

Masterplan Geerpark - Vlijmen

Stedenbouwkundig plan en kwaliteitsinstrumentarium

oktober 2012



Inhoudsopgave

1	Inleiding	5	
	1.1	Het plangebied	6
	1.2	Leeswijzer	7
Deel 1 Stedenbouwkundige planstructuur			
2	Missie & ambitie	9	
	2.1	Duurzaamheid	10
	2.2	Ruimtelijke missie	11
	2.3	Sfeer	15
	2.4	Waterhuishouding	15
3	Analyse	17	
	3.1	Landschap en stad	18
	3.2	Ontsluiting	20
	3.3	Conclusies	21
4	Planconcept	23	
	4.1	Inleiding	24
	4.2	Ruimtelijk concept	24
	4.3	Wonen en werken	37
	4.4	Voorzieningen	37
	4.5	Verkeer en vervoer	38
	4.6	Landschappelijke structuur en biodiversiteit	39
	4.7	Typering hoven, stroken, appartementenclusters	40
	4.8	Openbare ruimte	42
5	Ontwikkelingsstrategie	45	
	5.1	Ontwikkelingsvisie	46
	5.2	Fasering	46
	5.3	Bestemmingsplannen	47
	5.4	Innovatie	48
6	Nadere invulling en detaillering	51	
	6.1	Inleiding	52
	6.2	Duurzaam ontwikkelen	52
	6.3	Archeologie	53
	6.4	Water en bodem	54
	6.5	Biodiversiteit	55
	6.6	Energievisie	56
	6.7	'afval'waterinzameling, kabels en leidingen	56
	6.8	Kunstwerken en bruggen	58
	6.9	Geluid	59
	6.10	Luchtkwaliteit	59
	6.11	Ecologie en natuur	60
	6.12	Recreatieve voorzieningen	61
	6.13	Domotica en ICT voor wonen en werken	62
	6.14	Huisvuilinzameling	62
	6.15	Kunst	63
	6.16	Veiligheid	63
	6.17	Beheer	63

Deel 2 Kwaliteitsinstrumentarium

7	Beeldkwaliteit bebouwing	65
7.1	Inleiding	68
7.2	Kenmerken bestaande waardevolle bebouwing	68
7.3	Beeldkwaliteitsdoelen	71
7.4	Hofclusters	80
7.5	Stroken	83
7.7	Het Mommersteeg complex	84
7.8	Collectief bouwen	84
8	Beeldkwaliteit inrichting openbare ruimte	87
8.1	Algemeen	88
8.2	Beeldkwaliteit principes	88
8.3	Waterslinger	89
8.4	Parkkamer	90
8.5	Boomlijnen	91
8.6	Speelplaatsen	92
8.7	Hoven	93
8.8	Erfafscheidingen	96
8.9	Verharding	98
8.10	Kunstwerken (bruggen/duikers)	110
8.11	Verlichting	110
	Colofon	112

1.

Inleiding

1.1 Het plangebied

De locatie Geerpark ligt ten westen van Vlijmen. Het masterplan heeft betrekking op een projectgebied van circa 45 ha groot. Het gebied is begrensd door de Tuinbouwweg, de Priemsteeg, de Wolput, de Abt van Engelenlaan en de Mortelweg. Ten westen en ten noorden ligt open landelijk gebied. Aan de noordoostzijde ligt tussen Geerpark en de Priemsteeg een met houtwallen omzoomd complex met sportvelden. In de zuidoost hoek reikt het projectgebied tot aan de Priemsteeg met de bestaande bebouwing van Vlijmen. Ten zuiden ligt de oude lintbebouwing aan de Wolput met onder andere een rudiment van de oorspronkelijke zaadhandel, monument Mommersteeg. Aan de zuidwestzijde ligt tenslotte een glastuinbouw complex.



Plangebied: gelegen op de Eerdgronden



- 1 Mariënkroon
- 2 'Het Hoog'
- 3 Sport complex
- 4 Kassen complex
- 5 De begraafplaats Onsenoort

Plangebied: gelegen ten Westen van Vlijmen

1.2 Leeswijzer

Het Masterplan is samengesteld uit twee delen. Het eerste deel behandelt de stedenbouwkundige planstructuur en het tweede deel het beeldkwaliteitplan. Deel 1 begint met hoofdstuk 2 waarin de algemene missie en ambitie van gemeente en Woonveste voor Geerpark is aangegeven. In hoofdstuk 3 vindt een verkenning plaats van de bestaande situatie en context. Dit vormt de opmaat voor de beschrijving van het planconcept in hoofdstuk 4. Voor het realiseren van planconcept is in hoofdstuk 5 een ontwikkelingsstrategie opgesteld. Hoofdstuk 6 tenslotte belicht de nadere invulling en detaillering op deelaspecten.

Deel 2 begint met een algemene beschouwing van duurzaamheid en beeldkwaliteit. Hoofdstuk 7 behandelt de kenmerken van bestaande waardevolle bebouwing en de beeldkwaliteit van nieuwe bebouwing, Ten slotte geeft hoofdstuk 8 inzicht in de verwachtingen ten aanzien van de inrichting van de openbare ruimte.

2.

Missie en ambitie

2.1 Duurzaamheid

De stuurgroep bestaande uit Woonveste, gemeente Heusden, waterschap Aa en Maas en Provincie Noord-Brabant hebben de ambitie uitgesproken om van Geerpark de meest duurzame wijk van Nederland te maken. De minister van V.R.O.M. steunt dit initiatief en heeft Geerpark tot één van de 13 proeftuinen uit de regeling Excellente gebieden uitgeroepen. De volgende aandachtspunten zijn hierbij van belang.

Wat zijn onze ambities?

1. Duurzaam wonen en leven:

- Wooncomfort en gezond binnenklimaat
- Betaalbare woonlasten
- Levensloop bestendig
- Duurzaam gedrag bevorderen

2. Bouwen voor 100 jaar:

- Hydrologisch en CO2 neutraal
- Sluiten van kringlopen
- Voor een brede bevolkingsgroep voor alle generaties
- Leefkwaliteit, dorps karakter, autoluw, autovrij

3. Bouwen aan het landschap:

- Passend in het landschap met zijn kamerstructuur
- Groene dooradering en biodiversiteit als verbinding met de omgeving
- Water als levensader

Hoe willen wij die bereiken?

1. Duurzaamheidsprincipes:

- Integrale aanpak
- Optimale balans tussen ecologie, economie en sociaal-culturele ontwikkeling.
- Leefbaarheid, gezondheid, veiligheid en (bio)diversiteit
- C2C (Cradle to Cradle)
- Keep it Simple
- Denken én doen (met lef)
- Vrijheid in gebondenheid

2. Samenwerking in de bouwkolom:

- Bedrijfsleven prikkelen om maximaal mee te doen
- Structureel overleg
- Uitdagen, oproepen tot creativiteit
- Kwaliteitsgarantie bij oplevering

2.2 Ruimtelijke missie

2.2.1 Rijksbeleid

2.2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

Per 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (WRO) in werking getreden. Een van de centrale uitgangspunten is de scheiding tussen beleid en normstelling. Het beleid wordt in eerste aanzet vormgegeven in een structuurvisie en is juridisch alleen nog bindend voor de rijksoverheid. Naast integraal planologisch beleid, kunnen bij Algemene Maatregel van Bestuur regels worden gesteld omtrent bestemmingsplannen. De algemene regels bewerkstelligen dat nationale ruimtelijke belangen doorwerken tot op lokaal niveau, in die zin dat respectievelijk provinciale inpassingsplannen en gemeentelijke bestemmingsplannen daarop moeten worden afgestemd.

De kaders van het nieuwe rijksbeleid zijn opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) die op 13 maart 2012 door de Minister van I&M is vastgesteld. In het kader van de nahanprocedure kunnen in de SVIR nog opmerkingen en wensen van de Tweede Kamer worden verwerkt. De structuurvisie vervangt de Nota Ruimte en heeft als credo "Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig". In de SVIR zijn 13 nationale belangen gedefinieerd, waaronder het versterken van de mainportfuncties en het verbeteren van de rijksinfrastructuur, het behoud van erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde en ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora en fauna.

De belangrijkste nationale belangen die relevant zijn voor dit bestemmingsplan zijn als volgt geformuleerd:

Efficiënt gebruik van de ondergrond

In de ondergrond moet onder andere rekening gehouden worden met archeologie, ondergrondse rijksinfrastructuur (tunnels en buisleidingen) en de bescherming van de grondwaterkwaliteit en -kwantiteit;

Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's

Het rijk en de waterschappen beschermen en verbeteren de waterkwaliteit door het treffen van fysieke maatregelen, het uitgeven van vergunningen en handhaving. Luchtkwaliteit, geluidsoverlast, wateroverlast, waterkwaliteit, bodemkwaliteit en het transport van gevaarlijke stoffen kennen een grote samenhang met de andere nationale belangen. Om toekomstige kosten en maatschappelijke schade te voorkomen, moeten bij ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen de milieueffecten worden afgewogen;

Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten

Het rijk is verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijke ordening inclusief zorgvuldige, transparante ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dat betekent dat het systeem zo ingericht moet zijn dat integrale planvorming en besluitvorming op elk schaalniveau mogelijk is en dat bestaande en toekomstige belangen goed kunnen worden afgewogen. Gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde zijn hier onderdeel van. Het gaat dan zowel om belangen die conflicteren als belangen die elkaar versterken. Bij nieuwe ontwikkelingen, aanleg en herstructurering moet in elk geval aandacht zijn voor de gevolgen voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed.

Voor dit bestemmingsplan zijn drie nationale belangen van toepassing. De aansluiting van dit ontwikkelingsgerichte bestemmingsplan op de nationale structuurvisie wordt gecreëerd door het uitvoerig ingaan op de milieu- en planologische randvoorwaarden. Voor meerdere aspecten is in het kader van het plan Geerpark onderzoek uitgevoerd. In het bestemmingsplan voor Geerpark wordt uitgebreid ingegaan hoe bij de ontwikkeling van Geerpark rekening wordt gehouden met aspecten zoals bodem, water en archeologie.

2.2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011)

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van kracht geworden. Het Barro heeft als doel om vanuit een concreet nationaal belang een goede ruimtelijke ordening te bevorderen en vormt de normstelling vanuit het rijk.

Onderwerpen waarvoor het rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. In de loop van 2012 zal het besluit worden aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen veiligheid op rijksvaarwegen, toekomstige uitbreiding van infrastructuur, de elektriciteitsvoorziening, de ecologische hoofdstructuur (EHS), de veiligheid van primaire waterkeringen, reserveringsgebieden voor hoogwater langs de Maas en maximering van de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer. Ook zal het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving worden opgenomen.

Hoewel het masterplan Geerpark een ontwikkeling betreft zijn de nationale belangen zoals opgenomen in het Barro niet van toepassing op dit bestemmingsplan. Het plan voor Geerpark heeft namelijk geen betrekking op grootschalige infrastructurele ontwikkelingen, aanleg van nutsvoorzieningen van nationaal belang of een relatie met de Ecologische Hoofdstructuur. Het masterplan is daarom niet in strijd met het Barro.

2.2.1.3 Nationaal Waterplan 2009-2015

Het Nationaal Waterplan is op 12 december 2009 vastgesteld en is het formele rijksplan voor het nationale waterbeleid. In de Waterwet is vastgelegd dat het rijk dit plan eens in de zes jaar opstelt. Het huidige plan geldt voor de periode 2009-2015. Het is de opvolger van de Vierde Nota waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Het plan bevat tevens de stroomgebiedbeheerplannen die op grond van de Kaderrichtlijn Water zijn opgesteld. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens aan te merken als structuurvisie. Het Nationaal Waterplan heeft betrekking op het gehele watersysteem van Nederland, zowel oppervlaktewater, grondwater, als de bijbehorende waterkeringen, oevers en dergelijke. Het kabinet kiest voor een strategie die bestaat uit "meebewegen, weerstand bieden, kansen pakken", adaptieve aanpak en samenwerking binnen en buiten het waterbeheer.

Meebewegen, weerstand bieden, kansen pakken

Voor een duurzaam en integraal waterbeleid is het belangrijk om waar nodig en mogelijk water de ruimte te geven en mee te bewegen met en gebruik te maken van natuurlijke processen, zoals dit bijvoorbeeld wordt toegepast bij Ruimte voor de Rivier. Met een gebiedsgerichte aanpak is het vaak mogelijk om het waterbeheer te verbeteren en tegelijk te werken aan versterking van de economie en de leefomgeving, tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.

Adaptieve aanpak

Het kabinet anticipeert met een adaptieve aanpak op toekomstige ontwikkelingen (klimaatverandering, effectiviteit van maatregelen, etc.). Daarmee kunnen adequate maatregelen genomen worden, maar kunnen deze ook aangepast worden aan nieuwe inzichten of veranderende ontwikkelingen.

Samenwerking binnen en buiten het waterbeheer

Waterbeheer is een gezamenlijk proces van rijk, provincies, gemeenten en waterschappen. Betrokkenheid van alle relevante partijen, zowel publiek als privaat, bij zowel het definiëren van de opgaven als het vinden van oplossingen vindt het kabinet van groot belang. De samenwerking binnen stroomgebieden staat centraal bij de werkwijze van de onderlinge overheden.

In het bestemmingsplan voor Geerpark wordt een waterparagraaf opgenomen. Hierin is opgenomen welke waterhuishoudkundige thema's relevant zijn voor het plangebied en op welke manier daarmee wordt om gegaan.

2.2.2 Provinciaal en regionaal beleid

2.2.2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant

Op 1 januari 2011 is de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant in werking getreden. Provinciale Staten hebben deze op 1 oktober 2010 vastgesteld. De structuurvisie is opgebouwd uit twee delen (A en B) en een uitwerking.

Deel A

Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. Die is: 'samenwerken aan kwaliteit'. De provincie realiseert haar doelen op vier manieren: door regionaal samen te werken, te ontwikkelen, te beschermen en te stimuleren.

Deel B

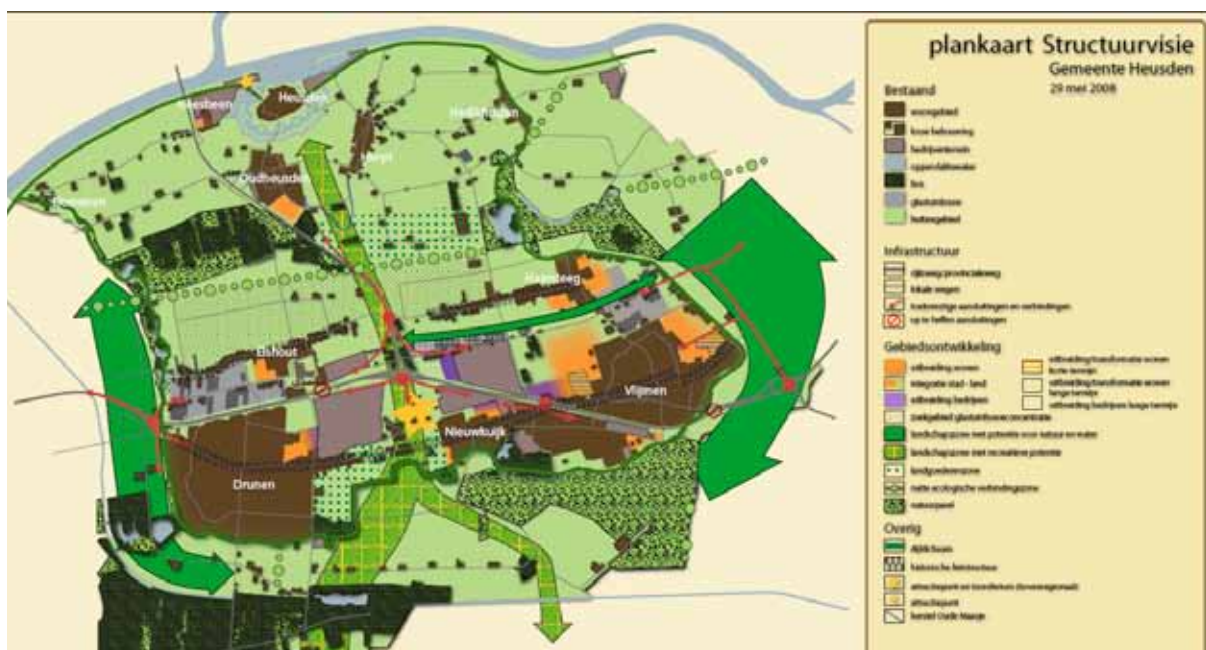
In deel B beschrijft de provincie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid. Per beleidsdoel is aangegeven welke instrumenten de provincie inzet om haar doelen te bereiken. Op de structurenkaart van de structuurvisie zijn voor het plangebied de volgende zones van belang:

Gemengd landelijk gebied

In het gemengde landelijk gebied is naast ruimte voor de land- en tuinbouw ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies, zoals toerisme, recreatie, kleinschalige bedrijvigheid, zorgfuncties et cetera. Dit kan door verbreding van agrarische activiteiten maar ook als zelfstandige functie, met name op vrijkomende locaties. Rondom steden, dorpen en natuur is er in de meeste gevallen feitelijk sprake van een gemengde plattelandseconomie. In de gebieden rondom steden en dorpen is daarbij meer ruimte voor de ontwikkeling van functies die zich richten op de inwoners van die kernen, in de gebieden rondom de groenblauwe structuur is de ontwikkeling van functies meer afgestemd op het ondernemen in een groene omgeving en de versterking van natuur- en landschapswaarden.

Zoekgebied verstedelijking – stedelijk concentratiegebied

De zoekgebieden voor verstedelijking zijn vastgelegd in de Verordening ruimte Noord-Brabant. De keuze voor de zoekgebieden verstedelijking is tot stand gekomen na een integrale afweging vanuit



Uitsnede gemeentelijke structuurvisie Gemeente Heusden

de gebiedskwaliteiten (hanteren lagenbenadering) samen met gemeenten en waterschappen. Dit proces heeft plaatsgevonden in het kader van de opstelling van de uitwerkingsplannen van het streekplan van 2002.

Voor de kernen in het landelijk gebied zijn de zoekgebieden met name bedoelt voor het opvangen van de lokale stedelijke behoefte (wonen, werken en voorzieningen). De provincie vraagt gemeenten om in regionaal verband afspraken te maken over de verdeling van het programma voor wonen en werken.

De stedelijke invulling van het gebied sluit aan bij de uitgangspunten van de aanwijzing als 'Zoekgebied verstedelijk'. Met het bestemmingsplan voor Geerpark wordt voor een deel van het zoekgebied al de mogelijkheid tot stedelijk ontwikkeling geboden. Daarnaast is dit masterplan aandacht geschonken aan de stedenbouwkundige en landschappelijke invulling van het gebied (lagenbenadering) en vond overleg plaats met andere relevante partijen.

Om de uitvoerbaarheid van het plan aan te tonen wordt in het bestemmingsplan ingegaan op het financiële uitvoerbaarheid en de planologische randvoorwaarden.

2.2.2.2 Verordening ruimte Noord-Brabant 2012

De provincie Noord-Brabant heeft in de Verordening Ruimte regels vastgelegd. Door de Wet ruimtelijke ordening (WRO) is het mogelijk een verordening als instrument in te zetten, waarmee de provincie regels kan stellen aan de inhoud, toelichting of onderbouwing van bestemmingsplannen. Deze regels kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's.

Voor het plangebied van Geerpark zijn de volgende thema's relevant.

Verwevingsgebied

Het plangebied is in de verordening aangewezen als verwevingsgebied. De verordening stelt aan verwevingsgebieden meerdere eisen die door vertaald dienen te worden in het bestemmingsplan. Het betreft hier met name bepalingen gericht op intensieve veehouderijen, biomassa-vergistinginstallaties en niet-agrarische ontwikkelingen.

Zoekgebied verstedelijking – stedelijk concentratiegebied

Het plangebied is in de verordening aangeduid als zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling. Binnen het zoekgebied is stedelijke ontwikkeling toegestaan mits blijkt dat het plan financieel, juridisch en planologisch uitvoerbaar is. Bij een stedelijke invulling van het gebied dient bij de stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting rekening te worden gehouden met de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten en structuren in het gebied zelf en in de naaste omgeving.

Gebied integratie stad-land

In het algemeen gaat het bij de aanduiding 'Integratie stad-land' om gebieden die om landschappelijke, recreatieve of cultuurhistorische redenen bepalend zijn voor de regionale landschappelijke structuur. Het provinciaal belang van een specifieke afweging in relatie tot mogelijke stedelijke ontwikkeling is gelegen in de bescherming van deze landschappelijke structuur, maar soms ook van een bijzondere cultuurhistorische 'site' (bijv. een kloostertuin) of in het behoud van een omvangrijk open en groen sportpark.

In gebieden met bijzondere landschappelijke kwaliteiten die zijn aangeduid als 'integratie stad-land' zijn onder specifieke voorwaarden stedelijke ontwikkeling mogelijk. In deze gebieden kan stedelijke ontwikkeling plaatsvinden in samenhang met groene landschapsontwikkelingen.

Het plangebied Geerpark grenst aan de westzijde met een gebied met de aanwijzing "integratie stad-land". In de planvorming voor Geerpark is hiermee rekening gehouden.

Voor het gebied Geerpark is een studie uitgevoerd naar de stedelijke invulling van het gebied, dit heeft geresulteerd in het voorliggende masterplan Geerpark. De stedelijke invulling van het gebied sluit aan bij de uitgangspunten van de aanwijzing als "zoekgebied verstedelijking". De ontwikkeling van Geerpark valt buiten de aanwijzing "integratie stad-land", maar bij de planvorming is wel rekening gehouden met de landschappelijke, recreatieve en cultuurhistorische structuur.

Om de uitvoerbaarheid van het plan aan te tonen wordt in het bestemmingsplan ingegaan op het financiële uitvoerbaarheid en de planologische randvoorwaarden. Daarnaast is dit masterplan aandacht geschonken aan de stedenbouwkundige en landschappelijke invulling van het gebied.

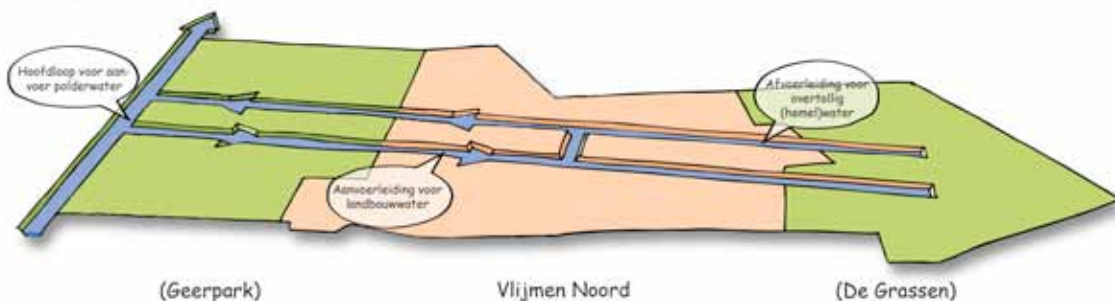
2.3 Sfeer

In Geerpark is een uniek nieuw woonmilieu voor Vlijmen voorzien. In Geerpark wonen mensen straks aan een groene waterslinger. Al het regenwater vindt zijn weg vanaf de daken naar de centrale waterslinger. Hoewel de slinger overwegend weinig water voert en groen is weet een ieder dat de slinger kan zwellen als een echte rivier. In Geerpark is deze stille dynamiek van het water maximaal te ervaren. In Geerpark ben je altijd in contact met de gevarieerde groenstructuur en de rijke biodiversiteit. De aanwezigheid van het open landschap en de abdij benadrukt het wonen aan de rand van Vlijmen. Landelijk wonen is één van de belangrijke inspiraties voor het project. De bindende werking van de waterslinger staat symbool voor de collectiviteit. Buurten hebben een omvang en ordening die uitnodigt tot sociale cohesie. De eenheden/buurten liggen aan een heldere hoofdstructuur met een centrale groene openbare ruimte. Deze centrale ruimte vormt het hart van de wijk, zowel wat betreft de sociale samenhang als wat betreft de ecologische structuur. In deze ruimte spelen kinderen, worden dieren gehouden, kun je ontspannen, ga je naar de seizoensgebonden activiteiten, ga je naar de moestuintjes van kinderen kijken of heb je een cursus in de kas. Geerpark is een Brabantse wijk met een Brabantse signatuur. De signatuur refereert naar de Brabantse traditie (landelijke bebouwing) maar is vooruitstrevend, gericht op innovatie van duurzaamheid en architectuur. Het dorps-/landelijke karakter is afleesbaar aan de informele ordening, de profielen, de toepassing van kappen en de laag aankappende randbebouwing.

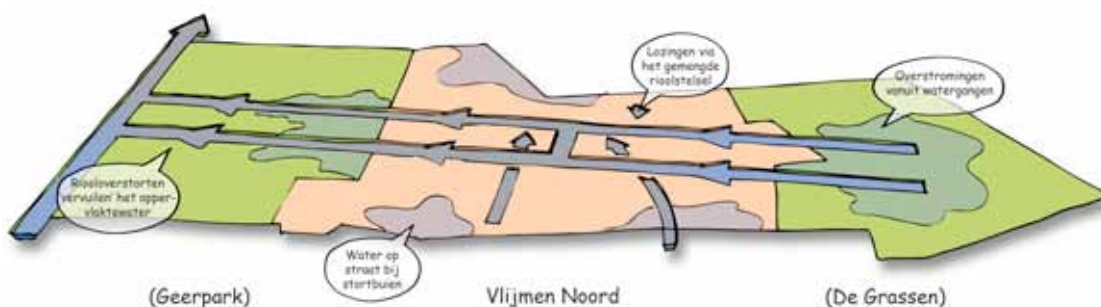
2.4 Waterhuishouding

Huidige situatie

Het huidige watersysteem werd ooit ontworpen voor de lokale landbouw. De woonbebouwing van Vlijmen Noord bestond toen nog niet. Bij de ontwikkeling ervan bleef het functionele poldersysteem voortbestaan.



Het huidige systeem kan bij hevige regenval het grote aanbod van afvloeiend hemelwater vanuit de woonbebouwing niet altijd aan. Het gevolg ervan is overstroming van landbouwgronden en water op straat. Omdat er een gemengd rioolstelsel is komt dan ook huishoudelijk afvalwater vrij.



Er ligt een opgave om de waterhuishouding structureel te verbeteren.

3.

Analyse

3.1 Landschap en stad

Geerpark ligt in een landschappelijk tussengebied. In het noorden liggen de (natte) uiterwaarden van het land van Maas en Waal en in het zuiden liggen de droge zandgronden met de Loonse en Drunense Duinen. Beide landschappen hebben een sterk onderscheidend karakter met sterke recreatieve betekenis. In het tussengebied liggen de eerdgronden (tuinbouwgronden) en de moerige gronden met het Vlijmens Ven en de Moerputten.



Landschap



Historische kaart 1840

Vlijmen en Geerpark liggen in de eerdgronden. Het tussengebied wordt begrensd door een doorgaande dijk. De dijk verbindt Vlijmen met de oude vesting Heusden en Drunen. De gronden werden voorheen ontwaterd door een fijnmazig lineair stelsel van sloten en greppels met houtwallen. Het water werd afgevoerd naar het rivierenlandschap in het noorden. Op de historische kaart van 1840 is de landschappelijke structuur duidelijk herkenbaar.

Langs de Haarsteegsestraat, de Mommersteeg, De Wolput, de Akker en de Akkerstraat ontwikkelde zich enige lintbebouwing. Het lint Haarsteegsestraat ontwikkelde zich tot Haarsteeg en uit de linten De Wolput, de Akker en de Akkerstraat ontstond de kern Vlijmen. De oorspronkelijke bebouwing is typisch Brabants. De bebouwing is rechthoekig, heeft doorgaans stoere, soms gelaagde kappen, veelal met een wolfseind. De daken kappen laag aan. De gevelopeningen zijn klein of juist groot. Soms is de gootlijn plaatselijk verhoogd om werktuigen binnen te kunnen laten. Het kleurgebruik bestaat overwegend uit aardetinten. De detaillering straalt stoere eenvoud uit. Verbijzonderingen zijn te vinden in het metselwerk en o.a. luiken.

In de polder ligt aan de Abt van Engelenlaan een opmerkelijk cultuurhistorisch object, het kasteel van Onsenoort. De oudste vermelding dateert uit 1286. Het kasteel is helaas verwoest in 1372. Jan Cuyst van Wijck, toenmalig schout van Vlijmen herbouwde het kasteel onder andere met een overheids subsidie van 63 oude Vranckrijkse schilden (gouden munten) gedurende een periode van vier jaar.



Foto's Marienkroon

Tot de twintigste eeuw werd kasteel Onsenoort bewoond door (adellijke) families. In 1903 werd het kasteel met landerijen verkocht Abt Maréchal van het klooster Pont Colbert uit Versailles. 105 hectare van de landerijen werd van de hand gedaan aan boeren en een verzekeringsmaatschappij uit Waalwijk. De abt laat het kasteel in 1906 verbouwen en de toren krijgt een extra verdieping. In 1935 gaat het klooster 'onze lieve vrouwe van Onsenoort' dienst doen als Cisterciënzerklooster en krijgt het de naam "Mariënkroon". Op dit moment wordt de abdij bewoond door een aantal leefgemeenschappen en wordt er een meer publiek georiënteerd programma ontwikkeld .

Het oorspronkelijke houtlandwallenlandschap heeft plaatsgemaakt voor een grootschaliger akkerlandschap met enkele lineaire, orthogonale lijnen van sloten, wegen en bomen. De waterstructuur bestaat uit een aantal peilvakken en een watertoevoer vanuit Drunen/Nieuwkuijk langs Geerpark/Mariënkroon naar de wetering in het noorden. In het open landschap liggen drie opmerkelijke groen omzoomde ruimtelijke eenheden. Dit zijn de abdij Mariënkroon, het crematorium Maaslanden met daartegenover begraafplaats Onsenoort en het sportvelden complex. Een aanzienlijk deel van het projectgebied was voorheen in handen van Zaaeteelt & Zaadhandel Mommersteeg. Het complex bestond uit een groot aantal loodsen en een markant industrieel gebouw aan de Wolput. Van het complex blijft het hoofdbouwwerk als monument voortbestaan.



Groene kamers



Foto's Mommersteeg

3.2 Ontsluiting

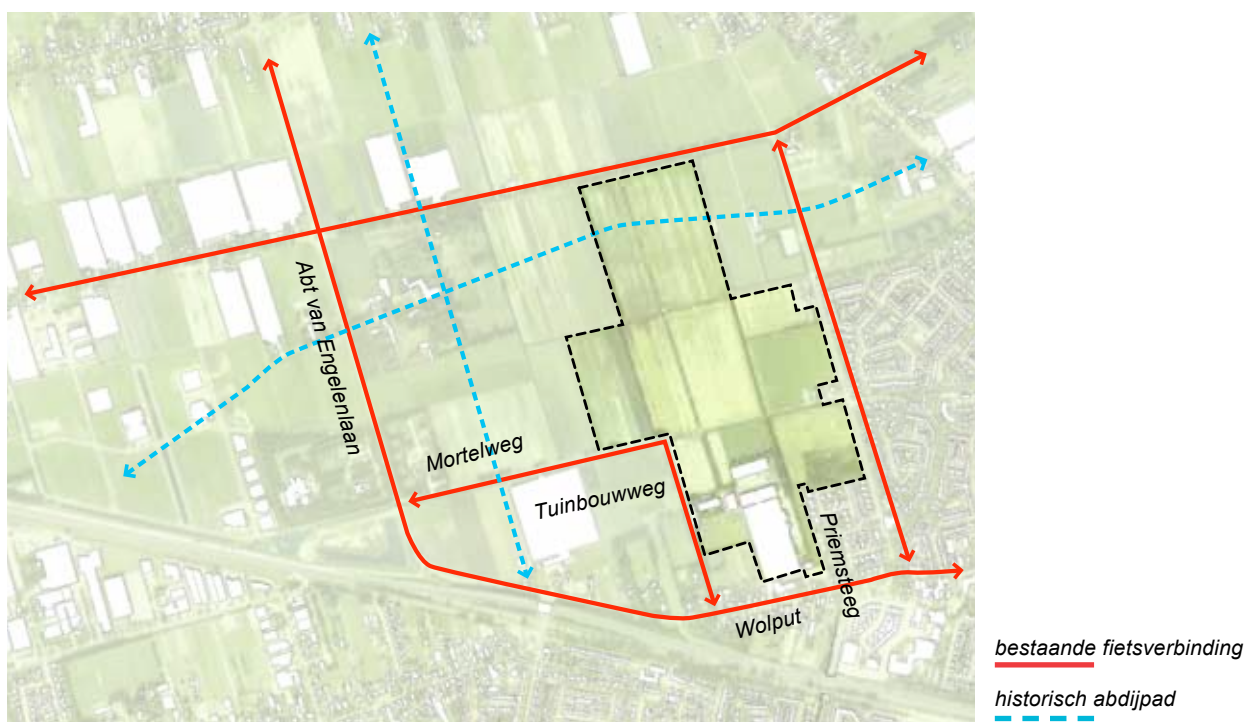
Voor de auto ontsluiting is Vlijmen met name aangewezen op de A59. Vlijmen heeft twee aansluitingen op de A59, één aan de oostzijde in het verlengde van de Grote kerk en één aan de west zijde via de Wolput. Nog iets verder in het westen ligt bedrijventerrein 'Het Hoog' aan de Abt van Engelenlaan. Vanaf de Wolput is er onder de A59 door een verbinding met Drunen en Nieuwkuijk. De gemeente heeft de ambitie om de verkeersdruk op de Wolput te ontlasten en het gebruik van de Abt van Engelenlaan en de Tuinbouwweg te intensiveren. Dit betekent dat het profiel en de ontwerpsnelheid van de Tuinbouwweg zal gaan veranderen. Het verkeer van en naar Geerpark wordt eveneens in hoofdzaak afgewikkeld via de Tuinbouwweg en via de Mortelweg naar de Abt van Engelenlaan. Er zijn dus geen doorgaande autoverbindingen naar de Priemsteeg en de Wolput.



Infrastructuur

Voor de fietser is in de regio een uitgebreid netwerk van wegen beschikbaar. Het fietsverkeer wordt met name gemengd afgewikkeld. Nabij Geerpark is de fietser vooral aangewezen op de Wolput, de Abt van Engelenlaan en de Priemsteeg. Het is nog niet duidelijk of er in de toekomst fietsverkeer mogelijk is langs de Tuinbouwweg. De fietser kan straks het plangebied zowel in noord-zuid, als oost-west richting doorkruisen.

Op oude kaarten is te zien dat kasteel Onsenoort ontsloten was door zowel een noord-zuid verbinding, als door een oost-westpad, een abdijpad. Het abdijpad sloot in het oosten aan op Mommersteeg. In het centrum van het kruis lag Onsenoort. Met de komst van het industrieterrein ten westen en de ruilverkaveling in het oosten is dit pad verloren gegaan.



Fiets- en voetpaden

3.3 Conclusies

Uit de analyse blijkt dat Geerpark ontwikkeld wordt in een open landschap met een karakteristieke orthogonale structuur van sloten, bomen en wegen. Deze historische structuur is bepalend voor de ontwikkeling van het projectgebied. In het landschap liggen grotere ruimtelijke eenheden zoals het groen omzoomde Mariënkroon, de Maaslanden en de sportvelden. De herkenbaarheid van deze eenheden kan alleen voortbestaan indien het omringend landschap een open karakter behoudt. Het is evenzeer gewenst om het lintdorp Haarsteeg vrij te houden van de bebouwing van Vlijmen. De overgang van stad naar land is een belangrijk aandachtspunt. Het gebied tussen land van Maas en Waal en de Loonse en Drunense duinen biedt diverse aanleidingen voor een integrale ontwikkeling op het gebied van tuinbouw, natuurontwikkeling, recreatie en cultuur en verankering van Geerpark met zowel de stadskern als het buitengebied. Met name de groenblauwe structuur en de langzaamverkeerverbindingen bieden goede kansen voor de verankering van Geerpark

4.

Planconcept

4.1 Inleiding

Het plan verenigt de verschillende ambities in één integraal ontwerp. Het ruimtelijk concept legt de structuur vast en werkt als een kapstok voor de ambities zoals duurzaamheid, biodiversiteit, waterhuishouding, programma, variatie in woonvormen en ontwikkelmogelijkheden, mobiliteit en architectuur. De ruimtelijke structuur, het skelet van Geerpark, biedt de mogelijkheid om nieuwe voortschrijdende inzichten ten aanzien van de ambities gedurende de ontwikkeling van Geerpark toe te passen. De structuur ligt vast maar is flexibel in invulling. In het proces van vernieuwing ligt een spanning tussen de gangbare opvattingen ten aanzien van ordening, energiesystemen, wegprofielen, parkeernormen, ontwikkelconcepten e.d. en nieuwe opvattingen. In dit masterplan is er voor gekozen een raamwerk te ontwikkelen dat voldoet aan de huidige normen maar ruimte laat voor vernieuwende inzichten. Het plan biedt ruimte voor een breed profiel van nieuwe bewoners die graag willen wonen in een duurzame wijk. Er is zowel ruimte voor mensen die collectief willen ontwikkelen en wonen als mensen die meer individueel willen leven.

4.2 Ruimtelijk concept

Het masterplan gaat uit van duurzame integratie van stad en landschap. Het ontwerp respecteert het open karakter van het landschap naar de abdij en naar Haarsteeg en reageert met één grote boom omrande parkkamer op de overige grote groene eenheden in het landschap zoals het sportcomplex, Mariënkroon en het crematorium Maaslanden met daartegenover begraafplaats Onsenoort. De oorspronkelijke karakteristieke orthogonale structuur met houtwallen en watergangen vormt straks ook de ruggengraat van de nieuwe wijk. De waterstructuur wint nog aan betekenis in kwaliteit en belevingswaarde en wordt functioneel en ruimtelijk verankerd in zowel het landschap als in de stad. Groenstructuur en waterstructuur bieden een uitstekende basis voor het continueren van bestaande flora en fauna en het ontwikkelen van nieuwe biodiversiteit in het toekomstige woonmilieu. De integratie van Geerpark en omgeving kan in de toekomst nog verder versterkt met een nadere uitwerking van de waterstructuur en het landgebruik in het omringende landschap.

Hoofdstructuur

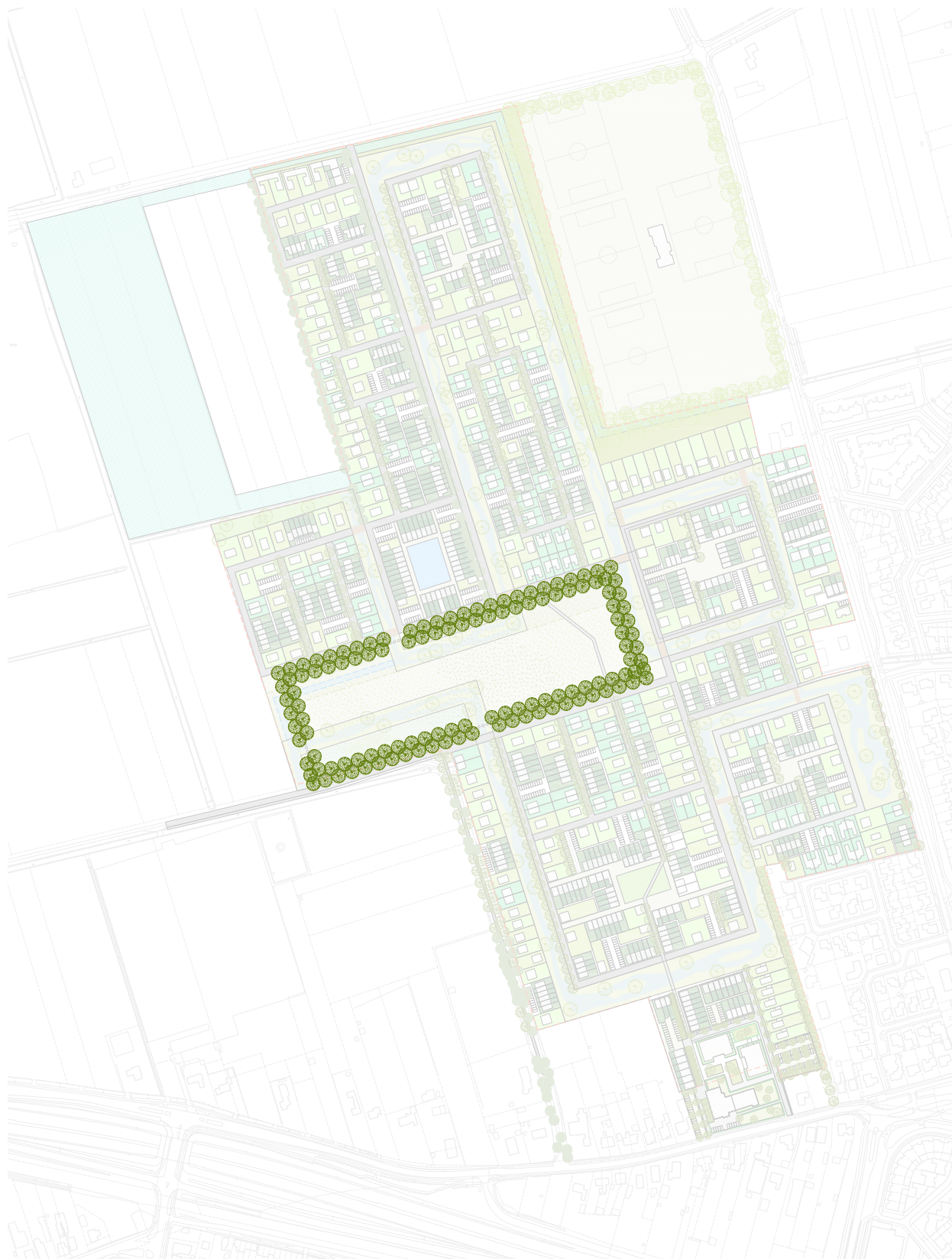
De hoofdstructuur van het ruimtelijk planconcept bestaat uit een met bomen omrande parkkamer en bomenrijen in noord-zuidrichting. In deze structuur ligt een orthogonaal slingerende groenblauwe strook, variërend in breedte van 14 tot 40 meter. Doordat de groenblauwe strook als slinger is ontworpen ontstaat er een enorme lengte aan oever. Deze strook noemen we in het vervolg de waterslinger. Aan de kilometers lange oever kan een maximaal aantal woningen profiteren van de groenblauwe kwaliteit. In de waterslinger loopt een stroompje dat zich vrij maakt van alle orthogonaliteit. Het masterplan gaat uit van een gevarieerd te ontwerpen bodemreliëf in de waterslinger. Aangezien de waterslinger zowel een watervoerende en een waterbergende functie heeft zal het waterpeil afhankelijk van de neerslag fluctueren. Het effect van het gevarieerde bodemreliëf laat zich vooral zien bij de wisselende waterstanden. Bij iedere waterstand verandert ook de beleving van de waterslinger. In droge tijden is er alleen een stroompje in de laagste delen van de slinger. Bij nattere tijden verbreedt de stroom en in zeer natte tijden kunnen er zelfs eilandjes ontstaan. Zo wordt de waterdynamiek maximaal zichtbaar. Het contrast tussen de rationele orthogonaliteit van het landschap en de bevrijding ervan in dynamiek en vorm geeft Geerpark een extra belevingswaarde.

Bebouwing

Het masterplan gaat uit van drie onderscheidende woonmilieus. In de oksels van de waterslinger ligt rond hoven gesitueerde bebouwing. De hofbebouwing is grotendeels omringd door water. De hoven vormen herkenbare eenheden die zich in ordening onderscheiden van de overige bebouwing. Tussen de hoven liggen te verkavelen stroken. De stroken bestaan uit een verzameling individuele bebouwing. De stroken zijn bescheiden van omvang opdat er een plezierige maat per strook ontstaat. Alleen ter plaatse van Mommersteeg is een ensemble voorzien van het monument met gestapelde bebouwing van drie tot vier lagen hoog. De centrale parkkamer is bij uitstek de gemeenschapplaats in Geerpark. Groenstructuur, waterslinger en langzaam verkeer komen hier bijeen. De parkkamer vormt het hart van de wijk en is een uitgelezen plek voor bijvoorbeeld een kinderboerderij en een wijkgebouw of kas met een recreatieve en/of horeca functie. Een kinderboerderij ligt net als de hoven bijvoorkeur in een oksel van de waterslinger in het park.

Speelplaatsen

Het centrale park biedt speelmogelijkheden voor alle leeftijdsgroepen. Voor de jongsten zijn bovendien speelplaatsen voorzien in de hoven. Deze autoluwe pleinen, omgeven door woningen zijn veilig en geven de kleinsten geborgenheid en toezicht. Voor de oudere kinderen is een speciale locatie gereserveerd aan de Priemsteeg in een zijlob van de waterslinger. Deze natuurspeelplaats maakt deel uit van de waterslinger en varieert mee met de waterstand. Zo ontstaan er bij flinke neerslag eilanden. Het thema bereikbaarheid wordt zo een fantastisch spelthema.



Parkkamer



Lijnvormige boomstructuur



Waterslinger



Totale groenstructuur (basisstructuur voor biodiversiteit)



Hofclusters in oksels van de waterslinger



Stroken



Morgen 1 (met Mommersteeg)



Ontsluiting



Doorgaande ietsverbindingen in het plangebied



Parkeerplaatsen in openbaar gebied



Masterplankaart

4.3 Wonen en werken

De ambitie voor een unieke groene duurzame wijk in de overloop naar het open landschap biedt uitgelezen kansen voor het ontwikkelen van het nieuwe wonen in Vlijmen. Vanuit volkshuisvestelijk oogpunt zijn er volop mogelijkheden om te experimenteren met duurzaamheidsaspecten, identiteit en collectief en particulier opdrachtgeverschap. Geerpark is een proeftuin. Dit betekent dat er ruimte is om voortschrijdend inzicht ten aanzien van duurzaamheid, architectuur, en woonvormen te implementeren.

De primaire functie in Geerpark is wonen. Een wijk met louter woonfuncties kan leiden tot een doodse slaapwijk op door de weekse dagen. Het streven is daarom gericht op het stimuleren van woon/werk combinaties. Er is een toenemende behoefte aan huisvesting voor kleine huishoudens met één of twee bewoners. Duurzaamheid betekent onder andere streven naar een gedifferentieerd aanbod met voldoende levensloopbestendige woningen.

Het plan biedt ruimte aan maximaal 800 woningen. Ten behoeve van het masterplan is een referentieplan opgesteld. Het referentieplan voorziet in 800 woningen.

Het masterplan is tot stand gekomen in een proces van rekenen en tekenen. Het plan is gebaseerd op 48% uitgeefbare grond. Het ruimtegebruik is gerelateerd aan typologieverdeling en bijbehorende parkeernormen. Het Masterplan biedt ruimte voor aanpassingen van typologieverdeling en woning, woon/werkaantallen. In het hoofdstuk 5 onder het kopje fasering is het projectgebied in te ontwikkelen eenheden ingedeeld. Per deel is een programmaopgave aangegeven.

4.4 Voorzieningen

Geerpark maakt in principe gebruik van reeds beschikbare voorzieningen in Vlijmen. De aanwezigheid van het centrale park biedt echter fantastische kansen voor het oprichten van aanvullende functies met maatschappelijke doeleinden voor de bewoners van Geerpark. Het gaat hierbij om een kinderboerderij, een kas of wijkgebouw of een eetgelegenheid en voorzieningen ten behoeve van moestuintjes. Het monument Mommersteeg leent zich bij uitstek voor bestemmingen met gemengde doeleinden zoals zorg en kinderopvang voor de bewoners van Geerpark.

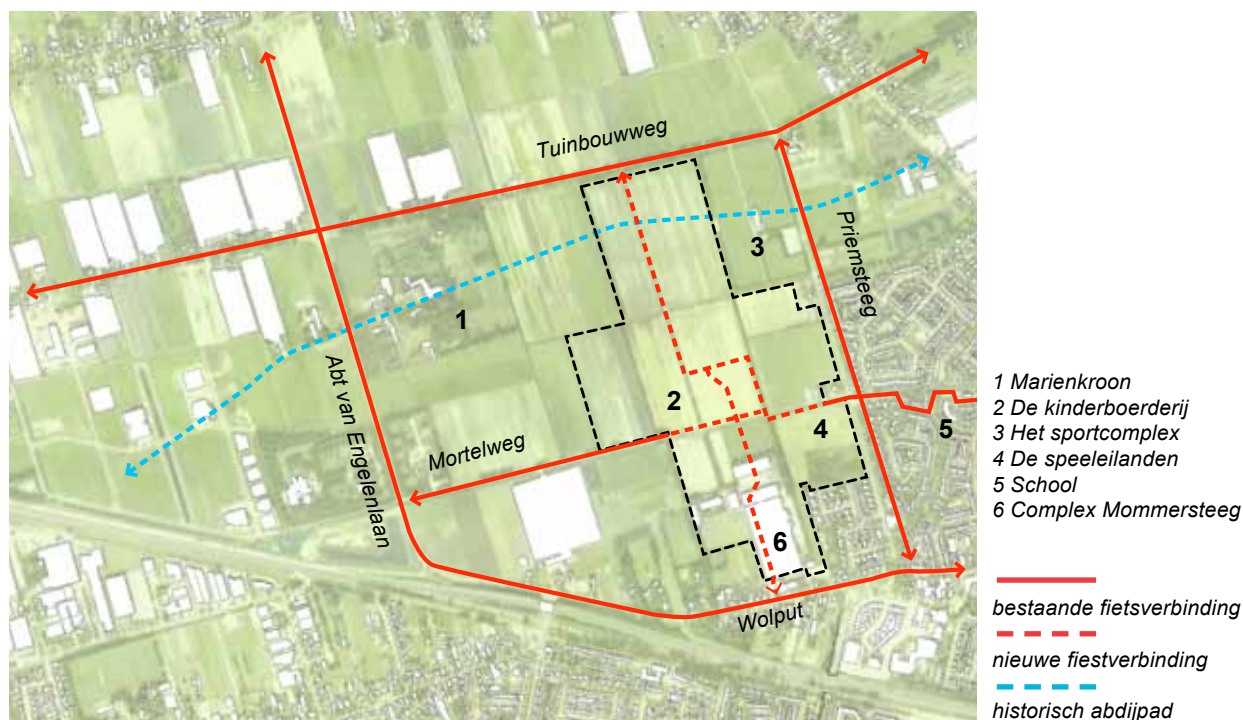
4.5 Verkeer en vervoer

Openbaar vervoer

De kern Vlijmen heeft zeer goede streekbusverbindingen die aansluiten op het treinstation in 's-Hertogenbosch. Jaarlijks bepaalt provincie Noord Brabant de lijnvoering van de bussen.

Langzaam verkeer

Voor het fietsverkeer zijn twee routes opgenomen in noord-zuidrichting en oost-westrichting. Hiermee is de wijk goed aan gesloten op functionele en recreatieve verbindingen in zowel het landschap als de stad. In het verleden lag er een abdijpad haaks op de Abt van Engelenlaan. De provincie en de gemeente hebben de ambitie om de abdij en de landerijen meer recreatief te benutten. In het masterplan is daarom een eenvoudig voetpad voorzien dat refereert aan dit oorspronkelijke abdijpad.



Fiets- en voetpaden

Gemotoriseerd verkeer

De wijk is ontsloten door één centrale ontsluitingsweg, die de wijk verbindt met de Tuinbouwweg en de Abt van Engelenlaan. Via de aansluitingen Abt van Engelenlaan en de Tuinbouwweg wordt de wijk ontsloten op het omliggende wegennet. De weg ligt op een aantal plaatsen langs de waterslinger, kruist de waterslinger en ligt aan twee zijden langs de parkkamer. De ontmoeting van de ontsluiting met de groenblauwe structuur bevordert de integrale beleving van de wijk. In principe worden alle woningen in het gebied vanaf de centrale weg ontsloten. Er is een uitzondering voor woningen die direct aan de Priemsteeg, de Hoprak of aan de Wolput liggen. Deze woningen zijn niet op de centrale weg ontsloten.

Binnen het plangebied van Geerpark geldt voor alle wegen een maximum snelheid van 30 km/ uur. De centrale wijkontsluitingsweg is onderscheidend van de andere wegen in profiel en materialisering. De woonstraten krijgen een groenere inrichting. Deze straten behoren bij het verblijfgebied van de woningen en dragen bij aan de mogelijkheden tot ontmoeten.

Parkeren

Het is mogelijk dat gaande het project deze normen worden bijgesteld of dat er (lokaal) aanvullende randvoorwaarden worden gesteld zoals bijvoorbeeld alleen elektrische voertuigen. Vooralsnog is uit gegaan van een maximale loopafstand van 75 meter van de parkeerplaats tot de woning. De te hanteren parkeernormen zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Rijwoningen	1,8 pp per woning waarvan 1,8 pp in de openbare ruimte;
Hoekwoningen	2,0 pp per woning waarvan 1,0 pp in de openbare ruimte; In een aantal gevallen, zoals in hoven wordt 2,0 pp in de openbare ruimte gerealiseerd. (zie de referentieverkaveling)
Tweekappers	2,0 pp per woning waarvan 1,0 pp in de openbare ruimte;
Vrijstaande woningen	2,0 pp, beide te realiseren op eigen kavel
Appartementen	1,8 pp te realiseren op eigen terrein, waarvan 0,8 pp openbaar toegankelijk moet zijn.

Overdekte parkeerplaatsen (als onderdeel van de kap of als zelfstandige parkeerschuur) gelden als volwaardige parkeerplaatsen. Gesloten Parkeergarages gelden niet als volwaardige parkeerplaats. De tweede parkeerplaats op eigen terrein moet vrij toegankelijk zijn. Dit betekent dat de auto's de parkeerplaats moeten kunnen bereiken zonder dat de andere auto verplaatst moet worden.

Er worden drie parkeerprincipes in de openbare ruimte gehanteerd:

1. Parkeren in kleine insteek havens langs de strokenverkaveling;
2. Geconcentreerd parkeren in parkeerkamers tussen de bebouwing in de buitenrand van hoven;
3. Geconcentreerd parkeren nabij of onder appartementen.

Het verdient aanbeveling om bij geconcentreerde parkeeroplossingen voorzieningen voor voedingen op te nemen zodat elektrisch rijden ook mogelijk wordt gemaakt voor huishoudens zonder een parkeerplaats op eigen kavel.

4.6 Landschappelijke structuur en biodiversiteit

Geerpark heeft in het centrum van de wijk een open groene ruimte 'de parkkamer'. Deze parkkamer, omrand met een dubbele bomenrij, is een vanzelfsprekende aanvulling op de reeds aanwezige groene eenheden in het landschap (Mariënkroon, het crematorium Maaslanden met daartegenover begraafplaats Onsenoort en de sportvelden). De kamer is de centrale gemeenplaats voor de nieuwe bewoners en biedt onder andere ruimte aan een multifunctionele bloemenweide die tevens te gebruiken is voor bijzondere gebeurtenissen zoals kweektuinen, speelvoorzieningen en een kinderboerderij. De groene parkkamer biedt met zijn droge en natte vegetatie een uitstekend habitat voor flora en fauna. De parkkamer kan dus ook gezien worden als het ecologisch hart, als bron voor de wijk. Voor de parkkamer wordt een inrichtingsplan opgesteld.

In noord-zuidrichting is geïnspireerd op de houtwalstructuur uit het verleden een lijnvormig boomstructuur toegevoegd. De bomen onderstrepen het lineaire karakter van het landschap. Iedere lijn kan bestaan uit een onderscheidende boomsoort met een specifieke ecologische waarde. De boomstructuur is mede van belang voor de aanwezige vleermuizen in het gebied. Aan de grond wordt de structuur aangevuld door de hagenstructuur op erfgrenzen. De variatie in beplanting versterkt zowel de identiteit van de stroken onderling als de ecologische waarde van het geheel. In deze landschappelijke structuur van kamers en bomenlijnen slingert in de orthogonale structuur van het landschap een waterslinger. Deze streng verbindt in het zuidelijk deel inkomend water uit het westen met het stedelijke water van Vlijmen (en het toekomstige water in De Grassen). Hetzelfde water stroomt in het noordelijk deel weer terug en verlaat het plangebied in het noordelijke deel. Geerpark, Vlijmen en De Grassen vormen in de toekomst één waterhuishoudkundige en ecologische eenheid. Waterhuishoudkundig is dit gebied aangehaakt op het (agrarische) buitengebied waardoor bij extreme droogte water kan worden ingelaten en bij extreme regenval water kan worden afgevoerd.

De waterslinger heeft behalve een watervoerende functie ook een functie als waterberging. Het kronkelende stroompje van slechts enkele meters breed kan bij grote neerslag uitdijen tot een breedte van twintig meter en op sommige plaatsen nog meer.

Het masterplan biedt ruimte voor een gevarieerd aanbod van woonmilieus. Een groot aantal

woningen ligt aan de waterslinger. Omdat de waterslinger geen standaard profiel maar een gevarieerd ontworpen bodemreliëf heeft en de ruimte tussen de lussen van de slinger steeds afwijkt heeft vrijwel iedere woonlocatie een unieke ligging. Deze variatie draagt in belangrijke mate bij aan de duurzaamheid van het plan.

Ieder dak in Geerpark is dus verbonden met het water dat door de wijk stroomt. De dynamiek in waterstand vergroot de ecologische waarde van de bedding van de waterslinger. Bovendien biedt het concept vele aanleidingen voor het opnemen van speelvoorzieningen. Ten zuiden van de fietsentree vanaf de Priemsteeg is een lob aan de waterslinger voorzien speciaal voor speeldoeleinden. Deze waterspeelplaats ligt als schakel tussen de bestaande wijk en Geerpark.

De combinatie groene parkkamer, boomstructuur en de waterslinger creëert een fantastische basis, een ecologische casco voor een zeer duurzame wijk met veel verschillende woonmilieus. De structuur biedt een geheel eigen identiteit en is landschappelijk verbonden met zijn omgeving. De ontwikkeling van de groene parkkamer, de waterslinger en de bomenstructuur is een integrale ontwerpogave. Er ligt een grote uitdaging om de ecologische structuur nog te verfijnen bij de nadere uitwerking van deelgebieden en individuele woningen en tuinen. Zowel de vegetatie als de waterhuishouding bieden een groot scala aan mogelijkheden hiervoor.

4.7 Typering hoven en stroken

Hoven

Het masterplan gaat uit van vier onderscheidende woonmilieus. In de oksels van de waterslinger liggen hoven, grotendeels omringd door water. De hoven bestaan uit een kern van hoofdzakelijk geschakelde woningen en enkele vrijstaande bouwvolumes. De buitenrand is herkenbaar aan een doorgaande erfafscheiding, een tuinmuur of vegetatiewand die overgaat in de gevels van de woningen. De erfafscheiding en de gevels van de woningen staan in één rooilijn en benadrukken eenheid. De hoven hebben een besloten karakter met een unieke invulling. De inrichting is over het algemeen sober en verwijst naar begroeiing en teelt in het land. Er is één bijzonder hof als besloten waterkamer voorzien. Het waterpeil in dit hof reageert op de hoeveelheid neerslag. Hoven lenen zich zo mogelijk voor collectief particulier opdrachtgeverschap.

Informele woonstroken



Hof cluster

Tussen de hoven liggen orthogonale stroken. De woningen in de stroken staan niet in één rooilijn maar verspringen juist. De woningen variëren in één of meerdere aspecten zoals ontwerp, goothoogte, kapvorm, materialisering en kleur. Woningen zijn omgeven door gevarieerde hagen. De informele setting ontdoet de stroken van te rigide lineaire uitstraling en geeft de stroken een onderscheidende identiteit.



Woonstrook

Morgen 1

Morgen 1 bestaat uit het projectgebied tussen Wolput en de waterslinger. Dit gebied vormt een onderscheidende zelfstandige eenheid met het monument Mommersteeg, appartementenbebouwing en grondgebonden woningen. Het gebied staat in het teken van het voormalige zaadhandelcomplex Mommersteeg. Morgen 1 bestaat uit informeel geordende geclusterde bebouwingseenheden. Een klein plein of kleine collectieve tuin met appartementengebouwen liggen als schakel tussen het monument en de nieuwe bebouwing. Gezien het industriële karakter van het monument kan de nieuwe bebouwing zowel met plat dak als kap worden uitgevoerd. Het monument, ooit het centrum van de zaadhandel en bepalend voor Geerpark als geheel leent zich bij uitstek voor gemengde functies.

4.8 Openbare ruimte

Er zijn verschillende niveaus in openbare ruimte te onderscheiden. Het hoogste (landschappelijke) niveau bestaat uit de parkkamer, bomenlijnen en de groene waterslinger. (Betekenis openbare ruimte in relatie tot duurzaam wonen). Deze openbare ruimte heeft een wijk overstijgende betekenis. De slinger verbindt de wijk immers met zowel het buitengebied als de stad en de parkkamer kan als één van de grote groene elementen in het landschap worden beschouwd. De parkkamer heeft een publieke functie die aansluit op een regionaal netwerk van recreatieve voorzieningen en een ecologische betekenis voor dieren buiten de wijk en de waterslinger is een schakel in de waterhuishouding van zowel het landelijk gebied als Vlijmen.

Het tweede niveau in openbare ruimte bestaat uit de ontsluiting van de wijk. De hoofdontsluiting is herkenbaar aan profiel en materialisering (klinkers). Voor alle wegen geldt een maximum snelheid van 30 km /uur. De hoofdontsluiting heeft een onderscheidend profiel en inrichting. De woonstraten wijken worden minder intensief gebruikt en kunnen daardoor een groenere inrichting krijgen met gedeeltelijk open verharding. Noord-zuid wegen zijn aan één zijde voorzien van bomen zodat er ruimtelijk gezien stroken ontstaan. Plaatselijk worden er bovendien bomenlijnen toegepast naast erfgrenzen. Parkeervoorzieningen worden uitgevoerd in open water doorlatende verharding.

Het derde niveau in de openbare ruimte bestaat uit de erfbepanting van bebouwingseenheden. De stroken met kavels zijn herkenbaar aan de erfafscheiding. De erfafscheiding bestaat uit hagen met een dominante soort (70%). Iedere strook heeft zijn eigen soort. Hofclusters kunnen een erfafscheiding hebben die bestaat uit steen, uit begroeiing of uit een combinatie van beiden. Bij hofclusters is de erfafscheiding een integraal onderdeel van de bebouwing. In principe onderhoudt de gemeente de begroeiing aan de openbare weg.

Het vierde niveau van openbare ruimte is de inrichting van verblijfsruimten zoals hoven, pleinen, tussenruimten en speelplekken. De hoven zijn onderscheidend van elkaar. Ieder hof is de collectieve ruimte van de omringende woningen de inrichting wordt afgestemd op het collectieve ontwerpthema voor het betreffende cluster. Het plein in Mommersteeg is een schakel tussen oud en nieuw. De onderscheidende identiteit van Mommersteeg kan versterkt worden door het toepassen van diverse (hoge, extensief te onderhouden) grassoorten in de inrichting en als erfafscheiding. De graszaadhandel is lange tijd van grote betekenis geweest in het plangebied.

De inrichting van de hofclusters en Morgen 1 is geïnspireerd op thema's. Ieder cluster heeft een eigen thema. Een aanzet tot deze thema's zijn verwoord in een aantal trefwoorden per cluster:

1. Zaad / gras. industrieel, jong en oud ontmoeten in de buitenruimte, vogels en vlinders, spelen en entree fietsroute Geerpark;
2. Het groene (productie)cluster, begroeide gevels en daken, nutsbeplanting, collectiviteit, autovrij
3. hout
4. water
5. toverbal
6. de vesting (begroeide muur)



Thematisering

5.

Ontwikkelings- strategie

5.1 Ontwikkelingsvisie

Het stedenbouwkundig plan van Geerpark is zo opgezet dat de uitvoering eenvoudig te faseren is en dat er binnen de stedenbouwkundige grenzen nog voldoende ruimte en flexibiliteit over blijft om in te spelen op marktontwikkelingen en wensen van toekomstige bewoners.

5.2 Fasering

Het project wordt vanuit het zuiden ontwikkeld. Ten behoeve van de fasering is een indeling gemaakt in ontwikkel eenheden. Deze indeling kan nader worden verfijnd. Eerst worden de clusters grenzend aan de Mommersteeg en de Priemsteeg ontwikkeld. Later volgen de clusters ten noorden van het park.

De programma opgave per faseringseenheid maakt deel uit van de exploitatie van Geerpark als geheel.



Fasering

A (Mommersteeg)		G	
<i>parkeren in o.r.</i>	101	<i>parkeren in o.r.</i>	98
<i>rij tussen</i>	19	<i>rij tussen</i>	27
<i>rij hoek</i>	10	<i>rij hoek</i>	16
<i>vrijstaand</i>	7	<i>2 onder 1 kap</i>	34
<i>appartement</i>	36	<i>vrijstaand</i>	14
totaal	72	totaal	91
B		H	
<i>parkeren in o.r.</i>	44	<i>parkeren in o.r.</i>	52
<i>rij tussen</i>	13	<i>rij tussen</i>	20
<i>rij hoek</i>	6	<i>rij hoek</i>	7
<i>2 onder 1 kap</i>	8	<i>2 onder 1 kap</i>	9
<i>vrijstaand</i>	4	<i>vrijstaand</i>	12
totaal	31	totaal	48
C		I	
<i>parkeren in o.r.</i>	99	<i>parkeren in o.r.</i>	101
<i>rij tussen</i>	35	<i>rij tussen</i>	33
<i>rij hoek</i>	12	<i>rij hoek</i>	23
<i>2 onder 1 kap</i>	14	<i>2 onder 1 kap</i>	16
<i>vrijstaand</i>	30	<i>vrijstaand</i>	33
totaal	91	totaal	105
D		J	
<i>parkeren in o.r.</i>	131	<i>parkeren in o.r.</i>	66
<i>rij tussen</i>	54	<i>rij tussen</i>	34
<i>rij hoek</i>	16	<i>2 onder 1 kap</i>	4
<i>2 onder 1 kap</i>	8	totaal	38
<i>vrijstaand</i>	18		
totaal	96	K (DKM)	
E		<i>parkeren in o.r.</i>	82
<i>parkeren in o.r.</i>	70	<i>rij tussen</i>	28
<i>rij tussen</i>	19	<i>rij hoek</i>	8
<i>rij hoek</i>	12	<i>2 onder 1 kap</i>	26
<i>2 onder 1 kap</i>	24	<i>vrijstaand</i>	13
<i>vrijstaand</i>	30	totaal	75
totaal	85		
F		totaal 793 woningen	
<i>parkeren in o.r.</i>	65	<i>(inclusief Mommersteeg)</i>	
<i>rij tussen</i>	22		
<i>rij hoek</i>	12		
<i>2 onder 1 kap</i>	12		
<i>vrijstaand</i>	15		
totaal	61		

5.3 Bestemmingsplannen

Het masterplan zal worden vertaald in een bestemmingsplan, dat de juridisch-planologische basis vormt voor de uitvoering van Geerpark. In de ambitie om van Geerpark de meest duurzame woonwijk van Nederland te maken is het bestemmingsplan één van de instrumenten om de duurzaamheidsvisie en maatregelen te verankeren.

Met het oog op flexibiliteit voor de planontwikkeling zetten wij in op een bestemmingsplanregeling op hoofdlijnen met uitwerkingslocaties. De belangrijkste elementen uit de ruimtelijke hoofdstructuur, die de verankering vormen van de duurzaamheid van de gehele woonwijk voorzien wij van een directe bestemmingsregeling. Het bestemmingsplan is gedetailleerd waar nodig, globaal waar mogelijk.

Plangrenzen

Het plangebied van het bestemmingsplan dient aan te sluiten op de plangrenzen van de bestaande bestemmingsplannen voor Vlijmen-Vliedberg, Mariënkroon en bedrijventerrein 't Hoog en het te actualiseren bestemmingsplan Buitengebied.

Flexibiliteit

Op het gebied van duurzaamheid gaan de ontwikkelingen snel. Om toekomstige bouwers in Geerpark de mogelijkheid te bieden met hun bouwplannen optimaal in te spelen op nieuwe ontwikkelingen, is het noodzakelijk dat het bestemmingsplan vooraf niet volledig wordt "dichtgetimmerd". Flexibiliteit in het bestemmingsplan biedt ruimte voor creatieve oplossingen en innovaties.

Anderzijds is er een hoge ambitie op duurzaamheid en beeldkwaliteit. Om hier invulling aan te geven zijn de ambitiekaarten en het kwaliteitsinstrumentarium (hoofdstuk 7 en 8) opgesteld. De vorm van het bestemmingsplan die het meest tegemoet komt aan de wens om zo veel mogelijk flexibiliteit te behouden, maar tegelijkertijd voldoende rechtszekerheid te bieden is een globaal bestemmingsplan met uitwerkingsbevoegdheden.

In zo'n globaal bestemmingsplan kan de basis van het stedenbouwkundige ontwerp voldoende worden vastgelegd (bijvoorbeeld de situering van de clusters, de ligging van de hoofdontsluiting, de groenstructuur en het landschappelijk raamwerk). De concrete invulling en fasering van de clusters kan flexibel gehouden worden door hiervoor uitwerkingsbevoegdheden op te nemen.

Duurzaamheid

De mogelijkheden om met het bestemmingsplan een hoge mate van duurzaamheid te stimuleren of af te dwingen zijn op het eerste gezicht beperkt. Toch zijn er een aantal mogelijkheden om wel maximaal bij te dragen aan de duurzaamheidsambitie:

1.

In het bestemmingsplan kan rekening gehouden worden met ruimte voor duurzame voorzieningen zoals collectieve energiesystemen (zonnepanelen, windmolens, koude en warmte opslag, etc.)

2.

Stedenbouwkundige aspecten zoals oriëntering van woningen, dimensies en typologie kunnen worden geregeld door het vastleggen van voorgevelgrenzen en bouwveloppe.

3.

Het beeldkwaliteitsinstrumentarium biedt ruimte voor een duurzame invulling (materiaal gebruik, energievoorzieningen (zonnepanelen), groene gevels en groene daken).



Ambitiekaart

6.

Nadere invulling en detaillering

6.1 Inleiding

Het ruimtelijk raamwerk voor Geerpark moet worden ingevuld met programma voor wonen, voorzieningen en inrichting van het openbaar gebied. Hiervoor gelden inrichtingsdoelstellingen. De belangrijkste worden in dit masterplan belicht.

6.2 Duurzaam ontwikkelen

De stuurgroep bestaande uit Woonveste, gemeente Heusden, waterschap Aa en Maas en Provincie Noord-Brabant hebben de ambitie uitgesproken om van Geerpark de meest duurzame wijk van Nederland te maken. De minister van V.R.O.M. steunt dit initiatief en heeft Geerpark tot één van de 20 proeftuinen uit de regeling Excellente gebieden uitgeroepen. Voor Geerpark betekent het dat door middel van een AMvB een lagere EPC gehanteerd wordt voor de wijk Geerpark en dat ter ondersteuning van deze proef een subsidie beschikbaar is gesteld. Concreet wil dat zeggen dat in de periode 2011 tot en met 2014 een EPC van maximaal 0,4 en in 2015 een EPC van maximaal 0,3 geldt. Duurzaamheid heeft echter niet alleen betrekking op energie consumptie en opwekking. Duurzaam ontwikkelen heeft betrekking op de drie P's Planet, People en Profit.

Duurzaam ontwikkelen is het verantwoord gebruik maken van ruimte en grondstoffen. Grondstoffen die aanwezig zijn op de locatie (bodem, water en lucht) en grondstoffen die op de locatie gebracht gaan worden (bouwmaterialen en energie). Duurzaam ontwikkelen heeft ook betrekking op het toekomstig gebruik van datgene wat gebouwd is.

In het masterplan Geerpark heeft duurzaamheid betrekking op:

- De ruimtelijke ordening;
- De (landschappelijke en ecologische) inpassing
- de waterhuishouding
- het gebruik van grondstoffen en (bouw)materialen
- de energieopwekking en -consumptie
- de mogelijkheden tot het ontwikkelen van sociale cohesie en betrokkenheid bij de directe leefomgeving
- de biodiversiteit
- de beleving van landschap, natuur en ecologie
- mogelijkheden tot het genereren van profit

In het masterplan Geerpark is landschap en bebouwing zoveel mogelijk geïntegreerd. De ruimtelijke structuur biedt maximaal contact van woonprogramma met landschap en groen/blauwe ruimte. Er zijn relatief veel woningen aan het groen. Het concentreren van bebouwing, groen en water levert een maximaal rendement. Er wordt zoveel mogelijk geconcentreerd geparkeerd met in achtname van redelijke loopafstanden. Het masterplan biedt flexibiliteit ten aanzien van nog grotere ambities met betrekking tot auto- en ruimtegebruik. De gekozen groenstructuur biedt goede mogelijkheden voor het ontwikkelen van biodiversiteit. De waterhuishouding met waterpeilfluctuaties en mogelijkheden tot natuurlijke zuivering in de groen/blauwe slinger is functioneel en geeft extra belevingswaarde en ecologische waarde. Waterberging en het bufferen van water ten gunste van het benutten voor spoelwater en sproeiwater in droge tijden is één van de thema's die goed kunnen worden uitgewerkt, bijvoorbeeld in het watercluster.

Geerpark is een gasloze wijk. Het ontbreken van gas als energiebron bevordert het toepassen van duurzame energiewinning (passief en actief) en het minimaliseren van energieverlies. In het kader van de proeftuin status is het wenselijk verschillende vormen van energie-uitwisseling in uiteenlopende omvang toe te passen. Er is bij de uitwerking nadere studie vereist voor de mogelijkheden om parkeerplaatsen te voorzien van elektrische tappenpunten voor elektrische auto's. Het plan is ruimtelijk zo opgezet dat er ontwikkelenheden ontstaan met een omvang die uitnodigt tot sociale cohesie en gebruik van de directe leefomgeving. Bij de invulling van het programma kunnen de mogelijkheden voor het bereiken van optimale betrokkenheid van de directe leefomgeving nog verder worden uitgebreid. Te denken valt aan werken aan huis, collectieve gebruik en beheer van buitenruimten en gemeenschappelijk gebruik van voorzieningen zoals, kassen, tuinen, kinderboerderij, wijkgebouw, eetgelegenheden, seizoensgerichte markten en speelvoorzieningen.

Bij de nadere ontwikkeling van deelgebied wordt een motivering vereist / opgenomen over de wijze waarop de duurzaamheidsambities zijn uitgewerkt. Deze motivering wordt getoetst tijdens nader te bepalen begeleidingssessies.

6.3 Archeologie

Het plangebied is gelegen op een dekzandvlakte, met in de nabijheid verscheidene dekzandruggen. Eén daarvan strekt zich uit in de zuidelijke randzone van het plangebied. De dekzandrug is 'verdrongen' in de eeuwen na het begin van onze jaartelling, waardoor een moeras is opgeschoten waarin veen is ontstaan. Het veen is in de Late Middeleeuwen gewonnen, waarna het gebied ontgonnen voor de landbouw. Ter bevordering van de productiviteit zijn de akkers bemest met plaggen uit de potstallen. Dankzij deze bemesting werd het maaiveld verhoogd en ontstonden de zwarte enkeerdgronden, die in het zuiden van het plangebied aanwezig zijn. Het merendeel van het plangebied heeft echter een gooreerdgrond.

Voor het bestemmingsplangebied geldt in het algemeen een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische sporen en vondsten. De uitzondering hierop zijn twee zones. Het noordoostelijke deel grenst aan een vindplaats uit de IJzertijd. Voor deze zone geldt een hoge archeologische verwachting. In het zuidoostelijke deel van het bestemmingsplangebied ligt een zone met enkeerdgronden. Deze zone heeft een hoge archeologische verwachting.

De bovengenoemde gebieden, met uitzondering van een deelgebied het zuidoosten van het plangebied, zijn nader onderzocht. Op basis van het gebrek aan vondsten, de geringe diepte van de aangetroffen sporen en onduidelijkheid over de aard van de sporen werden vervolgonderzoeken op de onderzoekslocatie niet noodzakelijk geacht.

Voor het laatste deelgebied is onderzoek gaande maar zijn de resultaten bij het verschijnen van dit Masterplan nog niet beschikbaar.

Externe veiligheid

Op basis van de huidige informatie valt het plangebied wel binnen het invloedgebied van Alliance b.v., Klompenmaker 9 in Nieuwkuijk (op het Hoog). Het invloedgebied is (bepaald op basis van een oude rekenmethodiek) een cirkel van 1400 meter gemeten vanaf de opslag bestrijdingsmiddelen. Daarnaast valt het plangebied mogelijk ook binnen het invloedgebied van Koninklijke Sanders. Deze zal echter nog bepaald moeten worden.

De verwachting is niet dat hierdoor belemmeringen ontstaan voor de ontwikkeling van het gebied. Hiervoor is de afstand van de bedrijven tot het plangebied te groot. De bestuurlijke verantwoording van het groepsrisico als bedoeld in het besluit externe veiligheid inrichtingen zal in het bestemmingsplan moeten worden opgenomen.

Volgens de risicokaart van de provincie Noord-Brabant zijn in of in de nabijheid van het plangebied geen risicovolle activiteiten aanwezig welke een risico kunnen vormen voor personen. Op dit moment zijn er ook geen risicovolle bedrijven als bedoeld in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) in of in de nabijheid van het plangebied gevestigd.

Op basis hiervan en de gegevens van gemeente Heusden wordt geconcludeerd dat er voor onderhavig initiatief geen belemmeringen met betrekking tot de externe veiligheid van kracht zijn.

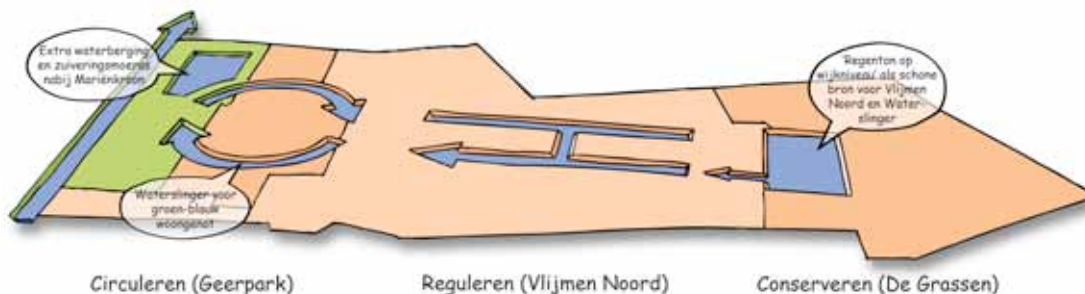
Hinderlijke bedrijvigheid

Bij de planontwikkeling voor bedrijventerrein Het Hoog II is rekening gehouden met de nieuwe bestemming op het plangebied van Geerpark. De toekomstige ontwikkelingen in deze bedrijvigheidszone vormen derhalve geen belemmering.

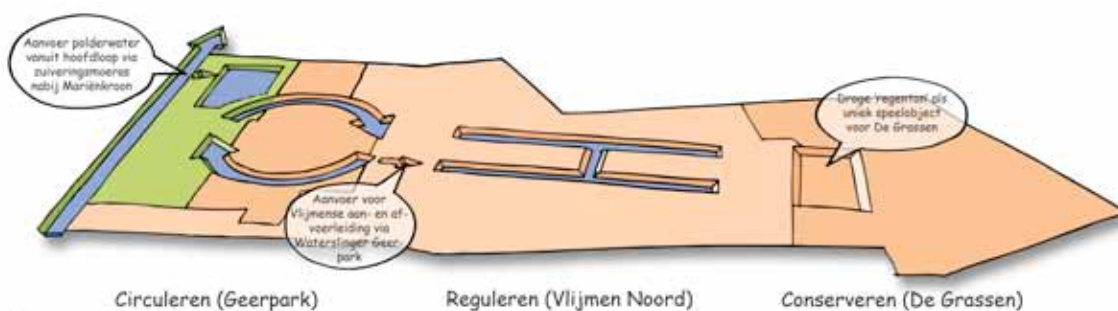
Op basis van de gegevens van de gemeente Heusden kan worden geconcludeerd dat de gewenste ontwikkeling niet wordt belemmerd door hinderlijke bedrijvigheid.

6.4 Water en bodem

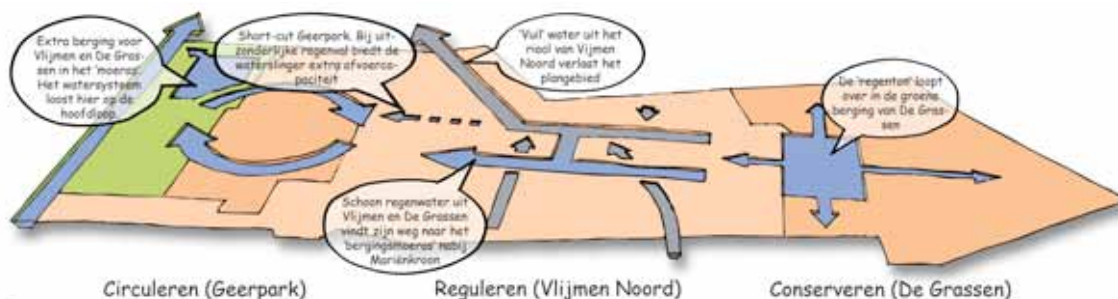
Met de ontwikkeling van nieuwe wijken, waaronder Geerpark, wordt ook een nieuw watersysteem ontwikkeld. Het nieuwe systeem kan voldoende water verwerken (kwantiteit) en blijft ook bij hevige regenval schoon (ruimtelijke kwaliteit). Het bestaande poldersysteem wordt omgebouwd tot één nieuw stedelijk systeem voor Geerpark Vlijmen Noord en De Grassen. Dit stedelijke watersysteem heeft schoon water als voornaamste bron.



Enkele weken per jaar is het te droog en verliest het systeem teveel water. In deze perioden is er in de Grassen geen open water. De watersluis van Geerpark en de Vlijmense aan- en afvoerleiding krijgen alleen dan aanvulling met 'gebiedsvreemd' nutriëntrijk polderwater.



Enkele keren per jaar regent het zo hard dat het systeem zich vult en tot afstroming komt. Wat de Grassen zelf niet meer kan bergen, vindt zijn weg naar het zuiveringmoeras nabij Mariënkroon. Vuil water uit de riooloverstorten verlaat het woongebied via de afvoerleiding van Vlijmen Noord. Geerpark heeft voldoende capaciteit om hevige regenval in het eigen plangebied te bergen.



Bodem

In 2008 zijn onderzoeken uitgevoerd naar de (water)bodem, infiltratiemogelijkheden, asbest en wegen. Aanvullend onderzoek is nog nodig voor de waterbodem, de ondergrondse tank op de locatie Mommersteeg en het verhoogde gehalte bij peilbuis 153. Om infiltratie mogelijk te maken moeten voorzieningen worden getroffen zodat infiltratie in de ondergrond plaatsvindt en niet in de onverzadigde zone. Verder zijn er geen grote belemmeringen voor de ontwikkeling van het gebied.

6.5 Biodiversiteit

Voor het duurzaamheidsonderdeel 'biodiversiteit' heeft het Robbert Snep (onderzoeker stedelijke ecologie) van het Wageningse onderzoeksinstituut Alterra het begrip 'biodiversiteit' uitgewerkt voor zowel de betekenis van 'soortbescherming' (intrinsieke waarde biodiversiteit) als die van 'draagvlakvergroting voor biodiversiteitbehoud bij bewoners en andere actoren bij Geerpark' (belevingswaarde biodiversiteit). De insteek daarbij was dat de biodiversiteitambitie op innovatieve wijze moest worden vormgegeven, waarmee Geerpark tot een koploper op het gebied van 'biodiversiteit in de woonwijk' zal gaan gelden.

Op basis van bestaande gegevens over de lokale natuur, een bezoek aan het plangebied en actuele onderzoeks- en praktijkervaring is vastgesteld waar de kansen liggen om Geerpark qua biodiversiteit(beleving) landelijk te profileren. In gesprekken met diverse actoren (provincie, gemeente, woningbouwcorporatie, waterschap, natuur&milieuwerkgroep) zijn deze kansen nader bediscussieerd, waarbij de gekozen insteek met enthousiasme werd onthaald.

Het Ecologisch Casco

Juist omdat de totstandkoming van Geerpark een dynamisch proces is waarbij meerdere actoren in verschillende samenwerkingsverbanden opereren, is ervoor gekozen de kansen voor biodiversiteit(beleving) in Geerpark niet in gedetailleerde ontwerpen (die telkens weer veranderen), maar in principes voor ontwerp, beheer en gebruik vast te leggen.

De 10 geformuleerde principes zijn als volgt:

1. Verbindt schalen!	stem het ontwerp, inrichting en beheer van Geerpark af op het omliggend landschap. Zorg er bijv. voor dat de vleermuizen uit Mariënkroon via groene routes zich door Geerpark kunnen bewegen.
2. Benut bestaande natuur!	maak gebruik van de huidige natuur(potentie) zoals bijv. kwel.
3. Meer diversiteit = meer biodiversiteit!	varieer in typen bebouwing, groen en water en krijg daardoor een diversiteit aan stedelijke biotopen en bijbehorende soorten.
4. Natuur = dynamisch!	benut ook kansen voor biodiversiteit (bijv. pioniersnatuur) in de planning en ontwikkelfase van Geerpark.
5. Investeer in een groene toekomst!	zorg voor groen dat oud en statig mag worden, reserveer ruimte voor toekomstbomen.
6. Natuur tot bij de voordeur!	ontwerp groenstructuren die tot tegen de bebouwing doordringen en stimuleer bewoners om hun huizen en tuinen met aandacht voorbiodiversiteit aan te leggen. Zo kan natuur ook echt beleefd worden.
7. Beleven = zelf onderzoeken!	maak een groenblauwe structuur die uitnodigt tot verkennen, waardoor bewoners ook makkelijker de natuur zelf zullen ervaren.
8. Beleven = zelf gebruiken!	geef het groen en blauw in Geerpark extra functies (bijv. volkstuin) waardoor bewoners ook actieve gebruikers van het groen worden.
9. Beleven = zichtbare natuur!	zorg voor plekken (bijv. vlindertuin) en iconen (bijv. zwaluwhuis) waar biodiversiteit zichtbaar is voor alle bewoners van Geerpark.
10. Meten = weten!	organiseer dat de biodiversiteit van Geerpark ook wordt geïnventariseerd (door professionals en bewoners) en deze resultaten richting alle betrokkenen worden gecommuniceerd (via website wijk?).

Door alle bovengenoemde principes (te samen: het Ecologisch Casco) toe te passen tijdens de planning, ontwikkeling en gebruik van Geerpark zal een biodiverse en leefbare woonwijk ontstaan .

6.6 Energievisie

Geerpark moet een duurzame woonwijk worden. Energie en comfort is daarin een belangrijk thema. De drie-stappenstrategie Trias Energetica vormt daarbij uitgangspunt. De drie ontwerpstappen zijn:

1. Energiebesparing: energie-efficiënte gebouwen en door koppeling van functies wordt optimaal gebruik gemaakt van energie-reststromen.
2. Inzet duurzame energie: duurzame energiesystemen in gebouwen en de openbare ruimte.
3. Zuinig en efficiënt gebruikmaken van fossiele bronnen: met een energie-managementsysteem is duurzame energie continue beschikbaar (moment van de dag, seizoen):
 - tijdelijk gebruik van fossiele bronnen, die staan tegenover overproductie duurzame energie op andere momenten.
 - uitwisseling van duurzame energie en reststromen met omliggende gebieden.
 - de import van duurzame energie naar de locatie.

De volgende ambities zijn opgenomen in de ambitiekaart onder het thema energie en comfort:

- EPC 0,0 - 0,4
- Uitstekende isolatie
- Lage temperatuur verwarming
- Zonneboilers Gebouwen, ramen en ruimtes optimaal op zon georiënteerd
- Ramen kunnen open
- Natuurlijke ventilatie

Individuele of collectieve energievoorzieningen

Zowel individuele of collectieve energievoorzieningen zijn mogelijk in Geerpark. Er wordt vooraf geen keuze gemaakt voor een energiesysteem omdat de verwachting is dat investeringen in individuele systemen terugverdiend kunnen worden met de besparing van de energielasten. Daarmee lijkt het erop dat steeds meer mensen individuele energiesystemen kunnen aanschaffen. Het voordeel voor de eigenaar is dat hij volledig vrij is in de keuze van het energiesysteem en onafhankelijk is van derden. Bij collectieve systemen zullen er altijd afspraken zijn met mede eigenaren of energie service bedrijven die de collectieve systemen beheren. Geerpark streeft naar betaalbare woonlasten. De woonlasten bestaan uit de financieringslasten (hypotheek/huur) en de energiekosten. Betaalbare lasten willen wij bereiken door woningen te ontwikkelen die weinig energie vragen. De resterende benodigde energie wordt ter plaatse opgewekt (bijvoorbeeld, zonneenergie). In het ultieme geval wekt de woning net zoveel energie op als de bewoners verbruiken.

6.7 'Afval'waterinzameling, kabels en leidingen

Specifiek voor Geerpark is onderzoek gedaan naar de meest duurzame inzameling en behandeling van 'vuil' afvalwater (inclusief een Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse). De resultaten van dit onderzoek zijn samengevat in de rapportage 'Duurzame afwaterbehandeling Geerpark Heusden', opgesteld door de Grontmij.

Energiefabriek

Naar aanleiding van dit onderzoek is ervoor gekozen om het 'vuile' afvalwater (DWA-afvoer) via het gemaal ten oosten van Haarsteeg af te voeren naar de RWZI 's-Hertogenbosch. Deze RWZI wordt in de toekomst omgebouwd naar een energiefabriek en voorziet daarmee in een duurzame zuivering van het afvalwater. Dit systeem heeft voldoende capaciteit om het 'vuile' water afkomstig van Geerpark te verwerken. Via het gemaal in Haarsteeg wordt het 'vuile' afvalwater afgevoerd naar de RWZI in 's-Hertogenbosch.

¹ *Energienotaneutraal betekent dat de woningen net zoveel energie produceren als de bewoners gebruiken. In Geerpark wordt uitgegaan dat de bewoners circa 3500 kWh per jaar aan elektriciteit gebruiken.*

Waterslinger

Het relatief schone hemelwater afkomstig van de daken en de verhardingen wordt ingezameld en vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewater (de Waterslinger). Voor meer informatie over de waterslinger zie paragraaf 2.4 en 6.4. Gestreefd wordt om de Waterslinger regenwater gevoed te krijgen en daarmee een betere kwaliteit oppervlaktewater te krijgen dan de huidige kwaliteit van de sloten in Geerpark. Het hemelwater afkomstig van de woningen zal zoveel mogelijk zichtbaar afgevoerd worden naar de waterslinger.

Kabels en Leidingen

Voor het uitwerken van het kabels- en leidingentracé zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Kabels en leiding op minimale afstand van 15 cm van elkaar:
- Leidingen zo veel mogelijk leggen aan de perceelgrens van de kabels- en leidingentracé. Voorziening voor het in stand houden van kabels is eenvoudiger bij het vervangen van het riool dan bij leidingen;
- Stroom- en communicatiekabels niet naast elkaar aanbrengen om storingen te voorkomen.

Uiteindelijk blijft er een tracébreedte over van 1,50 m.

HWA afvoer

Als uitgangspunt is aangehouden dat er geen hemelwater huisaansluitingen worden gemaakt. Het hemelwater wordt gedeeltelijk op eigen terrein opgevangen en oppervlakkig afgevoerd naar de weg.

Voor de afvoer van het hemelwater op de openbare verharding kan een oppervlakte infiltratie worden toegepast, zoals waterdoorlaatbare of passerende stenen in combinatie met berging in de holle ruimtes van de constructie. Ook kan het regenwater via (mol)goten oppervlakkig afgevoerd worden naar de waterslinger.

6.8 Kunstwerken en bruggen

In het plan liggen elf verkeersbruggen, een fietsbrug en een aantal voetbruggen naar het park over de waterslinger. De lengte van de bruggen varieert met de plaatselijke breedte van de waterslinger (14 tot 40 meter). De bruggen worden bij het opstellen van het inrichtingsplan ontwikkeld. De vrije overspanning kan dan gereduceerd worden tot de functioneel benodigde breedte voor waterdoorvoer en ecologische verbinding. In het kader van de landelijke sfeer worden bruggen geen opzienbarende objecten. Landelijke eenvoud geïnspireerd op de plank over de sloot is uitgangspunt. Behalve deze brugverbindingen zijn een aantal informele verbindingen opgenomen. Het betreft stapstenen die bij lage waterstanden korte doorsteken mogelijk maken door de waterslinger. Bij hoge waterstanden verdwijnen de stapstenen onder water en vervalt de mogelijkheid van oversteken.



Kunstwerken en bruggen

6.9 Geluid

Het plan Geerpark is gelegen binnen de zones van de wegen Tuinbouwweg, Priemsteeg, Wolput en Rijksweg A59. Deze wegen hebben respectievelijke maximum snelheden van 60, 50, 50 en 120 km/u. De verkeersintensiteiten op de Tuinbouwweg, Wolput en A59 hebben tot gevolg dat de voorkeursgrenswaarden voor geluid op enkele woningen wordt overschreden.

Voor de Tuinbouwweg worden geluidafschermdende maatregelen getroffen. Daarnaast worden de betrokken woningen zodanig gesitueerd dat de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden ofwel ontworpen met gedeeltelijk dove gevels welke niet getoetst hoeven te worden aan de Wet geluidhinder. Daarbij worden ook geluidluwe gevels gerealiseerd. Indien noodzakelijk zullen voor de woningen langs de Tuinbouwweg hogere waarden moeten worden vastgesteld.

De woningen gelegen in de zone van de Priemsteeg en de Wolput voldoen aan de voorkeursgrenswaarden. Hier hoeven geen maatregelen te worden getroffen.

De woningen die in de zone van de A59 liggen voldoen zonder maatregelen niet aan de voorkeursgrenswaarden. De maximale ontheffingswaarde wordt zelfs voor een groot aantal woningen overschreden. Om de geluidbelasting onder de maximale ontheffingswaarde te laten uitkomen, worden de in 2011 te realiseren geluidschermen langs de A59 opgehoogd. De voorkeursgrenswaarde wordt voor een aantal woningen nog steeds overschreden, daarom zijn nog wel hogere waarden noodzakelijk.

6.10 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de grenswaarden voor de luchtkwaliteit opgenomen. Daarnaast wordt in artikel 5.16, eerste lid, onder c, verwezen naar projecten die zogenaamd 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht. Dit zijn projecten die een nagenoeg verwaarloosbare bijdrage op de kwaliteit van de buitenlucht veroorzaken. Voorwaarde om aangemerkt te worden als 'niet in betekenende mate' is dat dit rekentechnisch wordt aangetoond (bijdrage van minder dan 3% van de grenswaarden) of dat een project direct is aangewezen als 'niet in betekenende mate'. Voor het bestemmingsplan Geerpark (bouw van circa 800 woningen met 2 ontsluitingswegen) is voorschrift 3.a.2 van belang. Omdat het plan op aanzienlijk minder woningen betrekking heeft dan 3000, wordt het plan als niet in betekenende mate aangemerkt. Daarmee hoeft het plan niet verder te worden getoetst aan de wettelijk grenswaarden.

De effecten van de realisatie van Geerpark voor de luchtkwaliteit in de omgeving van de Tuinbouwweg zijn wel onderzocht, omdat hier de verkeersintensiteit nog verder zal toenemen dan al het geval is door realisatie van de noordelijke rondwegstructuur. Uit het onderzoek blijkt dat de wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit door de realisatie van Geerpark niet worden overschreden.

Het pand 'Mommersteeg' aan de Wolput zal worden herbestemd. In het fabriekspand zijn gevoelige bestemmingen mogelijk. Uit luchtkwaliteitonderzoek Wolput 22, uitgevoerd door Oranjewoud op 10 augustus 2010 blijkt dat de luchtkwaliteit ter plaatse geen belemmering vormt voor de realisatie van gevoelige bestemmingen ter plaatse.

6.11 Ecologie en natuur

Flora en Fauna wet

De bescherming van specifieke soorten is in Nederland geregeld via de Flora- en Faunawet (1 april 2002). Dit is een raamwet gebaseerd op reeds bestaande Nederlandse soortbeschermingwetten en zorgt voor de implementatie van de Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. In 2009 heeft een inventarisatie plaatsgevonden van planten, zoogdieren, vogels, amfibieën, vissen reptielen en ongewervelden.

Het Masterplan voorziet in een rijke structuur van waterlopen, hagen, bomenlijnen en een parkkamer met open, half open begroeiing en een hoog opgaande rand van bomen. De voorgestelde structuur biedt niet alleen bestaande soorten een onderkomen maar geeft goede condities voor het aanzienlijk uitbreiden van het soortenrijkdom. In de uitwerking van de bebouwing zal aandacht worden besteed aan het in de bebouwing opnemen van voorzieningen voor vogels en vleermuizen.

Resultaten flora en fauna onderzoek

Op basis van dit onderzoek wordt geconstateerd dat het onderzoeksgebied een habitat biedt voor een aantal (algemene) beschermde soorten.

Vleermuizen

In het onderzoeksgebied zijn vier soorten vleermuizen² waargenomen, die het plangebied voornamelijk als vliegrouete en foerageergebied gebruiken.

Een deel van het open landschap zal verdwijnen met de realisatie van de plannen. Dit heeft een effect op het foerageergebied van de rosse vleermuis. Er wordt echter verwacht dat er geen negatieve effecten op de populatie of de vaste verblijfplaats zullen ontstaan. De waterweg kan zowel voor de rosse vleermuis als voor de andere drie vleermuissoorten nieuw foerageergebied en/of nieuwe vliegroutes betekenen, mits er geen lichtverstoring is. Compensatie is dan niet aan de orde.

Aangezien er een woonwijk met infrastructuur gerealiseerd zal worden, zal de verlichting in het gebied aanzienlijk toenemen. Verlichting van vliegroutes kan een significant negatief effect hebben op het gebruik ervan door alle soorten vleermuizen. Er moeten daarom mitigerende maatregelen getroffen worden ten opzichte van lichtverstoring.

Mitigerende maatregelen kunnen bestaan uit:

- Zo weinig mogelijk straatverlichting aan te brengen langs de bestaande vliegroutes en de waterslinger;
- Verlichting te gebruiken met lage armaturen met wit of geel licht die naar beneden uitstralen of verlichting aan de kant van de vliegroutes en foerageergebieden aan een kant afdekken;
- Geen groen licht te gebruiken, aangezien dit verstrend werkt op vleermuizen;
- Vliegroutes en foerageergebieden beschermen tegen lichtuitstraling vanuit de huizen door bomenlanen en struweel tussen de huizen en de routes aan te planten, zodat (een deel van) het licht tegengehouden wordt;

Vogels

In totaal zijn 50 soorten als broedvogel vastgesteld. Van deze soorten komen er tien voor op de Rode Lijst van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten in Nederland. De huismus is de enige soort die beschermd is onder de Flora- en faunawet en compensatieplichtig. De huismus broedt buiten het plangebied in de bebouwing aan de Wolput. Er wordt geen negatief effect verwacht op deze soort met het realiseren van de plannen. Compenserende maatregelen in het kader van Flora- en Faunawet zijn daarom niet aan de orde. Een deel van het leefgebied van akkervogels zal verdwijnen met de aanleg van woningen en intensivering van het gebruik van het gebied. Er is echter in de omgeving voldoende leefgebied aanwezig om de instandhouding van de soorten niet in gevaar te brengen.

Het aanleggen van natuurvriendelijke oevers en rietkragen langs de waterslinger en de aanleg van open, kruidrijk grasland afgewisseld met struweelzones zal een positief effect hebben op veel van de in Geerpark voorkomende vogelsoorten.

² Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*); ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathussii*); laatvlieger (*Eptesicus serotinus*); rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*).

Amfibieën

Er zijn drie soorten amfibieën verspreid in het gebied aangetroffen. Deze vallen allen onder tabel 1 van de Flora- en faunawet, waarvoor vrijstelling geldt met betrekking tot het uitvoeren van de werkzaamheden. Er zijn geen compenserende of mitigerende maatregelen aan de orde voor de aangetroffen amfibieën. Het aanleggen van de waterslinger met natuurlijke oevers zal het leefgebied voor amfibieën verbeteren.

Vissen

In het gebied zijn met zowel de netten als de fuiken ruim dertig kleine modderkruipers gevangen. Hoogstwaarschijnlijk maken kleine modderkruipers gebruik van alle sloten in het plangebied. De kleine modderkruiper is beschermd onder tabel 2 van de Flora en faunawet. Als de werkzaamheden hydrologisch neutraal worden uitgevoerd, wordt er geen permanent negatief effect verwacht op de populatie. Echter, bij vergravingen in of aanpassingen aan de watergangen tijdens de ingreep, zal wel een ontheffingsaanvraag noodzakelijk zijn voor de (tijdelijke) aantasting van de kleine modderkruiper, tenzij er kan worden gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. De waterslinger zal een geschikt habitat vormen voor de kleine modderkruiper, wanneer er natuurlijke oevers worden aangelegd, waar een goede oever- en watervegetatie kan ontstaan met een modderige bodem. Compensatie voor de kleine modderkruiper is niet aan de orde.

Resultaten expert judgement Zoogdierenvereniging

Op grond van een vergelijking tussen de tijdens een inventarisatie in 2007 waargenomen en de verwachte vleermuiswaarden in het plangebied 'Geerpark' bij Vlijmen wordt ingeschat dat de kans dat er tijdens het in 2007 uitgevoerde onderzoek naar de vleermuiswaarden significante waarden zijn gemist erg klein is. Er bestaat wel een zeker risico dat er paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis gemist zijn. Dit risico is naar verwachting echter vrij klein. De aanleg van de woonwijk zal mogelijk (licht) negatieve effecten hebben op enkele in het plangebied aanwezige vliegroutes van vleermuizen. Probleem bij de beoordeling van eventuele negatieve effecten is dat er onduidelijkheid bestaat over het belang van de in 2007 in het plangebied waargenomen vliegroutes. In het beoordeelde rapport worden géén aantallen vleermuizen genoemd die van deze vliegroutes gebruik maken. Geadviseerd wordt hierover navraag te doen bij het bureau dat indertijd het onderzoek heeft verricht. Mogelijk negatieve effecten op de vliegroutes van vleermuizen in het plangebied kunnen overigens vrij gemakkelijk voorkomen dan wel gemitigeerd worden.

6.12 Recreatieve voorzieningen

Geerpark ligt tussen aan de rand van Vlijmen aan het landelijk gebied. Tegenover Geerpark ligt abdij Mariënkroon. De abdij geldt als bijzondere locatie met recreatieve waarde. Op initiatief van de provincie en de gemeente wordt gewerkt aan het ontwikkelen van het landelijk gebied tot een rijker gebruik van de agrarische gronden met recreatieve waarde. Het Masterplan versterkt de recreatieve structuur met een noord-zuid, en een oost-west fietsverbinding en herstel van een historisch abdijspad. Geerpark krijgt een natuur(water)speelplaats op de overgang van Geerpark met de aangrenzende wijk in het oosten. De belangrijkste recreatieve voorziening is de parkkamer van circa 4,5 hectare. De parkkamer heeft een wijkfunctie. Behalve de kinderboerderij en de teeltfunctie is het ook een ontmoetingsruimte en eetgelegenheden.

6.13 Domotica en ICT voor wonen en werken

Domotica staat voor alle elektronica in en rond het huis. Elektronica gaat een steeds belangrijker

plaats in nemen in onze woning. Duurzaamheid staat onder andere voor het goed voorbereid zijn op toekomstige ontwikkelingen. Domotica omvat alle elektronische toepassingen in de woning om functies te besturen zoals verwarming/koeling, ventilatie, verlichting en diensten van buiten te bereiken zoals alarmeren, telefoneren, televisiekijken, internetten.

Het aanleggen van de gepaste infrastructuur zoals bijvoorbeeld een glasvezelnet of een centrale zend/ontvangstinstallatie biedt een goede basis voor werken aan huis maar ook voor een nieuwe invulling van de zorginfrastructuur. Gezien de vergrijzing en de ambitie van een levensloopbestendige omgeving is het aan te bevelen om voorafgaand aan de uitwerking van het masterplan door professionals onderzoek te laten doen naar de mogelijkheden en de benodigde faciliteiten.

6.14 Huisvuilinzameling

De huisvuilinzameling van Geerpark gebeurt door middel van ondergrondse afvalcontainers. Deze methode past binnen het diftar³ systeem van de gemeente. De containers worden voorzien van een toegangscontrole-, registratie- en datacommunicatiesysteem. Indien mogelijk worden perscontainers geplaatst. Perscontainers hebben meer opslagcapaciteit, waardoor deze minder vaak geleegd hoeven te worden en er dus minder rijbewegingen nodig zijn. Voor de stroomvoorziening kan gedacht worden aan zonnepanelen.

Extra aandacht is nodig voor de locaties waar met name oudere mensen of zorgbehoevende mensen gaan wonen in verband met de loopafstand naar de containers .

Rest- en GFT-afval

Dit afval wordt ingezameld met behulp van ondergrondse (pers)containers. Voor de maximale loopafstand wordt een afstand van 75 meter gehanteerd (geldend vanaf de perceelgrens tot aan de container). Dit kan verhoogd worden naar 125 meter vanwege bijzondere omstandigheden als onvoldoende ruimte dichterbij of wanneer slechts enkele woningen buiten de straal van 75 meter liggen. Voor het restafval geldt dat ongeveer 50-60 woningen gebruik kunnen maken van 1 ondergrondse (pers)container van 5 m³. De containers van het GFT-afval zijn minder groot vanwege vulgraad en gewicht.

Naast het aanbieden van GFT-afval containers wordt aanbevolen om thuiscomposter te stimuleren.

Plastic verpakkingsafval, glas en textiel

Voor deze afvalsoorten wordt bij voorkeur in het centrale gedeelte van Geerpark een locatie ingericht. Mogelijk kan dit gecombineerd worden met een centraal ontmoetingspunt in het park. Plastic afval wordt via een ondergrondse perscontainer ingezameld. Eén tot twee plastic inzamelcontainers zijn voldoende. Glas afval wordt ingezameld via een ondergrondse container en textiel wordt met behulp van een bovengrondse container ingezameld. Voor glas en textiel is 1 container voldoende

Papier

Voor papier kan worden aangesloten bij de wijze van inzameling in de rest van de gemeente. Dat wil zeggen dat het papier door een vereniging met een inzamelwagen huis aan huis opgehaald wordt. De verenigingen ontvangen hiervoor een vergoeding.

Een alternatief is om ook voor papier een perscontainer te plaatsen bij de centrale inzamelplaats voor plastic, glas en textiel.

6.15 Kunst

Kunst staat in Geerpark in het teken van duurzaamheid. In de uitwerking wordt gestreefd naar het maximaal integreren van kunst in de gebouwde in onbebouwde ruimte. De kunstparagraaf wordt

³ Diftar staat voor gedifferentieerde tarieven. Bij diftar wordt per huishouden geregistreerd hoeveel afval aangeboden wordt. Hoe meer afval een burger aanbiedt hoe hoger de afvalstoffenheffing zal zijn. Omgekeerd levert betere afvalscheiding en het aanbieden van minder afval een lagere afvalstoffenheffing op.

tijdens de uitwerking van het inrichtingsplan nader ingevuld.

6.16 Veiligheid

Op het gebied van veiligheid wordt gestreefd om het certificaat Politiekeurmerk Veilig Wonen te behalen. Het Politiekeurmerk Veilig Wonen werkt preventief tegen woninginbraak, overlast, vandalisme en criminaliteit op straat. Het keurmerk stelt eisen aan het ontwerp van de woonomgeving (wijk en buurt), het wooncomplex en de individuele woning. Het keurmerk stelt ook andere eisen, gericht op voorzieningen (bijvoorbeeld verlichting en begroeiing) of een beheerplan. Bij nieuwbouw werkt het keurmerk voor de gehele woonomgeving, inclusief maatregelen aan de woning.

Bij het opstellen van het stedenbouwkundige plan van Geerpark is nadrukkelijk rekening gehouden met de veiligheid in de wijk. Voorzieningen en langzaam verkeersroutes zijn zo gesitueerd dat ze goed zichtbaar zijn vanuit de woningen en een integraal onderdeel vormen van de wijk. Ook is onder andere voorkomen dat er doodlopende straten zijn. Toch zijn er nog een aantal aandachtspunten die extra aandacht vragen bij de verdere uitwerking en realisatie van het ontwerp. Aandachtspunten in het te bouwen Geerpark zijn onder meer:

Het centrale park:

Voorkomen moet worden dat het park een plek wordt waar groepen zich uit het zicht kunnen onttrekken.

Bij de inrichting van het park moet rekening gehouden worden met de zichtbaarheid vanuit de omringende woningen. Denk aan lage struiken en hoge bomen waardoor het hele park zichtbaar blijft.

Parkeerterreinen:

Voor de parkeerterreinen is het van belang dat ze goed zichtbaar zijn vanuit de woningen.

Waterslinger:

Over het algemeen is in het ontwerp van Geerpark goed rekening gehouden met de zichtbaarheid vanuit de woningen op de waterslinger. Mogelijk kunnen er problemen ontstaan ter hoogte van de voetbalvelden (overlast jongeren). Dit kan opgelost worden door een fysieke afsluiting van dit deel van de waterslinger (oostkant tegen de sportvelden aan).

Nazorg

Naast een zorgvuldig ontwerp is het ook van belang dat na realisatie mogelijke knelpunten gesignaleerd worden. Daarom wordt na realisatie van Geerpark een schouw georganiseerd met de betrokken van het thema veiligheid.

6.17 Beheer

De gemeente is doorgaans verantwoordelijk voor het beheer van de gemeenschappelijke openbare ruimte. Aangezien de gemeente de ambitie heeft om van Geerpark de meest duurzame wijk te maken stimuleert de gemeente initiatieven voor collectieve beheerplannen en collectief beheer. De condities waaronder dit kan vereist nog nadere uitwerking. Collectief beheer biedt mogelijkheden om het ecologisch casco te verfijnen en te beheren tot op het eigendom van de bewoners. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld het inrichten en beheren verticaal groen en dakvegetatie van privé eigendom. Hiervoor zijn collectieve afspraken vereist die juridisch worden afgedekt. De benodigde kaders moeten nader worden uitgewerkt bij het opstellen van het inrichtingsplan.



robuust, stoer, brabant

7.

Beeldkwaliteit bebouwing

Duurzaam staat voor processen die permanent kunnen worden toegepast en die respectvol omgaan met dat wat de aarde biedt, zonder deze uit te putten of te vervuilen. Ook is er bij duurzaamheid sprake van keuzes voor producten die relatief lang meegaan, die voor weinig afval zorgen, de voorkeur voor natuurlijke grondstoffen boven chemische en voor de waarde van de ecologie. Voor een sterke samenhang en de balans tussen processen en systemen.

Algemener: aandacht voor bewustzijn, voor gezondheid en aandacht voor de kwaliteit van leven en het milieu.

De filosofie van Geerpark is:

Duurzaamheid krijgt vorm door middel van integraal denken en samenwerken. Dat wil zeggen: Integrale stedenbouw, integrale landschapsinrichting, integrale wooncultuur, integrale visie op basis van een sterke samenhang; een integraal idee over omgevingskwaliteit & kunst.

1. De stedenbouw/dorpsbouw

In het stedenbouwkundig plan wordt het idee van een duurzame wijk op een eigenzinnige wijze verbeeld.

Stedenbouw is een vorm van bouwkunst die zich uitspreekt over de kwaliteit van het ruimtegebruik op schaal van de stad, het stedelijk landschap, de wijk en het park, straten, hoven, pleinen etc. De principes en de structuur waarin de architectuur en de openbare ruimte zich onderling verhouden. Belangrijk is dat dit binnen deze duurzame uitbreidingswijk zo omvattend gebeurt, dat de mentaliteit van waaruit gewerkt wordt, past bij deze gedachte en als een rode draad sterk voelbaar is door het gehele plan heen. Het straalt af op elk schaalniveau en schept daarmee een heel sterke relatie tussen deel en geheel. Er is een grote betrokkenheid op de andere disciplines vanuit een open, weidse blik. Ook met de toekomstige bewoners wordt er een sterke band opgebouwd en er is aandacht voor zowel individuele als collectieve wensen en nieuwe woonvormen.

2. De Architectuur

In de architectuur wordt het idee van duurzaam wonen in elk woonhuis, gebouw of elk denkbaar bouwwerk vanuit het bouwen zelf verbeeld. Architectuur is bouwkunst en als zodanig familie van de andere kunstvormen: als gelijkwaardige loten van dezelfde stam. Daarmee worden ideeën over wonen zichtbaar en als bruikbaar instrumentarium ingezet. In de eerste plaats is dat bedoeld voor de bewoners, maar geldt hier ook als tastbaar manifest: vanuit een cultureel bewustzijn, in het licht van de architectuur traditie.

3. De Kunst

Voor de kunst is dit al niet anders: kunst kan immers alles zijn als de vrije verbeelding maar de ruimte krijgt.

Voor Geerpark staat het principe van een sterke eenheid tussen het nieuwe landschap en de bebouwing voorop. Het nieuwe landschap is weliswaar anders dan het omringende landschap, maar komt er wel degelijk uit voort. Een gebied dat ruimte maakt voor plekgebonden duurzaam bouwen. Van daaruit ontstaan andere woonvormen die de spannende relatie aangaan tussen privé en openbaar. In het Geerpark wordt het element water speels verweven vanuit het landschap door de wijk heen tot aan de kraan en de goot. Kunst heeft hier de rol van een levend weefsel dat meehelpt de rode draad erin zo te spinnen zodat er iets unieks ontstaat.

4. Omvattend

Niet autonoom zoals dit gebruikelijk is voor een kunstobject, maar juist heteronoom en omvattend. Geerpark moet zelf een kunstwerk zijn en alles moet daarbinnen kunnen vallen: van de architectuur, de wegen en paden tot de erfafscheidingen, de hagen, de bomen en het water. Kunst gaat hier over de samenhang tussen deel en geheel. En omdat het gaat over een weefsel is het essentieel dat er ruimte is voor groei en ontwikkeling. Processen gelijk de natuur. De natuur die zich thuis kan voelen in deze wijk.

5. Schoonheid

Als het uiterlijke en het innerlijke samengaan, ontstaat er een intrinsieke schoonheid. Een duurzame schoonheid die zich niet alleen in het nu manifesteert, maar ook op langere termijn blijft fascineren en in de tijd alleen maar aan betekenis zal winnen. Een manier van denken en omgaan met onze omgeving die niet de gangbare en modieuze smaak van de willekeur en gefragmenteerde werkelijkheidsbeleving volgt, maar diepere lagen opzoekt die langer standhouden en een integraal wereldbeeld omarmt. Een wereldbeeld waarin de mens zijn eigen schoonheid paart aan de natuur waarvan hijzelf deel uitmaakt. Met Ecologie als basisvoorwaarde voor omgevingskwaliteit waar ieder wezen goed kan gedijen en zichzelf mag zijn.

En meer esthetiek kan er dan niet geboden worden: Natura Artis Magistra. De natuur als leermeester van de kunst .

7.1 Inleiding

De beeldkwaliteit bebouwing heeft betrekking op alle bebouwing in het plangebied. In de missie/ambitie van dit masterplan wordt gestreefd naar een Brabantse signatuur. De signatuur refereert naar de Brabantse traditie (landelijke bebouwing) maar is vooruitstrevend, gericht op zowel innovatie van duurzaamheid en architectuur en de integratie van duurzaamheid in de architectonische opgave in het bijzonder.

De beoogde sfeer kan alleen bereikt worden als de architectuur van de individuele gebouwen bijdraagt aan de identiteit van de onderscheiden eenheden. Voor alle ontwerpgegevens is een heldere architectuurfocus met consistente uitwerking vereist.

7.2 Kenmerken bestaande waardevolle bebouwing

De historische kaarten van het landschap laten zien dat het projectgebied in een lineair ontwaterd tussenlandschap ligt met in het noorden het land van Maas en Waal en in het zuiden de Drunense duinen. De orthogonaliteit is leidend in de hoofdstructuur van zowel de landschappelijke- als de ontsluitingsstructuur van het plan. Ook de ordening van de bestaande bebouwing in erven en zoals aan de Haarsteeg in smalle stroken haaks op de weg is orthogonaal van opzet.

Uit verkenning in het veld blijkt dat vooral langgevel en kortgevel boerderijen, schuren en enkele bebouwing in de dorpskernen zich onderscheiden als 'Brabants'.

De bebouwing is rechthoekig, sober, robuust, stoer en massief. De gebouwen stralen sobere eenvoud uit hebben grote dakvlakken, relatief gesloten gevels met of grote gevelopeningen en kleine gevelopeningen. Er is vrijwel geen ornament en het metselwerk is eenvoudig.



De verhoudingen lengte, hoogte en dakvlak zijn mede bepalend voor het stoere karakter van de bebouwing. Spitse kappen, hoge gevels met een kleine kap komen niet voor. De robuustheid komt mede tot uiting door het ontbreken van dakoverstekken en boeiboorden. Er worden vaak kantpannen toegepast of dakopsluitingen tegen kopgevels.

Soms zijn er subtiele verbijzonderingen in het ambachtelijke metselwerk. Deze verbijzonderingen geven de robuuste bouwvolumes een aangename verfijning. Soms bestaat de bebouwing uit twee in het verlengde tegen elkaar gebouwde volumes. Meestal gaat het om een woonhuis met een schuur.



Grote (gesloten) dak- en gevelvlakken



Grote en kleine gevelopeningen



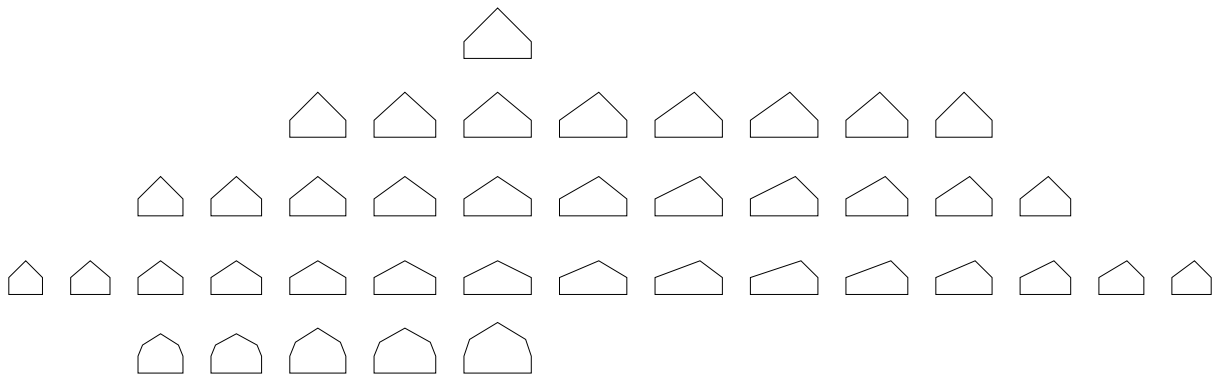
Geen boeiboorden, subtiele verbijzonderingen



Geschakelde volumes



Agrarische architectuur, schuren en stallen



Dimensies, verhoudingen

De gootlijn van de kappen ligt op circa 2.40 m tot 3.5 meter gemeten vanaf het maaiveld. Incidenteel zijn de gootlijnen ter plaatse van schuurdeuren opgetrokken voor de doorgang van landbouwwerktuigen. Sommige kappen zijn gelaagd. Ze bestaan uit een combinatie van riet en pannen. Veel kappen zijn gootloos. Langs de gevel ligt dan een grindstrook voor de infiltratie van het hemelwater en soms hebben de schuren een spatstrook of gecementeerde plint. De bebouwing ligt vaak verborgen achter opgaande hagen en hekken. Alleen de kappen steken er boven uit.

De mooiste kappen zijn uitgevoerd zonder dakramen of met enkele zeer kleine dagopeningen. De modernere stallen hebben juist veel dakramen. De vaak vierkante ramen liggen seriematig verdeeld over het dakvlak. Deze (industriële) ordening draagt mede bij aan het stoere karakter van de bebouwing. Dakhuizen, dakkapellen en plaatselijk verhoogde gootlijnen zijn slepend vanuit de nok gemaakt en ondergeschikt aan het dakvlak. Dit versterkt de beleving van de kap als continue geheel.

Gevelopeningen zijn groot of klein. Het contrast tussen groot en klein zonder maat er tussen in is een belangrijk kenmerk.

Veel toegepaste materialen zijn; pannen, riet, golfplaat, hout en metselwerk. Het aantal toegepaste materialen per gebouw is beperkt tot maximaal drie. De kleuren zijn gedempt aards. Metselwerk is genuanceerd zacht gemêleerd bruin. Houten gevels zijn naturel tot zwart. Kozijnen zijn donker, wit, oker, groen of grijsbeige. De kleurschakering is opvallend zacht. Luiken zijn wit, rood en groen.



Materialen en kleuren bestaande bebouwing

7.3 Beeldkwaliteitsdoelen

Voor de algemene beeldkwaliteit is aansluiting gezocht bij de 'Brabantse' kenmerken uit de analyse.

- Robuust, stoer, massief
- Orthogonaal
- Eenvoud
- Informele intermediaire ruimten
- Kappen (zadeldaken niet steiler dan circa 45graden)
- Dakvlakken zijn doorgaans groter dan gevelvlakken (in aanzicht)
- Dakonderbrekingen zijn ondergeschikt aan het dakvlak als geheel
- Sterk contrast tussen grote en kleine gevelopeningen
- Maximaal drie materialen
- Aardse zachte kleuren en (antraciet) zwart
- Alle functies (inclusief berging en parkeerplaats) onder één kap
- Duurzaam

Drie vormprincipes

Er zijn drie vormprincipes uitgewerkt die aangeven hoe de architect op verschillende manieren kan aansluiten op de hierboven genoemde 'brabantse' kenmerken.

1. Het eenvoudige monoliet volume

Dit vormprincipe gaat uit van een compact robuust eenvoudig volume waarbij dak en gevel één geheel vormen. De ramen/gevelopeningen zijn groot. Mits de robuustheid van het volume niet verloren gaat kunnen snedes (patio) gemaakt worden in het volume. Deze snedes kunnen worden uitgevoerd als grote vensters. Ook kan uitgegaan worden van een dubbele huid. De plastiek van het volume ligt in dat geval achter de buitenhuid. Een andere mogelijkheid de opsluiting van de structuur van het hoofdvolume tussen twee kopgevels.



dak en gevel vormen een geheel



snedes in een monoliet volume



vegetatiedak in monoliet volume



groot venster



sneede in het volume



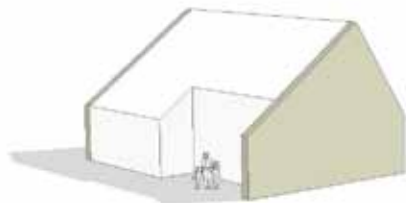
sneede in monoliet volume



gelaagde gevel, gesloten



gelaagde gevel, geopend



opsluiting van het volume



opsluiting met 2 kopgevels



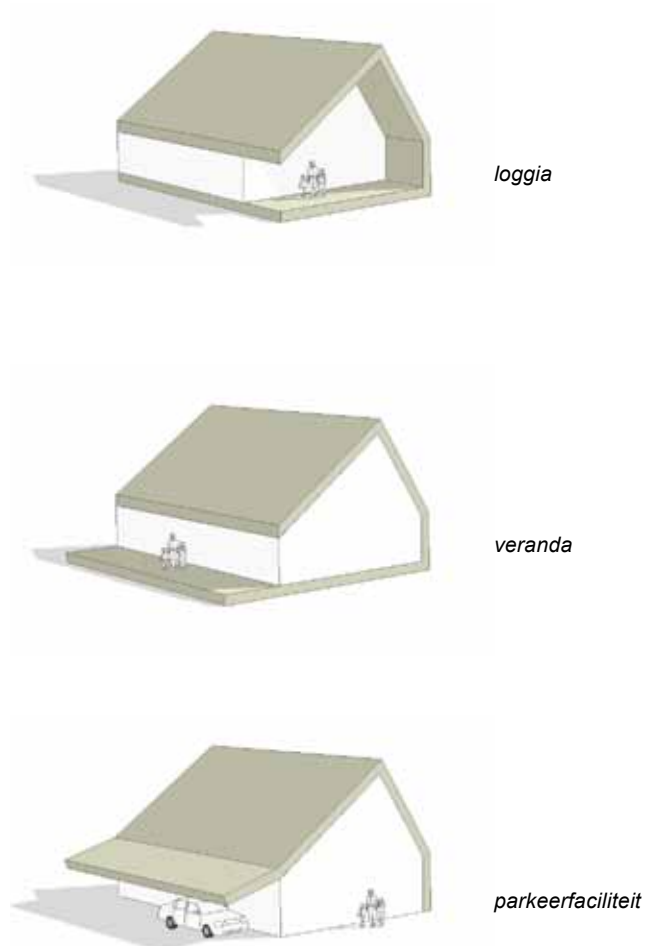
2 transparante kopgevels



eenvoud d.m.v. minimalisme

2. Het programma in een gevouwen huid/dakvlak.

Dit vormprincipe gaat uit van een (continue) vlak waar het woon/werkvolume in is gevouwen. Het vlak is dak, gevel en grondvlak. Dit vormprincipe biedt goede mogelijkheden voor het maken van loggia's, veranda's en parkeerfaciliteiten in één overdekt volume. De detaillering is gericht op het benadrukken van het continue vlak.



een gevouwen huid



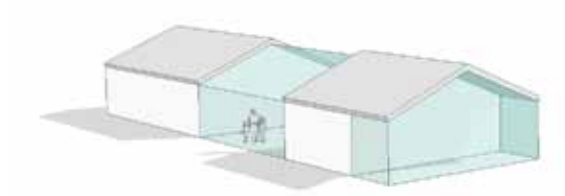
de huid vormt een eenvoudig volume



overdekte buitenruimte in gevouwen huid

3. De agrarische schuur of kas.

Dit vormprincipe gaat uit van een eenvoudige kas met te openen delen. De volumes zijn overwegend laag en heeft grote transparante vlakken. De materialen hebben een industrieel/agrarisch karakter. Dit principe leent zich voor het maken van serre woningen, loggia's en overdekte terrassen en grasdaken. De detaillering is gericht op het benadrukken van het agrarische van het bouwwerk.



Agrarische woontypologie gefragmenteerd



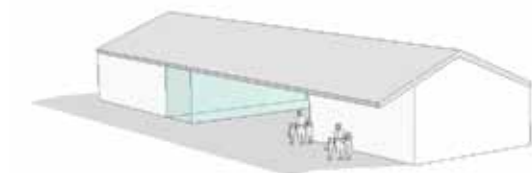
binnen- en buitenruimte onder één dak



agrarische uitstraling



kaswoning



Agrarische woontypologie onder één dak



eenvoud



grote gevelopeningen



solid met vegetatiedak

De grondgebonden woningen in het 'waterhof' en de grondgebonden woningen en appartementenbebouwing in het Morgen 1 wijken af van deze principes. Deze bebouwing mag ook uitgevoerd worden met platte daken. Een plat dak biedt extra mogelijkheden voor het bufferen van water. De bebouwing van het watercluster staat geheel in het teken van het gebruik van water en materialen die direct of indirect een relatie hebben of verwijzen naar water. De bebouwing van het Morgen 1 staat in het teken van het industriële karakter van het Monument. Een plat dak past ook bij dit beoogde karakter.

Parkeren

De referentie voor bebouwing straalt stoere eenvoud uit. Eenvoud kan bereikt worden door eenvoudige volumes te maken zonder aan en uitbouwen. Parkeerplaatsen worden daarom bijvoorbeeld geïntegreerd in het hoofdvolume. Een andere mogelijkheid is om parkeren te concentreren in een parkeerschuur, bijvoorbeeld met individuele parkeerboxen. Het dak van de parkeerschuren biedt ook mogelijkheden voor het benutten van zonne-energie en het maken van oplaad plaatsen.

Daken

De detaillering van dakranden sluit aan bij de geïnterpreteerde beelden versterkt het gewenste beeld. Bijvoorbeeld worden geen dakoverstekken toegepast tenzij er gootloos rechtstreeks wordt afgewaterd in een infiltratiestrook langs het bouwwerk. Boeiboorden passen niet in het gewenste architectuurbeeld. Dakvensters vlak in het dakvlak detailleren.



bijzondere randdetaillering



kantopsluiting



eenvoud: dakvlak als energiedak



geen boeiboorden



dakramen en pv-panelen verzinken in dakvlakken

Groene daken en verticaal groen.

Het toepassen van vegetatiedaken en verticaal groen wordt aangemoedigd.

Het toepassen hiervan is een van de mogelijkheden om de duurzaamheid van Geerpark te vergroten. Vegetatiedaken en verticale tuinen dragen bij aan de biodiversiteit en het leefklimaat in de wijk. Een vegetatiedak draagt ook bij aan de isolatie. Vegetatiedaken en verticale tuinen met een substraat laag als ondergrond hebben een vertragende werking op de afgifte van opgevangen hemelwater. De mate van vertraging hangt af van de dikte van de substraatlaag. Om dakvegetatie tegen uitdrogen te behoeden is bij grotere dakhellingen de dakhelling ook een dikkere substraatlaag nodig. Daken met een helling tot 45 graden kunnen worden uitgevoerd met een vegetatiedak. De substraatlaag zal bij deze dakhelling circa 150 mm zijn.

Groene erfscheidingen en gevels kunnen gerealiseerd eveneens gerealiseerd worden met een substraatlaag. De vrijheid in vegetatiekeuze neemt enorm toe omdat de vegetatie gewoon kan wortelen in het substraat. Deze technische mogelijkheden bieden een fantastische potentie voor het ontwikkelen van integrale duurzaamheid in architectuur, waterhuishouding en ecologie.

Er zijn veel goede voorbeelden beschikbaar waarin verticaal groen in de architectuur is geïntegreerd. Voor vegetatiedaken ligt dat anders. Er ligt een grote uitdaging om vegetatiedaken in de beeldkwaliteit te integreren. Het groene hofcluster is bij uitstek het cluster waar groene gevels en daken kunnen worden toegepast. Een vegetatiedak kan eenvoudig architectonisch worden ingepast door het op te sluiten tussen de kopgevels. De randbebouwing en erfafscheiding van het hofcluster is essentieel voor de herkenbaarheid van het hofcluster als geheel. Vegetatie kan daarbij op een conceptuele architectonisch consequente manier worden ingezet.



architectonische toepassingen van vegetatiedaken



gevelbegroeiing



Parthenocissus (wilde wingerd)



gevelbegroeiing

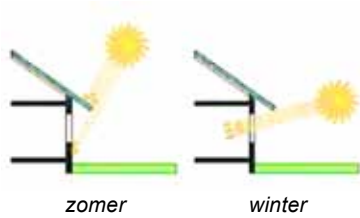


Parthenocissus, verkleuring per jaargetijde

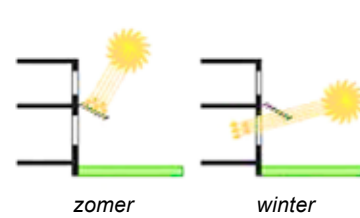
Passieve zonne energie

Passieve zonne energie kan naast oriëntatie en venstergrootte benut worden door terug liggende puien, serres, patio's, dubbele gevels, beplanting (bomen) en luiken. Zoals de referentiebeelden laten zien is het streven voorzieningen zoveel mogelijk te integreren in de architectuur.

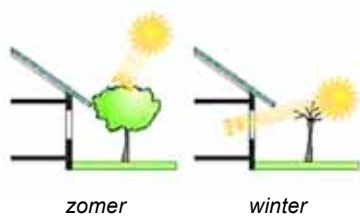
Overstek



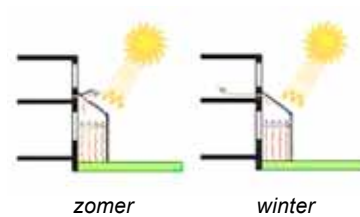
Lamellen



Bomen



Serre



gelaagde gevel



schaduw bij hoog zonlicht



pv-panelen, geopende gevel



pv-panelen, gesloten gevel



klimaatgevel



duurzaam riet



zonwering



binnen- / buitenruimte



Actieve zonne energie

De beeldreferentie van de brabantse kap straalt stoere eenvoud uit. Deze eenvoud kan bereikt worden door het dakvlak inclusief energievoorzieningen als conceptuele eenheid te ontwerpen bijvoorbeeld door PV-cellen en/of collectoren vlak in het dakvlak en/of in de structuur van het dakmateriaal detailleren. De techniek raast voort. Van de ontwerper wordt verwacht te zoeken naar innovatieve architectonisch inpassing van de voorzieningen.



architectonische concepten voor energiedaken

Intermediaire ruimten

In de ontwerpen wordt aandacht gevraagd voor het realiseren van intermediaire ruimte. Deze ruimten vormen een overgang tussen binnen en buiten hetgeen de gewenste informele sfeer ten goede komt. Gebruikers worden zo aangemoedigd de buitenruimte bij hun woning te betrekken.



overgang binnen- en buitenruimte

7.4 Hofclusters

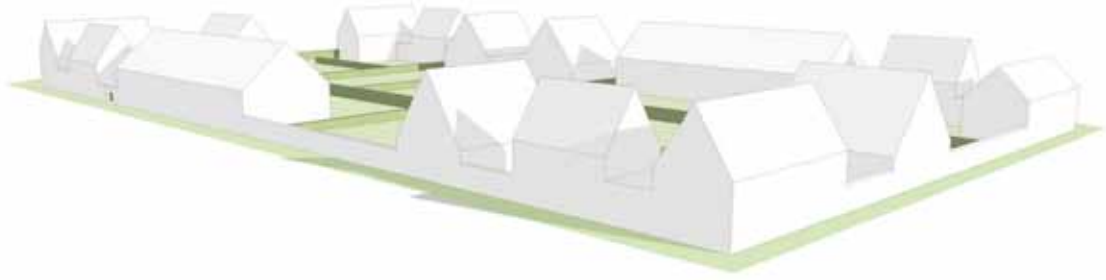
Diversiteit is één van de duurzaamheidsprincipes in de stedenbouwkundige structuur. In Geerpark is diversiteit in de wijk ontwikkeld door in de oksels van de waterslinger hofclusters toe te passen. Het is belangrijk dat deze clusters zich zichtbaar als eenheid onderscheiden van de overige bebouwing zodat de diversiteit ook ervaren wordt. De hofclusters liggen steeds aan drie zijden aan de waterslinger. Er is dus steeds een onderscheidende afstand tot de overige bebouwing. Deze situering maakt het mogelijk om de hofclusters als zelfstandig object te positioneren. Aangezien geen slinger de zelfde is en de positie van de oksels ten opzichte van de randen van het projectgebied, de nabijheid van het open landschap, de stad, Morgen 1 en de centrale parkkamer steeds verschilt is ieder hofcluster uniek. De bebouwing en inrichting van de hofclusters onderscheidt zich van de omgeving. Hofclusters bestaan uit een care vormige rand van bebouwing en erf afscheidingen en hebben een open midden 'het hof'. Veel hofclusters hebben behalve een buitenrand ook een binnenring van bebouwing. Afhankelijk van de dichtheid en het aantal rijwoningen ontstaat een meer of minder besloten hof. Het waterhof is het meest besloten hof. De waterpatio is alleen bereikbaar door smalle stegen. Het care-principe geeft een vrij formele buitenrand. Door asymmetrische ordening van binnenstraatjes naar het hof, de menging van bebouwingstypologieën, het laten terugspringen van delen van de bebouwing voor bijvoorbeeld voortuintjes lost het formele naar binnen toe op. Er ontstaat zo een informeel hof dat rijk is aan ruimtelijke variatie. Deze informele sfeer nodigt bewoners uit om de collectieve ruimte ook daadwerkelijk te benutten als directe leefomgeving.

Een van de onderscheidende kenmerken waarmee de clusters zich van de overige bebouwing onderscheiden is dat de bebouwing in de buitenrand staat met de rooilijn in het vlak van de erfafscheiding. In het profiel van de weg is een grasberm opgenomen zodat er toch enige afstand tot de weg ontstaat. Erfafscheiding en bebouwing vormen één conceptueel geheel zodat een unieke herkenbare eenheid ontstaat. Het gegeven van een buitenrand en een binnenrand maakt het mogelijk om verrassende bijzondere 'verborgen' ruimtes met bijzondere (water)tuinen of collectieve voorzieningen te creëren. Om het landelijke karakter te benadrukken is het wenselijk de bebouwing in de buitenrand laag aan te laten kappen (één bouwlaag). De bebouwing aan het hof kan hoger aankappen (max twee bouwlagen). De herkenbaarheid van het cluster als geheel kan verder versterkt worden door te thematiseren in materiaal, textuur, detail en begroeiing.

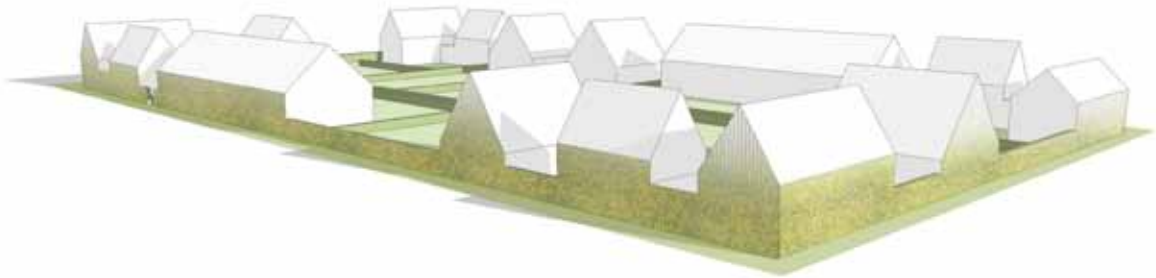
De bebouwing van het hofcluster vormt een herkenbare eenheid. Om toch een informeel dorps karakter te bereiken is het wenselijk om ook te zorgen voor variatie, variatie binnen de eenheid. Het ligt daarom voor de hand om voor één architect te kiezen of als er meer dan één architect wordt ingezet te zorgen voor architectonische afstemming zodat de herkenbaarheid van het cluster tot zijn recht komt.



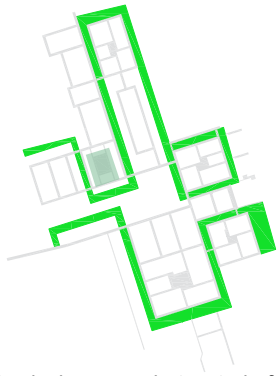
Het groene hof



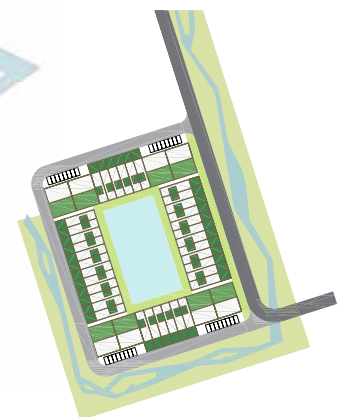
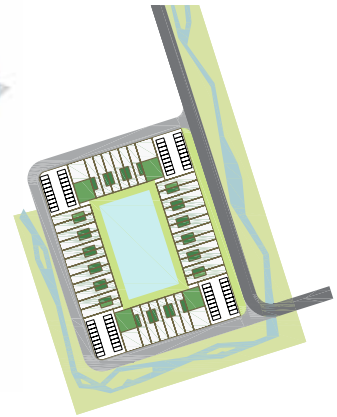
Het groene hof - muur



Het groene hof - 'groene tuinmuur'

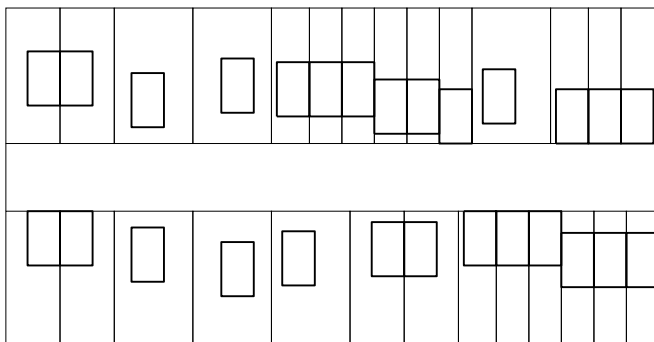


2 principes voor het waterhof

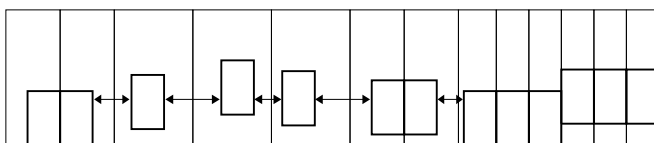


7.5 Stroken

Het stedenbouwkundig plan bestaat uit stroken kavels en unieke hofclusters. De stroken hebben een sterke heldere structuur. De krachtige structuur biedt ruimte voor variatie in ordening en architectuur in de strook. Voor stroken gelden de algemene beeldkwaliteitsdoelen. Het is wenselijk de orthogonaliteit van de stroken te verzachten door het onregelmatig laten verspringen van de rooilijn (tenminste een meter) aan de openbare weg. In de stroken wordt gestreefd naar een mix van ontwerpen en een mix van architecten per strook. Het landelijke/dorpse karakter is gebaat bij een niet te uitbundig materiaalgebruik en kleur. Het streven is niet meer dan 3 materialen per bouwvolume toe te passen. De variatie aan bebouwing in een strook wordt omzoomd door een haag. De haag geeft de strook een onderscheidend karakter.



Variatie in afstand van woningen t.o.v. de straat



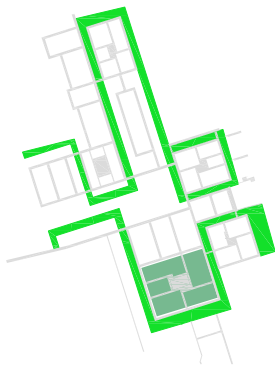
Variatie in afstand tussen woningen

7.6 Morgen 1

Morgen 1 met het monument en aanvullende bebouwing tot de waterslinger staat in het teken van het industriële complex. Er wordt gezocht naar een bundeling van bebouwingseenheden in wisselende omvang. Het parkeren wordt zoveel mogelijk in geconcentreerde eenheden opgelost. Het thema industrieel, stendig contrasteert met de groene inrichting van de buitenruimte met grassen.

7.7 Collectief bouwen

In het kader van de duurzaamheidsambitie past ook collectief opdrachtgeverschap. Hofclusters lenen zich hier het beste voor. Voor het ontwikkelen van een (deel van een) hof gelden de uitgangspunten van het masterplan en de gemeentelijke normen. In overleg kan van een aantal normen, zoals het realiseren van het benodigd aantal parkeerplaatsen worden afgeweken mits de ontwikkelende gemeenschap zichzelf beperkingen op legt ten aanzien van autobezit. In alle gevallen moet er ruimte gereserveerd worden voor de mogelijkheid herstel van de voor parkeren benodigde ruimte.



Prive kavels met collectieve tuintjes



Collectieve kavels per blokje



Collectief hof



8.

Beeldkwaliteit inrichting openbare ruimte

8.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de randvoorwaarden voor de uitwerking van de openbare ruimte in beeld gebracht.

De beeldkwaliteit openbare ruimte heeft betrekking op alle openbare en semi-openbare ruimte in het plangebied. In de missie/ambitie van dit masterplan wordt gestreefd naar; 'een landelijke inrichting met Brabantse signatuur'. De signatuur refereert naar een informele inrichting met een hoofdzakelijk groene uitstraling waar plek is voor ontmoeting. Om richting te kunnen geven aan de beeldkwaliteit is het zaak om eerst meer duidelijk te zijn met wat verstaan wordt met een landelijke inrichting en een informele sfeer. Daarop volgt een beschrijving van de algemene beeldkwaliteit en specifieke beeldkwaliteit voor de onderscheiden openbare ruimte.

De beoogde sfeer kan alleen bereikt worden als de openbare ruimte bijdraagt aan de identiteit van de onderscheiden eenheden. Voor alle ontwerpogaven is een heldere ontwerp focus met consistente uitwerking vereist.

8.2 Beeldkwaliteit principes

Ontwerpogave voor de uitwerking van de openbare ruimte Geerpark Vlijmen is dat de inrichting van de openbare ruimte het karakter van Geerpark moet ondersteunen. Het karakter van Geerpark is een wonen in een landelijke Brabantse omgeving. De sfeer is informeel, stoer en eenvoudig. De openbare ruimte is eenduidig in materiaal gebruik met een beperkt aantal materialen. Een consistente toepassing van profielen, detailleringen en materialen bindt de wijk, het maakt een geheel.

De materialen zijn duurzaam en hebben hun eigen natuurlijke kleur. Duurzame materialen zijn materialen die tevens mooier worden als ze verouderen en diverse malen hergebruikt kunnen worden. De kleuren van de materialen liggen in een aardetinten en die verwijzen naar gebiedseigen toepassingen. Verbijzonderingen worden gemaakt door toepassing beplanting en water, deze verbijzonderingen kunnen uitbundig zijn. De uitbundige en gevarieerde toepassing van beplanting maakt plekken herkenbaar. Per onderdeel is een thema leidend voor de vormgeving van de openbare ruimte. Thema's worden gevonden uit verschillende inspiratie bronnen. Eén inspiratiebron is de cultuurhistorische achtergrond van het gebied waarin de zadenkwekerij de Mommersteeg, het agrarisch landgebruik 'eten van het land' en de abdijmuur belangrijke elementen zijn. Door het oppakken van deze thema's voegt Geerpark zich in zijn cultuurhistorische context. Een andere inspiratiebron is duurzaamheid hieruit worden thema's als omgang en bewust wording van water en het creëren van biodiversiteit gedestilleerd om tot een bijzondere inrichting te komen. Alle thema's hebben als doel om een herkenbare plek te maken die specifiek en authentiek is. Hiermee krijgt de openbare ruimte betekenis voor de bewoners van Geerpark. De openbare ruimte dient uit te dagen en ruimte te laten voor ontmoeting. Deze laag die in het plan moet komen wordt vormgegeven in samenspraak met en door de toekomstige bewoners.

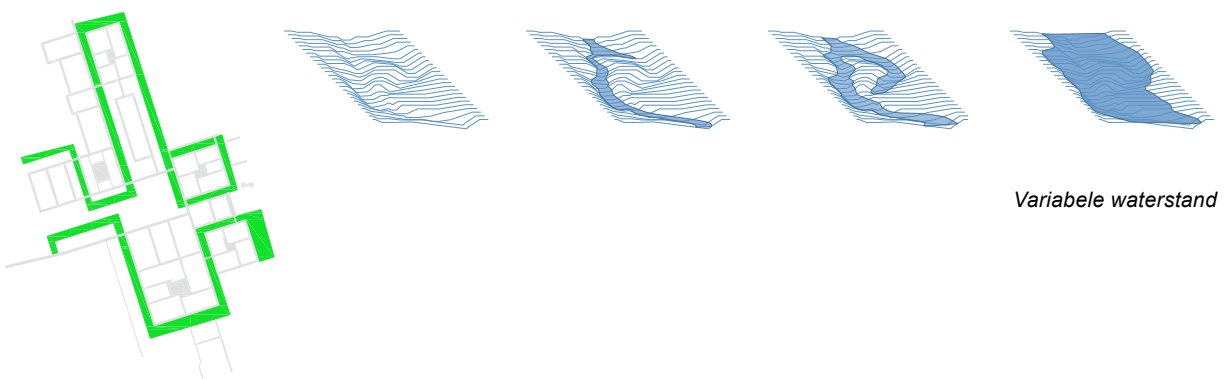
De structuur van openbare ruimte met de waterslinger, de bomerij en de parkkamer hebben een wij overstijgende overstijgende betekenis. Deze groene ruimte verbindt Vlijmen met het omliggende landschap. Ook functioneel hebben de parkkamer en de waterslinger een wij overstijgende betekenis. Ze hebben een publieke functie die past in een regionaal netwerk van recreatieve voorzieningen en een ecologische betekenis voor dieren buiten de wijk en de waterslinger is een schakel in de waterhuishouding van zowel het landelijk gebied als Vlijmen. In de inrichting van deze ruimten moet dit belang worden ondersteund. De verbinding naar het buitengebied moet voelbaar zijn in de inrichting van de openbare ruimte. De hoven hebben een meer besloten karakter, hier heb je het gevoel dat je het domein van de bewoners betreedt.

8.3 Waterslinger

De waterslinger is in zijn hoofdvorm orthogonaal en slingert op deze wijze door het plangebied. Hij varieert in breedte van 14 tot 40 meter. Binnen deze orthogonale vorm staat het reliëf in contrast met deze orthogonaliteit en daarmee met de stedenbouwkundige structuur. Het reliëf is een speelse en vrije vormgeving waarin het water zich vrij een weg lijkt te vinden. Over het algemeen is er slechts weinig water aanwezig. Na regenval vult de slinger zich met water. Reliëf en water geven de slinger een steeds wisselende verschijningsvorm. Hoever de slinger gevuld wordt met water is afhankelijk van de mate van regenval. De waterstand bepaald tevens de toegankelijkheid en de oversteekbaarheid van delen van de slinger. Bij hoog water vormen zich eilandjes en worden sommige delen onbereikbaar. Dit biedt een kans om aanleidingen te creëren voor spel door bijvoorbeeld sommige delen bereikbaar te maken door een boomstam over het water of door stapstenen. De woningen blijven wel altijd voor gemotoriseerd en langzaam verkeer bereikbaar. Nadat de slinger zich heeft gevuld met water zakt dit geleidelijk weg via de zodenlaag. Hierdoor vindt een natuurlijke filtratie van het water plaats. De reinigende werking wordt versterkt door diverse water- en oeverplanten zoals bijvoorbeeld biezen en riet. Ook zoetwatermosselen zorgen voor een verbeterde waterkwaliteit. Voor de waterkwaliteit is het verder van belang dat het water permanent aanwezig is in de slinger ook delen heeft met een voldoende waterdiepte (1,5m diepte). Deze diepte zorgt ervoor dat het water minder wordt opgewarmd in de droge zomerperiode waardoor de groei van algen tegengegaan wordt. Dit is noodzakelijk omdat het water ook een recreatieve functie te kunnen laten vervullen. Uit veiligheidsoverweging heeft de waterslinger altijd een plasberm van 30cm diepte. Tevens dient het water in drogere periode in beweging gebracht te worden . Dit bevordert de aanwezigheid van zuurstof. Dit kan op verschillende wijze, uitgangspunt is dat het bijdraagt aan een natuurlijke uitstraling van het water.

Het bodemreliëf met wisselende waterstanden genereert een diversiteit aan beplanting en daarmee biodiversiteit. Verschillende biotopen gedijen op dit microreliëf. Ook door te spelen met variatie in mate van overstroming (in aantal keer) wordt variatie in biodiversiteit gegenereerd. De delen die vaker overstromen zullen begroeid worden door andere plantsoorten dan delen die minder vaak overstromen of slechts zelden overstromen. Daarbij is een zeer bepalende factor de bodem van de slinger. Voor een gevarieerde en aantrekkelijke beplanting is een verschraling van de bodem (met zand) noodzakelijk.

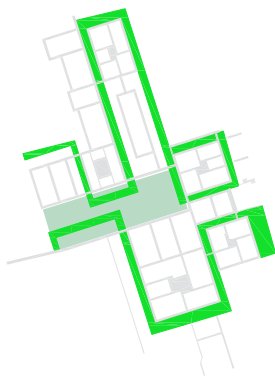
De vormgeving, inrichting en beheer wordt tijdens het opstellen van het inrichtingsplan in samenspraak met het waterschap ontwikkeld.



Verscheidenheid in vegetatie in de waterslinger

8.4 Parkkamer

De centrale parkkamer is de gemeenplaats voor de nieuwe bewoners. Ze bestaat uit een orthogonale rand van een dubbele rij opgaande bomen met tussen de randen een relatief open inrichting met diverse ruimtes en sferen geschikt voor zowel speel- en recreatie-functies als kleinschalige teelt (bijvoorbeeld voor scholen). De inrichting biedt een informele ontspannen sfeer. De parkkamer functioneert als brongebied voor de biodiversiteit in Geerpark en maakt deel uit van het ecologisch casco. De inrichting met laag opgaande vegetatie en open plekken wordt hier op afgestemd. De vegetatie bestaat uit inheemse soorten. De groenblauwe waterslinger slingert orthogonaal door deze kamer en scheidt zo een deel van het park fysiek af van de rest van het park. De inrichting van de parkkamer kan in de toekomst in samenspraak met de bewoners worden ingevuld.



kas als bijgebouw



teelt door bewoners



meervoudig gebruik van parkruimte



'eetuin'



de kas



de kinderboerderij

8.5 Boomlijnen

De boomlijnen staan in bermen en in erfgrenzen. Iedere boomlijn bestaat uit een specifieke soort. Hierdoor krijgt iedere strook een eigen herkenbare identiteit. Bij de keuze van de soorten in het inrichtingsplan wordt rekening gehouden met nader te stellen eisen aan de te kiezen soort in verband met blad, bloesem, vrucht etc. in relatie tot de positie van de bomen ten opzichte van watergangen, gevels en tuinen. De definitief te kiezen soorten worden vastgesteld in het nog op te stellen inrichtingsplan.



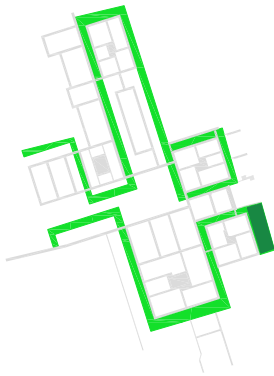
Boomlijnen

8.6 Speelplaatsen

Spelen is gebaseerd op spelen met de natuur en spelen in een landschap. Het landschap en landschappelijke elementen vormt de speeluitedaging. Het biedt de ruimte voor kinderen het landschap ontdekken, kinderen moeten het gevoel van vrijheid hebben, kunnen ontdekken, verwonderen en creatief kunnen spelen. Daarbij is het gebruik maken van hun eigen fantasie de basis. Het reliëf van de waterslinger, de aanwezigheid van water, zand, stenen, takken en beplanting is de basis voor dit spel. Het spel moet stromend water bevatten of de mogelijkheid voor kinderen om water in beweging te zetten. Het bevat mogelijkheden om het water op diverse manieren over te steken. Daarnaast aanwezigheid van voldoende zand, grind en takken om zandkastelen en hutten te bouwen.

De parkkamer, de hoven in de hofclusters en het pleintje in Mommersteeg lenen zich goed voor speelvoorzieningen voor de jongsten. De oudere kinderen kunnen vooral goed terecht in de parkkamer, de waterslinger en de natuurspeelplaats aan de Priemsteeg. Het is van belang de speelplaatsen af te stemmen op de doelgroepen (leeftijdscategorieën). Dit kan onder andere door de keuze van spel ingrediënten en de moeilijkheidsgraad van speluitdagingen. Bij het natuurlijke karakter past een val dempende ondergrond bestaat bij voorkeur uit; zand of houtsnip.

Spontane speelplekken in bijvoorbeeld de waterslinger ontstaan waarschijnlijk vanzelf, kinderen ontdekken zelf het landschap en creëren daarin hun eigen plek. Hier ligt een relatie met natuurlijk beheer. Het laten liggen van een omgevallen boom of snoeihout biedt uitdagende spel aanleidingen zoals omgevallen bomen laten liggen, snoeihout in het gebied hergebruiken.



Bij de inrichting van speelplaatsen in Mommersteeg en in de hoven is het specifieke ontwerpthema behorend bij de locatie leidend voor de uitwerking.

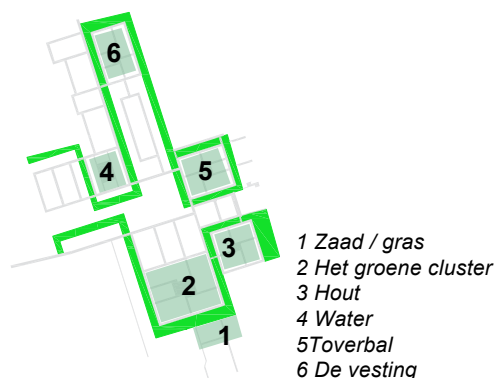


8.7 Hoven

Het hof is van oorsprong een bij de hoeve gelegen hof. Dit was vaak een omsloten stuk grond in de vorm van een moestuin. Een serie aaneengeschakelde (moes)tuinen heten in de volksmond 'heufen'. Ze waren met (voet)paden verbonden. Een beschermde plek omgeven door het woeste boerenland dicht bij de boerderij.

De bebouwing en inrichting van de hofclusters onderscheiden zich van de omgeving. Hofclusters bestaan uit een carré vormige rand van bebouwing en hebben een open midden 'het hof'. Afhankelijk van de dichtheid en het aantal rijwoningen rondom het hof ontstaat een meer of minder besloten ruimte. Het hof is een informele ruimte. Bij het betreden van het hof betreedt je de directe leefomgeving van zijn bewoners. De openbare ruimte is in bezit genomen door bewoners. Dit wordt enerzijds bereikt door de stedenbouwkundige opzet met verspringen en verschillende woningtypologieën. Door het laten terugspringen van delen van de bebouwing voor bijvoorbeeld voortuintjes ontstaat er een informele sfeer. Anderzijds ontstaat de sfeer door de inrichting van het hof en met name door de overgang tussen privé en openbare ruimte, de zogenaamde intermediaire zone. Deze informele sfeer nodigt bewoners uit om de collectieve ruimte ook daadwerkelijk te benutten als directe leefomgeving. Er is hier ruimte voor het plaatsen van potten of een eigen bankje en kinderen laten er hun skelter slingeren.

De inrichting van de hoven wordt bepaald door het thema dat aan het hof verbonden wordt.



1. Zaad / gras. Grassen in de openbare ruimte als kenmerk van Mommersteeg



2. Het groene (productie)cluster, nutsbeplanting, collectiviteit, autovrij



3. hout



4. water



5. toverbal



6. de vesting (begroeide muur)

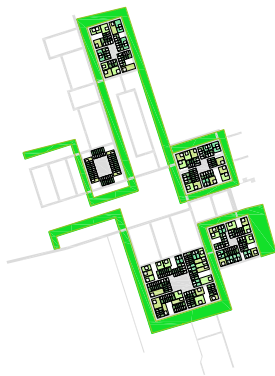


8.8 Erfafscheidingen

De erfafscheiding ondersteunt het karakter van het deelgebied. Er wordt om die reden een onderscheid gemaakt in de eisen aan de erfafscheidingen voor de hoven, en de stroken.

Hoven

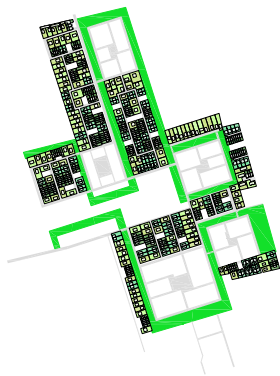
De erfafscheiding in de buitenrand van een hof staat in de rooilijn van de bebouwing. Erfafscheiding en bebouwing vormen hier één conceptueel geheel zodat een unieke herkenbare eenheid ontstaat. De erfafscheiding is daarmee een integraal onderdeel van de architectuur. Er wordt per cluster gekozen voor één basis kleur en/of materiaal en/of conceptueel principe. Een erfafscheiding bestaat uit steen, uit begroeiing of uit een combinatie van beiden. Het toepassen van verticaal groen, zo mogelijk vrucht producerend groen in combinatie met waterbuffering, het vasthouden van hemelwater, irrigatie en waterzuivering wordt aangemoedigd. In het hof met groen als thema worden ook vegetatiedaken in de rand toegepast.



voorbeelden gevelbegroeiing

Stroken

De stroken met kavels zijn herkenbaar aan de erfafscheiding. De erfafscheiding bestaat uit een (half)groenblijvende basissoort bijvoorkeur van Liguster. De hagen of heesters worden bij voorkeur per strook gemengd met een specifieke soort (minimaal 50%). De mengsoort is een haagsoort of heester die bloeit, besdragend is of een bijzondere bladvorm of kleur heeft. De hagen/heesters ondersteunen daarmee de biodiversiteit en de ruimtelijke variatie van binnen Geerpark. Bij de mengsoorten valt te denken aan 'wilde' rozen zoals Rosa 'Robin Hood', Rosa 'Pink Grootendoorst', Rosa 'Navada', Sneeuwbal, Kornoelje, Ribes, Mispel, Meidoorn, Amerikaans krentenboompje, diverse Spirea's, Kardinaalshoed, Boerenjasmijn, Ganzerik, Olijfwilg, Schijnhuls, Struikkamperfoelie en de Sneeuwbes.



8.9 Verharding

Voor alle wegen voor zowel de hoofdontsluiting als de woonstraten geldt een maximum snelheid van 30 km /uur. Wegen zijn herkenbaar door hun materialisering (klinkers). De woonstraten wijken in profiel af van de hoofdontsluiting. Dit kan omdat de woonstraten minder intensief gebruikt worden. De woonstraten kunnen daardoor een groenere inrichting krijgen met beperkte verharding. Noord-zuid wegen zijn aan één zijde voorzien van bomen zodat er ruimtelijk gezien stroken ontstaan. De hoofdontsluiting is een 30km/uur verbinding en bestaat uit een rijbaan van 5,50 meter, voor auto- en fietsverkeer in twee richtingen. Het dwarsprofiel biedt voldoende ruimte om twee auto's elkaar te laten passeren. Het gehele wegprofiel bestaat bij voorkeur uit gebakken materiaal in een licht genuanceerde kleur. Bij voorkeur wordt een relatief slanke klinker toegepast. De weg krijgt een geleding in zijn profielbreedte, deze optische versmalling zal een snelheidsbeperkend effect hebben. De geleding komt tot stand door een afwijkend straatverband zoals een molgoot. Aan één zijde van de hoofdontsluiting is een stoep, de stoep is 2,5m breed. De scheiding tussen weg en stoep wordt vormgegeven door een verhoogde trottoirband. Waar mogelijk wordt het hemelwater van de verharde weg direct geïnfiltreerd in de berm.

De woonstraten bestaan uit een smalle rijloper met een obstakelvrije ruimte van 4,5 meter (i.v.m. veiligheidsdiensten). Het rijprofiel bestaat bij voorkeur uit (gebakken) klinkers in gelijke kleur en tevens gelijk aan het materiaal van de hoofdontsluiting. De woonstraten krijgen een optische versmalling door een geleding in de weg. De geleding wordt gemaakt door klinkers in afwijkend straatpatroon te straten. De weg heeft aan één zijde een grasberm van 1.50 meter breed. In sommige profielen is er ook aan de andere zijde een grasberm. In de berm(en) is plek voor plaatsing van wegmeubilair, zoals verkeerborden en lichtmasten en hagen als afscheidingen

Profiel 1

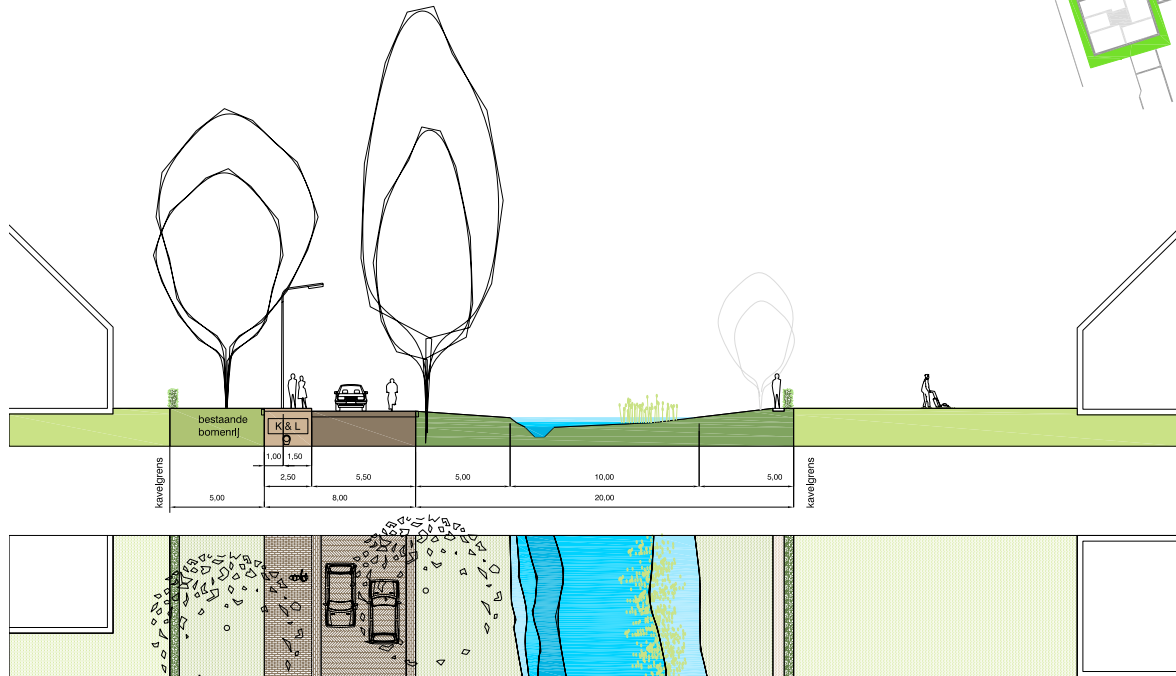
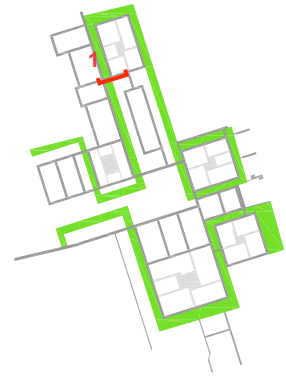
hoofdsontsluiting tussen bestaande bomenrij en waterslinger

Haag op openbaar gebied

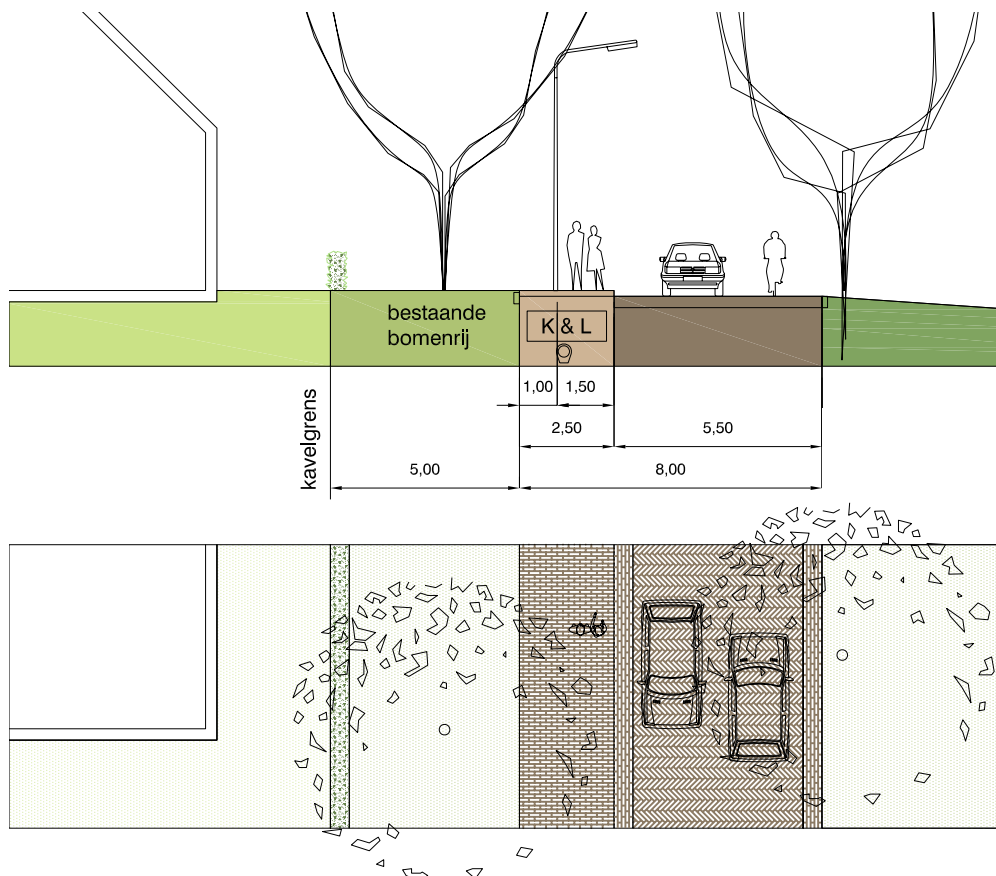
Verlichting op trottoir

Materiaal: gebakken klinkers

Afmeting: 8,0m (waarvan 5,5m rijbaan)



Profiel 1



Profiel 2

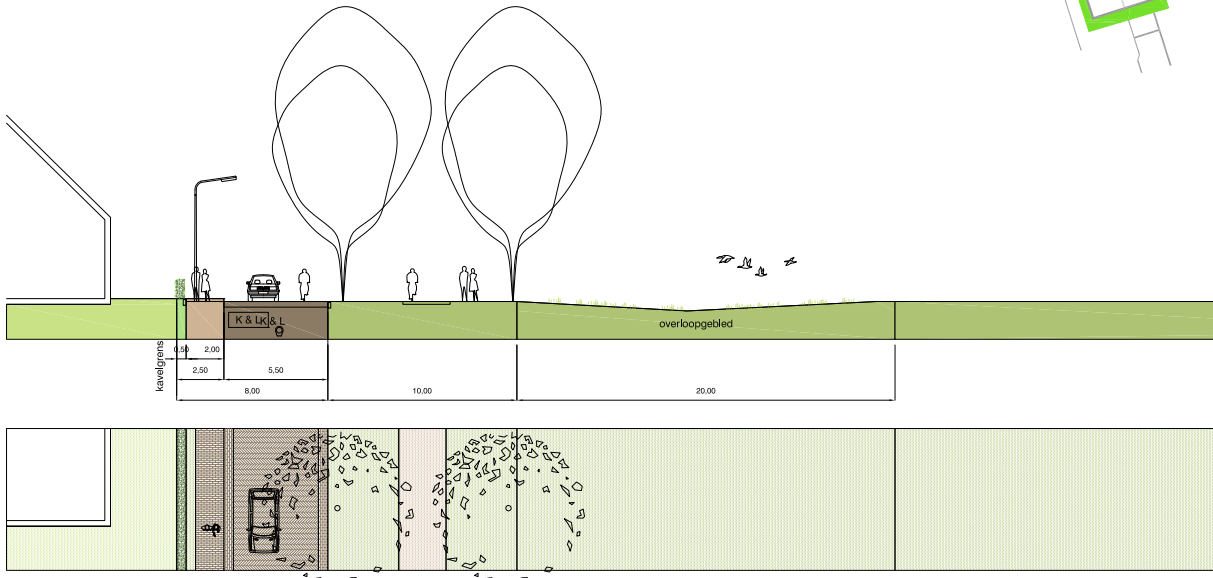
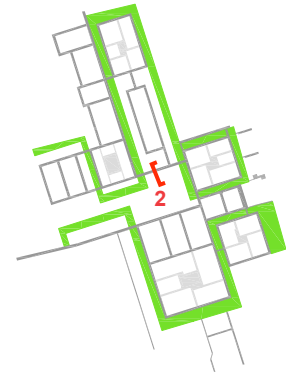
Hoofdontsluiting langs overloopgebied

Haag op openbaar gebied

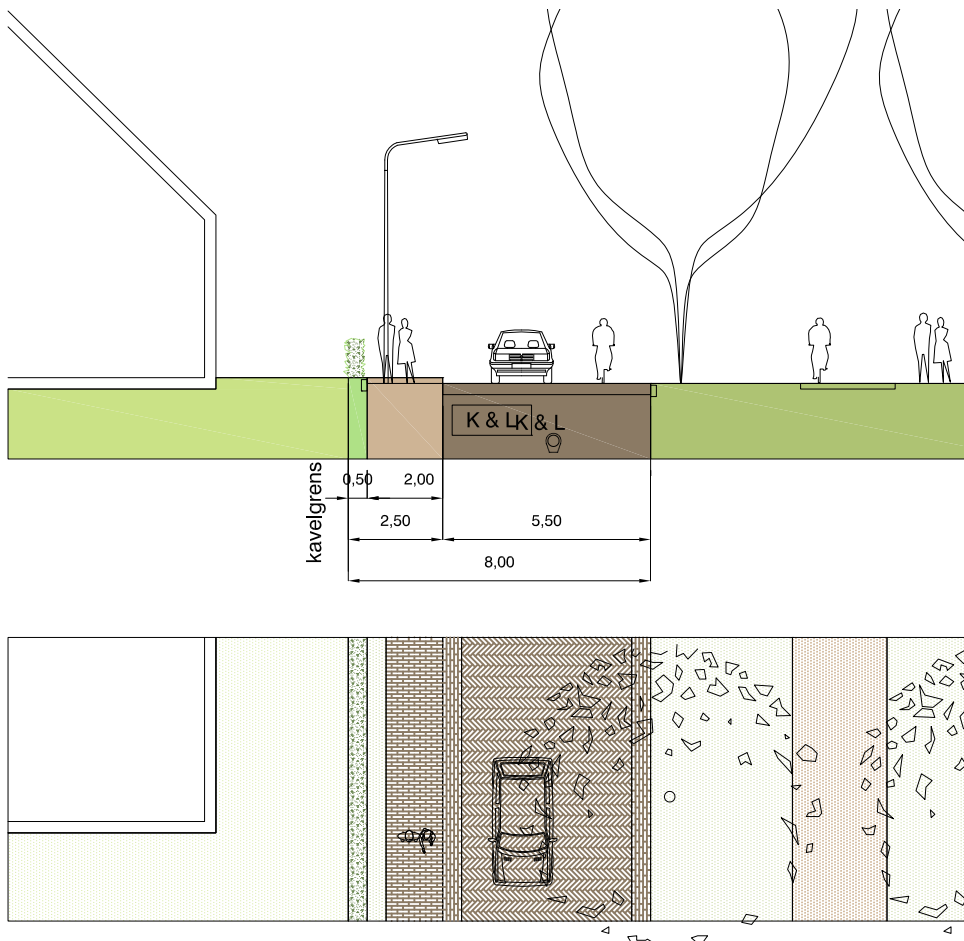
Verlichting op trottoir

Materiaal: gebakken klinkers

Afmeting: 8,0m (waarvan 5,5m rijbaan)



Profiel 2



Profiel 3

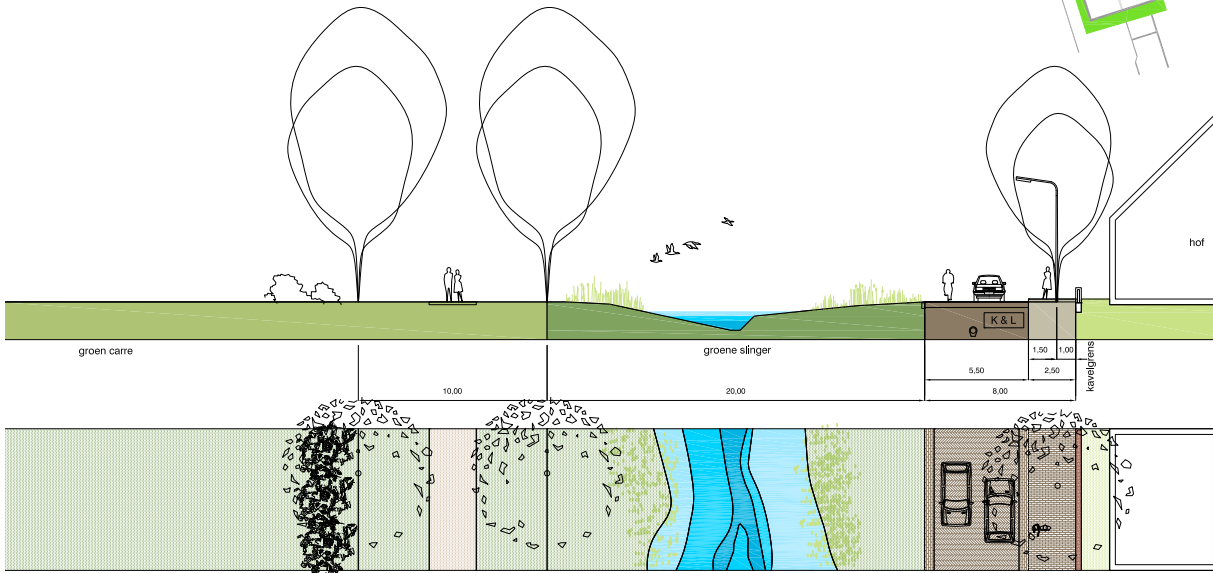
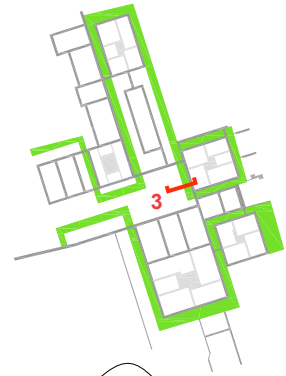
Hoofdontsluiting langs waterslinger

Omranding hof op eigen terrein

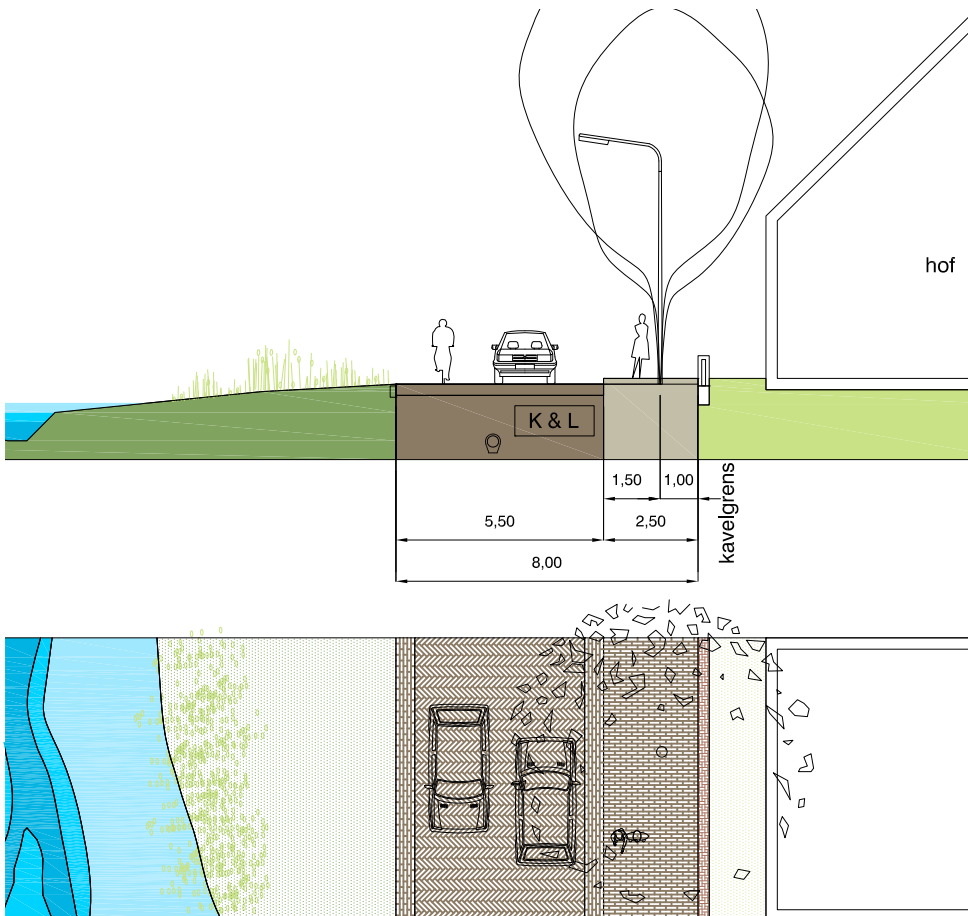
Verlichting op trottoir

Materiaal: gebakken klinkers

Afmeting: 8,0m (waarvan 5,5m rijbaan)



Profiel 3



Profiel 4

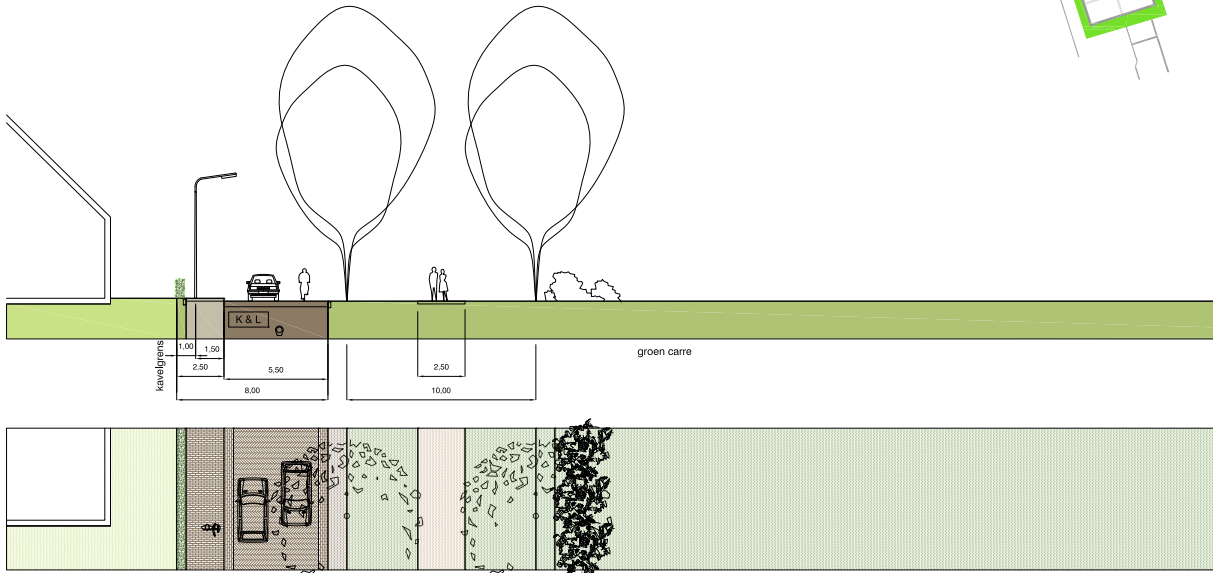
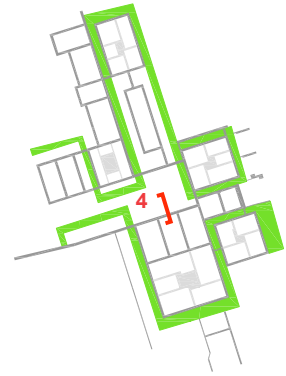
Hoofdontsluiting langs parkkamer

Haag op openbaar gebied

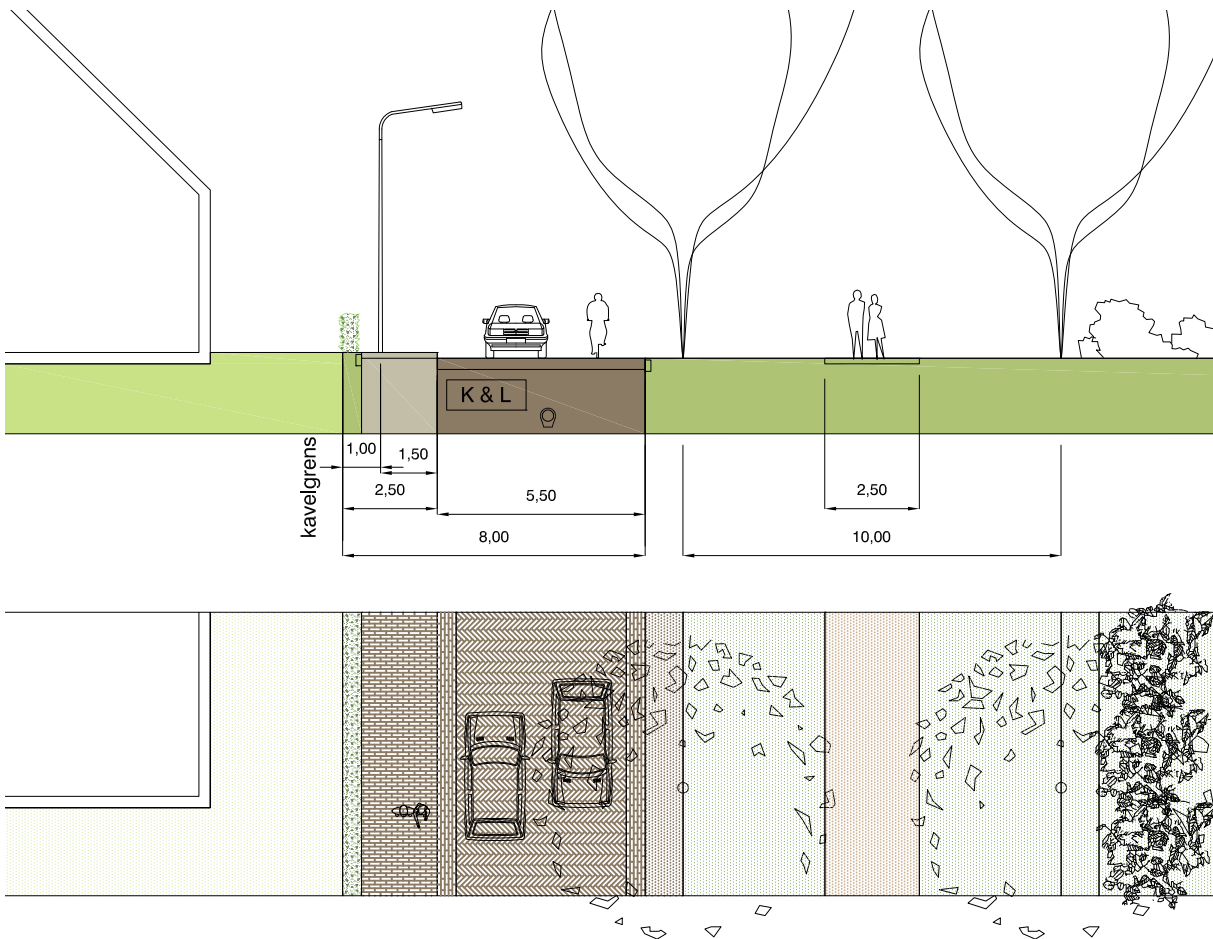
Verlichting op trottoir

Materiaal: gebakken klinkers

Afmeting: 8,0m (waarvan 5,5m rijbaan)



Profiel 4



Profiel 5

Waterslinger langs groene zone sportvelden

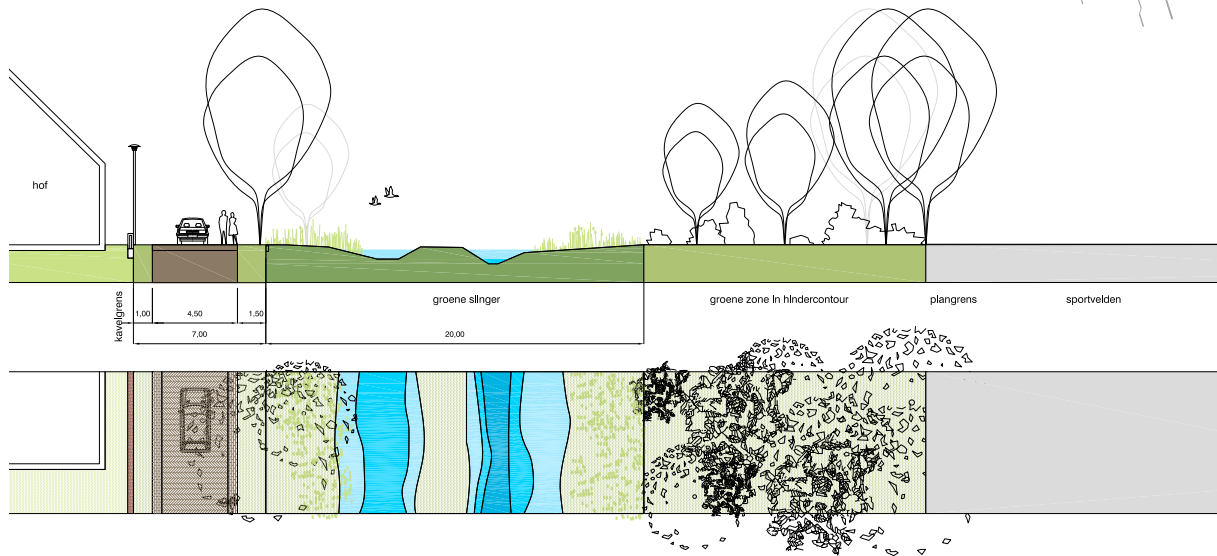
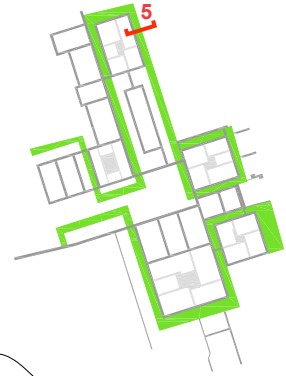
Bomen in zone van min. 1,5m t.b.v. groeiplaats bomen

Omranding hof op eigen terrein

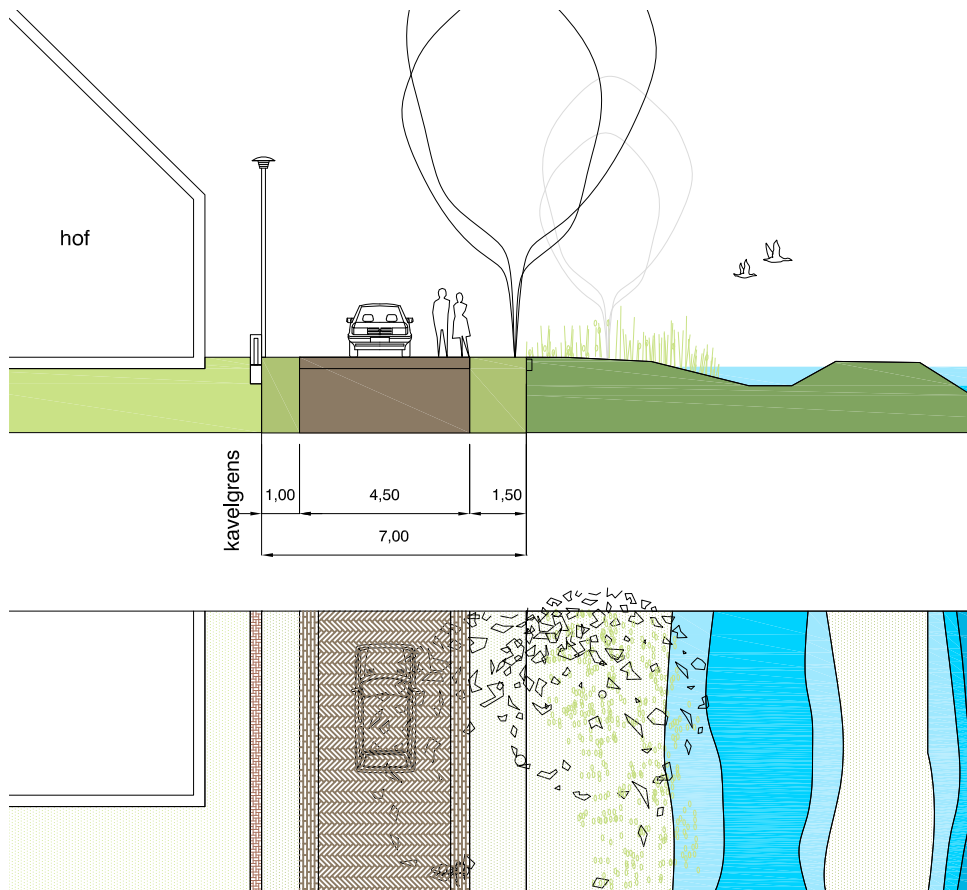
Verlichting op de erfgrans, niet aan boomzijde

Afmeting: 7,0m

Smalle rijloper (karrespoor) 4,5m voor auto, fiets en voetganger



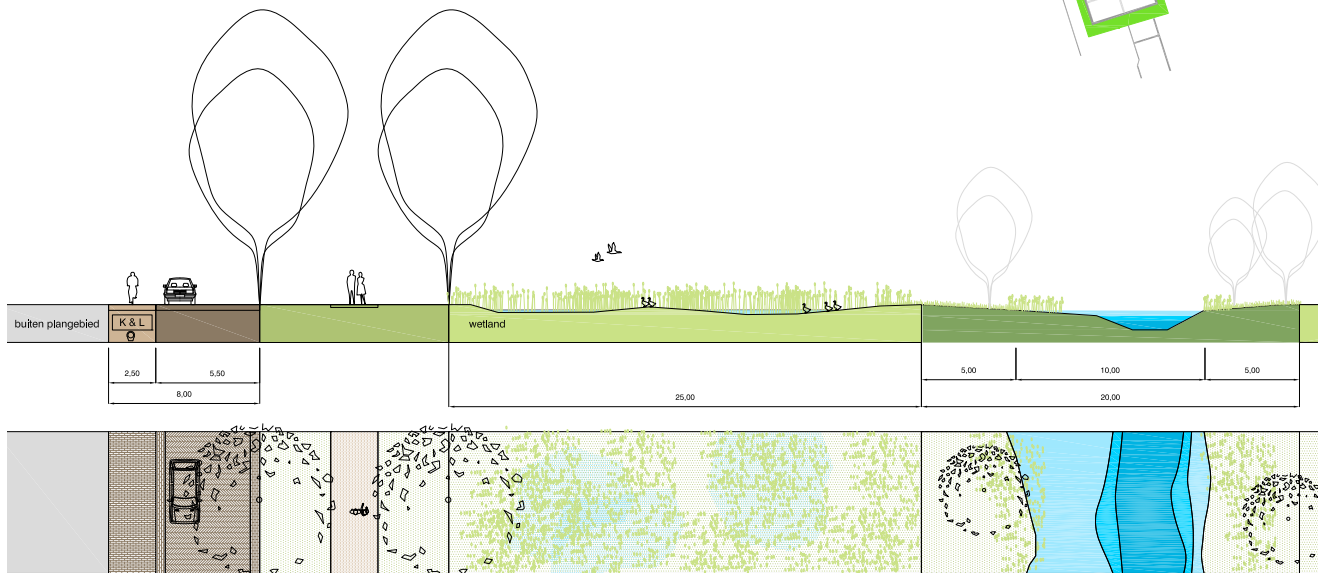
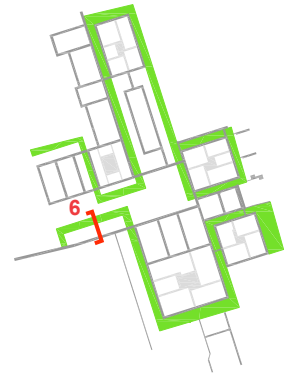
Profiel 5



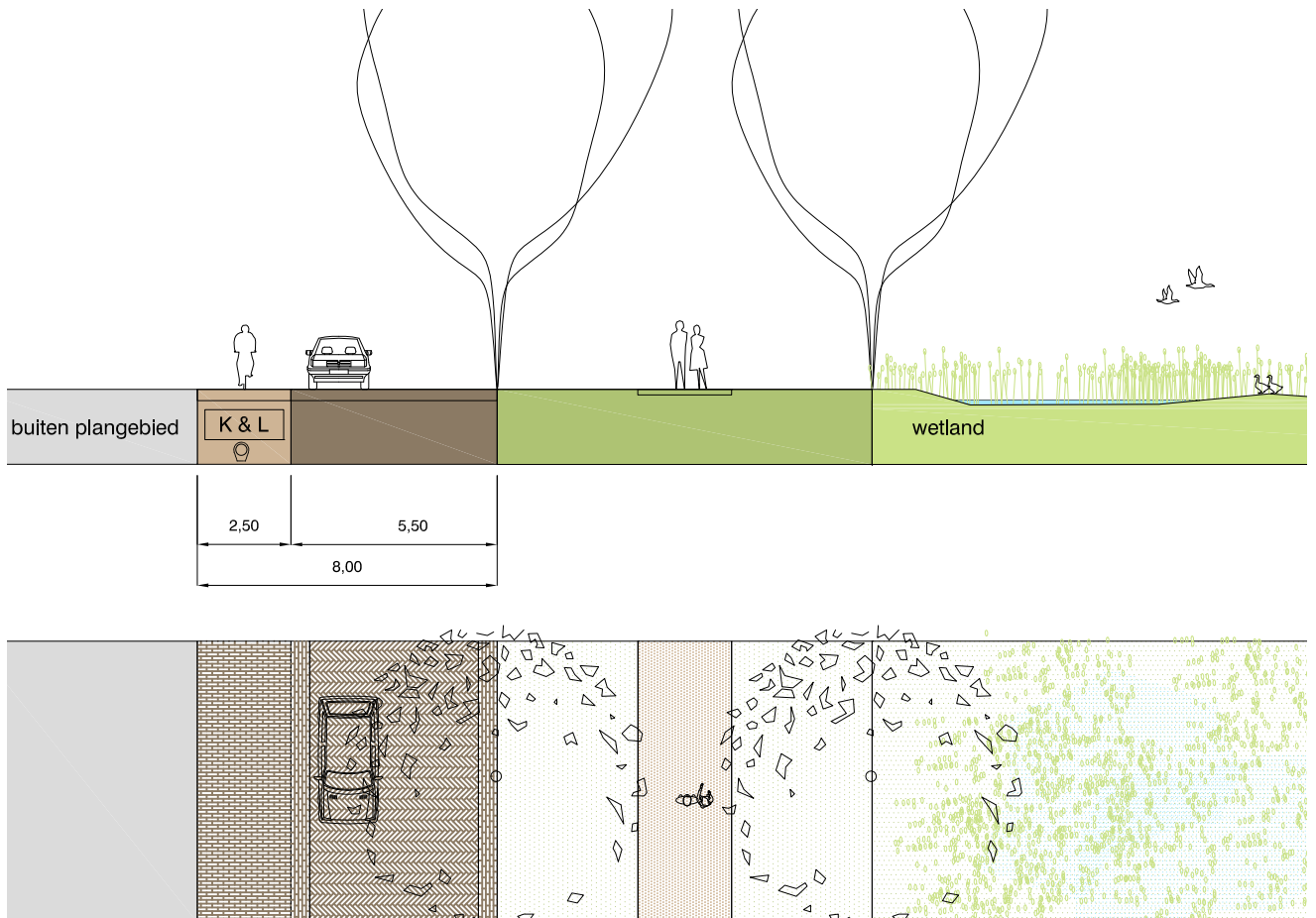
Profiel 6

Waterslinger in groene kamer

optioneel kinderboerderij of wetland
Slinger vormt natuurlijk hek kinderboerderij



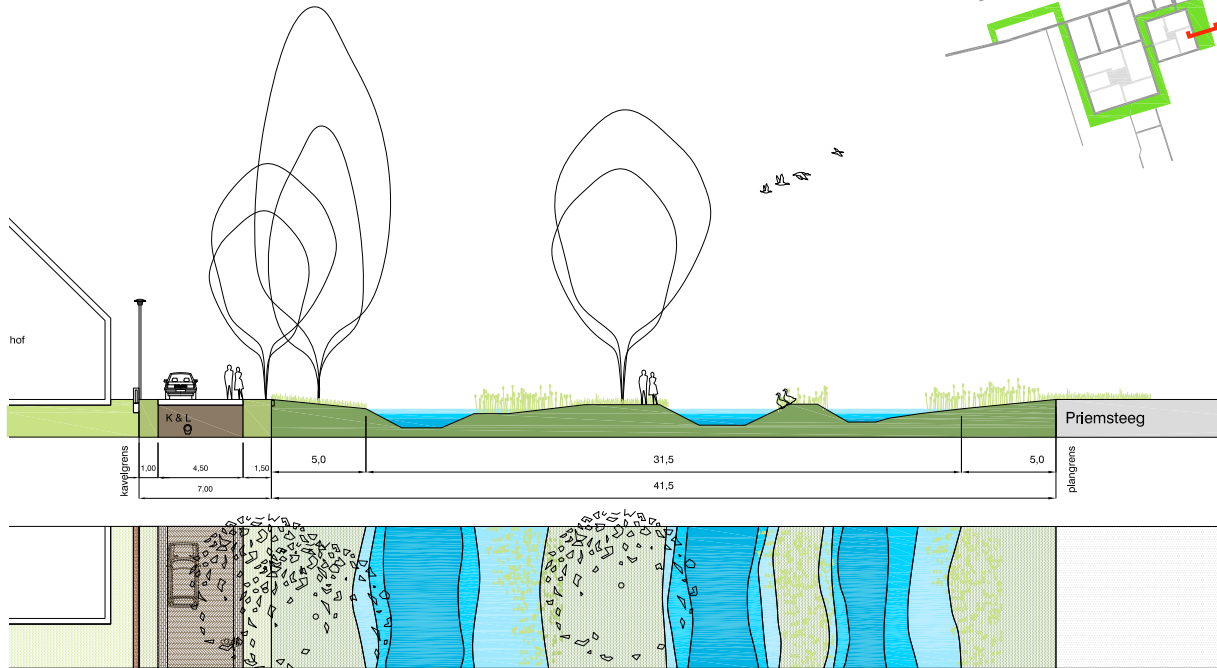
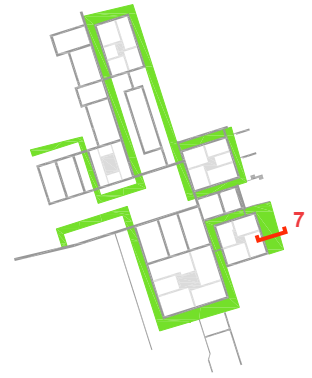
Profiel 6



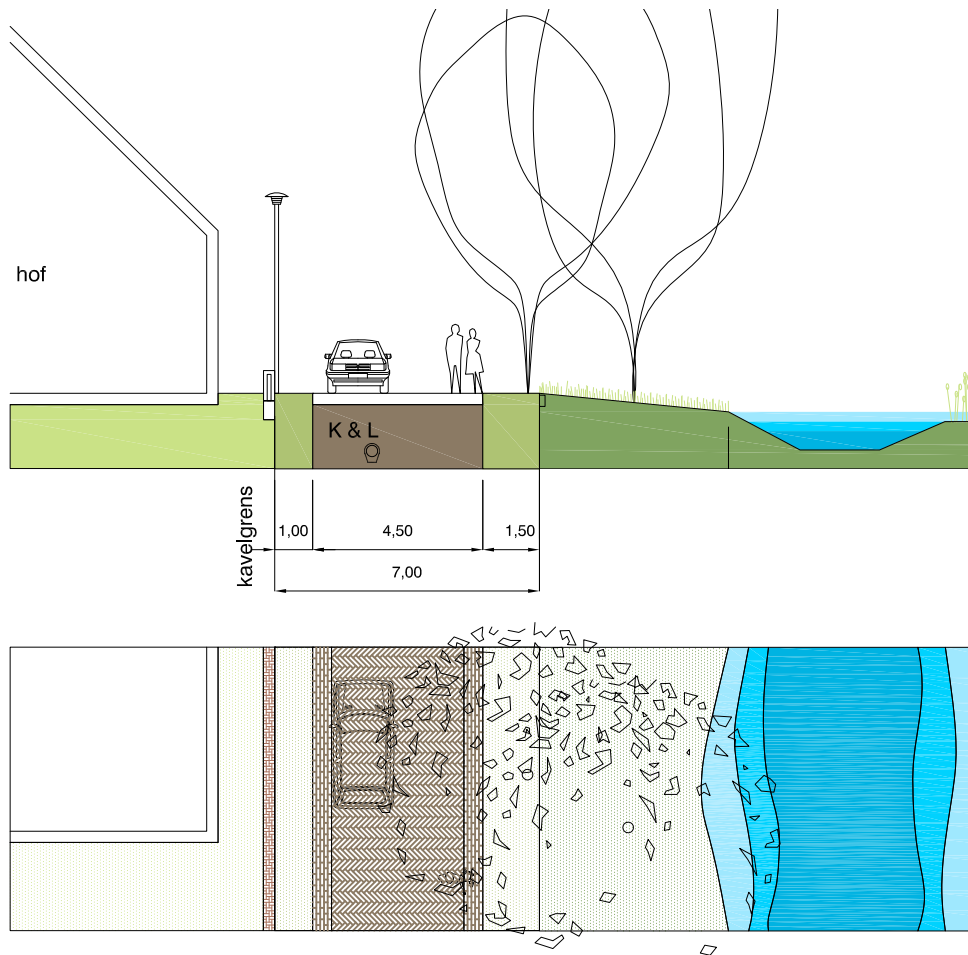
Profiel 7

Waterslinger/natuurspeelplaats tussen appartementen en Priemsteeg

Verbreding slinger tot 41,5m
Speelgebied



Profiel 7



Profiel 8

Woonstraat in hof

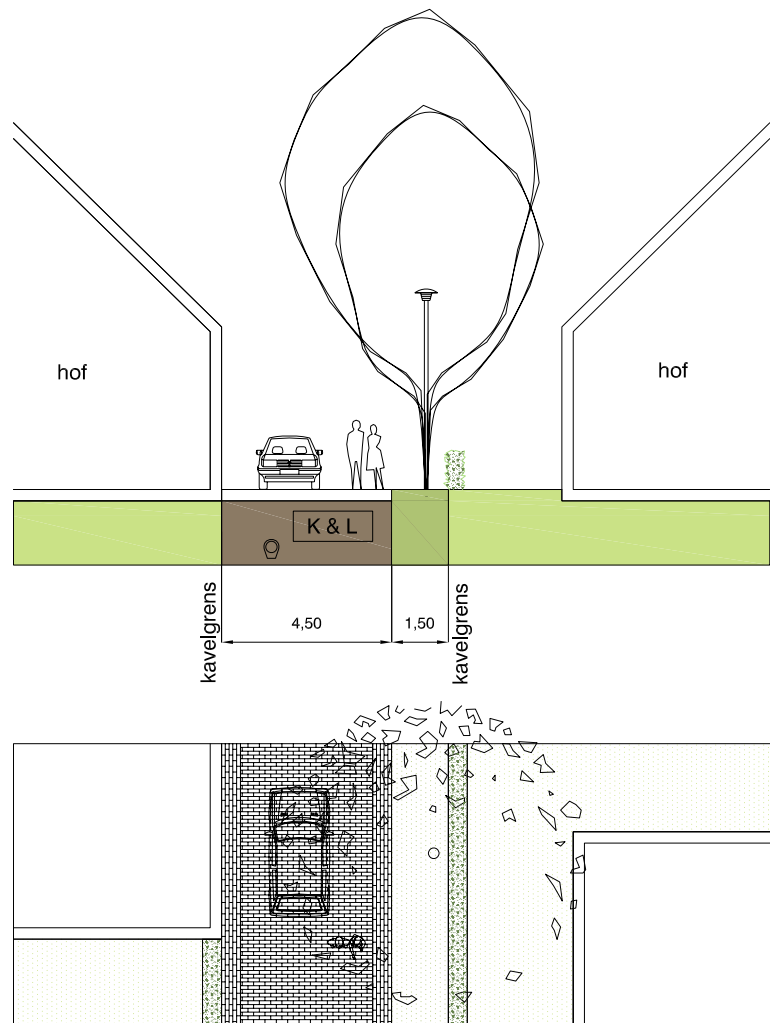
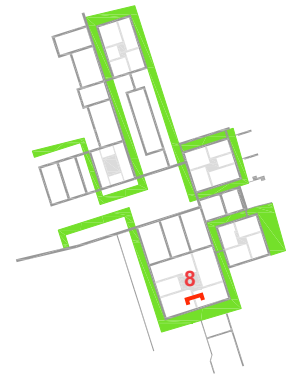
Bomen in zone van min. 1,5m t.b.v. groeiplaats bomen

Omranding hof op eigen terrein

Verlichting op de erfsgrens

Afmeting: 6,0m

Smalle weg 4,5m voor auto, fiets en voetganger

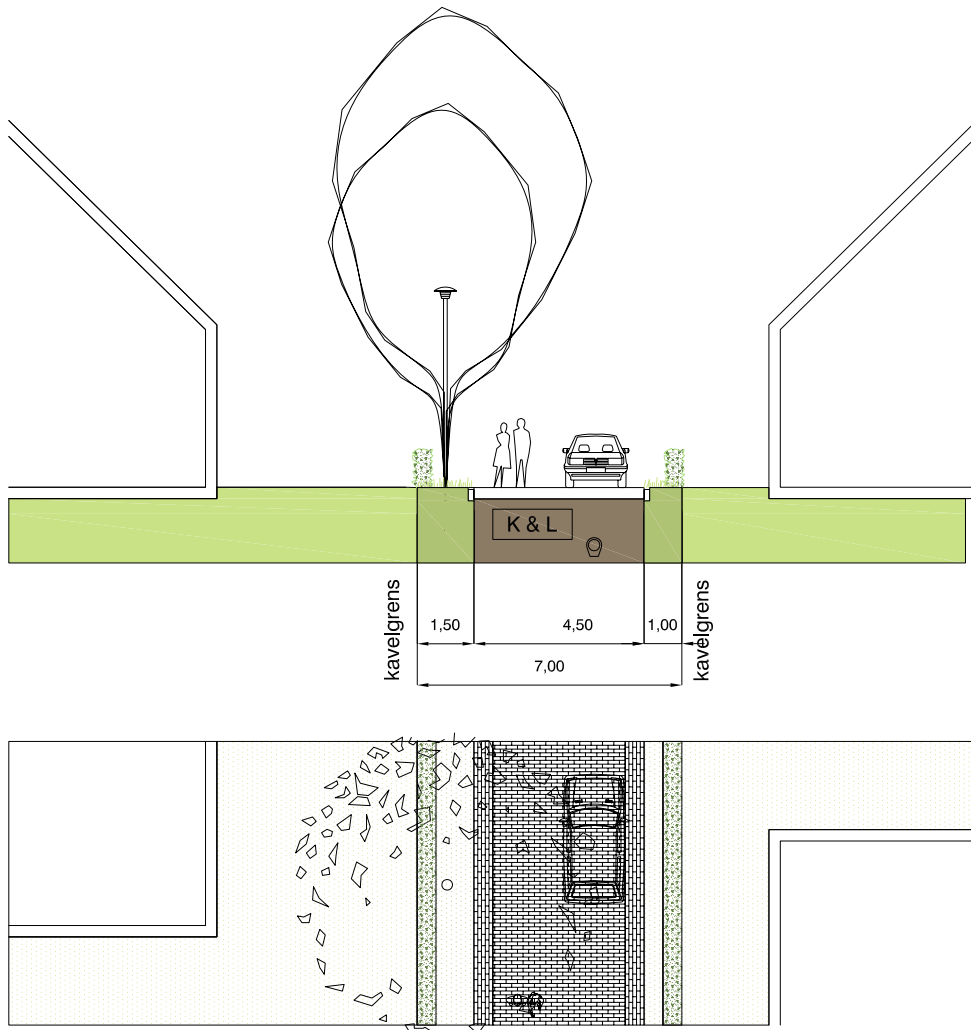
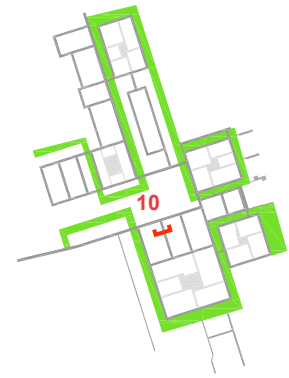


Profiel 8

Profiel 9

Woonstraat

Bomen in zone van min. 1,5m t.b.v. groeiplaats bomen
Haag in openbaar gebied
Verlichting op de erfgrans, niet aan boomzijde
Afmeting: 7,0m
Smalle weg, 4,5m voor auto, fiets en voetganger

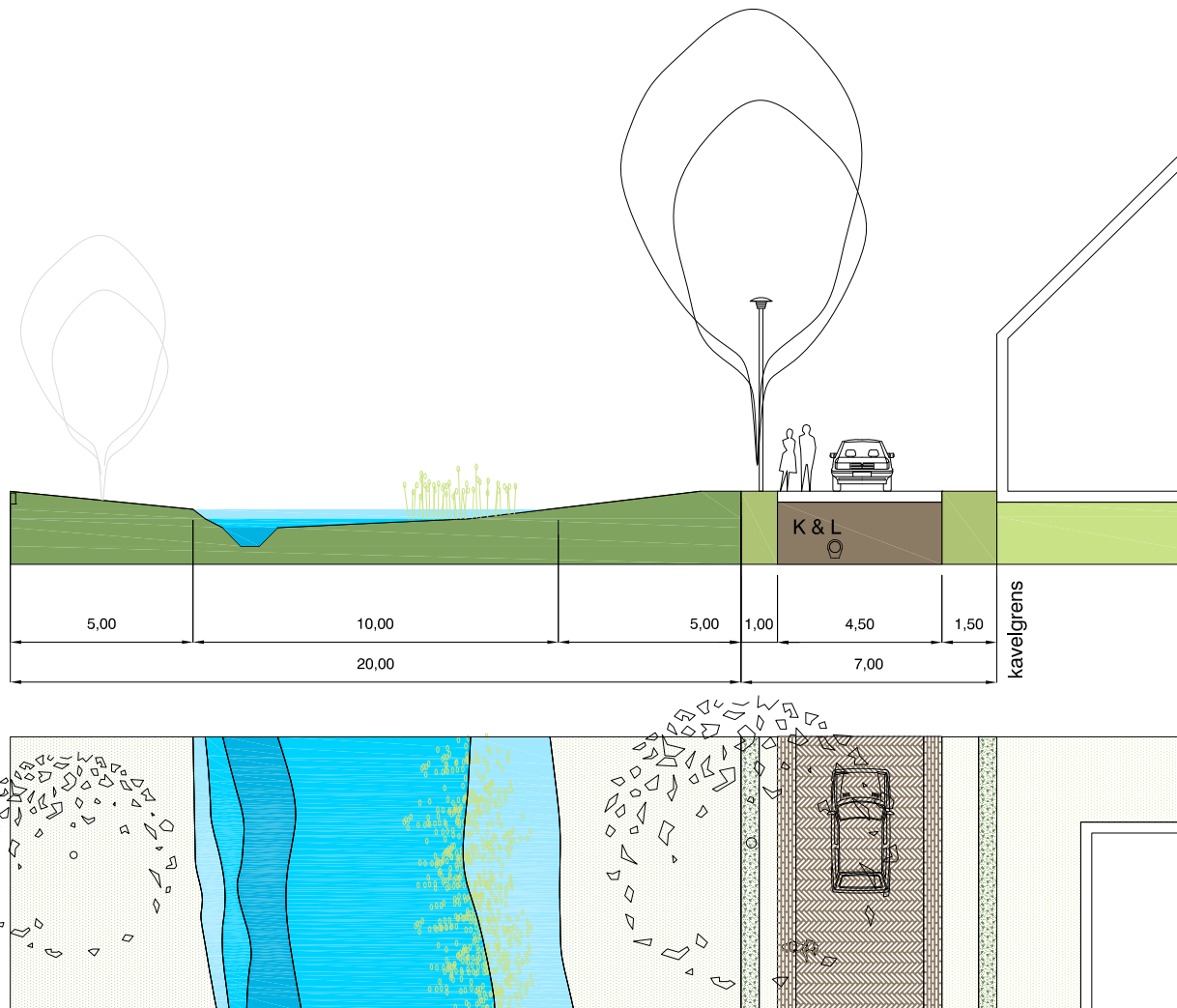
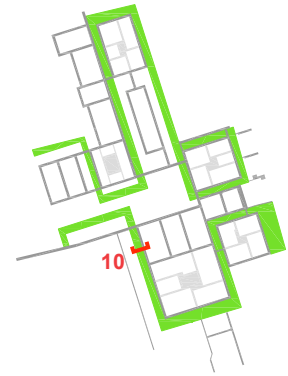


Profiel 9

Profiel 10

woonstraat aan groene slinger

tekst

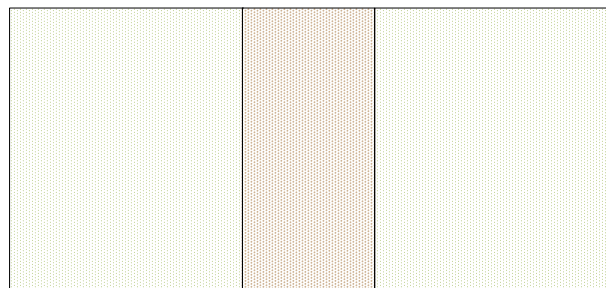
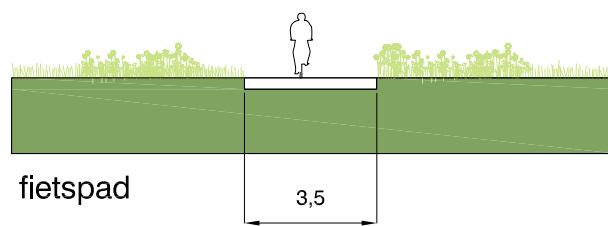
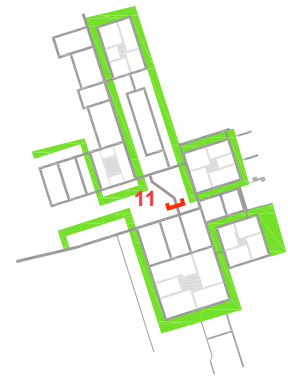


Profiel 10

Profiel 11

vrijliggend fietspad

afmeting 3,5m



Profiel 11

De profielen van de wegen zijn erop afgestemd om de snelheid in voldoende mate te kunnen afdwingen.

Er worden wel een aantal maatregelen getroffen om de snelheid op bepaalde locaties wat extra af te remmen. Dit zijn maatregelen in de ligging van de weg en het maken van bochten en maatregelen die de weg optisch versmallen waardoor snelheidsverlagingen kunnen worden bereikt.

Kruisingen en aansluitingen binnen 30 km/uur-gebieden worden gelijkwaardig uitgevoerd. De voorrang wordt niet geregeld. Op de hoofdfietsroute die door het gebied loopt, is de voorrang op alle aansluitingen geregeld ten gunste van de fietser.

Het fietspad bestaat uit een pad van 3,5 meter breed.

Parkeren

Parkeren vindt geclusterd plaats in centrale parkeerhofjes. Er zijn geen parkeerplaatsen langs de wegen. Dit ondersteunt het dorps karakter. Parkeervoorzieningen worden uitgevoerd in open maar goed opgesloten verharding. Parkeervakken worden aangeduid met een P en niet door een lijnmarkering.



8.10 Kunstwerken (bruggen/duikers)

In het plan zijn 11 verkeersbruggen over de waterslinger opgenomen. De lengte van de bruggen varieert met de plaatselijke breedte van de waterslinger. Buiten het plangebied ligt (Mortelweg) nog een twaalfde verkeersbrug/duiker. Het plan telt één fietsbrug en twee voetbruggen. De fietsbrug verbindt tevens de locatie Mommersteeg met het plangebied. In het kader van de landelijke sfeer worden bruggen geen opzienbarende objecten. Landelijke eenvoud geïnspireerd op de plank over de sloot is uitgangspunt. De bruggen worden begeleid door eenvoudige hekwerk. De plank over de sloot bestaat uit duurzame materialen. Voor bruggen voor autoverkeer is de plank vormgegeven als één element, hierin zijn d.m.v. groeven de verschillende 'planken' gemarkeerd. De groeven zijn beperkt van breedte max. 1cm om spoorvorming te voorkomen. De bruggen voor voetgangers bestaan uit enkele losse elementen, naast elkaar geschakeld. De vormgeving wordt uitgewerkt in het inrichtingsplan.

Duiker

De duiker bestaat uit eenvoudige, bijvoorkeur ronde elementen. De kopse kanten zijn elipsvormig of rechthoekig afgeschuind in het vlak van het talud. De duikers steken niet uit het talud.

8.11 Verlichting

Er worden twee onderscheidende stelsels van masten en lichtniveaus toegepast, één voor de centrale hoofdontsluitingsweg en één voor de overige wegen en hoven. Voorgesteld wordt voor beide wegen een LED verlichting toe te passen. De LED verlichting levert een energiebesparing tussen de 30 en 70% t.o.v. normale armaturen. Voor de hoofdontsluiting wordt de armatuur aan een uithouder geplaatst en op een hogere mast geplaatst. Bij de keuze van verlichting rekening houden met hinder voor vleermuizen. Duurzame materialen toepassen.

Het abdijpad is onverlicht

Colofon

Het masterplan en de Beeldkwaliteit is tot stand gekomen onder leiding van de stuurgroep Geerpark:

- Mark Buijs (wethouder gemeente Heusden)
- Ruud van Heugten (gedeputeerde provincie Noord Brabant)
- Martin Bakker (provincie Noord Brabant)
- Piet Beltman (Waterschap Aa en Maas)
- Eugène Heeremans (Waterschap)
- Aart-Jan Gorter (directeur Woonveste)

Ontwerp Stedenbouwkundig plan:

- Freek Loos (Atelier LOOS van VLIET)
- Sander Vedder, Janne van der Bom en Mascha Onderwater (Bureau B+B)

Het Masterplan en de Beeldkwaliteit is tot stand gekomen met bijdragen van:

- De ambtelijke projectgroep (gemeente Heusden)
- De expertgroep duurzaamheid
- Jan IJzerdoorn (beeldend kunstenaar)
- Daniel Duijvestijn (teamleider vastgoed Woonveste)

samenstelling en redactie:

- Freek Loos (Atelier LOOS van VLIET)
- Janne van der Bom en Mascha Onderwater (Bureau B+B)
- Oscar van Limburg (projectleider gemeente Heusden)
- Ronald Flipsen (planoloog/stedenbouwkundige gemeente Heusden)



Bureau B+B stedenbouw en landschapsarchitectuur

LOOSVANVLIET
atelier voor stedenbouw, landschap, architectuur
kinderhuissingel 4U 2013 AS haarlem telefoon 31(0)23-5310007
atelier@loosvanvliet.nl www.loosvanvliet.nl



Herengracht 252, 1016 BV Amsterdam
telefoon 31 (0)20-623 98 01, fax 31 (0)20-620 37 12
bureau@bplusb.nl, www.bplusb.nl

