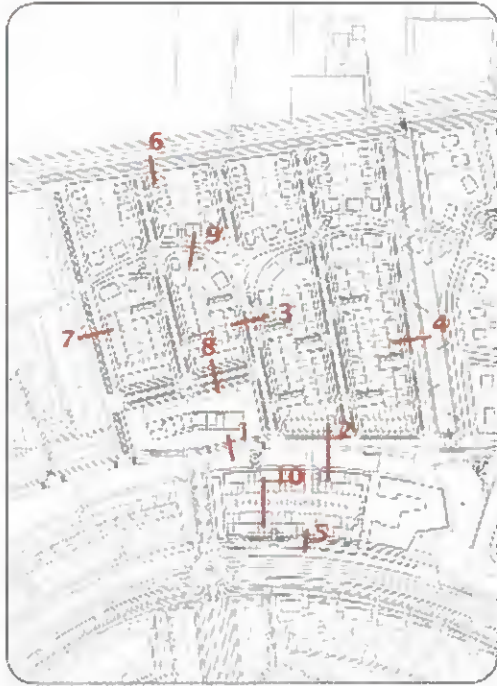
- Materiaal: waterpasserende gebakken klinker
- Kleur: identiek aan woonpad, bruin-zwart
- Formaat: 200x50x70 mm (waalformaat)

Overgangszone Groene Ring (wonen)

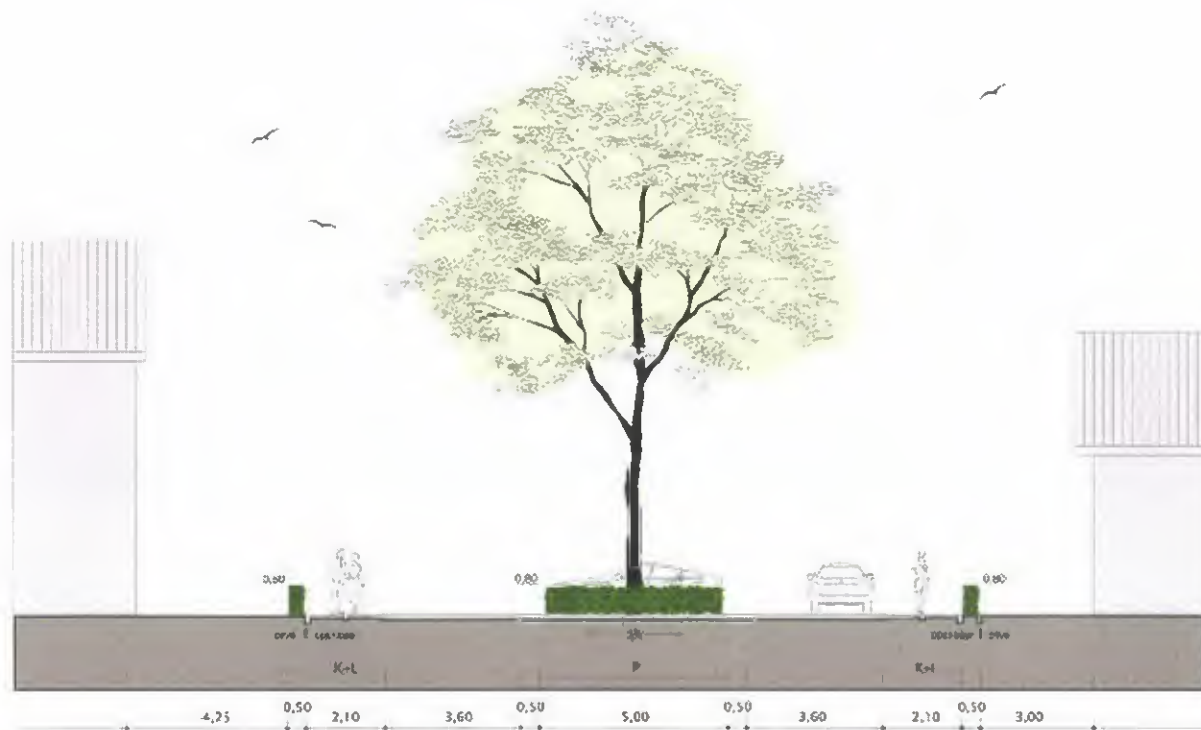
- Materiaal: gebakken klinker
- Kleur: bruin-zwart
- Formaat: 200x50x70 mm (waalformaat)

Overgangszone Groene Ring (basisschool)

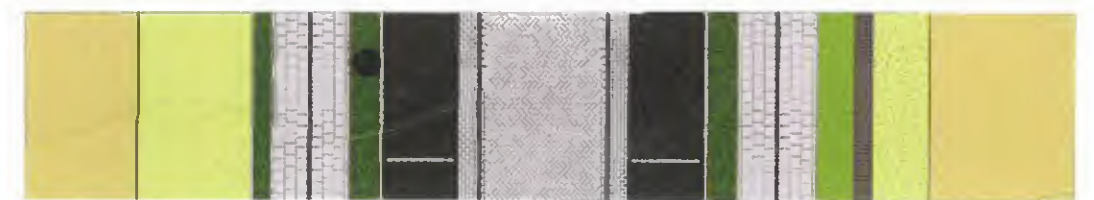
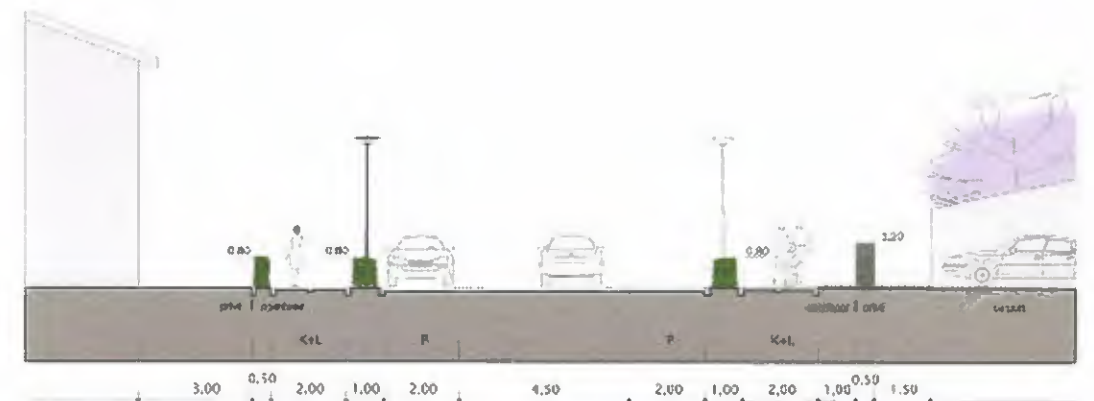
- Materiaal: siersplit
- Kleur: antraciet
- Formaat: fractie 16/32
- Bijzonderheden: tussen siersplit en gebakken klinker cortenstalen opsluitstrip



overzicht profielen



profiel 7: J. Bosboomstraat



profiel 8: woonstraat (O-W) achter Het Vizier

Boombepplanting

Bomen algemeen

- Opbouw conform civieltechnische profielen (bijlage 5)
- Gemiddelde HOH afstand/plantpatroon: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Bomen W. Witsenstraat

- Soort: Plataan (*Platanus hispanica*)
- Plantmaat: stamomtrek 200-250 mm
- Grootte: 1^e orde

Bomen J. Bosboomstraat (herplant)

- Soort: Plataan (*Platanus hispanica*)
- Plantmaat: bestaand
- Grootte: 1^e orde

Overige bomen woonstraten (situering indicatief)

- Soort: Pluimes (*Fraxinus ornus* 'Obelisk')
- Soort: Amberboom (*Liquidambar styraciflua* 'Moraine')
- Soort: Honingboom (*Sophora japonica* 'Regent')
- Soort: Veldesdoorn (*Acer campestre* 'Red Shine')
- Plantmaat: stamomtrek 200-250 mm
- Grootte: 2^e orde
- Bijzonderheden: per straat één boomsoort

Bomen groenstrook Van Goghstraat (situering indicatief)

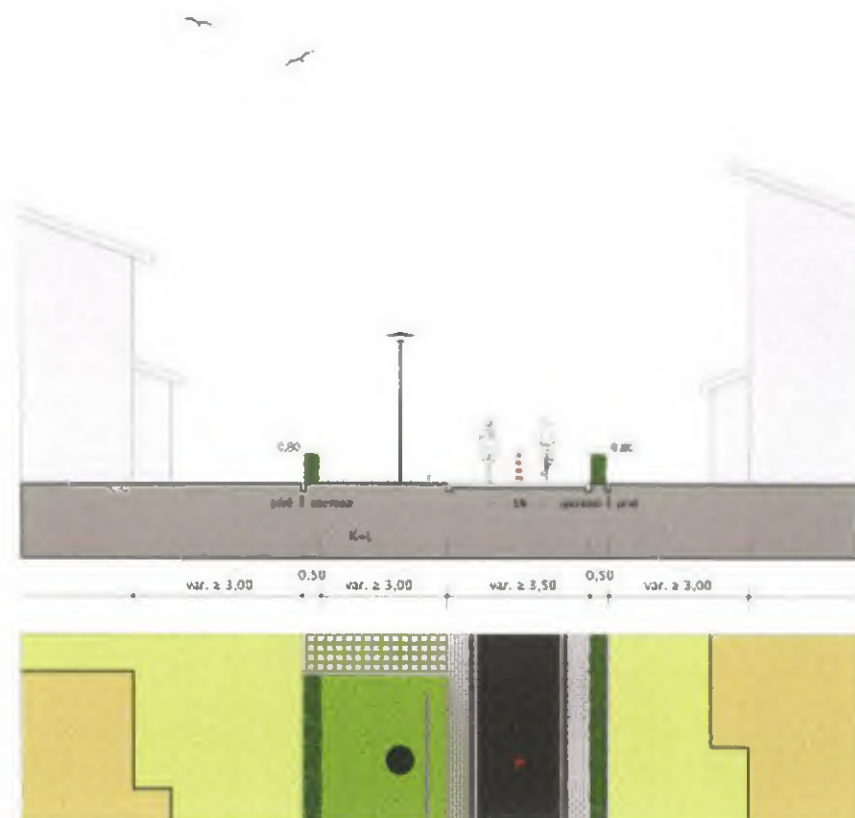
- Soort: Rode Beuk (*Fagus 'Purpurea'*)
- Soort: Hazelaar (*Corylus maxima* 'Purpurea')
- Soort: Walnoot (*Juglans regia* 'Purpurea')
- Plantmaat: stamomtrek 200-250 mm
- Grootte: 1^e en 2^e orde

Bomen binnenstraat Groene Ring

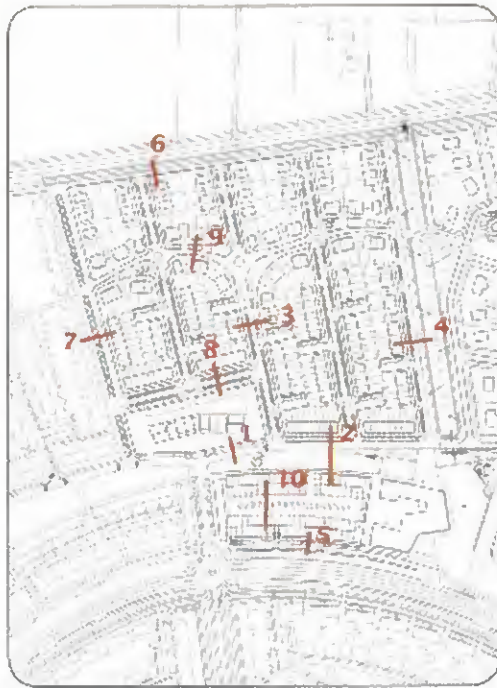
- Soort: Berk (*Betula utilis pubescens* Jacquemontii)
- Plantmaat: stamomtrek 200-250 mm
- Grootte: 2^e orde

Boombeschermers (situering indicatief)

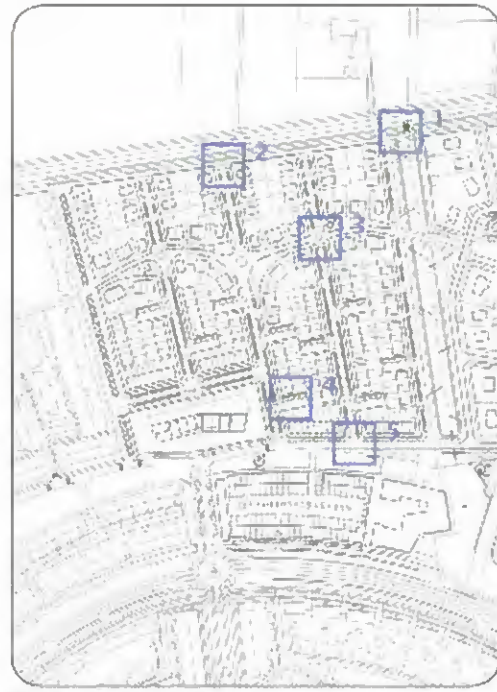
- Soort: boombeugel, type Corona model P
- Kleur: RAL zwart 9005 (poedercoating)
- Aantal: per boom in de woonstraten 1 boombeugel (m.u.v. bomen in hagen)



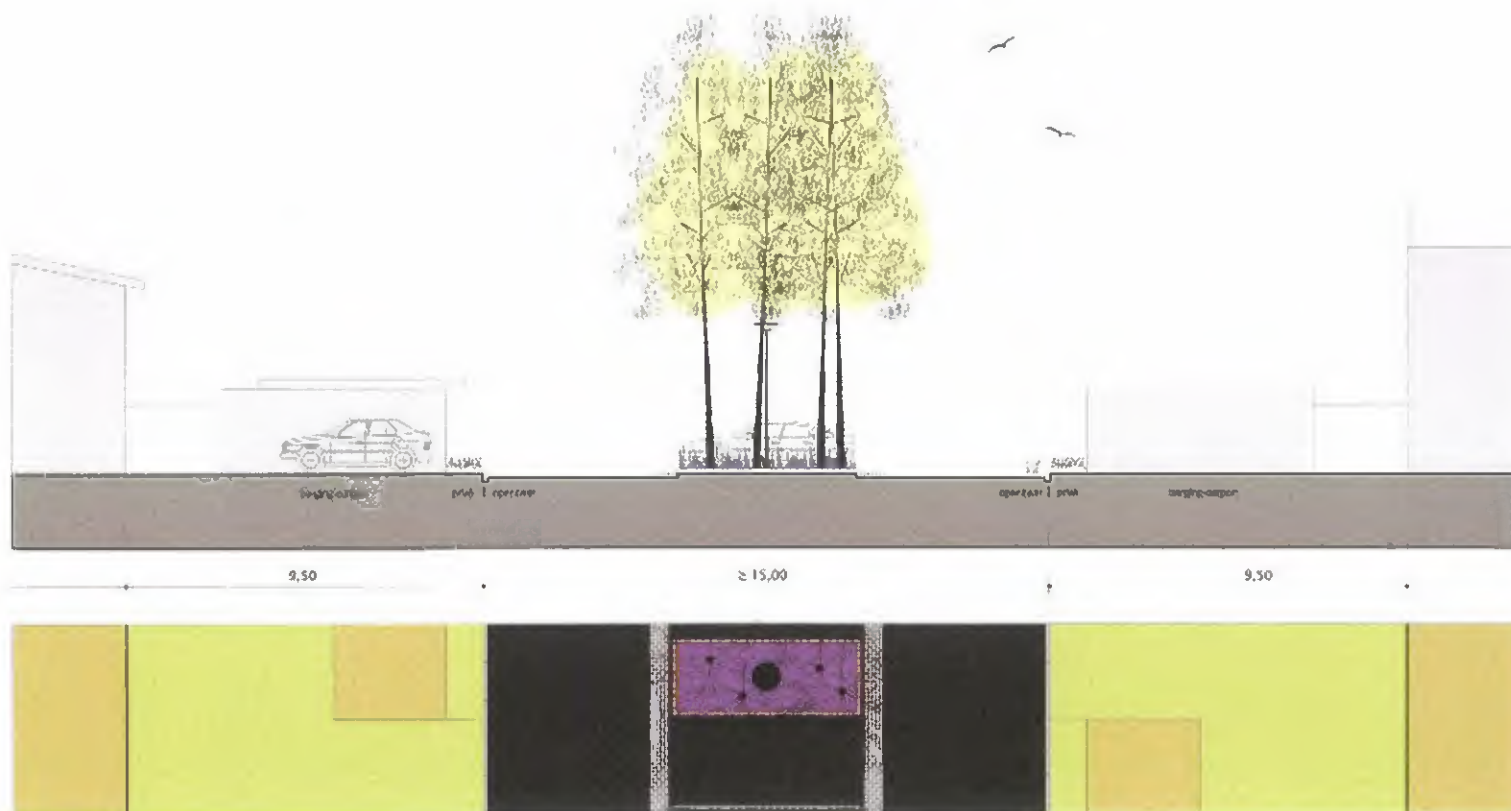
profiel 9: scharrelroute



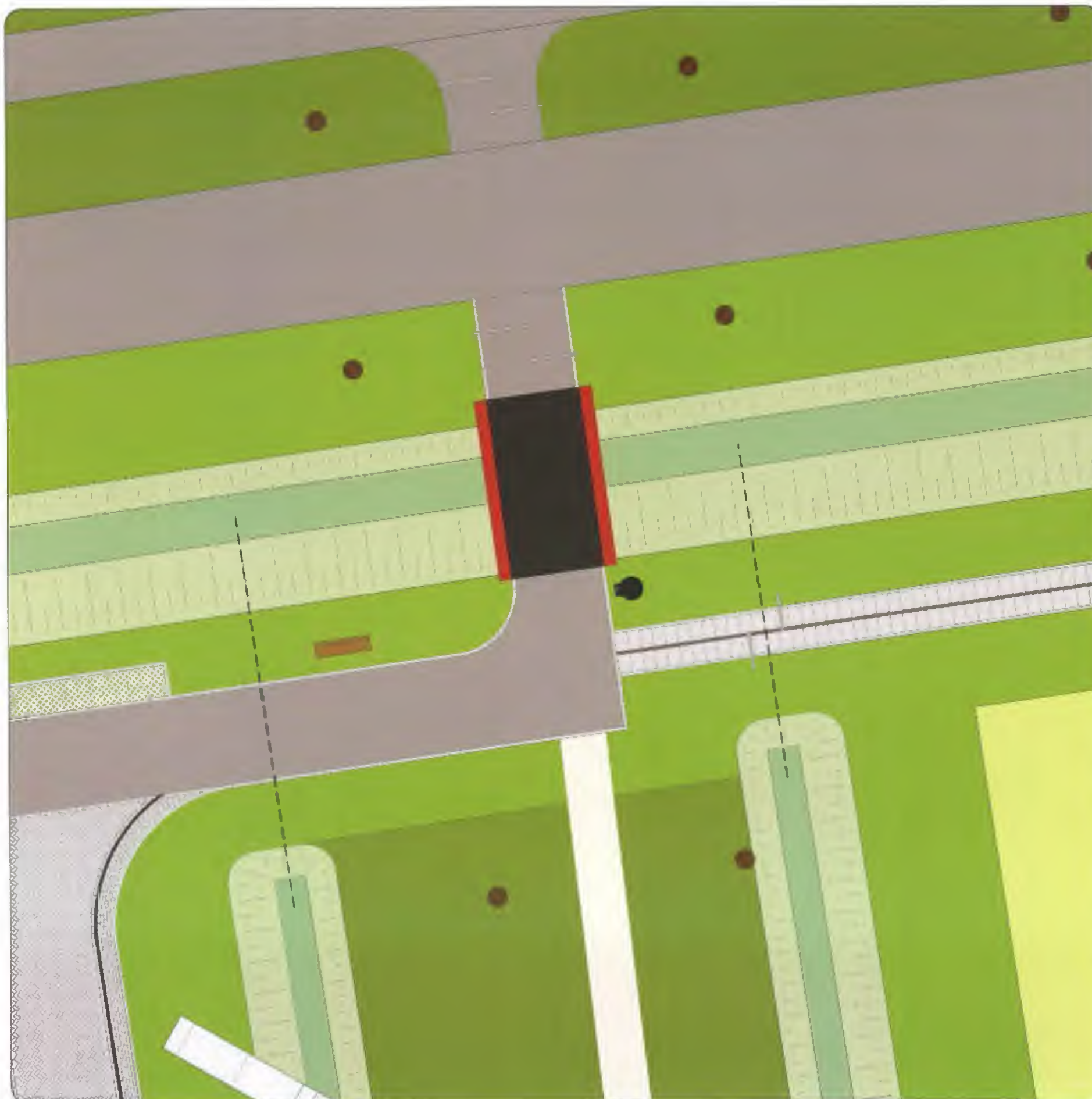
overzicht profielen



overzicht aansluitingen



profiel 10: binnenstraat Groene Ring



aansluiting 1: omgeving rondom voet- en fietsbrug over wadi bij de centrale houtwal/Oerdijk

Overige beplanting

Bermen/wadi's

- Bermenmengsel: B3

Trapveld

- Gazon: GZ 8

Bodembedekker woonstraten (situering indicatief)

- Soort: Goudaardbei (*Waldsteinia geoides*)
- Aantal stuks per m²: 7-9

Bodembedekker binnenstraat Groene Ring

- Soort: Kattenstaart (*Nepeta x faassenii* 'Six Hills Giant')
- Aantal stuks per m²: 7-9

Lage, purperen haag

- Soort: rode beukenhaag (*Fagus sylvatica* 'purpurea')
- Plantmaat: 1000-1200 mm
- Eindhoogte: 800 mm
- Aantal stuks per m²: 5

Erfafscheidingen

Lage, groene haag

- Soort: 50% beukenhaag (*Fagus sylvatica*)
- Soort: 50% haagbeuk (*Carpinus betulus*)
- Plantmaat: 1000-1200 mm
- Eindhoogte: 800 mm
- Aantal stuks per m²: 5

Lage, purperen haag

- Soort: rode beukenhaag (*Fagus sylvatica* 'purpurea')
- Plantmaat: 1000-1200 mm
- Eindhoogte: 800 mm
- Aantal stuks per m²: 5

Hoge, groene haag

- Soort: 50% beukenhaag (*Fagus sylvatica*)
- Soort: 50% haagbeuk (*Carpinus betulus*)
- Plantmaat: 1000-1200 mm
- Eindhoogte: 1800 mm
- Aantal stuks per m²: 5

Muur Groene Ring (wonen-basisschool)

- Materiaal: baksteen/hout afgestemd op bebouwing
- Dikte: 200 mm (met penanten gemiddeld HOH 2300 mm)
- Hoogte: minimaal en maximaal 3500 mm

Overgangszone Groene Ring (wonen)

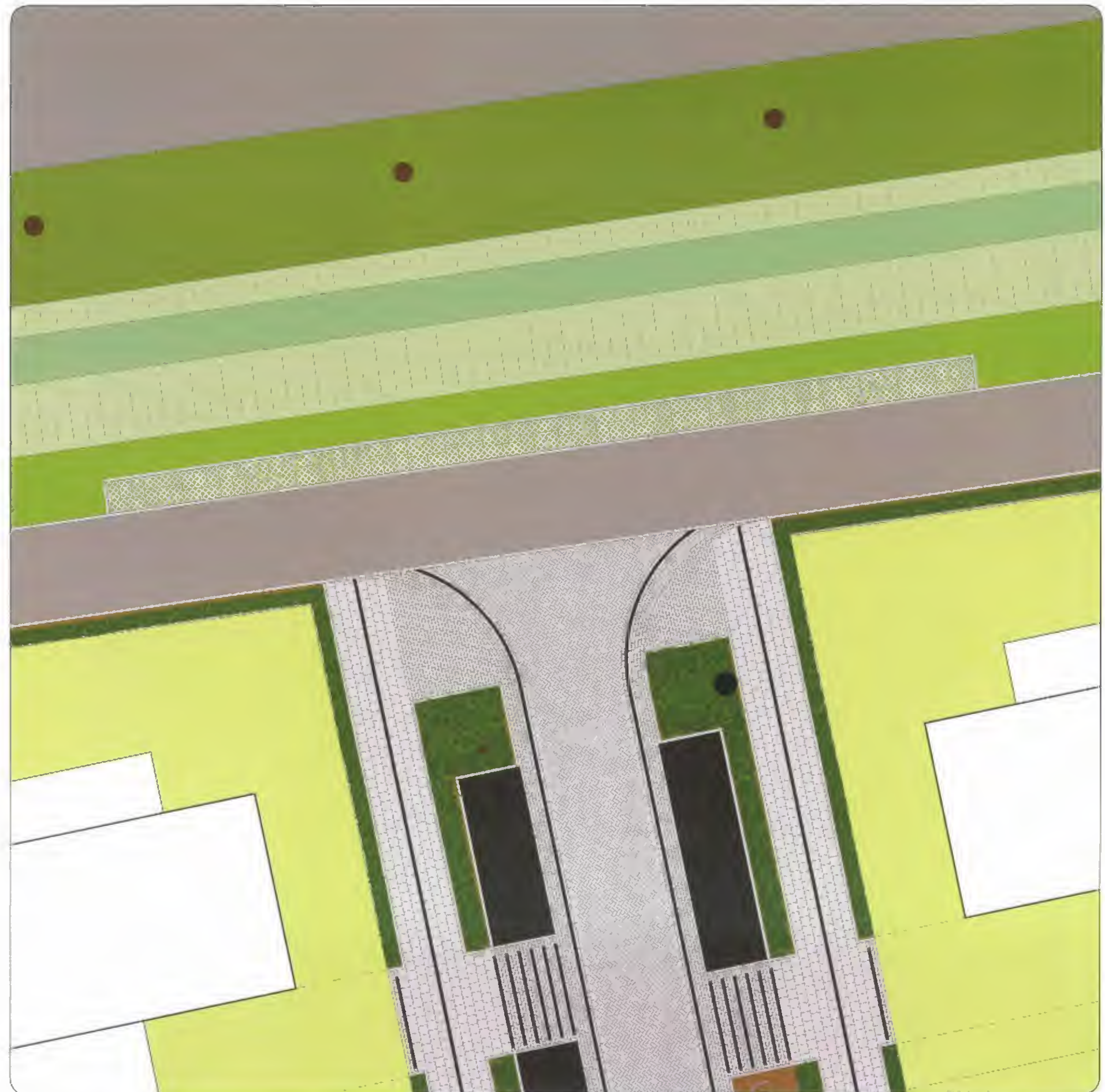
- Materiaal: gebakken klinker
- Kleur: bruin-zwart conform bestaande Fetlaer
- Formaat gebakken klinker: 200x50x70 mm
- Bestratingspatroon: conform materiaalstrook DO Inrichtingsplan (profiel 2)

Overgangszone Groene Ring (basisschool)

- Materiaal: siersplit fractie 16/32
- Kleur: antraciet
- Bijzonderheden: tussen siersplit en gebakken klinker cortenstalen opsluitstrip



overzicht aansluitingen



aansluiting 2: woonstraat/berijdbaar voet- en fietspad Oerdijk

Spel en sport

Speelplekken algemeen

- Materiaal valondergrond: EPDM rubberen gietvloer
- Materiaal opsluitband: beton
- Materiaal speelobjecten: Robinia (FSC)
- Kleur ondergrond: iedere speelplek een eigen kleur
- Kleur opsluitband: lichtgrijs
- Kleur speelobjecten: naturel
- Afmetingen ondergrond: dikte afhankelijk van hoogte speeltoestellen
- Afmetingen opsluitband: 1000x500x400 mm (r=variabel conform DO Inrichtingsplan - bijlage 6)

Speelplekken scharrelroute (S)

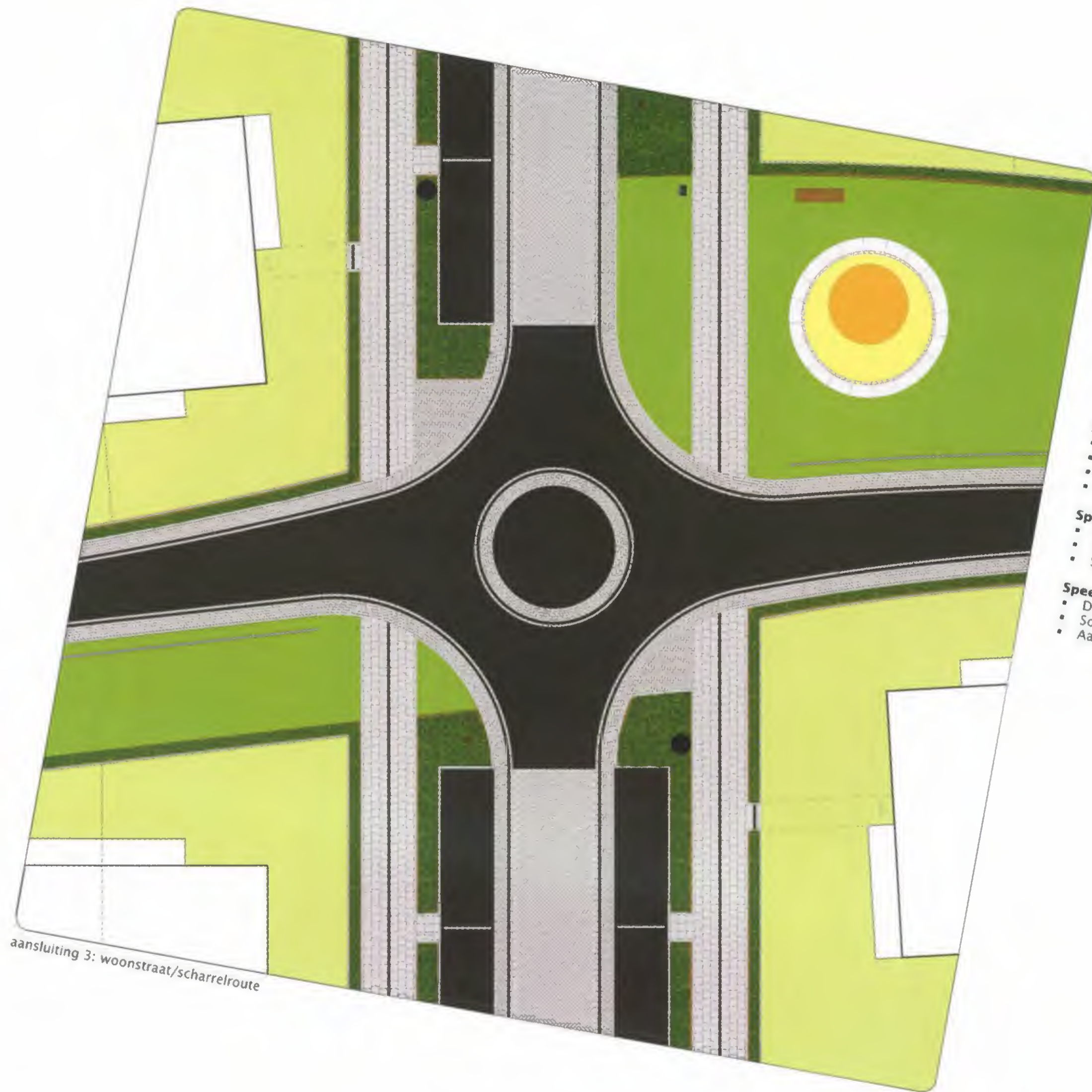
- Doelgroep: 0-6 jaar
- Soort speelobjecten: klimmen, glijden, verstoppen
- Aantal speelobjecten per speelplek: 1
- Bijzonderheden: afwijkende opsluitband 1000x500x150 mm

Speelplek groenstrook Van Goghstraat (S)

- Doelgroep: 0-6 jaar
- Soort speelobjecten: schommelen, klimmen en klauteren
- Soort speelobjecten per speelplek: 2

Speelplek brede speelplek bij basisschool (Sb/St)

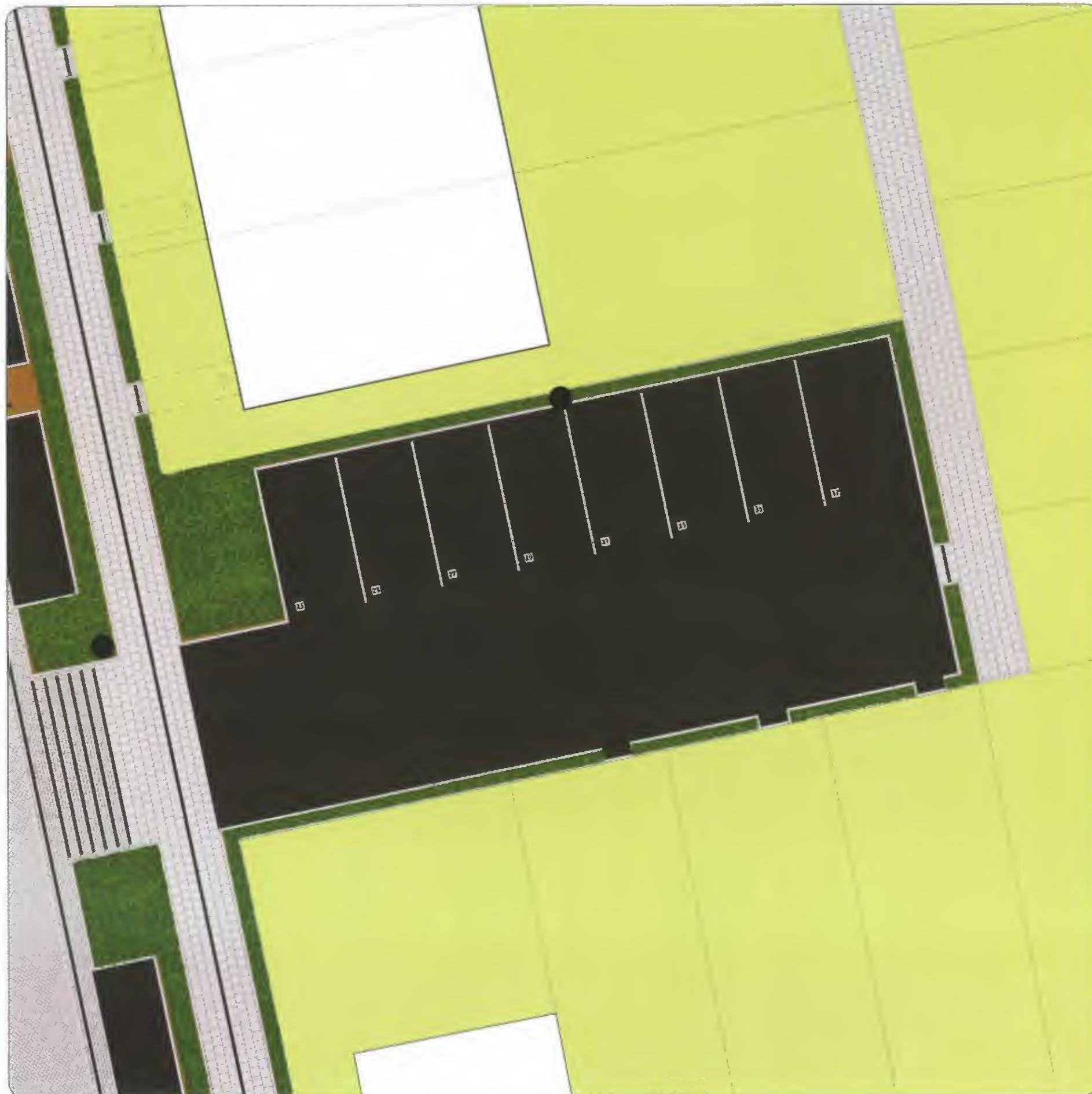
- Doelgroep: 0-12 jaar
- Soort speelobjecten: adventure en water
- Aantal speelobjecten per speelplek: 6-8



aansluiting 3: woonstraat/scharrelroute



overzicht aansluitingen



aansluiting 4: parkeerkoffer omzoomd met haag (mandelig)




hoofdstuk 4. Spijkvoorderhout



4.1 Verhardingen



legenda

-  asfalt met afstrooilaag
-  granieten keien
-  antraciete betonklinker
-  groot formaat lichtgrijze betonnen trottoirtegel
-  voet- en fietsbrug
-  doorsteek centrale houtwal/ betonnen plaat
-  halfverhardig centrale houtwal/Landje van Niets
-  halfverharding opritten
-  houtsnippers Eikenbosje
-  waterpasserende betonvloer multifunctioneel sportveld

facetkaart 15: verhardingen



legenda

- verlichtingsarmatuur, type Industria 2020 (situatie indicatief)
- zitbank, type De Vijhoek
- * prullenbak, type Capitale
- fietspaaltje, type vuurtoren
- thermisch verzinkte oversteekbeveiliging fietsers

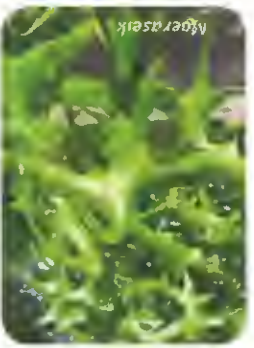
facetkaart 16: verlichting en overig straatmeubilair










impressie insteekstraatje Spijkvoorderhout



4.3 (Boom)beplanting



- legenda
-  gazon/bermen
 -  wadi's
 -  ruig gras
 -  pardenweide (Pw)/hondenlosgoegde (H)
 -  Rhododendron (Rhododendron ponticum)
 -  Moeras-/Scharlakeneik (50% Quercus palustris - 50% Quercus coccinea 'Sledens')
 -  Amerikaanse eik (Quercus rubra 'Aurea')

facetaart 17: (boom)beplanting



impressie erfafscheidingen met Rhododendrons Spijkvoorderhout



Rhododendron



bloem van de Rhododendron






hoge hagen als erfafscheiding langs de Oordijk



Eschenblader

legenda

-  rhododendron (*Rhododendron ponticum*)
-  groene haag (*Fagus sylvatica*)
-  betonpaaltjes (i.c.m. ril' op eigen terrein)

facetkaart 18: erfafscheidingen



Sm

basketbalveldje

multifunctioneel sportveld

S

vrijelepte speelplek

shelter

fitnessapparatuur



facelkaart 19: spel en sport

- S** verdiept gelegen speelplek bij multifunctioneel sportveld
- Sm** multifunctioneel sportveld
- Sn** natuurspeelplek

legenda





overzicht profielen



bestaande houtwal



profiel 11: centrale houtwal met doorsteek/dammen



profiel 12: voetpad langs Oerdijk

Verhardingen

Algemeen

- Opbouw conform civieltechnische profielen (bijlage 5)
- Materiaal opsluitbanden: beton
- Kleur opsluitbanden: lichtgrijs
- Afmetingen/type opsluitband: conform civieltechnische profielen (bijlage 5)
- Bestratingspatroon conform materiaalstroken/aansluitingen DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Insteekstraatjes Oerdijk

- Materiaal: granieten keien, gelijk aan soort Eikendal (Deventer)
- Kleur: antraciet
- Afmetingen: 100x100x100 mm

Lanen

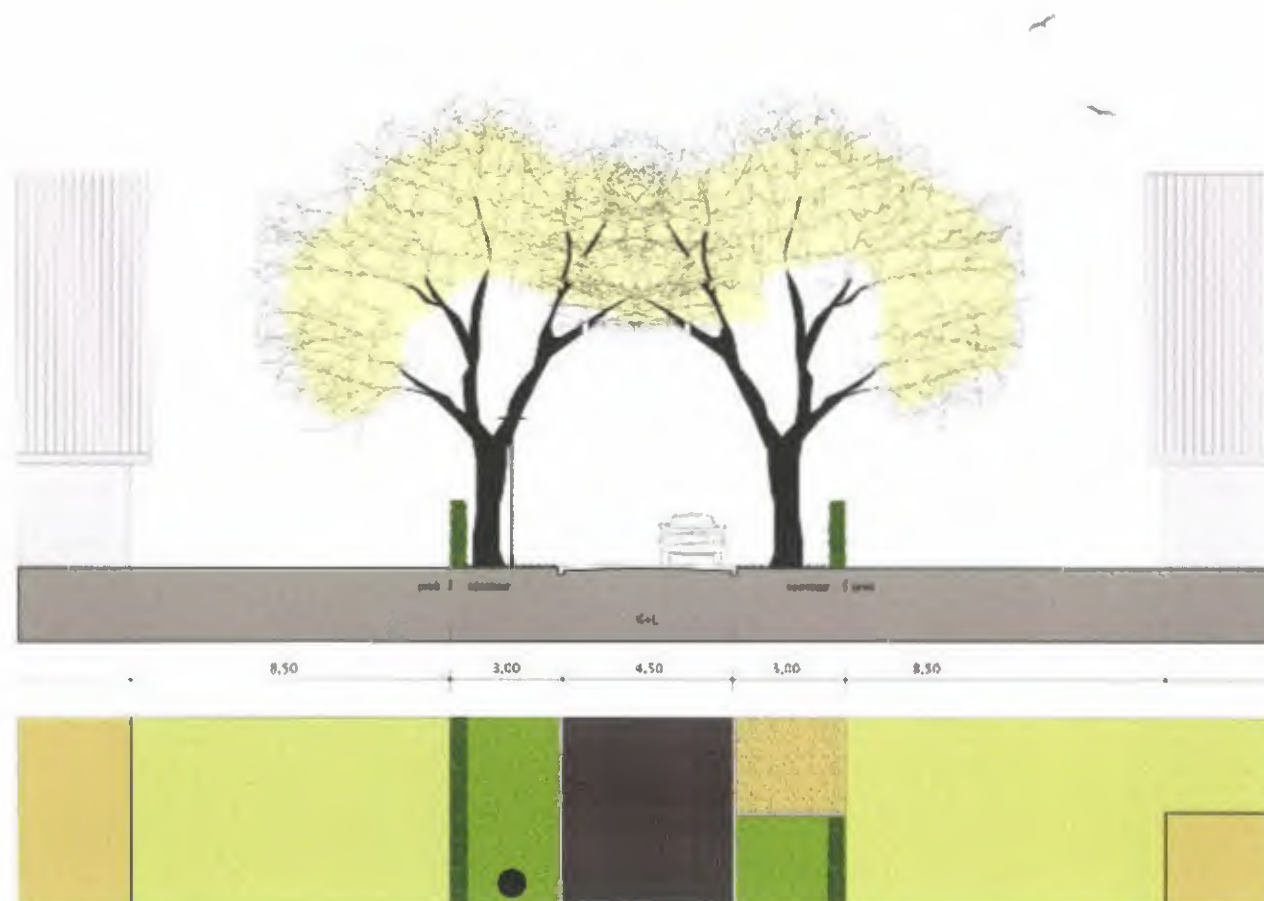
- Materiaal: asfalt met afstrooilaag
- Kleur afstrooilaag: lichtgrijs parelgrind
- Afmetingen: parelgrind fractie 2/6 mm
- Bijzonderheden: goten in antraciete, granieten keien 100x100x100 mm

Laan door Eikenbosje

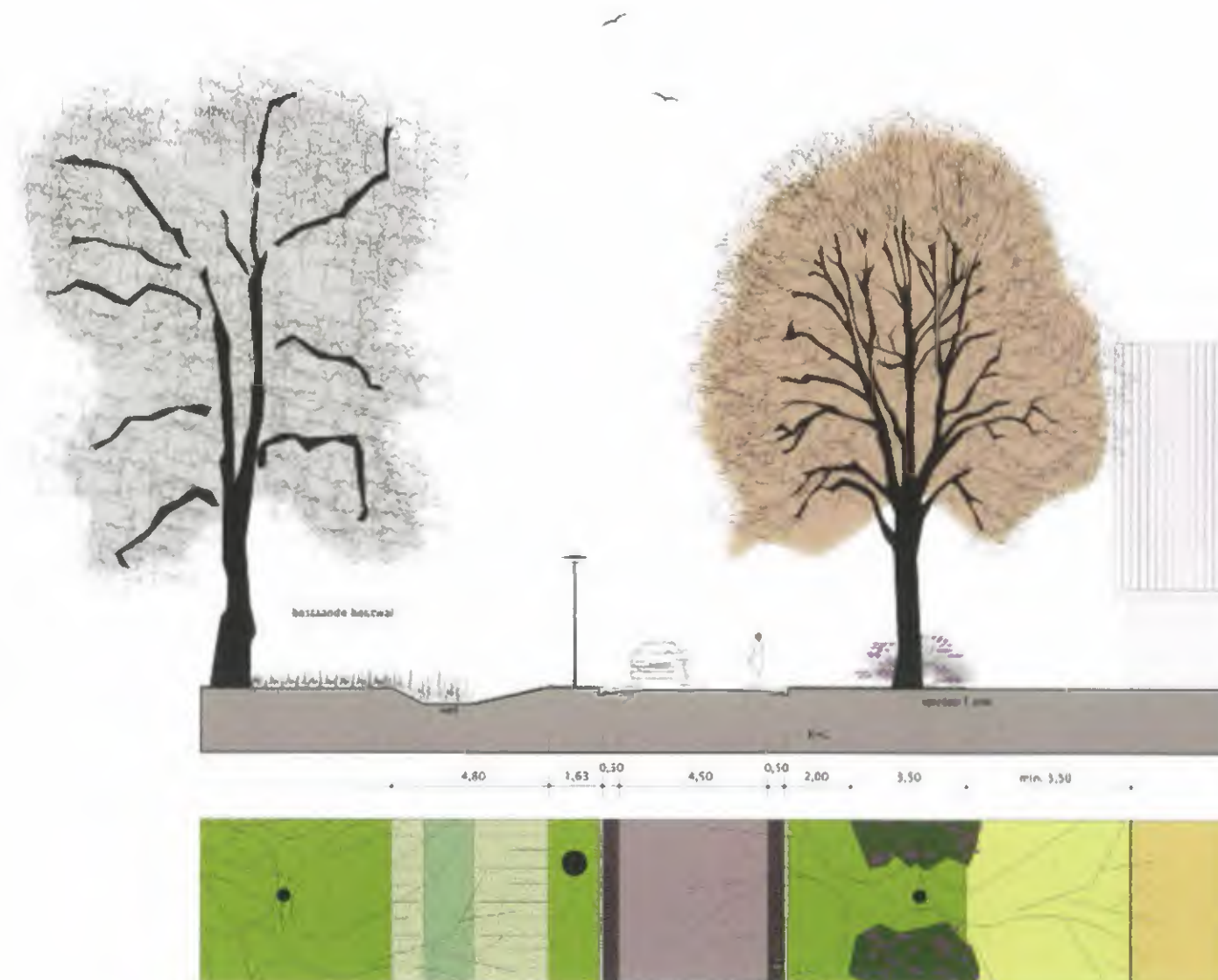
- Materiaal: granieten keien, gelijk aan soort Eikendal (Deventer)
- Kleur: antraciet
- Afmetingen: 100x100x100 mm

Opritten (situering indicatief)

- Materiaal: halfverharding
- Kleur: lichtgrijs
- Aantal: 1 oprit per kavel (maximale breedte 4,5 m)



profiel 13: insteekstraatjes (langs Oerdijk)



profiel 16: laan/wadi centrale houtwal

Voetpad langs Oerdijk

- Materiaal: betontegels
- Kleur: lichtgrijs
- Afmetingen: 600x400x50 mm
- Bijzonderheden: lijn met antraciete, granieten keien 100x100x100 mm

Secundaire fietsroute/calamiteitenroute

- Materiaal: betonklinker
- Kleur: antraciet
- Formaat: 210x105x80 mm

Pad centrale houtwal en Landje van Niets

- Materiaal: schelpenverharding
- Kleur: lichtgrijs
- Afmetingen: dikte 100 mm

Bospad Eikenbosje (situering indicatief)

- Materiaal: houtsnippers
- Kleur: naturel

Paden naar de centrale houtwal

- Materiaal: betonnen plaat zonder stalen rand, type Esticon
- Kleur: lichtgrijs
- Afmetingen: 1000x2000x140 mm
- Aantal paden: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Dammen door wadi

- Materiaal: beton, type U-profiel
- Materiaal: polypropyleen duiker
- Kleur: lichtgrijs
- Afmetingen U-profiel: 1500x1000 mm
- Afmetingen duiker: diameter 250 mm (aan te brengen/storten in duikerelement)
- Aantal dammen: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Voet- en fietsbrug over wadi naar Oerdijk

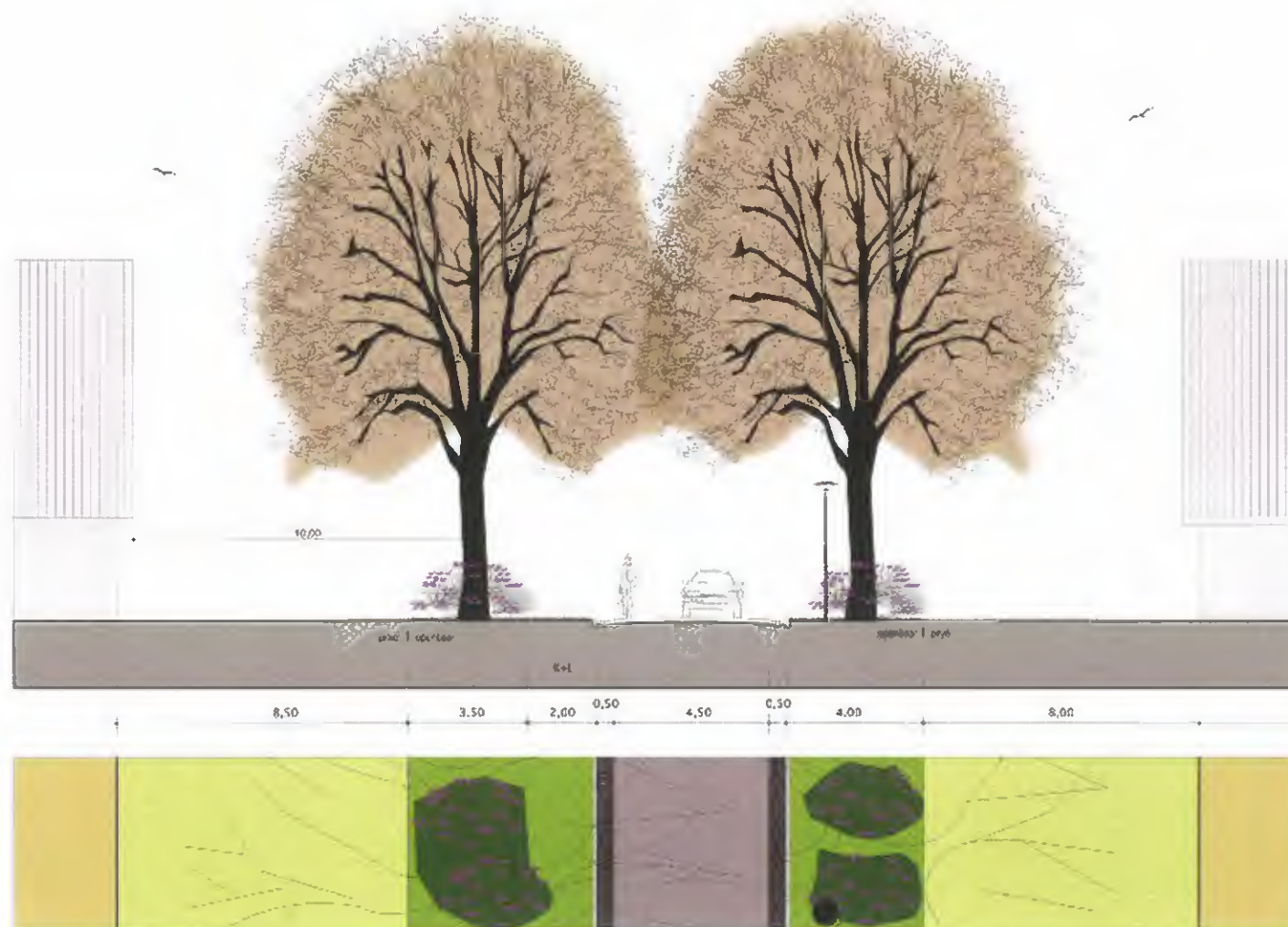
- Materiaal: hardhout (FSC)
- Kleur: rood (RAL bruinrood 3011)
- Afmetingen: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)



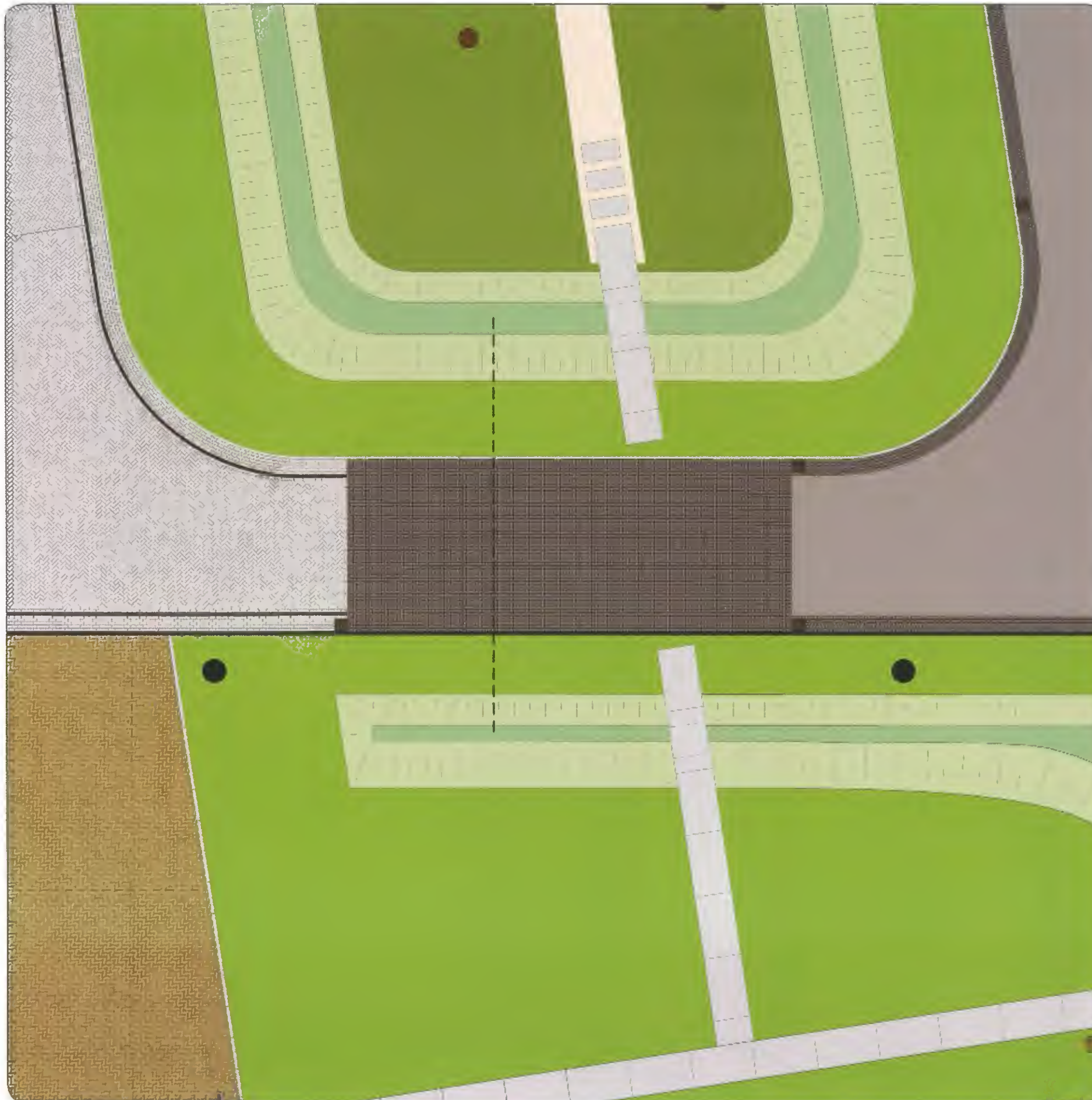
overzicht profielen



overzicht aansluitingen



profiel 17: laan



aansluiting 6: entree Spijkvoorderhout (bij basisschool)

Boombepanting

Bomen algemeen

- Opbouw conform civieltechnische profielen (bijlage 5)
- Gemiddelde HOH afstand/plantpatroon: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Laanbomen (situering indicatief)

- Soort: 50% Moerasedik (*Quercus palustris*)
- Soort: 50% Scharlakeneik (*Quercus coccinea* 'Sledens')
- Plantmaat: stamomtrek 200-250 mm
- Grootte: 1^e orde

Bomen insteekstraatjes Oerdijk (situering indicatief)

- Soort: Amerikaanse eik (*Quercus rubra* 'Aurea')
- Plantmaat: stamomtrek 200-250 mm

Overige beplanting

Bermen/wadi's

- Bermenmengsel: B3

Beplanting rondom multifunctioneel speelveld

- Soort: Rhododendron (*Rhododendron ponticum*)
- Plantmaat: 800 mm
- Eindhoogte: 1800 mm
- Aantal stuks per 10 m²: 3

Spijkvoorderhout erfafscheidingen

Lanen

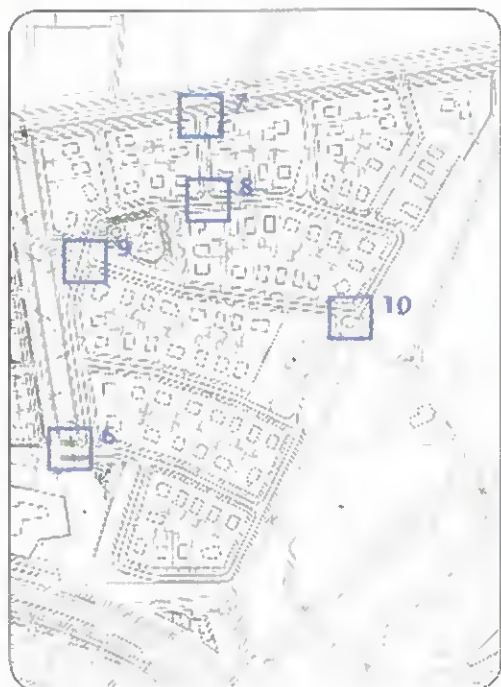
- Soort: Rhododendron (*Rhododendron ponticum*)
- Plantmaat: 800 mm
- Eindhoogte: 1800 mm
- Aantal stuks per 10 m²: 3

Groene haag zone Oerdijk

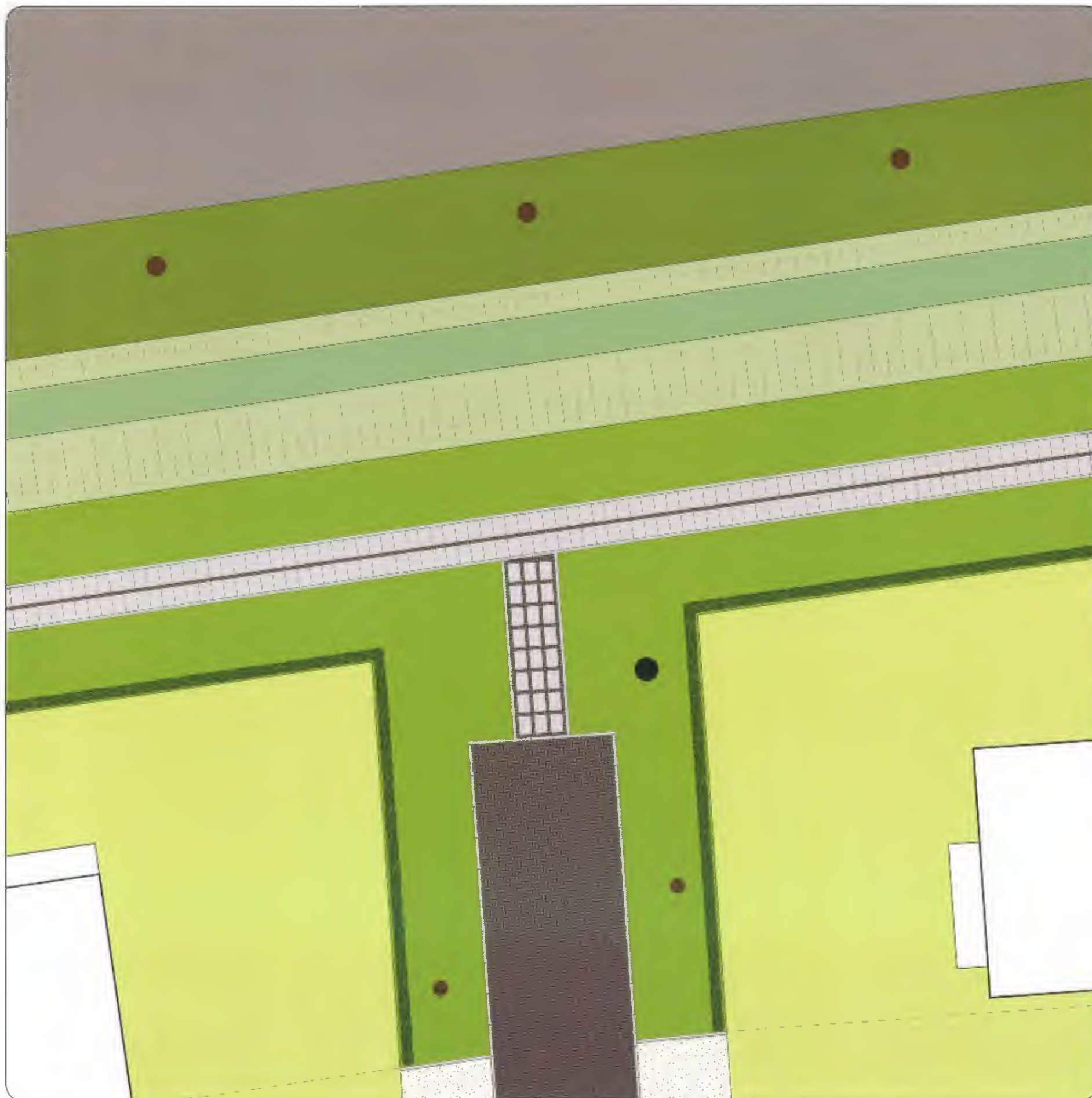
- Soort: Beukenhaag (*Fagus sylvatica*)
- Plantmaat: 1000-1200 mm
- Aantal stuks per m²: 5

Grens zij- en achtertuinten houtwallen/Eikenbosje

- Materiaal: betonnen paal markering hoeken kavels
- Kleur: lichtgrijs
- Formaat: 150x150x500 mm



overzicht aansluitingen



aansluiting 7: insteekstraatje/voetpad Oerdijk



aansluiting 8: laan/insteekstraatje

Spel en sport

Speelplek bij het multifunctionele sportveld (S)

- Materiaal valondergrond: EPDM rubberen gietvloer
- Materiaal opsluitband: beton
- Materiaal speelobjecten: Robinia (FSC)
- Kleur ondergrond: iedere speelplek een eigen kleur
- Kleur opsluitband: lichtgrijs
- Kleur speelobjecten: naturel
- Afmetingen ondergrond: dikte afhankelijk van hoogte speeltoestellen
- Afmetingen opsluitband: 1000x500x400 (r=variabel conform DO Inrichtingsplan - zie bijlage 6)
- Doelgroep: 0-6 jaar
- Soort speelobjecten: klimmen, glijden, verstoppert
- Aantal speelobjecten per speelplek: 1

Multifunctioneel sportveld (Sm)

- Materiaal ondergrond: waterpasserende betonvloer
- Materiaal keermuur: beton, type Giro keermuur
- Materiaal zitelement: beton
- Materiaal sportvoorzieningen: thermisch verzinkt
- Kleur betonvloer: lichtgrijs met felgekleurde lijnen en vlakken
- Kleur betonelementen: lichtgrijs
- Afmetingen keermuur: 1500 mm
- Afmetingen zitelement: 400x400 mm
- Doelgroep: alle leeftijden
- Soort sportvoorzieningen: voetbal, basketbal, fitness

Natuurspeelplek/pad (situering indicatief) (Sn)

- Materiaal: houtsnippers
- Kleur: naturel

Verlichting en overig straatmeubilair



overzicht aansluitingen



aansluiting 9: secundaire fietsroute/lanen



aansluiting 10: secundaire fietsroute/lanen/Eikenbosje

Verlichtingsarmatuur (situering indicatief)

- Type: Industria 2020
- Kleur: RAL zwart 9005
- Verlichtingsniveau: NPR13201-1 S5 E gem 3 lux Uh 0.2
- Lamptype: PL-L24 watt
- Masthoogte: 4000 mm
- Gemiddelde HOH afstand: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Zitbank

- Type: De Vijfhoek
- Kleur: RAL zwart 9005
- Aantal: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Prullenbak

- Type: Capitole
- Kleur: RAL zwart 9005 bak met thermisch verzinkte beugel
- Aantal: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Oversteekbeveiliging fietsers

- Type: Leon
- Kleur: thermisch verzinkt
- Formaat: lengte 1200 mm (met dwarsstang)
- Aantal: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Ondergrondse afvalcontainer

- Afmetingen: 1800x1800x2880 mm (opgaaf Circulus)
- Aantal: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)

Fietspaaltje

- Type: Vuurtoren
- Kleur: rood-wit
- Aantal: conform DO Inrichtingsplan (bijlage 6)



Bijlagen

- 1 Rapportage civieltechnische uitgangspunten
- 2 Parkeerbalaans Spijkvoorderen (nachtsituatie)
- 3 Parkeeren rondom basisschool (dagsituatie)
- 4a Civieltechnische tekening VO1, schaal 1:500
- 4b Civieltechnische tekening VO2, schaal 1:500
- 5 Civieltechnische tekening profielen VO3, schaal 1:50
- 6 Presentatietekening DO Inrichtingsplan d.d. 23 juli 2010, schaal 1:1000

Bijlage 1: rapportage civieltechnische uitgangspunten

Gemeente Deventer

Inrichtingsplan Spijkvoorderenk Deventer Uitgangspunten bij raming van kosten

Projectnummer: 2009-014
Datum: 7 mei 2010

Colofon:

Auteur: J. Stuiver
Rapportnummer: 2009-014-R01
Status: DEFINITIEF CONCEPT

Gemeente Deventer

Inrichtingsplan Spijkvoorderenk Deventer
Uitgangspunten bij raming

Inhoud

<u>1</u>	<u>Inleiding</u>	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Doelstelling	2
1.3	Uitgangspunten	2
<u>2</u>	<u>Algemene uitgangspunten</u>	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Grondgesteldheid/ontwatering/aanlegpeilen	3
2.2	Waterhuishoudkundig plan	3
2.3	Diversen	4
<u>3</u>	<u>Toegepaste constructies</u>	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Constructies	5
<u>4</u>	<u>Raming van kosten</u>	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Slotopmerkingen	10

Bijlagen:

- Bijlage 1: Ramingen van kosten d.d. 07-05-2010
- a. Raming van kosten totaal
 - b. Raming van kosten bouwrijp maken
 - c. Overzicht kosten per fase totaal
 - d. Overzicht kosten per fase bouwrijp maken
 - e. Overzicht kosten per fase woonrijp maken
 - f. Kostenbegroting speelvoorzieningen
- Bijlage 2: Tekeningen
- 2009-016-V01 situatie Ny Fetlaer d.d. 07-05-2010
 - 2009-016-V02 situatie Spijkvoorderhout d.d. 07-05-2010
 - 2009-016-V03 profielen d.d. 07-05-2010

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente Deventer heeft HKB Stedenbouwkundigen opdracht verstrekt voor het maken van een inrichtingsplan met daarbij behorende kostenraming ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure. Stuiver Civiele Techniek heeft een opdracht gekregen van HKB Stedenbouwkundigen om een technische uitwerking te maken inclusief raming van kosten met betrekking tot dit inrichtingsplan.

1.2 Doelstelling

Doel van dit rapport is het inzichtelijk maken van de gehanteerde uitgangspunten bij de raming.

1.3 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten liggen ten grondslag aan dit rapport:

- GBKN, digitaal aangeleverd;
- Stedenbouwkundig plan Spijkvoorderenk, tekeningen 1 t/m 5 d.d. 07-05-2010, HKB Stedenbouwkundigen;
- Beeldkwaliteitplan Spijkvoorderenk, d.d. 01-12-2009, HKB Stedenbouwkundigen;
- Voorontwerp Bestemmingsplan Spijkvoorderenk, niet gedateerd, Pouderoyen Compagnons;
- Geohydrologisch onderzoek de Vijfhoek, Dv.360.5 d.d. februari 1995, Witteveen en Bos;
- Uitwerking waterhuishouding Spijkvoorderenk, DV737-11 d.d. 29-01-2010, Witteveen en Bos;
- Inmeting Arcadis m.b.t. hoogtes en bomen, digitaal aangeleverd;
- Tekening lokale situatie met meetpunten, DV737.1 d.d. 01-06-2001, Witteveen en Bos;
- Locatie eisen Spijkvoorderenk, RS/EC/VB d.d. 16 november 2009, Gemeente Deventer;
- Programma van Eisen Openbare Ruimte, CONCEPT, niet gedateerd (ca. februari 2010), Gemeente Deventer;
- Excel-sheet-model t.b.v. opzet ramingen incl. toelichting, d.d. 9-12-2009, Gemeente Deventer;
- Grondbalans Spijkvoorderenk, medio oktober 2009, Gemeente Deventer;
- Kaart grondgebruik, fasering bouwrijp, 200910025-2 d.d. 04-02-2010, Gemeente Deventer;
- Verslag beheeradvies Spijkvoorderenk, d.d. 22-03-2010, gemeente Deventer.

2 Algemene uitgangspunten

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten zoals vermeld in hoofdstuk 1 nader uitgewerkt ten behoeve van het bepalen van de werkzaamheden voor het bouw- en woonrijp maken van het bestemmingsplan Spijkvoorderenk.

2.2 Grondgesteldheid/ontwatering/aanlegpeilen

Het gebied kent de volgende globale geohydrologische/bodemkundige situatie:

- hoogte bestaand maaiveld ca. 6.00+ N.A.P.
- 0.00 tot ca. 0.50- m.v. humeus zand
- 0.50- en dieper (lemig) zand
- gemiddeld hoogste grondwaterstand 5.50+ N.A.P.
- zomerpeil watergangen 5.20+ N.A.P.

Draagkracht ondergrond

De wegen en riolering kunnen zonder extra maatregelen t.g.v. zettingen worden aangelegd waarbij t.p.v. de wegen minimaal het aanwezige humeuze zand verwijderd dient te worden.

Ontwatering/aanlegpeil wegen

Om een ontwateringsdiepte van 0,80 m voor de wegen te kunnen garanderen boven de heersende grondwaterstand is een aanleghoogte nodig van minimaal 6.30+ N.A.P.

Om de wegen onder afschot naar de watergangen te kunnen leggen zullen de wegpeilen variëren van 6.30+ tot 6.50+ N.A.P. (Dit komt overeen met de door gemeente Deventer aangeleverde grondbalans).

De grondwaterstand kan eventueel nog worden gereguleerd met de aan te leggen drainbuis/IT-riolering die onderdeel vormt van het waterhuishoudkundig plan.

2.3 Waterhuishoudkundig plan

Door Witteveen en Bos is een waterhuishoudkundig plan gemaakt voor de Spijkvoorderenk. Hierbij is voor de raming een combinatie van maatregelen opgenomen.

Ny Fetlaer:

- waterpasserende bestrating in rijbaan en parkeervakken
- onderconstructie met hardsteenfundering dik 250 mm, holle ruimte ca. 30%
- ter aanvulling een drainbuis diam. 250 mm afvoerend naar wadi's
- trottoirs uitvoeren in normale tegels
- achterzijde woningen 20 mm afkoppelen door bewoners (maatregelen vallen buiten exploitatie en kostenramingen)

Spijkvoorderhout:

- asfaltconstructie op normale puinfundering
- afvoer hemelwater via kolken naar IT-riolering
- afvoer vanuit IT-riolering naar wadi's
- woningen niet aankoppelen door bewoners (maatregelen vallen buiten exploitatie en kostenramingen)

Wadi Oerdijk

- aanleg bodem minimaal 0,30 m boven hoogste grondwaterstand
- taluds aan Oerdijkzijde 1:1,5 (als bestaand)
- taluds aan planzijde 1:4 (maaibaar)
- waterpeil tot 6.10+ eens in de 100 jaar
- eventueel afvoer naar bestaande greppel/wadi bestaand gedeelte Fetlaer

Wadi langs boswal

- aanleg bodem minimaal 0,30 m boven hoogste grondwaterstand
- taluds aan boswalzijde 1:1,5
- taluds aan planzijde 1:4 (maaibaar)
- waterpeil tot 6.10+ eens in de 100 jaar
- eventueel afvoer via wadi Oerdijk

NB. T.b.v. de haalbaarheid van de aanlegdiepte en breedte van deze wadi is het noodzakelijk nader onderzoek te verrichten naar het wortelgestel van de bomen in de boomwal.

De maximaal te creëren waterberging in openbaar terrein omvat:

- hardsteenfundering t.p.v. waterpass. bestrating: 17500 m² x 0,25 m x 30% = **1300 m³**
- IT-riolering in Spijkvoorderhout: 1750 m x diam. 250 mm = **85 m³**
- Wadi langs Oerdijk: 700 m x 2,60 m³ per m¹ = **1820 m³**
- Wadi langs boswal 650 m x 1,60 m³ per m¹ = **1040 m³**

Totaal: 4245 m³

Deze hoeveelheid te creëren berging is conform Uitwerking waterhuishouding Spijkvoorderenk meer dan voldoende (in combinatie met infiltratie in de bodem) om een situatie eens in de 100 jaar te kunnen verwerken. Zeker doordat nu alle hemelwater in het gedeelte Spijkvoorderenk van particuliere terreinen niet op het hemelwaterstelsel in de weg wordt aangekoppeld.

Hiernaast zal rekening worden gehouden met grondverbetering in de vorm van drainzand rondom de IT-riolering/drainbuis. De hoeveelheid berging in dit pakket is nog niet opgenomen in de hoeveelheidsbepaling.

NB. Het waterhuishoudkundig plan/rioleringsplan dient voor de werkelijke dimensionering van de diverse onderdelen nader te worden uitgewerkt en berekend.

2.4 Diversen

Naast bovenstaande uitgangspunten zijn de volgende zaken van belang:

Geluid

Er zijn, in overleg met gemeente Deventer, geen maatregelen opgenomen i.v.m. geluid, dit in tegenstelling tot de adviezen in het akoestisch onderzoek. (Bv. geluidsreducerende deklaag op Oerdijk).

Tijdelijke school

Er zijn geen kosten voor de tijdelijke school en bijbehorende verhardingen opgenomen in de ramingen.

Uitgeefbare terreinen/kavels

Werkzaamheden op uitgeefbare terreinen en kavels zijn niet opgenomen in de ramingen. Dit met uitzondering van het op hoogte brengen van de terreinen/kavels met vrijgekomen grond bij bouwrijp maken en het afwerken hiervan.

3 Toegepaste constructies e.d.

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de in de raming aangehouden constructies beschreven. Deze constructies kunnen afwijken van het Programma van Eisen Openbare Ruimte omdat het stedenbouwkundig ontwerp of waterhuishoudkundige plan hiertoe aanleiding geeft.

3.2 Constructies e.d.

Wegen/paden e.d.Wegen door Ny Fetlaer (profiel A/B/C/D/F/G)

- ontgraven cunet dik ca. 0,70 m
- aanvullen met drainzand dik 0,50 m
- aanbrengen grauwacke 0/45 dik 250 mm
- aanbrengen straatlaag split 2/5 dik 50 mm
- aanbrengen waterpasserende betonsteen kf, kleurvast, grijs/antraciet (rechte wegen) of antraciet/grijs (meanderend pad)
- aanbrengen voegmateriaal basaltsplit 1/2
- opsluiting betonband 100x200 mm, in specie op fundering met steunrug

Parkeren Ny Fetlaer e.d. (profiel A/D/F)

- ontgraven cunet dik ca. 0,70 m
- aanvullen met bomengranulaat dik 0,50 (t.p.v. bomen) óf
- aanvullen met drainzand dik 0,50 m
- aanbrengen grauwacke 0/45 dik 250 mm
- aanbrengen straatlaag split 2/5 dik 50 mm
- aanbrengen waterpasserende betonsteen kf, kleurvast, antraciet/grijs
- aanbrengen voegmateriaal basaltsplit 1/2
- opsluiting betonband 100x200 mm, in specie op fundering met steunrug
- t.p.v. opstelplaats containers, tegel met logo toepassen

Voetpaden Ny Fetlaer e.d. (profiel A/B/D/F)

- ontgraven cunet dik ca. 0,30 m
- aanvullen met zand voor zandbed dik 0,30 m
- aanbrengen tegels, afm. 300x300x60 mm, kleur grijs
- in midden van voetpad streklaag van bss kf 210x105 mm, dik 60 mm, kleur rood
- opsluiting betonband 100x200 mm, in zand

Inritten in grasbermen Ny Fetlaer

- ontgraven cunet dik ca. 0,70 m
- aanvullen zand voor zandbed dik 0,50 m
- aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 250 mm
- aanbrengen straatlaag brekerzand dik 50 mm
- aanbrengen grastegels afm 250x250 mm dik 80 mm, kleur grijs
- opsluiting betonband 100x200 mm, in specie op fundering met steunrug

Parallelweg langs Oerdijk in Ny Fetlaer (profiel E)

- ontgraven cunet dik ca. 0,70 m
- aanvullen met zand voor zandbed dik 0,50 m
- aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 250 mm
- aanbrengen onderlaag AC-base dik 50 mm

- aanbrengen tussenlaag AC-bind dik 40 mm
 - aanbrengen deklaag SMA dik 30 mm
 - afwatering via berm rechtstreeks naar wadi
- NB. Profiel opschuiven i.v.m. groeiruinte haag: dan komt weg/haag niet parallel met bestaande parallelweg in bestaand gedeelte Fetlaer*

Weg door Spijkvoorderhout, asfalt (profiel I/L)

- ontgraven cunet dik ca. 0,70 m
- aanvullen met zand voor zandbed dik 0,50 m
- aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 250 mm
- aanbrengen onderlaag AC-base dik 50 mm
- aanbrengen tussenlaag AC-bind dik 40 mm
- aanbrengen deklaag AC-bind dik 30 mm
- aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling, parelgrind
- molgoten, 2 zijdig, 5 strek granietkeien, in specie op fundering
- opsluiting betonband 100x200 mm, in specie op fundering met steunrug
- kolken afvoerend naar IT-riolering

Doodlopende wegen door Spijkvoorderhout, granietkeien (profiel K)

- ontgraven cunet dik ca. 0,70 m
- aanvullen met drainzand dik 0,50 m
- aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 250 mm
- aanbrengen straatlaag brekerzand dik 50 mm
- aanbrengen granietkeien 100x100x100 mm
- opsluiting betonband 100x200 mm, in specie op fundering
- afwaterend in lengterichting weg naar wadi

Inritten Spijkvoorderhout

- ontgraven cunet dik ca. 0,70 m
- aanvullen zand voor zandbed dik 0,50 m
- aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 250 mm
- aanbrengen schelpenverharding dik 100 mm
- geen opsluiting

Paden over wadi

- ontgraven cunet dik ca. 0,30 m
- aanvullen zand voor zandbed dik 0,30 m
- aanbrengen stelconplaten (esticon) afm. 1,00x2,00 m dik 140 mm, zonder stalen rand
- geen opsluiting
- t.p.v. overbrugging wadi toepassen van duikerelementen 1,00x1,50 m (bxh), incl. 1 element met doorvoer van duiker diam. 250 mm, de stelconplaten op de duikerelementen plaatsen en verankeren

Pad door boswal

- ontgraven cunet dik ca. 0,30 m
- aanvullen zand voor zandbed dik 0,30 m
- aanbrengen schelpenverharding dik 100 mm
- geen opsluiting

Voetpaden klinkers

- ontgraven cunet dik ca. 0,30 m
- aanvullen met zand voor zandbed dik 0,30 m
- aanbrengen klinkers df, op de kant gestraat, A4/12, kleur rood
- opsluiting betonband 100x200 mm, in zand

Riolering/afwateringDWA-riolering

- buizen PP diam. 250 mm over gehele plan
- putten PP diam. 800 mm
- putrand TBS type 313
- toepassen bronbemaling t.b.v. aanleg
- huisaansluitingen:
 - o PP diam. 125 mm
 - o knevelinlaat met zettingsmof
 - o bochtstuk 90 gr.
 - o ontoppingsstuk met klemdeksel op erfrens
 - o afdoppen op erfrens
 - o 1 per woning
 - o niet gecombineerd

RWA-riolering

- buizen PP-IT-buis diam. 250 mm over gehele plan
- putten PP diam. 800 mm
- putrand TBS type 313
- toepassen bronbemaling t.b.v. aanleg
- sleufverbetering drainzand
- huisaansluitingen (ook in Spijkvoorderenk aanleggen, maar niet aansluiten!=calamiteitenmogelijkheid):
 - o PP diam. 125 mm
 - o knevelinlaat met zettingsmof
 - o bochtstuk 90 gr.
 - o ontoppingsstuk met klemdeksel op erfrens
 - o afdoppen op erfrens
 - o 1 per woning
 - o niet gecombineerd

Wadi's

- ontgraven wadi's conform profielen (profiel D/E/M)
- ontgraven en aanbrengen drainzand/humeus materiaal incl. drain PP125 mm
- duikers in dammen PP diam. 250 mm, zie betonpadconstructie
- beperkte afvoer d.m.v. knijpduiker-constructie (diam. 160 mm) richting Zandwetering

GroenBomen 2^e orde grootte (met name Ny Fetlaer)

- boommaat 20/25
- bomen in verharding
- groeiplaatsverbetering met bomengranulaat 25 m3 per boom
- beluchttingsdrain diam. 80 mm, incl. voorzieningen
- bewateringsring PE-scherm
- 2 boompalen met band per boom
- boomspiegels niet verhard, afmetingen 1,50x2,00 m
- nazorg drie jaar

Bomen 1^e orde grootte (met name Spijkvoorderhout)

- boommaat 20/25

- bomen in bermen
- geen groeiplaatsverbetering
- beluchtingsdrain diam. 80 mm, incl. voorzieningen
- bewateringsring PE-scherm
- 2 boompalen met band per boom
- onderhoud 12 maanden
- nazorg drie jaar

Haag

- plantmateriaal 60/80 (haag laag), 1 rij, 5 stuks per m
- plantmateriaal 80/120 (haag hoog), 1 rij, 5 stuks per m
- grondverbetering met vrijkomende humeuze grond
- spitten en frezen grond
- aanbrengen paal + draad midden in haag
- onderhoud 12 maanden
- nazorg drie jaar

Heesterbeplanting (bij tennisvelden)

- plantmateriaal 60/80, 3 stuks per m²
- grondverbetering met vrijkomende humeuze grond
- spitten en frezen grond
- aanbrengen paal + draad rondom plantvak
- onderhoud 12 maanden
- nazorg drie jaar

Rhododendrons

- plantmateriaal afm. ca. 0,60 m
- grondverbetering met vrijkomende humeuze grond
- bemesting geschikt voor Rhododendrons
- spitten en frezen grond
- onderhoud 12 maanden
- nazorg drie jaar

Grasbermen

- bermenmengsel B3
- vrijkomende humeuze grond
- spitten en frezen grond

Speelplekken

In bijlage 1 F is een opsomming van onderdelen opgenomen voor de speelplekken.

Bouwrijp makenBouwwegen Ny Fetlaer

T.p.v. het Ny Fetlaer is rekening gehouden met de volgende constructie tijdens de bouwrijpfase:

- betonstraatstenen (gebruikt of nieuw) kf, geblokt, incl. tijdelijke kolken aan te sluiten op drainagesysteem, breedte corresponderend met uiteindelijke breedte rijbaan incl. eventuele parkeerstroken
- opsluiting betonband 100x200 mm
- zandbed tot diepte benodigd conform definitieve profielen
- aanleg rioleringen/huisaansluitingen incl. benodigde grondverbetering sleuf drainagesysteem

Bouwwegen Spijkvoorderhout

T.p.v. het Spijkvoorderhout is rekening gehouden met de volgende constructie tijdens de bouwrijpfase:

- aanleg constructie conform omschrijving tot aan de deklaag

- waarbij:
 - o onderlaag en tussenlaag over breedte van weg incl. molgoten wordt aangebracht
 - o op nader te bepalen plaatsen tijdelijke kolken aanbrengen
 - o tijdens woonrijp asfalt zagen, asfalt opbreken, goten stellen incl. banden en deklaag aanbrengen

Tijdelijke aansluiting op rondweg/bouwwegen buiten profielen

- ontgraven cunet dik ca. 0,70 m
- aanvullen met zand voor zandbed dik 0,50 m
- aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 250 mm
- aanbrengen straatlaag brekerzand dik 50 mm
- aanbrengen bss kf
- opsluiting betonband 100x200 mm, in specie op fundering
- afwaterend naar bermen en/of bestaande afwatering

DiversenLichtmasten

- lichtmasten conform type vijfhoek h.o.h. gemiddeld 20 m (per lengtemeter weg)
- stelpost per mast incl. bekabeling EUR 1250,-

Scheidingsmuur t.p.v. school

- hoogte muur 3,50 m
- verankerd aan te bouwen woningen
- steens metselwerk met verstevigingribben, geborstelde voeg
- fundering op staal (betonstrook)

4 Raming van kosten

4.1 Algemeen

Op basis van de uitgangspunten in hoofdstuk 3 is een raming opgesteld (bouwrijp en woonrijp maken) op basis van de door gemeente Deventer aangeleverde opzet in Excel. Deze raming is opgenomen in bijlage 1.

Bij de raming zijn de volgende algemene uitgangspunten gehanteerd:

- prijspeil 2010

De raming sluit totaal op een bedrag van ca. EUR [REDACTED]
Dit is een bedrag van ca. EUR [REDACTED] per ha. (totaal ca. 21 ha. plangebied)

De ramingen zijn **exclusief**:

- BTW
- onvoorzien (op te nemen in exploitatieberekeningen)
- sloop opstallen
- parkeerkoffers *
- herstraten Bosboomstraat **
- reconstrueren rotonde Leonard Springerlaan
- werkzaamheden fase Sd
- aanbrengen infiltratievoorzieningen op particulier terrein
- aanbrengen bomen op particulier terrein spijkvoorderhout

* Parkeerkoffers

De globale kosten voor het aanleggen van 1 parkeerkoffer bedraagt ca. 250 m² x € [REDACTED]
(betreft aanneemsom, excl. BTW en excl. engineering/toezicht e.d.).

** Herstraten Bosboomstraat

De globale kosten voor het herstraten van de Bosboomstraat bedragen ca. 1500 m² x € [REDACTED]
[REDACTED] (betreft aanneemsom, excl. BTW en excl. engineering/toezicht e.d.).

Uitsplitsing in bouw- en woonrijp maken

Tevens is ten behoeve van een splitsing in bouw en woonrijp maken een raming gemaakt waarin de werkzaamheden m.b.t. het woonrijp maken zijn verwijderd waardoor een begroting van het bouwrijp ontstaat.

In de overzichten van de kosten per fase zijn drie overzichten opgenomen:

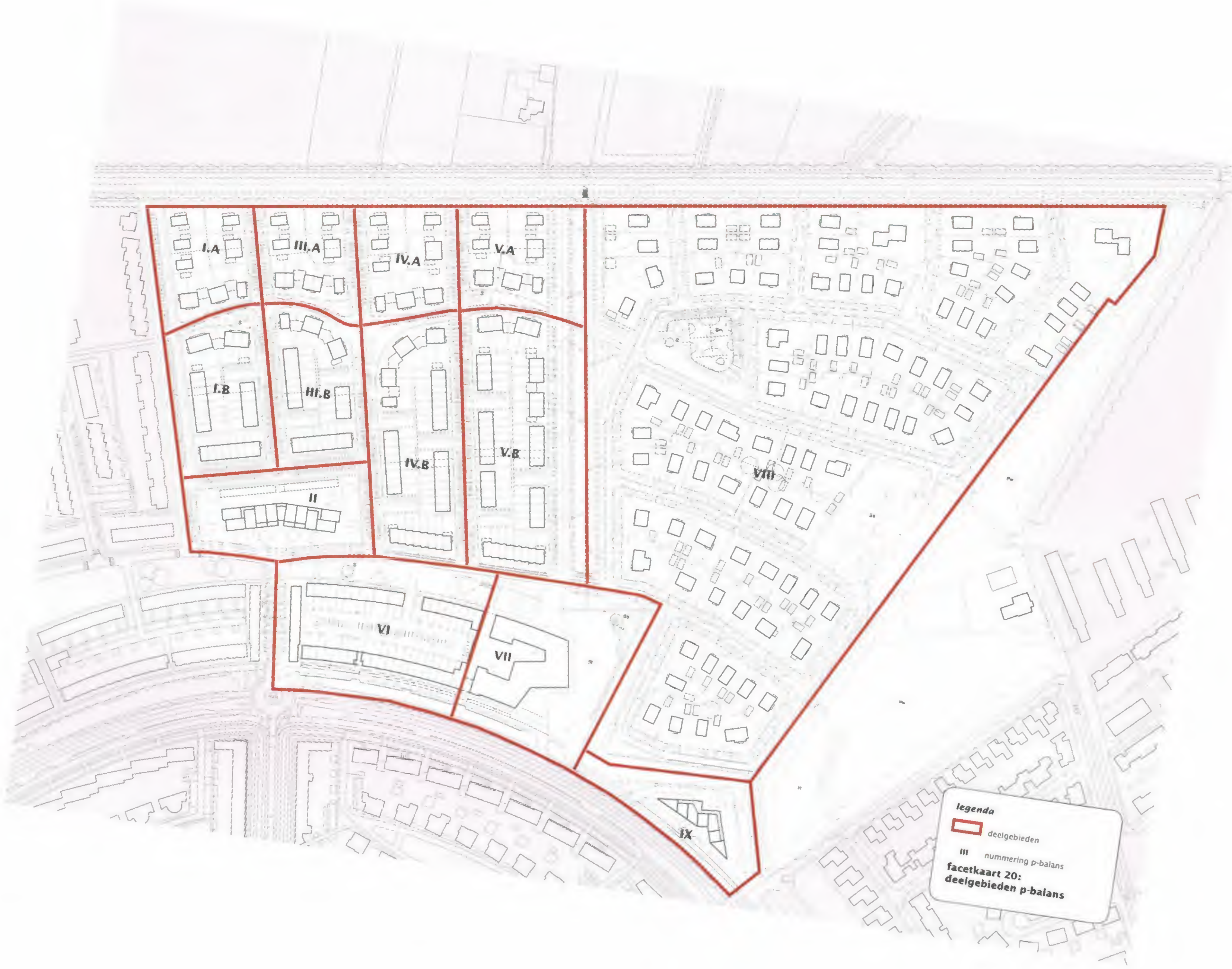
- raming totaal
- raming bouwrijp maken
- raming woonrijp maken

4.2 Slotopmerkingen

De ramingen zijn gebaseerd op de op dit moment bekende gegevens. Bij nadere uitwerking zullen de gehanteerde uitgangspunten moeten worden beoordeeld om zodoende de waarde van de raming te kunnen beoordelen.

Bijlage 1 Raming van kosten

- g. Raming van kosten totaal
- h. Raming van kosten bouwrijp maken
- i. Overzicht kosten per fase totaal
- j. Overzicht kosten per fase bouwrijp maken
- k. Overzicht kosten per fase woonrijp maken
- l. Kostenbegroting speelvoorzieningen



legenda

-  deelgebieden
- III** nummering p-balans

facetkaart 20:
deelgebieden p-balans

Bijlage 2: parkeerbalans Spijkvoorderenk (nachtsituatie)

PARKEERBALANS SPIJKVOORDERENK (NACHTSITUATIE)										
versie 2 d.d. 7 mei 2010										
deelgebied	aantallen woningen per categorie			behoefte op basis normen			parkeercapaciteit		saldo	opmerkingen
	goedkoop	middelduur	duur	goedkoop	middelduur	duur	eigen terrein	openbare ruimte		
IA	0	0	19	1,6	1,8	2	38	15	33	10 alle bestaande won Bosboomstraat meegenomen
IB	15	9	15	0	0	0	30	24	47	0,8 alle bestaande won Bosboomstraat meegenomen
II (Vizier)	32	0	0	51,2	0	0	0	30	33	11,8 4 bestaande won Van Goghstraat meegenomen
IIIA	0	2	8	0	3,6	16	16	10	10	0,4
IIIB	14	7	4	22,4	12,6	8	8	21	24	2
IVA	0	0	11	0	0	22	22	11	13	2
IVB	24	8	7	38,4	14,4	14	14	31	40	4,2
VA	0	1	9	0	1,8	18	18	10	11	1,2
VB	11	31	3	17,6	55,8	6	6	32	45	-2,4 overcapaciteit VA en IVB benutten
VI	49	0	0	78,4	0	0	0	39	50	10,6
VII	zie aparte staat ivm dubbelgebruik									
VIII	0	0	90	0	0	180	180	180	0	0 in openbare ruimte parkeren op rijbaan toegestaan
IX (Accent)	14 zorgappartementen			behoefte 8,4 (norm 0,6 pp/app)			9	9	0	0,6 evt. functiewijziging parkeren eigen terrein oplossen

NB de parkeerbalans is opgesteld op basis van de woningcategorie indeling uit het Exploitatieplan (zie kaart Grondgebruik-Verkaveling)
NB in de nachtsituatie is het uitgangspunt dat 100% van de auto's in de wijk aanwezig is



legenda
[red outline] deelgebieden
III nummering p-balans
facetkaart 20:
deelgebieden p-balans

Bijlage 3: parkeren rondom basisschool (dagsituatie)

PARKEREN RONDOM BASISCHOOL (DAGSITUATIE)			
d.d. 27 april 2010			
PARKEERCAPACITEIT IVM DUBBELGEBRUIK			
onderdeel	aantal pp	correctie ivm dubbelgebruik (50%)	gecorr. aantal pp basisschool, PSZ, BSO
parkeervorz tbv wonen openbare ruimte deelgebied VI	50	25	25
langsparkeren wonen Van Goghstraat	16	8	8
voorzieningen halen/brengen zuidzijde school	45		45
kiss and ride	10		10
parkeren op de rijbaan noordzijde school	25		25
totaal aantal pp voor basisschool, PSZ, BSO			113
BENODIGD AANTAL PARKEERPLAATSEN			
programma onderdeel	aantal pp per programma onderdeel		
parkeren basisschool, PSZ, BSO (personeel, bezoek)	24		
halen/brengen zuidzijde school	40		
halen/brengen noordzijde school	17		
kiss and ride	10		
totaal aantal pp benodigd voor basisschool, PSZ, BSO	91		
SALDO DEELGEBIED VII EN OMGEVING (DAGSITUATIE)			22
<i>NB in de dagsituatie is het uitgangspunt dat 50% van de parkeerplaatsen in de openbare ruimte bezet is</i>			



Colofon

Uitgave: gemeente Deventer, eenheid Ruimte & Samenleving, cluster Expertisecentrum,
team: Ruimtelijk Ontwerp & Beheer

Ontwerp Inrichtingsplan: HKB Stedenbouwkundigen i.s.m. Stuiver civiele techniek

Ontwerp huisstijl: Morskieft ontwerpers van visuele identiteit, Enter

Vormgeving: Océ Business Services

september 2010

Addendum bij het Inrichtingsplan De Vijfde Hoek d.d. 4 september 2010

Het inrichtingsplan De Vijfde Hoek is vastgesteld in september 2010. Met voortschrijdend inzicht hebben wijzigingen plaatsgevonden op dit plan. Vragen van bewoners, beheeroverwegingen, en gewijzigd beleid hebben er toe geleid dat aanpassingen in materiaalkeuzes zijn doorgevoerd. In dit addendum zijn de wijzigingen uiteengezet, waarbij ook de afweging is opgenomen die tot de wijziging heeft geleid. Dit addendum wordt toegevoegd aan de 7^e herziening van het exploitatieplan.

Overzicht:

1. Inritten Spijkvoorderhout:

Volgens plan: halfverharding

Afwegingen:

- Voorgestelde verharding heeft grote kans op onkruidgroei. Deze wordt slechts plaatselijk bereiden waardoor de verwachting is dat mos en onkruid zal groeien.
- Het laten liggen van verhardingen die door bewoners aangelegd zijn in de openbare ruimte leidt tot een grote diversiteit aan inboet van materiaal wanneer werkzaamheden in de openbare ruimte uitgevoerd moeten worden (bv aanleg kabels).
- Vanuit beeldkwaliteit in de straten is uniformiteit in materiaalgebruik belangrijk, mede om verrommeling te voorkomen;
- Exclusieve uitstraling moet behouden blijven.

Oplossing:

- Portugese keitjes met voegvulling die de kans op onkruidgroei tot een minimum beperkt



2. Uitlopers toegangswegen aan zijde van de Oerdijk:

Volgens plan: Portugese keitjes toepassen met open voegvulling/LD mix

Afwegingen:

- Voorgestelde verharding heeft grote kans op onkruidgroei. Deze wordt slechts plaatselijk bereiden waardoor de verwachting is dat mos en onkruid zal groeien.
- Exclusieve uitstraling moet behouden blijven.
- Samenhang met overige materialisatie van wegen

Oplossing:

- Wegen uitvoeren in asfalt,
- goot in Portugese keitjes zoals vd Marcklaan,
- dichte voegvulling zodat onkruidgroei tot een minimum wordt beperkt.

3. Tegelpaden richting en parallel aan Oerdijk:

Volgens plan: Mix van tegels 40/60 met stroken Portugese keitjes

Afwegingen:

- Voorgestelde verharding heeft grote kans op onkruidgroei. De paden liggen tussen extensief beheerd gras, waardoor zaden snel in de (ruime) voegen gaan zitten. Deze wordt slechts plaatselijk bereden/belopen waardoor de verwachting is dat mos en onkruid zal groeien.
- Parkachtige halfverharding zoals voetpad in bomenlaan zou hier goede oplossing zijn.

Oplossing:

- voetpaden uitvoeren in halfverharding,
- materiaal overeenkomstig nabijgelegen pad bomenlaan.



4. Rijloper vd Marcklaan door bosje (4 op afbeelding)

Volgens plan: rijbaan voor gemotoriseerd verkeer, gematerialiseerd met Portugese keitjes

Afwegingen:

- Voorgestelde verharding heeft grote kans op onkruidgroei. Deze wordt slechts plaatselijk bereden waardoor de verwachting is dat mos en onkruid zal groeien.
- Verwachte bezwaren tegen kap bomen
- Ecologische samenhang van het bosje met houtwal niet onderbreken
- Verlichting in bosje niet wenselijk
- Alternatieve ontsluiting door de wijk is logischer en voor de verbinding voor de hand liggender
- Noodontsluitingen in noordelijk en zuidelijk deel van Spijkvoorderhout aanwezig (ri Oerdijk en ri Vijfhoeksweg)
- Afwaarderen mogelijk, nog wel afstemmen met verkeerskundige

Oplossing:

- Weg afwaarderen tot fietsroute,
- uitvoeren in halfverharding, soort nader te bepalen (graustabiel)
- gebruik maken van de open ruimte die er nu is, meer aan de zijde van de houtwal
- goede aansluiting op fietsroute Landje van Niets maken
- kap bomen alleen indien strikt noodzakelijk, en tot minimum beperken
- verlichting vervalt (beleid: geen verlichting in parkomgeving)



5. Fietspad door Landje van Niets (5)

Betref: verbinding Nieuwedijk en verbinding Vijfhoeksweg

Afwegingen:

- meest geschikte materiaalgebruik
- bochten kunnen flauwer

Oplossing:

- aanhouden Stedenbouwkundig plan, namelijk BSS Antraciet.
- S-bocht flauwer maken

6. Voetpad ter hoogte van hondenuitlaatveld (6)

Volgens plan: slingerpad door veld van halfverharding

Afwegingen:

- alternatieven beschikbaar (zie fietspaden)
- geen aanpassing hondenveld nodig

Oplossing:

- pad verval.

7. Honingbomen

Volgens plan: Honingbomen plaatsen (Saphora Japonica Regent). Neemt dit de bezonning van de tuinen niet te veel weg?

2018-02-21 Addendum bij inrichtingsplan 4
september 2010

Afwegingen:

- De boom wordt 10-12 m hoog en niet 20 m zoals door de bewoners gesuggereerd.
- De Honingboom is reeds aangeplant in het zuidelijk deel van deze straat.
- Er is rekening gehouden met de bezonning van de achtertuin van de betreffende bewoners, namelijk situering van de boom aan de westzijde van de straat.

Oplossing:

- Vraag betreft een individuele situatie. Gezien de hoogte van de bomen (12 mtr ipv 20) is er geen aanleiding bomen te laten vervallen.
- Honingbomen niet aanpassen (Zie ook: www.straatbomen.nl)

8. Afzetzpalen

Volgens plan: Het inrichtingsplan staan afzetzpalen in Spijkvoorderenk/Hoogeveenstraat. Dit kan tot ongewenste keerbewegingen en parkeerproblemen leiden en misleidend voor navigatiegebruikers. Bovendien wil de gemeente beleidsmatig geen palen in de openbare ruimte.

Afweging:

- Beleid: gemeente plaatst geen palen meer
- Weg kan smal zijn bij passeren voertuigen

Oplossing:

- Palen vervallen.

9. Banken/prullenbakken

Volgens plan op aantal plekken banken en prullenbakken plaatsen

Afwegingen:

- beleidsmatig worden in principe geen banken en prullenbakken meer geplaatst. Wel op bijzondere plekken, bv de sport en spelplek. Deze worden dan wel bij de uitgangen geplaatst, niet naast zitelementen die onderdeel uitmaken van de speelaanleidingen.

Oplossing:

- Banken en prullenbakken niet meer plaatsen behoudens twee prullenbakken bij de grote sport/spelplek aan de vd Marcklaan. Gaandeweg aan de hand van meldingen/signalen/klachten kijken welke plekken nog meer aanleiding vormen.

10. Spelen:

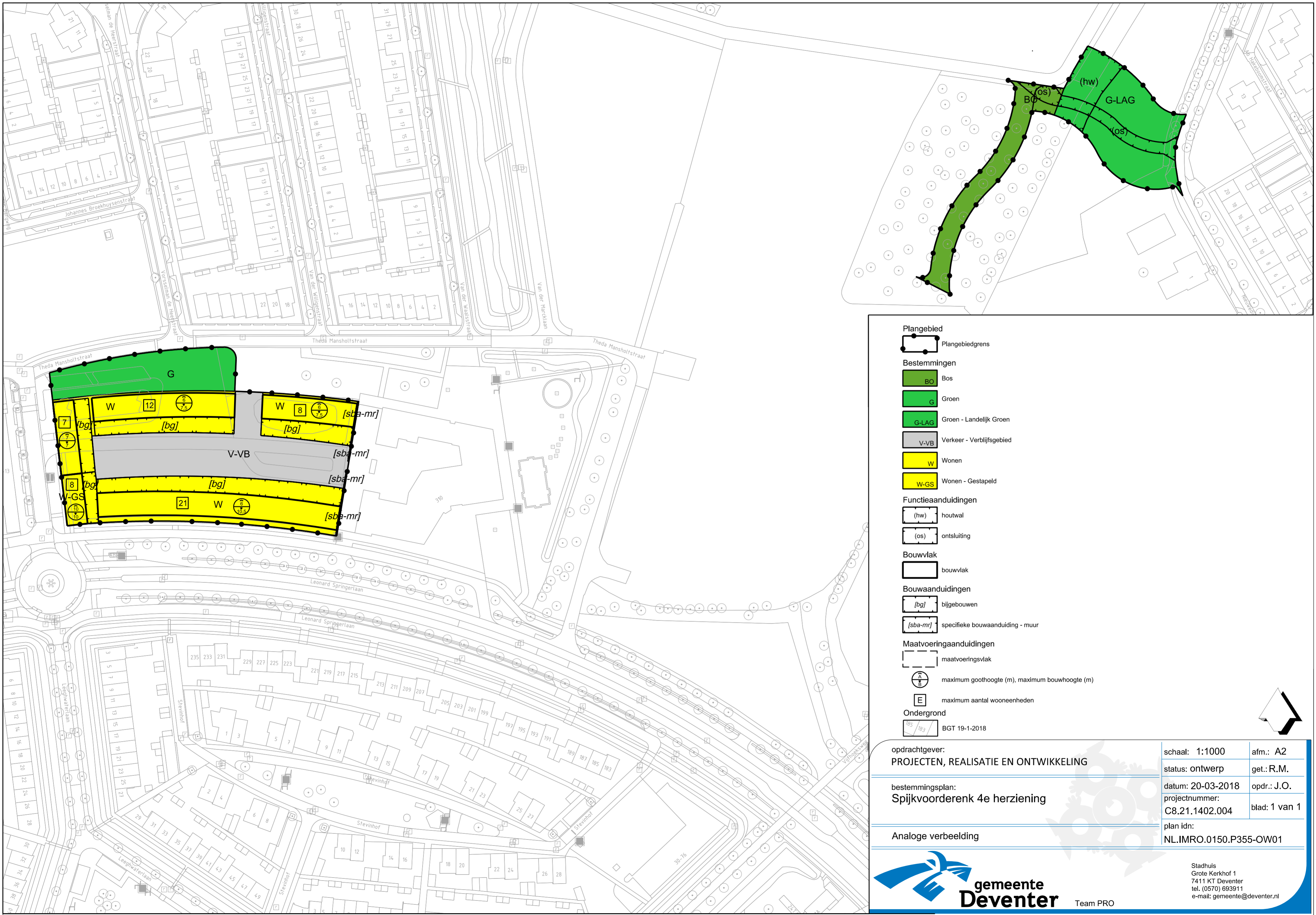
Volgens plan: inrichten sport en speelplekken met speeltoestellen

Afwegingen:

- Beleidsmatig worden geen speeltoestellen meer geplaatst. De visie op spelen geeft aan vooral bewegen, uitdaging en ontwikkeling te stimuleren. Door speelaanleiding te bieden kan hier een passende invulling aan worden gegeven.

Oplossing:

- In samenspraak met bewoners is in een participatief traject (2017) een passende invulling voor de sport en spelplekken tot stand gekomen waarin geen toestellen worden geplaatst, maar speelaanleidingen zijn opgenomen.



- Plangebied**
- Plangebiedgrens
- Bestemmingen**
- BO Bos
 - G Groen
 - G-LAG Groen - Landelijk Groen
 - V-VB Verkeer - Verblijfsgebied
 - W Wonen
 - W-GS Wonen - Gestapeld
- Funcieaanduidingen**
- (hw) houtwal
 - (os) ontsluiting
- Bouwvlak**
- bouwvlak
- Bouwaanduidingen**
- [bg] bijgebouwen
 - [sba-mr] specifieke bouwaanduiding - muur
- Maatvoeringaanduidingen**
- maatvoeringsvlak
 - maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)
 - maximum aantal wooneenheden
- Ondergrond**
- BGT 19-1-2018

opdrachtgever:
PROJECTEN, REALISATIE EN ONTWIKKELING

bestemmingsplan:
Spijkvoorderenk 4e herziening

Analoge verbeelding

schaal: 1:1000	afm.: A2
status: ontwerp	get.: R.M.
datum: 20-03-2018	oprdr.: J.O.
projectnummer: C8.21.1402.004	blad: 1 van 1
plan idn: NL.IMRO.0150.P355-OW01	



Stadhuis
Grote Kerkhof 1
7411 KT Deventer
tel. (0570) 693911
e-mail: gemeente@deventer.nl

Spijkvoorderenk,4e herziening

Plantype: bestemmingsplan

Naam: Spijkvoorderenk, 4e herziening

IMRO-idn: NL.IMRO.0150.P355-OW01

Procedurestatus: Ontwerp

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving en juridische aspecten	13
2.1 Planbeschrijving	13
2.2 Juridische plantoelichting	16
Hoofdstuk 3 Ruimtelijke onderbouwing	23
3.1 Beleidskaders	23
3.2 Cultuurhistorie en Monumenten	28
3.3 Archeologie	28
3.4 Milieukwaliteitseisen	31
3.5 Leidingen en kabels	40
3.6 Waterhuishouding	40
Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid	45
4.1 Economische uitvoerbaarheid	45
4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	46
Bijlage bij de toelichting	47
Bijlage 1 Geluidsonderzoek scherm	49
Bijlage 2 Archeologisch beleidsadvies	101
Planregels	111
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	113
Artikel 1 Begrippen	113
Artikel 2 Wijze van meten	119
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	121
Artikel 3 Bos	121
Artikel 4 Wonen	123
Artikel 5 Wonen - Gestapeld	126
Artikel 6 Groen	128
Artikel 7 Groen - Landelijk groen	130
Artikel 8 Verkeer - Verblijfsgebied	132
Hoofdstuk 3 Algemene regels	135
Artikel 9 Anti-dubbeltelregel	135

Artikel 10	Algemene gebruiksregels	136
Artikel 11	Algemene afwijkingsregels	138
Artikel 12	Algemene wijzigingsregels	139
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	141
Artikel 13	Overgangsrecht	141
Artikel 14	Slotregel	143
Bijlagen bij de regels		145
Bijlage 1	Staat van beroeps- en bedrijfsactiviteiten aan huis	145

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

Inleiding

De gemeenteraad van Deventer heeft op 27 oktober 2010 het bestemmingsplan 'Spijkvoorderenk' vastgesteld. Hierna is het plan een drietal herzieningen nodig geweest om meer te voldoen aan de vraag van de markt. Ook bij de ontwikkeling van 'de groene ring' veranderden we de bestemmingen van het plan 'Spijkvoorderenk'.

Aanleiding

In het bestemmingsplan Spijkvoorderenk is de locatie bestemd als 'Gemengd-1'. Gronden binnen deze bestemming mogen onder andere gebruikt worden voor de bouw van 50 wooneenheden. Waarvan er op de kope kanten van het plangebied 11 wooneenheden gestapeld gebouwd mogen worden.

Echter is er in deze tijd geen behoefte meer aan een dergelijke appartementen op deze locatie. Voor de locatie is een plan in voorbereiding voor het realiseren van 56 woningen, waarvan 8 kleinere appartementen. Dit plan past niet in het vigerende bestemmingsplan en het is nodig een nieuw bestemmingsplan op te stellen. In het nieuwe plan wijzigen we ook de huidige bestemming 'gemengd-1' naar 'wonen' zodat er grondgebonden woningen gerealiseerd kunnen worden.

Daarnaast is er gekeken naar de ontsluiting van het verkeer. Een gewijzigde ontsluiting zorgt ervoor dat het plan op 2 plekken wijzigt ten opzichte van het plan Spijkvoorderenk.

Plangebied

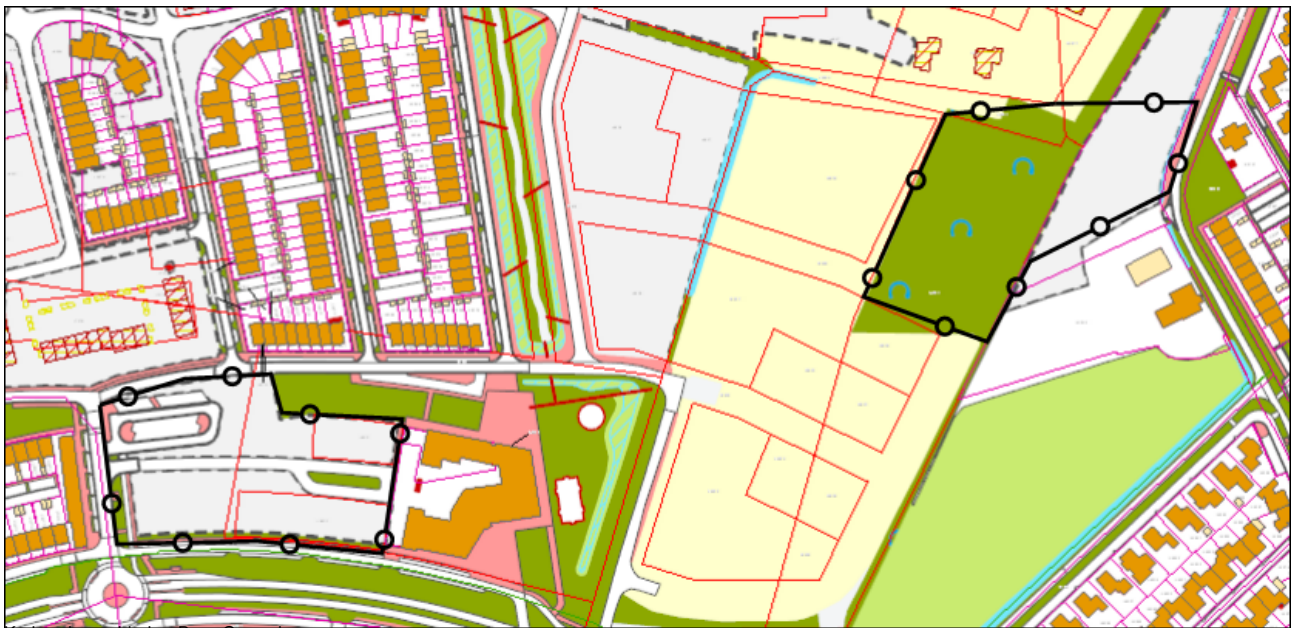
In de wijk de Vijfhoek ligt het plangebied in de buurt Spijkvoorderenk, tegenwoordig De Vijfde Hoek.

De groene ring ligt ten noorden van de rotonde Leonard Springerlaan/Willem Witsenstraat, naast de nieuw gerealiseerde basisschool.



Globale ligging plangebied in groter verband (rode omkadering)

De tweede wijziging wordt doorgevoerd in het oosten van de buurt. Hier wordt een verkeersbestemming wegbestemd en de aansluiting voor het langzame verkeer gewijzigd richting de Nieuwedijk in Spijkvoorde.



Kader plan gebieden Bron Geoweb



Ligging plangebied 'de groene ring'



Het bos waar de weg doorheen gepland was. Rechts de nieuwe Dijk waar het langzaam verkeer op aangesloten wordt.

Planologische regime

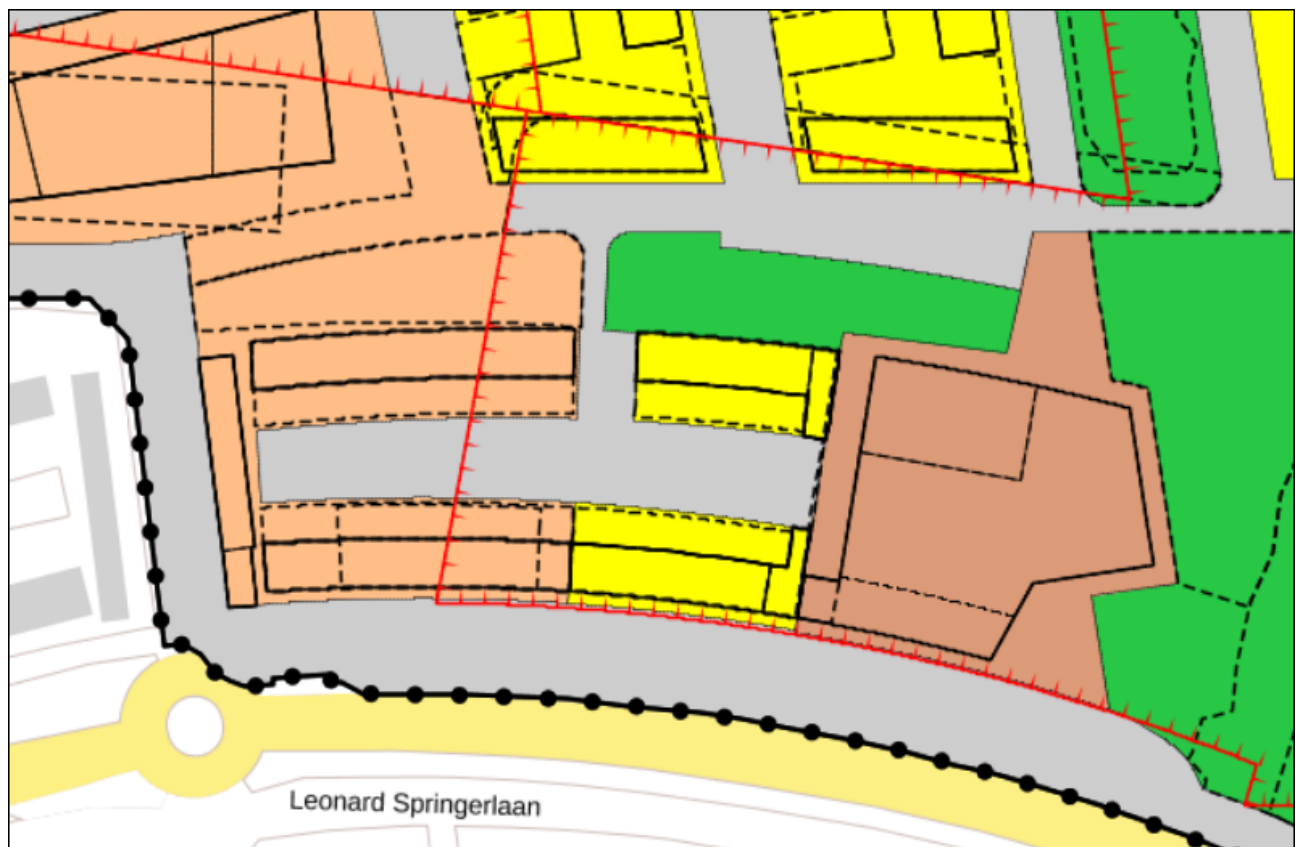
Voor de locaties geldt het bestemmingsplan 'Spijkvoorderenk', inclusief het bestemmingsplan 'Spijkvoorderenk, 1^e partiële herziening'.

Ter plaatsen van 'de groene ring' geldt de bestemming 'Gemengd-1', met de aanduiding 'gestapeld'. De voor 'Gemengd-1' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor wonen. Ter plaatsen van de aanduiding 'gestapeld' geldt dat uitsluitend gestapelde woningen zijn toegestaan.

Daarnaast geldt er 'gemengd-1', met de aanduiding 'aaneen gebouwd'. Hier mogen de woningen uitsluitend aaneen gebouwd zijn. Met een eventuele onderdoorgang op een bepaalde plek in het plangebied.

De bestemming 'wonen - 1' is bestemd voor wonen. Ook hier geldt 'aaneen gebouwd' en op de hoeken gestapeld. Daarnaast is er een voorwaardelijke verplichting om een muur te realiseren tussen de school en het plangebied alvorens er woningen gebouwd mogen worden (tenzij de woningen onderdeel zijn van de muur). Deze muur moet een geluidwerende functie hebben en een minimale hoogte van 3,5 meter.

In totaal kunnen er in het oude plan 50 wooneenheden gerealiseerd worden, waarvan 11 appartementen. Dit plan maakt de realisatie van 56 woningen mogelijk. Hiervan zijn er 8 gestapelde appartementen de rest zijn grondgebonden woningen.



Uitsnede verbeelding vigerend bestemmingsplan 'Spijkvoorderenk' ter plaatse van de Groene ring

Op de locatie waar de ontsluiting gewijzigd wordt komt de huidige bestemming verkeer te vervallen. Deze eerder bestemde weg is niet strikt noodzakelijk voor de ontsluiting van de wijk en loopt door een boomrijk gebied. Doordat de noodzaak van deze weg niet aantoonbaar is, is er besloten om de weg te laten vervallen en de bomen te laten staan. Hiervoor gaan we de weg wegbestemmen en komt er bos

voor in de plaats.

Daarnaast is er in de functie 'groen' een ontsluiting aangegeven. Het gaat hier om een aansluiting voor fietsend verkeer aan de Nieuwe Dijk. De aanduiding 'ontsluiting' wordt verplaatst richting het noorden de bestemming groen blijft ongewijzigd.



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Spijkvoorderenk' met de weg en de aanduiding ontsluiting

Om medewerking te kunnen verlenen aan realisatie van de 56 woningen en het aanpassen van de ontsluiting is er voor gekozen om een partiële herziening van het bestemmingsplan op te stellen. Het nieuwe bestemmingsplan vormt daarmee het nieuwe toetsingskader voor het verlenen van omgevingsvergunningen voor de realisatie van de woningen. Ook is door het opstellen van een nieuw bestemmingsplan het toetsingskader voor toekomstige omgevingsvergunningen gewaarborgd.

Leeswijzer

Dit bestemmingsplan is opgebouwd uit een viertal hoofdstukken. Na de inleiding in hoofdstuk 1 volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van het plan met een juridische plantoelichting. In hoofdstuk 3 staat de ruimtelijke onderbouwing voor het plan en in hoofdstuk 4 wordt de uitvoerbaarheid toegelicht.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving en juridische aspecten

2.1 Planbeschrijving

2.1.1 Huidige situatie

De groene ring ligt in de Vijfde Hoek van de Vijfhoek (Spijkvoorderenk). Spijkvoorderenk is op het moment volop in ontwikkeling. Ten noord oosten van deze locatie worden kavels verkocht en bebouwd. Ten noorden van het plangebied worden 20 grondgebonden huurwoningen gerealiseerd. De 'groene ring' is op dit moment nog onbebouwd, zoals hieronder op een luchtfoto goed te zien is.



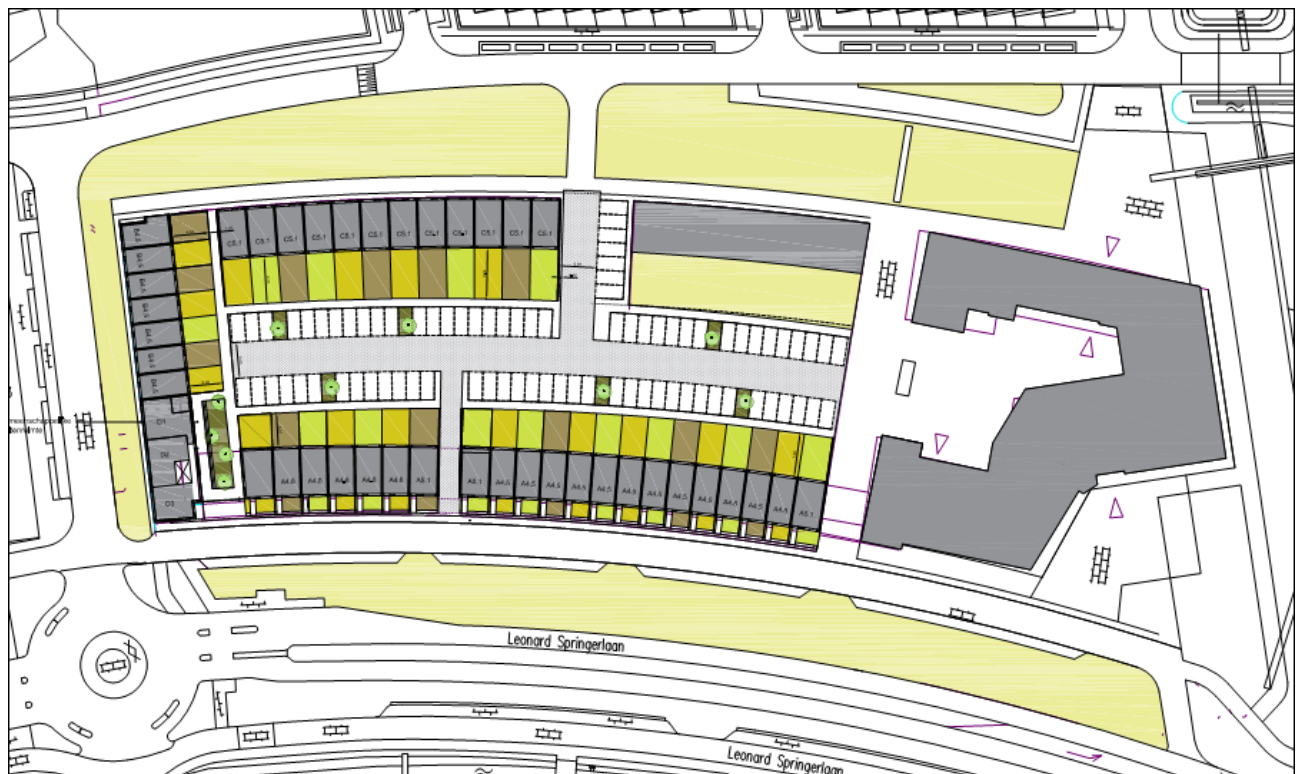
Luchtfoto huidige situatie

2.1.2 Toekomstige situatie

De plannen zijn nagenoeg ongewijzigd ten opzichte van het bestemmingsplan Spijkvoorderenk, het doel blijft het realiseren van goedkope woningen. Deze vierde herziening maakt het mogelijk een 5 tal sociale woningen toe te voegen aan de markt. Er is namelijk een grote vraag naar grondgebonden goedkope huurwoningen. In het bestemmingsplan Spijkvoorderenk paste de huidige wens niet. Door deze wijzigingen in het woning programma door te voeren gaan we uit van een snelle invulling vanuit de markt. Bij woningcorporatie Rentree bestaat de wens om het plangebied in de sociale huur te houden (zie ook 3.1.3).

2.1.3 Stedenbouwkundige opzet

Het gebied wordt grotendeels ingevuld met de uitgangspunten uit het bestemmingsplan Spijkvoorderenk. De stedenbouwkundige opzet blijft gehandhaafd. Er worden 48 sociale, grondgebonden huurwoningen gerealiseerd, een categorie waar behoefte aan is. Op de hoek van het plangebied wordt een appartementengebouw gerealiseerd met 8 kleine appartementen met gezamenlijke binnen- en buitenruimten. Het stedenbouwkundig beeld van de appartementen aan de Willem Witsenstraat wordt hiermee gespiegeld. Onderstaande afbeelding geeft een indicatie van de mogelijke verkaveling binnen het plangebied. De ingetekende parkeerplaatsen zijn in het openbaar gebied getekend en niet in de achtertuin van de woningen om het dubbel gebruik van de parkeerplaatsen voor de school te waarborgen. Zodra de woningen achter de tuinen grenzen worden deze parkeerplaatsen eerder gezien als eigendom in plaats van algemeen gebruik zoals dat hieronder wel het geval is.



Indicatie van de verkaveling in het plangebied

In de nabije omgeving van het plangebied bevinden zich met name grondgebonden woningen. In het bestemmingsplan Spijkvoorderenk was het mogelijk om 11 appartementen op te richten, waarvan er 4 woningen een soort boven-benedenwoningen (duplexwoningen) mogelijk waren. De 11 appartementen zouden aan de kopse kant komen met een maximale hoogte van 10 meter. Onderhavig bestemmingsplan maakt maximaal 48 grondgebonden woningen mogelijk en daarnaast nog eens 8 kleine appartementen. De zeven appartementen komen aan de rotonde van de Leonard Springerlaan om ervoor te zorgen dat het een stedenbouwkundig rustig aanzicht blijft. Zo worden de appartementen gespiegeld aan de overzijde van de weg. Zie afbeelding hieronder; het aangezicht van de rotonde op de Leonard Springerlaan.



Aangezicht van de rotonde op de Leonard Springerlaan.

De maximale hoogte van de te realiseren woningen aan de Leonard Springerlaan is 10,5 meter. Doordat er echter een maximale goothoogte geldt van 6 meter zal het bouwvolume kleiner zijn dan het appartementengebouw aan de Willem Witsenstraat die gerealiseerd kan worden met een maximale hoogte van 10 meter. De woningen aan de Willem Witsenstraat achter het appartementen blok hebben een maximale bouwhoogte van 7 meter en kunnen plat afgedekt worden. De woningen in de omgeving zijn uitgevoerd in twee bouwlagen welke plat zijn afgedekt. De woningen aan Leonard Springerlaan hebben twee bouwlagen met daarop een bouwlaag met kap. De nieuwe woningen aan de Theda Mansholtstraat kunnen met een goothoogte van 6 meter en een bouwhoogte van maximaal 7,5 meter schuin afgedekt worden. Stedenbouwkundig gezien passen deze woningen goed in de omgeving.



Oblique foto plangebied

2.1.4 Verkeer & parkeren

Verkeer

De locatie is omgeven door bestaande infrastructuur en kan daar op aansluiten. Het terrein wordt op dit moment gebruikt om te voorzien in de parkeerbehoefte van de school. Dit gebruik zal blijven bestaan, er is gerekend met een dubbel gebruik van de parkeerplaatsen van de nog te realiseren woningen.

Parkeren

Op basis van de gegevens aantal woningen en de bijbehorende parkeernormen is er een nieuwe berekening gemaakt ten behoeve van het gebied.

Programma en parkeerbalans Groene Ring														
25 januari 2018														
← gelijktijdige parkeerbehoefte openbaar gebied →														
geb	functie	aantal	eenheid	P-eig ter	P-norm	P-druk	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
1	woning huur	48	stuks	0	1,2	57,6	28,8	28,8	51,8	46,1	57,6	34,6	46,1	40,3
1	studio	7	stuks	0	1	7,0	3,5	3,5	6,3	5,6	7,0	4,2	5,6	4,9
1	woning bezoek	55	stuks	0	0,3	16,5	1,7	3,3	14,9	13,2	0,0	9,9	16,5	11,6
1	basisschool	21	stuks	0	1,2	25,2	25,2	25,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
totalen (afgerond)							59	61	73	65	65	49	68	57

Voor een goedkope woning wordt gerekend met 1,2 parkeerplaats per woning. Voor een klein appartement wordt gerekend met 1,0 parkeerplaats per woning. Daarnaast is er gerekend met woning bezoek waarbij er 0,3 parkeerplekken nodig zijn per woning. In het middenterrein van het plangebied is er ruimte voor 78 parkeerplaatsen.

Bij de school is navraag gedaan over het aantal parkeerplekken die gebruikt worden, dit zijn er 25. Volgens de gemeentelijke normering heeft een school 0,8 parkeerplek per leslokaal nodig. Deze school heeft 21 leslokalen. De berekende behoefte van de school zou dus 17 parkeerplekken zijn.

Conclusie is dat het stedenbouwkundig plan voldoende, berekend volgens de gemeentelijke normering, parkeercapaciteit biedt voor de totale parkeerbehoefte van de woningen en de school. De omliggende reeds bestaande parkeerplaatsen zijn niet meegerekend voor de realisatie van het plan.

2.2 Juridische plantoelichting

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de plansystematiek. Allereerst wordt de standaardisering van de bestemmingsplannen toegelicht. In § 2.2.2 wordt ingegaan op de opzet van dit bestemmingsplan. Tenslotte wordt in § 2.2.3 aandacht gegeven aan de handhaving van de bestemmingsplanregels.

2.2.1 RO Standaarden 2012

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat planologische visies, plannen, besluiten, verordeningen en algemene maatregelen van bestuur digitaal vervaardigd en op elektronische wijze beschikbaar gesteld moeten worden. Om dit mogelijk te maken zijn de RO standaarden ontwikkeld.

De SVBP2012 (standaarden) bevatten de normen die van toepassing zijn op de vormgeving en inrichting van oa. het bestemmingsplan, met het doel om deze op vergelijkbare wijze op te bouwen en weer te geven. De SVBP2012 geeft daartoe normen voor de opbouw van de regels en voor de digitale verbeelding van het bestemmingsplan.

De informatie die is vastgelegd in het plan moet in elektronische vorm volledig toegankelijk en raadpleegbaar zijn. Dit wordt de digitale verbeelding genoemd. In de digitale verbeelding wordt alle relevante bestemmingsplaninformatie in een interactieve raadpleegomgeving getoond. Een raadpleger van het bestemmingsplan moet alle relevante bestemmingsplaninformatie op eenvoudige wijze voor ogen kunnen krijgen. Dit betekent dat bestemmingsplannen alleen in digitale vorm rechtskracht kunnen krijgen. De papieren versie betreft slechts een verbeelding van de digitale versie. Dit bestemmingsplan is daarom digitaal en IMRO-gecodeerd opgesteld, zodat het is voorbereid om digitaal te worden vastgesteld en gepubliceerd.

2.2.2 Planopzet

2.2.2.1 Algemeen

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangegeven. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en planregels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen juridische betekenis, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

De planregels van het bestemmingsplan zijn ondergebracht in vier hoofdstukken:

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Deze regels beogen een eenduidige interpretatie en toepassing van de overige, meer inhoudelijke regels en van de verbeelding te waarborgen.

Hoofdstuk 2 bevat de planregels in verband met de bestemmingsbepalingen. Per op de verbeelding aangegeven bestemming bevat dit hoofdstuk planregels, welke specifiek voor die bestemming gelden.

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Hierbij gaat het om planregels die op nagenoeg alle bestemmingen betrekking hebben en die vooral om praktische redenen zijn ondergebracht in dit hoofdstuk, alsmede een aantal specifieke planregels, waaronder een anti-dubbeltelbepaling.

Tenslotte bevat hoofdstuk 4 de overgangs- en slotregels. Deze planregels bevatten onder meer het overgangsrecht en de titel.

2.2.2.2 Hoofdstuk 1: Inleidende regels

De artikelen 1 en 2 bevatten begripsomschrijvingen respectievelijk planregels omtrent de wijze van meten. Het voert te ver om hier uitgebreid bij alle begrippen stil te staan, maar wel verdienen enkele voor de dagelijkse gebruikspraktijk belangrijke begrippen aandacht. Het betreft hier met name de begrippen bestemmingsvlak, bouwvlak en bouwperceel. Tevens wordt ingegaan op de definitie van woning.

Bestemmingsvlak

Een bestemmingsvlak is een op de verbeelding aangegeven vlak met eenzelfde bestemming. De bij een bestemming behorende planregels gelden afzonderlijk voor elk bestemmingsvlak met die bestemming.

Bouwwak

In de bestemmingsvlakken is op de verbeelding een bouwwak aangegeven. Een bouwwak is een op de analoge en digitale verbeelding aangegeven vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid waarop gebouwen zijn toegestaan. Hoofregel is dat buiten het bouwwak geen gebouwen mogen worden opgericht, doch uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Uitzondering hierop is dat bijgebouwen, aanbouwen en uitbouwen ook geplaatst mogen worden binnen de aanduiding 'bijgebouwen'.

Woning

Een woning is gedefinieerd als 'een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van personen'. Deze definitie wordt gehanteerd omdat steeds meer verschillende vormen van samenleven in een woning plaatsvinden die niet behoren tot het traditionele (al dan niet één persoons-) huishouden. Hierbij kan gedacht worden aan woongroepen, begeleid zelfstandig wonen, kamerbewoning e.d.

2.2.2.3 Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

Algemeen

De planregels komen, voor een groot deel van het plangebied, overeen met het huidig gebruik van de grond en van de bebouwing. Ook sluiten de bouwregels grotendeels aan bij de bestaande bebouwing. Dit impliceert dat er voor een groot deel van het plangebied het behoud van de huidige situatie als uitgangspunt geldt.

De planregels bij de bestemmingen hebben voor elke bestemming dezelfde opbouw met achtereenvolgens, voor zover van toepassing, de volgende leden:

- Bestemmingsomschrijving;
- Bouwregels;
- Nadere eisen;
- Afwijken van de bouwregels;
- Specifieke gebruiksregels;
- Afwijken van de gebruiksregels;
- Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk;
- Wijzigingsbevoegdheid.

Enkelbestemmingen

Hierna volgt een korte toelichting en beschrijving van de verschillende bestemmingen in dit bestemmingsplan per hoofdgroep:

Artikel 3 Bos:

Het bestaande bos is bestemd als Bos. De bomen binnen deze bestemming worden beschermd door middel van een in de regels opgenomen aanlegvergunningstelsel.

Artikel 4 Wonen:

De op de verbeelding voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor woningen.

De planregels bieden de mogelijkheid tot het uitoefenen van een beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis. Dit is een beroeps- of bedrijfsactiviteit die op kleine schaal in een woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende activiteit een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie ter plaatse.

Binnen de bestemming zijn ook zorgwoningen toegestaan. Deze mogelijkheid is opgenomen om woonvormen mogelijk te maken die door de mate van zorg en ondersteuning die wordt geboden aan de bewoners niet meer kunnen worden geschaad onder zelfstandige bewoning, maar gezien de maatschappelijke ontwikkelingen en hun geringe ruimtelijke impact wel aanvaardbaar zijn in de woonomgeving. Te denken valt aan gezinsvervangende tehuizen, vormen van begeleid wonen e.d. Van belang is dat de bestemming in hoofdzaak is en blijft gericht op het wonen, waarbij de bewoners ondersteuning en begeleiding krijgen, omdat ze gezien hun beperking en/of jonge leeftijd niet geheel zelfstandig kunnen wonen.

Artikel 5 Wonen - Gestapeld

Het op de verbeelding aangegeven gebied voor gestapelde woningen is bedoeld voor kleinere appartementen. Er mogen er maximaal 8 gerealiseerd worden. De appartementen hebben een gezamenlijke buitenruimte.

Artikel 6 Groen:

Het in het plangebied voorkomende (openbaar) groen is als zodanig bestemd. Binnen deze bestemming zijn gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan.

Binnen deze bestemming zijn speelvoorzieningen toegestaan, waaronder (jeugd- en jongeren)ontmoetingsplaatsen zijn begrepen. Om snel in te kunnen spelen op de behoefte om dergelijke voorzieningen te realiseren zijn ze bij recht binnen deze bestemming toegestaan. Hierbij geldt een maximale hoogte van 4 m en een maximale oppervlakte per bouwwerk van 15 m². Tevens is via een ontheffing de mogelijkheid opgenomen dat ondergeschikte gebouwen mogen worden gebouwd ten behoeve van nutsvoorzieningen, zoals trafohuisje,abri's, telefooncellen, kabelkasten en gemaalgebouwtjes. Tenslotte mogen parkeerplaatsen worden gerealiseerd, mits ontheffing is verleend.

Binnen deze bestemming is de aanduiding 'houtwal' opgenomen. Met deze aanduiding wordt de houtwal zoals die door het plangebied loopt, aangeduid en beschermd. Deze bescherming is vormgegeven door middel van een aanlegvergunningstelsel die werkzaamheden als het ophogen en afgraven van gronden, het aanbrengen van verhardingen en het verwijderen van houtopstanden verbiedt. Burgemeester en wethouders kunnen een aanlegvergunning verlenen om de werkzaamheden toch mogelijk te maken.

Artikel 7 Groen - Landelijk groen:

Deze bestemming heeft, ten opzichte van de bestemming Groen, betrekking op gronden met een meer agrarische uitstraling. De regeling is soberder dan de regeling voor de bestemming Groen. Zo is er geen directe regeling voor speelvoorzieningen opgenomen en is ook geen binnenplanse ontheffingsmogelijkheid opgenomen voor het gebruik van de gronden ten behoeve van parkeervoorzieningen.

Artikel 8 Verkeer - Verblijfsgebied:

Het gebied tussen de te realiseren woningen is ingericht als weg en groenvoorziening. Deze locatie is daarom als zondanig bestemd. Binnen de bestemming Verkeer - Verblijfsgebied vallen naast de woonstraten ook groenvoorzieningen, parkeervoorzieningen, nutsvoorzieningen, speelvoorzieningen,

verblijfsvoorzieningen (waaronder pleinen), kunstwerken en water.

2.2.2.4 Hoofdstuk 3: Algemene regels

De algemene regels omvatten een aantal algemene en aanvullende regels die van toepassing zijn op de gronden behorende bij het onderhavige plangebied. Vanwege het algemene karakter van deze planregels zijn deze opgenomen in dit algemene hoofdstuk.

Artikel 9 Anti-dubbeltelregel:

Door wijziging in de begrenzing van het bouwperceel zouden regelingen die aan het bouwperceel zijn verbonden, kunnen worden ontdoken. De anti-dubbeltelregel verhindert dat.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels:

Deze bepaling bepaalt dat het verboden is de gronden te gebruiken in strijd met de gegeven bestemming. In de specifieke bestemmingen zijn als aanvulling hierop in bepaalde gevallen specifieke gebruiksregels opgenomen.

Tevens is in dit artikel de algemene bepaling opgenomen voor het uitoefenen van een beroep of bedrijf aan huis. Dit is een beroeps- of bedrijfsactiviteit die op kleine schaal in een woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende activiteit een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie ter plaatse.

Ook is een artikel over kleinschalige kinderopvang opgenomen. In dit artikel wordt geregeld dat kinderopvang onder bepaalde omstandigheden toegestaan wordt in woningen. Met een omgevingsvergunning is het tevens mogelijk om kinderopvang te vestigen in een bedrijfswoning. Deze omgevingsvergunning wordt alleen verleend als er kan worden aangetoond dat het nieuwe gebruik passend is bij de bestaande milieu- en externe veiligheidsituatie en er voldaan wordt aan de gestelde voorwaarden voor kinderopvang.

Tot slot is een regeling opgenomen met betrekking tot de parkeernormen.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels:

Deze bepaling voorziet in de mogelijkheid af te wijken van de in het plan genoemde maten met maximaal 10% en om het profiel van wegen in geringe mate aan te passen.

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels:

Deze bepaling voorziet in de mogelijkheid om overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening de situering en de vorm van de op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlakken en bouwvlakken te wijzigen dan wel nieuwe bouwvlakken aan te geven.

2.2.2.5 Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregel

Ten slotte zijn in het laatste hoofdstuk van de planregels de overgangs- en slotregels opgenomen. Ook deze regels hebben een algemeen karakter en zijn op het gehele plangebied van toepassing.

Artikel 13 Overgangsrecht:

Deze bepaling regelt het regime van bebouwing en van gebruik van de grond dat strijdig is met het plan. Strijdigheid met het plan wordt voor zowel bebouwing als gebruik beoordeeld naar het moment waarop het plan in werking treedt.

Artikel 14 Slotregel:

Hier staat de benaming van dit bestemmingsplan vermeld.

2.2.3 Handhaving

Het ontwikkelen van beleid en de vertaling daarvan in een bestemmingsplan of uitwerkingsplan heeft geen zin, indien na de vaststelling van het plan geen handhaving plaatsvindt. Daarom is het belangrijk om reeds ten tijde van het opstellen van een bestemmingsplan of uitwerkingsplan aandacht te besteden aan de handhaafbaarheid van de voorgeschreven regels. Vier factoren zijn van wezenlijk belang voor een goed handhavingsbeleid.

- **Voldoende kenbaarheid van het plan**

Een goed handhavingsbeleid begint bij de kenbaarheid van het bestemmingsplan bij degenen die het moeten naleven. De wet bevat enkele waarborgen ten aanzien van de te volgen procedure: deze heeft in de bestemmingsplanprocedure een aantal inspraakmomenten ingebouwd.

- **Voldoende draagvlak voor het beleid en de regeling in het plan**

De inhoud van het bestemmingsplan kan slechts gehandhaafd worden, indien het beleid en de regeling in grote kring ondersteund worden door de gebruikers van het plangebied. Uiteraard kan niet iedereen zich vinden in elk onderdeel van het plan. Een algemene positieve benadering van het bestemmingsplan is echter wel wenselijk.

- **Realistische en inzichtelijke regeling**

Een juridische regeling dient inzichtelijk en realistisch te zijn; dat wil zeggen niet onnodig beperkend of inflexibel. Bovendien moeten de regels goed controleerbaar zijn. De planregels moeten niet meer regelen dan noodzakelijk is.

- **Actief handhavingsbeleid**

Er moeten adequate maatregelen worden getroffen indien de planregels niet worden nageleefd, met name als dit negatieve gevolgen heeft voor de veiligheid en/of de (volks)gezondheid.

Voornoemde onderwerpen zijn als uitgangspunt opgenomen en als richtlijn gehanteerd bij het opstellen van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijke onderbouwing

Inleiding

Om te bepalen of de ontwikkeling als beschreven in hoofdstuk 1 en 2 mogelijk en ook wenselijk is, wordt het plan getoetst aan relevant nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid. Daarnaast zijn ook de aspecten Cultuurhistorie en Monumenten, Archeologie, Milieukwaliteit, Leidingen en Kabels en Waterhuishouding van belang. Deze zijn beoordeeld en vervolgens afgewogen.

3.1 Beleidskaders

3.1.1 *Rijksbeleid*

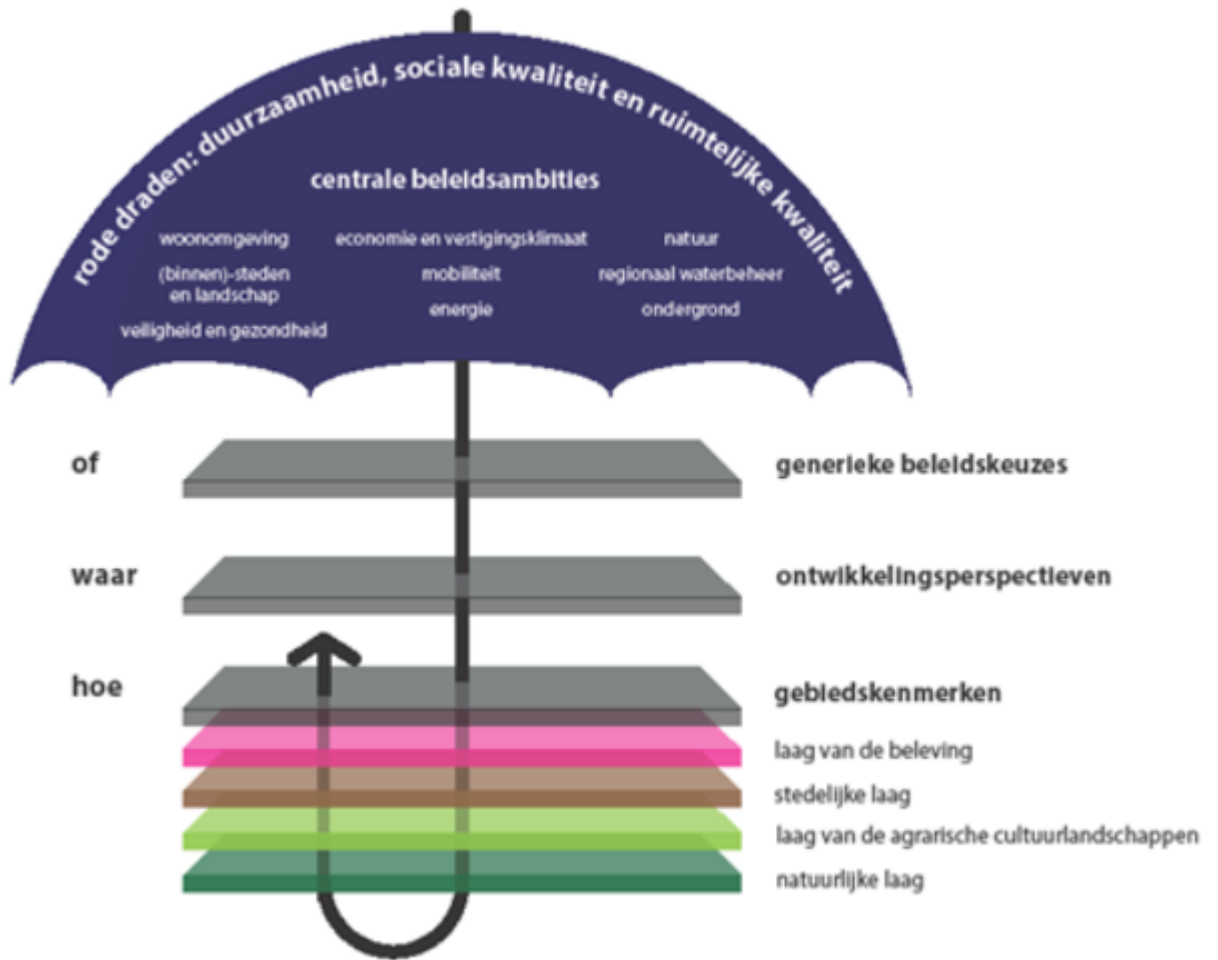
Bij het vaststellen van deze omgevingsvergunning zijn geen rechtstreekse Europese en nationale ruimtelijke belangen betrokken. De algemene beleidsrichtlijnen van het Europees en rijksbeleid, o.a. de Nota Ruimte, worden nader uitgewerkt in provinciaal en gemeentelijk beleid en om die reden niet nader behandeld.

3.1.2 *Provinciaal beleid*

Omgevingsvisie Overijssel 2017

Door Provinciale Staten van Overijssel is op 12 april 2017 de 'Omgevingsvisie Overijssel 2017 'Beken kleur' vastgesteld. De nieuwe omgevingsvisie is in werking getreden op 1 mei 2017 en bestaat uit drie delen: een deel Visie, een deel Beleid en een deel Uitwerking. Naast de Omgevingsvisie Overijssel 2017, is er de Omgevingsverordening Overijssel 2017 en de Catalogus Gebiedskenmerken.

De Omgevingsvisie is in 2017 vastgesteld als structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening. Het betreft het integrale, provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. De rode draden van de Omgevingsvisie zijn ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Om de provinciale ambities te bereiken wordt gebruik gemaakt van het uitvoeringsmodel. Deze is weergegeven in onderstaande figuur.



Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie provincie Overijssel

Het uitvoeringsmodel is gebaseerd op de bestuursfilosofie van vitale coalities: met partners die een gezamenlijke visie of doel delen maar ieder in eigen verantwoordelijkheidssfeer in actie komen. Alle uitvoeringsacties zijn te plaatsen in de samenhang van (1) Generieke beleidskeuzes, (2) Ontwikkelings- en beleidsperspectieven en (3) Gebiedskennmerken. De omschreven drie niveaus sturen op basis van een inhoudelijke ontwikkelingsvisie, of, waar en hoe een ruimtelijke ontwikkeling gerealiseerd kan worden.

1. Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes vloeien voort uit keuzes van de Europese Unie, het Rijk of de provincie. Het zijn keuzes die bepalend zijn of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. Er wordt onder andere gebruik gemaakt van de SER-ladder. Deze komt er kort gezegd op neer dat eerst bestaande bebouwing en herstructurering worden benut, voordat er uitbreiding kan plaatsvinden. Binnen onderhavig plangebied is feitelijk geen sprake van bestaande bebouwing of herstructurering van bestaande bebouwing. Wel valt het plangebied binnen het bestaand stedelijk gebied en heeft het perceel op basis van het ter plaatse geldende bestemmingsplan de bestemming 'Gemengd-1' op grond waarvan woningbouw reeds is toegestaan. Hierdoor kan dan ook geconcludeerd worden dat de bouw van de woningen past binnen de generieke beleidskeuzes, die het benutten van bestaand stedelijk

gebied preveleren boven bouwen buiten de bestaande komgrenzen.

2. Beleidsambities

De beleidsambities van de provincie zijn verwoord in de ontwikkelingsperspectieven. Voor het plangebied geldt het (stedelijke) ontwikkelingsperspectief "Steden als motor". De omschrijving van Steden als motor is als volgt: "Gebieden voor dynamische en veerkrachtige woon-, werk- en voorzieningenniveau's, waar de kwaliteiten en identiteit van de bestaande stad worden versterkt en benut voor herstructurering, transformatie, inbreiding en uitbreiding". De bouw van de eengezinswoningen past prima in dit ontwikkelingsperspectief, omdat door middel van de bouw van deze woningen wordt bijgedragen aan het verbeteren van de kwaliteit en veerkracht van het stedelijk woonmilieu.

3. Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuur-landschap, stedelijke laag en lust- en leisurelaag) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het plangebied kent volgens de Gebiedskenmerken-catalogus de volgende gebiedskenmerken:

- i. Natuurlijke laag: het plangebied ligt op een dekzandvlakte. De dekzandgronden beslaan een groot gedeelte van de oppervlakte van de provincie. Na de ijstijden bleef in grote delen een reliëfrijk – door de wind gevormd – zandlandschap achter, dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/nat gebied. De bijbehorende ambitie is om de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag en tussen droog en nat functioneel meer sturend en beleefbaar te maken. Vanwege de ligging in het stedelijk gebied zijn de kenmerken van de dekzandvlakte al niet meer herkenbaar. De ontwikkeling van het plangebied heeft geen verdere invloed op deze kenmerken.
- ii. Laag van het agrarisch cultuurlandschap: het plangebied wordt in de laag van het agrarisch cultuurlandschap aangeduid met Maten en Flierenlandschap. Met Maten en Flierenlandschap worden laaggelegen kleine landschappen bedoeld, welke zich langs de beken, in de natuurlijke laagten hebben ontwikkeld. Rondom de beken ontstond een lineair landschap, met daaromheen in de natte laagtes een matenlandschap. Kenmerkend is veel variatie in ruimtelijke opbouw en onregelmatige blokverkaveling, soms in strokenverkaveling. Het is bijzonder dat dit gebied behorende tot het stedelijk gebied ook is aangeduid in de laag van het agrarisch cultuurlandschap. Bij de ontwikkeling en het ontwerp van de totale woonwijk is met de kenmerken van het oorspronkelijk agrarische landschapstype rekening gehouden. Op het schaalniveau van onderstaand plangebied is dit type agrarisch cultuurlandschap echter niet meer terug te zien. Bij de bouw van woningen wordt dan verder ook geen rekening gehouden met instandhouding van deze laag.
- iii. Stedelijke laag: het plangebied wordt in de stedelijke laag aangeduid als woonwijk van 1955 - nu. De woonwijken van 1955 tot nu zijn planmatig opgezette uitbreidingswijken op basis van een collectief idee en grotere bouwstromen. De functies (wonen, werken, voorzieningencentra) zijn uiteengelegd en de wijken zijn opgedeeld in buurten met een homogeen bebouwingskarakter: Er is sprake van een tijdsgebonden verkavelingsstructuur op basis van verschillende ordeningsprincipes. De tijdsgeest van de bouwperiode is af te lezen in de stedenbouwkundige structuur en architectuur. Eén van de bijbehorende ambities voor de stedelijke laag is: een brede waaier aan woon/werk en mixmilieus: elk buurtschap, dorp en stad zijn eigen kleur. De bouw van woningen past binnen deze ambitie, omdat de bouw van deze woningen goed aansluit bij het bebouwingskarakter en de tijdsgeest waarin de Vijfhoek is en wordt gerealiseerd.
- iv. Lust- en leisurelaag: het plangebied wordt in de lust- en leisurelaag niet aangeduid.

Conclusie voor het plangebied

De bouw van woningen in het plangebied past binnen de uitgangspunten van de Omgevingsvisie Overijssel. Het bouwplan is in overeenstemming met de generieke beleidskeuzen, met de beleidsambities en met de gebiedskenmerken.

Omgevingsverordening

Omgevingsverordening Om het beleid dat is verwoord in de Omgevingsvisie door te laten werken is de Omgevingsverordening opgesteld. De Omgevingsverordening is vastgesteld in mei 2017.

Meer dan in voorgaande verordeningen is het uitgangspunt van de Omgevingsverordening dat er niet méér geregeld wordt dan nodig is voor het beleid, zoals dat in de Omgevingsvisie is verwoord. Gemeenten krijgen zoveel mogelijk ruimte om daaraan een nadere invulling te geven. Wat elders geregeld wordt - bijvoorbeeld door het Rijk - wordt niet nog eens dubbel geregeld in deze verordening. Daarmee voorkomt de provincie extra regeldruk.

Het uitgangspunt 'decentraal wat kan, centraal wat moet' is ook toegepast bij de flexibiliteitbepalingen in deze verordening. Waar mogelijk zijn afwijkingsmogelijkheden toegepast in plaats van ontheffingsbepalingen. Ook heeft de provincie zoveel mogelijk gekozen voor positief geformuleerde voorwaarden. De Omgevingsverordening geeft regels voor:

- de provinciale adviescommissie (regelt instelling, taken en werkwijze van de Provinciale Commissie voor de Fysieke Leefomgeving);
- gemeentelijke ruimtelijke plannen (geeft instructies aan gemeenteraden over de inhoud van en de toelichting op bestemmingsplannen, afwijkingsbesluiten en beheersverordeningen);
- grondwaterbescherming, bodemsanering en ontgrondingen (gericht op burgers, bedrijven en instellingen);
- kwantitatief en kwalitatief waterbeheer (geeft instructies aan Waterschappen);
- verkeer (regeling voor provinciale wegen en scheepvaartwegen).

Voor onderhavig plangebied is meer specifiek de regeling voor gemeentelijke ruimtelijke plannen van belang. Onderhavige ruimtelijke onderbouwning sluit aan op de Omgevingsverordening.

Het plan gebied zelf maakt geen deel uit de Ecologische Hoofdstructuur, een Nationaal Landschap, een grondwaterbeschermingsgebied, een waterwin- of intrekgebied. Ook in het kader van de waterveiligheid maakt het plangebied geen deel uit van een primair watergebied of een waterbergingsgebied en binnen het plangebied zijn geen essentiële waterlopen gelegen.

Waterveiligheid speelt wel een rol. Het plangebied ligt namelijk in een dijkkringgebied. In paragraaf 3.6 wordt hier nader op ingegaan.

Het plangebied ligt tevens in de 'boringsvrijzone diep pakket Deventer'. Dit houdt verband met de drinkwatervoorziening. De bouw van de woningen vormt geen belemmering voor de grondwaterkwaliteit. Er vinden geen lozingen plaats en er wordt geen bodemenergiesysteem gerealiseerd of geboord in de bodem dieper dan 50 m.

Voor het plangebied is in de Omgevingsverordening één ontwikkelingsperspectief benoemd. Net als in de Omgevingsvisie ligt het plangebied in "Steden als motor". Zoals eerder aangegeven past de bouw van de woningen binnen dit ontwikkelingsperspectief.

Conclusie voor het plangebied

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de Omgevingsverordening. Er gelden binnen het plangebied geen beperkende voorschriften vanuit de verordening. De ontwikkeling draagt daarnaast bij aan de doelstelling van het ontwikkelingsperspectief en de voorwaarden van de diverse gebiedskenmerken verzetten zich niet tegen de voorgenomen ontwikkeling.

3.1.3 Gemeentelijk beleid

De basis van de ontwikkeling van de wijk De Vijfhoek ligt in de Structuurschets de Vijfhoek (1994). In later vastgesteld gemeentelijk beleid, zoals het Structuurplan Deventer 2025 (2004) wordt de wijk ook benoemd als een van de grote uitbreidingswijken, waarbij het gebied Spijkvoorderenk als laatste deelgebied aangeduid wordt.

3.1.3.1 Woonbeleid

De Woonvisie Deventer 2018 'Meer dan geWOON' is op 7 februari 2018 door de gemeenteraad vastgesteld. Aan de basis van de Woonvisie staan drie centrale ambities:

- Vitale stad aan de IJssel: we werken aan een vitale gemeente met stedelijke voorzieningen, waar mensen goed kunnen wonen, leven en beleven en met voldoende draagkracht voor de sociaal-maatschappelijke opgaven en voorzieningen.
- Ongedeeld en inclusief: we willen een samenleving zijn waarin iedereen meetelt en mensen omzien naar elkaar, een samenleving waarin generaties met elkaar verbonden zijn. Uitgangspunt is een gemengde bevolkingssamenstelling op wijk- en dorpsniveau met bijpassend gevarieerd woningaanbod.
- Duurzaam en toekomstbestendig: we willen voorzien in de behoeften van de huidige samenleving, zonder de mogelijkheden voor toekomstige generaties in gevaar te brengen. Dit betekent een woningvoorraad die past bij de huidige woonwensen, die voor meerdere generaties geschikt is en die voldoende flexibel is om in te spelen op veranderende woonwensen in de toekomst. Daarbij zijn een duurzame energievoorziening, verduurzaming van woningen en een klimaatbestendige inrichting van de woonomgeving belangrijke opgaven.

Woningbehoefte

Bevolkingsprognoses laten zien dat het aantal huishoudens in Deventer nog zeker 20 jaar groeit. Met de provincie Overijssel zijn afspraken gemaakt die uitgaan van het toevoegen van 3000 woningen in de periode 2017-2027. Gezien de druk op de woningmarkt is in de Woonvisie een nieuwbouwprogramma van tenminste 350 woningen in de eerste 5 jaar opgenomen. De toe te voegen woningen zijn nog niet volledig in nieuwe plannen opgenomen.

Het woningbouwplan voorziet in 56 sociale huurwoningen waarvan 8 in gestapelde vorm. Met het plan wordt bijgedragen aan het vorm geven van de ongedeelde samenleving. Uit de Woningmarktanalyse 2017 blijkt dat het aandeel sociale woningbouw in de wijk De Vijfhoek aanzienlijk lager is dan in de andere wijken van Deventer. Met het toevoegen van de sociale huurwoningen wordt dit aanbod in de wijk versterkt.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. In de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet worden onderbouwd dat er sprake is van een actuele regionale behoefte.

Het doel van de ladder is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. De ladder is geïntroduceerd als hulpmiddel om tot een meer concrete invulling van het begrip 'goede ruimtelijke ordening' te komen.

Onderhavige ontwikkeling betreft het realiseren van maximaal 56 woningen. Het plan voorziet niet in een wijziging van functies (de functie blijft wonen) en voorziet in toename van 6 woningen dan op grond

van het voorheen geldende plan op de desbetreffende gronden mogelijk was (voorgaande bestemmingsplan maakte 50 woningen mogelijk). Gelet hierop neemt de bebouwingsdichtheid nauwelijks toe. Geconcludeerd wordt dat er geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

De ontwikkeling hoeft dan ook niet getoetst te worden aan artikel 3.1.6, lid 2, van de Bro, de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Cultuurhistorie en Monumenten

Op grond van de wet Modernisering Monumentenzorg (MoMo), die per 1 januari 2012 in werking is getreden, moet een goede ruimtelijke onderbouwing een beschrijving bevatten van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

Binnen het plangebied zijn geen gemeentelijke en/of Rijksmonumenten gelegen waarmee rekening moet worden gehouden. Ook zijn er geen cultuurhistorische waarden aanwezig waarmee rekening mee moet worden gehouden.

3.3 Archeologie

Inleiding

De archeologische verwachting voor de gemeente Deventer is gebaseerd op de landschappelijke en bodemkundige context van bekende archeologische vindplaatsen. Een uitgebreide onderbouwing van de fysisch geografische bouwstenen van de archeologische verwachtingswaarden is te vinden in het RAAP- rapport 2571: "...Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdronken zijn... Fysisch- en historische bouwstenen voor een archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer". Vanaf de late middeleeuwen is het verband tussen landschappelijke mogelijkheden en locatiekeuze minder goed in een model te vatten, omdat de mens er steeds meer in slaagt de natuur naar zijn hand te zetten. Juist voor deze periode zijn historische bronnen, zoals kaarten, beschikbaar, waardoor veel elementen goed kunnen worden gelokaliseerd. Op de archeologische verwachtingskaart zijn recente archeologische en historische onderzoeksgegevens gecombineerd met de fysisch geografische verwachting ter plekke. Ook bekende verstoringen zijn weergegeven op de archeologische verwachtingskaart.

Het archeologiebeleid en de regels in dit bestemmingsplan

De archeologische verwachtingskaart vormt de basis voor het archeologiebeleid van de gemeente Deventer. Dit archeologiebeleid is op 28 januari 2015 door de raad vastgesteld in de vorm van een beleidskaart en een onderbouwing (zie hiervoor: Vermeulen, B., 20152). Het archeologiebeleid wordt zo nodig tussentijds geactualiseerd, om de door het bevoegd gezag in een selectiebesluit vrijgegeven gebieden op de beleidskaart op te nemen.

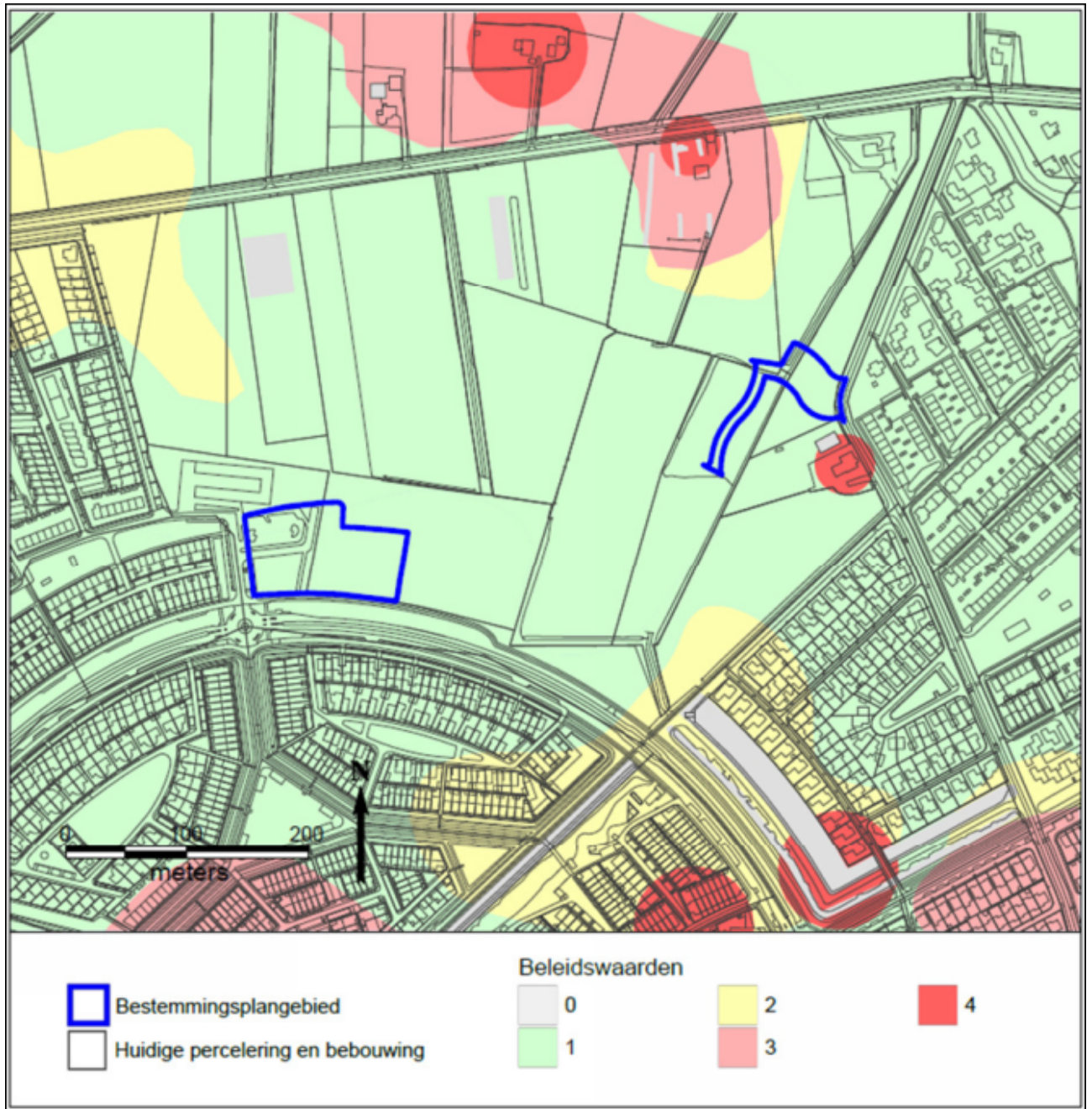
De archeologische beleidskaart vormt de basis voor de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie', zoals die in het bestemmingsplan zijn gehanteerd. In het bestemmingsplangebied 'Spijkvoorderenk 4e herziening' geldt de beleidswaarde '1'.

De beleidswaarden zijn vertaald in de regels van dit bestemmingsplan. In het bestemmingsplan zijn dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie' opgenomen voor de gebieden die op de beleidskaart een beleidswaarde 2 of hoger kennen. Er is voor gekozen om aan gronden met beleidswaarde 'Waarde Archeologie 1' geen dubbelbestemming toe te kennen.

Waarde-archeologie 1

Voor de gebieden met een lage verwachtingswaarde (beleidswaarde '1') is de kans dat een bodemingreep het bodemarchief verstoort door de lage dichtheid aan vindplaatsen en de veelal relatief kleine oppervlakte van die vindplaatsen, zeer klein. Eigenlijk komt dit type resten vooral aan het licht bij archeologische begeleiding van grootschalige werkzaamheden. Daarom is voor deze beleidswaarde een vrijstellingsoppervlakte van 10.000 m² gehanteerd. Boven de 10.000 m² geldt een meldingsplicht. Dit type omvangrijke werkzaamheden is over het algemeen ruim op tijd bekend bij de gemeente. Een dubbelbestemming is daarmee een relatief zwaar middel dat voor deze groep leidt tot onnodige administratieve last. Er wordt daarom voor deze ingrepen actief contact gezocht met de initiatiefnemer met het verzoek om medewerking te verlenen aan een archeologische waarneming tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Op deze manier kan de archeologische verwachting steekproefsgewijs gecontroleerd worden.

Uitsnede beleidskaart



Het bestemmingsplangebied op de archeologische beleidskaart 2015

Regime	≥0 m2	> 5 m2	> 10 m2	> 40 m2	> 100 m2	> 200 m2	> 500 m2	> 1000m2	> 2500 m2	> 10000 m2	Diepte Vrijstelling
Waarde 0	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.
Waarde 1	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	0,5 m
Waarde 2	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 3	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 4	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 5	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 6	Geen	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 7	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m

Geen:

Bij bouwwerkzaamheden zullen aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken geen archeologische voorwaarden worden verbonden.

Ook is hier op basis van archeologie nooit een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig.

Meldingsplicht:

Bij bouwwerkzaamheden zal aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken een archeologische meldingsplicht worden verbonden.

Bij werkzaamheden die de bodem verstoren en niet samenhangen met een omgevingsvergunning bouwen is hier op basis van archeologie een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig. Ook hieraan zal alleen een meldingsplicht worden gekoppeld.

Bij een meldingsplicht dient de aanvrager de gemeente Deventer minimaal vijf dagen voor de aanvang van de werkzaamheden op de hoogte te brengen en de gelegenheid te bieden voor een archeologische waarneming. Deze waarneming kent een korte doorlooptijd en is voor rekening van de gemeente. Er kunnen echter geen stilstandskosten in rekening worden gebracht.

Indien blijkt dat de aanvraag deel uitmaakt van een groter plan dat in stukken wordt geknipt, zullen de verschillende deelaanvragen als één geheel worden behandeld.

Onderzoek:

Bij bouwwerkzaamheden wordt aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken de verplichting tot onderzoek of behoud van de mogelijk aanwezige archeologische resten verbonden.

Bij werkzaamheden die de bodem verstoren en niet samenhangen met een omgevingsvergunning bouwen is hier op basis van archeologie een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig. Ook hieraan zal de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek of het behoud van de resten worden verbonden.

Indien blijkt dat de aanvraag deel uitmaakt van een groter plan dat in stukken wordt geknipt, zullen de verschillende deelaanvragen als één geheel worden behandeld.

3.4 Milieukwaliteitseisen

De ontwikkeling is getoetst voor wat betreft de uitvoerbaarheid. Ten behoeve van deze ruimtelijke onderbouwing zijn de volgende milieukundige aspecten van belang, te weten:

- Wet milieubeheer;
- bodem;

- geluid;
- luchtkwaliteit;
- ecologie;
- externe veiligheid;
- duurzaamheid;
- Milieu Effect Rapportage (MER).

3.4.1 Wet milieubeheer/ Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Met dit plan worden nieuwe woonfuncties gerealiseerd in de omgeving van andere functies. Voor het bepalen van de aan te houden afstanden gebruikt de gemeente Deventer de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand.

Het plangebied is onderdeel van een grootschalige woonomgeving. Naast het plangebied is een school gesitueerd. In de paragraaf 3.4.3 wordt nader ingegaan op het effect van het geluid van de school op de woningen. Er zullen in ieder geval voorzieningen worden getroffen om een prettig woonklimaat te creëren door middel van een geluidwerende muur en andere geluidwerende maatregelen. Verder zijn er in de omgeving geen relevante bedrijven gesitueerd, waarvan de richtafstanden reikt tot aan het plangebied. Een voldoende woon- en leefklimaat i.r.t. bedrijfsactiviteiten mag worden verondersteld.

3.4.2 Bodem

Ter plaatse van de nieuwe functie is naar verwachting sprake van de (nagenoeg) voortdurende aanwezigheid van mensen.

Verdachte activiteiten

Er zijn, voor zover bekend, geen voor bodemverontreiniging verdachte activiteiten uitgevoerd.

Resultaten bodemonderzoeken

Op de locatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend bodemonderzoek Willem Witsenstraat (ong), Van der Poel Milieu BV, april 2009, projectnummer 1.903.053;
- Verkennend bodemonderzoek Spijkvoorderenk, Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, januari 2012,

projectnummer 2011.996.

De belangrijkste conclusies van de bodemonderzoeken gericht op de locatie zijn:

- Zintuiglijk zijn zwakke tot lokaal matige bijmengingen met puin aangetroffen. Verder zijn geen bijzonderheden aangetroffen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging;
- In de boven- en ondergrond zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden;
- In het grondwater zijn matig verhoogde gehalten aan arseen en barium aangetoond en licht verhoogde gehalten aan chroom, nikkel en minerale olie. De aangetoonde gehalten aan arseen en barium zijn, naar verwachting, van nature aanwezig en vormen geen aanleiding voor nader onderzoek. De aangetoonde licht verhoogde gehalten overschrijden de streefwaarden en blijven beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek.

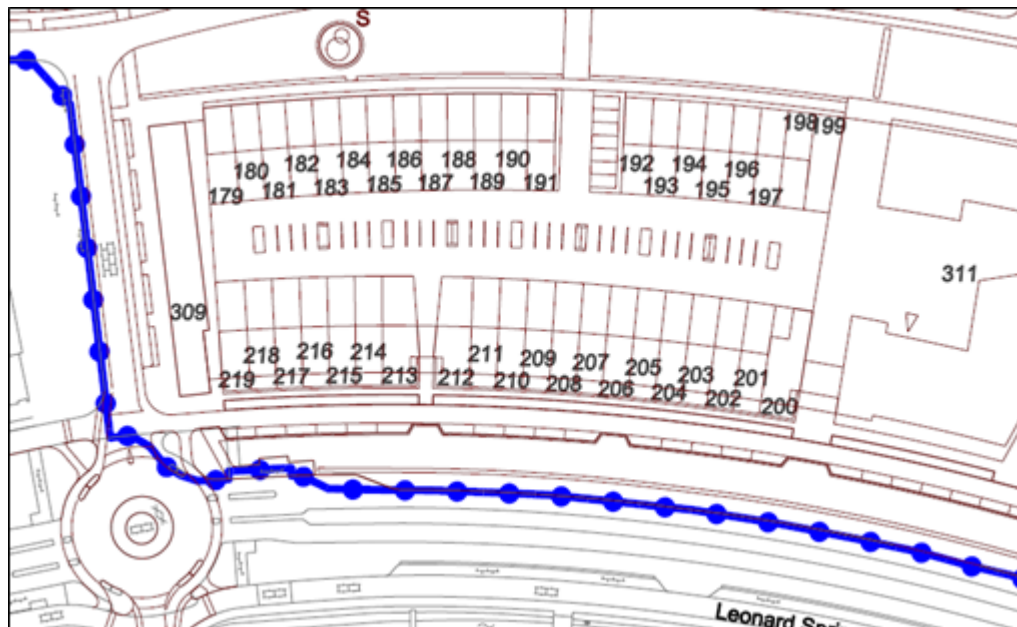
Conclusie ruimtelijke procedure

Op basis van bovenstaande informatie is de locatie niet verdacht voor aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Vanuit bodemhygiënisch oogpunt is de locatie geschikt voor de geplande nieuwbouw van woningen.

3.4.3 Geluid

3.4.3.1 Geluid weg

Geluid beïnvloedt de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Bij het vaststellen van dit bestemmingsplan zijn de volgende geluidbronnen van belang: wegverkeer en het geluid afkomstig van de basisschool. Voor wegverkeerslawaai zijn bij de vaststelling van het moederplan 'Spijkvoorderenk' (27-10-2010) reeds hogere grenswaarden Wegverkeerslawaai vastgesteld voor het volgende gebied:



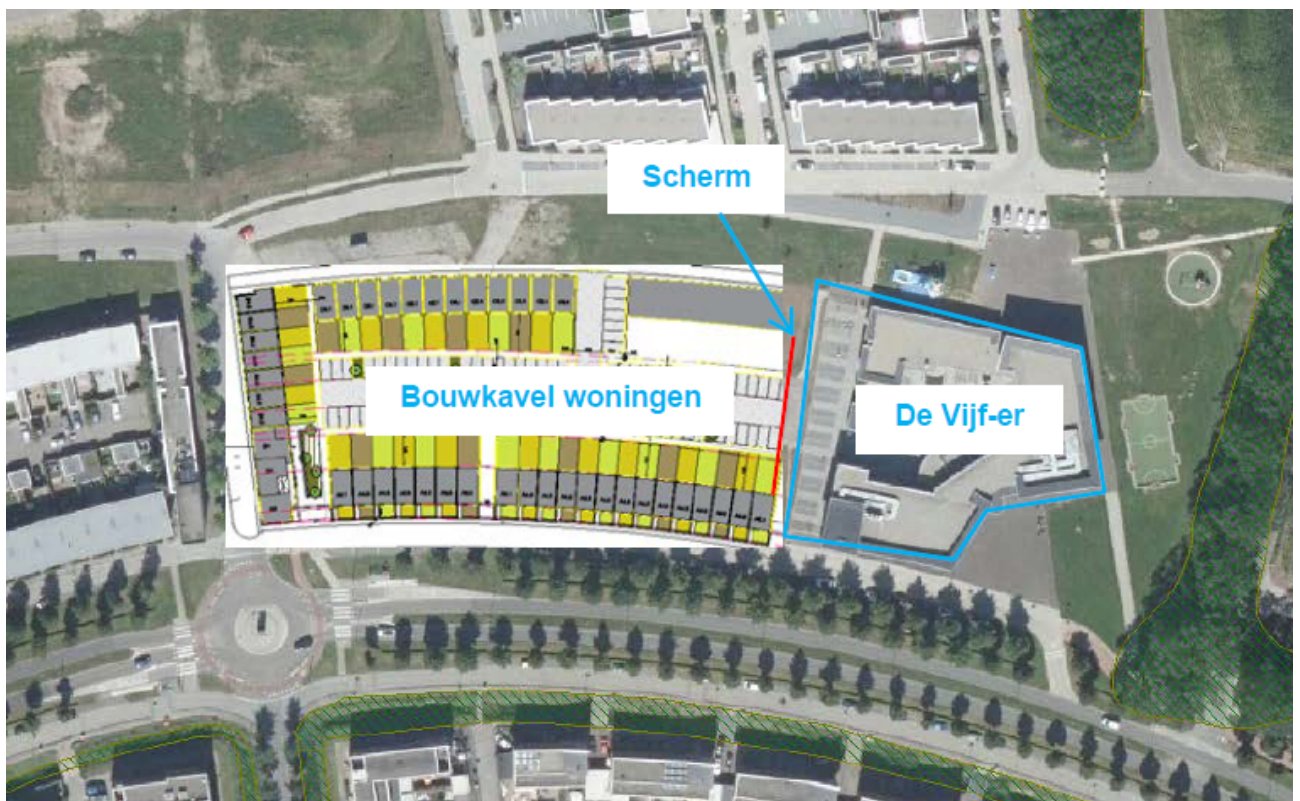
Ten gevolge van het verkeer op de Leonard Springerlaan:

- 53 dB bij de perceelsnummers 200 tot en met 212 en 311;
- 54 dB bij perceelsnummers 213 tot en met 219;
- 56 dB bij perceelsnummer 309;

Met deze hogere grenswaarden moet rekening gehouden worden bij het bepalen van geluidwering van de gevel op grond van het Bouwbesluit, bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

3.4.3.2 Geluid school

Naast de school worden woningen ontwikkeld. Deze woningen liggen op korte afstand van het schoolplein. In 2010 is onderzocht welke effecten van het stemgeluid van spelende kinderen op het schoolplein zijn te verwachten, op het toenmalige stedenbouwkundig plan. Er bleek dat een geluidsscherm van 3,5 meter hoog nodig was om aan de richtwaarden voor de goede ruimtelijke ordening te voldoen. Dit onderzoek was indicatief daarom is opnieuw, op basis van de huidige uitgangspunten, akoestisch onderzoek uitgevoerd (Het geluidBuro, d.d. 26-02-2018, kenmerk 7424 DE - 310 W002 26-02-2018 V1.0). In het onderzoek is vastgesteld welke geluidniveaus als gevolg van de school op woningen in de directe omgeving optreden. Het geluid afkomstig van spelende kinderen op het schoolplein zijn hiervoor bepalend.

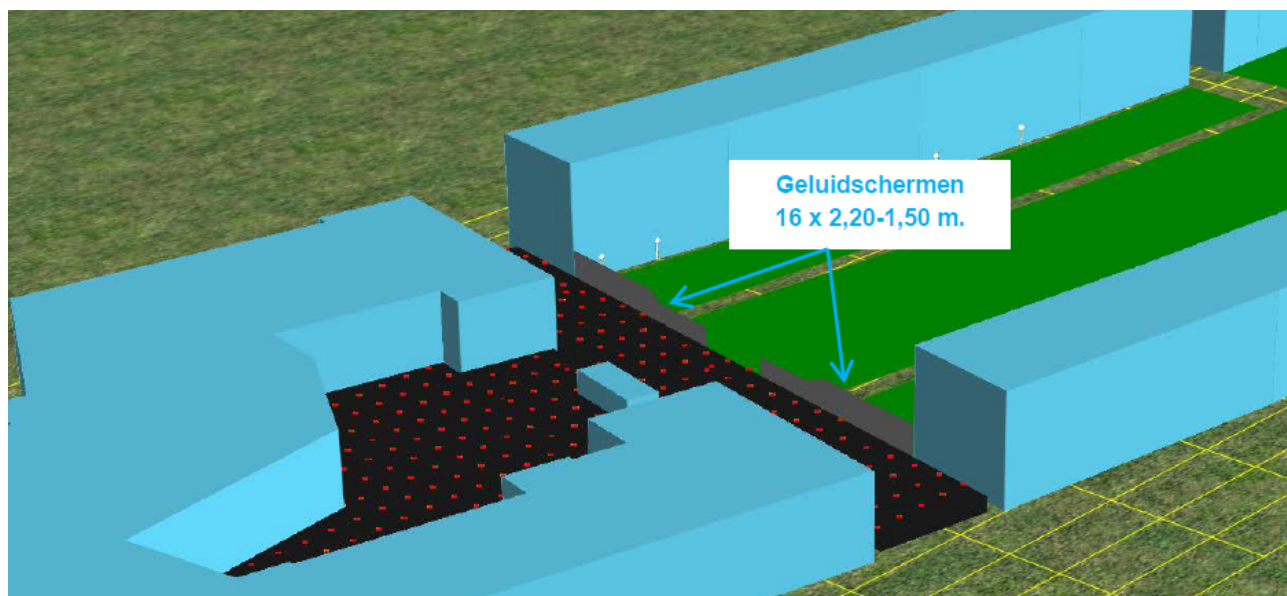


Afbeeldingen uit het de bijlage geluidsonderzoek

Resultaten akoestisch onderzoek

In het onderzoek is vastgesteld dat de richtwaarde voor een gemengd gebied van 50 dB(A) (VNG richtlijn Bedrijven en milieuzonering en het Activiteitenbesluit) zonder afscherming met 4 dB(A) overschreden wordt. Met een scherm van 2,20 meter hoog in het verlengde van de kopse gevels van de woningblokken langs de tuinen en een hoogte van 1,50 meter langs de parkeerplaats, bij de

fietsenstalling, kan worden voldaan aan de richtwaarden voor een gemengd gebied en het Activiteitenbesluit.



Afbeeldingen uit het de bijlage geluidsonderzoek

3.4.3.3 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is vastgesteld dat geluid geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied. Het geluidscherm is in de regels en op de verbeelding toegevoegd.

3.4.4 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is titel 5.2: luchtkwaliteitseisen van de gewijzigde Wet milieubeheer (de 'Wet luchtkwaliteit') in werking getreden (Stb. 2007, 414). De regelgeving is uitgewerkt in de onderliggende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen.

Op landelijk niveau kunnen fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) knelpunten opleveren. De concentraties van de overige stoffen die op grond van de 'Wet luchtkwaliteit' getoetst dienen te worden voldoen aan de grenswaarden, zie Preliminary assessment of air quality, RIVM nr. 756021005 voor lood (Pb) en zwaveldioxide (SO_2) en nr. 756021007 voor koolmonoxide (CO) en benzeen. Om deze reden zijn deze stoffen verder buiten beschouwing gelaten.

Voor de stoffen NO_2 en PM_{10} zijn in de Wet luchtkwaliteit grenswaarden gesteld voor de jaargemiddeldeconcentratie van $40 \mu g/m^3$. Voor $PM_{2,5}$ geldt per 1 januari 2015 een norm voor de jaargemiddeldeconcentratie van $25 \mu g/m^3$. Daarnaast geldt een grenswaarde van de uurgemiddelde concentratie voor NO_2 van $200 \mu g/m^3$ die maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden en een grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie voor PM_{10} ($50 \mu g/m^3$) die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden.

De grenswaarde voor het uurgemiddelde van NO_2 wordt in Nederland alléén langs zeer drukke verkeerswegen meerdere malen overschreden. Het komt in Nederland niet voor dat deze grenswaarde vaker dan 18 keer per jaar wordt overschreden.

Bij invoering van de 'Wet luchtkwaliteit' is het begrip 'niet in betekende mate' (NIBM) geïntroduceerd.

Wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit is toetsing aan de grenswaarden niet meer nodig. De voorgenomen ontwikkeling is dan inpasbaar op basis van artikel 5.16 lid 1c van de Wet milieubeheer. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3 % van de jaargemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂. Dit komt neer op een maximale bijdrage van 1,2 µg/m³ voor beide stoffen. Dit betekent dat wanneer aangetoond kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling niet meer dan 1,2 µg/m³ bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie van beide stoffen, het project niet getoetst hoeft te worden aan de grenswaarden en inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteit langs wegen

Uit de monitoringstool van het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma voor verbetering van de Luchtkwaliteit) blijkt dat de concentratie voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) ter plaatse 18 tot 21 µg/m³ te bedragen. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarde van 40 µg/m³.

Voor de ontwikkeling van de 56 nieuw te projecteren woningen heeft een afweging plaatsgevonden of deze ontwikkeling al dan niet in betekenende mate ('NIBM') bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse.

Omvang NIBM:

Bij besluitvorming over luchtkwaliteit is een plan reeds inpasbaar als de verslechtering van de luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' (NIBM) is. Van bepaalde projecten is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de '3% grens' niet wordt overschreden. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde van 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂) en bedraagt 1,2 µg/m³.

Uit de NIBM-tool (www.infomil.nl) blijkt dat de grens voor 'niet in betekende mate' al kan liggen bij een toename van het verkeer met ca. 500 motorvoertuigen per etmaal (uitgaande van 10% zwaar verkeer).

Voor onderhavige ontwikkeling is de volgende verkeersgenererende werking bepaald: een aantal van 336 motorvoertuigen per etmaal op basis van 56 woningen met een ritproductie van 6 autoritten per woning per etmaal. Op grond van de analyse met de 'nibm-tool' kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling niet in betekenende mate zal bijdragen.

De stof PM_{2,5} is niet opgenomen in deze NIBM-tool. Hierdoor kan niet rechtstreeks worden aangegeven of en in hoeverre onderhavige ontwikkeling bezwaren ontmoet vanwege de stof PM_{2,5}. Omdat met de ontwikkeling aan de grenswaarde voor PM₁₀ niet wordt overschreden kan op basis van elders in Deventer uitgevoerd onderzoek aannemelijk worden gemaakt dat in dat geval voor de stof PM_{2,5} de grenswaarde eveneens niet wordt overschreden.

Conclusie

Uit de monitoringstool van het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma voor verbetering van de Luchtkwaliteit) blijkt dat de concentratie voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) ter plaatse 18 tot 21 µg/m³ te bedragen. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarde van 40 µg/m³.

3.4.5 Ecologie

Gebiedsbescherming

Het plangebied is geen onderdeel van beschermde natuurgebieden. Beschermde gebieden als het N2000 gebied Rijntakken- IJsseluitwaarden ligt op meer dan 10 kilometer afstand. Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Deventer en de aard van de bebouwde kom verandert niet. Het plan langs de

Leonard Springerlaan heeft geen invloed op de doelstellingen voor beide genoemde beschermde gebieden.

Soortenbescherming

Ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied dienen te allen tijde getoetst te worden aan de Wet Flora- en fauna. Het plangebied ligt op meer dan 930 meter afstand van de Ecologische Hoofdstructuur (Gooiermars), waardoor de geplande nieuwbouw geen effecten zal hebben op waarden van en het functioneren van de EHS. Op het perceel zelf staan geen beschermde planten en die worden daar ook niet verwacht. Dit geldt ook voor de fauna. De er achter liggende houtwallen blijven gehandhaafd. Van belang is dat deze niet onderbroken of sterk teruggezet worden want voor vleermuizen zijn het vermoedelijk interessante foerageer- en migratieobjecten. De nieuwbouw vindt plaats op grasland, waarbij geen (grote) bomen worden gekapt. Vanuit ecologie en natuurwetgeving zijn geen nadelige effecten te verwachten. Het is niet noodzakelijk een quickscan natuurtoets uit te voeren.

In de Woonvisie en de Visie Duurzaam Deventer (Koersdocument Milieubeleidsplan 2009-2014) zijn de ecologische ambities vastgelegd. Om hieraan uitvoering te geven is het van belang dat de volgende criteria in het Beeldkwaliteitsplan, of het equivalent daarvan, terechtkomen.

Bij bouw, renovatie en/of nieuwbouw:

- Per strekkende 3 meter gevel wordt een nestelgelegenheid voor de gierzwaluw ingebouwd. Deze nestelgelegenheid zit op minstens 3 meter vanaf de grond en zit bij voorkeur op het oosten of het noorden en de aanvliegroete van de gierzwaluw is vrij. Gebouwen waarvan (delen van) de gevel lager is dan 3 meter komen hier dus niet voor in aanmerking. Voor informatie hierover zie o.a. www.gierzwaluw.com;
- Ten behoeve van de huismus wordt standaard de vogelvide in plaats van vogelschroot toegepast. Voor informatie hierover zie o.a. www.vogelbescherming.nl/actieplanhuismus;
- In de groenvoorziening worden vooral inheemse, streekeigen, bomen, heesters en vaste planten toegepast waarbij de nadruk op het bevorderen van vogels en vlinders ligt.

Programmatische aanpak Stikstof

Sinds 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Het PAS geldt niet voor (bestemmings)plannen: het PAS heeft immers betrekking op vergunningverlening en is daardoor alleen van toepassing op projecten en activiteiten. Een (bestemmings)plan kan enkel worden vastgesteld indien ontwikkelingsruimte (met het oog op stikstofdepositie) aanwezig is of indien uit een Passende beoordeling blijkt dat de stikstoftoename geen significant negatief effect heeft op instandhoudingsdoelen voor beschermde waarden in betreffend(e) Natura 2000-gebied(en). Het PAS biedt handvatten om aan te tonen of uitvoering van een vast te stellen (bestemmings)plan strijdig kan zijn met de Natuurbeschermingswet.

Rekenresultaten Aeries

De rekenresultaten laten zien dat de beoogde ontwikkeling (realisatie woningen) niet leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied N2000 gebied Rijntakken- IJsseluiterwaarden. Er zijn geen natuurgebieden aanwezig met rekenresultaten die hoger dan de drempelwaarde zijn.

De Natuurbeschermingswet staat uitvoering (en dus vaststelling) van het bestemmingsplan niet in de weg.

3.4.6 Externe veiligheid

Externe Veiligheid (EV) gaat over het beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving. Wat betreft het aspect externe veiligheid is er binnen het grondgebied van Deventer sprake van drie typen risicobronnen die zijn gereguleerd door verschillende regelgeving. Gezien de ligging van het plangebied buiten invloedsgebieden van relevante objecten en/of risicovolle vervoersassen op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Btev) de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), is externe veiligheid voor dit plan geen aandachtspunt.

3.4.7 Duurzaamheid

In juni 2009 is de Visie Duurzaam Deventer bestuurlijk vastgesteld. De gemeentelijke ambitie is dat Deventer in 2030 energieneutraal is. Om deze ambitie te realiseren is voor de periode 2011-2014 door de gemeenteraad de Uitvoeringsagenda Duurzaamheid "Op weg naar een duurzaam evenwicht" vastgesteld. Deze agenda is in april 2016 door de raad geactualiseerd, waarbij aan de 8 geformuleerde ambities een 9^e ambitie mbt mobiliteit is toegevoegd. De energietransitiekoers krijgt steeds meer vorm in publiek-private samenwerkingsvormen tussen burgers, bedrijfsleven, (kennis)instellingen maatschappelijke organisaties en (mede)overheden. Het in 2015 gestarte proces rondom de Strategische Raadsagenda Duurzaamheid sluit hierop aan. In juli 2017 heeft de raad twee moties aangenomen:

- Deventer aardgasvrije gemeente ('kom van dat gas af'): Vooruitlopend op de afschaffing van de aansluitingsverplichting per 2018, in kaart te brengen welke locaties (zowel woon- als werklocaties) met nieuwbouw in ontwikkeling komen. Daarbij aan te geven of het inbreidings- of uitbreidingslocaties betreft. Per locatie aan te geven welke warmtevoorziening wordt beoogd. Indien gas; aan te geven of en welk alternatief mogelijk is;
- Stimuleren duurzame nieuwbouw: Verduurzaming particuliere woningbouw is een speerpunt binnen de duurzaamheidsagenda. Bij alle woningbouwlocaties actief in te zetten op de bouw van duurzame woningen

In 2018 moet de uitvoeringsagenda duurzame energie en de inzet op energietransitie worden geactualiseerd, waarbij o.a. de moties leidend zullen zijn. Ook in lopende beleidstrajecten als de nieuwe Woonvisie en de Omgevingsvisie krijgt duurzaamheid een prominente rol.

De sleutel om de ambities te verwezenlijken zit in samenwerken. Als burgers en bedrijven initiatieven nemen zullen we die graag faciliteren. Waar nodig neemt de gemeente ook zelf het initiatief of scheidt de juiste voorwaarden. Zo hebben we een 'Visie op de Ondergrond' ontwikkeld waarmee de potentie voor o.a. koude-/ warmte opslag in beeld is gebracht. Deze informatie kan ontwikkelende partijen helpen bij een onderzoek naar de mogelijkheden voor warmte-koude opslag in de bodem, als warmte- en koelvoorziening. Ter inspiratie wordt de ontwikkeling van bij het plangebied ontwikkelde passiehuizen (iets verderop langs de L. Springerlaan). Ook zal er bij de uitwerking aandacht moeten zijn voor klimaatadaptatie, het voorkomen van hittestress en bevorderen van een prettige en gezonde leefomgevingskwaliteit door bv toepassing van groenelementen.

3.4.8 Milieu Effect Rapportage (MER)

Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit m.e.r. in werking getreden. Deze wijziging heeft o.a. betrekking op de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Voor elke aanvraag en/of melding Activiteitenbesluit milieubeheer waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is moet:

- door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie (m.e.r.) worden opgesteld;
- het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen.
- het m.e.r.-beoordelingsbesluit moet bij de vergunningaanvraag worden gevoegd.

Dit betreft aanvragen omgevingsvergunning voor o.a. ruimtelijke ontwikkelingen indien deze activiteit in de D-lijst van de bijlage van het Besluit m.e.r. staat genoemd (stedelijke ontwikkelingsproject). De belangrijkste aanleidingen hiervoor zijn de modernisering van de m.e.r. wetgeving in 2010 en de uitspraak van het Europese Hof van 15 oktober 2009. Uit deze uitspraak volgt dat de omvang van een project niet het enige criterium mag zijn om wel of geen m.e.r.- (beoordeling) uit te voeren. Ook als een project onder de drempelwaarde uit lijst C en D van het Besluit m.e.r. ligt, kan een project belangrijke nadelige gevolgen hebben, als het bijvoorbeeld in of nabij een kwetsbaar natuurgebied ligt. Gemeenten moeten daarom ook bij kleine bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een MER nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-beoordelings procedure worden doorlopen.

Beoordeling m.e.r.-plicht

In lijst C van het Besluit m.e.r. staan de activiteiten en besluiten genoemd die m.e.r.-plichtig zijn. De ontwikkeling van een woonwijk staat niet in lijst C opgenomen. De ontwikkeling is dan ook niet m.e.r.-plichtig.

Beoordeling noodzakelijkheid m.e.r.-beoordeling

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is dient bepaald te worden of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn.

Drempelwaarden Lijst D

In de drempelwaarden lijst D is opgenomen (onder D11.2) dat bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen direct een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer. Voorliggend bestemmingsplan maakt de ontwikkeling mogelijk van woningen waarvan de woonfunctie in het moederplan reeds was bestemd en op een beperkte oppervlakte van ca. 1 hectare. Hiermee ligt de ontwikkeling ver beneden de drempelwaarde zoals genoemd onder het Besluit m.e.r..

Gevoelig gebied

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Het plangebied ligt buiten beschermde Natura 2000-gebieden en buiten de Ecologische Hoofdstructuur. Het plangebied ligt volgens de provinciale omgevingsverordening niet binnen een drinkwatervoorziening, of

een boringsvrije zone. Ook behoort het plangebied niet tot een gebied waarbinnen een Rijksmonument is gelegen.

Milieugevolgen

Het plan betreft een uitwerking van een al bestemde woonfunctie en wordt in die zin niet beschouwd als een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.. In de vorige paragrafen van dit hoofdstuk zijn de verschillende milieueffecten beschouwd. Hieruit blijkt dat er door de ontwikkeling geen sprake zal zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen en daarom is het niet noodzakelijk een m.e.r.- beoordeling uit te voeren.

3.5 Leidingen en kabels

Er bevinden zich in en nabij het plangebied geen ondergrondse en bovengrondse leidingen, waarmee in het kader van dit bestemmingsplan rekening gehouden dient te worden. Reguliere kabels en leidingen, zoals telecomkabel en riolering, liggen over het algemeen onder openbaar toegankelijke bestemmingen. Deze kabels en leidingen brengen geen gevaar voor personen en goederen met zich mee en worden daarom niet specifiek bestemd of aangeduid.

3.6 Waterhuishouding

3.6.1 Waterhuishouding

In de Ruimtelijke onderbouwing van een omgevingsvergunning dient volgens artikel 3.1.6, lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening een beschrijving te worden opgenomen van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. Doel daarvan is de uitgangspunten en wensen vanuit duurzame watersystemen en veiligheid te vertalen naar concrete gebiedsspecifieke ruimtelijke uitgangspunten en deze weer te geven. Als principe geldt dat afwenteling moet worden voorkomen en voor het watersysteem de drie-staps-strategie "vasthouden, bergen en afvoeren" moet worden gehanteerd.

3.6.2 Watertoets

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te 'toetsen op water', de zogenaamde Watertoets. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.

Relevant beleid

Het beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De genoemde beleidsdocumenten kunnen worden ingezien op het hoofdkantoor van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. Ook zijn deze te raadplegen op de internetsite: www.wdodelta.nl. Op gemeentelijk niveau is het in overleg met het waterschap opgestelde gemeentelijk Waterplan en het (verbreed) gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van belang.

Invloed op de waterhuishouding

Binnen het bestemmingsplan worden 56 wooneenheden gerealiseerd. Op dit moment is het terrein

onbebouwd. In vergelijking met het voorgaande plan Spijkvoorderenk is er een toename van 6 woningen.

Het plan ligt in het stroomgebied van de zandwetering. Rond het plangebied liggen watergangen van het waterschap. Het peilgebied heeft een maximumpeil van +5.1mNAP. Opgemerkt wordt dat dit peil de instelhoogte van het kunstwerk is en zodoende voor het laagste deel van het peilvak de drooglegging garandeert. Lokaal kunnen dus (grote) verschillen optreden.

De hoogte van het maaiveld ligt gemiddeld op ongeveer +6.40mNAP. De maximale grondwaterstand ligt op 70 cm onder het maaiveld. Er kunnen, door de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen, schijngrondwaterstanden tot dicht onder het maaiveld voorkomen.



Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied Spijkvoorderenk Deventer

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem wordt geadviseerd om in overleg met het waterschap zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Dit kan in eerste instantie op basis van bestaande peilbuizen binnen of in de omgeving van het plangebied. Indien noodzakelijk kunnen nieuwe peilbuizen worden geplaatst.

Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 20 à 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast door onder andere te voorkomen dat afstromend hemelwater vanaf het straatoppervlak naar binnen kan stromen. Bij de aanleg van kelderconstructies dient aandacht te worden geschonken aan de toepassing van waterdichte materialen en constructies.

Voor het dempen van watergangen / sloten (ook die niet in beheer zijn bij het waterschap) dient altijd een Watervergunning te worden aangevraagd bij het Waterschap Drents Overijsselse Delta.

Voor de lozing van afvalwater (al het water waarvan de initiatiefnemer zich moet ontdoen) op oppervlaktewater vanuit een woning of een (agrarisch) bedrijf gelden de volgende regels.

Voor lozingen van huishoudelijk afvalwater vanuit woningen geldt het Besluit lozing afvalwater huishoudens (Blah). Uitgangspunt is dat het huishoudelijk afvalwater op een gemeentelijk rioolstelsel wordt geloosd. Indien niet mogelijk is, moet een voorziening worden aangelegd die een gelijkwaardig milieubeschermingsniveau biedt.

Voor lozingen van afvalwater van een (agrarisch) bedrijf geldt het Activiteitenbesluit. Voor deze lozingen gelden de volgende stappen:

- voorkomen en hergebruik van afvalwater
- voorzieningen moeten voldoen aan best bestaande techniek (bbt)
- de restlozing kan worden getoetst aan de effecten op het ontvangend oppervlaktewater (emissie / immissietoets)

Voor lozingen vanuit niet-inrichtingen geldt het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). De voorschriften, opgenomen in de algemene regels van bovengenoemde besluiten, voldoen aan het criterium van bestaande techniek (bbt).

Het generieke beleid ten aanzien van lozingen is opgenomen in het Handboek Water. Dit Handboek kan worden geraadpleegd via de site van:

Infomil:<http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/handboek-water/menu/nieuws/handboek-water/>

Voor lozingen kan een melding of een vergunning noodzakelijk zijn. Naast bovenstaande kunnen op basis van de Keur ook kwantiteitseisen aan de lozing en de bijbehorende lozingswerken worden gesteld. Hiervoor is een vergunning of een melding op basis van de Waterwet noodzakelijk.

Het plan bevat een rioleringscomponent, want door het plan neemt het afvalwaterdebiet in het bestaande gemengde- of vuilwaterstelsel toe. Door de uitvoering van het bestemmingsplan neemt de belasting van het bestaande rioleringsstelsel toe. Dit levert geen problemen op ten aanzien van de capaciteit van het rioleringsstelsel en de capaciteit van de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

Bij het afvoeren van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromende hemelwater ter plaatse in het milieu moet worden gebracht, dat wil zeggen lozen in de bodem (infiltratie) of in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te het infiltreren in de bodem. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratierool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van <http://www.dewatertoets.nl>. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de normale procedure van de watertoets van toepassing is. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen.

3.6.3 Overstromingsparagraaf

Het plangebied ligt achter het dijktraject 53-1: Salland. Dit is een wettelijk vastgelegd gebied waarbinnen alleen nieuwe grootschalige ontwikkelingen mogelijk zijn indien in het plan voorwaarden worden opgenomen om de veiligheid ook op lange termijn voldoende te waarborgen. Door klimaatveranderingen moeten we meer rekening houden met de gevolgen van een overstroming. Inzet is het voorkomen van slachtoffers (rampenbeheersing) en van economische schade (gevolgenbeperking).

In deze overstromingsrisicoparagraaf wordt ingegaan op de risico's bij overstroming en de stand van zaken van maatregelen en voorzieningen die worden getroffen om deze risico's te voorkomen of te beperken.

Risico's bij een overstroming

Vanuit de Deltawet is sinds 2014 voor Deventer de Deltabeslissing Waterveiligheid van belang. Centraal in de Deltabeslissing Waterveiligheid staan de nieuwe normen voor waterveiligheid, gebaseerd op risicobenadering. Voor dijktraject 53-1 betekent dit dat de norm per 1 januari 2017 is verzaamd naar 1/3000. Door de verhoogde normering voldoet dijktraject 53-1 niet meer aan de nieuwe norm en zal in de toekomst worden aangepakt om in uiterlijk 2050 te voldoen aan deze norm. In 2017 zijn de beheerders gestart met de beoordeling van de dijken en duinen. In 2023 moet er zo een landelijk beeld ontstaan van de versterkingsopgave tot 2050. De opgaven worden opgenomen in het hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

In artikel art. 3.1.6 lid 1, aanhef en onder f van het Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat onderzocht moet worden of een bestemmingsplan of uitwerkingsplan uitvoerbaar is.

4.1 Economische uitvoerbaarheid

De Wet ruimtelijke ordening maakt met het bepaalde in afdeling 6.4 het vaststellen van een exploitatieplan verplicht voor een aantal bouwactiviteiten, wanneer de bouw planologisch mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan. De zogenaamde “aangewezen bouwplannen” waarbij een exploitatieplan verplicht is en welke zijn opgenomen in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn:

- a. de bouw van een of meer woningen;
- b. de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen;
- c. de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1000 m² bruto-voeroppervlakte of met een of meer woningen;
- d. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- e. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1500 m² bruto-voeroppervlakte bedraagt;
- f. de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1000 m² bruto-voeroppervlakte.

Bij het opstellen van het bestemmingsplan Spijkvoorderenk is ook een exploitatieplan opgesteld. Het exploitatieplan ‘Spijkvoorderenk’ verzekert de dekking van de kosten binnen het te ontwikkelen woongebied Spijkvoorderenk (Vijfde Hoek).

In het verleden bleek dat één van de ontwikkelaars (Mega) niet tot ontwikkeling overging. Ten aanzien van Mega is intussen het faillissement uitgesproken. De gemeente is met de curator in gesprek en heeft de gronden die bedoeld zijn voor sociale woningbouw kunnen kopen. Voor de overige gronden wordt overleg gevoerd over een posterieure exploitatieovereenkomst. Het is niet zeker of dit gaat lukken en of er een exploitant komt die deze gronden gaat ontwikkelen. De gemeente wil voorkomen dat de ontwikkeling van de betreffende gronden in De Vijfde Hoek wordt belemmerd. De gemeente houdt er rekening mee dat, zonder tijdige verwerving (conform de faseringsregel) door middel van onteigening, de voltooiing van de Vijfde Hoek niet mogelijk zal zijn. Er vallen gaten in de wijk en de wijk blijft onvoltooid. Daarom blijft de gemeente het voornemen tot onteigening houden, totdat er een posterieure overeenkomst over de betreffende gronden is. In het exploitatieplan is hiermee rekening gehouden.

Met de middelen die in het exploitatieplan worden opgenomen wordt de economische uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan zeker gesteld.

4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Inspraak: Voor dit bestemmingsplan wordt geen extra inspraakronde gehouden. Hier is voor gekozen omdat de bouw van de woningen past binnen het gemeentelijk beleid en de intensiteit van het gebied niet toeneemt. Het besluit en bijbehorende stukken wordt overeenkomstig het bepaalde in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht voorbereid. Hierdoor is de mogelijkheid aanwezig om een zienswijze in te dienen tegen het ontwerp bestemmingsplan.

Vooroverleg: Op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening dient de gemeente bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg te plegen met betrokken waterschappen en diensten van Rijk en provincie die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.

Onderhavig bestemmingsplan betreft een woningbouwplan. Deze categorie is niet opgenomen in de provinciale 'uitzonderingslijst vooroverleg ruimtelijke plannen' (april 2015) van Gedeputeerde Staten van Overijssel. Dit betreft een lijst waarbij voor aangewezen categorieën is bepaald dat het wettelijk voorgeschreven vooroverleg met de provincie achterwege kan blijven.

Het voorliggende plan voorziet in het realiseren van maximaal 56 woningen in het stedelijk gebied. Via een elektronische kennisgeving is op 27 februari 2018 de provinciale eenheid Ruimte en Bereikbaarheid verzocht te adviseren over het concept bestemmingsplan. De provincie geeft in een reactie op 11 maart 2018 aan geen opmerkingen te hebben. Hiermee is, voor zover het de provinciale diensten betreft, voldaan aan het ambtelijke vooroverleg als bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening.

Omtrent het vooroverleg met het rijk kan gemeld worden dat voor het onderhavige plan geen nationale belangen in het geding zijn. In dergelijke gevallen is vooroverleg met het rijk niet nodig.

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta is via het doorlopen van de watertoets betrokken bij het concept bestemmingsplan. De normale procedure is gevolgd.

Bijlage bij de toelichting

Bijlage 1 Geluidsonderzoekscherf

Akoestisch Onderzoek V1.0

naar de akoestische situatie rondom de:

KBS de Vijf-er school

Leonard Springerlaan 310
7424 DE Deventer





Akoestisch Onderzoek V1.0

naar de akoestische situatie rondom de:

KBS de Vijf-er school

Leonard Springerlaan 310
7424 DE Deventer

datum: 26 februari 2018

adviseur: Cor Kooy

opdrachtgever: Gemeente Deventer
De heer P. de Gooijer
Postbus 5000
7400 GC Deventer

kenmerk: 7424 DE - 310 W002 26-02-2018 V1.0



© 2018 Het GeluidBuro bv

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoud van het rapport

1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten	6
2.1	Algemeen.....	6
2.2	Toetsing/ wettelijk kader	7
2.3	Bedrijfssituatie KBS de Vijf-er.....	8
2.4	Meet- en rekenmethode/ opzet rekenmodel schoolplein.....	9
3	Rekenresultaten	11
3.1	Berekende geluidniveaus	11
3.2	Maatregelen om het geluidniveau te verminderen	11
4	Conclusies	15

Bijlagen

A Figuren diverse rekenmodellen

B Invoergegevens rekenmodel

C Rekenresultaten

D Uitwerking bronsterkte

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Deventer heeft het GeluidBuro een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de geluidssituatie van het schoolplein van de KBS (Katholieke Basisschool) de Vijf-er aan de Leonard Springerlaan 310 in Deventer. Deze school is recent gebouwd en in gebruik genomen en is onderdeel van het Vinexplan de Vijfhoek.

KBS de Vijf-er staat in de in ontwikkeling zijnde Vinexwijk de Vijfhoek in Deventer-Oost. Naast de school wordt een perceel met woningen ontwikkeld. Dit deel van het plan ligt op korte afstand van het schoolplein van de school.

In 2010 heeft de gemeente onderzocht welke effecten van het stemgeluid van de kinderen op het schoolplein zijn te verwachten op het toenmalige stedenbouwkundig plan van de betreffende percelen. Er bleek dat een geluidsscherm van 3,5 meter hoog nodig was om aan de richtwaarden voor de goede ruimtelijke ordening te voldoen.

Aangezien dit onderzoek indicatief is uitgevoerd en een geluidafschermdende voorziening van 3,5 meter ongewenst is, heeft de gemeente het GeluidBuro gevraagd om te onderzoeken of een dergelijke voorziening nog steeds noodzakelijk is.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om te bepalen welke geluidniveaus als gevolg van de school op woningen in de directe omgeving optreden. Hierbij gaat het vooral om geluid dat afkomstig is van het schoolplein en daarop spelende kinderen.

Met de berekende geluidniveaus is een beoordeling gedaan van de goede ruimtelijke ordening.

Tot slot is een geluidafschermdende voorziening beschouwd waarmee de geluidniveaus bij de woningen verminderen.

In voorliggend rapport zijn de bevindingen opgenomen.

2 Uitgangspunten

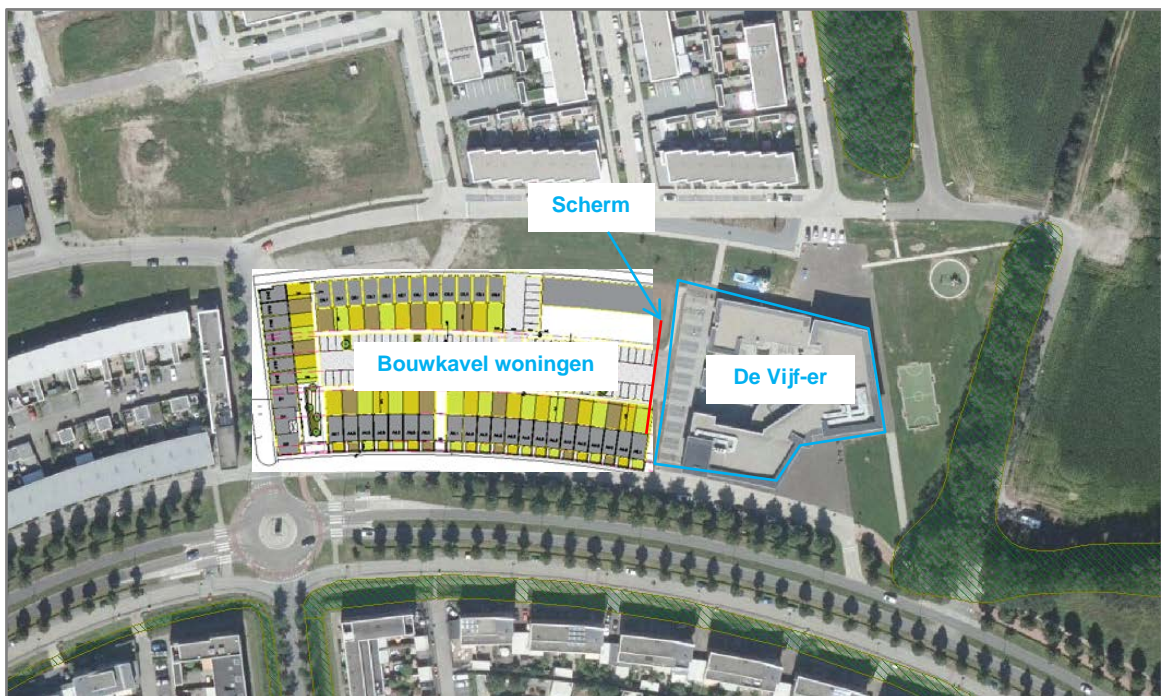
2.1 Algemeen

In de Vinexwijk De Vijfhoek in Deventer-Oost worden nieuwe woningen gebouwd. Naast de nieuwe katholieke basisschool (KBS) De Vijf-er aan de Leonard Springerlaan 310 in Deventer ligt een nog niet bebouwd kavel. Het stedenbouwkundige plan dat daar nu voor is opgesteld wijkt af van de oorspronkelijke opzet. Hierdoor moet een bestemmingsplanprocedure worden gevolgd waarvoor tevens een akoestische onderbouwing nodig is.

In 2010 heeft de gemeente al een indicatief akoestisch onderzoek uitgevoerd om te beoordelen of het stemgeluid van de spelende kinderen op het schoolplein van De Vijf-er geen ontoelaatbare hinder bij de nieuwe woningen zou geven. Uit dit onderzoek volgde dat er een geluidafscherming van 3,5 meter hoog nodig was, om enigszins aanvaardbare geluidniveaus op de gevels van de woningen te behalen.

Nu de woningen gebouwd gaan worden, wordt de hoogte van de afscherming als een belemmering gezien en heeft de gemeente Deventer het GeluidBuro gevraagd om na te gaan of een lagere geluidwerende voorziening volstaat.

Onderstaande afbeelding geeft de ligging van de KBS de Vijf-er weer en het kavel waar de woningen worden gebouwd.



Figuur 2.1 Locatie KBS de Vijf-er en nieuw te bouwen woningen en mogelijk geluidscherm

Het doel van het onderzoek is de omvang van de eventuele geluidwerende voorziening vast te stellen waarmee de geluidniveaus op de woningen vanwege het stemgeluid van de kinderen op het schoolplein en in de fietsenstalling voldoen aan de richtwaarden van de goede ruimtelijke ordening.

2.2 Toetsing/ wettelijk kader

2.2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Scholen vallen onder het zogenaamde ‘Activiteitenbesluit milieubeheer’. In dit rapport zijn alleen de meest relevante (akoestische) onderdelen uit het Activiteitenbesluit weergegeven. Meer informatie over de wet- en regelgeving is te vinden op de website van het ministerie van Infrastructuur en Milieu en op de website van Kenniscentrum Infomil.

In het Activiteitenbesluit staan onder andere de geluidnormen die van toepassing zijn op scholen. Er zijn grenswaarden voor het gemiddelde geluid ($L_{Ar,LT}$) en voor piekgeluiden (L_{Amax}). De hoogte van de grenswaarde is afhankelijk van het tijdstip waarop de bedrijfsactiviteiten plaatsvinden. Er is een onderverdeling gemaakt van het etmaal in dag, avond en nacht.

In de onderstaande tabel zijn de geluidnormen weergegeven.

Tabel 2.1 De geluidnormen uit het Activiteitenbesluit, in dB(A)

Plaats waar de geluidnorm geldt	Dag 07.00 – 19.00		Avond 19.00 – 23.00		Nacht 23.00 – 07.00	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
Op de gevel van een geluidgevoelig gebouw	50	70	45	65	40	60

Enkele aandachtspunten

- Buiten beschouwing blijft het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
- De gemeente heeft een zekere bevoegdheid, met een zogenaamd maatwerkvoorschrift, afwijkende geluidnormen en aanvullende (gedrag)regels op te leggen.

Met name de uitsluiting van de toetsing van stemgeluid aan wettelijke geluidgrenswaarden, kan in bestaande situaties voor problemen zorgen, vooral als schoolpleinen op korte afstand van woningen zijn gelegen.

In nieuwe situaties waarvoor het bestemmingsplan moet worden gewijzigd, dient er een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening plaats te vinden. Verder zijn er dan mogelijkheden voor omwonenden om in het kader van de bestemmingsplanprocedure bezwaar en beroep in te stellen.

In de volgende paragraaf wordt ingegaan op het begrip ‘een goede ruimtelijke ordening’.

2.2.2 Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening

Ten behoeve van de vaststelling van een bestemmingsplan (b.v. wijzigingsprocedure of herziening) waarbij woningen worden gerealiseerd, dan wel activiteiten worden ontplooid die een bepaalde mate van hinder kunnen veroorzaken, dient een beoordeling te worden uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Hiermee moet worden aangetoond dat de (in dit geval nu aanwezige) bedrijfsactiviteiten geen kans op hinder naar de omgeving zullen veroorzaken.

De uitgave ‘bedrijven en milieuzonering’ is hiervoor doorgaans het kader. In deze uitgave van de VNG worden handreikingen gegeven op basis waarvan de beoordeling kan plaatsvinden. Aan de

hand van richtafstanden wordt voor elke milieucategorie of bedrijfsactiviteit aangegeven in hoeverre hinder is te verwachten. Voor een school geldt een richtafstand van 30 meter. De kortste afstand van de school (rand van het schoolplein, nabij hek in schooltuin) tot een woning bedraagt amper 10 meter.

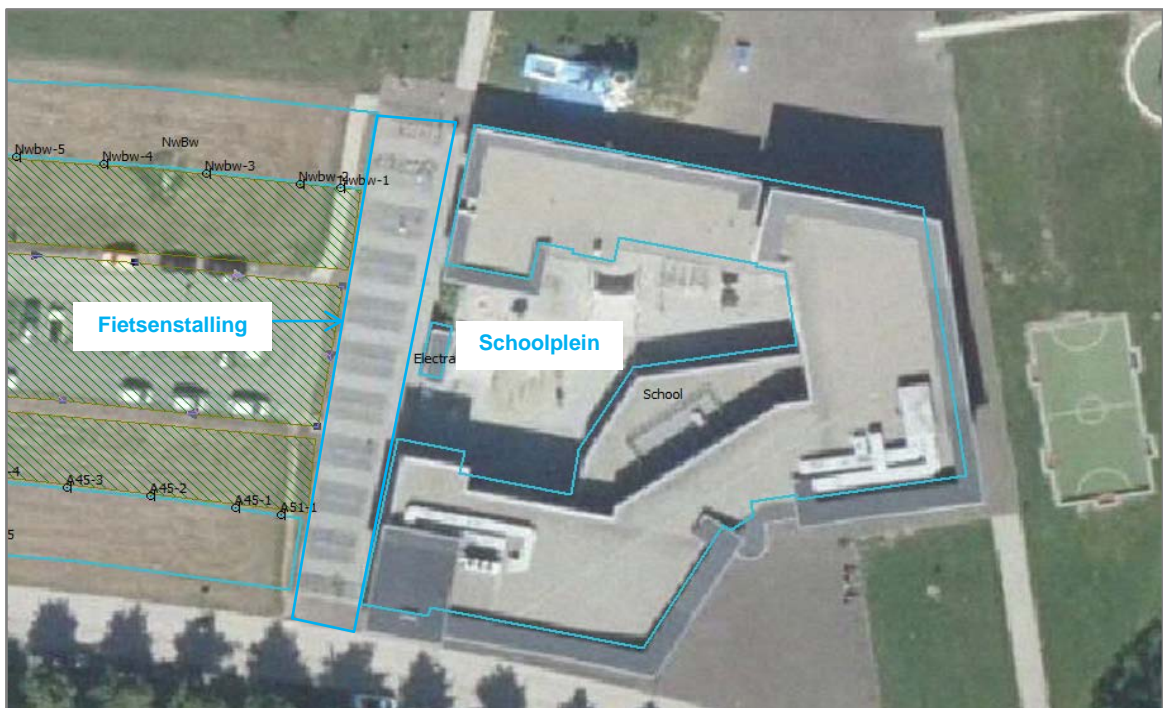
Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening bij woningen in een rustige woonomgeving doorgaans getoetst aan een richtwaarde van 45 dB(A) (etmaalwaarde). Vanwege de aanwezigheid van de relatief drukke rondweg (Leonard Springerlaan), is een richtwaarde van 50 dB(A) gerechtvaardigd.

Verder zal een beoordeling van de maximaal optredende geluidniveaus worden gedaan. De maximale geluidniveaus kunnen aanleiding zijn voor het optreden van schrik- en ontwaakreacties. De richtwaarde voor de maximale geluidniveaus bedraagt 70 dB(A).

2.3 Bedrijfssituatie KBS de Vijf-er

2.3.1 Schoolpleinen rekenen

De KBS de Vijf-er beschikt over een aantal schoolpleinen en speelvelden. Voor dit onderzoek is het schoolplein dat is omsloten door het schoolgebouw relevant. Ook de fietsenstalling naast de school is van belang voor dit onderzoek. Dit schoolplein wordt voornamelijk gebruikt door de leerlingen van de onderbouw. De fietsenstalling wordt door de hele school gebruikt. Onderstaande afbeelding geeft dit schematisch weer.



Figuur 2.2 Schoolplein en fietsenstalling KBS De Vijf-er

De directeur van de school heeft de maximaal mogelijke bezetting van het schoolplein en de fietsenstalling opgegeven. Aangezien het aantal kinderen dat zich op het schoolplein bevindt varieert in de loop van de dag, is één en ander herleid naar een bepaald aantal kinderen dat gedurende een onafgebroken periode op het schoolplein aanwezig is.

Er is sprake van maximaal 250 leerlingen in de onderbouw (groepen 1 t/m 4) die gebruik maken van het betreffende schoolplein. Daarnaast maakt de BSO (kinderen van 4 tot 12 jaar) ook gebruik van het schoolplein.

De gehanteerde geluidbronvermogens van een (spelend) kind zijn:

- Onderbouw schoolplein : 77 dB(A), $L_{max} = 101$ dB(A)
- Bovenbouw schoolplein : 84 dB(A), $L_{max} = 110$ dB(A)
- Schoolplein BSO gemiddelde van onderbouw en bovenbouw: 81,8 dB(A), $L_{max} = 110$ dB(A)
- Fietsenstalling gemiddelde van onderbouw en bovenbouw : 81,8 dB(A), $L_{max} = 107$ dB(A)

Het totale geluidbronvermogen van een aantal kinderen N is het geluidbronvermogen van een enkel (spelend) kind, vermeerderd met $10 \cdot \log(N)$.

Aangenomen is dat de hoogste piekgeluiden tijdens het spelen op het schoolplein ontstaan en niet als de fietsen worden geplaatst of gehaald in de fietsenstalling.

Om een goed beeld te krijgen van het totaal aantal minuten dat kinderen op het schoolplein zijn, en er makkelijker mee te kunnen rekenen, zijn de aantallen kinderen herleid tot groepen van 60 leerlingen (onderbouw) en 120 leerlingen (bovenbouw).

In onderstaande tabel zijn de gebruikstijden van de schoolpleinen weergegeven.

Tabel 2.2 Gebruik schoolplein en fietsenstalling KBS de Vijf-er

Schoolplein onderbouw	Tijdstip	Aantal (N) leerlingen	Tijd per aantal kinderen in minuten			Bronsterkte totaal in dB(A)
			Tijd	60 kinderen	Totaal	
Aankomst	8.00 – 8.30	250	10	42	393	94,8 (77 + 17,8)
Dagsituatie	8.30 – 14.00	60	330	330		
Vertrek	14.00 – 14.30	250	5	21		
Schoolplein BSO				30 kinderen	Totaal	
BSO (4 – 12 jr)	14.30 - 18.00	30	210	210	210	96,6 (81,8 + 14,8)
Fietsenstalling				250 kinderen	Totaal	
Aankomst	8.00 - 8.30	1	0,5	125	250	81,8
Vertrek	14.00 – 14.30	1	0,5	125		

Uit bovenstaande tabel is te herleiden dat op het schoolplein in totaal 393 minuten zich 60 leerlingen bevinden. De BSO is met maximaal 30 kinderen 210 minuten op het schoolplein.

Voor de fietsenstalling is aangehouden dat maximaal 250 kinderen die hun fiets stallen en ophalen hiervoor steeds een 0,5 minuut nodig hebben. Per dag zal elk kind een minuut in de fietsenstalling verblijven.

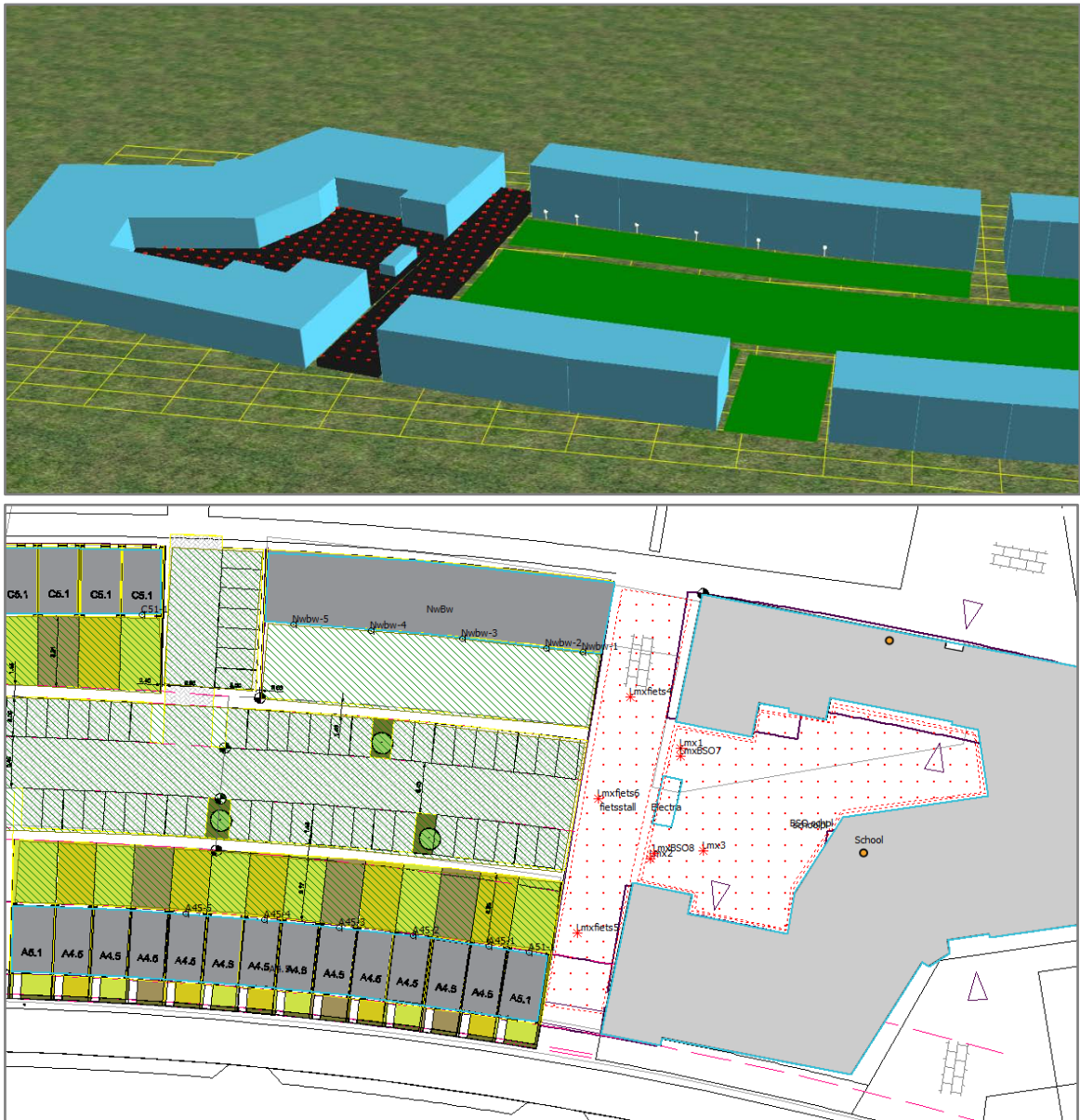
2.4 Meet- en rekenmethode/ opzet rekenmodel schoolplein

Voor het gebruik van het schoolplein is een akoestisch rekenmodel opgesteld met het rekenprogramma Geomilieu (V4.30). Het schoolplein en de fietsenstalling zijn gemodelleerd als oppervlaktebronnen met hoogtes van 1 meter (onderbouw schoolplein) en 1,1 meter (BSO schoolplein en fietsenstalling) ten opzichte van het maaiveld.

Op de gevels van de maatgevende woningen zijn ontvangerpunten geplaatst waar de geluidniveaus zijn berekend. Bij elke woning is uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,5

meter (school is alleen in dagperiode in gebruik). De berekeningen zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (HMRI).

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat de kopse gevels van de woonblokken 'doof' worden uitgevoerd dat wil zeggen zonder 'te openen delen'. In onderstaande figuren is het gebruikte rekenmodel schematisch weergegeven.



Figuur 2.3 Schematische weergaven rekenmodel schoolpleinen KBS de Vijf-er

In bijlage A en B zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven en in bijlage C zijn de rekenresultaten gepresenteerd.

3 Rekenresultaten

3.1 Berekende geluidniveaus

In onderstaande tabel zijn de berekende geluidniveaus weergegeven voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau op de woningen van het nieuwbouwplan.

Tabel 3.1 Berekende langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus in dB(A)

Woning	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$				Maximaal
		Fietsstalling	Schoolplein	Schoolplein BSO	Totaal	L_{Amax}
A4.5-1	Blok A4.5	41	48	47	51	75
A4.5-2	Blok A4.5	37	46	45	49	69
A4.5-3	Blok A4.5	34	44	43	47	66
A4.5-4	Blok A4.5	32	43	42	45	64
A4.5-5	Blok A4.5	30	41	40	44	62
A5.1-1	Woning A5.1	45	48	47	52	80
C5.1-1	Woning C5.1	28	40	39	43	61
Nwbw-1	Nieuwbouwblok Noord	44	51	50	54	77
Nwbw-2	Nieuwbouwblok Noord	41	50	49	53	74
Nwbw-3	Nieuwbouwblok Noord	37	47	46	50	69
Nwbw-4	Nieuwbouwblok Noord	34	44	43	47	66
Nwbw-5	Nieuwbouwblok Noord	31	42	41	45	63

De blauw gearceerde geluidniveaus geven aan dat de richtwaarde voor de goede ruimtelijke ordening (50 dB(A)) bij enkele woningen tot 4 dB wordt overschreden. Vooral het stemgeluid van (spelende) kinderen op het schoolplein is hiervan de oorzaak. De fietsenstalling is minder relevant.

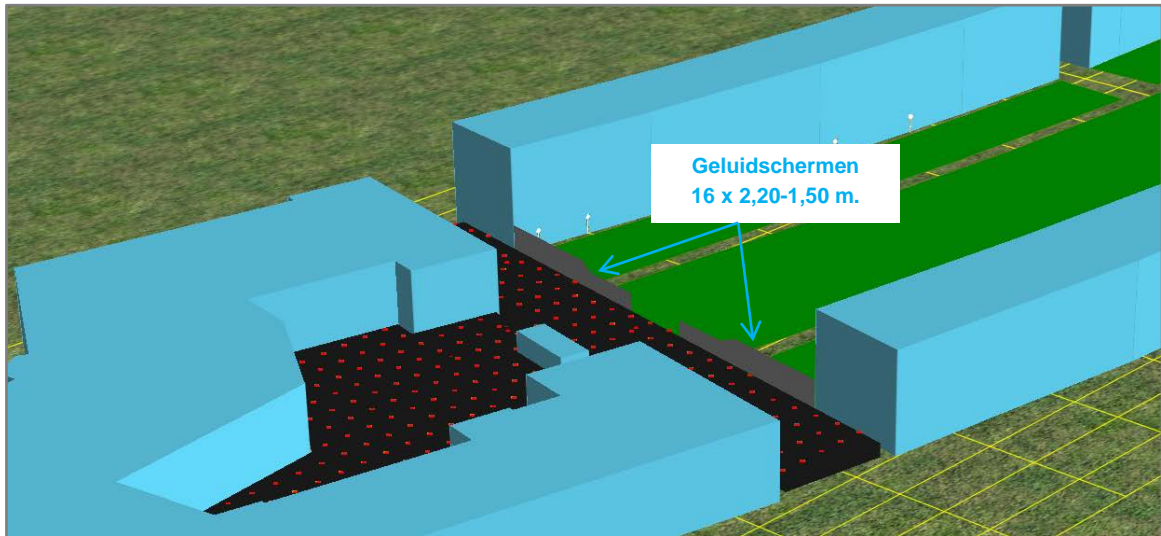
De richtwaarde voor het maximale geluidniveau (70 dB(A)) wordt overschreden ter plaatse van meerdere nieuwbouwwoningen. De overschrijdingen zijn maximaal 10 dB en worden voornamelijk door (mogelijke) schreeuwende of gillende kinderen in de fietsenstalling veroorzaakt.

Om aan de richtwaarden voor de goede ruimtelijke ordening te voldoen dienen geluidwerende voorzieningen te worden getroffen tussen de fietsenstalling en de nieuwe woningen. Dit is tevens de basis van dit onderzoek, namelijk de vraag hoe hoog een eventuele geluidafscherming moet zijn.

3.2 Maatregelen om het geluidniveau te verminderen

3.2.1 Maatregelvariant 1 geluidschermen

Een effectieve maatregel is een geluidscherm (hoogte 2,20 meter) dat vanaf de kopse gevels van de woningen langs de tuinen (Nwbw1 en A5.1) loopt en doorloopt langs de parkeerplaats. De hoogte van het scherm langs de parkeerplaats bedraagt dan 1,50 meter.



Figuur 3.2 Schematische weergave in 3D: geluidscherm in verlengde kopse gevels woningen

3.2.2 Rekenresultaten maatregelvariant scherm 2,20-1,50 m

In onderstaande tabel zijn de geluidniveaus weergegeven als een dergelijk scherm wordt geplaatst.

Tabel 3.2 Berekende geluidniveaus in dB(A) met schermen langs kopgevels

Woning	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$		Maximaal geluidniveau L_{Amax}	
		Geen scherm	Scherm 2,20-1,50	Geen scherm	Scherm 2,20-1,50
A4.5-1	Blok A4.5	51	46	75	65
A4.5-2	Blok A4.5	49	46	69	64
A4.5-3	Blok A4.5	47	46	66	61
A4.5-4	Blok A4.5	45	45	64	59
A4.5-5	Blok A4.5	44	43	62	57
A5.1-1	Woning A5.1	52	44	80	69
C5.1-1	Woning C5.1	43	42	61	58
Nwbw-1	Nieuwbouwblok Noord	54	46	77	62
Nwbw-2	Nieuwbouwblok Noord	53	47	74	64
Nwbw-3	Nieuwbouwblok Noord	50	47	69	64
Nwbw-4	Nieuwbouwblok Noord	47	45	66	63
Nwbw-5	Nieuwbouwblok Noord	45	44	63	61

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidniveaus substantieel omlaag gaan als een geluidscherm wordt geplaatst. Met name de maximale geluidniveaus maar ook de hogere langtijdgemiddelde geluidniveaus worden een stuk lager, vooral bij de woningen die kort achter de geluidafscherming liggen.

De overschrijdingen van de richtwaarden voor de goede ruimtelijke ordening worden ongedaan gemaakt. Het plaatsen van een geluidafscherming zal er toe leiden dat de geluidniveaus nauwelijks nog hinder hoeven te veroorzaken.

Noot:

Het geluidreducerende effect op de maximale geluidniveaus is iets groter dan op het gemiddelde geluidniveau. Dit komt doordat de het gebruik van het schoolplein als een homogene (oppervlakte)bron over de schoolpleinen is verdeeld. Hierdoor zal de schermwerking maar voor een klein deel van deze geluidbron effectief zijn.

De schreeuwende kinderen die als maximale geluidbron zijn ingevoerd op de rand van het speelveld (kortste afstand tot de woningen), worden door een geluidsscherm sterk gereduceerd. Het schermeffect neemt af naarmate de geluidbron verder van het scherm ligt, echter door de grotere afstand tot de woning, vermindert ook de bijdrage van dit brongeluid bij de woning.

3.2.3 Kosten en voorbeelden geluidschermen

De kosten van een geluidsscherm zijn sterk afhankelijk van de uitvoering en afmetingen. Er zijn vele varianten mogelijk. De esthetische randvoorwaarden worden in zekere zin bepaald door de wensen van de stedenbouwkundigen, ontwikkelaars en de praktische uitvoerbaarheid. De akoestische randvoorwaarden van een geluidsscherm worden bepaald door massa ($> 15 \text{ kg/ m}^2$), hoogte en lengte. In veel gevallen kan het wenselijk zijn dat ze absorberend worden uitgevoerd teneinde ongewenste reflecties te voorkomen.

Steenkorven

Dit zijn gazen staalmatten die worden gevuld met lavastenen of –slakken. Verder is het van belang dat de constructie is voorzien van een geluidisolerende kern. Bij een hoogte tot ongeveer 2,5 meter kunnen de kosten variëren tussen de 200 en 300 euro per m^2 (indicatief). Dit is sterk afhankelijk van de te kiezen uitvoering.

Onderstaande afbeeldingen geven voorbeelden hiervan.



Figuur 3.3 Voorbeeld geluidsscherm schans-/ steenkorven

Kokosystems/ Kokowalls

Deze schermen zijn opgebouwd uit een stalen kern en gerecyclede buizen (kunststof), die zijn omwikkeld met kokosvezel. Ze zijn tot een hoogte van 2,50 meter handmatig te bouwen. De kosten bedragen ongeveer 150 euro per m^2 . Onderstaande afbeeldingen geven enkele voorbeelden van Kokowall geluidschermen.



Figuur 3.4 Voorbeeld geluidscherm Kokowall

4 Conclusies

Naar aanleiding van de ontwikkeling van een bouwkael in de Vinexwijk De Vijfhoek in Deventer, is onderzocht welke geluidniveaus zijn te verwachten als gevolg van de aanwezigheid van de school KBS De Vijf-er aan de Leonard Springerlaan 310.

Hierbij gaat het voornamelijk om het stemgeluid van (spelende) kinderen op het schoolplein en de fietsenstalling die op korte afstand van de geprojecteerde woningen liggen.

Om aan de richtwaarden voor de goede ruimtelijke ordening te kunnen voldoen moeten het schoolplein en de fietsenstalling worden afgeschermd van de woningen.

Zonder afschermende voorziening worden de langtijdgemiddelde geluidniveaus tot 4 dB overschreden en de maximale geluidniveaus tot 10 dB. De berekende geluidniveaus zullen leiden tot hindersituaties.

Met een scherm van 2,20 meter hoog in het verlengde van de kopse gevels van de woningblokken langs de tuinen en een hoogte van 1,50 meter langs de parkeerplaats, bij de fietsenstalling, kan worden voldaan aan de richtwaarden en is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

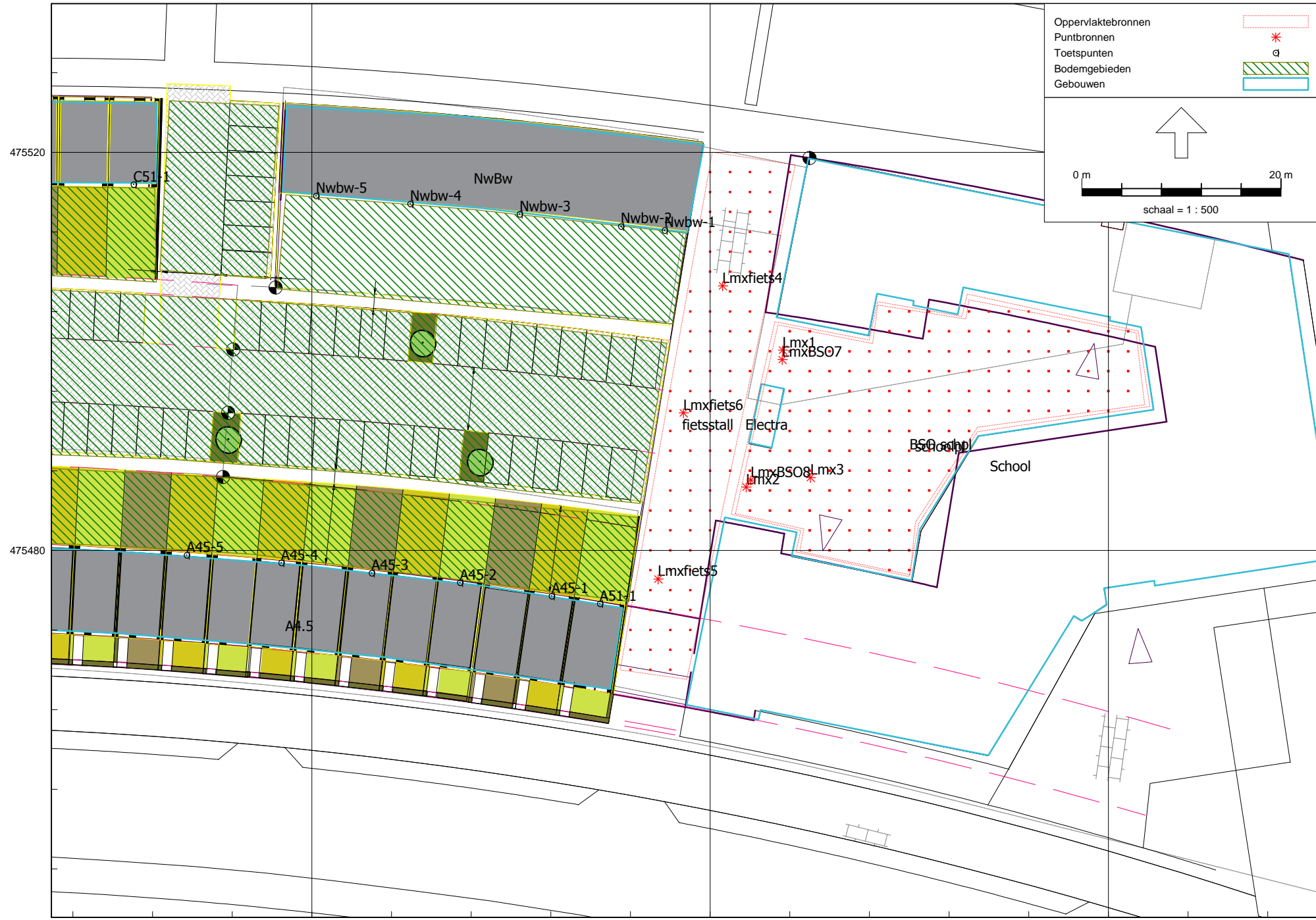
Het GeluidBuro



Cor Kooy
adviseur



Bestemmingen en
ruimtelijke ordening





475520
475480
211880
211920
211960



Bestemmingen en
ruimtelijke ordening

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
MAximaal	1125	2	10:03, 14 feb 2018	Lmx1	Lmax kind onderbouw	Punt	211927,27	475500,13	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
MAximaal	1133	2	10:03, 14 feb 2018	Lmx2	Lmax kind onderbouw	Punt	211923,61	475486,35	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
MAximaal	1134	2	10:04, 14 feb 2018	Lmx3	Lmax kind onderbouw	Punt	211930,07	475487,32	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
MAximaal	1157	2	14:55, 14 feb 2018	LmxBSO7	Lmax kind (bovenbouw maatg)	Punt	211927,24	475499,17	1,10	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
MAximaal	1158	2	14:55, 14 feb 2018	Lmxfiets5	Lmax kind fietsstalling	Punt	211914,77	475477,11	1,10	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
MAximaal	1159	2	14:55, 14 feb 2018	Lmxfiets6	Lmax kind fietsstalling	Punt	211917,32	475493,82	1,10	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
MAximaal	1160	2	14:55, 14 feb 2018	Lmxfiets4	Lmax kind fietstalling	Punt	211921,24	475506,58	1,10	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
MAximaal	1161	2	14:55, 14 feb 2018	LmxBSO8	Lmax kind (bovenbouw maatg)	Punt	211924,08	475487,06	1,10	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
MAximaal	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	57,50	78,50	90,50	93,50
MAximaal	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	57,50	78,50	90,50	93,50
MAximaal	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	57,50	78,50	90,50	93,50
MAximaal	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	66,50	87,50	99,50	102,50
MAximaal	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	61,50	82,50	94,50	97,50
MAximaal	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	61,50	82,50	94,50	97,50
MAximaal	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	61,50	82,50	94,50	97,50
MAximaal	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	66,50	87,50	99,50	102,50

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
MAximaal	98,00	91,50	87,50	--	100,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	57,50	78,50	90,50	93,50	98,00
MAximaal	98,00	91,50	87,50	--	100,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	57,50	78,50	90,50	93,50	98,00
MAximaal	98,00	91,50	87,50	--	100,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	57,50	78,50	90,50	93,50	98,00
MAximaal	107,00	100,50	96,50	--	109,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	66,50	87,50	99,50	102,50	107,00
MAximaal	102,00	95,50	91,50	--	104,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	61,50	82,50	94,50	97,50	102,00
MAximaal	102,00	95,50	91,50	--	104,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	61,50	82,50	94,50	97,50	102,00
MAximaal	107,00	100,50	96,50	--	109,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	66,50	87,50	99,50	102,50	107,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
MAximaal	91,50	87,50	--	100,69
MAximaal	91,50	87,50	--	100,69
MAximaal	91,50	87,50	--	100,69
MAximaal	100,50	96,50	--	109,69
MAximaal	95,50	91,50	--	104,69
MAximaal	95,50	91,50	--	104,69
MAximaal	95,50	91,50	--	104,69
MAximaal	100,50	96,50	--	109,69

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
LAngtijdgemiddeld	1132	1	10:26, 14 feb 2018	-825	159	schoolpl	schoolplein onderbouw 60k 393 min
LAngtijdgemiddeld	1151	1	12:40, 14 feb 2018	-3293	100	fietsstall	1 leerling 84+77= gem 81,8
LAngtijdgemiddeld	1152	1	10:52, 14 feb 2018	-2687	163	BSO schpl	30 leerling

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek.
LAngtijdgemiddeld	Polygoon	211922,53	475483,70	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	13	122,67
LAngtijdgemiddeld	Polygoon	211910,96	475467,99	1,10	1,10	0,00	Eigen waarde	4	120,87
LAngtijdgemiddeld	Polygoon	211922,12	475483,63	1,10	1,10	0,00	Eigen waarde	13	124,47

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
LAngtijdgemiddeld	624,71	1,96	19,44	True	6,549	--	--	54,576	--
LAngtijdgemiddeld	401,31	6,77	52,84	True	4,170	--	--	34,754	--
LAngtijdgemiddeld	661,81	2,21	19,84	True	3,501	--	--	29,174	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63
LAngtijdgemiddeld	--	2,63	--	--	2	2	22	16	Nee	--	23,34
LAngtijdgemiddeld	--	4,59	--	--	2	2	10	28	Ja	--	12,27
LAngtijdgemiddeld	--	5,35	--	--	2	2	22	16	Nee	--	24,89

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
LAngtijdgemiddeld	44,34	56,34	59,34	64,34	57,34	53,34	--	66,80	--	51,30
LAngtijdgemiddeld	33,27	45,27	48,27	53,27	46,27	42,27	--	55,73	--	38,30
LAngtijdgemiddeld	45,89	57,89	60,89	65,89	58,89	54,89	--	68,35	--	53,10

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
LAngtijdgemiddeld	72,30	84,30	87,30	92,30	85,30	81,30	--	94,76	0,00	0,00	0,00	0,00
LAngtijdgemiddeld	59,30	71,30	74,30	79,30	72,30	68,30	--	81,76	0,00	0,00	0,00	0,00
LAngtijdgemiddeld	74,10	86,10	89,10	94,10	87,10	83,10	--	96,56	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500
LAngtijdgemiddeld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	23,34	44,34	56,34	59,34
LAngtijdgemiddeld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	12,27	33,27	45,27	48,27
LAngtijdgemiddeld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	24,89	45,89	57,89	60,89

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
LAngtijdgemiddeld	64,34	57,34	53,34	--	66,80	--	51,30	72,30	84,30	87,30
LAngtijdgemiddeld	53,27	46,27	42,27	--	55,73	--	38,30	59,30	71,30	74,30
LAngtijdgemiddeld	65,89	58,89	54,89	--	68,35	--	53,10	74,10	86,10	89,10

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAngtijdgemiddeld	92,30	85,30	81,30	--	94,76
LAngtijdgemiddeld	79,30	72,30	68,30	--	81,76
LAngtijdgemiddeld	94,10	87,10	83,10	--	96,56

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
School	School KBS De Vijf-er	6,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
WONINGEN	Woningen	8,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
A4.5	Nieuw bouwblokA4.5	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
C5.1	nieuwbouw C5.1	8,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
A4.8	Nieuwbouwblok A4.8	9,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
NwBw	Nieuwbouwblok	8,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
Electra	Electrahuisje trafo	2,80	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
School	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
WONINGEN	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
A4.5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
C5.1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
A4.8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NwBw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Electra	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
tuinen		0,80
tuinen		0,80
tuinen		0,80
tuinen		0,80
parkeerter	parkeerterrein half hard/ semi absorberend	0,50
parkeer	semi absorberend	0,60

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A51-1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A45-1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A45-2		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A45-3		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A45-4		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A45-5		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Nwbw-1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Nwbw-2		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Nwbw-3		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Nwbw-4		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Nwbw-5		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C51-1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: Def Variant geluidscherm 2,20m- 1,50 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
	1153	0	09:05, 23 feb 2018	-3039	1	scherm1		Polylijn	211917,64	475512,00
	1154	0	09:05, 23 feb 2018	-3040	1	scherm1		Polylijn	211913,77	475489,87

Model: Def Variant geluidscherm 2,20m- 1,50 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.
	211915,04	475496,13	2,20	1,50	0,00	0,00	--	1,50	2,20	1,50	2,20	0,00
	211911,17	475474,15	1,50	2,20	0,00	0,00	--	1,50	2,20	1,50	2,20	0,00

Model: Def Variant geluidscherm 2,20m- 1,50 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125
	Relatief	4	16,08	16,23	1,55	9,46	0 dB	0,80	0,80	0,80
	Relatief	4	15,94	16,13	1,16	9,55	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Def Variant geluidscherm 2,20m- 1,50 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Def Variant geluidscherm 2,20m- 1,50 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80



Bestemmingen en
ruimtelijke ordening

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAngtijdgemiddeld
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A45-1_A		1,50	50,8	--	--	50,8
A45-2_A		1,50	48,9	--	--	48,9
A45-3_A		1,50	46,9	--	--	46,9
A45-4_A		1,50	45,5	--	--	45,5
A45-5_A		1,50	44,1	--	--	44,1
A51-1_A		1,50	51,7	--	--	51,7
C51-1_A		1,50	42,9	--	--	42,9
Nwbw-1_A		1,50	54,2	--	--	54,2
Nwbw-2_A		1,50	53,0	--	--	53,0
Nwbw-3_A		1,50	49,7	--	--	49,7
Nwbw-4_A		1,50	46,8	--	--	46,8
Nwbw-5_A		1,50	45,0	--	--	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: MMaximaal

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A45-1_A		1,50	74,6	--	--
A45-2_A		1,50	69,1	--	--
A45-3_A		1,50	65,8	--	--
A45-4_A		1,50	63,7	--	--
A45-5_A		1,50	61,9	--	--
A51-1_A		1,50	79,5	--	--
C51-1_A		1,50	60,8	--	--
Nwbw-1_A		1,50	77,4	--	--
Nwbw-2_A		1,50	73,8	--	--
Nwbw-3_A		1,50	69,1	--	--
Nwbw-4_A		1,50	65,7	--	--
Nwbw-5_A		1,50	63,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Def Variant geluidscherm 2,20m- 1,50 m
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAngtijdgemiddeld
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A45-1_A		1,50	46,0	--	--
A45-2_A		1,50	46,3	--	--
A45-3_A		1,50	45,7	--	--
A45-4_A		1,50	44,6	--	--
A45-5_A		1,50	43,4	--	--
A51-1_A		1,50	44,0	--	--
C51-1_A		1,50	42,0	--	--
Nwbw-1_A		1,50	45,9	--	--
Nwbw-2_A		1,50	47,1	--	--
Nwbw-3_A		1,50	46,8	--	--
Nwbw-4_A		1,50	44,9	--	--
Nwbw-5_A		1,50	43,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Def Variant geluidscherm 2,20m- 1,50 m
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: MAximaal

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A45-1_A		1,50	64,9	--	--
A45-2_A		1,50	64,5	--	--
A45-3_A		1,50	61,5	--	--
A45-4_A		1,50	59,0	--	--
A45-5_A		1,50	57,0	--	--
A51-1_A		1,50	69,1	--	--
C51-1_A		1,50	57,8	--	--
Nwbw-1_A		1,50	62,0	--	--
Nwbw-2_A		1,50	64,1	--	--
Nwbw-3_A		1,50	63,6	--	--
Nwbw-4_A		1,50	63,1	--	--
Nwbw-5_A		1,50	61,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bestemmingen en
ruimtelijke ordening

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Fietsenstalling									
Bronnaam	:	Lmax kind									
MeetDatum	:	14-2-2018									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,00									
Meetafstand [m]	:	0,00									
Meethoogte [m]	:	0,00									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	61,5	82,5	94,5	97,5	102,0	95,5	91,5	--	104,7
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Lw	[dB(A)]	--	61,5	82,5	94,5	97,5	102,0	95,5	91,5	--	104,7
----	---------	----	------	------	------	------	-------	------	------	----	-------

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Fietsenstalling									
Bronnaam	:	1 leerling 84+77= gem 81,8									
MeetDatum	:	12-2-2018									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,00									
Meetafstand [m]	:	0,00									
Meethoogte [m]	:	0,00									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	38,3	59,3	71,3	74,3	79,3	72,3	68,3	--	81,8
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Lw	[dB(A)]	--	38,3	59,3	71,3	74,3	79,3	72,3	68,3	--	81,8
----	---------	----	------	------	------	------	------	------	------	----	------

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	BSO 4-12									
Bronnaam	:	1 leerling 84+77= gem 81,7									
MeetDatum	:	12-2-2018									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,00									
Meetafstand [m]	:	0,00									
Meethoogte [m]	:	0,00									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	38,3	59,3	71,3	74,3	79,3	72,3	68,3	--	81,8
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Lw	[dB(A)]	--	38,3	59,3	71,3	74,3	79,3	72,3	68,3	--	81,8
----	---------	----	------	------	------	------	------	------	------	----	------

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	BSO 4-12									
Bronnaam	:	30 leerling									
MeetDatum	:	12-2-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,00									
Meetafstand [m]	:	0,00									
Meethoogte [m]	:	0,00									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	53,1	74,1	86,1	89,1	94,1	87,1	83,1	--	96,6
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lw	[dB(A)]	--	53,1	74,1	86,1	89,1	94,1	87,1	83,1	--	96,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	BSO 4-12									
Bronnaam	:	Lmax kind bovenbouw									
MeetDatum	:	15-2-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,00									
Meetafstand [m]	:	0,00									
Meethoogte [m]	:	0,00									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	66,5	87,5	99,5	102,5	107,0	100,5	96,5	--	109,7
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lw	[dB(A)]	--	66,5	87,5	99,5	102,5	107,0	100,5	96,5	--	109,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Schoolplein onderbouw									
Bronnaam	:	1 leerling									
MeetDatum	:	12-2-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,00									
Meetafstand [m]	:	0,00									
Meethoogte [m]	:	0,00									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	33,5	54,5	66,5	69,5	74,5	67,5	63,5	--	77,0
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lw	[dB(A)]	--	33,5	54,5	66,5	69,5	74,5	67,5	63,5	--	77,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Schoolplein onderbouw									
Bronnaam	:	60 leerlingen									
MeetDatum	:	12-2-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,00									
Meetafstand [m]	:	0,00									
Meethoogte [m]	:	0,00									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	51,3	72,3	84,3	87,3	92,3	85,3	81,3	--	94,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Lw [dB(A)]	:	--	51,3	72,3	84,3	87,3	92,3	85,3	81,3	--	94,8
------------	---	----	------	------	------	------	------	------	------	----	------

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Schoolplein onderbouw									
Bronnaam	:	Lmax									
MeetDatum	:	14-2-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,00									
Meetafstand [m]	:	0,00									
Meethoogte [m]	:	0,00									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	57,5	78,5	90,5	93,5	98,0	91,5	87,5	--	100,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Lw [dB(A)]	:	--	57,5	78,5	90,5	93,5	98,0	91,5	87,5	--	100,7
------------	---	----	------	------	------	------	------	------	------	----	-------

Bijlage 2 Archeologisch beleidsadvies

Gemeente Deventer

Toelichting Bestemmingsplan Spijkvoorderenk 4^{de} herziening

Auteur: M. van der Wal, MA (senior archeoloog)
Bevoegd gezag: drs. B. Vermeulen (Gemeentelijk Archeoloog)

Datum: 22-12-2017

1. Inleiding

De archeologische verwachting voor de gemeente Deventer is gebaseerd op de landschappelijke en bodemkundige context van bekende archeologische vindplaatsen. Een uitgebreide onderbouwing van de fysisch geografische bouwstenen van de archeologische verwachtingswaarden is te vinden in het RAAP- rapport 2571: “...Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdrongen zijn... Fysisch- en historische bouwstenen voor een archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer”.¹

Vanaf de late middeleeuwen is het verband tussen landschappelijke mogelijkheden en locatiekeuze minder goed in een model te vatten, omdat de mens er steeds meer in slaagt de natuur naar zijn hand te zetten. Juist voor deze periode zijn historische bronnen, zoals kaarten, beschikbaar, waardoor veel elementen goed kunnen worden gelokaliseerd. Op de archeologische verwachtingskaart zijn recente archeologische en historische onderzoeksgegevens gecombineerd met de fysisch geografische verwachting ter plekke. Ook bekende verstoringen zijn weergegeven op de archeologische verwachtingskaart.

2. Het archeologiebeleid en de regels in dit bestemmingsplan

De archeologische verwachtingskaart vormt de basis voor het archeologiebeleid van de gemeente Deventer. Dit archeologiebeleid is op 28 januari 2015 door de raad vastgesteld in de vorm van een beleidskaart en een onderbouwing (zie hiervoor: Vermeulen, B., 2015²). Het archeologiebeleid wordt zo nodig tussentijds geactualiseerd, om de door het bevoegd gezag in een selectiebesluit vrijgegeven gebieden op de beleidskaart op te nemen.

De archeologische beleidskaart vormt de basis voor de dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologie’, zoals die in het bestemmingsplan zijn gehanteerd. In het bestemmingsplangebied ‘Spijkvoorderenk 4^{de} herziening’ geldt de beleidswaarde ‘1’ (afb. 1).

De beleidswaarden zijn vertaald in de regels van dit bestemmingsplan. In het bestemmingsplan zijn dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologie’ opgenomen voor de gebieden die op de beleidskaart een beleidswaarde **2 of hoger** kennen. **Er is voor gekozen om aan gronden met beleidswaarde 'Waarde - Archeologie 1' geen dubbelbestemming toe te kennen.**

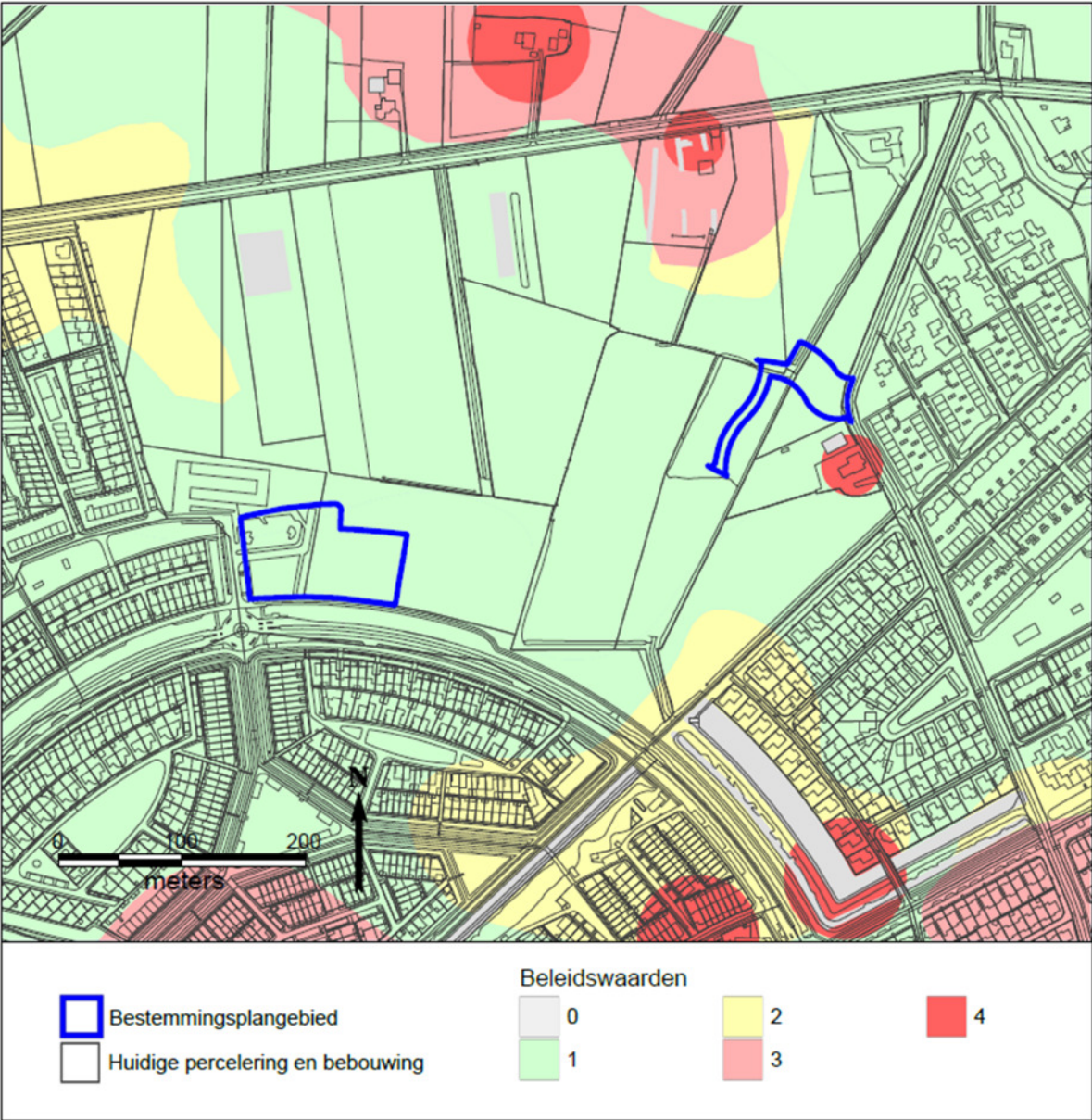
Waarde - Archeologie 1

Voor de gebieden met een lage verwachtingswaarde (beleidswaarde '1') is de kans dat een bodemingreep het bodemarchief verstoort door de lage dichtheid aan vindplaatsen en de veelal relatief kleine oppervlakte van die vindplaatsen, zeer klein. Eigenlijk komt dit type resten vooral aan het licht bij archeologische begeleiding van grootschalige werkzaamheden. Daarom is voor deze beleidswaarde een vrijstellingsoppervlakte van 10.000 m² gehanteerd. Boven de 10.000 m² geldt een meldingsplicht. Dit type omvangrijke werkzaamheden is over het algemeen op ruim op tijd bekend bij de gemeente. Een dubbelbestemming is daarmee een relatief zwaar middel dat voor deze groep leidt tot onnodige administratieve last. Er wordt daarom voor deze ingrepen actief contact gezocht met de initiatiefnemer met het verzoek om medewerking te verlenen aan een archeologische waarneming tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Op deze manier kan de archeologische verwachting steekproefsgewijs gecontroleerd worden.

¹ Willemse *et al.*, 2013.

² Vermeulen, 2015.

3. Uitsnede beleidskaart



Afb. 1: De ligging van het bestemmingsplangebied op de archeologische beleidskaart 2015.

Regime	≥0 m2	> 5 m2	> 10 m2	> 40 m2	> 100 m2	> 200 m2	> 500 m2	> 1000m2	> 2500 m2	> 10000 m2	Diepte Vrijstelling
Waarde 0	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.
Waarde 1	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	0,5 m
Waarde 2	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 3	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 4	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 5	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 6	Geen	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 7	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m

Geen:

Bij bouwwerkzaamheden zullen aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken geen archeologische voorwaarden worden verbonden.

Ook is hier op basis van archeologie nooit een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig.

Meldingsplicht:

Bij bouwwerkzaamheden zal aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken een archeologische meldingsplicht worden verbonden.

Bij werkzaamheden die de bodem verstoren en niet samenhangen met een omgevingsvergunning bouwen is hier op basis van archeologie een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig. Ook hieraan zal alleen een meldingsplicht worden gekoppeld.

Bij een meldingsplicht dient de aanvrager de gemeente Deventer minimaal vijf dagen voor de aanvang van de werkzaamheden op de hoogte te brengen en de gelegenheid te bieden voor een archeologische waarneming. Deze waarneming kent een korte doorlooptijd en is voor rekening van de gemeente. Er kunnen echter geen stilstandskosten in rekening worden gebracht.

Indien blijkt dat de aanvraag deel uitmaakt van een groter plan dat in stukken wordt geknipt, zullen de verschillende deelaanvragen als één geheel worden behandeld.

Onderzoek:

Bij bouwwerkzaamheden wordt aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken de verplichting tot onderzoek of behoud van de mogelijk aanwezige archeologische resten verbonden.

Bij werkzaamheden die de bodem verstoren en niet samenhangen met een omgevingsvergunning bouwen is hier op basis van archeologie een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig. Ook hieraan zal de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek of het behoud van de resten worden verbonden.

Indien blijkt dat de aanvraag deel uitmaakt van een groter plan dat in stukken wordt geknipt, zullen de verschillende deelaanvragen als één geheel worden behandeld.

Bijlage

Bestemmingsplan Spijkvoorderenk 4^{de} herziening

Gemeente Deventer

Van verwachting naar beleid

1. Inleiding

In deze bijlage is in algemene zin beschreven hoe het archeologiebeleid tot stand is gekomen. Het archeologiebeleid is gebaseerd op de archeologische verwachtingskaart voor de gemeente Deventer. Meer informatie is te vinden in het achtergrondrapport bij de archeologische verwachtingskaart.³

De gemeente geeft in haar archeologiebeleid aan op welke wijze rekening gehouden moet worden met mogelijke archeologische waarden in de bodem. Op de beleidskaart is voor elke locatie in de gemeente te zien welke archeologische regels van toepassing zijn. De onderbouwing van de gehanteerde regels is beschreven in het achtergrondrapport bij de beleidskaart: *'Onderbouwing vrijstellingsgrenzen Archeologie. Van verwachting naar beleid'*.⁴

2. De archeologische verwachting

Onder archeologische verwachting wordt de kans op het voorkomen van archeologische resten verstaan. Meer specifiek zegt een archeologische verwachting iets over de relatieve dichtheid waarin archeologische resten (vondst- en/of spoorcomplexen) kunnen voorkomen. De archeologische verwachting is opgebouwd uit fysisch geografische kenmerken en historische en archeologische data.

Fysische geografie

De verwachtingskaart heeft een sterk fysisch geografische basis. Uit de archeologische onderzoeken die plaats hebben gehad in de gemeente Deventer en in omliggende gebieden zijn op grond van geomorfologische en geologische kenmerken en de bodemgesteldheid verschillende landschappen onderscheiden, die ieder een eigen ontwikkeling en bewoningsmogelijkheden hebben gekend. De hogere delen van het landschap waren vaak al in de prehistorie door mensen in gebruik. De lagere delen zijn minder intensief gebruikt en werden vaak pas in de middeleeuwen of de nieuwe tijd bewoonbaar. Op basis van geomorfogenetische kenmerken zijn drie verwachtingszones voor archeologische resten uit met name de prehistorie tot en met de vroege middeleeuwen onderscheiden: zones met een hoge, middelmatige en lage verwachte dichtheid aan archeologische resten.

Het bestemmingsplangebied bestaat uit twee verschillende locaties. De noordoostelijke locatie ligt op een fluviaal terrasrest met oud dekzand en bevindt zich in een dekzandlandschap. De zuidwestelijke locatie ligt op de flank van de terrasrest en deels in een beekdalbodem met meanderruggen en -geulen. Dit terreintype is te vinden in een beekdallandschap. De twee locaties van het bestemmingsplangebied zijn relatief laaggelegen in het landschap. Beide terreinvormen hebben een lage verwachte dichtheid voor archeologische resten. Voor de zuidelijke locatie van het bestemmingsplangebied geldt dat als er archeologische resten aanwezig zijn, er een hoge trefkans is voor beekgebonden archeologische resten zoals prehistorische jachtkampen, afvaldumps en beschoeiingen. Voor de noordelijke locatie geldt dat indien er wel archeologische resten aanwezig zijn, deze vlak onder het maaiveld liggen en daardoor kwetsbaar (geweest) zijn voor bodemingrepen.

Historische verwachting

Vanaf de middeleeuwen ging de mens het landschap naar zijn hand zetten. Op basis van historische bronnen (zoals kaarten en geschriften) zijn locaties van historische elementen met een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten aangewezen. Deze verwachting is weer vertaald naar de beleidswaarden op de beleidskaart en heeft geleid tot de waarden zoals opgenomen in dit bestemmingsplan. Een gedetailleerdere beschrijving van de historische elementen en de onderbouwing van de hieraan gekoppelde beleidscategorieën is te vinden in de rapportages bij de archeologische verwachtingskaart⁵ en de archeologische beleidskaart⁶. Deze rapportages maken onderdeel uit van de onderbouwing bij dit bestemmingsplan.

Binnen het bestemmingsplangebied zijn geen historische elementen bekend.

³ Willemse *et al.*, 2013.

⁴ Vermeulen, 2015.

⁵ Willemse *et al.*, 2013.

⁶ Vermeulen, 2015.

3. Vrijstellingen

De *dieptevrijstelling* is de diepte tot waarop werkzaamheden zonder archeologische voorwaarden mogen worden uitgevoerd. Over het algemeen geldt een vrijstellingsdiepte van 0,5 meter. Alleen voor die locaties waar sporen zich naar alle waarschijnlijkheid direct onder maaiveld bevinden, wordt een dieptevrijstelling van slechts 0,3 m gehanteerd. Dit geldt voor de binnenstad en voor hele kwetsbare gebieden in het overige gebied van de gemeente. Binnen dit bestemmingsplan is laatstgenoemde dieptevrijstelling niet van toepassing.

De oppervlaktevrijstellingsgrens is volgens de huidige wetgeving op 100 m² gesteld. Hiervan kan echter onderbouwd naar boven en beneden worden afgeweken. Voor de binnenstad is deze grens aantoonbaar te ruim. Daarom worden voor de binnenstad verschillende, veelal striktere grenzen gehanteerd. In het overige gebied worden in veel gevallen juist ruimere vrijstellingsgrenzen toegepast. De onderbouwing van de gehanteerde vrijstellingsgrenzen is beschreven in het rapport *Onderbouwing vrijstellingsgrenzen Archeologie. Van verwachting naar beleid* dat is uitgegeven in de serie *Interne Rapportages Archeologie Deventer 74*.⁷ Voor een gedetailleerde onderbouwing van de vrijstellingsgrenzen die gehanteerd worden in dit bestemmingsplan wordt verwezen naar deze rapportage.

4. Beleidswaarden

De beleidskaart van de gemeente Deventer kent acht verschillende waarden en hanteert per waarde bepaalde vrijstellingsgrenzen:

Regime	≥ 0 m2	> 5 m2	> 10 m2	> 40 m2	> 100 m2	> 200 m2	> 500 m2	> 1000m2	> 2500 m2	> 10000 m2	Diepte Vrijstelling
Waarde 0	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.
Waarde 1	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	0,5 m
Waarde 2	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 3	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 4	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 5	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 6	Geen	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 7	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m

Gebieden met beleidswaarde **0** zijn gebieden waar geen rekening (meer) hoeft te worden gehouden met archeologische resten, omdat de bodem volledig is verstoord. De overige waarden zijn gebaseerd op de kans dat archeologische resten worden gevonden. Bij waarde 1 is de kans op archeologische resten het kleinst. Bij waarde 7 is die kans het grootst. Bij een kleine kans kunnen meer werkzaamheden zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd dan bij een grote kans.

Waarde - Archeologie 1

Voor de gebieden met een lage verwachtingswaarde (beleidswaarde '1') is de kans dat een bodemingreep het bodemarchief verstoort door de lage dichtheid aan vindplaatsen en de veelal relatief kleine oppervlakte van die vindplaatsen, zeer klein. Eigenlijk komt dit type resten vooral aan het licht bij archeologische begeleiding van grootschalige werkzaamheden. Daarom is voor deze beleidswaarde een vrijstellingsoppervlakte van 10.000 m² gehanteerd. Boven de 10.000 m² geldt een meldingsplicht. Dit type omvangrijke werkzaamheden is over het algemeen op ruim op tijd bekend bij de gemeente. Een dubbelbestemming is daarmee een relatief zwaar middel dat voor deze groep leidt tot onnodige administratieve last. Er wordt daarom voor deze ingrepen actief contact gezocht met de initiatiefnemer met het verzoek om medewerking te verlenen aan een archeologische waarneming tijdens de uitvoering

⁷ Vermeulen, 2015.

van de werkzaamheden. Op deze manier kan de archeologische verwachting steekproefsgewijs gecontroleerd worden.

5. Literatuur

Vermeulen, B., 2015. *Onderbouwing vrijstellingsgrenzen Archeologie. Van verwachting naar beleid.* (Interne Rapportages Archeologie Deventer 74), Deventer.

Willemse, N.W., L.J. Keunen, L.M.P. van Meijel & T. Bouma, 2013. *...Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdronken zijn... Fysisch- en historisch-geografische bouwstenen voor een archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer* (RAAP Rapport 2571), Weesp.

Planregels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze planregels wordt verstaan onder:

1.1 *plan:*

het bestemmingsplan Spijkvoorderenk, 4e herziening met identificatienummer NL.IMRO.0150.P355-OW01 van de gemeente Deventer;

1.2 *bestemmingsplan:*

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 *aanbouw:*

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van, maar een functionele eenheid vormt met het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.4 *aanduiding:*

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.5 *aanduidingsgrens:*

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 *bebouwing:*

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.7 *bebouwingspercentage:*

een in de planregels aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van de nader in de planregels omschreven gronden aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd;

1.8 *Bed and Breakfast-voorziening:*

een aan de woonfunctie ondergeschikte toeristisch-recreatieve voorziening, gericht op het bieden van de mogelijkheid tot overnachting en het serveren van ontbijt. Hieronder wordt niet verstaan overnachting, noodzakelijk in verband met het verrichten van tijdelijke of seizoensgebonden werkzaamheden en/of arbeid of permanente kamerverhuur;

1.9 *beroep of bedrijf aan huis:*

een beroep of bedrijf dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.10 *bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen*

afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Woningwet dan wel de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.11 *bestemmingsgrens:*

de grens van een bestemmingsvlak;

1.12 *bestemmingsvlak:*

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.13 *bevoegd gezag*

bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning;

1.14 *bijbehorend bouwwerk*

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

1.15 bijgebouw:

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in zowel functioneel als architectonisch opzicht ondergeschikt is aan en ten dienste staat van het hoofdgebouw;

1.16 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.17 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.18 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.19 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.20 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.21 bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.22 erf:

een al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een gebouw, en in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw;

1.23 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.24 hoofdgebouw:

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is;

1.25 onbebouwde zijdelingse bouwperceelgrens:

zijdelingse grens van een bouwperceel waarin of waarop krachtens dit plan de bouw van een hoofdgebouw niet is toegestaan;

1.26 overig bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.27 overkapping:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder dan wel met ten hoogste één wand;

1.28 pand

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is;

1.29 peil:

- a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk op een perceel waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein ter hoogte van die hoofdingang, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven.

1.30 seksinrichting:

de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan een seksbioscoop of sekstheater, een seksautomatenhal, een prostitutiebedrijf, waaronder tevens begrepen een parenclub en een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.31 Staat van beroeps- of bedrijfsactiviteiten aan huis

een in de bijlage(n) opgenomen en van de planregels deel uitmakende lijst van beroeps- of bedrijfsactiviteiten aan huis;

1.32 uitbouw:

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw onderscheiden kan worden van, maar een functionele eenheid vormt met het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.33 voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevels, de gevel die kennelijk als zodanig moet worden aangemerkt;

1.34 weg:

weg als bedoeld in artikel 1, eerste artikel onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, zoals deze luidt op het moment van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan;

1.35 Wet ruimtelijke ordening:

Wet van 1 juli 2008 (Stb. 2006, 566) houdende vaststelling van nieuwe planregels omtrent de ruimtelijke ordening, zoals deze luidt op het moment van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan;

1.36 wijziging:

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 sub a van de Wet ruimtelijke ordening;

1.37 woning/wooneenheid:

een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van personen;

1.38 Woningwet:

Wet van 29 augustus 1991, Stb. 439, tot herziening van de Woningwet, zoals deze luidt op het moment van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan;

1.39 zorgwoning:

een woning voor de huisvesting van bepaalde categorieën van de bevolking, zoals ouderen, jongeren, of mensen met een beperking, waarbij de mate en de vorm van de geboden zorg en ondersteuning aan de bewoners dusdanig is dat niet langer gesproken kan worden van zelfstandige bewoning, maar die gezien de maatschappelijke ontwikkelingen en hun geringe ruimtelijke impact wel aanvaardbaar zijn in de woonomgeving.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze planregels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens:

tussen de zijdelingse grenzen van een bouwperceel en een bepaald punt van het op dat bouwperceel voorkomend (hoofd)gebouw, waar die afstand het kortst is.

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 de diepte van een aan- of uitbouw:

de diepte van een aan- of uitbouw wordt loodrecht vanaf de gevel van het hoofdgebouw, waaraan de aan- of uitbouw wordt gebouwd, gemeten.

2.4 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.5 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.6 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.7 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bos

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bos' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. bos en bebossing;
- b. groenvoorzieningen, zoals bermen en beplanting;
- c. waterlopen en waterpartijen;
- d. bescherming van landschapswaarden;
- e. extensief recreatief medegebruik;
- f. een ontsluiting voor een fietsverbinding, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding "ontsluiting";

met de daarbij behorende

- g. paden, verhardingen, bruggen, e.d.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Op de tot 'Bos' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken, geen gebouwen zijnde, die ten dienste staan van deze bestemming.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2 m bedragen.

3.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.3.1 Vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op en in deze gronden de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanleggen en aanbrengen van oppervlakteverhardingen;
- b. het aanbrengen of verwijderen van ondergrondse transport-, energie- en telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
- c. het ontginnen, verlagen, afgraven, ophogen en egaliseren van de bodem;
- d. het bebossen van gronden;
- e. het vellen en/of rooien van houtgewas of het verrichten van werkzaamheden, welke de dood of ernstige beschadigingen daarvan ten gevolge kunnen hebben, met uitzondering van erfbepanting en behoudens bij wijze van geïntegreerd bosbeheer en bij wijze van onderhoud en verzorging van de

aanwezige houtopstanden;

- f. het beplanten met lijnvormige beplanting zoals singels, lanen, houtwallen e.d.

3.3.2 *Uitzonderingen*

Het in artikel 3.3.1 vervatte verbod geldt niet voor het uitvoeren van de volgende werken en werkzaamheden:

- a. werken en werkzaamheden in het kader van het normale beheer en onderhoud;
- b. werken en werkzaamheden, waarmee op grond van een omgevingsvergunning is of mag worden begonnen ten tijde van de inwerkingtreding van het plan;
- c. werken en werkzaamheden, waarmee is begonnen ten tijde van de inwerkingtreding van het plan, indien daarvoor geen omgevingsvergunning vereist was.

3.3.3 *Toepassingsvoorwaarden*

Werken en werkzaamheden als bedoeld in artikel 3.3.1 zijn slechts toelaatbaar, indien door die werken of werkzaamheden, danwel door de daarvan direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, één of meer waarden of functies van de in dit artikel bedoelde gronden, welke het plan beoogt te beschermen, niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, danwel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden of functies niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woningen, in niet gestapelde vorm, al dan niet in combinatie met een beroep of bedrijf aan huis conform het gestelde in artikel Staat van beroeps- en bedrijfsactiviteiten aan huis;
- b. zorgwoningen, uitsluitend indien omgevingsvergunning is verleend zoals bedoeld in artikel 4.4.1;

met de daarbij behorende

- c. tuinen en erven;
- d. paden en doorgangen;
- e. groenvoorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

- a. Op de tot 'Wonen' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken die ten dienste staan van deze bestemming;
- b. Het bebouwingspercentage mag per bouwperceel niet meer dan 60% bedragen;
- c. De gezamenlijke oppervlakte van aanbouwen, uitbouwen, bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bij een hoofdgebouw mag:
 1. op bouwpercelen met een oppervlakte tot 500 m², niet meer dan 75 m² bedragen;
 2. op bouwpercelen met een oppervlakte van 500 m² tot 1.000 m², niet meer dan 100 m² bedragen;
 3. op bouwpercelen met een oppervlakte van meer dan 1.000 m², niet meer dan 150 m² bedragen.

4.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' worden gebouwd;
- b. de voorgevel van een hoofdgebouw dient in de voorgevel-bouwgrens te worden gebouwd
- c. de hoofdgebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-muur' mogen uitsluitend worden gebouwd indien uit de aanvraag om omgevingsvergunning blijkt dat de muur als bedoeld in 4.2.4 onder c wordt gerealiseerd. De hoofdgebouwen mogen ook worden gebouwd indien in plaats van de geluidwerende muur uit de aanvraag om bouwvergunning blijkt dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-muur' een gevel van een woning wordt gerealiseerd;
- d. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mogen de goothoogte en bouwhoogte van gebouwen niet meer bedragen dan is aangeduid;
- e. het aantal woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is aangeduid;

4.2.3 Aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen

Voor het bouwen van aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

- a. aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen mogen uitsluitend worden gesitueerd ter plaatse van de

- aanduiding 'bouwMak' en/of ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen';
- b. de goothoogte van aanbouwen, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen mag niet meer dan 3,5 m bedragen, of niet meer dan 0,50 m boven de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw;
 - c. de bouwhoogte van aanbouwen, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen mag niet meer dan 6 m bedragen, met dien verstande dat deze ten minste 1,5 m is gelegen onder de bouwhoogte van het hoofdgebouw;
 - d. de goothoogte van vrijstaande bijgebouwen mag niet meer dan 3 m bedragen;
 - e. de bouwhoogte van vrijstaande bijgebouwen mag niet meer dan 5 m bedragen;
 - f. de afstand van aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen tot de onbebouwde zijdelingse bouwperceelgrens mag
 - 1. op bouwpercelen met een oppervlakte tot 300 m² 0 m bedragen;
 - 2. op bouwpercelen met een oppervlakte vanaf 300 m² niet minder dan 1 m bedragen.

4.2.4 *Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

- a. overkappingen dienen op minimaal 1 m achter de voorgevel van het hoofdgebouw en/of het verlengde hiervan worden gebouwd met dien verstande dat de oppervlakte niet meer bedraagt dan 20 m² en de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 3 m;
- b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voor de voorgevel van het hoofdgebouw en/of het verlengde hiervan niet meer dan 1 m mag bedragen.
- c. uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-muur' is een muur met een geluidwerende functie toegestaan met een bouwhoogte die minimaal 2,2 meter hoog moet zijn en maximaal 2,5m.

4.3 *Afwijken van de bouwregels*

4.3.1 *Bevoegdheid*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

- a. artikel 4.2.2 onder b en worden toegestaan dat de voorgevel van een hoofdgebouw achter de voorgevel-bouwgrens wordt gebouwd;
- b. artikel 4.2.2 onder d en worden toegestaan dat de goothoogte aan de achterzijde van het hoofdgebouw wordt verhoogd met ten hoogste 2 m, ten behoeve van de realisering van een dakopbouw of een dakkapel;
- c. artikel 4.2.3 onder a worden toegestaan dat een erker of ander ondergeschikt bouwdeel zoals entreepartij of balkon aan een op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouw mag worden gebouwd, mits:
 - 1. de diepte niet meer dan 1,5 m bedraagt;
 - 2. de goothoogte niet meer dan 3,5 m bedraagt, of niet meer bedraagt dan 0,25 m boven de vloer van de eerste verdieping van de woning;
 - 3. de oppervlakte niet meer dan 6 m² bedraagt;
 - 4. de breedte niet meer dan 60% van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt;
 - 5. de afstand tot de openbare ruimte niet minder dan 2,5 m bedraagt.

4.3.2 *Toepassingsvoorwaarden*

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunningen kunnen slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de woonsituatie;

- c. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- d. de parkeersituatie.

4.4 Afwijken van de gebruiksregels

4.4.1 Bevoegdheid

Met een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in artikel 4.1 onder b, kan worden toegestaan dat gronden worden gebruikt ten behoeve van zorgwoningen.

4.4.2 Toepassingsvoorwaarden

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de woonsituatie;
- c. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- d. de parkeersituatie.

Artikel 5 Wonen - Gestapeld

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Gestapeld' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woongebouwen, al dan niet in combinatie met een beroep of bedrijf aan huis conform het gesteld in artikel 1;
- b. zorgwoningen, uitsluitend indien omgevingsvergunning is verleend zoals bedoeld in artikel 5.3.1;

met de daarbij behorende

- c. groenvoorzieningen in de vorm van tuinen, erven, plantsoenen, groenstroken en speelvoorzieningen;
- d. verkeersvoorzieningen in de vorm van voet- en of rijwielpaden, inritten, parkeer- en ontsluitingsvoorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

- a. Op de tot 'Wonen - Gestapeld' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken die ten dienste staan van deze bestemming.

5.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' worden gebouwd;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mogen de goothoogte en bouwhoogte van hoofdgebouwen niet meer bedragen dan is aangeduid.
- c. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het aantal wooneenheden niet meer bedragen dan is aangeduid;

5.2.3 Aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen

Voor het bouwen van aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

- a. aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen mogen uitsluitend worden gesitueerd ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' en/of ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen',
- b. het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' mag niet meer bedragen dan 10%;
- c. de goothoogte van aanbouwen, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen mag niet meer dan 3,5 m bedragen, of niet meer dan 0,50 m boven de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw;
- d. de bouwhoogte van aanbouwen, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen mag niet meer dan 6 m bedragen, met dien verstande dat deze ten minste 1,5 m is gelegen onder de bouwhoogte van het hoofdgebouw;
- e. de goothoogte van vrijstaande bijgebouwen mag niet meer dan 3 m bedragen;
- f. de bouwhoogte van vrijstaande bijgebouwen mag niet meer dan 5 m bedragen;
- g. de afstand van aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen tot de onbebouwde zijdelingse bouwperceelgrens mag
 1. op bouwpercelen met een oppervlakte tot 300 m² 0 m bedragen;
 2. op bouwpercelen met een oppervlakte vanaf 300 m² niet minder dan 1 m bedragen.

5.2.4 *Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende regel:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen voor de voorgevel en/of het verlengde hiervan niet meer mag bedragen dan 1 m.

5.3 ***Afwijken van de gebruiksregels***

5.3.1 *Bevoegdheid*

Met een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in artikel 5.1 onder b, kan worden toegestaan dat gronden worden gebruikt ten behoeve van zorgwoningen.

5.3.2 *Toepassingsvoorwaarden*

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de woonsituatie;
- c. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- d. de parkeersituatie.

Artikel 6 Groen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen, bermen en beplanting;
- b. voet- en rijwielpaden, verhardingen, in- en uitritten;
- c. parkeervoorzieningen, uitsluitend indien omgevingsvergunning is verleend zoals bedoeld in artikel 6.4.1;
- d. speelvoorzieningen, waaronder begrepen (jeugd- en jongeren)ontmoetingsplaatsen;
- e. geluidbeperkende voorzieningen;
- f. kunstobjecten;
- g. waterlopen en waterpartijen, met de daarbij behorende bruggen, dammen, duikers, kades, taluds, beschoeiingen, faunapassages, e.d.;

- h. nutsvoorzieningen;

6.2 Bouwregels

6.2.1 Algemeen

- a. Op de tot 'Groen' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken die ten dienste staan van deze bestemming.

6.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. uitsluitend gebouwen ten behoeve van speelvoorzieningen en/of recreatie zijn toegestaan, met dien verstande dat:
 1. de bouwhoogte niet meer dan 4 m mag bedragen;
 2. de oppervlakte per gebouw niet meer dan 15 m² mag bedragen.

6.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van ballenvangers mag niet meer dan 8 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van geluidbeperkende voorzieningen mag niet meer dan 7 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 4 m bedragen;
- d. de oppervlakte van een speelvoorziening mag niet meer dan 15 m² bedragen;
- e. de bouwhoogte van kunstobjecten mag niet meer dan 6 m bedragen;

6.3 Afwijken van de bouwregels

6.3.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 6.2.2 onder a en worden toegestaan dat een ondergeschikt gebouw wordt gebouwd ten behoeve van een nutsvoorziening, mits:

- a. de bouwhoogte niet meer dan 4 m bedraagt;
- b. de oppervlakte niet meer dan 15 m² bedraagt.

6.3.2 Toepassingsvoorwaarden

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de milieusituatie;
- d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- e. de parkeersituatie.
- f. de sociale veiligheid.

6.4 Afwijken van de gebruiksregels

6.4.1 Bevoegdheid

Met een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in artikel 6.1 onder c, kan worden toegestaan dat gronden worden gebruikt ten behoeve van parkeervoorzieningen.

6.4.2 Toepassingsvoorwaarden

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend:

- a. indien de noodzaak hiervan is aangetoond;
- b. mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het straat- en bebouwingsbeeld en de groenstructuur.

Artikel 7 Groen - Landelijk groen

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen - Landelijk groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. weilanden met bijbehorende voorzieningen waaronder mede de bestaande paardenbak wordt verstaan;
- b. groenvoorzieningen, bermen en beplanting;
- c. voetpaden, verhardingen, in- en uitritten;
- d. waterlopen, waterpartijen en infiltratievoorzieningen, met de daarbij behorende bruggen, dammen, duikers, kades, taluds, beschoeiingen e.d.;
- e. een ontsluiting voor een fietsverbinding, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding "ontsluiting";
- f. het beheer, herstel en instandhouding van de houtwal, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'houtwal'.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Algemeen

- a. Op de tot 'Groen - Landelijk groen' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken, geen gebouwen zijnde die ten dienste staan van deze bestemming.

7.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2 m bedragen.

7.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden ter plaatsen van de aanduiding 'houtwal' zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 40 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
- b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofilen van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;
- c. het verwijderen, kappen of rooien van bomen of andere opgaande beplanting;
- d. de aanleg van verhardingen > 50 m² (zoals verharde wandel- of fietspaden en kavelpaden);
- e. het aanbrengen van ondergrondse leidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

7.3.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 7.3.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming of de gebiedsaanduiding betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;

c. reeds moeten worden gemeld in het kader van de Boswet.

7.3.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden als bedoeld in lid 7.3.1 zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de Groen-landelijk groen niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast.

Artikel 8 Verkeer - Verblijfsgebied

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonstraten;
- b. verblijfsvoorzieningen, waaronder pleinen;
- c. voet- en rijwielpaden;
- d. kunstwerken
- e. groenvoorzieningen;
- f. speelvoorzieningen, waaronder begrepen (jeugd- en jongeren)ontmoetingsplaatsen;
- g. parkeervoorzieningen;
- h. nutsvoorzieningen;
- i. watergangen en andere waterpartijen;
- j. bruggen, duikers en faunapassages.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Algemeen

Op de tot 'Verkeer - Verblijfsgebied' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken die ten dienste staan van deze bestemming.

8.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen geldt de volgende regel:

- a. uitsluitend gebouwen ten behoeve van speelvoorzieningen zijn toegestaan, met dien verstande dat:
 1. de bouwhoogte niet meer dan 4 m mag bedragen;
 2. de oppervlakte per gebouw niet meer dan 15 m² mag bedragen.

8.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer en wegverlichting mag niet meer dan 8 m bedragen;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-muur' is uitsluitend een muur met een geluidwerende functie toegestaan met een bouwhoogte die minimaal 1,50 meter hoog tot maximaal 2,50 meter hoog moet zijn;
- c. de bouwhoogte van ballenvangers mag niet meer dan 5 m bedragen;
- d. de bouwhoogte van overige gebouwen, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 4 m bedragen.

8.3 Afwijken van de bouwregels

8.3.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 8.2.2 onder a en worden toegestaan dat een ondergeschikt gebouw wordt gebouwd ten behoeve van een nutsvoorziening, mits:

- a. de bouwhoogte niet meer dan 4 m bedraagt;
- b. de oppervlakte niet meer dan 15 m² bedraagt.

8.3.2 Toepassingsvoorwaarden

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de milieusituatie;
- d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- e. de parkeersituatie;
- f. de sociale veiligheid.

8.4 Specifieke gebruiksregels

8.4.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- a. een verkooppunt voor motorbrandstoffen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 *Strijdig gebruik*

Tot een strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
- b. het gebruik van onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden;
- c. het gebruik van bijgebouwen ten behoeve van bewoning.
- d. het gebruik van gronden en bouwwerken met een parkeerbehoefte dan wel een behoefte aan ruimte voor het laden en lossen van goederen zonder dat hierin in voldoende mate is voorzien overeenkomstig de 'Beleidsregels Parkeren bestemmingsplannen Deventer' (2015) en de 'Nota Parkeernormen 2013' van de gemeente Deventer.

10.2 *Beroep of bedrijf aan huis*

Gebruik van ruimten binnen een woning (i.c. hoofdgebouw, aanbouwen, uitbouwen en/of bijgebouwen) ten behoeve van een beroep of bedrijf aan huis wordt overeenkomstig de bestemming aangemerkt, voor zover dit gebruik ondergeschikt blijft aan de woonfunctie en mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- a. het gebruik dient qua aard, milieubelasting en uitstraling te passen in een woonomgeving;
- b. alleen beroepen of bedrijven zijn toegestaan die in de van deze planregels deel uitmakende Bijlage 1 Staat van beroeps- en bedrijfsactiviteiten aan huis zijn aangeduid als milieu-categorie 1, of beroepen en bedrijven die gezien de gevolgen daarvan voor de omgeving redelijkerwijs met deze bedrijven kunnen worden gelijkgesteld;
- c. het gebruik mag geen nadelige invloed op de normale afwikkeling van het verkeer en geen nadelige toename van de parkeerbehoefte hebben;
- d. maximaal 35% van het vloeroppervlak van de woning (met in begrip van de gerealiseerde aan- en uitbouwen en bijgebouwen), tot ten hoogste (en in totaal) 50 m² mag worden gebruikt voor het aan huis verbonden beroep of bedrijf;
- e. er mag geen detailhandel of groothandel plaatsvinden;
- f. er mag geen horeca plaatsvinden, met dien verstande dat in afwijking hiervan een Bed and Breakfast mag worden gerealiseerd mits:
 1. de toeristisch recreatieve overnachtingsmogelijkheid niet als zelfstandige wooneenheid functioneert (de realisatie van een aparte kookgelegenheid is niet toegestaan);
 2. het authentieke uiterlijk of de verschijningsvorm van de woning wordt gehandhaafd;
 3. het maximaal aantal bedden ten dienste van de Bed and Breakfast-voorziening niet meer dan 4 bedraagt.
- g. er mag geen seksinrichting worden opgericht;
- h. het beroep of bedrijf dient door een bewoner van de woning te worden uitgeoefend.

10.3 Kleinschalige kinderopvang

10.3.1 Gebruiksregels

Gebruik van ruimten binnen een bedrijfswoning of woning (i.c. hoofdgebouw, aanbouwen, uitbouwen en/of bijgebouwen) ten behoeve van kleinschalige kinderopvang wordt overeenkomstig de bestemming aangemerkt, voor zover dit gebruik ondergeschikt blijft aan de woonfunctie en mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- a. het maximaal aantal kinderen dat gelijktijdig mag worden opgevangen is 6;
- b. het gebruik dient qua aard, milieubelasting en uitstraling te passen in een woonomgeving;
- c. het gebruik mag geen nadelige invloed op de normale afwikkeling van het verkeer en geen nadelige toename van de parkeerbehoefte hebben.

10.3.2 Toepassingsbereik

Het bepaalde in lid 10.3.1 is niet van toepassing op een bedrijfswoning of woning (i.c. hoofdgebouw, aanbouwen, uitbouwen en/of bijgebouwen), die geheel of gedeeltelijk ligt binnen:

- a. een beschermingszone van een hoofdtransportaardgasleiding;
- b. een veiligheidszone van een lpg-vulpunt;
- c. een veiligheidszone van een munitieopslag;
- d. een straal van 160 meter vanaf gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - risicobron';
- e. een jaargemiddelde magneetveld langs hoogspanningslijnen hoger dan 0,4 microtesla (μT).

10.4 Voorwaardelijke verplichting parkeren auto's en fietsen, laden en lossen

- a. Een omgevingsvergunning voor het bouwen of gebruiken van gronden, zoals toegestaan op grond van de onderliggende ruimtelijke plannen, waarbij sprake is van een parkeerbehoefte, wordt niet eerder verleend dan nadat in voldoende mate is voorzien in parkeergelegenheid voor auto's en fietsen, overeenkomstig de 'Beleidsregels Parkeren bestemmingsplannen Deventer' (2015) en de 'Nota parkeernormen 2013';
- b. Een omgevingsvergunning voor het bouwen of gebruiken van gronden, zoals toegestaan op grond van de onderliggende ruimtelijke plannen, waarbij sprake is van een behoefte aan ruimte voor het laden en lossen van goederen, wordt niet eerder verleend dan nadat in voldoende mate is voorzien in ruimte voor het laden en lossen van goederen, overeenkomstig de 'Beleidsregels Parkeren bestemmingsplannen Deventer' (2015) en de 'Nota parkeernormen 2013';
- c. Als de onder a bedoelde beleidsregels en de 'Nota parkeernormen' worden gewijzigd, wordt met die wijziging rekening gehouden.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. de gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bestemmingsregels en worden toegestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;
- c. de bestemmingsregels en worden toegestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft.
- d. het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning en overeenkomstig de Beleidsregels parkeren bestemmingsplannen Deventer (2015) afwijken van het bepaalde in artikel 10.4 onder a en b inzake de eis dat in voldoende parkeergelegenheid voor auto's en fietsen en ruimte voor laden en lossen moet worden voorzien, mits in dat geval sprake is van een integrale afweging en daarmee een ander, zwaarder wegend belang wordt gediend en dit niet leidt tot een onevenredige aantasting van de kwaliteit van de openbare ruimte.
- e. Als de onder d bedoelde beleidsregels of nota wordt gewijzigd, dan wordt met die wijziging rekening gehouden.

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels

12.1 Bevoegdheid

12.1.1 Wijziging bestemmings- en bouwvlakken

Burgemeester en wethouders kunnen het plan overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 lid 1 sub a van de Wet ruimtelijke ordening wijzigen in die zin dat de situering en de vorm van de aangegeven bestemmingsvlak en bouwvlakken worden gewijzigd dan wel nieuwe bouwvlakken worden aangegeven, mits:

- a. de geluidsbelasting vanwege het weg - en railverkeer van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeurgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. het straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de woonsituatie;
 3. de verkeersveiligheid;
 4. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
 5. de sociale veiligheid.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

13.1.1 Algemeen

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

13.1.2 Bevoegdheid

Het bevoegd gezag kan eenmalig, in afwijking van het bepaalde in artikel 13.1.1, een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 13.1.1 met maximaal 10%.

13.1.3 Uitzondering

Artikel 13.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht ten aanzien van het gebruik

13.2.1 Algemeen

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

13.2.2 Verbod verandering gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 13.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

13.2.3 Verbod hervatting strijdig gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in artikel 13.2.1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

13.2.4 Uitzondering

Artikel 13.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als 'Regels van het bestemmingsplan Spijkvoorderenk, 4e herziening'.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Staat van beroeps- en bedrijfsactiviteiten aan huis

Staat van beroeps- en bedrijfsactiviteiten aan huis

SBI-Code		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					Categorie	INDICES			
	NR		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste Afstand		Verkeer	Visueel	Bodem	Lucht
01		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1P	1		
0111, 0113	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1G	1		
0112		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1G	1		
0112	B	Autobeklederingen	0	0	10	10	10	1	1G	1		
0112		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1P	1		
0122		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1P	1		
0124	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	0	0	10	0	10	1	2P	1		
0124		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10	0	10	1	2P	1		
0125		Reisorganisaties	0	0	10	0	10	1	1P	1		
0125		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	0	0	10	0	10 D	1	1P	1		
0125	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	1P	1		
0125	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1P	1		
014	A	Computerservice- en informatietechnologiebureau's e.d.	0	0	10	0	10	1	1P	1		
014		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1P	1		
014	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2P	1		
0142		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10	0	10	1	2P	1		
02		Consultatiebureaus	0	0	10	0	10	1	1P	1		
020		Ateliers, e.d.	0	0	10	0	10	1	2P	1		
0501.2		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10	0	10	1	1P	1		
0502	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10 C	0	10 D	1	1P	1		