



Ontwikkeling van het bedrijventerrein Het Ambacht fase V

'Een uitbreiding van het werkmilieu aan de rand van de gemeente Westervoort'



Hoofdrapport - Stedenbouwkundig plan

Raimond Ubing, juni 2005

Ontwikkeling van het bedrijventerrein Het Ambacht fase V

‘Een uitbreiding van het werkmilieu aan de rand van de gemeente Westervoort’

Hoofdrapport – Stedenbouwkundig plan

Raimond Ubing:	1143474
Datum:	juni 2005
Opleiding:	Bouwtechnische Bedrijfskunde Nijenoord 1 3552 AS Utrecht
Faculteit:	Natuur en Techniek
Instelling:	Hogeschool van Utrecht
Begeleiders opleiding:	Dhr. P. Vaandering Mevr. E. van Keeken
Begeleider BCW Vastgoed:	Dhr. J.H.W.M van Diek

Woord vooraf

In het kader van mijn opleiding Bouwtechnische Bedrijfskunde aan de Hogeschool van Utrecht heb ik bij het bedrijf BCW Vastgoed te Westervoort het bedrijventerrein 'Het Ambacht fase V te Westervoort' op stedenbouwkundig niveau ontwikkeld. De firma Van Essen BV (hierna: Van Essen) is eigenaar van de gronden waarop Het Ambacht fase V wordt ontwikkeld. Van Essen wil zich gaan vestigen op een deel van het terrein dat vroeger een agrarische functie had. De vestiging op Het Ambacht fase V komt voort uit de voorgenomen bedrijfsverhuizing van het bedrijf. Van Essen is gevestigd aan de rand van de kern in Westervoort en biedt op het gebied van onderhoud diverse diensten aan voor personen- en vrachtwagens. Verder houdt het bedrijf zich bezig met de verkoop van sierbestrating.

Naast de ontwikkeling ten behoeve van de bedrijfsverhuizing welke in gang is gezet voor de firma Van Essen dient het bedrijventerrein verder te worden ontwikkeld voor overige bedrijven. In dit rapport is naar een stedenbouwkundig plan toegewerkt welke als basis dient voor de verdere ontwikkeling van Het Ambacht fase V. De firma Van Essen neemt in de totale ontwikkeling van het bedrijventerrein de rol in als eigenaar en financier en heeft als zodanig invloed op de ontwikkeling in het algemeen. Voor Van Essen is op gebouw- en kavelniveau een Basis Programma van Eisen uitgewerkt.

Tot slot wil ik de heer J.H.W.M. van Diek bedanken voor de uitermate goede en prettige wijze waarop hij mij heeft begeleid en de kennis en informatie die hij mij heeft verschaft. Ook de docentbegeleiders, de heer P. Vaandering en mevrouw E. van Keeken, wil ik bedanken voor de begeleiding vanuit de Hogeschool van Utrecht. Voor tips betreffende de uitwerking van het stedenbouwkundig plan wil ik de heer A. Kerkhof, werkzaam bij de Adamas-Groep te Arnhem, bedanken. Vanuit de firma Van Essen wil ik de heer D. van Essen en de heer H. van Essen bedanken voor hun openheid en uitgesproken mening.

Raimond Ubing



afbeelding 1: Luchtfoto gemeente Westervoort en kaart Nederland met uitlichting

Samenvatting

Het Ambacht is een bedrijventerrein aan de rand van de gemeente Westervoort en ligt langs diverse belangrijke uitvalswegen. Het Ambacht bepaald al vanaf 1989 het beeld van de noordelijke entree tot Westervoort. De ontwikkeling van Het Ambacht fase V is de laatste ontwikkeling binnen Het Ambacht. In 1996 is dit stuk, nu nog, agrarisch land aangekocht door de firma Van Essen. Deze Westervoortse ondernemer heeft sindsdien het doel om zich hier in de toekomst te vestigen. Van Essen biedt verschillende diensten aan voor personen- en vrachtwagens, ook verkoopt het bedrijf sierbestrating. Op dit moment is Van Essen nog in de kern van Westervoort gevestigd, de huidige locatie biedt geen mogelijkheden meer voor uitbreiding. Van Essen wil zich daarom in de nabije toekomst op Het Ambacht fase V vestigen. Tevens heeft de gemeente Westervoort de huidige locatie bestempeld als toekomstig woongebied en zorgt Van Essen voor te veel druk op de verkeersstructuur in de kern.

Het Ambacht fase V is ca. 6,8 ha. groot. Van Essen heeft niet het gehele terrein nodig, ca 1,8 ha. is voldoende om de huidige bedrijfsvoering uit te breiden. Om het voormalig agrarisch land om te zetten naar de nieuwe bedrijfshuisvesting voor Van Essen en te ontwikkelen voor andere bedrijven dient dit rapport als basis hiervoor. Op deze wijze kan Het Ambacht in zijn totaliteit als bedrijventerrein worden ontwikkeld. Om deze ontwikkelingen vorm te geven is een stedenbouwkundig plan opgezet voor het totale plangebied. De doelstelling voor deze opgave luidt:

‘Geef de ontwikkeling van Het Ambacht fase V dusdanig vorm zodat de belangrijkste kaders waarbinnen dit moet gebeuren hierin zijn meegenomen. De ruimtelijke kwaliteit van Het Ambacht fase V is erg belangrijk, een optimale invulling van het plangebied is een pré. Verder moet worden bepaald of de gehele ontwikkeling financieel haalbaar is.’

Om enig inzicht te krijgen in de verschillende kaders waarbinnen de ontwikkeling plaats kan vinden is er een beleidsinventarisatie verricht, alsmede een ruimtelijke en functionele analyse. Zowel de inventarisatie als de analyse zijn in verschillende schaalgroottes geplaatst en uitgevoerd. De uitkomsten van beide onderdelen zijn verwoord in een Stedenbouwkundig Programma van Eisen. Belangrijke uitgangspunten waarbinnen de ontwikkeling vorm moet krijgen zijn:

- Het ontwikkelen van de ‘Poort van Westervoort’ aan de noordzijde van het plangebied. Door middel van architectonische kwalitatieve landmarks wordt dit beeld gecreëerd;
- De begeleidende en recreatieve functie van de bebouwing aan de oostgrens van Het Ambacht fase V moet worden versterkt;
- Het creëren van een relatie met het open groengebied aan de oostzijde van Het Ambacht fase V;
- Het aanbrengen van goede infrastructuur, een soepele verkeersafwikkeling is een pré;
- Het Ambacht fase V ontwikkelen als bedrijventerrein voor in basis lokale bedrijvigheid, het geheel dient vanuit een duurzame invalshoek te worden;
- De gehele ontwikkeling van Het Ambacht fase V dient een zo gunstig mogelijk financieel saldo te hebben. Herontwikkeling van de bestaande locatie wordt hierin meegenomen.

Het Stedenbouwkundig Programma van Eisen dient als kader voor het opstellen van de structuurvisie. Dit is een kaart waarin wordt aangegeven wat er in het plangebied gerealiseerd kan worden. Deze uitgangspunten dienen als basis voor de uitwerking van het stedenbouwkundig plan.

Tot nu toe is alleen op hoofdlijnen duidelijk waarbinnen Het Ambacht fase V ontwikkeld kan worden. Vanwege de belangrijke positie welke van Essen inneemt in de ontwikkeling als eigenaar en financieel risicodragers is er voor de specifieke invulling van de nieuwe bedrijfslocatie een Basis Programma van Eisen geschreven. Het Basis programma van Eisen vormt deelrapport 2 van de totale rapportage. Het Basis PvE vormt de basis voor het uiteindelijke ontwerp en inrichting van deze bedrijfslocatie.

In het Basis PvE is onder andere een beeld gegeven van de organisatie, processen worden beschreven en de wensen en eisen ten aanzien van de nieuwe bedrijfslocatie. Een verdere professionalisering en uitbreiding van de bedrijfsvoering met behoud van sfeer en identiteit zijn belangrijke pijlers uit het Basis Programma van Eisen. Verder heeft Van Essen aangegeven zich graag aan de noordzijde van Het Ambacht fase V, nabij de diverse uitvalswegen, te willen vestigen. De bebouwing op dit punt wordt als een eerder aangegeven landmark ontwikkeld, dit uitgangspunt is opgenomen in het stedenbouwkundig plan.

Andere uitgangspunten voor het stedenbouwkundig plan vormen het marktverkenningrapport, rapport 3 van de totale rapportage. In dit rapport wordt een in te zetten ontwikkelingsrichting voor de overige bebouwing van Het Ambacht onderzocht. Ook wordt er een beeld gegeven van mogelijk te vestigen bedrijven op basis van type bedrijvigheid. Hieruit blijkt dat er een vrij brede markt is voor Het Ambacht fase V. Uit het rapport blijkt verder dat er een 50-50 mix tussen kleinschalige en middelgrote bedrijfsruimten en kleinschalige kantoorruimten ontwikkeld kan worden. Stedenbouwkundige uitgangspunten uit het rapport zijn dat er vooral middelgrote bedrijfsruimten een goede optie langs de Rivierweg zijn, dit vanwege zowel functie als schaalgrootte. Kleinschalige (lagere) bedrijfsruimten en kantoorgebouwen vormen hierin de connectie met het open gebied aan de oostzijde van Het Ambacht fase V. Verder worden vooral bedrijfsverzamelgebouwen toegepast om bedrijven te huisvesten.

In de beleidsinventarisatie is al naar voren gekomen dat Het Ambacht fase V als duurzaam bedrijventerrein moet worden ontwikkeld. Om een passende invulling hiervan aan Het Ambacht fase V te geven is het ambitieniveau waarbinnen gewerkt wordt aangegeven. Het ambitieniveau is vooral actief. Dit betekent dat er vooral duurzaamheidsmaatregelen worden getroffen welke hun waarde al hebben bewezen. Duurzaamheidsmaatregelen welke in het stedenbouwkundig plan worden toegepast zijn onder andere: intensivering van het ruimtegebruik, realisering bedrijfsverzamelgebouwen, het creëren van samenhang tussen de bebouwde en onbebouwde omgeving, rekening houden met toekomstige uitbreiding van gebouwen en het creëren van parkeergelegenheden op eigen terrein. Het opzetten van een parkmanagementorganisatie is van wezenlijk belang voor het behoud van Het Ambacht fase V als duurzaam bedrijventerrein. De operationele eindsituatie hiervan wordt niet in het rapport meegenomen.

Verder wordt er een stedenbouwkundig basismodel ontwikkeld voor de hoofdopzet van het de ruimtelijke invulling binnen het stedenbouwkundig plan. Er is hiervoor gekozen voor een open structuur met afnemende bouwhoogte naar de oostzijde toe. De Rivierweg vormt aan de westzijde een front. Het model versterkt op deze wijze de verbinding met het open groene gebied aan de oostzijde van Het Ambacht fase V optimaal.

In het stedenbouwkundig plan zijn alle voorgaande uitgangspunten verwerkt tot een totaalplan. Het plan omschrijft de verschillende aanwezige structuren. Het doortrekken van de ontsluitingswegen vanuit Het Ambacht en het gebruik van de aanwezige watergangen vormen de basis voor alle structuren. De hoofdontsluitingswegen hebben een brede structuur. De begeleidende bomenrij langs deze wegen vormen een optimale verbinding ten aanzien van ontsluiting en beleving met de bebouwde en onbebouwde omgeving.

Om inzicht te krijgen in aan het aantal mogelijk te realiseren vierkante meters vloeroppervlak zijn drie modellen ontwikkeld. Intensivering van ruimtegebruik staat hierbij voorop. Gekozen is voor een marktconform en realistische benadering. Er wordt in totaal ca. 24.000 m² b.v.o bedrijfsruimte gecreëerd.

Het beeldkwaliteitplan omschrijft bepalingen omtrent de vormgeving en inrichting van kavels. In dit plan wordt in hoofdzaak uitgegaan van simpele geometrisch vormen met een eenduidig kleurgebruik, de landmark dient hierin onderscheidend te zijn.

Het totale stedenbouwkundig plan wordt gevisualiseerd door middel van diverse themakaarten. De ontwikkeling wordt door middel van impressie- en referentiebeelden nog verder verduidelijkt.

Om de financiële haalbaarheid van de totale ontwikkeling te bepalen wordt het stedenbouwkundig plan doorgerekend door middel van diverse investeringsbegrotingen. Hierin wordt herstructurering van de huidige bedrijfslocatie van Van Essen naar woningbouw in meegenomen. Alle kosten en opbrengsten zijn verwerkt in een cashflowberekening, hierin wordt uitgegaan van een maximale projectduur van zes jaar. Het resultaat kent een positief resultaat van ca. € 2.225.000,-.

Als laatste onderdeel van deze rapportage worden er diverse aanbevelingen gedaan gericht op toekomstige uitbreiding van Het Ambacht fase V alsmede de opzet van een parkmanagementorganisatie in het kader van Het Ambacht fase V als duurzaam bedrijventerrein.

Inhoudsopgave

Woord vooraf	1
Samenvatting	3
1. Inleiding	7
1.1 Context	7
1.2 Probleemanalyse	7
1.2.1 Bedrijfsverhuizing	7
1.2.2 Doelstelling en vragen	7
1.3 Werkwijze en opbouw verslag	8
2. Beleidsinventarisatie	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Rijksbeleid	9
2.3 Provinciaal beleid	9
2.4 Knooppunt Arnhem – Nijmegen (KAN)	10
2.5 Gemeentelijk beleid	11
2.6 Beleidssamenvatting	12
2.6.1 Ruimtelijke randvoorwaarden	12
2.6.2 Functionele randvoorwaarden	12
2.6.3 Conclusie	12
3. Ruimtelijke en functionele analyse	13
3.1 Inleiding	13
3.2 Analyse Westervoort	13
3.2.1 Opbouw en structuur	13
3.2.2 Infrastructuur	13
3.2.3 Ecologische hoofdstructuur en groene route	14
3.3 Analyse Het Ambacht en omgeving	14
3.3.1 Structuur bebouwing	14
3.3.2 Open gebied, groen en natuur	14
3.3.3 Functionele analyse en ruimtelijke hoofdstructuur	15
3.3.4 Infrastructuur	15
3.4 Analyse Het Ambacht	16
3.4.1 Foto-impressie Het Ambacht	16
3.4.2 Structuur bebouwing	17
3.4.3 Infrastructuur	17
3.4.4 Functies	18
3.5 Samenvatting	18
3.5.1 Ruimtelijke sterktes	18
3.5.2 Ruimtelijke zwaktes	18
3.5.3 Functionele sterktes	18
3.5.4 Functionele zwaktes	19
3.5.5 Conclusie	19

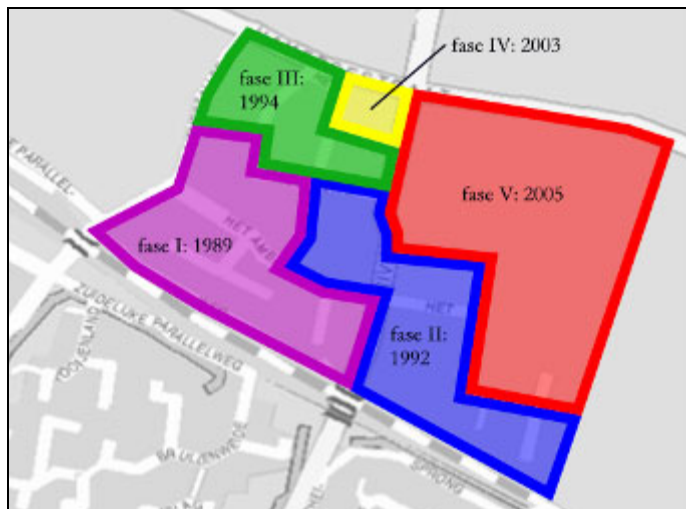
4. Stedenbouwkundig PvE en Structuurplan	21
4.1 Inleiding	21
4.2 Stedenbouwkundig PvE	21
4.3 Structuurvisie	22
5. Uitgangspunten voor het stedenbouwkundig plan	25
5.1 Inleiding	25
5.1.1 Algemeen	25
5.1.2 Stedenbouwkundige uitgangspunten vanuit de structuurvisie	25
5.2 Basis PvE Van Essen	25
5.2.1 Algemeen	25
5.2.2 Stedenbouwkundige uitgangspunten vanuit het Basis PvE	25
5.3 Marktverkenningrapport	25
5.3.1 Algemeen	25
5.3.2 Stedenbouwkundige uitgangspunten vanuit het marktverkenningrapport	26
5.4 Het Ambacht fase V als duurzaam bedrijventerrein	26
5.4.1 Algemeen	26
5.4.2 Wat is een duurzaam bedrijventerrein	26
5.4.3 Ambitieniveau	26
5.4.4 Duurzaamheidsmaatregelen	27
5.4.5 Eindsituatie	27
5.4.6 Stedenbouwkundige uitgangspunten vanuit de gestelde maatregelen	28
5.5 Modelontwikkeling	28
5.5.1 Algemeen	28
5.5.2 Model 1	28
5.5.3 Model 2	28
5.5.4 Keuze model	29
6. Het stedenbouwkundig plan	31
6.1 Inleiding	31
6.2 Stedenbouwkundige hoofdstructuur en fasering	31
6.2.1 Algemeen	31
6.2.2 Verkeersstructuur	31
6.2.3 Groen- & waterstructuur	31
6.2.4 Gebieden en deelprojecten	31
6.2.5 Conclusie	31
6.3 Intensivering ruimtegebruik	33
6.3.1 Algemeen	33
6.3.2 Modelontwikkeling	33
6.3.3 Conclusie	33

6.4	Stedenbouwkundig plan.....	34
6.4.1	Beeldkwaliteit.....	34
6.4.2	Visualisering	34
6.5	Financiële haalbaarheid.....	41
6.5.1	Algemeen	41
6.5.2	Plan ‘Neaderhuizen’	41
6.5.3	Het Ambacht fase V.....	41
7.	Aanbevelingen.....	43
7.1	Inleiding.....	43
7.2	Duurzaam bedrijventerrein.....	43
7.3	Intensivering ruimtegebruik.....	43
7.3.1	Het Ambacht fase V.....	43
7.3.2	Bedrijfslocatie Van Essen.....	44
	Conclusie.....	45
	Bronvermelding.....	47
	Bijlage 1 – Duurzaamheidsmaatregelen.....	51
	Bijlage 2 – Intensivering ruimtegebruik.....	55
	Bijlage 3 – Beeldkwaliteitplan	57
	Bijlage 4 – Plan ‘Neaderhuizen’.....	59
	Bijlage 5 – Financiële haalbaarheid Het Ambacht fase V.	
		65

1. Inleiding

1.1 Context

Het Ambacht fase V is een uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein Het Ambacht te Westervoort. Het terrein ligt aan de rand van de Gemeente Westervoort langs verschillende uitvalswegen en vormt de noordelijke entree tot Westervoort. In de onderstaande afbeelding zijn de verschillende uitbreidingsfases van Het Ambacht door de tijd heen te zien.



afbeelding 2: Fasering van bedrijventerrein Het Ambacht

Het terrein dat wordt ontwikkeld had een agrarische functie. Om deze functie om te zetten in bedrijvigheid is het bestemmingsplan aangepast. Voor het Ambacht Fase V is daarom een nieuw bestemmingsplan geschreven.

1.2 Probleemanalyse

1.2.1 Bedrijfsverhuizing

In het kader van de bedrijfsverhuizing van de firma Van Essen, welke op dit moment gevestigd is aan de Hamersestraat 33/33a te Westervoort, heeft het bedrijf al sinds 1996 het terrein voor het toekomstige Het Ambacht fase V in bezit. Hemelsbreed liggen de bestaande en de beoogde nieuwe locatie nog geen kilometer uit elkaar. De bedrijfsverhuizing is benodigd om de volgende feiten te weten:

- De diensten welke Van Essen BV aanbiedt trekt teveel verkeersbeweging aan waardoor de wegen in en rond de kern van de Gemeente Westervoort teveel worden belast, met als gevolg filevorming;
- Van Essen is vanwege de groei van het bedrijf op de huidige locatie uit zijn jas gegroeid, met als gevolg dat er moet worden gewoekerd met ruimte en een slechte klantenrouting is ontstaan;
- De huidige locatie wordt door de gemeente Westervoort in het bestemmingsplan 'Neaderhuizen' als toekomstig woongebied bestempeld.

De bedrijfsverhuizing biedt dus de basis voor de ontwikkeling van Het Ambacht fase V. Naast de inpassing van de firma Van Essen op het bedrijventerrein zal het 6,8 ha. metende terrein plaats kunnen bieden aan diverse andere bedrijven. Van Essen is als eigenaar financieel risicodragend voor de totale ontwikkeling van Het Ambacht fase V. Wel is er met de gemeente Westervoort een samenwerkingsovereenkomst gesloten ten behoeve van de ontwikkeling van Het Ambacht fase V.

Een bijkomend feit is dat de huidige bedrijfslocatie van Van Essen zal moeten worden omgezet van bedrijfs- naar woonbestemming. Samen met de verkoop van bedrijfsgebouwen (m² b.v.o.) op Het Ambacht fase V dient de gehele ontwikkeling van beide plannen een positief financieel resultaat op te leveren. Het financiële kader van het plan 'Neaderhuizen' wordt meegenomen in de ontwikkeling van Het Ambacht fase V.

1.2.2 Doelstelling en vragen

Als basis voor de uitvoering van de opdracht zal door middel van een algemene doelstelling, een hoofdvraag en diverse deelvragen de opdracht worden uitgewerkt.

Doelstelling:

- 'Geef de ontwikkeling van Het Ambacht fase V dusdanig vorm zodat de belangrijkste kaders waarbinnen dit moet gebeuren hierin zijn meegenomen. De ruimtelijke kwaliteit van Het Ambacht fase V is erg belangrijk, een optimale invulling van het plangebied is een pré. Verder moet worden bepaald of de gehele ontwikkeling financieel haalbaar is.'

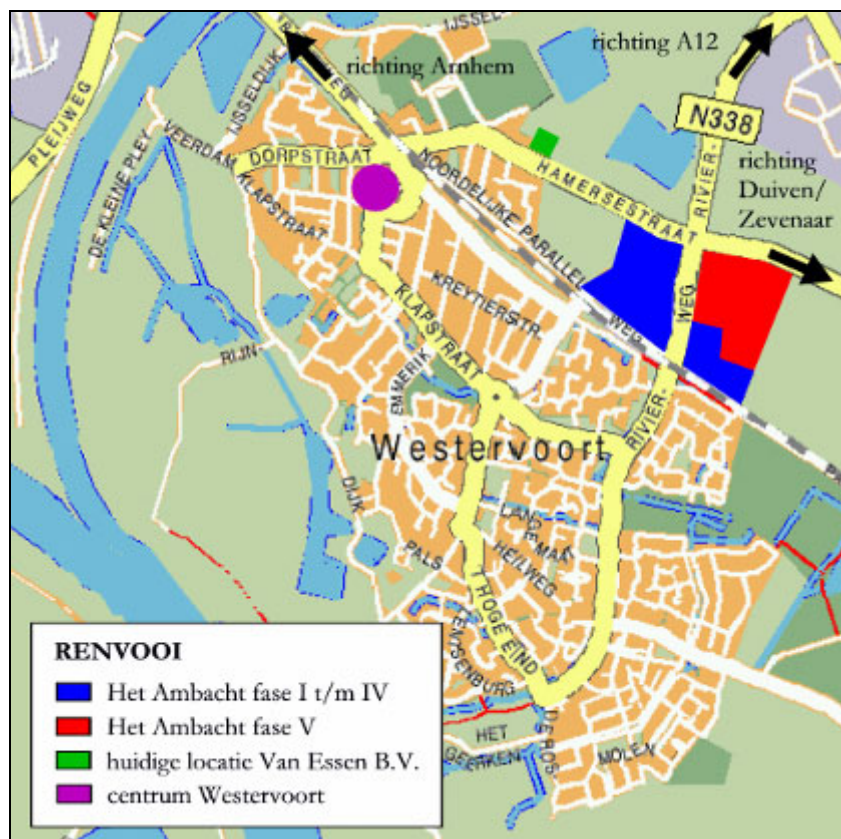
Hoofdvraag:

- *'Op welke wijze kan Het Ambacht fase V zo optimaal mogelijk worden ingevuld/ ontwikkeld? Belangrijk hierbij is dat de opdracht een integraal karakter krijgt, er wordt op het totale plangebied ingezoomd.'*

Deelvragen:

1. *'Welk beleid is er van toepassing op de ontwikkeling?'*
2. *'Welke aandachtspunten zijn er vanuit de omgeving?'*
3. *'Welke wensen en eisen zijn er vanuit Van Essen ten aanzien van de nieuwe bedrijfslocatie?'*
4. *'Zijn er marktfactoren welke invloed hebben op de ontwikkeling?'*
5. *'Is de totale ontwikkeling van Het ambacht fase V financieel haalbaar?'*

Door het beantwoorden van deze vragen en te voldoen aan de doelstelling worden uitgangspunten gecreëerd voor de uitwerking van een stedenbouwkundig plan voor Het Ambacht fase V.



afbeelding 3: Kaart gemeente Westervoort met uitlichting van diverse locaties

1.3 Werkwijze en opbouw verslag

Het verslag bestaat uit totaal acht hoofdstukken. In het eerste hoofdstuk wordt de context, probleemstelling, werkwijze en opbouw van het verslag behandeld. Naar aanleiding van de opgestelde hoofdvraag en deelvragen is het rapport uitgewerkt in de volgende hoofdstukken.

Hoofdstuk 2 is een beleidsinventarisatie. Hierin worden beleidskaders van verschillende schaalgroottes behandeld. Dit betekent dat als eerste het rijksbeleid wordt geïnventariseerd. Hierna volgt het provinciaal beleid, het regionaal beleid en tot slotte het gemeentelijk beleid. Het doel van de inventarisatie is om te inventariseren met welke belangrijke beleidspunten rekening gehouden moet worden.

Hoofdstuk 3 is een ruimtelijke en functionele analyse. Hierin wordt de gemeente Westervoort onderzocht naar verschillende schaalgroottes. Als eerste zal de totale gemeente Westervoort worden onderzocht. Hierna volgt een analyse van Het Ambacht en omgeving, uiteindelijk wordt er ingezoomd op Het Ambacht. Het doel van de analyse is om structuren en functies te onderkennen welke van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van Het Ambacht fase V.

In hoofdstuk 4 wordt het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) en de Structuurvisie weergegeven. Vanuit de beleidsinventarisatie en ruimtelijk en functionele analyse worden de kaders omschreven waarbinnen de ontwikkeling van Het Ambacht fase V kan plaatsvinden. Dit wordt beschreven in het SPvE, de structuurvisie is een visualisering van het SPvE.

Hoofdstuk 5 worden de diverse uitgangspunten voor het daadwerkelijke stedenbouwkundig plan weergegeven. Input voor deze uitgangspunten komen van diverse onderdelen. Het SPvE en de structuurvisie vormen hiervoor de basis. Ook is er een Programma van Eisen (PvE) opgesteld voor de ontwikkeling van de nieuwe bedrijfslocatie Van Essen. Dit PvE is niet opgenomen in dit rapport maar vormt deelrapport 1. Marktfactoren zijn eveneens belangrijk voor het ontwikkelen van een locatie, in deelrapport 2 zijn mogelijke typen bedrijvigheid onderzocht voor vestiging op Het Ambacht fase V, ook is er een lange termijnschets gegeven. De laatste input voor het stedenbouwkundig plan vormt de ontwikkeling van een stedenbouwkundig basismodel als leidraad voor de ruimtelijk invulling van Het Ambacht fase V.

In hoofdstuk 6 wordt de daadwerkelijke opzet van stedenbouwkundig plan gevormd. Als eerste zal de stedenbouwkundige hoofdstructuur worden bepaald, deze wordt gebaseerd op de verkeers-, groen- en waterstructuur. Om het overzicht te bewaren wordt Het Ambacht fase V verdeeld in gebieden en deelprojecten. Vanuit dit kader volgt de invulling van de uitteefbare delen van Het Ambacht fase V. Door intensief ruimtegebruik toe te passen wordt Het Ambacht fase V hierdoor optimaal ingevuld. Hierna volgt het daadwerkelijke ontwerp: het stedenbouwkundig plan. Als laatste volgt een berekening van de financiële haalbaarheid van de totale ontwikkeling.

Hoofdstuk 7 bevat diverse aanbevelingen in de toekomst. Er wordt onder andere een beeld geschetst van uitbreidingsmogelijkheden en een uitwerking van het duurzaamheidsconcept.

De conclusie vormt het negende hoofdstuk. Hierin worden het doorlopen project en proces nader besproken.

2. *Beleidsinventarisatie*

2.1 Inleiding

Het beleid dat voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein van belang is wordt geïnventariseerd. Als eerste wordt er op het rijksbeleid ingegaan waarna het provinciale beleid wordt beschreven. Hierna volgt het regionale beleid waarna het gemeentelijke beleid aan bod komt. Als laatste wordt er een samenvatting van de belangrijkste beleidspunten gemaakt zodat er verschillende randvoorwaarden zullen ontstaan waaraan de ontwikkeling van het bedrijventerrein getoetst kan worden.

2.2 Rijksbeleid

De Vijfde Nota:

In januari 2001 verscheen de ontwerp Planologische Kernbeslissing (PKB) ‘Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening 2000 – 2020’ (deel 1). De belangrijkste opgave vanuit dit ontwerp is om de ruimtelijke vraag op efficiënte manieren op te lossen en tevens een eind te maken aan versnippering en verrommeling van het landschap. In dit ontwerp staan er drie interventiestrategieën centraal:

- **intensiveren van het ruimtegebruik, vooral in het stedelijk gebied;**
- **combineren van functies, met name in het landelijk gebied;**
- **transformeren van ruimten in stad en land.**

Volgend hierop is deel 3, het kabinetsstandpunt, dat op 23 november 2001 aan de Tweede Kamer werd aangeboden. Kamerbehandeling van de nota heeft echter nooit plaatsgevonden.

In deel 3 wordt uitgegaan van het contourenbeleid. Er wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen groene en rode contouren. De groene contouren worden de concreet begrensde gebieden in de Habitat- en Vogelrichtlijn, Natuurbeschermingswet en Ecologische Hoofdstructuur genoemd. Deze gebieden welke door de provincies worden aangewezen worden als beschermd gebied beschouwd. Door middel van rode contouren wordt het bebouwd gebied vastgelegd als de grens van de bebouwing in 1996 met daaraan toegevoegd de gebieden die na 1996 zijn bebouwd en de gebieden waarop bebouwing mogelijk is op grond van geldende bestemmingsplannen en onherroepelijke bouwvergunningen.

Nota ruimte

Na enkele kabinetswisselingen werd uiteindelijk besloten tot het opstellen van de Nota Ruimte, waarin naast de Vijfde Nota ook de nota's van de departementen van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit en Verkeer & Waterstaat werden geïntegreerd.

In de Nota Ruimte wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn. Zoals hiervoor aangegeven vervangt de Nota Ruimte de ruimtelijk relevante rijksnota's c.q. de PKB's, behorend bij de Vierde nota over de ruimtelijke ordening Extra (en de Actualisering daarvan in de Vinac) en het Structuurschema Groene Ruimte. Het nieuwe locatiebeleid dient verschillende doelstellingen:

- **economische ontwikkelingsmogelijkheden:** Het bieden van voldoende geschikte vestigingsplaatsen voor bedrijvigheid en voorzieningen;
- **bereikbaarheid:** Een optimaal gebruik van alle vervoersmogelijkheden voor personen en goederen over de weg, het spoor en het water;
- **leefbaarheid:** Kwaliteit en variatie in vestigingplaatsen voor alle stedelijke activiteiten, functiemenging en kwaliteit van de leefomgeving (veiligheid, emissies en geluid).

Het locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen wordt in de Nota Ruimte gedecentraliseerd naar de provincies. De provincies voeren ruimtelijk beleid voor bedrijventerreinen en bovenlokale voorzieningen. Voor de uitvoering van dit beleid zijn gemeenten verantwoordelijk. Het Rijk maakt dus geen gedetailleerde voorschriften meer.

Een consequentie hiervan is wel dat het Rijk uiterst terughoudend is met het opstellen van regels en criteria voor lokale en regionale plannen. Samen met de opstelling van met name het rode contourenbeleid en het gedecentraliseerde beleid maken eerder gemaakte gedetailleerde uitspraken geen onderdeel meer uit van de Nota Ruimte.

Belangrijke speerpunten in de Nota Ruimte voor bedrijventerreinen zijn onder andere dat deze terreinen goed in het landschap zijn ingepast en optimaal aansluiten op de infrastructuur. Ruimte voor bedrijventerreinen moet in eerste instantie in de bundelingsgebieden worden gezocht. Op deze manier worden wonen en werken zo dicht mogelijk bij elkaar gebracht.

2.3 Provinciaal beleid

Streekplan Gelderland 1996:

In het Streekplan onderdeel de ‘Hoofdpijnen en algemene uitgangspunten van het ruimtelijk beleid’ wordt de locatie van Het Ambacht fase V aangeduid als ‘Landschapsvernieuwing’. Vernieuwing van het landschap wordt nagestreefd in gebieden waar weinig waarden aanwezig zijn en (dikwijls grootschalige) ontwikkelingen om een nieuwe landschappelijke inrichting vragen.

Aanpassing en vernieuwing zullen vooral door middel van projecten in het kader van landinrichting, plattelandsvernieuwing en stedelijke uitloopegebieden worden gerealiseerd. Bij de uitbreiding van bewonerskernen dienen waardevolle landschappelijke structuren te worden ontzien en dient zonodig een nieuwe structuur te worden aangebracht. Er moet veel aandacht worden geschonken aan de overgangszone stedelijk – landelijk gebied. De ontwikkeling van een aantal stedelijke uitloopegebieden voorziet daar al in belangrijke mate in. In de kaart ‘Bosaanleg en stedelijke uitloopegebieden’ is de betreffende locatie van Het Ambacht fase V opgenomen als stedelijk uitloopegebied.

Ontwerp Streekplan Gelderland 2005 (december 2004):

Het nieuwe ontwerp Streekplan is 14 december 2004 door Gedeputeerde Staten vastgesteld. Het streekplan geeft het provinciale ruimtelijke beleid voor de komende 10 jaar op hoofdpijnen aan. Die lijnen zijn herkenbaar in de ‘ruimtelijke hoofdstructuur’. Opgemerkt moet worden dat het Streekplan nog niet in werking is getreden.

Het Ontwerp Streekplan lag tot 8 maart 2005 ter visie. In de zomer van 2005 zal het streekplan door Provinciale Staten worden vastgesteld. Omdat het Streekplan voor een groot gedeelte is/ wordt ontwikkeld vanuit de nu al in werking zijnde Nota Ruimte wordt er in het rapport tot een bepaalde hoogte rekening gehouden met eventuele nieuwe zienswijzen.

Deze ‘ruimtelijke hoofdstructuur’ zoals beschreven in het Streekplan bestaat uit de volgende onderdelen:

- **aanduiding van gebieden die belangrijk zijn voor natuur, water, infrastructuur, cultuurhistorie en stedelijke netwerkvorming.** De kwaliteit moet verbeteren en verstedelijking moet worden tegengegaan;
- **de ‘rode functies’ (contourenbeleid): de ruimte voor wonen, werken en voorzieningen in stedelijke netwerken en regionale centra.;**
- **in het overige bebouwde en landelijke gebied krijgen regio's en gemeenten meer vrijheid om de ruimte voor wonen en werken te verdelen. Ook wil de provincie zich, sterker dan in het verleden, actief richten op de concrete uitvoering van programma's en projecten.**

In het nieuwe streekplan vervalt de scherpe tegenstelling tussen stand en land. Aan kleine kernen wordt meer ruimte geboden voor wonen. Het streekplan zet in op zorgvuldig ruimtegebruik, onder andere door intensiveren, transformeren, herstructureren en combineren. Het nieuwe streekplan is gericht op minder gedetailleerde restrictieve regels en op stimulering van ontwikkelingsplanologie waarmee de provincie regionaal gedifferentieerd op de ruimtelijke dynamiek wil inspelen. Daarbij wordt een deel van de verantwoordelijkheid verlegd naar de afwegingen die in regionaal en gemeentelijk verband worden gemaakt. Het nieuwe streekplan volgt dus in grote lijnen het beleid dat is ingezet in de Nota Ruimte.

Concreet betekent dit dat de programmering van aantallen woningen en bedrijventerreinen door gemeenten zelf kan worden bepaald als aangetoond kan worden dat ontwikkelingen in de kwalitatieve behoefte kan voorzien die lokaal en regionaal bestaat.

2.4 Knooppunt Arnhem – Nijmegen (KAN)

Regionaal structuurplan 1995-2015 (september 1996):

Het Knooppunt Arnhem – Nijmegen (KAN) is het overkoepelende orgaan voor 20 gemeenten in het KAN-gebied, samen werken zij aan een regionaal beleid. Het KAN richt zich met name op verkeer en vervoer, economische ontwikkeling, wonen, ruimtelijke ontwikkeling en milieu. Doel van de samenwerking is het behouden en versterken van de kwaliteiten van het KAN-gebied om daarmee bewoners en bedrijven te binden aan de regio.

In het Regionaal structuurplan is het gebied ten noorden van de spoorlijn Arnhem – Zevenaar aangeduid als ‘logistiek, distributie en transport: C-bedrijf (gemengd)’. Het gebied tussen de gemeentegrens van Westervoort en Duiven maakt deel uit van het ‘Regionaal landschappelijk raamwerk’ en is aangeduid als ‘bossen en buitenplaatsen’.

Ontwerp Regionaal structuurplan 2005-2020 (juli 2004):

Centraal bij de ontwikkeling van het Regionaal structuurplan staat de koers van regionale transformatie: het herstructureren en herontwikkelen van het bestaande (wonen, werken, landelijk gebied) in regionaal verband. Deze transformatie opgave krijgt in het Regionaal structuurplan vorm aan de hand van de volgende vijf speerpunten:

- **water en ruimtegebruik:** Het waarborgen van de veiligheid en kansen voor ruimtelijke kwaliteit. Thema's zijn onder andere: waterberging, ruimte voor de rivier, ontwikkeling riviernatuur en wonen aan het water;
- **landschap en dorpen:** De kwaliteit van het landelijk gebied en de kernen. Thema's zijn onder andere: landbouw, landschappelijke diversiteit, vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen, landelijk wonen en landgoederen;
- **regiorail en stedelijke centra:** Versterking van de kwaliteit van het openbaar vervoer en stedelijke woon/werkmilieus. Thema's zijn onder andere: OV-bereikbaarheid, ontwikkeling stationsomgevingen, ketenvervoer, transferia, stedelijk kerngebied en de regiorail;
- **economie en hoofdwegennet:** Verbetering van de weginfrastructuur en de profilering van werkgebieden. Thema's zijn: nieuwe bedrijventerreinen, vestigingsklimaat, intensivering ruimtegebruik, glastuinbouw en bereikbaarheid van de A12/ A15/ A73 zone;
- **kwaliteit van de stad:** Versterking van het leefklimaat in dorpen en steden. Thema's zijn onder andere: herontwikkeling oude terreinen, stedelijke vernieuwing, draagvlak voorzieningen, sociaal-economische problematiek en culturele vernieuwing.

Omdat het Regionaal structuurplan voor een groot gedeelte is/ wordt ontwikkeld vanuit de nu al in werking zijnde Nota Ruimte wordt er in het rapport tot een bepaalde hoogte rekening gehouden met dit plan. Dit houdt in dat er rekening wordt gehouden met eventuele nieuwe zienswijzen.

In de afbeelding op de volgende pagina wordt in het Ontwerp Regionaal structuurplan het plangebied aangeven als ontwikkeling voor bedrijventerreinen. Het KAN geeft tot het jaar 2015 een groei aan van 1.000 hectare bedrijventerreinen en 1.000.000 m² kantoorruimte.



afbeelding 4: Ontwikkeling bedrijventerreinen in het KAN-gebied met uitlichting van Het Ambacht

2.5 Gemeentelijk beleid

Landschapsbeleidsplan Westervoort 1994:

Het Landschapsbeleidsplan geeft het gemeentelijke beleid weer voor buiten de bebouwde kom gelegen gronden. Eén van de opgaven van het Landschapsbeleidsplan is het structureren en behouden/ ontwikkelen van natuur- en landschapswaarden in de stadsrandzone.

Het gebied ten noorden van de spoorlijn is de stadsrandzone, versnipperd door de aanwezigheid van infrastructuur, spoor, A12, de stort en de bedrijventerreinen. Typische stadsrandverschijnselen zoals sportcentra, maneges en verspreid liggende agrarische bedrijven completeren dit beeld. Het betreffende plangebied valt binnen het deelgebied 'Noordoostelijk uitloopegebied'. In het deelgebied is ontwikkeling van bedrijven (en woonfunctie) alleen mogelijk voor zover passend in de hieronder genoemde doelstellingen en voorwaarden:

- **groen (recreatief) uitloopegebied;**
- **fijnmazig en kleinschalig groengebied voor opvang recreatieve randverschijnselen;**
- **veiligstellen en ontwikkeling natuurwaarden;**
- **landbouw van waarde voor beheer landschapsbeeld;**
- **verbetering recreatieve ontsluiting;**
- **aanleg extra beplanting.**

In het Landschapsbeleidsplan wordt het betreffende plangebied aangemerkt als 'groen bedrijventerrein'. In het plan wordt voorzien in een recreatieve verbinding langs de watergang de Leigraaf en een recreatieve verbinding tussen de uiterwaarden van de IJssel en het stedelijke uitloopegebied Westervoort – Duiven.

In de ontwikkeling van dit groene bedrijventerrein dient er rekening te worden gehouden met de randvoorwaarden zoals deze hiervoor zijn gesteld. Het plangebied ligt lang de belangrijkste entree van de Gemeente Westervoort. De randvoorwaarde hieromtrent is: groensingels dienen het zicht vanuit het landschap tussen Westervoort en Duiven op de bebouwing van het bedrijventerrein af te schermen.

Bestemmingsplan 'Het Ambacht 2005':

Om aan de grote vraag van kleine zelfstandigen die vanuit de woonomgeving willen doorgroeien of willen verplaatsen naar een kleinschalig representatief bedrijventerrein dicht in de buurt te kunnen voldoen, was het noodzakelijk dat het bedrijventerrein Het Ambacht werd ontwikkeld. Als basis hiervoor werd het bestemmingsplan 'Het Ambacht 1989' opgesteld. Het bestemmingsplan 'Het Ambacht 2005' is een voortzetting van de bestemmingsplannen uit 1989 en 1992.

Het nieuwe bestemmingsplan schrijft een verschijningsvorm voor welke is te typeren met de volgende termen: verzorgd, eenduidig en kleinschalig lokaal bedrijventerrein. Daartoe dienen de bedrijven zich met de voorzijde te kunnen presenteren naar de belangrijkste wegen. Vermeden dient te worden dat de veelal rommelige achterkanten van de bedrijven naar de wegen gekeerd worden. Zaken als een eenduidige kleurstelling en het gebruik van simpele geometrische vormen in de architectuur van gebouwen onderstreept de verzorgde verschijningsvorm die Het Ambacht fase V moet krijgen. Tevens dient het bedrijventerrein te worden voorzien van retentiebekkens voor wateropvang en afschermende beplanting naar het aangrenzende agrarisch (buiten)gebied.

Beeldkwaliteitplan Het Ambacht 1994:

Het architectuurbeleid van de gemeente Westervoort voor Het Ambacht is geformuleerd in een beeldkwaliteitplan. Het plan sluit aan bij het bestemmingsplan 'Het Ambacht 1992', met de richtlijnen voor de vormgeving van de gebouwen en openbare ruimten. Het beeldkwaliteitplan is samengesteld door het Geldersch Genootschap in opdracht van en in overleg met de gemeente. De gemeente wenst Het Ambacht een hoge kwaliteit mee te geven. Het moet een representatieve entree worden van het dorp Westervoort. Doel van het plan is om een duidelijke samenhang te laten ontstaan tussen de bebouwing onderling en de en de omgeving. Met name langs de Rivierweg en de Hamersestraat zal het ontwerp van de bebouwing kwaliteit moeten hebben.

Het beeldkwaliteitplan zal, in het verlengde Het Ambacht fase III ook van toepassing zijn op Het Ambacht fase V. Gezien het feit dat de samenhang die Het Ambacht fase V heeft met de overige fases en de nog nadrukkelijker te creëren entreefunctie voor de gemeente Westervoort

2.6 Beleidssamenvatting

Uit de beleidsinventarisatie komen een aantal uitgangspunten naar voren waarmee rekening moet worden gehouden bij de ontwikkeling van Het Ambacht fase V. De randvoorwaarden kunnen worden geformuleerd op ruimtelijk en functioneel niveau, dit is te zien in de volgende subparagrafen.

2.6.1 Ruimtelijke randvoorwaarden

De ruimtelijke randvoorwaarden zoals gesteld in de diverse beleidsnota's zijn:

Het Ambacht fase V:

- **entree van Westervoort:** Het kruispunt van de Rivierweg, Hamersestraat en de N338 vormt de entree van de gemeente Westervoort. Door middel van een verbijzondering van gebouwen (landmark) dicht bij dit kruispunt moet dit effect worden bewerkstelligd;
- **intensiveren (maximaliseren) van het ruimtelijk gebruik:** Het ruimtegebruik in het plangebied zal een optimale invulling moeten hebben;
- **bebouwing en gebruik:** In het bestemmingsplan 'Het Ambacht 2005' worden de diverse eisen gesteld aan de bebouwing en het gebruik daarvan, er mag maximaal 12 meter hoog worden gebouwd en er zijn bedrijven toegestaan welke in de milieuklasse 1 t/m 3 vallen. Het bebouwingspercentage ligt tussen de 50 en 60%;
- **van Essen:** Van Essen heeft in haar bedrijfsvoering veel opslagruimte nodig voor sierbestrating, opslagruimte moet op een dusdanige wijze in de planvorming worden ingepast dat hier zo min mogelijk zichtbaar van is en geen overlast veroorzaakt.

Hamersestraat 33/ 33a te Westervoort

- **transformeren van ruimten in stad en land:** Een indirecte link naar het plangebied vormt de transformatie van de bestaande locatie van Van Essen BV (Hamersestraat 33/ 33a te Westervoort) in een woningbouwgebied. Ten aanzien van financiering van de bedrijfsverhuizing is deze voorwaarde van belang.

Omgeving:

- **uitloopgebied:** Het plangebied is aangemerkt als uitloopgebied waardoor de overgang stedelijk – landelijk gebied gewaarborgd moet worden;
- **ruimtelijke samenhang:** Er dient bij de planvorming rekening te worden gehouden met de externe effecten van de nieuwe bebouwing op het omringende buitengebied van de gemeente Westervoort.

2.6.2 Functionele randvoorwaarden

De functionele randvoorwaarden zoals gesteld in de diverse beleidsnota's zijn:

Werken en wonen:

- **lokale bedrijven:** Het Ambacht moet als eerste voorzien in de vraag naar bedrijfsruimten voor lokale bedrijven, wanneer het potentieel hiervan onvoldoende blijkt te zijn komen regionale bedrijven in aanmerking;
- **leefbaarheid:** Door kwaliteit en variatie in het plan te brengen zal de leefbaarheid in de omgeving toenemen.

Verkeer en vervoer:

- **Bereikbaarheid:** Een goede aansluiting op de bestaande (recreatieve) infrastructuur is noodzakelijk voor een goede afwikkeling van het verkeer dat Het Ambacht aantrekt, door de goede ligging van het plangebied in het verkeersnetwerk is dit gegarandeerd;
- **Ontsluiting:** Door een duidelijke wegenstructuur aan te brengen in het plangebied moet de routing van verkeer goed worden afgewikkeld, dit moet worden versterkt door stedenbouwkundig goed opgezette bebouwing;
- **Parkeren:** Het creëren van parkeergelegenheden zal op eigen bedrijfsterrein moeten plaatsvinden, er zullen dus geen gelegenheden gecreëerd worden langs de wegen in het plangebied.

Recreatie en natuur:

- **natuur- en landschapswaarden:** Doordat het plangebied wordt aangemerkt als groen bedrijventerrein en aansluit op buitengebied tussen de gemeente Westervoort en Duiven is het belangrijk dat natuurwaarden worden veiliggesteld, extra beplanting wordt aangelegd, de recreatieve ontsluiting wordt hierdoor versterkt;
- **waterberging:** Door de steeds toenemende bebouwing en verharding krijgt het regenwater steeds minder kans om goed in de bodem te infiltreren, waterberging en opvang van regenwater is een voorwaarde welke van belang is.

2.6.3 Conclusie

Er zijn een aantal punten uit deze beleidssamenvatting waar vooral aandacht aanbesteed zal worden tijdens de ontwikkeling van Het Ambacht fase V. Vooral de entreefunctie van de gemeente Westervoort zal versterkt moeten worden, het gehele bedrijventerrein moet een hoogwaardig uitstraling krijgen. Tevens zal er rekening gehouden moeten worden met de overgang naar het open, agrarisch (buiten)gebied. De invulling van het gebied op zich vergt ook enige aandacht omdat vooral lokale bedrijven gehuisvest dienen te worden. Het Ambacht fase V kan daarom worden aangemerkt als duurzaam bedrijventerrein.

3. Ruimtelijke en functionele analyse

3.1 Inleiding

Het Ambacht, en daarmee het plangebied Het Ambacht fase V wordt geanalyseerd vanuit zowel de ruimtelijke als de functionele invalshoek. Hierbij wordt Het Ambacht eerst in een groter verband geplaatst. Als eerste wordt de gemeente Westervoort als zodanig geanalyseerd waarna Het Ambacht en omgeving aan bod komt. Vervolgens wordt ingezoomd op Het Ambacht zelf, waarbij ruimtelijke als functionele analyses worden uitgevoerd.

3.2 Analyse Westervoort

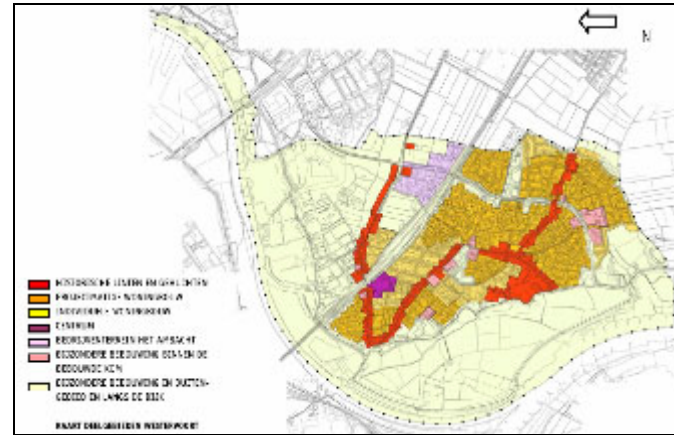
Op dit niveau wordt een ruimtelijke en functionele analyse uitgevoerd die op deze schaal van invloed kunnen zijn voor de ontwikkeling van het plangebied. Als eerste volgt een beschrijving van de opbouw en structuur van de gemeente Westervoort, waarbij de historie aan ten grondslag ligt. Vervolgens wordt ingegaan op de infrastructuur (en daarmee bereikbaarheid) van Westervoort. Ten slotte wordt er ingegaan op de mogelijk aanwezige Ecologische Hoofdstructuur (EHS) of anderszins bepalingen hieromtrent.

3.2.1 Opbouw en structuur

De gemeente Westervoort kent een geschiedenis van ongeveer 1280 jaar. In het dorp aan de IJssel nabij de stad Arnhem hebben zich veel ontwikkelingen voltrokken. Westervoort gaat als nederzetting tot diep in de middeleeuwen terug. In de kerktoeren, stammend uit de dertiende eeuw, zien we één van de oudste getuigen van plaatselijke bouwactiviteit. Het oudste bewoningsgebied vinden we rond de hervormde kerk, in de Klapstraat tot Vredenburg en aan de IJsseldijk, Rijndijk en Hoogeind. Dit is terug te vinden in de nevenstaande afbeelding, namelijk: historische bebouwing.

De geleidelijke groei van de bevolking door de eeuwen heen maakte het nodig te ontginnen. Na vele generaties lang gebruik te hebben gemaakt van landbouw- en veeteeltgrond, moesten deze gronden voor de woningbouw gaan dienen. Westervoort was samen met de gemeente Duiven begin jaren 1980 groeikern geworden en het agrarische karakter van de gemeente werd tot een minimum teruggebracht. Westervoort groeide van 6.000 naar 16.000 inwoners en is nu in hoge mate verstedelijkt. Inmiddels heeft Westervoort voldaan aan haar groeitaak en is het inwonersaantal de laatste jaren stabiel geworden.

Tegenwoordig zijn de boerenbedrijven op één hand te tellen en neemt de bedrijvigheid op het enige bedrijventerrein van Westervoort 'Het Ambacht' toe. Het Ambacht is sinds begin jaren negentig in gebruik en sinds die tijd stapsgewijs uitgebreid. Inmiddels kent het bedrijventerrein vier uitbreidingsfasen waarvan fase V de huidige ontwikkeling beslaat. Verder kent het bedrijventerrein voornamelijk detailhandel en ambachtelijke bedrijven. Tevens is werken – wonen in de bestaande vier fasen toegestaan.

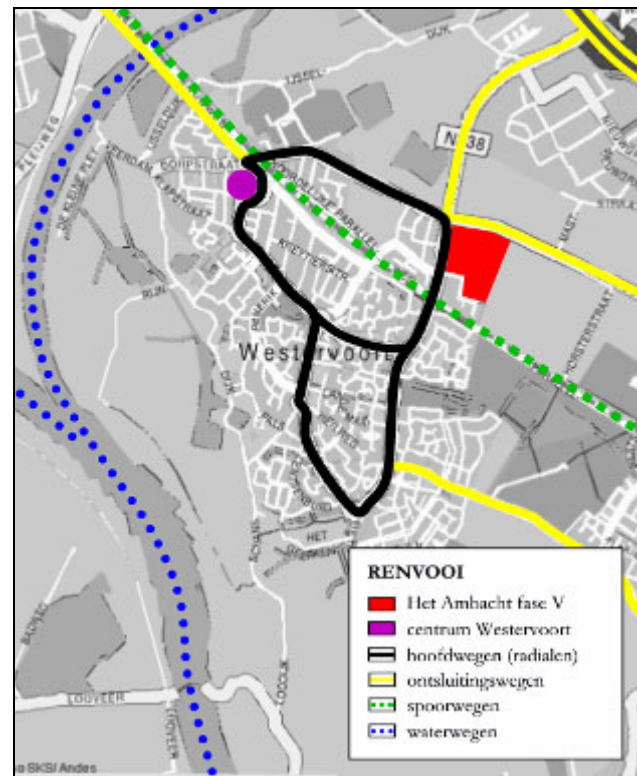


afbeelding 5: Kaart deelgebieden gemeente Westervoort

3.2.2 Infrastructuur

De hoofdwegen rondom de gemeente Westervoort hebben een radiale structuur. Er zijn een aantal rondwegen welke aftakkingen hebben naar de diverse wijken en buurten. Door middel van deze rondwegen wordt het dorp ontsloten. Vanaf N338/ A12 (noordzijde) krijgt men via bedrijventerrein Het Ambacht toegang tot het dorp. Vanaf Arnhem (noord – westzijde) krijgt men na oversteek van de IJssel direct toegang tot het centrum van Westervoort. Wanneer het dorp wordt betreden vanaf Duiven/ Groessen (zuid – oostzijde) krijgt men toegang tot de uitbreidingswijken van het dorp. Vanaf Duiven Centrum en Zevenaar (oostzijde) kruist men hier de N338/ Rivierweg, beide wegen lopen langs Het Ambacht.

Ook loopt er dwars door Westervoort het spoor dat de Achterhoek verbindt met Arnhem. In de nabije toekomst zal Westervoort, naast de diverse buslijnen die door het dorp lopen, een nog betere bereikbaar krijgen door de bouw van een regionaal station.



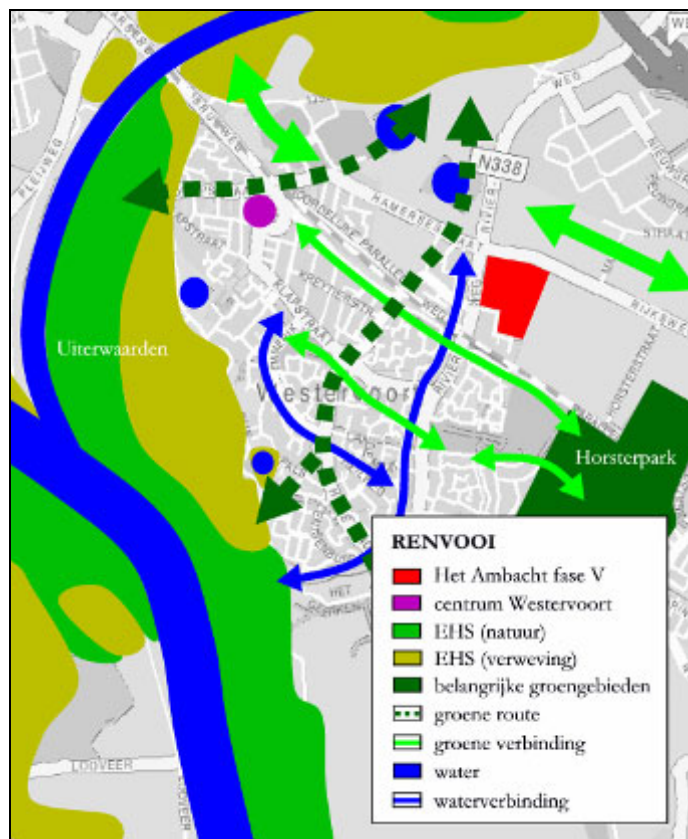
afbeelding 6: Infrastructuur Westervoort

3.2.3 Ecologische hoofdstructuur en groene route

Westervoort ligt langs een ecologische hoofdstructuur (EHS). Deze zone welke de rivieren Rijn en IJssel volgt ligt aan de westzijde van de gemeente. De Rijn en IJssel splitsen zich op waarna de IJssel via de noordzijde van Westervoort zijn loop vervolgt. De Rijn loopt in westelijke richting door Arnhem heen.

Het plangebied grenst niet aan een ecologische hoofdstructuur, er hoeft in dit verband dus geen rekening mee gehouden te worden.

Ten aanzien van de groene en blauwe structuur heeft de gemeente Westervoort in haar beleid diverse gebieden, routes en verbindingen opgenomen. Er lopen groene verbindingen van oost naar noord – west en groene routes van zuid naar noord. De groene verbindingen zijn recreatieve gebruiksroutes, de groene routes zijn landschappelijke groene routes door het dorp heen lopen, dit zijn belangrijke recreatieve routes. Verder zijn er diverse waterverbindingen te vinden, ook langs het plangebied. In de planvorming zal ten aanzien van de overgang stedelijk – landelijk ter plaatse van het plangebied met de voorgaande punten rekening worden gehouden.



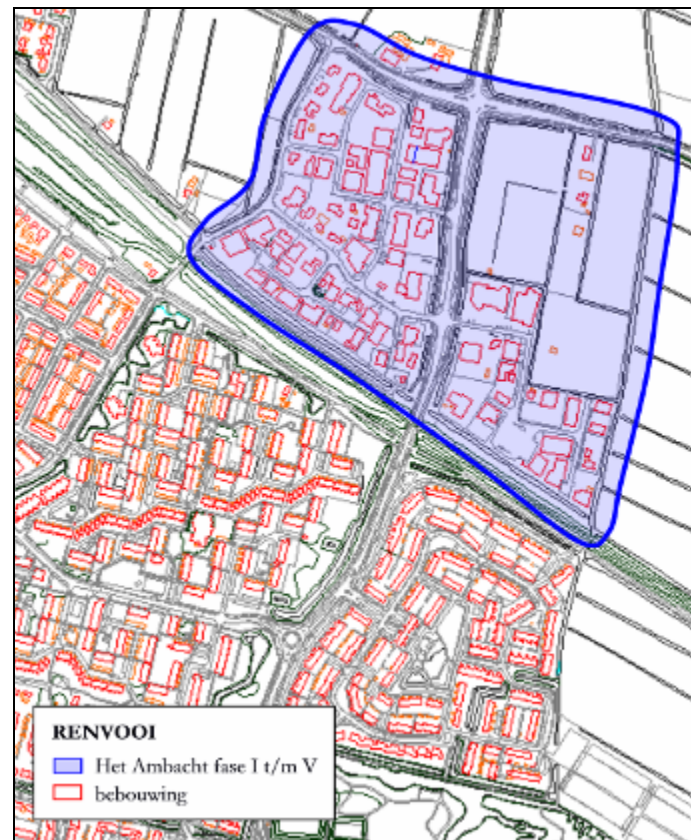
afbeelding 7: Ecologische hoofdstructuur en gemeentelijke structuren

3.3 Analyse Het Ambacht en omgeving

In deze analyse worden zowel de ruimtelijke als de functionele invloeden vanuit Het Ambacht en omgeving geanalyseerd. Verder wordt er in deze context verder ingegaan op de structuur van de bebouwing en de infrastructuur.

3.3.1 Structuur bebouwing

In de onderstaande afbeelding is te zien wat de bebouwingsstructuur van Het Ambacht en de omgeving is. Het Ambacht laat in vergelijking met de woongebieden een gedifferentieerde structuur zien. Het Ambacht fase II heeft een grove structuur ten opzicht van de woongebieden en Het Ambacht fase I, III en IV. Dit is te verklaren door het feit dat Het Ambacht fase I, III en IV grotendeels uit kleinschalige bedrijvigheid bestaat waar bedrijfswoningen zijn toegestaan.



afbeelding 8: structuur bebouwing Het Ambacht en omgeving

3.3.2 Open gebied, groen en natuur

Het Ambacht grenst aan open/ onbebouwd gebied (west-, noord- en oostzijde), het open gebied vormt een buffer en groene verbinding tussen Westervoort en Duiven. Ook ligt Het Ambacht langs diverse drukke verbindingroutes, de routes worden begeleid door een lange bomenrij met grote bomen vanaf Duiven (Rijksweg) tot in de kern van Westervoort (Hamersstraat). Ook vanaf de zuidzijde van Westervoort (Rivierweg) vormt een bomenrij een groene verbinding naar Het Ambacht. Deze routes hebben samen met het open/ onbebouwde gebied naast een verbindende waarde ook een recreatieve waarde.

De dichtstbijzijnde parken zijn het Horsterpark (gelegen in het open gebied tussen Westervoort en Duiven), en de kleine dorpsparken De Pals en Emmerik. Het drietal parken liggen op enige loopafstand van Het Ambacht. Ook kunnen de uiterwaarden van de rivier de IJssel en Rijn beschouwd worden als natuurgebied aangezien zij tot de Ecologische Hoofdstructuur behoren.

3.3.3 Functionele analyse en ruimtelijke hoofdstructuur

Functionele analyse

In de omgeving van Het Ambacht zijn diverse functies te onderkennen. Zelf heeft het Ambacht een gecombineerde functie, naast de werkfunctie neemt Het Ambacht fase I, III en IV ook een woonfunctie in. Aan de westzijde bevindt zich de centrumfunctie van Westervoort, en voornamelijk aan de oost- en westzijde de groen- en natuurfunctie. Daarnaast zien we de woonfunctie met in principe alle bebouwing die aan de zuidzijde van het spoor is gerealiseerd.

De verschillende functies rondom Het Ambacht vormen geen directe eenheid maar vormen een gescheiden geheel. Vooral het treinspoor verdeelt Het Ambacht met de woonfunctie aan de zuidzijde en de centrumfunctie aan de oostzijde van Westervoort. In het geheel gezien maakt Het Ambacht door deze strikte scheiding ten opzichte van de overige functies geen onsamenhangende indruk. Na ontwikkeling van Het Ambacht fase V zal de scheiding tussen de verschillende functies alleen maar duidelijker worden doordat de entree van Westervoort nu volledig bepaald gaat worden door de bedrijvigheid.

Ruimtelijke hoofdstructuur

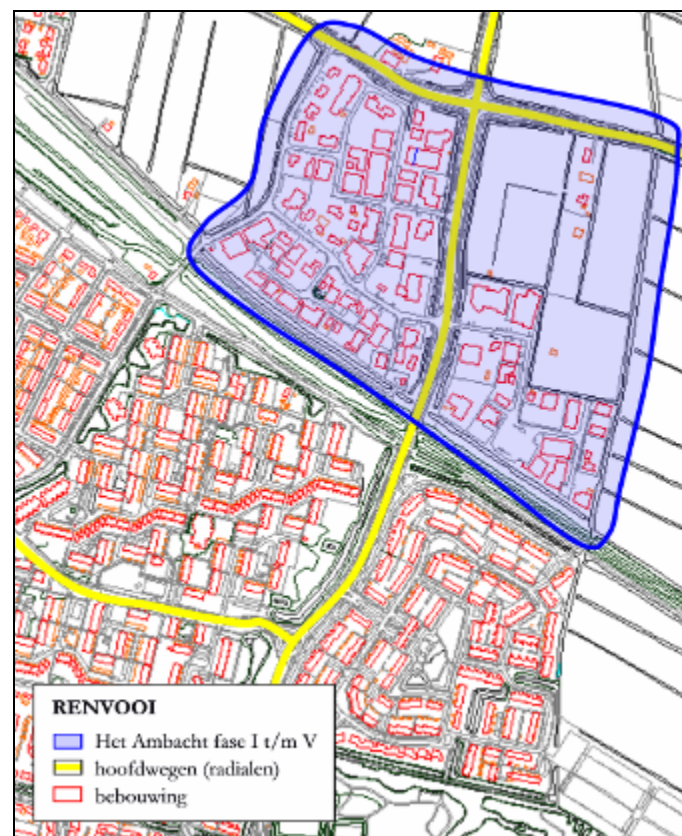
Het Ambacht en omgeving neemt een belangrijke plaats in ten aanzien van de entree aan de noordzijde van Westervoort. Van oost naar west (Hamersestraat – Rijksweg) en van noord naar zuid (N338 – Rivierweg) ligt Het Ambacht op de kruising van deze twee assen. Deze wegen vormen de ontsluiting naar het centrum van Westervoort en Westervoort Zuid evenals verder gelegen gemeenten als Arnhem, Duiven en Zevenaar. Deze assen/wegen vormen tevens de groene verbindingroutes.

Ten aanzien van omliggende bebouwing ligt Het Ambacht niet direct ingesloten. Het treinspoor en de woonbebouwing daarachter vormen een fysieke grens. Een zachte grens vormen op enige afstand het bedrijventerrein Nieuwgraaf te Duiven aan de noord – oostzijde en de kleinschalige woonbebouwing aan de noord - westzijde van Het Ambacht.

3.3.4 Infrastructuur

In de nevenstaande afbeelding zijn de belangrijkste busroutes, het hoofdfietsnetwerk en hoofdwegen en ontsluitingswegen aangegeven, deze volgen de radialen in en rond Westervoort

Te zien is dat Het Ambacht uitstekend bereikbaar is per bus, fiets en motorvoertuig. De kruising van de assen nabij Het Ambacht zijn voor fietsers een gevaarlijk kruispunt, lange wachttijden en wegoversteek vormen daarin een gevaar.



afbeelding 9: Infrastructuur Het Ambacht en omgeving

3.4 Analyse Het Ambacht

In deze analyse wordt op Het Ambacht ingezoomd. Bij deze analyse komen de volgende punten naar voren: structuur bebouwing, infrastructuur en de diverse functies die het gebied kent. Om een analyse op dit niveau uit te voeren is eerst een foto-impressie van Het Ambacht gemaakt.

3.4.1 Foto-impressie Het Ambacht



afbeelding 10: Het Ambacht fase I met veel bedrijfswoningen



afbeelding 11: Het Ambacht fase II met bedrijfswoningen en het BP-pompstation



afbeelding 12: Het Ambacht fase III met bedrijfswoningen en parkeren op de weg



afbeelding 13: Het Ambacht fase IV is voor een gedeelte nog niet gereed



afbeelding 14: Het Ambacht fase V, nu nog agrarisch gebied

3.4.2 Structuur bebouwing

In de onderstaande afbeelding is de bebouwingsstructuur van Het Ambacht duidelijk te zien. Opvallend is de kleinschalige opbouw van Het Ambacht fase I, III en IV ten opzichte van fase II. Dit is te wijten aan het feit dat er in fase I, III en IV de functie werken – wonen is toegestaan. Verder is opvallend dat door de kleinschaligheid (voornamelijk ambachtelijke bedrijven) van Het Ambacht fase III dit deel erg rommelig overkomt.

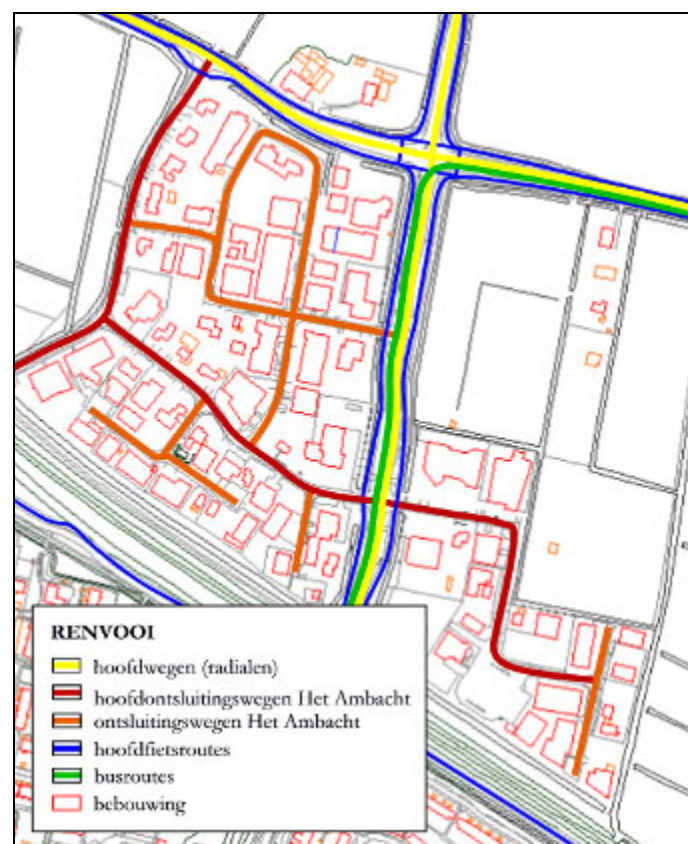


afbeelding 15: Structuur bebouwing Het Ambacht

3.4.3 Infrastructuur

In de onderstaande afbeelding zijn de diverse routes langs en door Het Ambacht te zien. De hoofdontsluitingsroutes in Het Ambacht hebben een vrij breed profiel. De aftakkingen (ontsluitingsroutes) naar het binnengebied zijn veel smaller van profiel. Ook worden de hoofdroutes begeleid door bomenrijen, deze bomenrijen hebben een begeleidende en sturende functie voor de ontsluiting naar wegen buiten het bedrijventerrein. Een groot probleem op Het Ambacht is de parkeervoorziening. Grootschaligere bedrijven hebben parkeervoorzieningen op het eigen terrein gecreëerd. De kleinschaligere bedrijven in fase III hebben dit grotendeels niet. Hierdoor wordt er op de weg geparkeerd, door het toch al smalle weg profiel in deze fase wordt de bereikbaarheid van bedrijven verkleind. Ook vrachtwagens hebben door dit feit een slechte toegang tot het bedrijventerrein, een aandachtspunt bij de ontwikkeling van Het Ambacht fase V.

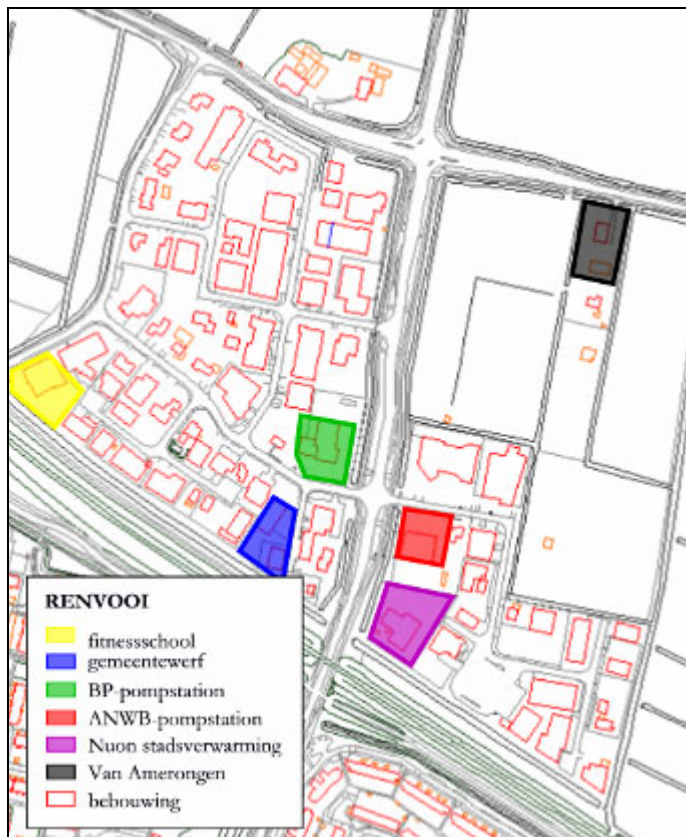
Ten aanzien van Het Ambacht fase V is er nog geen infrastructuur in dit gebied aangelegd. Wel kan worden vastgesteld dat na de ontwikkeling van de desbetreffende fase het verkeer dat van de infrastructuur gebruik zal maken meer druk op de totale infrastructuur zal leggen. Het wordt dus drukker op de wegen rond Het Ambacht, een bijkomend feit is de toename van het verkeerslawaaï.



afbeelding 16: Infrastructuur Het Ambacht

3.4.4 Functies

Binnen Het Ambacht zijn diverse functies te onderkennen. Naast het grote aanbod aan detailhandel en dienstverlenende bedrijven is er op Het Ambacht ook de gemeentewerf aanwezig. Ook is er een fitnessschool en een Nuon gebouw welke stadsverwarming levert aan een deel van de huishoudens in Westervoort aanwezig, deze warmte komt van de vuilverbranding Avira te Duiven. Verder zijn twee beeldbepalende punten in Het Ambacht op te noemen, dit zijn de twee pompstations op de kruising van Het Ambacht – Het Hazeland met de Rivierweg. Aan beide zijden van de weg staat hier een pompstation. Verder is op het Ambacht fase V het bedrijf Van Amerongen gevestigd, dit bedrijf heeft kantoor aan huis en heeft een aanzienlijk aandeel in het ruimtegebruik van deze fase. Het bedrijf is gespecialiseerd in het bergen van motorvoertuigen. Deze bedrijfslocatie heeft een uitzonderingspositie en neemt geen deel in de planvorming, wel zal de locatie zo goed mogelijk worden ingepast. Ten aanzien van milieuhinder zijn er op Het Ambacht de milieuklassen 1 t/m 3 toegestaan.



afbeelding 17: Functies in Het Ambacht

3.5 Samenvatting

De resultaten uit de voorgaande analyses worden op een rij gezet, dit gebeurt door middel van een opsomming van de sterke en zwakte punten welke Het Ambacht kent. Op deze wijze ontstaat een beeld van mogelijkheden en onmogelijkheden van het plangebied.

In de navolgende subparagrafen volgen een aantal aandachtspunten voor het plangebied welke naar voren zijn gekomen.

3.5.1 Ruimtelijke sterktes

De ruimtelijke sterktes vanuit de analyse zijn:

- Het Ambacht ligt op een strategische plaats langs diverse belangrijke (snel)wegen;
- Door de ligging van Het Ambacht is een goede zichtlocatie gewaarborgd, vooral Het Ambacht fase V door zijn ligging aan open gebied;
- Het Ambacht fase V moet samen met fase IV de toegangspoort tot Het Ambacht en Westervoort gaan vormen, een goede invulling hiervan versterkt het karakter van beide;
- Doordat Het Ambacht fase V aansluit op het bestaande Het Ambacht wordt het bedrijventerrein in zijn totaliteit versterkt;
- Het plangebied heeft een goede bereikbaarheid door de ligging aan de radialen welke langs en door Westervoort lopen.

3.5.2 Ruimtelijke zwaktes

De ruimtelijke zwaktes vanuit de analyse zijn:

- Door de strikte scheiding van Het Ambacht tot de rest van het dorp (spoorweg) is een natuurlijke overgang van werken naar wonen niet mogelijk;
- Door de onsamenvhangende opbouw in de eerste vier fasen van Het Ambacht is het concept woon-/ werkfunctie geen succes, vooral parkeerproblematiek en rommelige bebouwing overheersen (zie paragraaf 3.4.1);
- Door de aanwezigheid van Van Amerongen is een optimale invulling van Het Ambacht fase V niet mogelijk, deze locatie verstoort het aanzicht van het plangebied.

3.5.3 Functionele sterktes

De functionele sterktes vanuit de analyse zijn:

- Er zijn veel mogelijkheden voor het ontwikkelen van het plangebied aangezien de bestaande agrarische functie plaats zal gaan maken voor nieuwe ontwikkelingen en daarmee functies;
- Door de ligging van Het Ambacht aan open gebied is een gecombineerde functie natuur – werken een kans voor de ontwikkeling van Het Ambacht fase V;
- De bomenrijen langs de diverse radialen en ontsluitingswegen hebben een structurerende, begeleidende en groene functie naar Het Ambacht toe;
- Door de entreefunctie van fase IV en V wordt 'het gezicht' van Westervoort versterkt.

3.5.4 Functionele zwaktes

De functionele zwaktes vanuit de analyse zijn:

- De functiemenging van wonen – werken in de eerste vier fasen werkt niet goed, in de ontwikkeling van Het Ambacht fase V zal hierdoor alleen werken zijn toegestaan;
- In de omgeving zijn veel bedrijventerreinen te vinden waardoor afzet van m² bedrijfsruimtes moeilijker wordt;
- Het Ambacht fase V zal na ingebruikname meer druk leggen op de bestaande infrastructuur en er ontstaat mogelijk meer verkeerslawaaï en verkeersonveiligheid.

3.5.5 Conclusie

Ten aanzien van de ontwikkeling van Het Ambacht fase V is het belangrijke dat de sterktes gehandhaafd moeten worden. De zwaktes moeten (voor zover van toepassing) worden verbeterd en worden meegenomen in de planontwikkeling.

Concreet moet er gedacht worden aan het groene karakter van het bedrijventerrein en relatie tot het open gebied, samen met de entreefunctie welke het plangebied heeft wordt dit een bepalende uitstraling. Ook zal de infrastructuur in fase V goed opgezet moeten worden voor een goede afhandeling van het verkeer. Verder dient er enige aandacht gegeven te worden aan de mogelijke verkeerstoename, gedacht wordt aan de ontwikkeling van een rotonde op het kruispunt Rijksweg – Hamersestraat met de Rivierweg – N338. Ten aanzien van het creëren van parkeergelegenheid wordt parkeren op eigen terrein toegepast.

4. Stedenbouwkundig PvE en Structuurplan

4.1 Inleiding

Nu de beleidsinventarisatie en de ruimtelijke en functionele analyse zijn afgerond, zijn alleen de contouren zichtbaar geworden waarbinnen Het Ambacht fase V ontwikkeld kan worden (zie de paragrafen 2.6 en 3.5). Om deze onderdelen te bundelen en zo de ontwikkeling nog meer vorm te geven wordt vanuit deze analyses een bondig Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) geschreven. Vanuit het SPvE wordt een visualisering weergegeven. Dit is de structuurvisie waarin stedenbouwkundig relevante uitgangspunten zijn opgenomen.

4.2 Stedenbouwkundig PvE

Ruimtelijke structuur:

- **poort van Westervoort:** Door de ontwikkeling van een landmark op de uiterste hoek nabij de kruising van Het Ambacht wordt dit de poort van Westervoort en vormt dit het gezicht van het gehele bedrijventerrein. Door hier architectonisch onderscheidende gebouwen (fase IV en V) te realiseren wordt dit beeld versterkt;
- **bebouwing Rivierweg:** De nieuwe bebouwing langs de Rivierweg moet een stedenbouwkundig begeleidende functie hebben. Samen met de bomenrijen langs deze weg wordt dit beeld versterkt. De maximale bouwhoogte is 12 meter;
- **zichtlocaties:** Naast het feit dat de bebouwing langs de Rivierweg een stedenbouwkundige begeleiding vormt dienen deze locaties goed zichtbaar te zijn vanaf de Rivierweg. Dit beeld moet versterkt worden door de onderscheidende architectuur van deze bebouwing;
- **gefaseerde ontwikkeling:** Door middel van de ontwikkeling van een stedenbouwkundig flexibel plan moet het mogelijk zijn gefaseerd te ontwikkelen en uit te voeren. Dit zodat ingespeeld kan worden op toekomstige situaties en zo een samenhang te creëren van alle ontwikkelingen in het plangebied;
- **versterking van Het Ambacht fase I t/m IV:** De ontwikkeling van Het Ambacht fase V moet op dusdanige wijze aansluiten op het Ambacht fase I t/m IV zodat dit gebied wordt versterkt in stedenbouwkundig opzicht. Er wordt hierbij vooral gedacht aan de Poort van Westervoort, deze entree (landmark) zal in samenhang met fase IV en V het gezicht vormen van het gehele bedrijventerrein.
- **relatie met open gebied/ groen:** De in het gebied aan te leggen groengedeeltes dienen in relatie te staan met het open gebied aan de oostzijde van Het Ambacht fase V. Een natuurlijke overgang is gewenst, dit in relatie tot de aan te leggen retentievijvers en bestaande sloten;

- **inpassen locatie Van Amerongen:** Op Het Ambacht fase V is een bestaand bedrijf aanwezig met aangrenzende bedrijfswoning, te weten: Van Amerongen. Deze bestaande bebouwing moet zo goed mogelijk worden opgenomen in de planontwikkeling.

Infrastructuur:

- **parkeren op eigen terrein:** De stedenbouwkundige opzet van het plan moet zodanig zijn zodat aanwezige bedrijven op eigen terrein kunnen parkeren. Er geldt een parkeerverbod op straatniveau;
- **aanbrengen goede infrastructuur:** De infrastructuur in Het Ambacht fase V moet voldoende profiel hebben om verkeer soepel te ontsluiten waardoor de bereikbaarheid wordt vergroot. Verder dienen er diverse ontsluitingen gerealiseerd te worden naar het Ambacht fase II en de Rivierweg.

Functionele structuur:

- **lokale en regionale bedrijven:** Bij de invulling van Het Ambacht fase V moet er in eerste instantie gekeken worden naar lokale bedrijven. Lukt dit niet dan is een evenwichtige menging van lokaal regionaal noodzakelijk. Ook dient er rekening te worden gehouden met de schaalgrootte van bedrijven, een goede menging is hierin gewenst;
- **natuur – werken:** Door de inpassing van het open gebied aan de oost- en noordzijde van Het Ambacht fase V worden natuur en werken met elkaar verbonden. Door toepassing van diverse zichtlijnen door Het Ambacht fase V heen moet deze open ruimte worden benut.
- **maximale bebouwingsdichtheid:** Voor een optimaal resultaat (rendement) in combinatie met alle gestelde eisen dient de stedenbouwkundige opzet van dien aard te zijn dat er maximaal van de mogelijkheden in het plangebied gebruikt wordt gemaakt. Dit vertaalt zich in een maximale bebouwingsdichtheid met in acht neming van het behalen van de gestelde kwaliteit in het plan;
- **entreefunctie tot Westervoort:** zie ruimtelijke structuur, Poort van Westervoort.

Groen en water:

- **verbinding met Het Ambacht fase V:** De nu aanwezige sloten en aan te leggen retentie dienen opgenomen te worden in de ontwikkeling van Het Ambacht fase V. Samen met het aanwezige groen en het open gebied moet dit kwaliteit in het plan brengen, een duurzame ontwikkeling;
- **recreatieve routes:** De recreatieve routes langs het Ambacht moeten door middel van de hiervoor besproken punten worden versterkt.

Milieuhinder:

- **milieuzonering:** Bedrijven worden ingedeeld in een milieucategorie, afgeleid kan worden waar het bedrijf zich kan en mag vestigen. Er wordt hierbij gekeken naar de milieubelasting van het bedrijf (geur, stof, geluid en/ of gevaar). In Het Ambacht (fase V) zijn bedrijven toegestaan welke vallen binnen de milieuklasse 1 t/m 3. In de onderstaande tabel zijn de diverse milieucategorieën weergegeven met bijbehorende ‘grootste afstand’ tot woonbebouwing;

milieucategorie	‘grootste afstand’ varieert van:
1	0 t/m 10 meter
2	t/m 30 meter
3	50 t/m 100 meter
4	200 t/m 300 meter
5	500 t/m 1.000 meter
6	t/m 1.500 meter

tabel 1: Milieucategorieën en ‘grootste afstand’ tot woonbebouwing

Financieel:

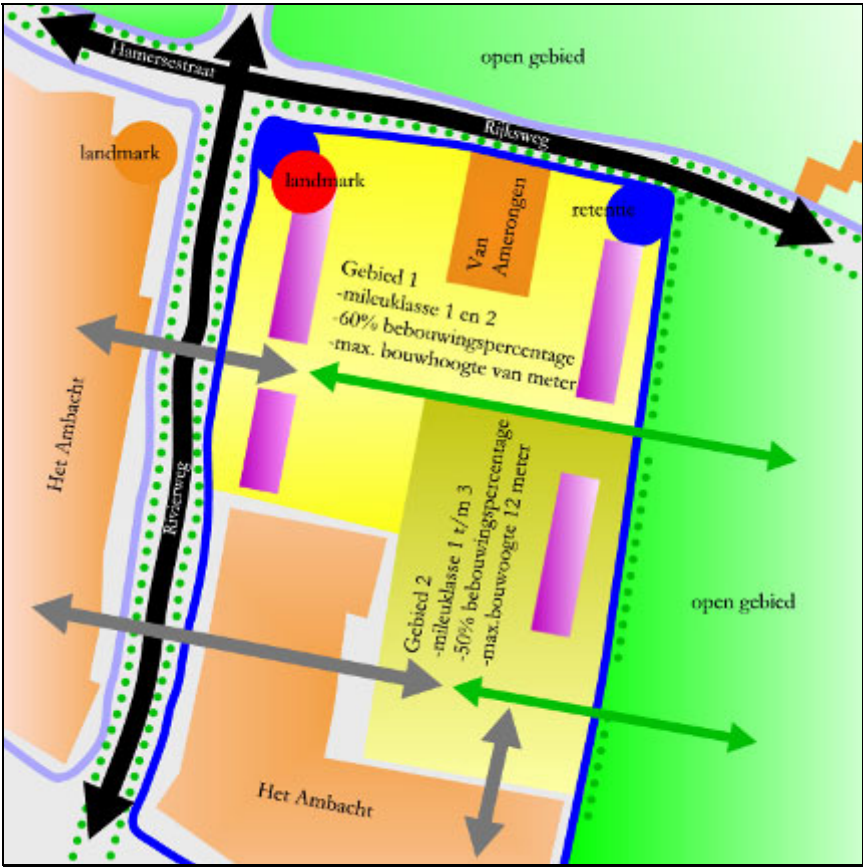
- **plan ‘Neaderhuizen’:** Doordat Van Essen financier van het plan is dient er in de ontwikkeling rekening te worden gehouden met de herontwikkeling van de bestaande locatie aan de Hamersestraat tot woningbouw, het plan ‘Neaderhuizen’ voorziet hierin. Het omzetten van de bestaande locatie is vooral benodigd om de ontwikkeling van Het Ambacht fase V financieel haalbaar te maken.
- **financieel saldo:** Het ontwikkelen van een plan met een zo gunstig mogelijk financieel resultaat/ saldo;
- **flexibel plan:** Het plan moet flexibel zijn op het gebied van fasering en omvang zodat er financieel het beste resultaat/ saldo behaald kan worden.

Werken:

- **werkgelegenheid:** Het creëren van werkgelegenheid voor in basis lokale bedrijven en in mindere mate regionale bedrijven is belangrijk voor de gemeentelijke economie.

4.3 Structuurvisie

Vanuit het Stedenbouwkundig Programma van Eisen is de structuurvisie gevisualiseerd. Zo worden de uitgangspunten duidelijk waarbinnen Het Ambacht fase V ontwikkeld kan worden. In de onderstaande afbeelding is de structuurvisie te zien:



afbeelding 18: Structuurvisie Het Ambacht fase V

Toelichting op de structuurvisie:

Het Ambacht fase V is opgedeeld in twee deelgebieden, namelijk gebied 1 en 2. Allereerst wordt de structuurvisie op een algemeen niveau beschreven waarna gebied 1 en 2 aan bod komen:

Algemeen: Het Ambacht fase V heeft een uitstekende ligging betreft zicht en ontsluiting. De infrastructurele hoofdstructuur wordt rondom begeleid door groene beplanting en bomenrijen. Dit versterkt tevens de recreatieve verbindingroutes. De ontsluitingsroutes van Het Ambacht worden zoveel mogelijk doorgetrokken naar fase V voor een optimale verkeersafhandeling en connectie met het bestaande Het Ambacht. Het Ambacht fase V wordt omringd door een slootpartij welke nu al voor een groot gedeelte aanwezig is. Door de afnemende open ruimte in het gebied zal aan de noordzijde nabij de landmark een retentiesloot worden gecreëerd, dit ter compensatie hiervan. De slootpartij wordt begeleid door bomenrijen.

- gebied 1:** De landmark vormt een opvallend front aan de noordzijde van Het Ambacht fase V. Aan de Rivierweg wordt door bebouwing de begeleidende functie versterkt. Het bebouwingspercentage wordt in dit deel vastgesteld op 60%. Hierdoor wordt aangegeven een 'blok' te vormen voor het versterken van de begeleidende en recreatieve functie van de Rivierweg. De scheiding tussen de twee gebieden wordt voor een deel gevormd door de hoofdontsluitingsweg van Het Ambacht fase V welke langs de noordelijke groene zichtlijn loopt. De kwaliteit van deze zichtlijn is dat deze is verbonden met het open gebied, deze vormt een doorkijk van het binnengebied van Het Ambacht fase V naar het open gebied toe aan de oostzijde van Het Ambacht fase V. De ontsluitingswegen worden begeleid door groene beplanting/ bomen.
- gebied 2:** Dit gebied valt op door zijn grote verbondenheid met Het Ambacht fase II. De ontsluitingswegen van deze fase zullen voor een optimale bereikbaarheid worden doorgetrokken in Het Ambacht fase V. Door de grotere afstand tot woonbebouwing is er in dit gebied bedrijvigheid mogelijk binnen de milieuklassen 1 t/m 3. Het bebouwingspercentage is in dit gebied vastgesteld op 50%. Er dient een open karakter te ontstaan met het open gebied aan de oostzijde. Verder wordt er geparkeerd op eigen terrein. De zuidelijke groene zichtlijn heeft in basis dezelfde kwaliteit als deze op de rand van gebied 1 en 2.

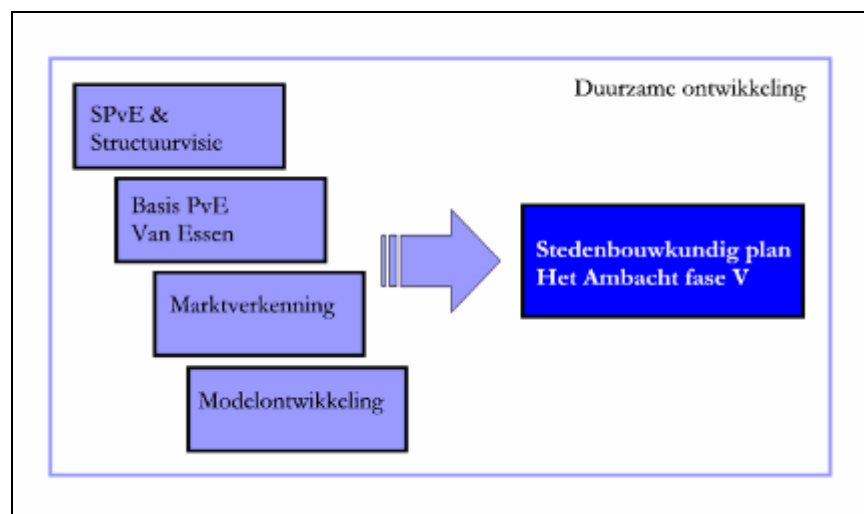
5. Uitgangspunten voor het stedenbouwkundig plan

5.1 Inleiding

Het stedenbouwkundig plan vormt het uitgangspunt voor de ontwikkeling van Het Ambacht fase V. De structuurvisie voor Het Ambacht fase V, het SPvE, het Basis PvE Van Essen, het marktverkenningrapport alsmede een te ontwikkelen stedenbouwkundig basismodel vormen de randvoorwaarden/ uitgangspunten voor het uiteindelijke stedenbouwkundig plan. Deze opzet is in de onderstaande afbeelding te zien. De duurzame inrichting van Het Ambacht fase V is verweven in al deze onderdelen.

Het 'Basis PvE Van Essen' is geschreven ten behoeve van de ontwikkeling van de nieuwe bedrijfslocatie voor Van Essen en vormt deelrapport 2 behorende bij deze opdracht, het marktverkenningrapport vormt deelrapport 3. De omschreven structuurvisie en SPvE zijn in dit hoofdrapport terug te vinden in hoofdstuk 4. In de onderstaande paragrafen worden de vastgestelde uitgangspunten van de diverse (deel)rapporten beschreven.

In paragraaf 5.5 worden twee modellen ontwikkeld, één van deze modellen vormt de basis voor de stedenbouwkundige opzet.



afbeelding 19: Input voor het stedenbouwkundig plan

5.1.1 Algemeen

Vanuit het de beleidsinventarisatie en de ruimtelijke en functionele analyses is het Stedenbouwkundig PvE opgesteld. Deze opstelling vormt de basis voor de structuurvisie, zoals is gevisualiseerd in afbeelding 18, paragraaf 4.3.

5.1.2 Stedenbouwkundige uitgangspunten vanuit de structuurvisie

In de uitgangspunten van de structuurvisie valt op dat er aan de noordzijde een landmark wordt gecreëerd. Samen met de landmark van fase IV moet dit de 'Poort van Westervoort' gaan vormen. Verder valt op dat het bedrijf Van Amerongen in de planvorming van Het Ambacht fase V moet worden opgenomen. Aan de zuidzijde van Het Ambacht fase V valt op dat het direct grenst aan Het Ambacht fase II. Inpassing in de bestaande situatie is hier benodigd om deze enigszins vervallen fase te versterken. Ook is er een

scheiding tussen de mogelijke milieuklassen. In gebied 1 is bedrijvigheid toegestaan in de milieuklasse 1 en 2, in gebied 2 is bedrijvigheid tot milieuklasse 3 toegestaan. Verder dienen de groene zichtlijnen zowel als verbinding naar het open gebied toe als hoofdontsluiting van Het Ambacht fase V.

5.2 Basis PvE Van Essen

5.2.1 Algemeen

Rapport 2 vormt de basis voor het ontwerp van de nieuwe bedrijfslocatie van Van Essen op Het Ambacht fase V. Het Basis PvE vormt de basis voor het uiteindelijke ontwerp en inrichting van deze bedrijfslocatie. Naar mate het ontwikkelings- en ontwerpproces vordert wordt dit document steeds meer detaillistisch en belangrijker. Uiteindelijk zal het Definitief PvE als contractstuk dienen voor het ontwerp en de daadwerkelijke uitvoering van het geheel. In het Basis PvE zijn onder andere de volgende onderdelen uitgewerkt:

- **beeld organisatie:** aard & identiteit, structuur & omvang en toekomstvisie;
- **locatieprofiel:** bereikbaarheid, voorzieningen en uitstraling locatie & gebouw;
- **processen en ruimtelijke inrichting:** processen binnen de organisatie en ruimtelijke ordening per gebouwdeel.

De bovenstaande punten geven de ontwerpende partij een beeld van de organisatie. Het gevoel wat hierbij wordt gecreëerd zal samen met de aangegeven waarden zich vertalen in een passend ontwerp. Vooral de omschreven waarden, ten aanzien van functionaliteit, veiligheid, toegang, inrichting, etc., zijn van wezenlijk belang voor het ontwerp.

5.2.2 Stedenbouwkundige uitgangspunten vanuit het Basis PvE

Belangrijk voor het stedenbouwkundig plan is de gewenste locatie welke Van Essen heeft aangegeven zich graag te willen vestigen.

Het bedrijfspand zal ter plaatse van de kruising Hamersestraat – Rijksweg/ Rivierweg – N338 worden gesitueerd. Dit betekent dat het bedrijfspand/ -locatie van Van Essen een landmarkfunctie krijgt. Het opslagterrein voor sierbestrating dat zal worden gecreëerd zal zoveel mogelijk aan het oog moeten worden onttrokken.

5.3 Marktverkenningrapport

5.3.1 Algemeen

Rapport 3 vormt de basis voor een blik in de actuele marktsituatie. Vanuit deze invalshoek is een uiteindelijke ontwikkelingsrichting gekozen welke in de onderstaande tekst is beschreven.

De vraag naar bedrijventerreinen is tot 2010 redelijk stabiel zodat een kwalitatieve en marktconforme invulling hiervan Het Ambacht fase V tot een geslaagde ontwikkeling kan maken.

De in te zetten ontwikkelingsrichting, in feite de invulling, van Het Ambacht fase V zal zich voornamelijk richten op het ontwikkelen van een gemengd bedrijventerrein met een 50-50 mix tussen kleinschalige en middelgrote bedrijfsruimten en kleinschalige kantoorruimten. Vormen waarin dit uitgevoerd kan worden zijn onder andere: bedrijfs(verzamel)gebouwen en bedrijfsunits. De markt voor grote bedrijfs- en vooral kantoorruimtes is ruim zodat hier relatief weinig vraag naar is, kansen liggen in het ontwikkelen van de hiervoor beschreven bouwtypen.

Het bedrijventerrein zal duurzaam worden ingericht. Deze inrichting brengt de nodige investeringskosten met zich mee. Naast deze kosten speelt de stedenbouwkundige opzet van het bedrijventerrein hier een grote rol in. Door een scherpe prijsstelling toe te passen voor de verkoop en/ of verhuur van gebouwen moet de concurrentie (bedrijventerreinen Graafstaete en Centerpoort Nieuwgraaf te Duiven) worden bestreden. Een positief eindresultaat van de totale ontwikkeling van Het Ambacht fase V moet hierbij niet uit het oog worden verloren.

Wanneer de kantoor- en bedrijfsruimten op de markt worden gezet zal de verkoop (of mogelijke verhuur) in eerste instantie worden gericht op de lokale markt. Wanneer het bedrijventerrein niet door de lokale bedrijvigheid kan worden gevuld komt de regionale markt in aanmerking voor vestiging op Het Ambacht fase V. Overigens moet deze scheiding niet strikt worden genomen, in eerste instantie zal worden gestreefd naar een volledige bezetting. Langdurig afwachten op de lokale markt kan negatieve gevolgen hebben voor geïnteresseerde regionale vestigers.

5.3.2 Stedenbouwkundige uitgangspunten vanuit het marktverkenningrapport

In het marktverkenningrapport zijn geen expliciete stedenbouwkundige uitgangspunten beschreven. De geschetste bebouwingstypen geven hier aanknopingspunten voor. De bebouwingstypen welke eerder zijn geschetst geven aan dat er een 50 – 50 mix moet worden gecreëerd tussen kleinschalige en middelgrote bedrijfsruimten en kleinschalige kantoorruimten.

Voor het creëren van goede stedenbouwkundige uitgangspunten worden de hiervoor beschreven uitgangspunten vergeleken met het structuurplan uit paragraaf 4.3. In dit plan wordt er langs de Rivierweg begeleidende bebouwing gesitueerd. Deze locaties zijn geschikt voor de middelgrote bedrijfsruimten omdat deze qua schaalgrootte beter passen in de bestaande bouw langs de Rivierweg. De kleinere kantoor- en bedrijfsruimten krijgen hierdoor een plaats in het binnengebied van Het Ambacht fase V.

5.4 Het Ambacht fase V als duurzaam bedrijventerrein

5.4.1 Algemeen

In het gemeentelijke beleid, met als uitwerking hiervan het bestemmingsplan ‘Het Ambacht 2005’, wordt aangegeven dat Het Ambacht fase V als een duurzaam, lokaal en kleinschalig bedrijventerrein ontwikkeld moet worden. Het begrip ‘duurzaam’ is een vrij breed en kan op vele manieren worden ingevuld. Om hierin een kader te scheppen voor de ontwikkeling van Het Ambacht fase V worden de uitgangspunten beschreven waarmee gewerkt gaat worden.

5.4.2 Wat is een duurzaam bedrijventerrein

Op een duurzaam bedrijventerrein werken bedrijven onderling en/ of met overheden samen om economisch voordeel samen te laten gaan met een geringere belasting voor het milieu en een efficiënt ruimtegebruik. Een breed draagvlak (bedrijven, rijk, provincie, gemeente, etc.) is voor de ontwikkeling een cruciale factor, iedere betrokken partij met hetzelfde einddoel nastreven. De term ‘duurzaam bedrijventerrein’ is sterk gerelateerd aan de term ‘duurzame ontwikkeling’. Een duurzame ontwikkeling grijpt aan op drie aspecten, te weten:

- **planet:** Rekening houden met milieuaspecten;
- **profit:** Rekening houden met economische aspecten;
- **people:** Rekening houden met sociaal-maatschappelijke aspecten.

Deze drie aspecten zullen gezamenlijk moeten bijdragen aan het zekerstellen van een leefbare wereld voor de huidige en volgende generaties. Voor toepassing van deze aspecten op Het Ambacht zal worden getracht dit op drie niveaus te laten plaatsvinden, te weten:

- **individueel bedrijfsniveau:** Het optimaliseren van de eigen bedrijfsvoering door bijvoorbeeld betere arbeidsomstandigheden, afvalmanagement en het verminderen van energie-, water-, grond- en hulpstoffenverbruik staan hierin centraal;
- **samenwerking:** Hierbij valt te denken aan de uitwisseling van energie, water en grondstoffen. Ook het gezamenlijk gebruik van utiliteiten en bedrijfsfuncties, het combineren van vervoer voor goederen en personen (vervoersmanagement), de collectieve inzameling en afvoer van afvalstoffen (afvalmanagement) en het aanbieden van bedrijfsgerichte commerciële voorzieningen (gezamenlijke voorzieningen);
- **inrichting van het bedrijventerrein:** In dit kader valt te denken aan een intensivering van het ruimtegebruik, het realiseren van nutsvoorzieningen met een hoog rendement en het creëren van de mogelijkheden voor gezamenlijk transport en hoogwaardig openbaar vervoer.

5.4.3 Ambitieniveau

Om een passende invulling van het thema ‘duurzaam bedrijventerrein’ aan Het Ambacht fase V te geven is het belangrijk om het ambitieniveau vast te stellen: ‘Hoe hoog leggen we lat’. Het ambitieniveau verschilt altijd per ontwikkeling. Locatie, type bedrijvigheid, beschikbare ruimte, etc. zijn aspecten welke het ambitieniveau kunnen beïnvloeden.

Het ambitieniveau kan worden vastgesteld op vier niveaus, te weten, economisch, ecologisch, sociaal en ruimtelijk.

Per aspect kan een bandbreedte ten aanzien van het ambitieniveau worden aangehouden. Bandbreedtes ten aanzien van ambitieniveaus kunnen volgens de volgende uitgangspunten worden toegepast:

- **actief:** Er worden duurzaamheidsmaatregelen getroffen die ook elders zijn toegepast;
- **voorlopend:** Er worden maatregelen getroffen die bijdragen tot extra winst op het gebied van ecologie, ruimtelijk en economische kwaliteit en sociale ontwikkeling. Om dit Ambitieniveau te realiseren zijn vergaande maatregelen nodig. Het gaat dan om maatregelen die zich in de praktijk reeds hebben bewezen maar nog geen gemeengoed zijn;
- **innovatief:** Er wordt een grote sprong gemaakt op het gebied van duurzaamheid. Er worden vernieuwende maatregelen getroffen. Met aandacht voor de relaties tussen maatregelen en aandacht voor het proces kan dit ambitieniveau gerealiseerd worden.

Voor het Ambacht zal het ambitieniveau in de bandbreedtes ‘actief’ en in mindere mate in ‘voorlopend’ liggen. Het relatief kleinschalige, lokale bedrijventerrein Het Ambacht fase V zal met de voorgenomen ontwikkelingsrichting geen ‘innovatief’ karakter krijgen. Voor deze maatregelen zijn hogere investeringskosten benodigd en de aard van het bedrijventerrein leent zich hier niet bij uitstek voor.

5.4.4 Duurzaamheidsmaatregelen

In navolging van de beschreven ambitieniveaus kunnen daadwerkelijke duurzaamheidsmaatregelen worden vastgesteld aan de hand van thema’s. Deze duurzaamheidsmaatregelen zijn samen met een beschrijving hiervan in ‘Bijlage 1 – Duurzaamheidsmaatregelen’ terug te vinden. Korte puntsgewijze omschrijvingen van deze thema’s zijn:

- **ruimtegebruik:** Intensivering van het ruimtegebruik, gezamenlijk gebruik van utilities en bedrijfsfuncties;
- **grond- en afvalstoffen:** Collectieve inzameling en vervoer van afvalstoffen, gezamenlijk gebruik van utilities en bedrijfsfuncties;
- **energie:** Nutsvoorzieningen met een hoog rendement; combineren van het vervoer van goederen en personen, gezamenlijk gebruik van utilities en bedrijfsfuncties;
- **verkeer en vervoer:** Vervoersmanagement/ collectief vervoer, goede ontsluiting door stedenbouwkundige opzet, gezamenlijk gebruik van utilities en bedrijfsfuncties;
- **water:** Aanleg van watervoorzieningen en watermanagement.

Andere aandachtspunten bij de ontwikkeling van Het Ambacht fase V als duurzaam bedrijventerrein zijn de volgende:

Parkmanagement:

Om het bedrijventerrein kort gezegd: ‘te beheren’ is parkmanagement het instrument dat hiervoor gebruikt wordt. Het brengt en houdt de kwaliteit van het bedrijventerrein op peil. Hierdoor blijft een terrein waardevast en wordt herstructurering in de toekomst voorkomen. De hiervoor omschreven duurzaamheidsmaatregelen vallen voor een groot gedeelte onder dit parkmanagement.

Parkmanagement is het sturen van de inrichting van een terrein, het ‘managen’ van voorzieningen en het beheer van openbare en private ruimten. Aan elk van deze aspecten kan een scala aan activiteiten worden verbonden, afhankelijk van het terrein, de gevestigde bedrijven en het draagvlak bij overige betrokkenen. Zo kan parkmanagement zich richten op representativiteit van gebouwen en omgeving, milieukwaliteit, aantrekkelijkheid van de werkomgeving voor werknemers, diensten en regelingen voor bedrijven en hun medewerkers, flexibiliteit van het vastgoed, bereikbaarheid en parkeerruimte, zorgvuldig ruimtegebruik, veiligheid, etc. De uitvoering geschiedt over het algemeen vanuit speciaal daarvoor opgezette structuren of organisaties, zoals een VvE, stichting, een publiek-private samenwerkingsvorm of wordt uitbesteed aan commerciële parkmanagementorganisaties.

Leefbaarheid en veiligheid:

Ook het thema ‘leefbaarheid en veiligheid’ is belangrijk voor de ontwikkeling van een duurzaam bedrijventerrein. Vooral de kwaliteit van de inrichting en veiligheid op het gebied van criminaliteit en brand komt hierin naar voren. Deze punten zorgen voor een groot gedeelte de uitstraling van het bedrijventerrein.

Duurzaam bouwen:

Tot nu toe is er alleen gesproken over duurzaamheidsmaatregelen betreffende ‘het duurzame bedrijventerrein’, het punt ‘duurzaam bouwen’ is hierin nog niet naar voren gekomen. Het duurzaam bouwen is verweven in de opzet en thema-uitwerking van het duurzame bedrijventerrein. Zo kan bijvoorbeeld het materiaalgebruik op gebouwniveau hierop worden afgestemd. Gebouwontwerpen zijn van dien aard dat er gemakkelijk uitgebouwd of aangepast kan worden. Ook installaties zijn belangrijke punten waar rekening mee gehouden moet worden.

Het punt ‘duurzaam bouwen’ is derhalve opgenomen in bijlage 1.

Vanwege de afgebakende ontwikkelingsopdracht zal er op hoofdlijnen worden besproken wat voor duurzaamheidsmaatregelen er op gebouwniveau mogelijk zijn, een inschatting van kosten zal uiteraard in de ontwikkeling worden meegenomen.

5.4.5 Eindsituatie

Opgemerkt dient te worden dat Het Ambacht fase V als duurzaam bedrijventerrein in de operationele eindsituatie niet nader wordt gedefinieerd. In deze fase worden alleen zaken met betrekking tot de stedenbouwkundige ontwikkeling meegenomen.

Ook hangen de voorgenomen duurzaamheidsmaatregelen af van de aard van de bedrijven welke zich in de toekomst gaan vestigen op het Ambacht fase V. Hierdoor kan bij de definitieve uitwerking van de duurzaamheidsmaatregelen enige aanpassing benodigd zijn. Bij voldoende animo kunnen bedrijven geselecteerd worden welke met elkaar kunnen samenwerken en/ of elkaar versterken zodat de vooraf gestelde maatregelen gehandhaafd kunnen blijven.

5.4.6 Stedenbouwkundige uitgangspunten vanuit de gestelde maatregelen

Vanuit de voorgenomen duurzaamheidsmaatregelen per thema zijn diverse stedenbouwkundige uitgangspunten te destilleren. Een aantal van deze uitgangspunten zijn ook terug in de structuurvisie, op zich logisch, in het gemeentelijke beleid is al het één en ander vastgesteld ten aanzien van de duurzame inrichting van Het Ambacht fase V. Deze uitgangspunten zullen hier ook worden vernoemd evenals de nog niet vernoemde.

Wat vooral opvalt is dat de kwaliteit van het bebouwde en onbebouwde van hoge stedenbouwkundige en architectonische kwaliteit moet zijn. Vooral zichtlocaties en de entree van het bedrijventerrein genieten hier enige aandacht. Vooral geschakelde en gestapelde bedrijfsgebouwen (vaak bedrijfsverzamelgebouwen) zijn benodigd voor een optimaal ruimtegebruik en maximale invulling van Het Ambacht fase V. Voor een optimaal ruimtegebruik is het nodig om in de planvorming een maximaal bebouwingpercentage voor te schrijven (zie paragraaf 4.3) alsmede een floor-space index (f.s.i. = bruto vloeroppervlak / bruto terrein). De uitgangspunten ten aanzien van de floor-space index zal in het stedenbouwkundige plan, hoofdstuk 6 worden meegenomen. Tevens dient er rekening te worden gehouden met uitbreidingsmogelijkheden van gebouwen.

Alle uitgangspunten dienen in samenhang te zijn met de onbebouwde en openbare ruimte. Vooral het groen krijgt hierin een belangrijke rol ten aanzien van de openbare ruimte. Het aanwezige groen dient te worden gerelateerd aan de ecologische structuur van de omgeving waarbij versnippering van groen moet worden voorkomen. Verder dient de aanwezige waterstructuur in het groen opgenomen te worden. Ten aanzien van het creëren van parkeergelegenheden dient dit zo min mogelijk op eigen bedrijfsterrein te gebeuren. Verder zijn collectief te gebruiken parkeergelegenheden vooral voor bedrijfsverzamelgebouwen een oplossing. De aanwezige infrastructuur moet veranderbaar en aanpasbaar zijn, zodat in de toekomst nieuwe impulsen aan Het Ambacht fase V gegeven kunnen worden.

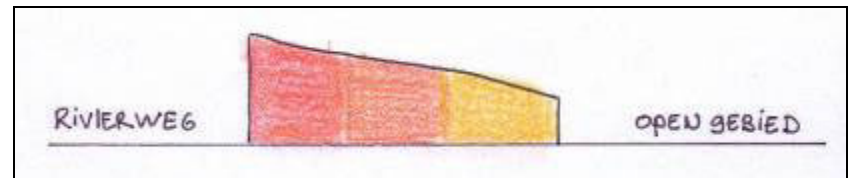
5.5 Modelontwikkeling

5.5.1 Algemeen

Door het ontwikkelen van twee modellen wordt inzichtelijk gemaakt wat de ruimtelijke mogelijkheden van Het Ambacht fase V zijn. Na het uitwerken van deze twee modellen zal door middel van een m.c.a. (multi-criteria analyse) één model worden gekozen. Dit model vormt samen met de hiervoor beschreven onderdelen de uitgangspunten voor het stedenbouwkundige plan en de uitwerking daarvan.

5.5.2 Model 1

Model 1 gaat uit van een aflopende bebouwing. Het hoogste punt bevindt zich aan de Rivierweg (oostzijde), uitlopend naar het open gebied (zuidzijde). In de nebenstaande afbeelding is dit principe uitgewerkt.



afbeelding 20: Model 1

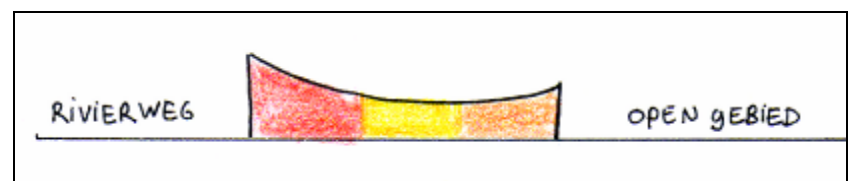
Door toepassing van dit model wordt de begeleide functie van de Rivierweg versterkt door de vrij hoge bouwhoogte van circa 9 à 12 meter. In de toekomst kan hier nog een verdieping op worden geplaatst door de constructieve sterkte van het gebouw daar nu al te vergroten (duurzaamheidsmaatregel). Deze bebouwing zal door zijn architectonisch kwalitatieve bebouwing een duidelijk herkenbare front en hoofdtoegang tot Het Ambacht fase V vormen.

In het binnengebied van Het Ambacht fase V zal de bouwhoogte worden afgezwakt tot circa 7 à 8 meter naar circa 5 à 6 meter. Ook hier zal de constructieve sterkte op toekomstige ontwikkelingen worden vergroot.

Het voordeel van dit model is dat de stedenbouwkundige basis een geleidelijke overgang van het stedelijke naar het open gebied aan de zuidzijde waarborgt. Wanneer er gekeken wordt naar de invulling naar typen bedrijfsgebouwen van oost naar west dan zijn middelgrote kantoor- en bedrijfsruimten goede opties langs de Rivierweg. Hierna vormen middelgrote en kleinschalige bedrijfsruimtes en bedrijfsverzamelgebouwen het middengebied waarna kleinschalige bedrijfsunits en bedrijfsgebouwen de verbinding vormen met het open gebied.

5.5.3 Model 2

Model 2 gaat uit van een aflopende bebouwing naar het binnengebied toe, zodat een ruimtelijk binnengebied ontstaat. Het hoogste punt bevindt zich aan de Rivierweg (oostzijde), uitlopend naar het midden gebied. De zuidzijde, het open gebied) zal middelhoog zijn. In de onderstaande afbeelding is dit principe uitgewerkt.



afbeelding 21: Model 2

Door toepassing van dit model wordt de begeleidende functie van de Rivierweg versterkt door de vrij hoge bouwhoogte van circa 9 à 12 meter. In de toekomst kan hier nog een verdieping op worden geplaatst door de constructieve sterkte van het gebouw daar nu al te vergroten (duurzaamheidsmaatregel). Deze bebouwing zal door zijn architectonisch kwalitatieve bebouwing een duidelijk herkenbare front en hoofdtoegang tot Het Ambacht fase V vormen. In het binnengebied zal de bouwhoogte worden afgezwakt tot circa 5 à 6 meter. Hierna zal de bouwhoogte grenzend aan het open gebied weer toenemen naar circa 7 à 8 meter. Ook hier zal de constructieve sterkte op toekomstige ontwikkelingen worden aangepast.

Het model creëert een vrij laag binnengebied en wordt ‘omkaderd’ aan de oost- en westzijde. Het nadeel van dit model is dat de verbinding met het open gebied kleiner wordt.

Wanneer er gekeken wordt naar de invulling naar typen bedrijfsgebouwen van oost naar west dan zijn middelgrote kantoor- en bedrijfsruimten goede opties langs de Rivierweg. Hierna vormen kleinschalige bedrijfsunits en bedrijfsgebouwen het middengebied waarna middelgrote en kleinschalige bedrijfsruimtes en bedrijfsverzamelgebouwen aan de rand van Het Ambacht fase V worden gesitueerd en in mindere mate een verbinding vormen met het open gebied.

5.5.4 Keuze model

Multi-criteria analyse

Voor de keuze van een model zal dit aan de hand van een multi-criteria analyse geschieden, zie onderstaande tabel. In deze analyse worden met behulp van beoordelingscriteria de twee modellen beoordeeld. Aan deze beoordelingscriteria zijn waarden gekoppeld. De modellen worden beoordeeld aan de hand van de onderstaande gradaties. Deze gradaties worden vermenigvuldigd met de waarden waarna een resultaat volgt. Vervolgens worden deze resultaten bij elkaar opgeteld om zo tot een totaal score te komen. Het model met de hoogste score zal als uitgangspunt dienen voor een uitwerking in het stedenbouwkundig plan.

Gradaties afweging:	Factor:
++ : Zeer positief	: 2.0
+ : Positief	: 1.5
0 : Neutraal	: 1.0
- : Negatief	: 0.5
- - : Zeer negatief	: 0

	Waarde	1	Result.	2	Resu.lt.
Stedenbouwkundige opbouw	2	++	4	++	4
Relatie met het open gebied	1,5	++	3	0	1,5
Stedenbouwkundige begeleiding Rivierweg	1,25	+	1,88	+	1,88
Aanpassingsmogelijkheden op lange termijn	1,25	+	1,88	++	2,5
Relatie tot Het Ambacht fase I t/m IV	0,75	0	0.75	0	0,75
Totaal			11,51		10,63

tabel 2: Multi-criteria analyse van model 1 en 2

Conclusie

Te zien is dat beide modellen elkaar niet veel toegeven. Vooral op het onderdeel relatie met het open gebied scoort model 1 door zijn aflopende bouwhoogte naar het open gebied toe voor een duidelijk pluspunt. Vanwege de kleinschaligheid in het binnengebied van model 2 liggen hier meer kansen dan in model 1. Model 1 zal als basis dienen voor de uitwerking van het stedenbouwkundig plan.

6. *Het stedenbouwkundig plan*

6.1 Inleiding

Het stedenbouwkundig plan vormt de uiteindelijke uitwerking van Het Ambacht fase V. In de voorgaande hoofdstukken en in de twee deelrapporten zijn uitgangspunten en randvoorwaarden gecreëerd welke nu uitgewerkt dienen te worden. Als eerste zal de stedenbouwkundige hoofdstructuur worden uitgewerkt waarna Het Ambacht fase V opgedeeld zal worden in gebieden en deelprojecten. Wanneer de basis structuur duidelijk is zal deze zo efficiënt mogelijk moeten worden ingericht door middel van varianten ten aanzien van ruimtegebruik te ontwikkelen. Hierna volgt een visualisering van het stedenbouwkundig plan en zullen er diverse referentiebeelden, doorsneden, etc. worden uitgewerkt. Tot slot wordt de financiële haalbaarheid van Het Ambacht fase V bepaald. Hierin wordt ook de herstructurering van de bestaande locatie van Van Essen aan de Hamerestraat meegenomen.

6.2 Stedenbouwkundige hoofdstructuur en fasering

6.2.1 Algemeen

De stedenbouwkundige hoofdstructuur geeft de verschillende aanwezige structuren in het Ambacht fase V weer. Dit zijn de verkeers-, water- en groenstructuur. Ook wordt hierin de opdeling in gebieden en deelprojecten verwerkt. Op deze wijze wordt de basis gevormd voor het algemene ruimtegebruik, verkaveling en de kavelinfilling van het bedrijventerrein.

6.2.2 Verkeersstructuur

Autoverkeer:

Het Ambacht fase V wordt ontsloten via de Rivierweg en Het Hazeland. De aansluiting op de Rivierweg welke langs Het Ambacht loopt vormt hierin de hoofdontsluiting (radiaal). De hoofdontsluiting van Het Ambacht fase V sluit tevens aan op de ontsluiting van Het Ambacht fase I t/m III. De weg Het Hazeland vormt de verbinding met Het Ambacht fase II. De wegprofilering is 7 meter bestaande uit asfalt. Fietzers maken eveneens gebruik van deze wegprofilering.

Openbaar vervoer:

Het Ambacht is goed te bereiken per openbaar vervoer. De buslijn welke langs Het Ambacht loopt heeft hier een halte. De frequentie van deze buslijn is overdag 2 twee maal per uur. De gemeente Westervoort heeft verder een regionairstation in voorbereiding, het station is gepland ter hoogte van het centrum van de gemeente Westervoort. De bouw van dit station zal begin 2006 van start gaan. Door de aanleg van dit station wordt de bereikbaarheid Het Ambacht in zijn geheel verder vergroot. Vanuit het duurzaamheidsaspect ligt er een kans om een shuttlebuslijn voor personeel op te zetten. Hierbij wordt wel uitgegaan van enkele regionale bedrijven welke op Het Ambacht fase V zijn gevestigd. Personeel dat met de trein naar het werk reist kan op het station overstappen op de shuttlebuslijn en wordt op deze wijze direct naar Het Ambacht fase V gebracht, wellicht kan Het Ambacht in zijn geheel hiervan profiteren.

Langzaam verkeer:

Vanuit de duurzaamheidsmaatregelen is het van belang om goede verbindingen voor langzaam verkeer aan te leggen.

Het voetgangerspad van de Rivierweg zal worden aangesloten op Het Ambacht fase V. Er zal een voetgangerspad worden opgenomen in de wegprofilering, deze zal 1,5 meter breed zijn. Het fietspad van de Rivierweg sluit aan op het wegvlak van Het Ambacht fase V, door de ruime profilering hiervan wordt er een veilig en comfortabel fietsnetwerk gecreëerd.

6.2.3 Groen- & waterstructuur

Het Ambacht wordt langs de west-, noord- en oostgrens omgeven door watergangen, aan de zuidzijde is een kleine sloot aanwezig. Aan de noord-westgrens nabij de landmark alsmede aan de noord-oostgrens zal een retentievijver worden aangelegd welke het bebouwde oppervlak zal compenseren. Deze vijver dient tevens als collectieve bluswatervoorziening en is een duurzaamheidsmaatregel. De rioleringstructuur zal als een verbeterd gescheiden stelsel worden aangelegd, dit is tevens een duurzaamheidsmaatregel. Zowel de waterafvoer van daken als van het wegdek zal hierop worden aangesloten.

De groenstructuur volgt zowel de water- als verkeersstructuur. Dit betekent dat Het Ambacht fase V langs de west-, noord- en oostgrens omgeven wordt door groene beplanting en bomenrijen. Door de vrij brede groenstrook van 4 meter (minus 1,5 meter voor het voetpad) welke de verkeersstructuur in Het Ambacht volgt wordt het binnengebied voorzien van prominent aanwezige groenstructuur. De groenstroken worden gevuld met een bomenrijen en groene beplanting op maaiveldniveau. Door direct tegen de oostgrens geen bebouwing toe te passen ontstaat er een groene corridor naar het open gebied toe en andersom. Door de afnemende bouwhoogte en structuur naar het open gebied toe en aanwezige corridor wordt de groene verbinding/ openheid als randvoorwaarde optimaal uitgewerkt.

6.2.4 Gebieden en deelprojecten

Om enig inzicht te verkrijgen in de ontwikkeling van Het Ambacht fase V wordt het totale terrein opgedeeld in gebieden (fasen) welke weer zijn onderverdeeld in deelprojecten. Er zijn in totaal 2 gebieden, deze gebieden zijn afgeleid vanuit de stedenbouwkundige hoofdstructuur. Per gebied zijn er drie deelprojecten onderscheiden.

Gebied 1:

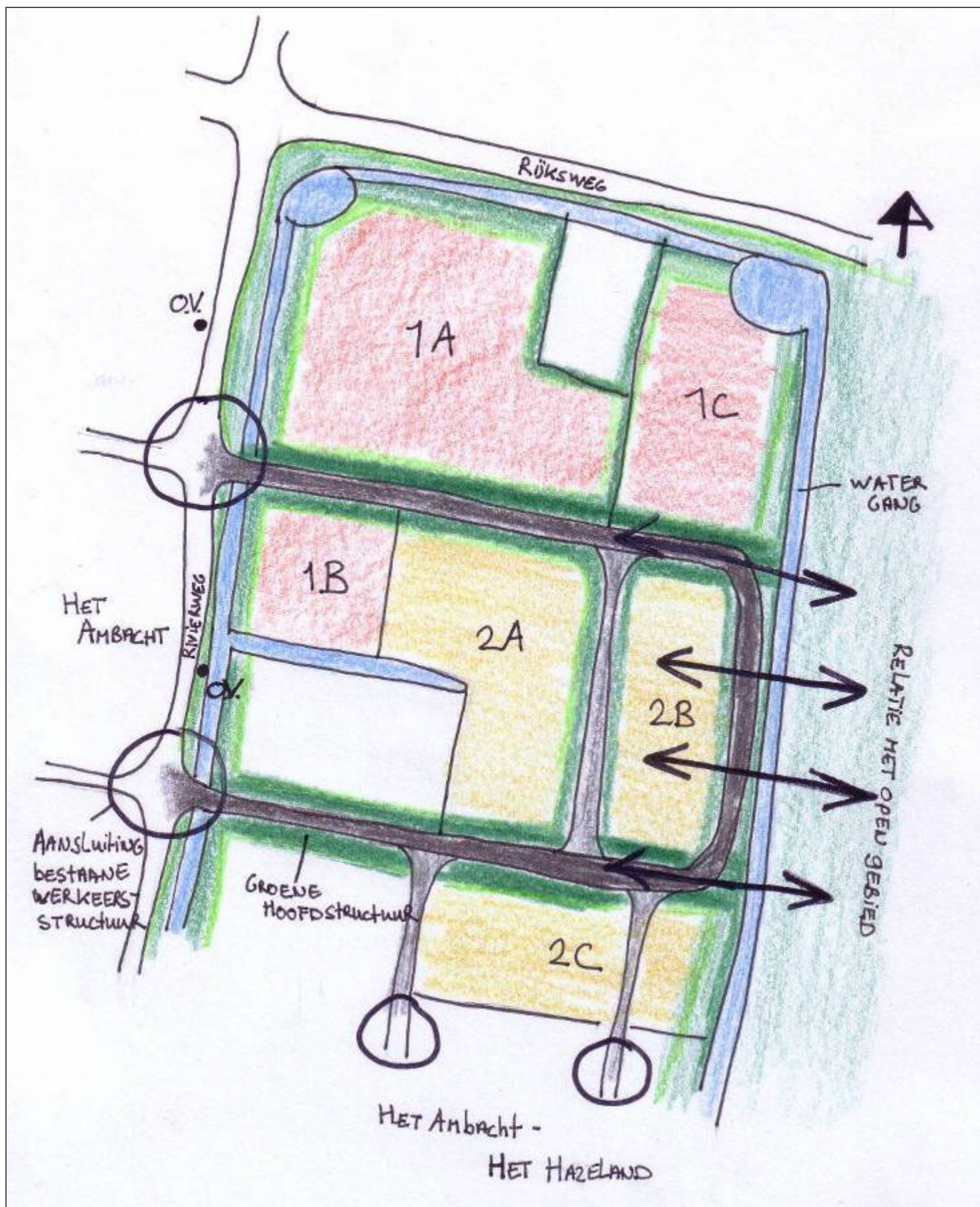
- **deelproject 1A:** Locatie van Essen als landmark;
- **deelproject 2A:** Begeleidende bebouwing aan de Rivierweg;
- **deelproject 3A:** Bebouwing met dichte structuur aan oostzijde.

Gebied 2:

- **deelproject 2A:** Bebouwing in middengebied met open structuur;
- **deelproject 2B:** Bebouwing aan open gebied met open structuur;
- **deelproject 3B:** Bebouwing grenzend aan Het Ambacht fase II.

6.2.5 Conclusie

Het Ambacht fase V zal over een vrij brede wegprofilering beschikken. Aan beide zijden van de weg is een groenstrook en voetgangerspad aanwezig. Deze zaken samen met de brede groenstrook geven Het Ambacht fase V een ruimtelijke beleving. De totale wegprofilering komt hiermee op 15 meter. Een visualisering van de verschillende structuren, gebieden en deelprojecten is in de afbeelding op de volgende pagina te zien.



afbeelding 22: Stedenbouwkundige hoofdstructuur, gebieden en deelprojecten

6.3 Intensivering ruimtegebruik

6.3.1 Algemeen

Voor een optimaal ruimtegebruik, nu en in de toekomst, zijn de mogelijkheden van Het Ambacht fase V geïnventariseerd. Belangrijk is dat er een balans wordt gevonden tussen de maximale bebouwingsdichtheid, bouwhoogte, het bruto vloeroppervlak, het aantal parkeergelegenheden en groen op eigen terrein. Hierbij dient het kleinschalige en lokaal gerichte karakter van Het Ambacht fase V gewaarborgd te worden. Deze factoren hebben een gezamenlijk effect op de ruimtelijke mogelijkheden en de maximaal te realiseren ruimtewinst. Intensief ruimtegebruik is hierbij een pré, tevens is dit een vastgesteld uitgangspunt voor de ontwikkeling van Het Ambacht fase V als duurzaam bedrijventerrein. De ontwikkelde modellen zijn op basis van het toe te passen stedenbouwkundig model (paragraaf 5.5) ontwikkeld, alsmede de opdeling zoals in de vorige paragraaf is voorgesteld.

6.3.2 Modelontwikkeling

Door het ontwikkelen van diverse modellen is een ideaal ruimtegebruikmodel ontwikkeld. Er is gevarieerd met verschillende bebouwingspercentages en bouwhoogtes. Dit alles moet een intensief ruimtegebruik garanderen. Als maat voor de verdichting op kavel-/terreinniveau is de floor-space index toegepast. Deze index geeft de verhouding aan tussen het bruto vloeroppervlak en het bruto terrein. Hoe hoger de index des te intensiever wordt er van de ruimte gebruik wordt gemaakt.

In 'Bijlage 2 – Intensivering ruimtegebruik' zijn deze modellen terug te vinden, een omschrijving hiervan in de navolgende tekst.

- **model 1 – maximale invulling:** Hierbij wordt uitgegaan van het maximale bebouwingspercentage in alle fases met uitzondering van fase 1A (bedrijfslocatie Van Essen). Hierbij is uitgegaan van het aantal benodigde vierkante meters b.v.o. (bruto vloeroppervlak). De bouwhoogtes (het aantal bouwlagen) zijn hierin ook maximaal vastgesteld.
In dit model wordt gebruik gemaakt van een hoge mate van intensief ruimtegebruik, in totaal is in dit model 61.746 m² b.v.o. gerealiseerd. Een nadeel van dit model is dat fase 1B en 1C geen onbebouwd oppervlak meer hebben. Voor de overige fasen bestaat dit probleem niet, er ontstaat hier geen ruimtegebrek, er is zelfs een ruimteoverschot.
- **model 2 – marktconform:** Dit model gaat uit van een marktconform en lokaal gericht beeld. In dit model wordt uitgegaan van een maximaal bebouwingspercentage met één bouwlaag. Om aan het stedenbouwkundig model te voldoen zal hier dus gevarieerd worden met de bouwhoogte. Het hoogste punt bevindt zich hier aan de Rivierweg.
Te zien is dat er in totaal 24.039 m² b.v.o. wordt gerealiseerd. Er valt op dat hier in alle fasen vrij veel ruimteoverschot is, een uitbreiding in verticale richting is dus mogelijk.
- **model 3 – intensief marktconform:** Dit model gaat uit van een marktconform en lokaal gericht beeld met één extra bouwlaag ten

opzichte van model 2. Hier wordt een mogelijke toekomstige situatie geschetst waarbij in verticale richting kan worden uitgebreid.

Te zien is dat hier in totaal 44.077 m² b.v.o. kan worden gerealiseerd. Dit is logischerwijs een verdubbeling van model 2. Ook ten aanzien van de parkeernorm en groennorm is het creëren van een extra bouwlaag mogelijk.

6.3.3 Conclusie

Model 1 geeft de maximale mogelijkheden van Het Ambacht fase V weer. Wanneer het aantal vastgestelde m² b.v.o. kan worden gerealiseerd is er optimaal ruimtegebruik gerealiseerd. Dit model is echter in de huidige markt als in het kleinschalige en lokale karakter dat het Ambacht fase V dient te krijgen niet realistisch. Een realistischer beeld geeft model 2 waarbij weliswaar wordt uitgegaan van één bouwlaag maar optimaal voldoet aan het karakter van Het Ambacht fase V. Model 3 geeft een mogelijk toekomstige invulling van model 2 weer. In het kader van het treffen van duurzaamheidsmaatregelen zal bij het ontwerp van bedrijfsgebouwen wel rekening gehouden moeten worden met de constructieve sterkte bij een verticaal gerichte uitbreiding. Een aanzienlijke intensivering van het ruimtegebruik is hiervan het gevolg.

Model 2 dient als basis voor het uitwerken van het stedenbouwkundig plan en het aantal te realiseren m² b.v.o. voor Het Ambacht fase V, dit model is in de onderstaande tabel weergegeven.

Gebied	1			2		
<i>deelproject</i>	<i>1A</i>	<i>1B</i>	<i>1C</i>	<i>2A</i>	<i>2B</i>	<i>2C</i>
b.v.o. bedrijfsruimte naar bouwlaag		2.952	4.947	5.023	3.376	3.742
b.v.o. bedrijfsruimte benodigd	4.000					
aantal bouwlagen	2	1	1	1	1	1
bebouwd oppervlak, in m²	3.000	2.952	4.947	5.023	3.376	3.742
bebouwingspercentage	16%	60%	60%	50%	50%	50%
uitgeefbaar terrein, in m²	18.200	4.920	8.245	10.045	6.751	7.483
oppervlak parkeren, in m²*	889	656	1.099	1.116	750	831
groen per fase (10% van uitgeefbaar terrein)	1.820	492	825	1.005	675	748
onbebouwd oppervlak, in m²	12.491	820	1.374	2.902	1.950	2.162
floor-space index (f.s.i. = bvo / bruto terrein)	0,22	0,60	0,60	0,50	0,50	0,50
*oppervlak parkeren 1:90 en 20 m² per plaats						

tabel 3: Model 2 dient als basis voor het stedenbouwkundig plan

6.4 Stedenbouwkundig plan

6.4.1 Beeldkwaliteit

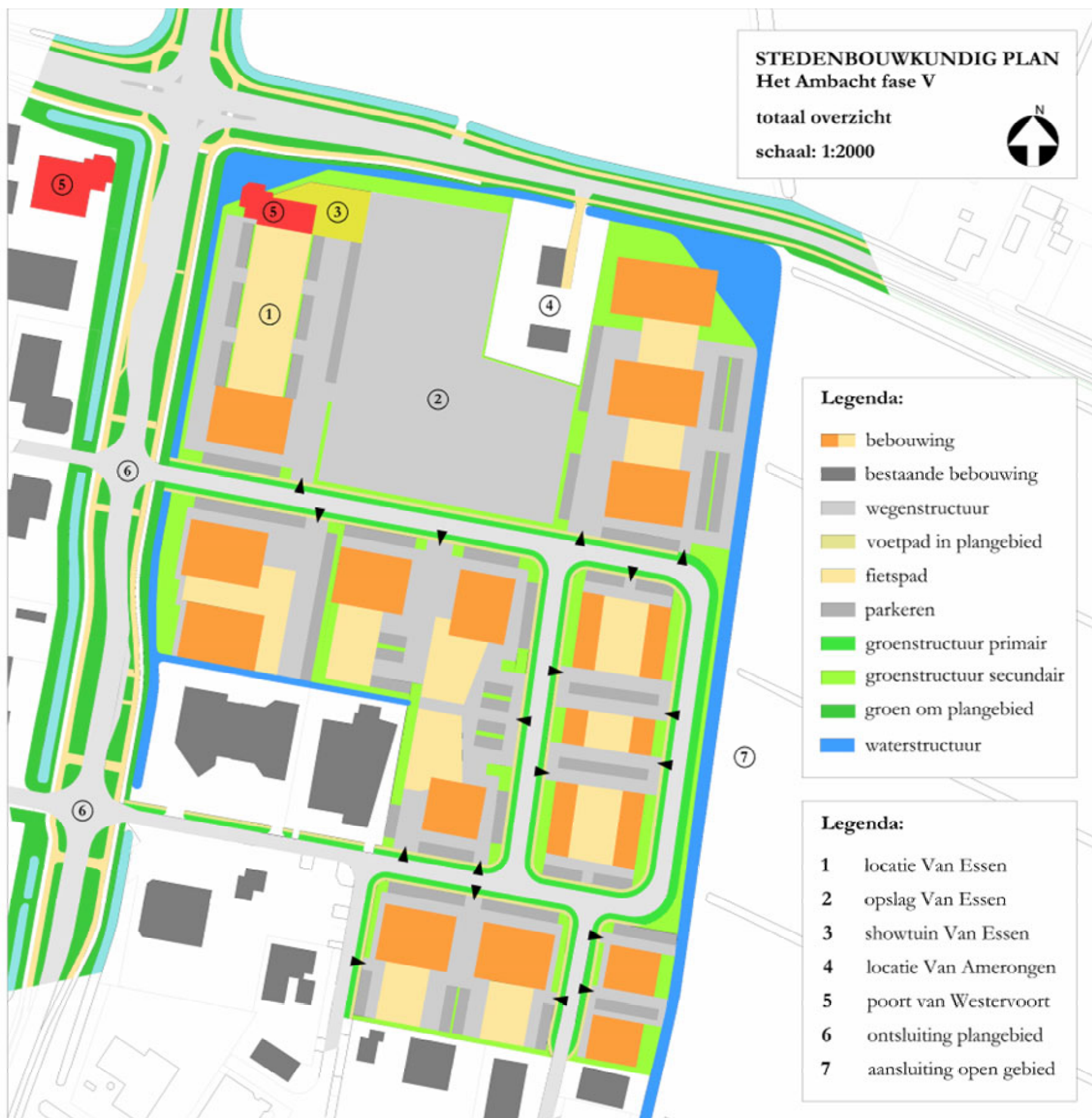
Door middel van het uitwerken van een beeldkwaliteitplan worden randvoorwaarden gegeven aan vormgeving van bebouwing en kavels. Dit alles moet leiden tot samenhangend geheel welke het bedrijventerrein samen laat smelten met de bebouwde en onbebouwde omgeving. Het beeldkwaliteitplan is opgedeeld in de omschrijving van de beeldkwaliteit voor bebouwing en inrichting per kavel. Het geheel is in ‘Bijlage 3 – Beeldkwaliteitplan’ weergegeven.

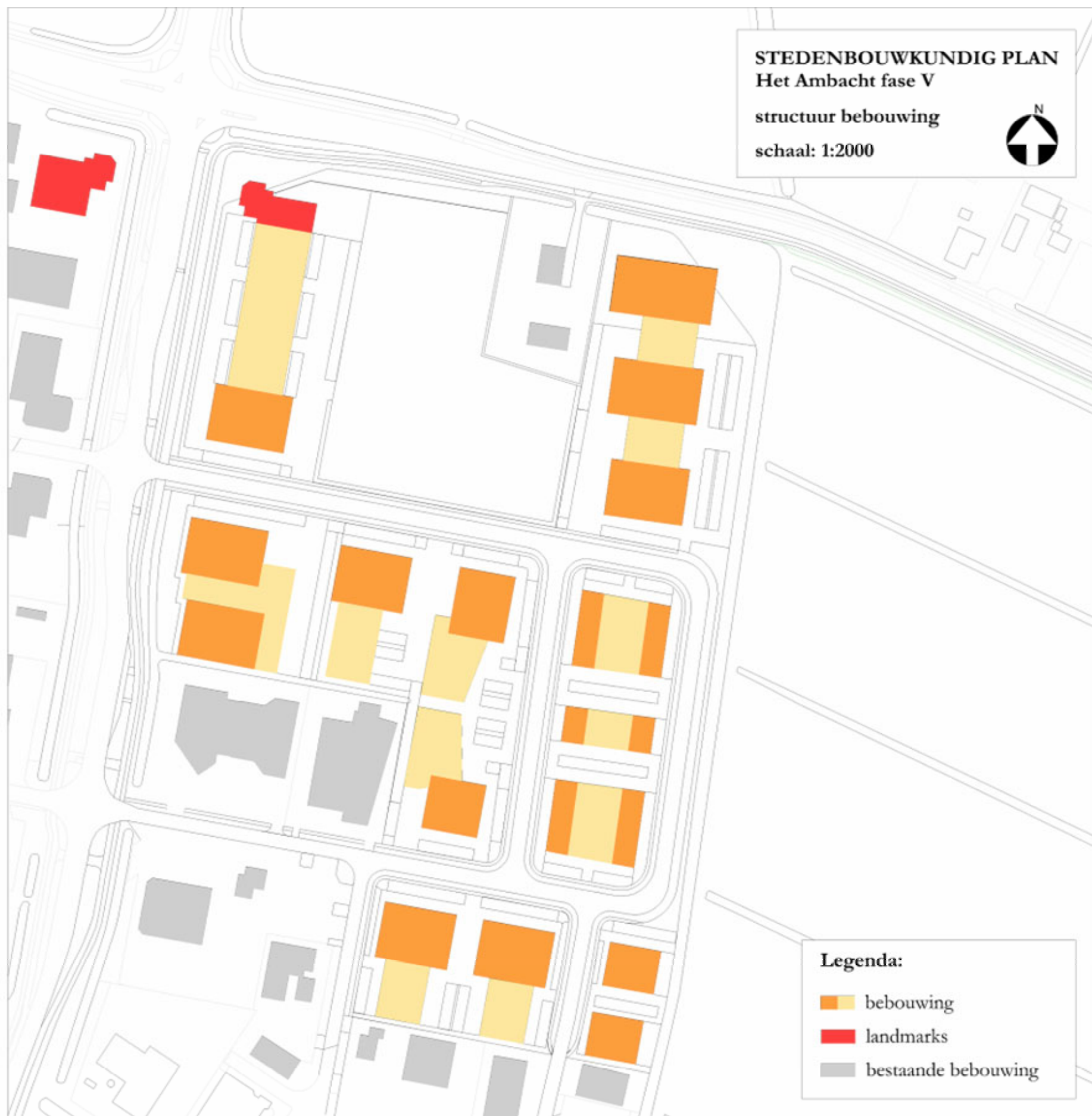
6.4.2 Visualisering

Nu alle randvoorwaarden en uitgangspunten zijn uitgewerkt is het zaak al deze onderdelen te verwerken in een daadwerkelijk plan. In de navolgende pagina’s wordt het stedenbouwkundig plan gevisualiseerd. Door middel van het opdelen van kaarten wordt een helder beeld gevormd hoe de stedenbouwkundige structuur van Het Ambacht fase V is opgebouwd. Allereerst zal er een totaal overzicht worden gegeven met uitlichting van diverse belangrijke onderdelen. Na dit overzicht volgen de verschillende themakaarten, te weten:

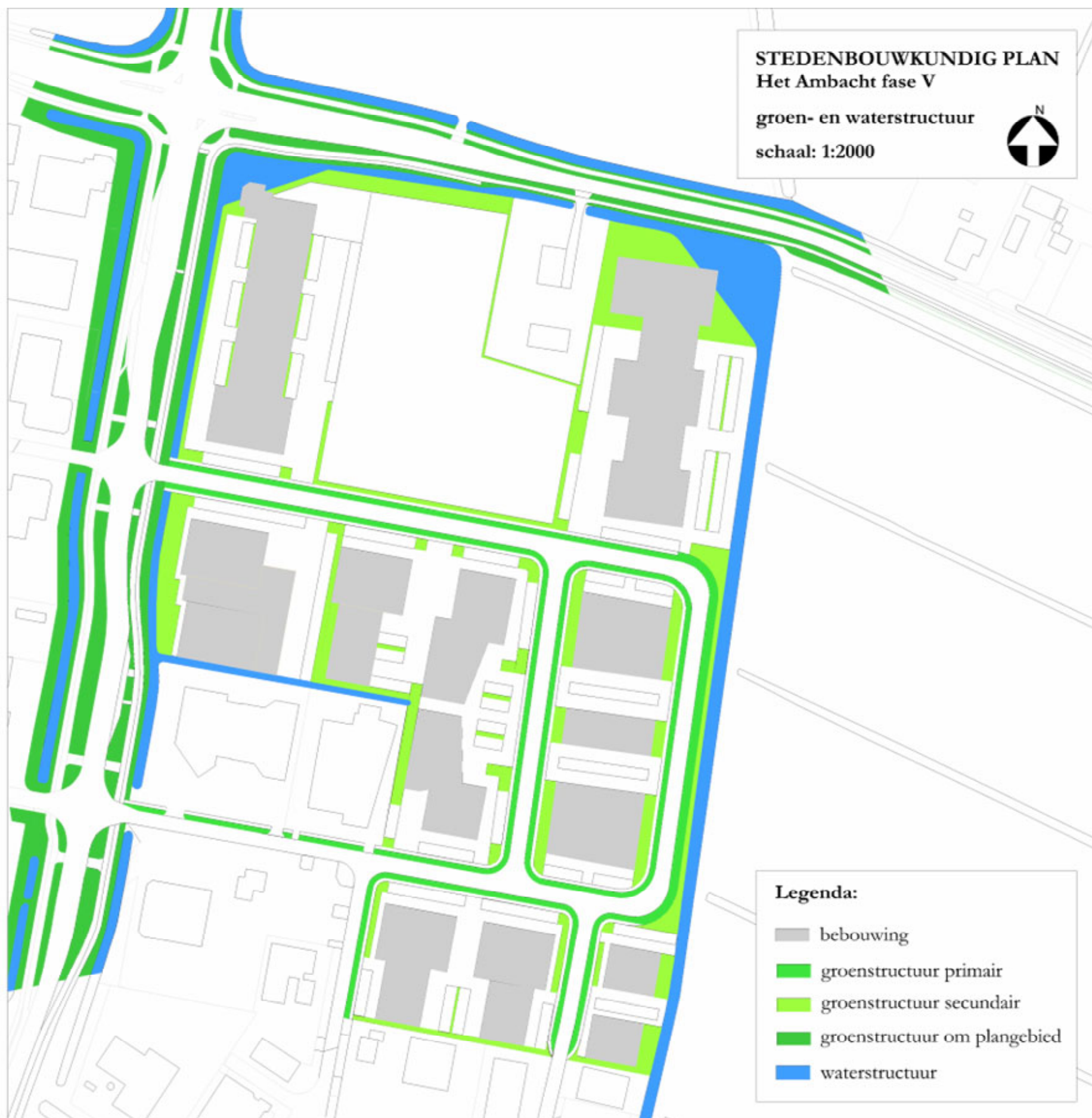
- **structuur bebouwing;**
- **verharding;**
- **groen- en waterstructuur.**

Door middel van de hiervoor besproken kaarten wordt het stedenbouwkundig plan alleen in het platte vlak gevisualiseerd. Om een goed ruimtelijk beeld van het plan te krijgen zijn er tevens impressie- en referentiebeelden opgenomen. Als laatste zal een doorsnede van de stedenbouwkundige hoofdstructuur worden gegeven.



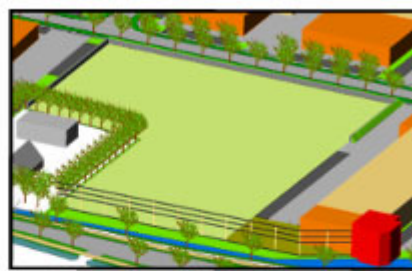








'Poort van Westervoort'
2 landmarks creëren dit beeld



opslag sierbestrating omringd door
groene wal en transparante 'schutting'



Retentie aan de noordzijde van
Het Ambacht fase V



Het Ambacht fase V wordt aangesloten
op de bestaande wegenstructuur



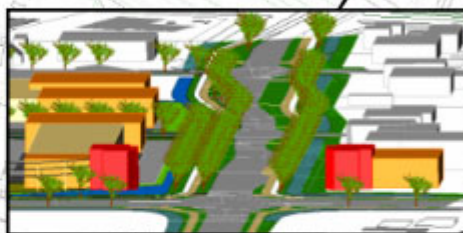
begeleidende bomenrij
in breed straatprofiel



eenduidig kleurgebruik zorgt
voor een samenhangend geheel



verbinding met groen gebied door open
bebouwingsstructuur en afnemende bouwhoogte



versterking recreatieve en begeleidende
route langs Het Ambacht

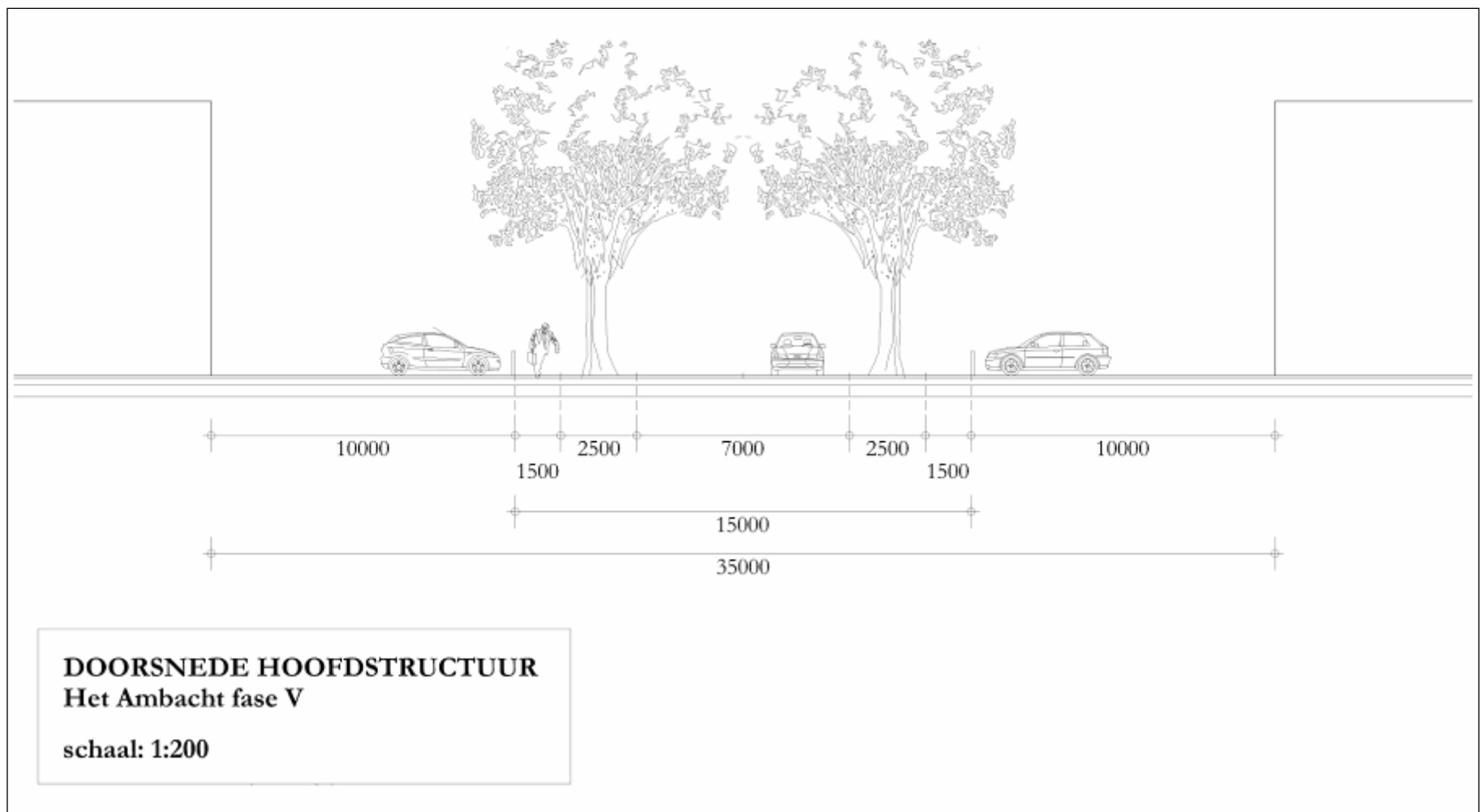


bebouwing volgens simpele
geometrische vormen



bedrijfs-/ kantoorunits met
voldoende parkeermogelijkheden

Doorsnede:



6.5 Financiële haalbaarheid

6.5.1 Algemeen

Het stedenbouwkundig plan zoals dat in paragraaf 6.4 is voorgesteld dient te voldoen aan de gestelde uitgangspunten, dit betekent dat het saldo van de totale ontwikkeling van Het Ambacht fase V financieel haalbaar moet zijn. In dit saldo wordt het plan ‘Neaderhuizen’ meegenomen. Voor de berekening van de kosten en opbrengsten is gebruik gemaakt van een investeringsbegroting welke op een simpele en heldere wijze de kosten en opbrengsten weergeeft. Voor een totaal overzicht van de kosten en opbrengsten en het resultaat van Het Ambacht fase V wordt een cashflowberekening toegepast.

6.5.2 Plan ‘Neaderhuizen’

Ontwikkelingsconcept:

In ‘Bijlage 4 – Plan ‘Neaderhuizen’ wordt de huidige bedrijfslocatie van Van Essen geherstructureerd tot woningbouwgebied. Er is hiervoor een ontwikkelingsconcept opgesteld welke uitgaat van de ontwikkeling van 20 2-1 kapwoningen plus de verkoop van één woning welke in bezit is van Van Essen. In de onderstaande afbeelding is het plan te zien.



afbeelding 23: Ontwikkelingsconcept plan ‘Neaderhuizen’,
20 2-1 kapwoningen

Kosten, opbrengsten en resultaat:

In de nevenstaande tabel zijn de kosten en opbrengsten weergegeven welke worden opgenomen in de cashflowberekening van Het Ambacht fase V.

Conceptontwikkeling plan ‘Neaderhuizen’		
Kosten	€	4.042.817,=
Opbrengsten	€	5.205.882,=
Resultaat	€	1.163.065,=

tabel 4: Financiële uitkomsten (excl. BTW)
ontwikkeling plan ‘Neaderhuizen’

6.5.3 Het Ambacht fase V

Kosten, opbrengsten en cashflow:

Zoals in paragraaf 6.2 is besproken worden er zes deelprojecten gerealiseerd. De deelprojecten zijn samengevoegd en verwerkt in de investeringsbegroting. Door de specifieke invulling voor de locatie van Van Essen is hiervoor een aparte begroting opgenomen. Ook voor aanleg van de infrastructuur op Het Ambacht fase V zijn de investeringskosten berekend. Het aandeel kosten en opbrengsten per deelproject zal worden berekend naar het aantal m² b.v.o en m² verharding ten opzichte van het totaal aantal m² b.v.o en m² verharding voor deze deelprojecten. Door de verharding op kavelniveau ook te verkopen (lees: het verkopen van parkeerplaatsen) worden hier ook opbrengsten gegenereerd naast de verkoop van m² b.v.o..

De cashflowberekening gaat uit van een projectduur van zes jaar. Het geeft tevens de verschillende uitvoeringsperiodes aan alsmede de kosten en opbrengsten in de tijd, rekening houdend met rente en prijsstijgingen. Deze uitvoerings- en verkoopperiodes liggen niet vast, marktafname van bedrijfs- en kantoorruimte spelen hierin de beslissende factor. Enige flexibiliteit moet hierin dus gewaarborgd worden. In de cashflowberekening wordt uitgegaan van een totale externe financiering van Het Ambacht fase V.

Al deze uitkomsten zijn opgenomen in de cashflowberekening. De investeringsbegrotingen alsmede de cashflowberekening zijn terug te vinden in ‘Bijlage 5 – Financiële haalbaarheid Het Ambacht fase V’, de investeringsbegroting betreffende plan ‘Neaderhuizen’ is terug te vinden in ‘Bijlage 4 – Plan ‘Neaderhuizen’.

De cashflowberekening laat een positief resultaat zien na een projectduur van zes jaar. Het resultaat is: € 2.225.400,-.

Parkmanagement en subsidies:

Kosten welke nog niet in de cashflowberekening zijn opgenomen bedragen de kosten voor het opzetten van een parkmanagementorganisatie in het kader van de duurzame ontwikkeling van Het Ambacht fase V. Kosten hiervoor zullen stapsgewijs worden gemaakt tijdens de looptijd van het project. Door de samenwerkingsovereenkomst met de gemeente Westervoort zal dit als een gezamenlijke uitwerking worden gezien met de projectontwikkelaar, gemeente en toekomstig vestigende bedrijven. Ten aanzien van subsidies is hier in het financiële kader geen rekening mee gehouden. Subsidies zijn vanwege ‘het positieve saldo’ (lees: winst) niet direct benodigd. Er zal wel gestreefd moeten worden om Het Ambacht fase V voor subsidies in aanmerking te laten komen.

7. Aanbevelingen

7.1 Inleiding

Het stedenbouwkundig plan vormt de basis voor de verdere ontwikkeling van Het Ambacht fase V. Realisering van dit plan hangt sterk samen met de marktsituatie en bereidheid van bedrijven om mee te werken aan het opzetten van een duurzaam bedrijventerrein. Goede voorlichting en marketing zijn hierin onmisbaar. In dit hoofdstuk worden mogelijk toekomstige ontwikkelingen van Het Ambacht fase V besproken als mede het belang van een parkmanagementorganisatie.

7.2 Duurzaam bedrijventerrein

In het stedenbouwkundig plan zijn voornamelijk duurzaamheidsmaatregelen opgenomen welke betrekking hebben op dit plan. Er is aangegeven dat het duurzame bedrijventerrein niet zal worden uitgewerkt als operationele eindsituatie. Wel is het in deze fase van de ontwikkeling belangrijk dat wordt onderkend dat het opzetten van parkmanagementorganisatie uiterst belangrijk is om de vastgestelde kwaliteit te realiseren en behouden. Dit zodat in de toekomst bedrijven langer op het bedrijventerrein uit de voeten kunnen. Zo is er geen aanleiding te verhuizen. Dat spaart geld en materiaal, het komt de stabiliteit van de lokale economische structuur ten goede en zorgt voor behoud van werkgelegenheid. Goed parkmanagement voorkomt dat er weer snel een (kostbare) revitalisering nodig zou zijn. Een taak hierin is bij werving van bedrijven dit mee te nemen zodat in een vroeg stadium een volwassen organisatie opgezet kan worden. Het creëren van draagvlak onder alle betrokken partijen is hierin onmisbaar.

Met de mogelijkheden die in het stedenbouwkundig plan zijn opgenomen alsmede de handreikingen welke worden aangeboden in paragraaf 7.2 worden hierin geen problemen verwacht, Het Ambacht fase V is daarmee op de toekomst voorbereid.

7.3 Intensivering ruimtegebruik

7.3.1 Het Ambacht fase V

In paragraaf 6.3 zijn diverse modellen ontwikkeld welke een optimaal ruimtegebruik nastreven met het oog op de toekomst. Er wordt hierbij vooral gedacht aan verticale uitbreiding in plaats van horizontale uitbreiding.

Door middel van het voorgelegde stedenbouwkundig plan wordt een optimale verbinding gelegd met het open gebied aan de oostzijde van Het Ambacht fase V, alsmede een versterking van de Rivierweg aan de westzijde. Een ander belangrijk aspect vormt de realisering van de 'Poort van Westervoort' door middel van beeldbepalende bebouwing toe te passen op het kruispunt Hamersestraat – Rivierweg.

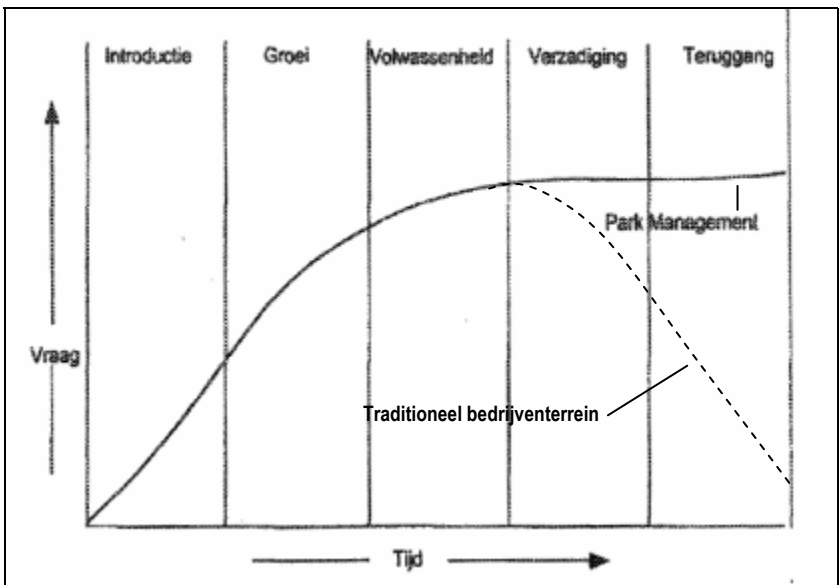
Bij mogelijk toekomstige uitbreiding van Het Ambacht fase V op kavel- of terreinniveau is het belangrijk dat vooral de overgang stedelijk – open gewaarborgd blijft. Een limitering van één extra bouwlaag per deelproject waarborgt deze overgang.

Wanneer we kijken naar een toekomstig mogelijke floor-space index (f.s.i.) welke uitgaat van één extra bouwlaag voor het totale Het Ambacht fase V zien we dat het gebied behoorlijk intensificeert door de oplopende f.s.i.. Het aantal bruto vierkante meters bedrijfsoppervlak neemt hierdoor aanzienlijk toe. In de onderstaande tabel is dit weergegeven.

Floor-space index (b.v.o. / bruto terrein)	
Huidige situatie, gemiddeld	0,49
Toekomstige situatie, gemiddeld	0,94
Gemiddelde f.s.i., Nederland, 2002	0,62

tabel 5: Intensivering ruimtegebruik Het Ambacht fase V

Deze ingreep vergt een behoorlijke investering, maar maakt Het Ambacht fase V flexibel. Deze flexibiliteit is een belangrijk kenmerk van een duurzaam bedrijventerrein. Op deze wijze kunnen bedrijven uitbreiden of wordt er ruimte gecreëerd voor nieuwe bedrijven. Een parkmanagementorganisatie is vooral bij uitbreiding van bijvoorbeeld een bedrijfsverzamelgebouw de aangewezen organisatie om dit te coördineren. Op deze wijze zal de mogelijkheid worden gecreëerd om het bedrijventerrein een nieuwe impuls geven, in de onderstaande afbeelding is de levensloop van een bedrijventerrein weergegeven met daarin een impulsituatie. De levensduur van een bedrijventerrein wordt op deze wijze verlengd ten opzichte van een traditioneel bedrijventerrein, herstructurering is dan nog lange tijd niet aan de orde.



afbeelding 24: Levenscyclus bedrijventerreinen met parkmanagement

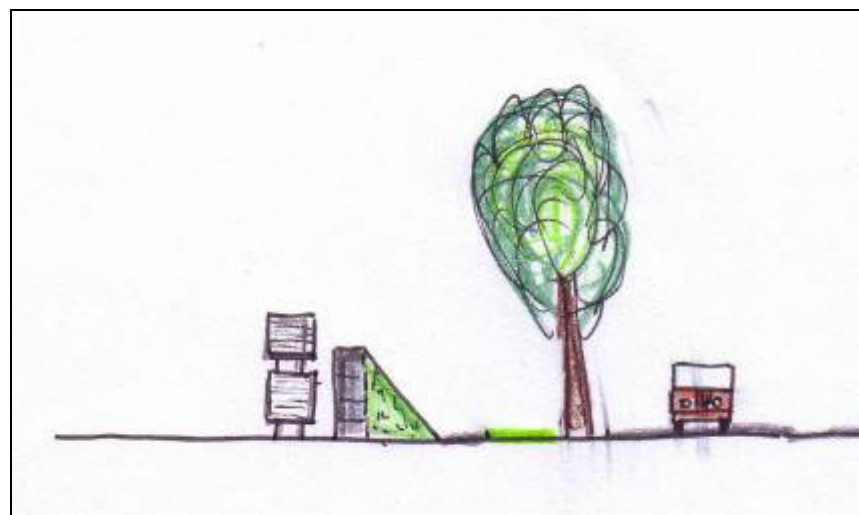
7.3.2 Bedrijfslocatie Van Essen

In het stedenbouwkundig plan valt op dat het bebouwingspercentage alsmede de f.s.i. van de bedrijfslocatie van Van Essen erg laag is. Dit komt vooral door de realisering van het opslagterrein voor sierbestrating. De grootte hiervan is ongeveer 1,5 ha.

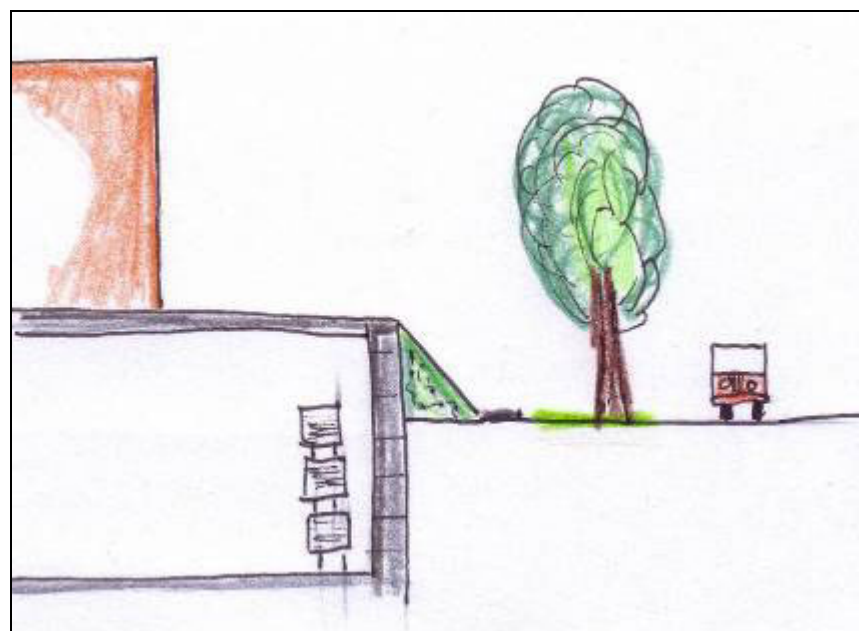
Wanneer we kijken naar de potentie van deze locatie is een intensivering van het ruimtegebruik goed mogelijk. Doel van deze intensivering is het creëren van uitgeefbare kavels en daarmee het creëren van vloeroppervlak, hierbij dient het behoud van opslagruimte voorop te staan. Deze intensivering zal ook de stedenbouwkundige opzet van Het Ambacht fase V moeten versterken. In de onderstaande afbeeldingen is dit principe uitgewerkt.

In de afbeeldingen is te zien is dat er langs de ontsluitingsweg zal worden gebouwd. Opslag van sierbestrating zal zich op dit punt onder de gebouwen bevinden. De diepte van deze lintbebouwing zal ongeveer 10 á 12 meter zijn. In zijn totaliteit ongeveer 25 meter. Op deze wijze wordt de stedenbouwkundige structuur versterkt en is er veel minder zicht op het opslagterrein vanuit het binnengebied van Het Ambacht fase V.

Deze ontwikkeling zal als uitgangspunt natuurlijk een positief – neutraal resultaat moeten hebben. In deze fase van de ontwikkeling wordt hier niet nader op ingegaan.



afbeelding 25: Doorsnede huidige situatie opslag



afbeelding 26: Doorsnede mogelijk toekomstige situatie opslag en bedrijfsgebouwen

Conclusie

Dit afstudeerrapport is het resultaat van de ontwikkelingsopdracht welke ik tot aan het stedenbouwkundig niveau heb uitgewerkt. In de afgelopen vier maanden is intensief gewerkt aan de voorliggende hoofdreportage en twee deelrapporten. Ik heb getracht de ontwikkeling van Het Ambacht fase V dusdanig vorm te geven zodat vanaf dit punt het terrein verder ontwikkeld kan worden. Het bepalen van de financiële haalbaarheid van het project is eveneens erg belangrijk gebleken. Van Essen is hierin de opdrachtgever en heeft als zodanig baat bij een duidelijk financieel inzicht. Niet alleen in het kader van de ontwikkeling van de eigen locatie, maar in zijn totaliteit voor alle overige ontwikkelingen op Het Ambacht fase V.

Naast het hoofdrapport zijn er nog twee deelrapporten geschreven. Deelrapport 2 is het Basis Programma van Eisen dat voor de nieuwe bedrijfslocatie voor Van Essen is geschreven vormt de basis voor het ontwerp hiervan. Het onderzoek voor het marktverkenningrapport dat deelrapport 3 vormt is een blik in de huidige marktsituatie. Er worden hierin aanknopingspunten gegeven voor de in te zetten ontwikkelingsrichting. Deze punten zijn zo goed mogelijk verwerkt in de planvorming.

Wanneer het gehele proces wordt teruggekoppeld naar het Plan van Aanpak valt op dat de oorspronkelijke opdracht is uitgevoerd. Enig verschil met het Plan van Aanpak is dat de context meer van 'ontwikkeling bedrijfslocatie van Essen' naar 'ontwikkeling Het Ambacht fase V' is verschoven. De opdracht heeft een bredere invulling gekregen.

Graag had ik nog willen ingaan op belangrijke juridische aspecten en het optimaal invullen van de opgestelde samenwerkingsovereenkomst tussen de gemeente Westervoort en Van Essen. De tijd heeft dit echter niet toegelaten.

Tot slot kan ik zeggen dat ik de afgelopen vier maanden veel heb geleerd en denk dat dit een goede afsluiting is van mijn opleiding aan de Hogeschool van Utrecht. Verder wil ik Van Essen veel succes toewensen bij hun voorgenomen bedrijfsverhuizing.

Raimond Ubink



afbeelding 27: In vogelvucht, Het Ambacht fase V

Bronvermelding

Hoofdstuk 1

Literatuur:

Ubing R. januari 2005. Plan van Aanpak, versie 2. Westervoort.

Hoofdstuk 2

Literatuur:

Poederoyen Compagnons. maart 2005. Bestemmingsplan Het Ambacht 2005. Nijmegen.

Internet:

Ministerie van VROM. april 2005. www.vrom.nl. Dossier Nota Ruimte en diverse planologische kaarten.

Provincie Gelderland. april 2005. www.gelderland.nl. Streekplan en diverse planologische kaarten.

KAN (Knooppunt Arnhem – Nijmegen). april 2005. www.kan.nl. Regionaal structuurplan en diverse planologische kaarten.

Hoofdstuk 3

Internet:

Gemeente Westervoort. april 2005. www.westervoort.nl. Welstandsnota Gemeente Westervoort - april 2004.

Provincie Gelderland. april 2005. www.gelderland.nl. Diverse planologische kaarten.

Hoofdstuk 4

Literatuur:

Poederoyen Compagnons. maart 2005. Bestemmingsplan Het Ambacht 2005. Nijmegen.

Internet:

Vereniging Nederlandse Gemeenten. april 2005. www.vng.nl. Bedrijven en milieuzonering.

Hoofdstuk 5

Literatuur:

Novem. december 2001. Werken aan duurzaamheid op bedrijventerreinen – Een proceshandreiking voor gemeenten. Utrecht.

Internet:

Duurzame Bedrijventerreinen. mei 2005. www.duurzamebedrijventerreinen.nl. Informatie t.b.v. de inrichting van een duurzaam bedrijventerrein.

Hoofdstuk 6

Literatuur:

Poederoyen Compagnons. maart 2005. Bestemmingsplan Het Ambacht 2005. Nijmegen.

Inbo. juni 2002. De kostencomponent van intensief ruimtegebruik op bedrijventerreinen. Woudenberg.

Vos. W. 2001. Reader D – Financieel - economische aspecten van de planvorming. Utrecht.

Internet:

Zeker Bouwen. mei 2005. www.zekerbouwen.nl. Bouw prijzen bedrijfsgebouwen 2005.

Hoofdstuk 7

Literatuur:

Inbo. juni 2002. De kostencomponent van intensief ruimtegebruik op bedrijventerreinen. Woudenberg

Novem. december 2001. Werken aan duurzaamheid op bedrijventerreinen – Een proceshandreiking voor gemeenten. Utrecht.

Nationaal Dubo Centrum. april 2004. Naar duurzame herstructurering.

Bijlage 1 – Duurzaamheidsmaatregelen

In paragraaf 5.4 worden diverse thema's beschreven welke van belang zijn voor de duurzame inrichting van Het Ambacht fase V. De uitwerking van deze thema's zijn de duurzaamheidsmaatregelen welke worden toegepast op Het Ambacht fase V. Waar van toepassing worden per thema de maatregelen onderverdeeld. Op deze wijze ontstaat er een helder beeld op welke schaal maatregelen worden toegepast. Als eerste zal worden ingegaan op de thema's parkmanagement, duurzaam bouwen en leefbaarheid en veiligheid waarna de overige thema's zullen worden behandeld.

Parkmanagement

- beheerorganisatie voor investeringen;
- fondsvorming voor exploitatie duurzaamheidsmaatregelen;
- verplicht lidmaatschap aan gezamenlijke beheerorganisatie;
- ontwikkelen van gezamenlijke voorzieningen voor bedrijven en personeelsleden (congres- en vergaderfaciliteiten, catering, koeriersdienst, kinderopvang en sportmogelijkheden);
- gezamenlijke inkoop diensten en producten (energie, water, afvalverwijdering);
- aanspreekpunt bij bedrijven en gemeente organiseren (VvE, bedrijvenvereniging).

Leefbaarheid en veiligheid

Inrichtingskwaliteit

- groen op het bedrijventerrein, relateren aan ecologische structuur in de omgeving;
- combineren groen- en waterstructuur;
- voorkomen snippergroen bij verkaveling;
- minimale oppervlakte geconcentreerd groen in ruimtelijk plan;

criminaliteitsbeheersing en brandveiligheid

- opstellen collectief beveiligingsplan;
- gezamenlijke bewakingsdienst op het bedrijventerrein;
- afstemming brandveiligheidsniveau tussen bedrijven;
- gezamenlijke blusvoorziening (sprinkler) op basis van oppervlaktewater.

Duurzaam bouwen

- flexibel, aanpasbaar en demontabel bouwen;
- ICT-infrastructuur aanleggen;
- hoge stedenbouwkundige en architectonische kwaliteit op zichtlocaties en entree van het bedrijventerrein;
- materiaalkeuze afstemmen op milieubelasting en beoogde levensduur;
- duurzame architectuur;
- beperking van het aantal architecten;
- toepassen Nationaal Pakket Utiliteitsbouw: vaste, kostenneutrale en variabele maatregelen;
- toepassen Nationaal Pakket GWW: vaste, kostenneutrale en variabele maatregelen.

Ruimtegebruik

Terreinniveau

parkeren:

- parkeren op de openbare ruimte minimaliseren;
- collectief gebouwde parkeervoorzieningen;
- gecombineerde parkeervoorzieningen voor personenauto's (werktijd) en bedrijfswagens (avond, nacht en weekend).

meervoudig ruimtegebruik:

- streefwaarde bebouwingpercentage opnemen in plannen;
- limiteren van reserveruimte voor uitbreiding;
- verkaveling en gebouwen maximaal richten op efficiënt ruimtegebruik.

flexibel ruimtegebruik:

- flexibele infrastructuur;
- gezamenlijke reservecapaciteit voor uitbreiding in ruimtelijk plan.

Gebouwniveau

meervoudig ruimtegebruik:

- streefwaarde floor space index (f.s.i.) opnemen (bruto vloer oppervlak / bruto terrein);
- geschakelde en gestapelde bedrijfsgebouwen;
- dakconstructief dimensioneren op toekomstige uitbreiding in de hoogte;
- bedrijfsverzamelgebouwen;
- optimale benutting vierde dimensie (tijd) door functiemenging en verlenging bedrijfstijd;
- overkluizen van infrastructuur.

flexibel ruimtegebruik:

- rekening houden met uitbreidingsmogelijkheden en opsplitsen in kleineren eenheden bij ontwerp;
- toepassen van technieken voor flexibel en demontabel bouwen.

Grond- en afvalstoffen

- collectief afvalmanagement gericht op preventie en hergebruik;
- vergaande scheiding van afvalstoffen bij bedrijven;
- gezamenlijke inzamelpunten voor afvalstromen;
- collectief systeem voor afvalinzameling;
- hergebruik van afvalstromen (recycling);
- lokale verwerking/ hergebruik van afval;
- gesloten grondbalans (alle aanwezige grond wordt binnen het project gebruikt) als randvoorwaarde bij bouwrijp maken.

Energie

Terreinniveau

- energiearme straatverlichting toepassen;
- combineren van het vervoer van goederen en personen (besparing fossiele brandstoffen);

Gebouwniveau

- energiearme verlichting toepassen;
- dakoppervlak gebruiken voor zonne-energie;
- energiearme (warmte)voorzieningen;
- inkoop groene stroom;
- energie-efficiency bedrijfsprocessen.

Verkeer en vervoer

- openbaar vervoer op loopafstand en goede frequenties;
- hoogwaardige (snelle) fietsverbindingen, goede stallingen;
- vraagafhankelijk collectief personenvervoer en coördinatiepunt hiervoor;
- stedenbouwkundige structuur afstemmen op optimale voorzieningen voor langzaam verkeer;
- comfortabele en veilige interne langzaam verkeer route.

Water

- infiltratie hemelwater door beperken van verhard oppervlak en toepassen van permeabele (vochtdoorlatende) verharding;
- gebruik maken van het verbeterd gescheiden stelsel;
- collectieve bluswatervoorziening, op basis van oppervlaktewater.

Bijlage 2 – Intensivering ruimtegebruik

Vanuit paragraaf 6.3 zijn er diverse modellen ontwikkeld welke een beeld geven van mogelijke ruimtelijke intensiveringniveaus waarin Het Ambacht fase V ontwikkeld kan worden. In de onderstaande modellen is een uitwerking hiervan weergegeven.

Model 1 – Maximale invulling

- Intensief ruimtegebruik;
- In mindere mate marktconform beeld.

Gebied	1			2		
deelproject	1A	1B	1C	2A	2B	2C
b.v.o. bedrijfsruimte naar bouwlaag		7.970	13.357	15.068	10.127	11.225
b.v.o. bedrijfsruimte benodigd	4.000					
aantal bouwlagen	2	3	3	3	3	3
bebouwd oppervlak, in m ²	3.200	2.657	4.452	5.023	3.376	3.742
bebouwingspercentage	18%	54%	54%	50%	50%	50%
uitgeefbaar terrein, in m ²	18.200	4.920	8.245	10.045	6.751	7.483
oppervlak parkeren, in m ² *	889	1.771	2.968	3.348	2.250	2.494
groen per fase (10% van uitgeefbaar terrein)	1.820	492	825	1.005	675	748
onbebouwd oppervlak, in m ²	12.291	0	0	670	450	499
floor-space index (f.s.i. = b.v.o. / bruto terrein)	0,22	1,62	1,62	1,50	1,50	1,50
*oppervlak parkeren 1:90 en 20 m ² per plaats						

Model 2 – Marktconform

- Kleinschalig en lokaal karakter;
- Intensief ruimtegebruik naar kleinschalig en lokaal karakter;
- Marktconform beeld.

Gebied	1			2		
deelproject	1A	1B	1C	2A	2B	2C
b.v.o. bedrijfsruimte naar bouwlaag		2.952	4.947	5.023	3.376	3.742
b.v.o. bedrijfsruimte benodigd	4.000					
aantal bouwlagen	2	1	1	1	1	1
bebouwd oppervlak, in m ²	3.000	2.952	4.947	5.023	3.376	3.742
bebouwingspercentage	16%	60%	60%	50%	50%	50%
uitgeefbaar terrein, in m ²	18.200	4.920	8.245	10.045	6.751	7.483
oppervlak parkeren, in m ² *	889	656	1.099	1.116	750	831
groen per fase (10% van uitgeefbaar terrein)	1.820	492	825	1.005	675	748
onbebouwd oppervlak, in m ²	12.491	820	1.374	2.902	1.950	2.162
floor-space index (f.s.i. = bvo / bruto terrein)	0,22	0,60	0,60	0,50	0,50	0,50
*oppervlak parkeren 1:90 en 20 m ² per plaats						

Model 3 – Intensivering marktconform

- Kleinschalig en lokaal karakter;
- Gemaximaliseerd intensief ruimtegebruik naar kleinschalig en lokaal karakter;
- In mindere mate marktconform beeld.

Gebied	1			2		
deelproject	1A	1B	1C	2A	2B	2C
b.v.o. bedrijfsruimte naar bouwlaag		5.904	9.894	10.045	6.751	7.483
b.v.o. bedrijfsruimte benodigd	4.000					
aantal bouwlagen	2	2	2	2	2	2
bebouwd oppervlak, in m ²	3.200	2.952	4.947	5.023	3.376	3.742
bebouwingspercentage	18%	60%	60%	50%	50%	50%
uitgeefbaar terrein, in m ²	18.200	4.920	8.245	10.045	6.751	7.483
oppervlak parkeren, in m ² *	889	1.312	2.199	2.232	1.500	1.663
groen per fase (10% van uitgeefbaar terrein)	1.820	492	825	1.005	675	748
onbebouwd oppervlak, in m ²	12.291	164	275	1.786	1.200	1.330
floor-space index (f.s.i. = b.v.o. / bruto terrein)	0,22	1,20	1,20	1,00	1,00	1,00
*oppervlak parkeren 1:90 en 20 m ² per plaats						

Bijlage 3 – Beeldkwaliteitplan

Beeldkwaliteit bebouwing

In de onderstaande punten worden de randvoorwaarden weergegeven ten behoeve van de beeldkwaliteit van de bebouwing op Het Ambacht fase V.

- Vanuit het algemeen beeld van de omgeving worden er gebouwen gerealiseerd met een plat dak;
- De verschijningsvorm van de gebouwen dienen gebaseerd te zijn op eenvoudige geometrische vormen en een moderne industriële uitstraling;
- Gebouwen dienen in een zelfde, vergelijkbare kleurstelling te worden uitgevoerd;
- Voor een verbijzondering van een gebouw (landmarks en beeldbepalende gebouwen) wordt uitgegaan van een afwijkende kleurstelling ten opzichte van de overige bebouwing;
- Een verbijzondering is mogelijk per gebouw, dit om bijvoorbeeld de entree een bijzonder karakter te geven en tevens de oriëntatie vergroot;
- Wanneer een productiehal wordt gecreëerd dient deze afwijkend te zijn van het hoofdgebouw (vaak alleen de voorgevel). Deze dient afwijkend en minder opvallend te zijn dan het hoofdgebouw;
- Aansluitend op het open gebied dienen hoge gebouwen te worden vermeden. Een natuurlijke overgang met veel ruimte, samen met een oplopende bebouwing naar de Rivierweg toe zal het open gebied het minst storen;

Beeldkwaliteit kavels

In de onderstaande punten worden de randvoorwaarden weergegeven ten behoeve van de beeldkwaliteit van kavels op Het Ambacht fase V.

- De rand langs het openbaar gebied dient een groen karakter te verkrijgen, transparante erfafscheidingen zijn hierin ook een mogelijkheid;
- Het parkeren dient op eigen kavel plaats te vinden. Bezoekersparkeerplaatsen dienen bij voorkeur tussen voorgevel en het openbaar gebied te worden gesitueerd te worden;
- Bevoorradingsruimten en laad- en losplatforms dienen bij voorkeur aan de zijkant of achterkant van de kavel gesitueerd te worden;
- Opslag dient aan de achterzijde van de bebouwing plaats te vinden;

- Er dient een duidelijke toerit/ uitrit per kavel te worden gesitueerd. Verkeers- en parkeerbewegingen vinden hierdoor volledig op eigen kavel plaats;
- Ter verhoging van het representatief karakter en eenduidigheid in het gebied dient de inrichting van de buitenruimte van bedrijven op elkaar te zijn afgestemd (eenduidige omgevingsarchitectuur). Dit vergroot de herkenbaarheid van bijvoorbeeld de parkeersituatie.

Bijlage 4 – Plan ‘Neaderhuizen’

Concept ontwikkelingsplan ‘Neaderhuizen’

Inleiding

Om enig inzicht te verkrijgen in de potentie van de huidige bedrijfslocatie van Van Essen zal hier op hoofdlijnen in worden verdiept. Deze uitkomsten worden meegenomen in de financiële haalbaarheid van Het Ambacht fase V. Als eerste zal de huidige bedrijfslocatie van Van Essen worden geanalyseerd waarna een concept ontwikkelingsplan wordt opgezet. Als laatste zullen deze uitgangspunten worden verwerkt in een investeringsbegroting.

Huidige bedrijfslocatie Van Essen

Om een financieel kader te scheppen voor de herstructurering van de huidige bedrijfslocatie van Van Essen zal deze worden geanalyseerd. Er wordt in het financiële kader rekening gehouden met de volgende zaken:

- Sloop van de bestaand bebouwing aan de Hamersestraat 33 en 33a. Een uitzondering hierin vormen de woningen aan de Hamersestraat 29 en 31, deze woningen vallen wel binnen het plangebied echter de Hamersestraat 31 is niet in eigendom van Van Essen, Hamersestraat 29 wel;
- Er wordt uitgegaan van 50% vervuiling op het terrein, dit gedeelte zal moeten worden gesaneerd;

In de volgende afbeeldingen en kaart wordt de bestaande locatie weergegeven:



afbeelding 1: Hamersestraat 33, 33a en opslagterrein sierbestrating



kaart 1: Huidige bedrijfslocatie Van Essen

Concept Stedenbouwkundig plan

Het ontwikkelingsconcept plan 'Neaderhuizen' geeft de toekomstige situatie weer wanneer de bedrijfslocatie van Van Essen is gesaneerd/geherstructureerd. Dit plan geeft de uitgangspunten weer voor nieuwbouw op deze locatie. Er wordt in betreffende het financiële kader alsmede de stedenbouwkundige uitwerking rekening gehouden met de volgende punten:

- Ontwikkeling van 20 2-1 kapwoningen;
- Woningen met een inhoud van circa 500 m³ en kaveloppervlakte van 250 – 300 m²;
- Woningen zijn in relatie met de gebouwde omgeving. Er zijn in tegenoverliggende wijk vooral woningen met stijlelementen uit de jaren 30, verder zijn er diverse moderne bungalows aanwezig;
- Door de vrij hoge geluidsbelasting afkomstig van de Hamersestraat zal een 'blok' moeten worden gevormd voor de achterliggende woningen;
- De woning aan de Hamersestraat 29 wordt opgenomen in de planvorming en zal worden verkocht.

Deze uitgangspunten hebben geleid tot het concept stedenbouwkundig plan zoals in de volgende kaart is te zien, tevens zijn er diverse referentiebeelden gegeven voor de toekomstige woonbebouwing:



afbeelding 2: Referentiebeelden toekomstige bebouwing plan 'Neaderhuizen'



kaart 2: Ontwikkelingsconcept plan 'Neaderhuizen'

Financiële haalbaarheid

In de tabel op de volgende pagina is de financiële haalbaarheid van het project weergegeven aan de hand van een globale investeringsbegroting. De uitkomsten van deze begroting zal worden opgenomen in de investeringsbegroting voor Het Ambacht fase V.

100	Grondkosten / verwervingskosten:		
		Er zal geen aankoop van grond plaatsvinden, grond blijft in bezit van Van Essen tot verkoop van woningen.	
200	Bouw- en woonrijp maken op terreinniveau		
	Subtotaal bouw- en woonrijp maken		€ 884.640
300	Adviseurkosten		
	Subtotaal voorbereidingskosten		€ 119.000
400	Bouwkosten		
	Subtotaal bouwkosten		€ 2.645.000
500	Aansluitkosten/ legeskosten		
	Subtotaal aansluit- en legeskosten		€ 135.654
600	Verkoopkosten/ notariskosten/ marketingkosten		
	Subtotaal transportkosten t.b.v. verkoop		€ 133.523
700	Financieringskosten		
		financieringspercentage 6%, zie cashflowberekening	
800	Planontwikkelingskosten		
	Subtotaal planontwikkelingskosten		€ 125.000
	Subtotaal van 100 t/m 800		€ 4.042.817
900	Totaal stichtingskosten, inclusief grond	exclusief BTW	€ 4.042.817
	Opbrengst bij verkoopsituatie		
	21 woningen, incl. BTW	gem. v.o.n. prijs € 295.000,=	€ 6.195.000
	21 woningen, excl. BTW		€ 5.205.882
1000	Opbrengst bouwplan, bij verkoop	v.o.n.	€ 5.205.882
1100	Totaal marge, winst en risico	exclusief BTW	€ 1.163.065
1200	Totaal marge, winst en risico	inclusief BTW	€ 1.384.048

Bijlage 5 – Financiële haalbaarheid Het Ambacht fase V

Inleiding

Vanuit het stedenbouwkundig plan zijn er diverse investeringsbegrotingen uitgewerkt voor de verschillende deelprojecten en infrastructuur welke aanwezig zijn in Het Ambacht fase V, te weten:

- **Infrastructuur fase V;**
- **Deelproject 1A – locatie Van Essen;**
- **Deelprojecten 1B & 1C – 2A t/m 2C;**
- **Cashflowberekening**

Op subtotale niveau zijn de investeringsbegrotingen weergegeven. Voor een uitgebreid beeld van deze begrotingen verwijst ik u naar de bijgevoegde cd. Deze is op de laatste pagina van de bijlage ingevoegd.

Investeringsbegroting: infrastructuur fase V

200		Bouw- en woonrijp maken op terreinniveau		
	201	Kappen bomen		
	202	Sloopwerken incl. legeskosten		
	203	Grondonderzoek milieu	taakstellend budget, € 25,=/m2 - 68.000 m2	
	204	Sanering grond		
	205	Nuts-voorzieningen		
	206	Riolering		
	207	Aansluitingen, aanpassingen aan openbaar gebied		
	208	Aanleg groen- en watervoorzieningen		
	209	Bestratingen		
	210	Straatmeubilair/ terreininrichting		
		Subtotaal bouw- en woonrijp maken		€ 1.700.000
800		Planontwikkelingskosten		
	801	Planontwikkelingskosten	ca. 2% van Bouw- en Woonrijp	€ 35.000
	802	Post onvoorzien		€ 5.000
		Subtotaal planontwikkelingskosten		€ 40.000
		Subtotaal van 100 t/m 800		€ 1.740.000
900		Totaal stichtingskosten, inclusief grond	exclusief BTW	€ 1.740.000
1000		Totaal stichtingskosten, inclusief grond	inclusief BTW	€ 2.070.600

Investeringsbegroting: deelproject 1a - Locatie Van Essen

100	Grondkosten / verwervingskosten:		
	Subtotaal aankoop- en verwervingskosten	€	403.343
200	Bouw- en woonrijp maken op kavelniveau		
	Subtotaal bouw- en woonrijp maken	€	634.320
300	Adviseurkosten		
	Subtotaal voorbereidingskosten	€	298.900
400	Bouwkosten		
	Subtotaal bouwkosten	€	3.190.000
500	Aansluitkosten/ legeskosten		
	Subtotaal aansluit- en legeskosten	€	153.550
600	Verkoopkosten/ notariskosten/ marketingkosten		
		gebouw wordt niet verkocht, bedrijfslocatie Van Essen	
700	Financieringskosten		
		financieringspercentage 6%, zie cashflowberekening	
800	Planontwikkelingskosten		
	Subtotaal planontwikkelingskosten	€	158.200
	Subtotaal van 100 t/m 800	€	4.838.313
900	Totaal stichtingskosten, inclusief grond	exclusief BTW	€ 4.838.313
1000	Totaal stichtingskosten, inclusief grond	inclusief BTW	€ 5.757.593

Investeringsbegroting: deelprojecten 1B & 1C - 2A t/m
2C

100	Grondkosten / verwervingskosten		
	Subtotaal aankoop- en verwervingskosten		€ 818.909
200	Bouw- en woonrijp maken op kavelniveau		
	Subtotaal bouw- en woonrijp maken		€ 712.489
300	Adviseurkosten		
	Kosten m.b.t. het ontwerp		
	Subtotaal voorbereidingskosten		€ 1.490.310
400	Bouwkosten		
	Subtotaal bouwkosten		€ 15.863.238
500	Aansluitkosten/ legeskosten		
	Subtotaal aansluit- en legeskosten		€ 468.995
600	Verkoopkosten/ notariskosten/ marketingkosten		
	Subtotaal transportkosten t.b.v. verkoop		€ 579.874
700	Financieringskosten		
		financieringspercentage 6%, zie cashflowberekening	
800	Planontwikkelingskosten		
	Subtotaal planontwikkelingskosten		€ 176.800
	Subtotaal van 100 t/m 800		€ 20.110.615
900	Totaal stichtingskosten, inclusief grond	exclusief BTW	€ 20.110.615
	Opbrengst bij verkoopsituatie		
	20.093 m2 b.v.o., excl. BTW	gem. m2 prijs € 1.300,=	€ 26.120.900
	20.093 m2 b.v.o., incl. BTW		€ 31.083.871
	13.661 m2 verharding, excl. BTW	m2 prijs € 250,=	€ 3.415.250
	13.661 m2 verharding, incl. BTW		€ 4.064.148
1000	Opbrengst bouwplan, bij voorkoop	exclusief BTW	€ 29.536.150
1100	Totaal marge, winst en risico	exclusief BTW	€ 9.425.535
1200	Totaal marge, winst en risico	inclusief BTW	€ 11.216.386

Cashflowberekening

Prijsstijging van kosten en opbrengsten:	3,0% per jaar
Tarief voor rente:	5,0% per jaar
Alle kosten en opbrengsten zijn exclusief BTW	

Kosten	1-1-2006	1-1-2006	1-1-2007	1-1-2008	1-1-2009	1-1-2010	1-1-2011	1-1-2012
<i>prijsstijging</i>	<i>Startwaarde</i>	<i>1,000</i>	<i>1,030</i>	<i>1,061</i>	<i>1,093</i>	<i>1,126</i>	<i>1,159</i>	<i>1,194</i>
Infrastructuur	€ 1.740.000	€ 1.740.000						
<i>Gebied 1</i>								
deelproject 1A	€ 4.838.313	€ 4.838.313						
deelproject 1B	€ 1.769.734		€ 1.822.826					
deelproject 1C	€ 2.976.371			€ 3.157.632				
<i>Gebied 2</i>								
deelproject 2A	€ 3.640.021				€ 3.977.550			
deelproject 2B	€ 2.433.384					€ 2.738.796		
deelproject 2C	€ 2.694.822						€ 3.124.038	
<i>plan 'Neaderhuizen'</i>								
	€ 4.042.817		€ 4.164.101					
Subtotalen	€ 24.135.464	€ 6.578.313	€ 5.986.928	€ 3.157.632	€ 3.977.550	€ 2.738.796	€ 3.124.038	€ -

Opbrengsten	1-1-2006	1-1-2006	1-1-2007	1-1-2008	1-1-2009	1-1-2010	1-1-2011	1-1-2012
<i>prijsstijging</i>	<i>Startwaarde</i>	<i>1,000</i>	<i>1,030</i>	<i>1,061</i>	<i>1,093</i>	<i>1,126</i>	<i>1,159</i>	<i>1,194</i>
<i>Gebied 1</i>								
project 1B	€ 2.599.181			€ 2.757.471				
project 1C	€ 4.371.350				€ 4.776.692			
<i>Gebied 2</i>								
project 2A	€ 5.346.043					€ 6.017.019		
project 2B	€ 3.573.874						€ 4.143.100	
project 2C	€ 3.957.844							€ 4.725.873
<i>plan 'Neaderhuizen'</i>	€ 5.205.882			€ 5.522.921				
Subtotalen	€ 25.054.175	€ -	€ -	€ 8.280.392	€ 4.776.692	€ 6.017.019	€ 4.143.100	€ 4.725.873

Cashflow		1-1-2006	1-1-2007	1-1-2008	1-1-2009	1-1-2010	1-1-2011	1-1-2012
Totaal kosten		€ 6.578.313	€ 5.986.928	€ 3.157.632	€ 3.977.550	€ 2.738.796	€ 3.124.038	€ -
Totaal opbrengsten		€ -	€ -	€ 8.280.392	€ 4.776.692	€ 6.017.019	€ 4.143.100	€ 4.725.873
Kosten - opbrengsten		€ 6.578.313	€ 12.565.241	€ 7.442.481	€ 6.643.338	€ 3.365.115	€ 2.346.053	€ 2.379.819-
Tarief voor rente 5%		€ -	€ 394.699	€ 777.596	€ 493.205	€ 428.193	€ 227.598	€ 154.419
Te financieren bedrag		€ 6.578.313	€ 12.959.940	€ 8.220.077	€ 7.136.543	€ 3.793.308	€ 2.573.652	€ 2.225.400-
Totaal resultaat								€ 2.225.400

CD – Financiële haalbaarheid Het Ambacht fase V

Voor een juiste weergave van de verschillende bestanden is het programma Adobe Acrobat Reader benodigd.