470-66

DIERDONK

WOONPARK HELMOND

MASTERPLAN

DIERDONK
WOONPARK HELMOND

MASTERPLAN

Opdrachtgever:
Bouwfonds Woningbouw b.v.
Regio Zuid-Nederland
Eindhoven

College van burgemeester
en wethouders
der gemeente Helmond

Ontwerp en productie:
Wissing stedebouw en ruimtelijke vormgeving b.v.
Barendrecht

Barendrecht, 28 oktober 1992

INHOUDSOPGAVE MASTERPLAN DIERDONK

I	INLEIDING, KERNPUNTEN VOOR KWALITEIT	2
II	POSITIE EN STRUCTUUR VAN DIERDONK	9
III	WONINGBOUWPROGRAMMA, VOORZIENINGEN, RUIMTEGEBRUIK EN FASERING	19
IV	BODEM, WATER EN MILIEU	39
V	VERKEER EN GELUID	52
VI	INRICHTINGSKWALITEITEN	65
VII	ARCHITECTUURVISIE	75
VIII	MAATSCHAPPELIJKE REALISERING	90
Bijlage:	NOTA PLANRANDEN	

LIJST VAN ILLUSTRATIES

1. ontwerp-bestemmingsplan Dierdonk
2. ligging in de regio
3. landschappelijke en stedebouwkundige positie
4. morfologie van het plangebied
5. Bakelse bossen
6. Bakelse Aa en Beemden
7. hoofdwegenpatroon
8. kanaalzone S-210
9. langzaamverkeersroutes
10. structuurschema
11. woonpark Dierdonk: idee verbeeld
12. ruimtegebruik
13. fase I infrastructuur
14. deelplan I + centrum
15. woningklassering woonpark Dierdonk
16. grondsoorten
17. hoogtelijnen
18. ophogingen
19. bodemkundig profiel
20. overzicht stuwen
21. overzicht riolering
22. waterbeschermingsplan
23. principeprofielen
24. verkeersintensiteiten
25. berekeningspunten geluidsniveaus intern
26. locaties berekening geluidsniveaus S210
27. intensiteiten knooppunt S210
28. geluidsniveaus
29. inrichtingsvoorstel Het Veenpark
30. inrichtingsvoorstel De Kromme Geer
31. Dierdonkplein en -laan
32. ruimteprofielen Dierdonklaan
33. Parklaan en Oude Pad
34. ruimteprofielen Parklaan
35. (recreatieve) voorzieningen
36. reliëf
37. gebruik reliëf binnen woonmilieus
38. bestaande elementen
39. typen openbare ruimten
40. lanen en straten
41. ruimteprofielen lanen en straten
42. architectuursferen
43. laanwonen
44. singelwonen
45. boswonen
46. centrum
47. indicatie architectenclusters

I	INLEIDING, KERNPUNTEN VOOR KWALITEIT	
I.1.	INLEIDING	3
	1.1. Doel van het planproces	3
	1.2. Het planproces	3
I.2.	KERNPUNTEN VOOR KWALITEIT	5

I.1. INLEIDING

1.1. Doel van het planproces

De ontwikkeling van de woonlokatie Dierdonk is in het bestuurlijk "Convenant over de hoofdzaken van het collegebeleid 1990-1994" door de gemeente Helmond als speerpunt verklaard voor een beleid gericht op het scheppen van woonlokaties met een concurrerend en wervend woonmilieu.

In de samenwerkingsovereenkomst van de gemeente Helmond met Bouwfonds Woningbouw N.V. d.d. mei 1991 is de doelstelling aangegeven:
"Een hoogwaardig woon- en leefmilieu tot stand te brengen in het gebied, dat bekend staat onder de naam Dierdonk".

Het Masterplan is volgens de samenwerkingsovereenkomst gebaseerd op de volgende kwaliteitskarakteristieken:

* verwevenheid van wonen met bos en water
* kleinschalige zelfstandig functionerende woonmilieus
* toepassing van stijlarchitecturen
* toevoeging aan de noodzakelijke voorzieningen van woonkwaliteitversterkende en marktwervende voorzieningen.

Het Masterplan Dierdonk zal, na goedkeuring door de gemeenteraad, de basis zijn voor de realisering van het woonpark ter grootte van ca. 100 ha met een capaciteit van 1.900 à 2.000 woningen, in de periode 1993 tot 2004.

Op grond van de in paragraaf I.2. Kernpunten voor Kwaliteit, weergegeven samenhang tussen zowel programmatische aspecten, ruimtelijke plankarakteristieken en uitvoeringsstrategieën, wordt verwacht dat Dierdonk een hoogwaardig en in deze omvang zeer bijzonder en uniek woongebied zal worden.

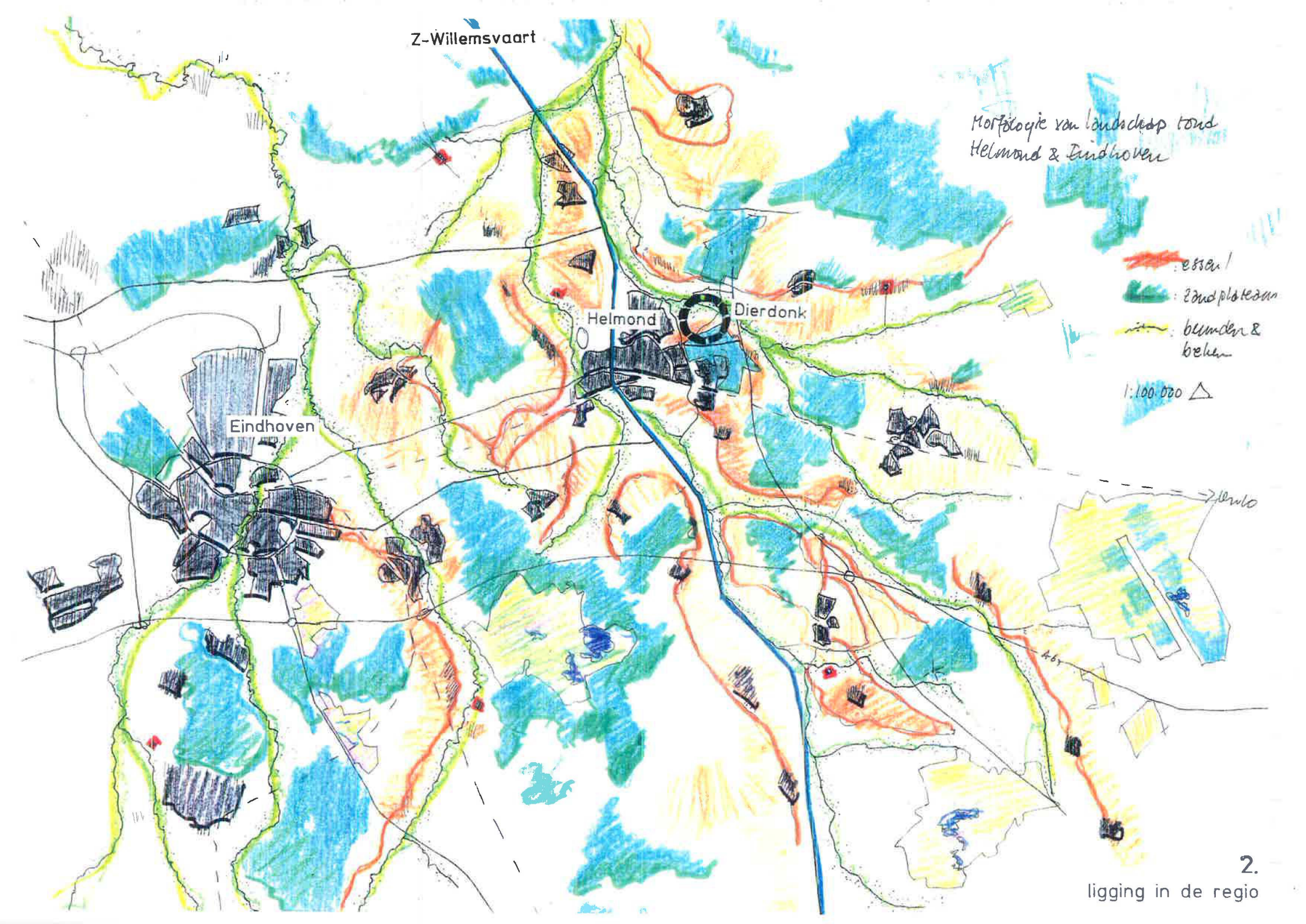
1.2. Het planproces

Op basis van de in de samenwerkingsovereenkomst aangegeven doelstellingen en richtlijnen, waaronder de in december 1988 door de gemeente uitgebrachte "Nota Randvoorwaarden Dierdonk", zijn in de periode mei tot oktober 1991 de "Uitgangspunten Masterplan Dierdonk" opgesteld.

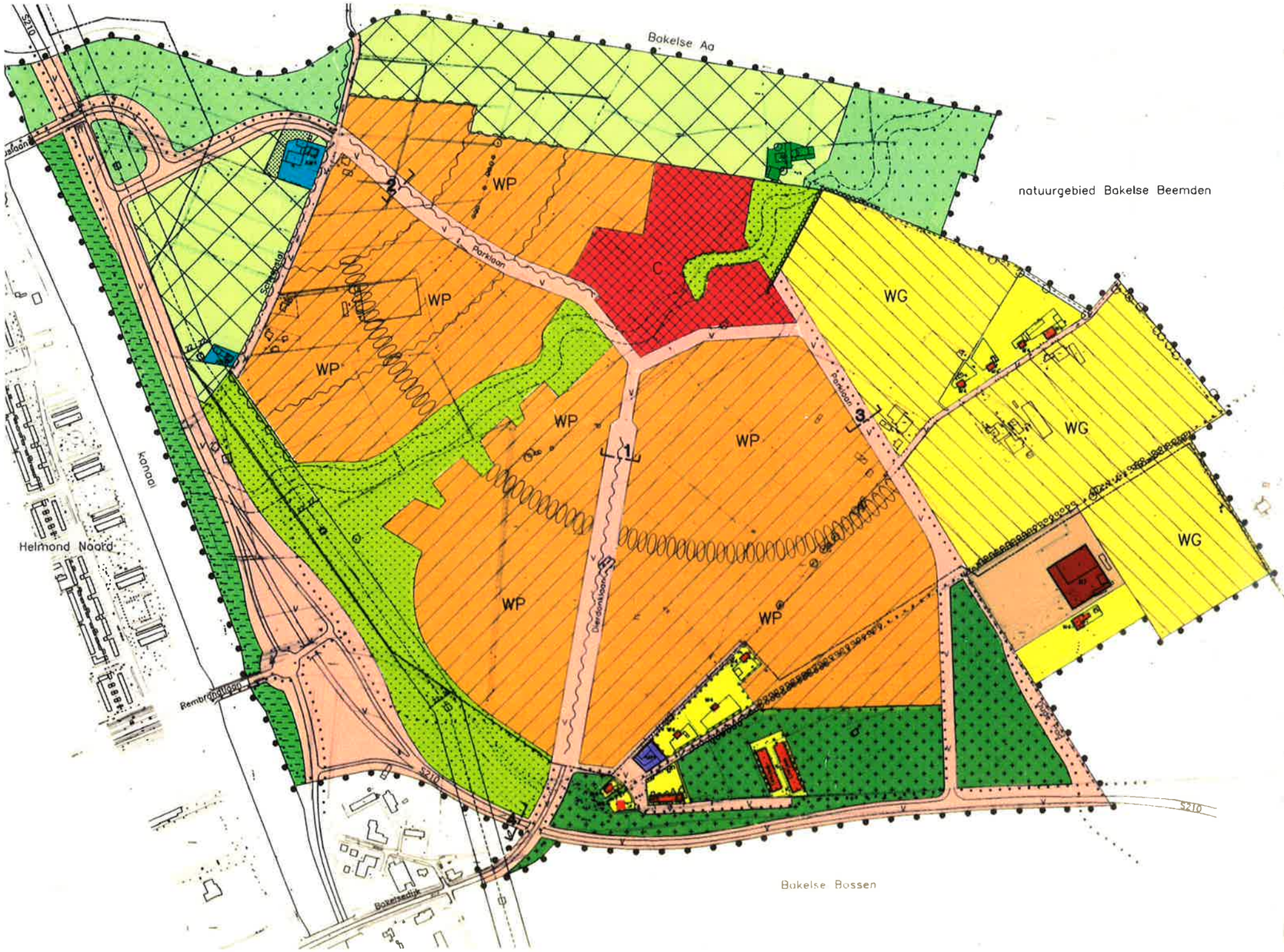
Onder verantwoordelijkheid van de Stuurgroep Dierdonk heeft een interdisciplinair planteam, bestaande uit vertegenwoordigers van het Projektburo Helmond (projektleiding), Bouwfonds Woningbouw-Zuid (projektleiding, marktaspecten), Wissing stedebouw en ruimtelijke vormgeving (ontwerp, stedebouw, landschap, verkeer), Heidemij Adviesburo (civiele techniek), Stadsontwikkeling (architectuur) en Grondbedrijf Helmond (haalbaarheid), zowel de uitgangspunten als het Masterplan ontwikkeld.

Op 12 november 1991 heeft de Commissie Stedelijke Ontwikkeling van de gemeente Helmond de nota "Uitgangspunten Masterplan Dierdonk" behandeld, die vervolgens door het college van burgemeester en wethouders is vastgesteld.
Vooruitlopend op de bestuurlijke behandeling van het Masterplan in november 1992 is (om de aanvang van de bouw in 1993 mogelijk te maken) het ontwerp-bestemmingsplan Dierdonk opgesteld, bestaande uit plankaart, voorschriften en een beknopte toelichting. Het ontwerp-bestemmingsplan is vóór 1 juli 1992 in overleg gezonden; de Provinciaal Planologische Commissie van Noord-Brabant zal het plan in november 1992 behandelen.

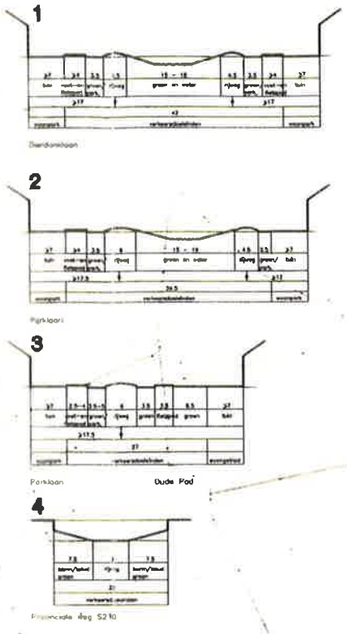
Het Masterplan Dierdonk kan beschouwd worden als een uitvoerige toelichting, behorende bij het ontwerp-bestemmingsplan, maar heeft daarnaast ook een zelfstandige functie als strategisch stedebouwkundig, landschappelijk, architectonisch en technisch uitvoeringskader, waarmee vooral de integrale kwaliteit van de deelplannen en de realisering daarvan kan worden bewaakt.



2.
ligging in de regio



PROFIELEN schaal 1:400



RENVOOI

1.

aanduidingen

- bestaande bebouwing, kadastrale en topografische gegevens
- grens van het bestemmingsplan
- bestemmingsgrens
- verwijzing naar een dwarsprofiel
- bebouwingsvlak
- gebied bijgebouwen toegestaan
- hoogte in meters
- woonwagencentrum
- veengeul
- groenzone
- water
- langzaam verkeersroute
- bestaand pad
- waardevolle beplanting
- beplantingsstrook
- ondergrondse stamrioolleiding
- gebied wijzigingsbevoegdheid

bestemmingen

- WP woonpark
- WG woongebied (ex.art.11 WRO)
- C centrumgebied (ex.art.11 WRO)
- woondoeleinden
- agrarische woondoeleinden
- ambachtelijk bedrijf
- manege
- agrarisch bouwblok
- park
- natuurontwikkelingsgebied
- natuurwetenschappelijk en landschappelijk waardevol agrarisch weidegebied
- bos
- kanaalrandzone
- V verkeersdoeleinden
- bovengrondse hoogspanningsleiding (dubbelbestemming)

wissing

stedebouw en ruimtelijke vormgeving b.v.

kruidestuin 8 berendrecht pb 87 2980 aa tel 01806-18144 fax: 20481

ontwerp
bestemmingsplan Dierdonk

gel. 188692
gew. 218792
gew. 270792
gew.
gew.

schaal 1 2500 | W 646 - K6/12 | plat 270792

gemeente HELMOND

I.2. KERNPUNTEN VOOR KWALITEIT

Volgens de samenwerkingsovereenkomst van de gemeente Helmond met Bouwfonds Woningbouw N.V. en de uitgangspuntennota is het masterplan gebaseerd op de kwaliteitskarakteristieken:

* verwevenheid van wonen met bos en water
* kleinschalige, zelfstandig functionerende woonmilieus
* toepassing van stijlarchitecturen
* toevoeging aan de noodzakelijke voorzieningen van woonkwaliteit versterkende en marktwervende voorzieningen.

In programmatisch opzicht zal Dierdonk reeds aanzienlijk afwijken van de gangbare nieuwbouwwijken in Nederland. Bij een in tien jaar te bouwen woningaantal van totaal 1.900 a 2.000 woningen zijn de volgende aspecten bijzonder:

a. Woningprogramma:
Naast 25% gesubsidieerde woningen (10% huur- en 15% koopwoningen) zal het overgrote deel van Dierdonk geheel uit vrije sectorbouw bestaan. De 75% vrije sector is nader onder te verdelen in ca. 15% particuliere kavels en 60% projectsgewijze te ontwikkelen woningen in prijsklassen van *f* 180.000,-- tot ca. *f* 300.000,--. In stedebouwkundige zin resulteert dit programma in een overwegend zeer open bebouwingspatroon met bijvoorbeeld:
22% bungalows en vrijstaande herenhuizen;
10% vrijstaande geschakelde woningen en grote twee-onder-een-kapwoningen;
43% twee-onder-een-kapwoningen;
25% eengezinsrijenwoningen in korte blokjes,
hetgeen in deze omvang een volstrekt afwijkende woonsfeer oproept.

b. Bevolkingssamenstelling:
In sociaal-maatschappelijk opzicht zal, ten gevolge van het woningprogramma, de bevolkingssamenstelling een afwijkend beeld vertonen met veel bewoners uit het midden- en hoger kader, met relatief veel startende tweeverdieners en doorstromende en afbouwende gezinnen. Hierdoor krijgt Dierdonk ook sociologisch een specifiek image.

c. Bebouwingsdichtheid:
Door het woningprogramma en de daardoor bepaalde gemiddelde kaveloppervlakte van ca. 305 m2 ontstaat er een bruto woningdichtheid van gemiddeld nog geen 20 woningen per ha. (ca. 1950 woningen op totaal 100 ha plangebied).
Deze lage bebouwingsgraad in combinatie met de royale percelen en de meer dan 60% uit te geven grond zullen Dierdonk een rustig, suburbaan woonkarakter verlenen. Door daarnaast 20% van het plangebied als water en openbaar groen in te richten, ontstaat de sfeer van een parkdorp.

De programmatische kwaliteiten genoemd onder a. en c. bieden een fundamentele basis voor het bijzondere stedebouwkundige karakter van Dierdonk.

Als algemeen stedebouwkundig principe voor het creëren van een hoogwaardig wervend en markt-anticiperend woonmilieu in Dierdonk wordt het zorgvuldig onderkennen en creatief benutten van de rijke landschappelijke gebiedseigen karakteristieken gecombineerd met het introduceren van een gedifferentieerd suburbaan woonmilieu. Dit biedt een optimale individuele keuzevrijheid om zich binnen de fijne gradaties van de verschillende sociaal-culturele identificatiegroepen te kunnen onderscheiden: de woning en de woonomgeving als merkteken van individuele - of groepsidentiteit (life-style).

Naast de genoemde programmatische aspecten vormen de volgende principes kernpunten voor de kwaliteit en het welslagen van Dierdonk:

d. Landschappelijk-stedebouwkundige potenties:
De waardevolle randen: de Bakelse Bossen, de Bakelse Beemden en het beekdal van de Bakelse Aa bieden Dierdonk zowel recreatief als ecologisch en landschappelijk blijvende garanties voor een vrije ligging aan de oostrand van het Stadsgewest Eindhoven-Helmond met bijzondere gebruiks- en belevingskwaliteiten.

Intern roept de gevarieerde bodemopbouw (beekdal, oude bouwlanden, hogere zandgronden) een structurele woonmilieudifferentiatie op in drie sferen: waterwonen, parkwonen en boswonen.

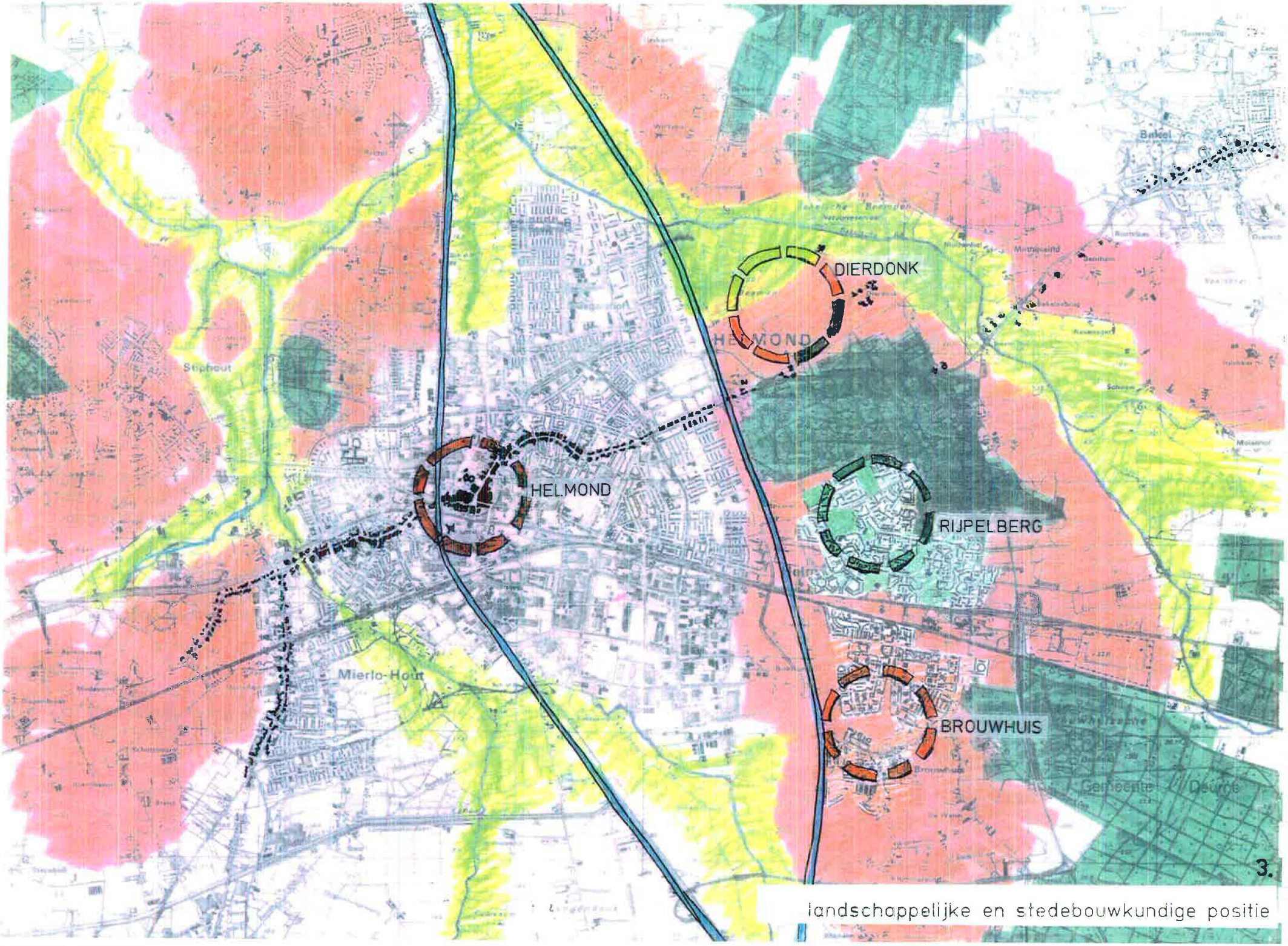
De stedebouwkundige hoofdstructuur speelt hier evenzeer op in (Veenpark) en positioneert Dierdonk op eigenzinnige wijze ten opzichte van het bestaande Helmond via het gekozen auto-ontsluitingspatroon (de Bakelsedijk-Dierdonklaan als directe hart-op-hart-relatie en twee aansluitingen op de S210 voor de externe oriëntaties).

e. Inrichtingskwaliteiten:
De keuze voor klassieke wijzen van stedebouwkundige inrichting door toepassing van:
- bewezen kwaliteiten ontleend aan de tuinwijken uit de jaren 30
- het traditionele thema van een sterke scheiding openbaar - privé (polariteit: voor-achter) als principieel verkavelingsprincipe
- formeel sterke en hiërarchisch heldere bebouwingspatronen
- eenvoudige inrichting van de openbare ruimten met bindende materiaalkeuzen (eenheid in verscheidenheid) en oppervlakteprofilering binnen het concept van integratie van landschap (groeninrichting) stedebouw (openbare ruimten) en architectuur (bebouwing) beoogt Dierdonk een duurzame woonkwaliteit te bieden.

Het basisvoorzieningenniveau wordt met recreatieve extra's versterkt.

f. Vooraanleg en fasering:
Als strategie voor het creëren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat juist ook in de eerste ontwikkelingsfase, zullen belangrijke (groene) infrastructurele elementen, zoals het Veenpark, de Kromme Geer en ook de Dierdonklaan vroegtijdig geheel woonrijp worden opgeleverd, tegelijkertijd met de eerste woningen.
Dit houdt aanzienlijke voorinvesteringen in.
De fasering wordt mede afgestemd op het steeds gelijktijdig kunnen aanbieden van woningen in de drie woonsferen, waarbij optimaal van de vroegtijdig gerealiseerde infrastructuur kan worden geprofiteerd. Belasting door bouwverkeer wordt voorkomen door strategische benutting van het gekozen auto-ontsluitingspatroon.

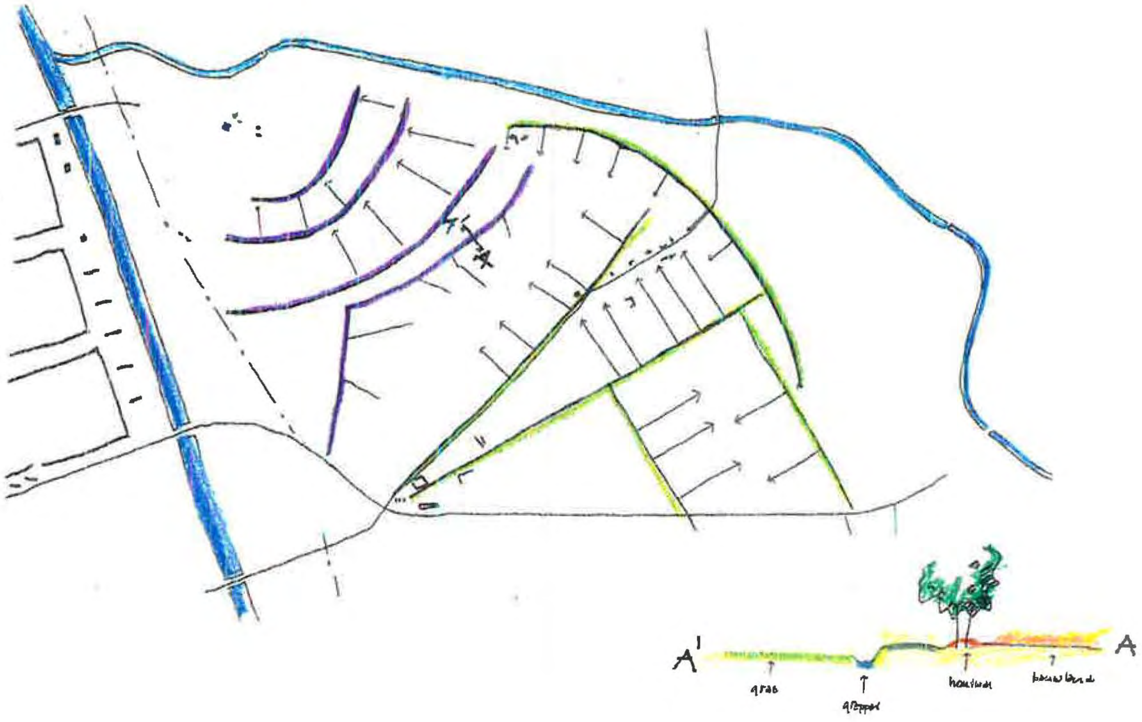
g. Architectuur:
Specifieke zorg voor de architectonische kwaliteit als onderdeel van de ruimtelijke kwaliteit zal bij de ontwikkeling van Dierdonk plaatsvinden op basis van de geformuleerde architectuurvisie, door een zorgvuldige architectenselectie en door het aanstellen van een architectonisch supervisor.

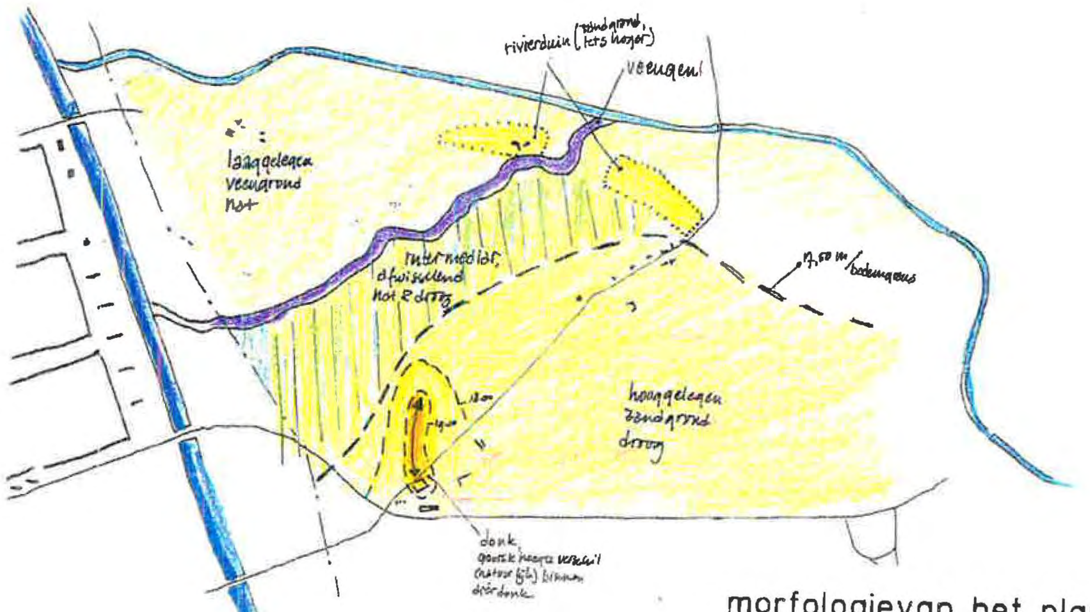


3.

landschappelijke en stedebouwkundige positie

h. Marketing en Strategische Communicatie:
Dierdonk zal planmatig en systematisch herkenbaar en wervend worden gepresenteerd aan woningzoekenden binnen de gemeente Helmond en de regio Helmond/Eindhoven.
Belangrijke momenten in het planontwikkelings- en realiseringsproces van Dierdonk zullen mede worden benut om een (in)directe bijdrage te leveren aan het imago van Helmond.





4.

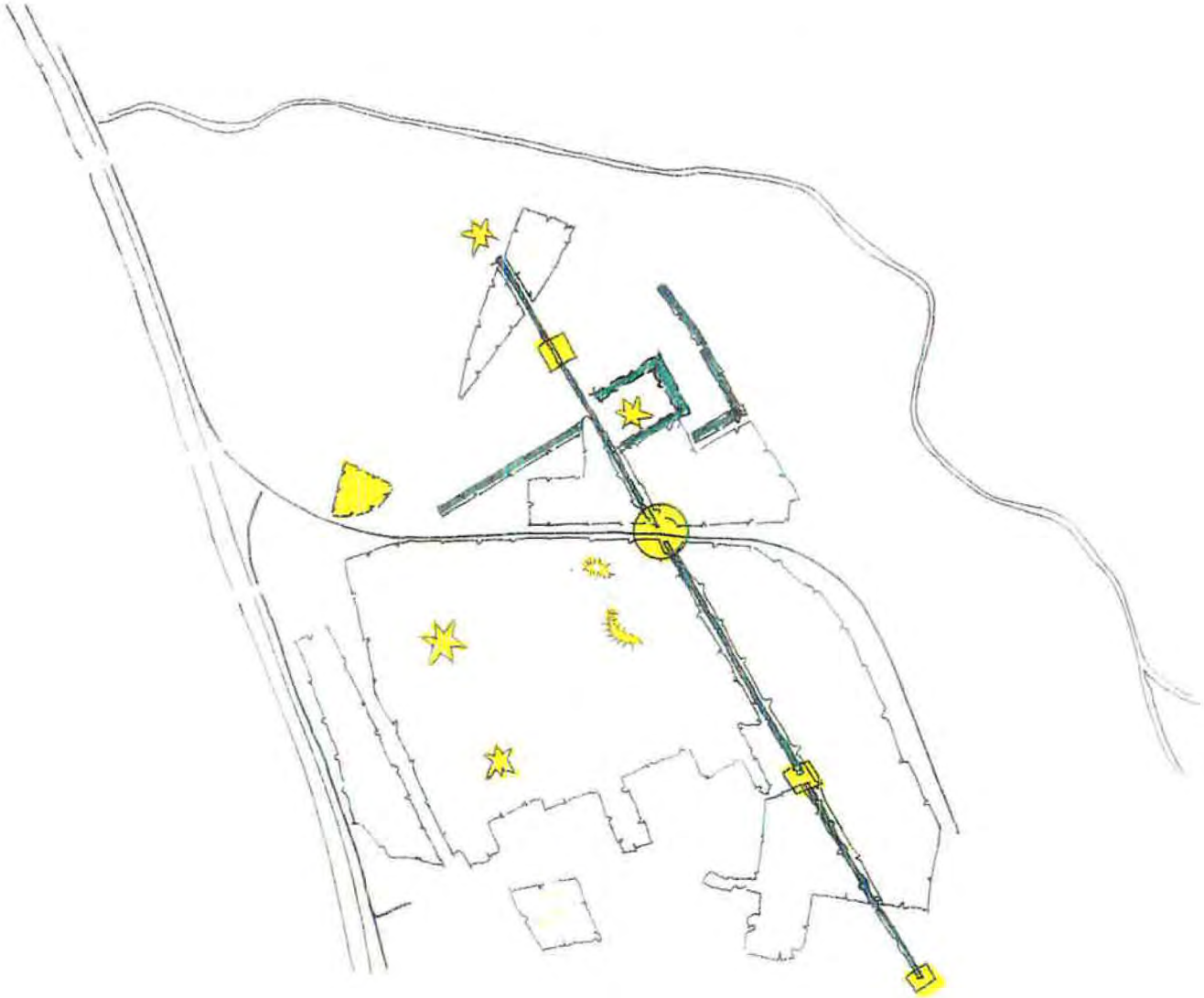
morfologievan het plangebied

II POSITIE EN STRUCTUUR VAN DIERDONK

II.1. DE UNIEKE POTENTIES VAN DE LANDSCHAPPELIJKE UITGANGSPOSITIE 10

II.2. POSITIONERING VAN DIERDONK TEN OPZICHTE VAN HELMOND: RUIMTELIJKE- EN VERKEERSRELATIES 12

II.3. INTERNE STRUCTUUR, WOONMILIEUDIFFERENTIATIE EN INRICHTINGSPRINCIPE 16



BAKELSE BOSSEN

- Bosrand versterken en als onderdeel van het woonmilieu gebruiken.
- Het Oude Pad als hoofdroute voor langzaam verkeer inrichten; vormt een mooie verbinding tussen Dierdonk & Rijpelberg
- Bakelse bossen inrichten als "Bospark". Bijzondere elementen koppelen aan het oude Pad en de Scheidijk
- Fietsbrug in het Oude Pad aanbrengen ter hoogte van de Bakelse Dijk
- Aandacht voor belangrijke kruispunten
- Bospoort ontwikkelen ter hoogte van de kruising S210 - Bakelse dijk

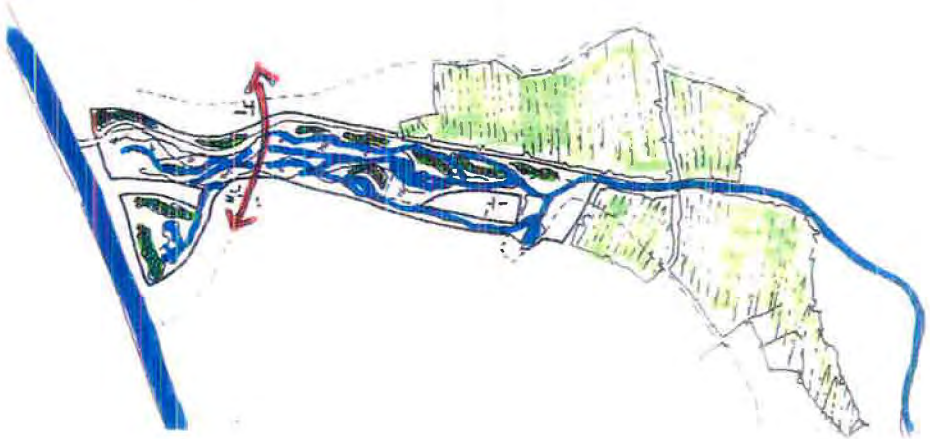
II.1. DE UNIEKE POTENTIES VAN DE LANDSCHAPPELIJKE UITGANGSPOSITIE

1. De lokatie Dierdonk is landschappelijk bijzonder: het gebied omvat zowel de open laaggelegen natte weidegronden van de beemden/het beekdal van de Bakelse Aa, als ook de oude bouwlanden op het overgangsgebied naar de hoger gelegen zandgronden die bebost zijn (de Bakelse Bossen), alsmede delen van die zandgronden. Zie illustratie 3 en 4.
   Hierdoor onderscheidt de lokatie zich van Rijpelberg (boswonen op zandgrond) en van Brouwhuis (op essen, oude bouwlanden) en profileert zich als derde topos aan de nieuwe kanaalzone. De plek is een unieke plaats voor een landgoed, een buiten. Een eigenzinnige nederzetting die van betekenis is voor de stadsregio Eindhoven-Helmond.

2. De interne planopbouw volgt de gevarieerde bodemkundige eigenschappen en gaat uit van:
   - "waterwonen" ten noorden van de oude veenloop;
   - "laan-" en "parkwonen" op de oude bouwlanden ten zuiden van de oude veenloop;
   - "boswonen" aan de bosranden en langs de Dierdonk op de oude bouwlanden;
   - een natuurlijke water- en groenzone tussen de eerste twee sferen, ter hoogte van de oude veenloop, die zowel een ruimtelijke relatie biedt van de kanaalzone in het westen met het beekdallandschap en de Bakelse Beemden in het noord-oosten, alsook intern beide woongebieden markant begrenst en met elkaar verbindt.

   Deze milieudifferentiatie in de hoofdstructuur van het plangebied en het vergrote randeffect bieden een stedebouwkundige garantie voor een hoog kwalitatief en wervend woonmilieu.

3. Dierdonk heeft waardevolle randen:
   a. De Bakelse Bossen in het zuiden.
      Uitgangspunten zijn (zie illustratie 5):
      . de Bakelse Bossen als stadsdeelpark te ontwikkelen ten behoeve van de recreatieve uitloop uit Helmond-Oost, Rijpelberg en Dierdonk;
      . de bosrand ten noorden van de Bakelsedijk te versterken en als onderdeel van het woonmilieu te gebruiken;
      . het Oude Pad als een hoofdroute voor langzaamverkeer in te richten en te voorzien van een verkeersveilige kruising met de S210;
      . een "Bospoort" te ontwikkelen ter hoogte van de kruising S210 - Bakelsedijk;
      . nieuwe boselementen in de zuidelijke randen van Dierdonk aan te laten sluiten bij het karakter/beeld van de Bakelse Bossen.



BAKELSE BEEMDEN & BAKELSE AA

- Bestaande & te ontwikkelen natuurwaarden van Bakelse Beemden behoren tot de kwaliteiten van Diersdonk
- De rust in de bossen waarborgen door een extra verbinding langs de bossen
- Beekdal van de Aa wordt in de planvorming betrokken:

3 mogelijkheden worden onderzocht

Aa 1

- Beekdal blijft onbebouwd open weiland met een fiets verbinding
- Eventueel zeven inrichten met beeldbepalende beplanting

Aa 2.

- Beekdal wordt als park ontwikkeld ter vermindering van de druk op het natuurgebied
- Eventuele economische opbrengst uit Houtproductie (plantage karakter)

Aa 3.

- Natuurontwikkeling in het beekdal in combinatie met zandwinning: Spontane vegetatie & waterlopen.
- De extra verbinding met Grote Heide vervalt: hele rand wordt extensief

b. Bakelse Beemden en Bakelse Aa (zie illustratie 6).
De bestaande en de te ontwikkelen natuurwaarden van de Bakelse Beemden behoren mede tot de kwaliteiten van Dierdonk. Uitgangspunt is de rust in het ecologisch kerngebied de Bakelse Beemden te waarborgen.

Het beekdal van de Aa kan op drie manieren bij de planvorming - op kortere of langere termijn - worden betrokken:

1. Het blijft bestaan uit agrarisch gebruikte open weilanden met nieuwe watergangen, voortkomend uit het waterpatroon van Dierdonk, waarbij de oevers van de Aa eventueel met beeldbepalende beplanting kunnen worden ingericht.
2. Het beekdal wordt als park ontwikkeld ter vermindering van de recreatieve druk op het natuurgebied (zie ook de indicatie in het structuurplan Helmond voor Scheepstal als stedelijk/regionaal concentratiepunt recreatie).
   Eventueel economische opbrengst door houtproductie (plantagekarakter).
3. Natuurontwikkeling in het beekdal in combinatie met zandwinning, spontane vegetatie en waterlopen. De hele rand wordt hierdoor extensief en moeilijk toegankelijk.

Optie 1. wordt als een minimumconditie beschouwd voor de ontwikkeling van Dierdonk in de verwachting dat mogelijkheid 2. of 3. in de toekomst zal worden gerealiseerd.

De ligging van Dierdonk grenzend aan deze aldus te ontwikkelen randen en op grotere schaal gezien aan de ecologisch bepaalde oostrand van het stadsgewest Eindhoven - Helmond (blijvend vrije relatie met het rurale achterland - zie illustratie 2), is een wezenlijke structurele kwaliteit.

Parklaan
Scheepstal
S210
Parklaan
Dierdonklaan
S210
S210
Rembrandtlaan
Kruisschot
hoofdwegenpatroo

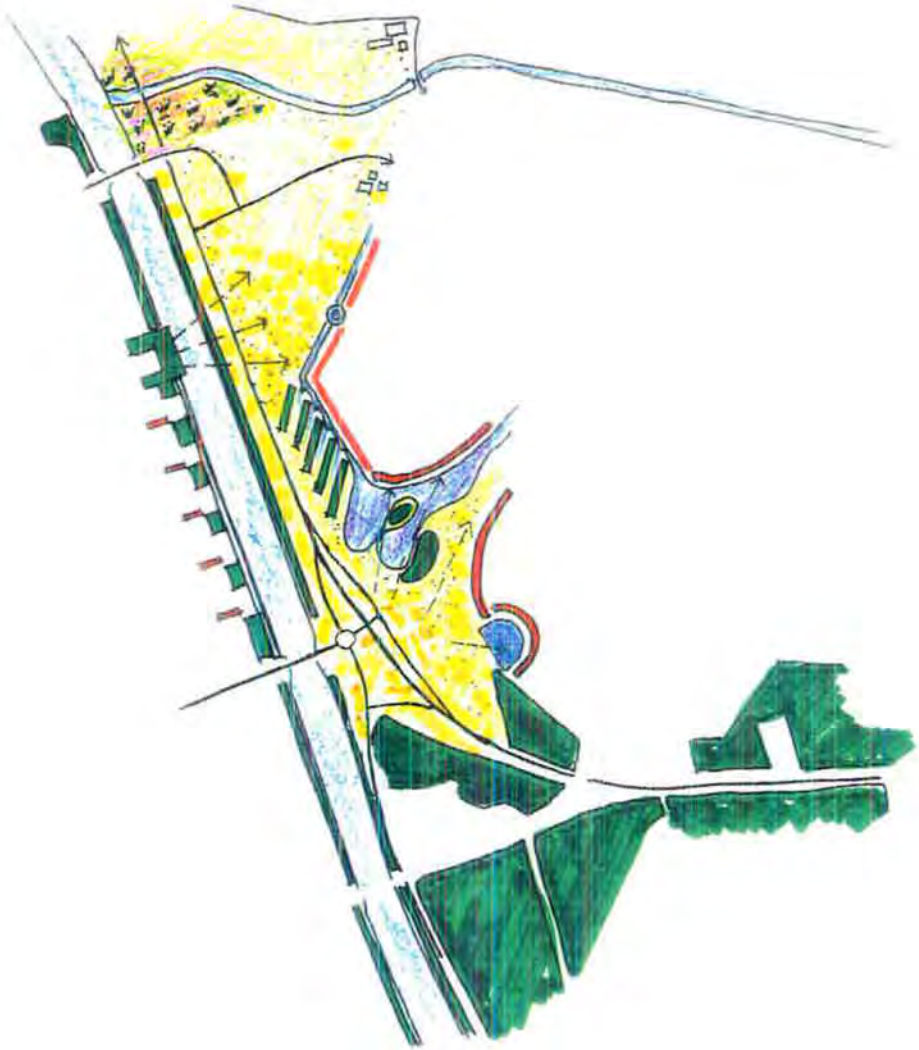
II.2. POSITIONERING VAN DIERDONK TEN OPZICHTE VAN HELMOND: RUIMTELIJKE EN VERKEERSRELATIES

1. Door Dierdonk op te vatten als een wervend sub-urbaan woonmilieu met een regionale functie en oriëntatie, kan er een differentiatie worden toegepast tussen de ruimtelijk-visuele relatie en de verkeersrelaties met Helmond.

2. De kanaalzone met de hoogspanningsleiding en het tracé van de S210 vormen, tezamen met het beeld en imago van de aangrenzende woonwijken van Helmond-Noordoost mede aanleiding om Dierdonk als een relatief zelfstandig gelegen en specifiek te oriënteren woongebied te ontwikkelen.

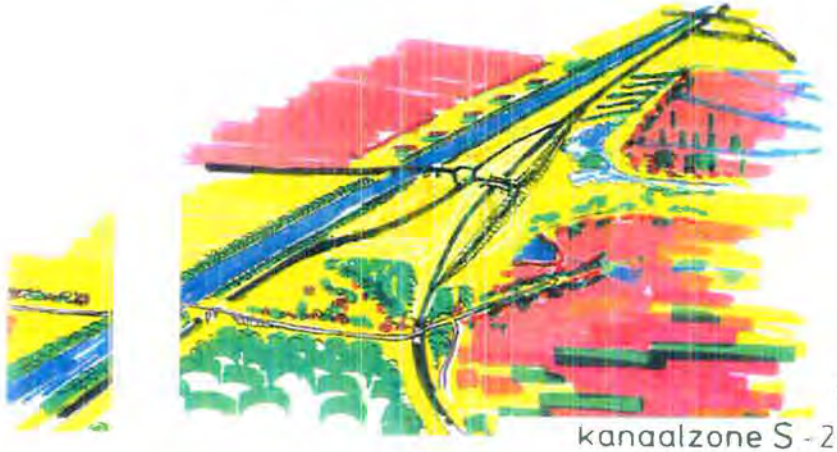
3. De belangrijkste principes inzake de externe auto-ontsluiting van Dierdonk zijn:
   a. externe relaties Dierdonk direkt via de S210 in het noorden via de reeds geplande aansluiting Venuslaan en in het zuid-oosten zelfstandig.
   b. autorelaties van Dierdonk met Helmond-Centrum direkt en exclusief vanaf de binnenring Helmond via de historische kwaliteitsroute Bakelsedijk-west. Deze wordt in het plangebied als hoofdas doorgetrokken: de Dierdonklaan. De S210 heeft geen aansluitingen op de doorgetrokken Bakelsedijk/Dierdonklaan en kruist die ongelijkvloers in een tunnelbak. Zie illustratie 7

4. Deze externe auto-ontsluiting levert binnen Dierdonk een uiterst heldere en efficiënte hoofdwegenstructuur op: de doorgetrokken Bakelsedijk (Dierdonklaan) sluit in het wijkcentrum centraal aan op een tweede hoofdroute (Parklaan), die op indirekte wijze de beide ontsluitingspunten van Dierdonk met de S210 verbindt. Vanuit elke woning in het gehele plangebied is de keuze zodoende duidelijk: men gaat één kant op via de Dierdonklaan/Bakelsedijk naar Helmond-Centrum en de andere kant op via de Parklaan/S210 naar elders.
   Een belangrijk voordeel voor de kwaliteit van het woonmilieu is, dat de autoverplaatsingen gelijkmatig over Dierdonk worden gespreid naar de drie hoekpunten (NW, ZW en ZO) en dat niet een gedeelte - het zuidwestelijke - een zware interne autoverkeersdruk krijgt te verwerken.



KANAAL ZUDE

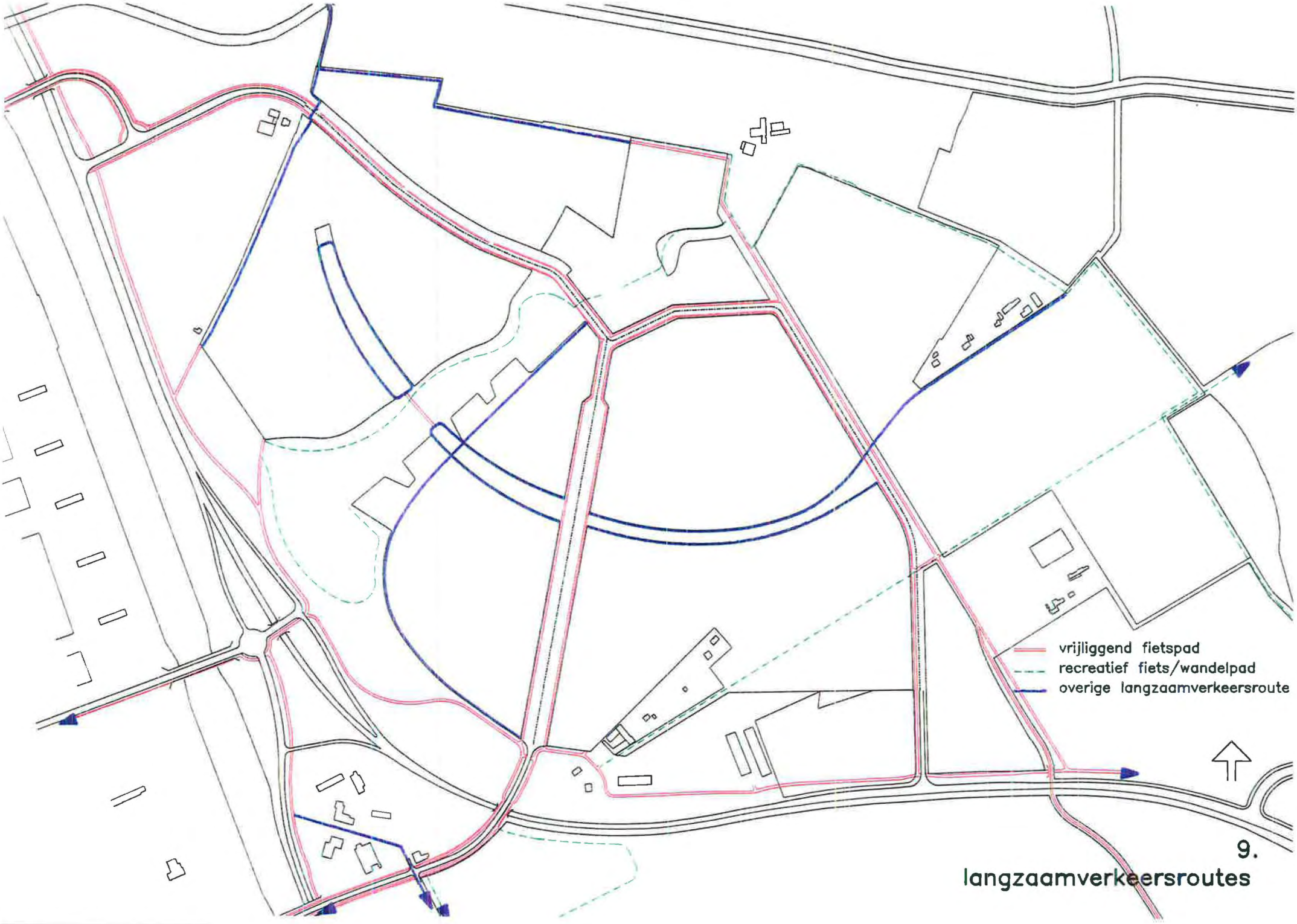
- Bos: ter hoogte van de Bakelse bossen krijgt de kanaalzone een bos-karakter. Kruisschot komt eveneens in het groen
- Park: vanaf aansluiting Rembrandt-laan/S210 bijzondere park inrichting t.b.v. etalage van Dierdonk
- Water: tussen de kruising à de Scheep-stal weg verdient de kanaalzone een half besloten inrichting: suggestie van Dierdonk in de verte, associatie met water, achtergrond vanuit Dierdonk - Noord (vitrage).
- Weide: agrarisch gebruik. Openheid van het beekdal wordt voelbaar. Uitzicht vanuit kanaal-terras.
- Aa: ter hoogte van de instroom van de Aa de rivier oeveren de kanaal oever verruigen tot moeras-karakter.



5. Vanaf het knooppunt van de Rembrandtlaan en de kanaaltangent met de S210 wordt de positie van Dierdonk ten opzichte van Helmond manifest:
   - een relatief zelfstandige maar ook een zich visueel ruimtelijk exposerende woonwijk
   - Dierdonk toont de interne structurele opbouw met water-, park- en boswonen verbonden door de centrale water- en groenzone, maar dit verleidelijk beeld is niet direct voor de automobilist bereikbaar (geen monofunctionaliteit maar complexiteit)
   - voor langzaamverkeer is er uiteraard wel een fijnmazig netwerk.

   Kortom een functionele differentiatie in de verkeersrelaties gebaseerd op de onderscheiden oriëntaties en op de belevingskwaliteit van de routes wordt gecombineerd met een autonome visueel ruimtelijke structuur.

6. Door een zorgvuldige inrichting van de kanaalzone, tracering en vormgeving van de S210 met bijbehorende aansluitingen en kunstwerken, uitgaande van de geleding van het aangrenzende landschap kan overigens deze zone behalve als barrière ook als betekenisvolle rand voor zowel Helmond-Noordoost als voor Dierdonk gaan functioneren. Zie illustratie 8. Uitgangspunt is de landschappelijke geleding van de kanaalzone als volgt te structureren:
   a. Bospoort:
      bij Kruisschot wordt de restruimte met bos ingeplant, de kanaalzone en de S210 zetten hier de kleur van de Bakelse Bossen nog voort. Ook de achtergrond voor de Bakelsedijk wordt zo sterk verbeterd.
   b. Park:
      ter hoogte van het knooppunt van de S210 is een parkachtige inrichting vereist, waarmee Dierdonk expliciet gepresenteerd wordt.
   c. Water:
      ten noorden van de oude veenloop tussen de S210 en Dierdonk wordt diepte en verte gesuggereerd door een coulisse te maken die tevens een achtergrond voor het waterwonen van Dierdonk-Noord vormt. Het water zichtbaar te maken als associatie met de Beemd en het waterwonen in Dierdonk-Noord.
   d. Weide:
      de lage natte weiden tussen de Scheepstal, de S210 en de Venuslaan-aansluiting kunnen in agrarisch gebruik blijven; uitgaande van het reeds ontworpen beplantingsplan voor het kanaal wordt hier een uitzicht vanaf het westelijke kanaalterras geboden. Deze open ruimte vormt de overgang naar het beekdal van de Bakelse Aa en het buitengebied.
   e. Moeras:
      het mondingsgebied van de Bakelse Aa in het kanaal ware als moerasje te ontwikkelen, direct ten noorden van de Venuslaan-aansluiting.



9.

langzaamverkeersroutes

f. Kanaaloever:
vanwege de functie van het kanaal als ecologische verbindingszone (streekplan Noord-Brabant) zal de kanaaloever aangepast moeten worden op verplaatsingsmogelijkheden van planten en dieren.

7. De uitgangspunten voor de langzaamverkeersroutes zijn de volgende:
   a. Dierdonk aansluiten op het non-stop fietspadenstelsel van Helmond t.b.v. een goede verbinding met het centrum.
   b. Dierdonk aansluiten op de stadsfietspaden van Helmond t.b.v. de verbindingen met winkels, scholen en sport/recreatievoorzieningen.
   c. Dierdonk aansluiten op de bestaande recreatieve routes in de omgeving.
   d. Het versterken van de relatie tussen Dierdonk en de omgeving door middel van nieuwe recreatieve fietsroutes naar de Bakelse Bossen, Berkendonk en de Grotelseheide.

Om het woonpark-karakter van Dierdonk te versterken worden binnen Dierdonk slechts langs de hoofdstructuurwegen aparte fietspaden aangelegd waarmee ook de oppervlakteverharding beperkt blijft.
Dit betreffen (zie illustratie 9):
- de vrijliggend fietspaden van de stadsroute over de Dierdonklaan, die een representatief karakter krijgt en direct naar het centrum voert;
- smalle fietspaden langs de Parklaan, o.a. als vervolg op de stadsroute de Venuslaan;
- en het Oude Pad dat als een zelfstandig element Dierdonk doorkruist en met recreatieve doelen verbindt.

Vanuit veiligheidsoogpunt is als voorwaarde een kruisingsvrije overgang van de S210 ter hoogte van het Oude Pad gesteld.
Dierdonk wordt ook op de externe non-stop fietspaden langs de Rembrandtlaan en langs de S210 aangesloten, maar deze fietspaden zullen een duidelijk ander karakter hebben. Zo zullen vanuit het balkon bij de Rembandtlaan een aantal "parkpaden" Dierdonk ingaan.
De non-stoproute vanaf de Rembrandtlaan in oostelijke richting wordt ten noorden langs de S210 getraceerd, zodat de route gunstig voor Dierdonk en Bakel ligt. Het fietspad in noordelijke richting langs de S210 wordt aan de oostzijde daarvan gesitueerd.

Aan de zuidzijde van de S210 kan een fietspad deel uitmaken van het recreatieve circuit van de Bakelse Bossen.

8. Openbaar vervoer: uitgangspunt voor Dierdonk is de bereikbaarheid van scholen, winkels, station en centrum van Helmond met het openbaar vervoer.
   Vanuit de huidige busroute-planning is een koppeling met de busroute in Helmond-Noord niet mogelijk. Er wordt, afhankelijk van de ontwikkelingen bij de stadsdienst, een busroute voorgesteld heen en terug over de Dierdonklaan. Verkeerstechnisch is dit goed mogelijk maar belangrijke doelen (scholen in noord) worden niet bereikt. Daarnaast bieden streekbussen die via de S210 naar het centrum van Helmond (gaan) rijden haltemogelijkheden direkt ten zuiden van Dierdonk.

II.3. INTERNE STRUCTUUR, WOONMILIEU-DIFFERENTIATIE EN INRICHTINGS-PRINCIPES

1. De ruimtelijke opbouw van het woonpark Dierdonk wordt op twee wijzen bepaald:
   - vanuit de landschappelijke condities bodemopbouw, morfologie etc.
   - vanuit programmatische aspecten en stedebouwkundige vormprincipes.

   Door combinatie en integratie van deze aspecten ontstaat een rijke complexe ruimtelijke structuur, als drager voor een specifieke identiteit en duurzame gebruiks- en beeldkwaliteiten.

   Illustratie 10 geeft de samenstellende elementen en de structuur weer.
2. Binnen het totale concept van het suburbane "Woonpark" onderscheiden zich in Dierdonk op basis van het landschap drie hoofdwoonmilieus of sferen: het "waterwonen" (singels), het "parkwonen" (lanen) en het "boswonen" (bosrand).

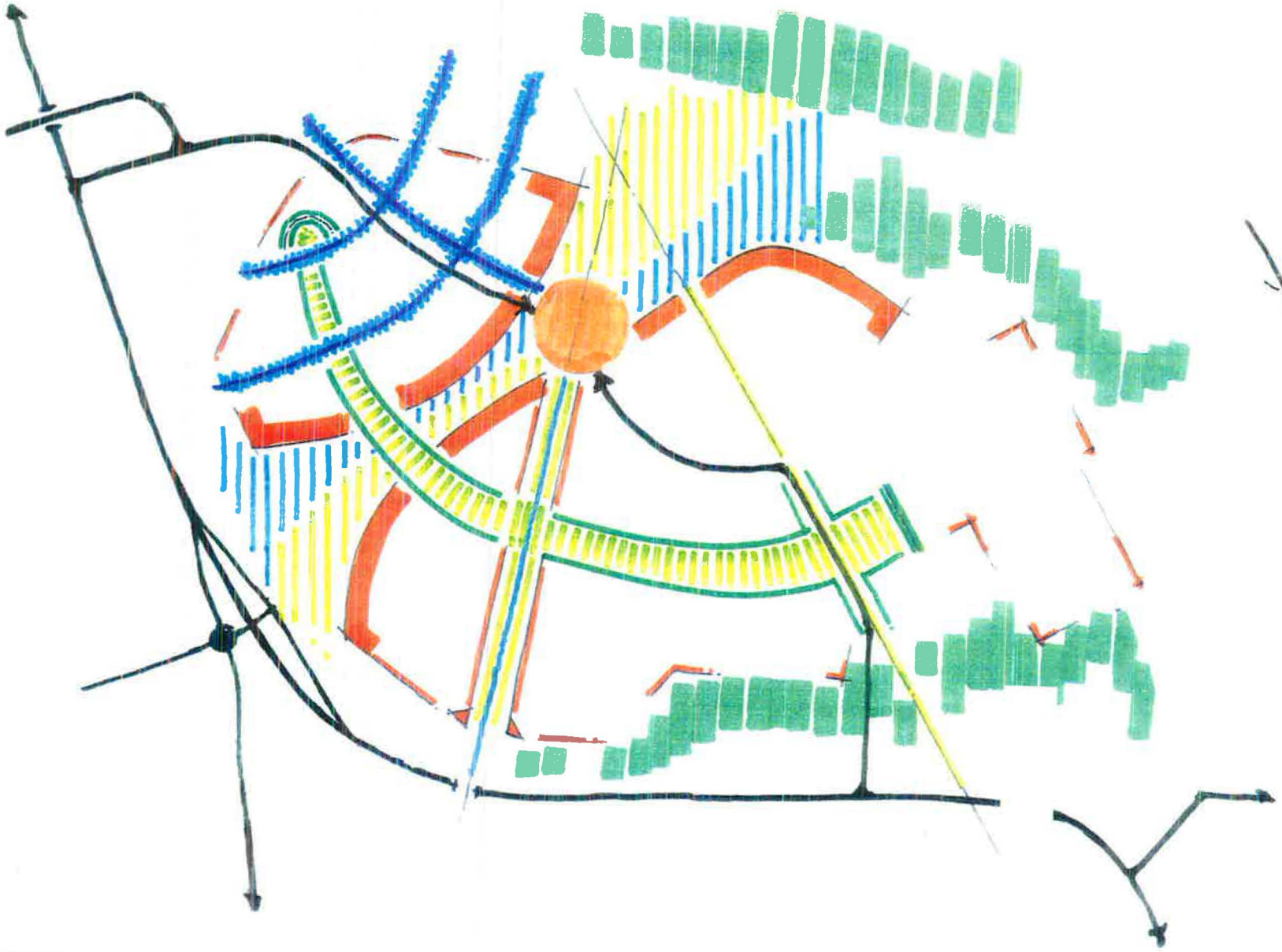
   Het laaggelegen beekdalgebied wordt ten noorden van de veenloop ontgraven en enigszins opgehoogd; hier wordt de samenhang met het landschap tot uitdrukking gebracht door de aanleg van (ontwaterende) openbare singelpartijen, die het woonmilieu sterk zullen bepalen.

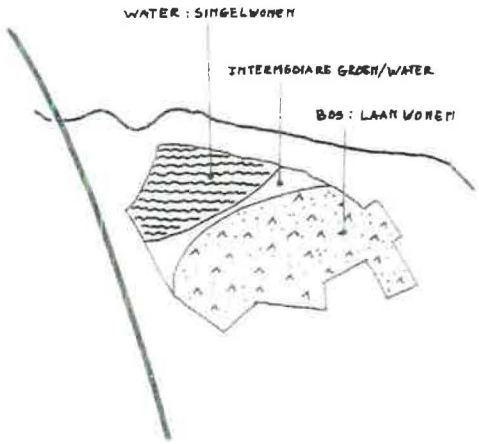
   Op de overgangszone en de zandgronden komt het laanwonen en bosrandwonen tot ontwikkeling, omzoomd door de bosrand in het zuiden.
3. Landschappelijk structuurelement:

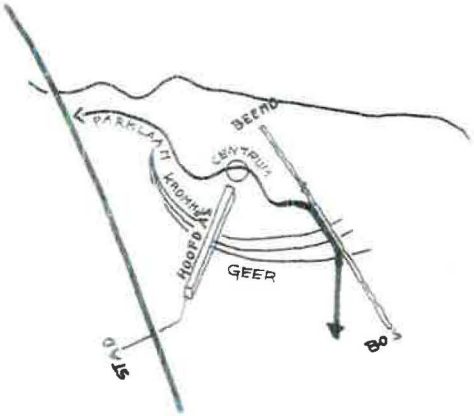
   Het Veenpark, de intermediaire groen/waterzone ter hoogte van de oude veenloop vormt de landschappelijk-natuurlijke geleding in het totale woongebied. Een oude arm van de Bakelse Aa heeft geleid tot een veengeul op de grens van donk naar beemd. De geul is te diep gevuld met veen om voor bebouwing in aanmerking te komen, bovendien vormt zij in potentie met haar vorm en richting een sterk structuurbepalend element. Het uitgraven van de veengeul, waardoor een lineaire waterpartij ontstaat, geeft de parkzone de gewenste ruimtelijke uitdrukkingskracht.

   De veengeul werkt ordenend binnen Dierdonk, geeft maat en schaal aan en verwijst naar de geschiedenis van het terrein. Ze is tot basiselement van het intermediaire park in Dierdonk gekozen.

   Op gebruiksniveau biedt het Veenpark de inwoners van Dierdonk en de bezoekers veelzijdige manieren om van het water te genieten. Aangezien grotere waterpartijen in directe relatie met het landschap zeldzaam zijn in Brabant, bepaalt de uitgegraven veengeul mede de exclusiviteit van Dierdonk.







10.

structuurschema

4. Stedebouwkundige structuurelementen:
   De stedebouwkundige formele en programmatische elementen, die op de bovenbeschreven landschappelijke basisstructuur worden ingeweven, zijn:
   - De Dierdonklaan als hoofdas: de verlengde Bakelsedijk als hart-op-hart verbinding tussen Helmond-Centrum en het Dierdonkplein;
   - Het Oude Pad: de langzaamverkeersverbinding van de Bakelse Bossen (en Rijpelberg) met het beekdal van de Aa, de Bakelse Beemden en de Grotelse heide;
   - De Parklaan: de hoofdontsluitingsweg vanaf de beide aansluitpunten op de S210, die langzaam slingerend de verschillende woongebieden verbindt en centraal bij het plein op de Dierdonklaan aansluit;
   - Het Dierdonkplein:
     het centrale knooppunt waar de hoofdwoonmilieus singel- en laanwonen, de intermediaire groen/waterzone met het beekdalgebied, de hoofdas stad - dorp en de Parklaan bij elkaar komen: hier worden winkels, dienstverlening, scholen en sportvoorzieningen geconcentreerd;
   - De Kromme Geer, de lange gebogen village-green, die de verschillende woonmilieus onderling bindt en extra houvast biedt voor een verdergaande differentiatie van de vormgeving van de verschillende woonclusters. De Kromme Geer illustreert als volledige binnenruimte de autonome positie van het woonpark Dierdonk in het stadslandschap.

5. Bijzondere recreatieve en marktwervende gebruikselementen worden gevormd door:
   a. netwerken van recreatieve routes, waterpartijen en padenstelsels in het woongebied, in het Veenpark en daarbuiten: fietsen, wandelen, paardrijden, spelevaren, schaatsen, enz.
   b. tennisvelden, manege, vissteigers enz. in het Veenpark of daarbuiten
   c. restaurant en sportzaal met diverse indoorfaciliteiten in het centrum van Dierdonk.

6. Door de vergaande stedebouwkundige differentiatie-mogelijkheden - waarbij bovendien binnen de hoofdstructuur sprake zal zijn van vrij zelfstandige en qua prijsklasse vrij homogene woonclusters als uitvoeringsfasen - wordt een optimale keuzemogelijkheid naar de markt geboden.

7. Als verkavelingsprincipe wordt het cultureel bewezen en aansprekende traditionele thema van een sterke scheiding openbaar - privé (polariteit voor-achter) als fundamenteel uitgangspunt gehanteerd.
   Uiteraard zullen incidentele afwijkingen mogelijk zijn (o.a. bij informele zachte randen en overgangen).
   Toepassing van formeel sterke en heldere bebouwingspatronen dient ondersteund te worden

wiesing stedebouw en ruimtelijke vormgeving

woonpark dierdonk: idee verbeeld

door overeenkomstige stijlvolle hedendaagse architectuur (zie hoofdstuk VII: de architectuurvisie).

Een voorbeeld daarvan zal de verbijzondering zijn van de woonclusters gelegen tussen de Veenstroom en de Dierdonklaan, die als parklaanwonen de overgang vormen tussen het waterwonen en het boswonen.
Zowel de structurele positie, als de bijzondere bodemsituatie - laaggelegen maar niet opgehoogd - vragen om een bijzondere stedebouwkundige behandeling.

8. Als vormthema's worden toegepast:
   - contrasten tussen:
     oud en nieuw
     rond en recht
     open en besloten
     donker en licht
     formeel en informeel
     hard en zacht
   - zichtassen, concentratiepunten, ritmes, dramatisering
   - reliëfversterking
   - en het integreren van aanwezige beeldbepalende landschappelijke elementen.

   Tekening 11 "Woonpark Dierdonk, Idee Verbeeld", illustreert binnen de aangegeven structuurvisie de wijze waarop het verkavelingsprincipe en de thema's passend binnen de verschillende woonsferen kunnen worden toegepast.

9. Het dominante karakter van het parkwonen in het gehele plangebied wordt behalve door de royale perceeloppervlakten en de lage bebouwingsdichtheid vooral bepaald door de kwaliteit van de vormgeving en inrichting van de openbare ruimten. In hoofdstuk VI worden de kwalitatieve uitgangspunten en de groene inrichtingsprincipes voor de structuurelementen van de belangrijkste lanen, singels, wegen en woonstraten weergegeven.

III	WONINGBOUWPROGRAMMA, VOORZIENINGEN, RUIMTEGEBRUIK EN FASERING	
III.1.	WONINGBOUWPROGRAMMA	20
	1. Inleiding	20
	2. De beleidskaders	21
	3. Kwantitatieve en kwalitatieve inkadering	22
	4. Nadere toelichting op het woningprogramma	24
III.2.	VOORZIENINGEN	27
	1. Winkelvoorzieningen in Dierdonk	27
	2. Overzicht voorzieningen	30
III.3.	RUIMTEGEBRUIK	34
	1. Exploitatiegebied	34
	2. Voorzieningen	34
	3. Normatief ruimtebeslag van groen, water en verharding	35
	4. Resulterend aantal woningen	35
	5. Samenvatting normatief ruimtegebruik volgens uitgangspuntennota	35
	6. Ontworpen ruimtegebruik	36
III.4.	FASERING EN POSITIONERING WONINGCATEGORIEEN	37

III.1. WONINGBOUWPROGRAMMA

1. **Inleiding**

In deze paragraaf komt het woningbouwprogramma aan de orde, dat in Dierdonk is gepland. Onderstaande tabel geeft een beeld van de kwantitatieve en kwalitatieve samenstelling van dit programma. Het gaat in totaal om 1948 woningen. Deze zullen in een gelijkmatig tempo in aanbouw worden genomen, te beginnen vanaf het jaar 1993 tot en met het jaar 2003.

Ongeveer 10% van de woningen zal worden gerealiseerd in sociale huursector, 15% in de sociale koopsector, 20% in de licht gesubsidieerde vrije sector en 55% tenslotte in volledig ongesubsidieerde vrije sector. Voor de laatstgenoemde sector geeft de onderstaande tabel nog een nadere onderverdeling in de verschillende prijscategorieën aan.

categorie prijsklasse kavelgrootte in m2	vr sektor part >300 600	vr sektor >250 450	vr sektor 225–250 320	vr sektor 190–225 280	V.S.E.B. Pr C 230	soc koop Pr A 160	soc huur WW 160	totaal
totaal	310	120	190	458	385	290	195	1948
Procentueel	15,91%	6,16%	9,75%	23,51%	19,77%	14,89%	10,01%	

Allereerst zal kort worden stilgestaan bij de kaders, die het beleid van Rijk, provincie en gemeente aangeven voor de ontwikkeling van een woningbouwprogramma van een belangrijk nieuw uitbreidingsgebied, dat Dierdonk toch de eerstkomende jaren voor Helmond is. Deze kaders worden met name bepaald door achtereenvolgens De Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra (Vinex), door het nieuwe streekplan voor Noord-Brabant en door het Algemene Structuurplan Helmond. Daarna zal concreet duidelijk worden gemaakt hoe het woningbouwprogramma van Dierdonk zowel kwantitatief als kwalitatief past in de geschetste kaders.

2. De beleidskaders

De totstandkoming van het woongebied Dierdonk past uitstekend in het verstedelijkingsbeleid van Rijk en provincie. Zo spreekt de Vinex de wenselijkheid uit voor het zgn. stadsgewest Eindhoven/Helmond te streven naar een zodanige toename van de woon- en bedrijfsruimte dat de verstedelijkingsdruk uit de omliggende gebieden kan worden opgevangen.
Dit streven heeft vorm gekregen in het groeiklassebeleid, dat de provincie in het streekplan Noord-Brabant heeft opgenomen.
De gemeente Helmond maakt als een van de twee centrale steden deel uit van de Stadsregio Eindhoven/Helmond en het daarbinnen afgebakende centraal stedelijke gebied.
Voor de omvang en de spreiding van het woningbouwprogramma is in het streekplan het regionaal model voor de woningbouwprogrammering opgenomen.
Voor de stadsregio's resp. de centrale steden geldt in dat model als uitgangspunt dat zij minimaal hun procentuele aandeel van hun woningvoorraad in dat van de regio resp. stadsregio moeten kunnen handhaven.
Voor het stadsregiodeel Helmond geldt daarbij de situatie per 1 januari 1990 als basis in verband met het onlangs afgeronde woningbouwprogramma Helmond-groeistad.
Vervolgens komt de spreiding van de woningbouw aan de orde in het uitwerkingsplan van de stadsregio, met inachtneming van de situering van het centraal stedelijk gebied en de prioriteit voor de centrale stad.

Het streekplan vraagt ook aandacht voor de kwalitatieve samenstelling van het woningbouwprogramma. Zij acht het gewenst dat vanwege de aandacht die in de centrale steden nodig is voor het voorkomen van - een naar inkomen gemeten - eenzijdige bevolkingsopbouw mede in relatie tot het financiële draagvlak van deze gemeenten om aldaar vrije sectorwoningen te realiseren.

De hier geschetste kaders van het verstedelijkingsbeleid van rijk en provincie zijn terug te vinden in het op 3 september 1991 door de gemeenteraad vastgestelde Algemeen Structuurplan Helmond en de wijze waarop de woningbouwcapaciteit van Dierdonk daarin is opgenomen.

Het Algemeen Structuurplan stippelt een drietal ontwikkelingen uit, die de komende periode voor het wonen van belang zijn:

1. "Volgens het rijks- en provinciale beleid zal Helmond ook na afloop van de groeistadperiode - naast een taak ten aanzien van de eigen woningbehoefte - een regionale taak in het kader van het verstedelijkingsbeleid behouden. Helmond dient als tweede stad binnen Zuidoost-Brabant woningen te bouwen waaraan in de regio behoefte bestaat.

2. Voor de periode 1990 tot 2005 moet rekening worden gehouden met een behoefte aan ongeveer 9.500 nieuw te bouwen woningen.
   Voor de periode van 2005 tot 2015 moet rekening worden gehouden met een aanvullende behoefte van ongeveer 3.500 woningen.
3. Met het oog op het stedelijk herstructureringsproces richt het Helmondse woningbouwprogramma ten behoeve van de regio zich in het bijzonder op het behouden en aantrekken van bepaalde categorieën bewoners.
   Allereerst betreft het de categorie bewoners, die bijdraagt aan het verbeteren van de inkomensopbouw van de Helmondse bevolking. Het gaat daarbij om het midden- en hoger kader. Deze categorie heeft overwegend een voorkeur voor een suburbaan woonmilieu. Daarnaast betreft het de categorie bewoners, die kiest voor het wonen in het centrum van de stad en zo (in sociaal opzicht) bijdraagt tot de totstandkoming van een aantrekkelijk woonmilieu in de binnenstad. Het gaat hier vooral om kleine huishoudens in verschillende inkomensklassen."

3. **Kwantitatieve en kwalitatieve inkadering**
   De 1960 in Dierdonk te bouwen woningen maken kwantitatief deel uit van de taakstelling, die voor de periode tot het jaar 2005 is bepaald. Kwalitatief ligt daarbij gezien de ligging van Dierdonk en de daarmee samenhangende potenties het accent op het totstandbrengen van een hoogwaardig suburbaan woonmilieu.

   Geactualiseerd naar de huidige stand van zaken (medio 1992) ziet het beeld er als volgt uit.

   Kwantitatief:
   Gewenste woningproduktie gemeente Helmond 1992 -2004:

	bouwprognose 90%	bouwprognose 100%
1992 -2001	5247	5830
2002 - 2004	950	1056
sanering '92-'04	1118 +	1118 +
totaal	7315	8004

   Het bovenstaande overzicht van de gewenste woningproduktie is gebaseerd op de provinciale woningbehoefteberekeningen, de daarvan afgeleide planningsgetallen en op de norm voor het aantal te onttrekken woningen van 86 woningen per jaar.

De capaciteit aan woningbouw in bestemmingsplannen bedraagt per 1 januari 1992 6010 woningen. Dit aantal is inclusief de geraamde woningproductie 1992, inclusief de bekende plannen voor vervangende nieuwbouw en inclusief het woningbouwprogramma van Dierdonk.

Hieruit is te concluderen dat er een tekort aan bouwmogelijkheden in de gemeente dreigt. Bij een bouwprognose-niveau van 90% valt thans een capaciteitstekort te voorzien van zo'n 1300 woningen. Gaat men uit van een bouwprognose van 100%, dan loopt het tekort op tot 2000 woningen.
De conclusie is dat het woningbouwprogramma van Dierdonk kwantitatief onmisbaar is voor de realisatie van de woningbouwtaakstelling tot 2005. Bovendien zal - zoals het A.S.P. ook aangeeft - op andere locaties nieuwe aanvullende capaciteit ontwikkeld moeten worden.

Kwalitatief:
Met betrekking tot de samenstelling van het woningbouwprogramma kan in de eerste plaats worden vastgesteld dat het voor 25% gaat om zwaar gesubsidieerde woningen en voor 75% om licht dan wel niet gesubsidieerde woningen.
Hiermee wordt ingespeeld op het in het streekplan gehouden pleidooi voor een hoogwaardig woningbouwprogramma met een groot aandeel vrije sectorwoningen in de steden. Een pleidooi, dat ook de rijksoverheid krachtig ondersteunt.
Een van de nadere voorwaarden voor de toekenning van locatiesubsidie voor een nieuwe bouwlocatie is immers dat minimaal 70% van het totaal aantal te bouwen woningen gebouwd dient te worden in de licht- en ongesubsidieerde sector. Aan deze voorwaarde zal in Dierdonk derhalve ruimschoots worden voldaan. In het kader van het gemeentelijke Volkshuisvestingsplan, dat jaarlijks wordt geactualiseerd, vindt afstemming plaats van de woningdifferentiatie in de verschillende woningbouwplannen. Deze afstemming kan uiteraard alleen betrekking hebben op de vijfjarige planperiode van het Volkshuisvestingsplan. Door de voortschrijdende planning blijft deze echter steeds actueel.

In het Volkshuisvestingsplan 1993 - 1997 is voor de volgende opbouw van het gemeentelijke woningbouwprogramma naar financieringswijze gekozen:

sociale huur	30%
sociale koop	19%
premiehuur beleggers	4%
premie, incl v/s <190.000 gld	19%
vrije sector	28%
	100%

waarvan	
190.000 - 220.000 gld	10%
220.000 - 300.000 gld	12%
300.000 - 400.000 gld	4%
> 400.000 gld	2%

Binnen deze verdeling naar financieringswijze is het bouwprogramma van Dierdonk in het totale gemeentelijke programma ingepast. Binnen het totale gemeentelijke programma neemt Dierdonk overeenkomstig de plandoelstellingen vooral de duurdere sectoren voor haar rekening.
De eerste drie jaar wordt de woningbouw zelfs volledig gericht op de vrije sector en licht gesubsidieerde woningen, het vierde jaar komt daar de sociale koopsector bij en pas in het vijfde jaar de sociale huursector. Deze laatste blijft beperkt van omvang. Op deze manier wordt gewaarborgd dat de kwalitatieve opbouw van Dierdonk vanaf het begin zichtbaar wordt. Het woningbouwprogramma van Dierdonk laat tenslotte ook zien dat elke prijsklasse op een evenwichtige wijze gefaseerd op de markt wordt gebracht. Op deze manier krijgt de markt voldoende gelegenheid het woningaanbod in de verschillende prijscategorieën op te nemen. Dat is met name in de duurdere sectoren van belang.

4. **Nadere toelichting op het woningprogramma.**
Met een aandeel van 55% voor de vrije sector, 20% voor de vrije sector met eenmalige bijdrage en 25% voor de sociale sector kan het ambitieniveau van het woningprogramma voor Dierdonk als vrij hoog worden gekarakteriseerd. Dit is een logisch gevolg van de gekozen doelstelling voor Dierdonk: het tot stand brengen van een hoogwaardige woonlokatie met een concurrerend en wervend woonmilieu, teneinde een bijdrage te leveren aan een image-verbetering van Helmond als woonstad.

Het algemene marktbeeld van Helmond wordt gekenmerkt door een tekort aan koopwoningen. Dit is het gevolg van de relatief eenzijdige samenstelling van de woningvoorraad in Helmond. Het aandeel koopwoningen is vrij laag, namelijk 37%.
In de overige gewestgemeenten bedraagt het eigen woningbezit 67%. In de periode dat Helmond groeistad was lag het accent in de produktie sterk op de huursector (60% van de produktie). De koopwoningen die in die periode werden gebouwd betroffen voornamelijk premie koop-woningen.
De laatste 4 jaren is er ook in de vrije sector in meer substantiële mate gebouwd.
Deze eenzijdigheid levert de nodige kansen voor de vrije sector in de toekomst, er zal immers vraag naar hogere woonkwaliteit gaan ontstaan van doorstromers. Gelet op deze historische achtergrond en het sociaal-economische karakter van Helmond zal het accent daarbij moeten liggen op de niet al te dure vrije sector. Het woningprogramma speelt daarop in.

Gekozen is voor een beperkt aandeel woningen in de sociale huur- en koopsector in verband met het na te streven kwaliteitsniveau voor Dierdonk. Een groot aandeel voor de sociale sector is moeilijk verenigbaar met het gewenste image van de wijk. Dierdonk krijgt door deze differentiatie een hogere status, hetgeen de afzetmogelijkheden in de vrije sector ten goede zal komen.

In de vraag, afkomstig van huishoudens die net te veel verdienen voor een premie-A-woning of die iets meer kwaliteit dan een premie-A-woning wensen, (tweeverdieners, doorstromers vanuit duurdere huurwoningen) zonder direkt in de vrije sector boven de 2 ton terecht te komen, wordt voorzien door het aandeel van 20% vrije sectorwoningen met een eenmalige bijdrage. Deze categorie vragers is ook in Helmond in grote getale aanwezig. Dit blijkt ondermeer uit het Volkshuisvestingsonderzoek van het gewest Helmond.

De bouw van dit soort woningen is ook belangrijk in verband met de gewenste doorstroming van huur naar koop.
Het is dan ook van groot belang dat er in dit marktsegment in voldoende mate wordt gebouwd.
Door middel van een ruim aanbod in Dierdonk wordt getracht in deze behoefte te voorzien.

Het op de VSEB aansluitende marktsegment, *f* 190.000 - *f* 225.000 is een omvangrijk segment in het totale programma.
Dit segment is vooral belangrijk voor doorstromers vanuit de niet te dure koopsector en de duurdere huursector.

Het gaat hierbij om huishoudens die hun woningsituatie willen verbeteren. Veelal is er sprake geweest van enige carrièreverbetering waardoor men zich een duurdere woning kan permitteren. De sprong die gemaakt kan worden zal in de meeste gevallen liggen tussen de *f* 50.000,-- en *f* 80.000.
Van groot belang is dat er een substantiële verbetering in de woonsituatie (woning en woonomgeving) plaatsvindt.

Voor het hierop aansluitende segment, *f* 225.000 - *f* 250.000, geldt in versterkte mate hetgeen bij het segment *f* 190.000 - *f* 225.000 is opgemerkt. De potentiële kopers in dit segment zullen al in vrij sterke mate afkomstig zijn uit een koopwoning. Van belang is danook, dat er voldoende vraag aanwezig is op de markt voor bestaande koopwoningen, zodat men de huidige woning tegen een redelijke prijs kan verkopen.
Een fasering in het aanbod, opdat voorkomen wordt dat de bestaande markt met te veel aanbod ineens wordt geconfronteerd, is derhalve van belang.
Hoewel het accent in de vraag bij de niet al te dure vrije sector ligt, is er ook in de duurdere vrije sector nog de nodige vraag aanwezig, weliswaar van een wat meer beperkte omvang. Het grootste deel van deze vraag, voornamelijk afkomstig van doorstromende eigenaren die hun woonsituatie verder willen verbeteren, zal overigens uitgaan naar individueel uit te geven kavels.

De kwaliteit van het woonmilieu in Dierdonk dient op een zeer hoog niveau te staan en zeker niet onder te doen voor de aangeboden kwaliteit in de aangrenzende gemeenten.
Uit het recent gehouden onderzoek in de vrije sector in het gewest Helmond blijkt de woonomgeving (en dan vooral de aanwezigheid van veel groen), de belangrijkste faktor te zijn bij de keuze voor vestiging.

Er moet echter rekening gehouden worden met de kans dat een deel van de vrije sectorkopers toch nog steeds het dorpse en landelijke karakter van gemeenten in de omgeving zullen prefereren.
Uit het eerder aangehaalde onderzoek onder vrije sectorkopers in het gewest Helmond bleek deze landelijkheid en dorpsheid in belangrijkheid de vierde factor te zijn voor de vestigingskeuze. Een zekere afstemming binnen het gewest wordt in deze zin zeer wenselijk geacht.
Juist in de duurdere vrije sector is Helmond ook afhankelijk van de vraag vanuit de regio, te veel aanbod in het overige deel van de regio kan stagnerend werken voor de afzet in Helmond.

III.2. VOORZIENINGEN

1. **Winkelvoorzieningen in Dierdonk**

De conceptnota Toekomstperspectief wijk- en buurtcentra in Helmond vermeldt dat het gemeentebestuur streeft naar een kleinschalige goede winkelvoorziening passend in het kwalitatief hoogwaardige woonmilieu van Dierdonk.
Bij de uitwerking hiervan dient de ligging van Dierdonk ten opzichte van het winkelcentrum De Bus en het winkelcentrum Vondellaan met de nabijgelegen vestiging van Albert Heijn betrokken te worden.

a. Relevante ontwikkelingen.

a.1. Woningbouw en bevolkingsontwikkeling:
Het aantal te bouwen woningen vanaf 1993 tot 2003 bedraagt tenminste 1900. De fasering is gelijkmaig verdeeld over de totale periode. Gemiddeld ca. 180 woningen per jaar.
Prognose aantal inwoners Dierdonk:

jaar	aantal inwoners
1995	1.615
2000	5.045
2005	6.265

Vanaf 1998 zal het inwonertal snel toenemen tot ruim 6.200 in 2005.
Qua leeftijdsopbouw van de bevolking ligt het accent op de jonge leeftijdsgroepen, zoals gebruikelijk in een startende wijk.
Vanuit distributieplanologische optiek is Dierdonk met 5.000 à 6.000 inwoners relatief klein.

a.2. Toonbankbestedingen en bestedingspotentieel:
De toonbankbestedingen zijn toegenomen gelijktijdig met de groei van de welvaart. De bestedingen in de voedings- en genotsmiddelen blijven qua groei achter bij de groei van de bestedingen in de sector duurzame artikelen.
Het gemiddelde inkomensniveau zal in Dierdonk boven het Helmondse gemiddelde liggen. Voor Dierdonk kan het landelijk gemiddelde worden aangehouden.
Het gemiddelde aan toonbankbestedingen ligt in Nederland op dit moment voor dagelijkse artikelen op f 3.625,-- per hoofd van de bevolking.

a.3. Ontwikkelingen in het koopgedrag en de distributieve structuur
Het consumentgedrag verandert steeds en gedeeltelijk als reactie daarop zien we veranderingen in de distributieve verzorging. De moderne jonge consument is bijzonder mobiel, wil keuzemogelijkheden, wenst efficiënt dagelijkse boodschappen te doen, stelt eisen aan de prijs- kwaliteit verhouding en is sfeergevoelig. In de detailhandel zien we vooral in de dagelijkse voorzieningen de volgende ontwikkelingen: schaalvergroting en concentratie van voorzieningen.
Dit leidt er toe dat een zeker minimaal bevolkingsdraagvlak aanwezig moet zij. Daarnaast zijn de situering en de bereikbaarheid erg belangrijk.

a.4. Aanwezigheid concurrerende winkels en centra:
Voor Dierdonk zijn dit Albert Heijn (Wethouder Ebbenlaan), De Bus en de Vondellaan. De aanwezigheid van deze voorzieningen zullen een negatieve invloed hebben op de koopkrachtbinding in Dierdonk.

b. Mogelijkheden detailhandel in Dierdonk.
Welke consequenties kunnen we uit het voorgaande trekken met het oog op Dierdonk?
- De omvang van de wijk is beperkt;
- Door de ligging van Dierdonk t.o.v. concurrerende centra moet rekening gehouden worden met een aanzienlijke afvloeiing van koopkracht. Aangenomen kan worden dat in de dagelijkse artikelen 35 à 50% in de wijk gebonden kan worden.

c. Indicatie mogelijke omvang.
Op basis van bevolkingsaantal, bestedingen in de dagelijkse artikelen en de koopkrachtbinding is een globale inschatting te maken van de bestedingen in de wijk.

Dagelijkse artikelen:	1995	2000	2005
Aantal inwoners	1615	5045	6265
Bestedingen p. hoofd	3700,--	3790,--	3900,--
Bestedingspotentieel*	6	19	24
Koopkrachtbinding	40%	40%	40%
Omzet*	2,4	7,6	9,6

* In miljoenen guldens

De berekeningen van de m2 winkelruimte is sterk afhankelijk van de "vloerproductiviteit" die bedrijfseconomisch noodzakelijk is. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden uitgegaan van een vloerproductiviteit die boven het landelijk gemiddelde van f 14.000, per m2 ligt.
Uitgaande van f 15.000,-- per m2 is de corresponderende ruimte (verkoopvloeroppervlakte):

1995	2000	2005
160 m2	500 m2	640 m2

In de gepresenteerde benadering is er economische ruimte voor bewinkeling, doch deze is beperkt en heeft alleen betrekking op dagelijkse artikelen. Winkelruimte in speciaalzaken in duurzame artikelen is buiten beschouwing gelaten.

d. Uitvoeringsaspecten.
In de praktijk dienen de vestigingscondities in Dierdonk te worden gericht op een kwalitatief goede supermarkt van naam met een stukje "non food" in het assortiment. Deze voorziening moet stedebouwkundig goed geïntegreerd
worden met andere voorzieningen (scholen e.d.) zodat een synergie-effect ontstaat.
De ontwikkeling van het centrum zal in principe onafhankelijk van de detailhandel plaatsvinden. In het centrum wordt een multifunctioneel gebouwde voorziening gerealiseerd, waarin later, zodra het draagvlak via een distributieplanologisch onderzoek is aangetoond, detailhandel worden toegestaan via een wijzigingsbevoegdheid. Naar verwachting ligt dit voor de eerste 500 à 600 m2 vvo rond het jaar 2000. Indien door bijvoorbeeld een wijziging in het koopgedrag behoefte aan meer detailhandel ontstaat biedt de wijzigingsbevoegdheid onder dezelfde conditie nog ruimte tot totaal 1200 m2 bvo.

2. Overzicht voorzieningen

Deze paragraaf behelst een overzicht van de geplande voorzieningen in Dierdonk per sector. De realisatie is gekoppeld aan de fasering van de wijk zelf en is vanzelfsprekend afhankelijk van de tussentijdse ontwikkeling van de vraag naar deze voorzieningen.

Onderwijs

Basisscholen:
Eén van 9 lokalen + uitbreidingsmogelijkheid met 2 lokalen (direct) en één van 9 lokalen.
Onderwijs voor twee richtingen; gescheiden te situeren.
Voor piekopvang rekening houden met ruimte voor extra 15/16 lokalen (+ jaar 2000).
Piekopvang op te lossen middels een tijdelijke grondreservering met dubbele bestemming.
Eerste school kan andere functies huisvesten (bijv.) peuterspeelzaal/sociaal maatschappelijk werk.

Ruimtegebruik: 2x3000 = 6000 m2 incl. schoolpleinen; piekopvang: 5000 m2.

Situering: Grenzend nabij het centrum. Relatie met openbaar groen of water (voorkeur).
Loopafstand max. 700 m.

Sport/Indoor

Gymzaal:
Maakt onderdeel uit van basisscholen;
Geschikt voor lichamelijke opvoeding basisonderwijs.
Buiten schooltijden ook voor particulieren beschikbaar.

Ruimtegebruik: 800 m2

Situering: Nabij de basisscholen, binnen een straal van maximaal 300 m.

Commercieel recreatief sportcentrum:
Sportcentrum met uitgroeifaciliteiten voor bijv. fitnesscentrum, sauna, aerobic, tafeltennis, snookercentrum, squash, golfsimulator enz.
De drie gebouwen (drie fasen) in verschijning afzonderlijk, in organisatie als één geheel.

1e fase:
Gebouw, waarin kleed- en horecagelegenheid (koffieshop) en algemene ruimten t.b.v. buitentennis ondergebracht worden.

Ruimtegebruik: ± 1500 m2 (incl. parkeren).

Situering: Grenzend tegen of onderdeel van het centrum tegenover sport-/tennispark.
Relatie met het plein, onderdeel van Dierdonk-centrum.

Realisatie: Te interesseren belegger/particulier. Als onderdeel van één totaal met tennisvereniging als huurder.
Variant: financieringsmodel tennisvereniging (eigen paviljoen).

2e fase
gebouw, waarin sauna, fitness en aerobic e.d. ondergebracht kunnen worden.

Ruimtegebruik: 1000 m2 (incl. parkeren).

Situering: onderdeel van het centrum.

Realisatie: te interesseren belegger/particulier.

3e fase
gebouw, waarin snookercentrum, tafeltennis en golfsimulator ondergebracht kunnen worden met de mogelijkheid voor 2 squashbanen.

Ruimtegebruik: ± 700 m2 (incl. parkeren).

Situering: onderdeel van het centrum.

Realisatie: te interesseren belegger/particulier.

Sport/Outdoor

Tennis (6 banen)
Tot stand te brengen met bestaande tennisvereniging: 6 banen, uitbreidbaar naar 10 in totaal.

Ruimtegebruik: 4000 m2 (parkeren in nabijheid centrum resp. sportpark). Tennisbanen onderdeel van uitgeefbaar terrein.

Situering: Tenniscomplex met terras grenzend aan 1e fase-paviljoen van fitness/sportrecreatie-centrum.

Realisatie: gemeente/tennisvereniging.

Handel

Detailhandel en commerciële verzorgende sector:
In een multifunctioneel gebouw mogelijkheden open houden tot maximaal 1200 m2 b.v.o.
Nader onderzoek/overleg specialismen nodig.

Situering: Aan of op het plein, onderdeel van het centrum.

Realisatie: afhankelijk van ontwikkeling draagvlak.

Dienstverlening

Peuterspeelzaal/wijkgebouw:
In combinatie met onderwijsinstelling (tijdelijk).

Ruimtegebruik en situering: in onderwijsvoorziening.

Realisatie/huurder: gemeentelijke dienst welzijn of onderwijsstichting.

Kruiswerk/uitleen:
Kruiswerk in combinatie met apotheek (incl. uitleen)?

Ruimtegebruik en situering: in genoemde voorzieningen, onderdeel van het centrum.

Realisatie: gemeente resp. kruisverenigingen.

Een 10 tot 15-tal huisgebonden dienstverlenende beroepen:
Woningen met de mogelijkheid van bedrijfsruimte voor huisgebonden dienstverlening, al dan niet losstaand van de woning.
Parkeren zoveel mogelijk bij bedrijfsruimte (op eigen terrein).

Ruimtegebruik: 30 tot 60 m2 aan bedrijfsruimte per woning.

Situering: Deels in het centrum en deels aan de Dierdonklaan/Parklaan nabij het centrum.
Incidenteel situaties verspreid in het plan.

Realisatie: Particulieren, zo spoedig mogelijk vanaf 1e exploitatiejaar.

12 ruimtegebruik

III.3. RUIMTEGEBRUIK

1. **Exploitatiegebied**
   De oppervlakte van het exploitatiegebied Dierdonk is ca. 1.008.000 m2, iets minder dan 101 ha. De buitenbegrenzing van het gebied is op figuur 12 aangegeven. De begrenzing is voor het grootste gedeelte een nagenoeg topografische (natuurlijke) grens (weggrenzen, perceels- en bosgrenzen). Met bijzondere beperkingen ten aanzien van verwervings- en milieuaspecten is in de planbegrenzing zoveel mogelijk rekening gehouden.
   De aangegeven exploitatiegrens is gehanteerd als rekengrens.

   Een belangrijk gedeelte van het exploitatiegebied is in eigendom van de gemeente Helmond. De overige benodigde percelen dienen nog verworven te worden. Binnen het plangebied ligt een zakelijk rechtstrook van een transportriool. Het tracé van dit transportriool dient zodanig in de plannen ingepast te worden, dat het zakelijk recht verder geen fysieke belemmering vormt. Er wordt vanuit gegaan dat enkele milieubelemmeringen (stankcirkels) die van buitenaf op het plangebied zoneren, in het kader van de verdere verwerving gesaneerd worden.
   Uitgangspunt is dat de binnen het exploitatiegebied gelegen woningen/woningpercelen, voor zover deze niet worden gehandhaafd, verworven worden; met andere woorden, er is bij de bepaling van de plancapaciteit vanuit gegaan dat de bestaande woningen c.a. zowel ruimtelijke als financieel geen belemmering vormen.
   Bij de fasering dient onder meer rekening te worden gehouden met de stand van zaken ten aanzien van verwerving.

2. **Voorzieningen**
   Er is rekening mee gehouden dat binnen het exploitatiegebied 29.150 m2 bruto ruimte beschikbaar is voor algemene voorzieningen, waarvan 19.050 m2 uitgeefbaar bouwterrein (ruimtereservering).

   In de oppervlakte van 29.150 m2 is, naast de daadwerkelijk uitgeefbaar oppervlakte, voor deze functies tevens openbare ruimte voor 8.000 m2 verhardingen en 2.100 m2 groen opgenomen.

3. **Normatief ruimtebeslag van groen, water en verharding**
Water:
De aanwezigheid van water in Dierdonk is zowel een technische als stedebouwkundige plankwaliteit. Om water in voldoende mate te kunnen ervaren wordt ervan uitgegaan 26.000 m2 netto oppervlakte water in het plangebied op te nemen. Door deze oppervlakte te concentreren in het noordelijke gedeelte van Dierdonk is de feitelijke wateroppervlakte die in het "waterwonen" van Dierdonk wordt ervaren ca. 6-8%.
Dit is een percentage water dat in poldergebieden in Nederland gebruikelijk is.

Groen:
De oppervlakte wijk- en buurtgroen binnen het plangebied is als volgt aangenomen:
buurtgroen (micro-groen) 15 m2 per woning
wijkgroen (macrogroen) 75 m2 per woning
In de groenoppervlakten zijn de taluds van de waterpartijen opgenomen.

Verhardingen:
De oppervlakten benodigd voor verhardingen is eveneens op basis van normatieve gegevens bepaald. Er is uitgegaan van:
verharding voor buurt- en woonstraten 75 m2 per woning
verharding voor hoofdontsluiting 20 m2 per woning

4. **Resulterend aantal woningen**
Op basis van het woningbouwprogramma en de normatieve oppervlakten voor wegen, water en groen is binnen het plangebied ruimte voor 1948 woningen.

5. **Samenvatting normatief ruimtegebruik volgens uitgangspuntennota**
De plansamenstelling/oppervlakteverdeling in m2 is:

OMSCHRIJVING	TOTAAL	WATER	GROEN	VERHARDING	BOUWTERREIN
Voorzieningen	29150		2100	8000	19050
Water*	26000	26000			
Bouwterrein	593450				593450
Groen*	175320		175320		
Verharding	185060			185060	
Totaal	1008980	26000	177420	193060	612500

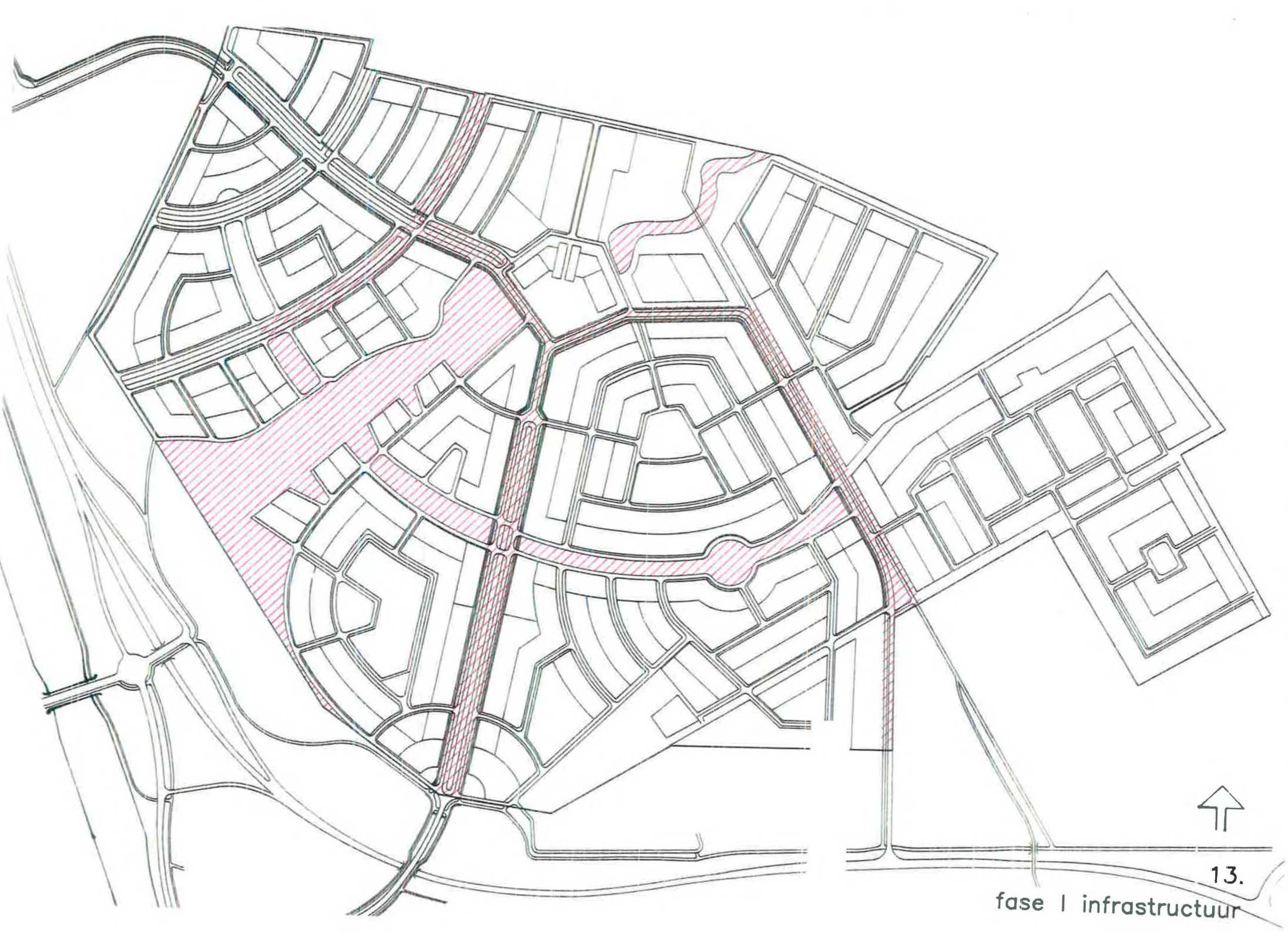
* Bij nader uitwerking kan tussen de oppervlakten groen en water enige uitwisseling plaatsvinden.

6. **Ontworpen ruimtegebruik**
De bij het ontwerp-bestemmingsplan behorende exploitatie-opzet is op de volgende gegevens inzake het ruimtegebruik conform het matrix-model en het woningbouwprogramma gebaseerd:

Ruimtegebruik exploitatie-opzet:
Het exploitatiegebied Dierdonk beslaat een oppervlakte van 100,8 ha. De ruimtebalans ziet er als volgt uit:

I	Uitgeefbaar terrein		60,4 ha	60%
II	Openbaar gebied			
	- verhardingen	18,5 ha		
	- groen	17,5 ha		
	- water	2,6 ha		
	- verharding + groen centrumgebied	1,0 ha		
	- sportvoorzieningen	0,7 ha		
	Totaal openbaar gebied		40,4 ha	40%
	Totale oppervlakte exploitatiegebied		100,8 ha	100%

Woningbouwprogramma	aantal woningen
- sociale huur	195
- sociale koop	290
- licht gesubs. vrije sector en vrije sector	1463
Totaal aantal woningen	1948



13.

fase I infrastructuur

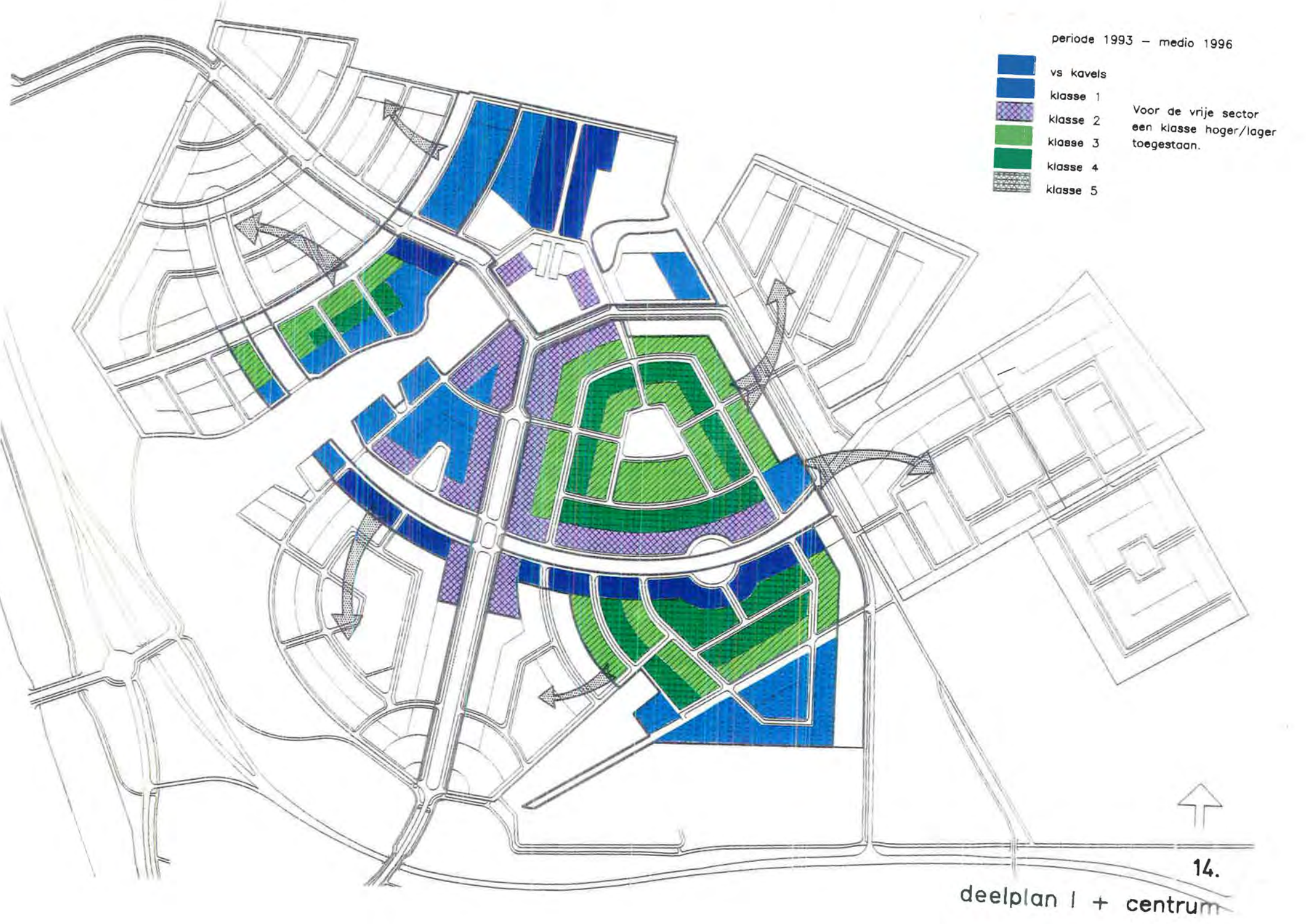
III.4. FASERING EN POSITIONERING WONINGCATEGORIEEN

Woonpark Dierdonk wordt in deelplannen gerealiseerd. Als strategie voor het creëren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat juist ook in de eerste ontwikkelingsfase, zullen belangrijke (groene) infrastructurele elementen zoals het Veenpark, de Kromme Geer en ook de Dierdonklaan vroegtijdig geheel woonrijp worden opgeleverd, tegelijkertijd met de eerste woningen (zie illustratie 13).
Dit houdt aanzienlijke voorinvesteringen in.
De fasering wordt mede afgestemd op het steeds gelijktijdig kunnen aanbieden van woningen in de drie woonsferen, waarbij optimaal van de vroegtijdig gerealiseerde infrastructuur kan worden geprofiteerd. Belasting door bouwverkeer wordt voorkomen door strategische benutting van het gekozen auto-ontsluitingspatroon.

De deelplannen worden steeds voor 2 à 3 produktiejaren ontworpen en qua woningaantallen gerelateerd aan het woningprogramma.
De deelplannen worden in jaarclusters gerealiseerd.

Deze faseringsstrategie wordt gevolgd om:
- flexibiliteit in zowel fasering als clustering te optimaliseren;
- zoveel als mogelijk in te kunnen spelen op de markt respectievelijk marktresultaten van voorafgaand(e) jaar/jaren;
- in te kunnen spelen op de grondverwervingsstrategie respectievelijk de eigendomssituaties;
- af te kunnen stemmen op eventuele hindersituaties vanwege de aanleg S210;
- kwaliteitsranden/-elementen zo snel mogelijk ten behoeve van uitstraling en kwaliteitszetting van het plan op de markt herkenbaar te doen zijn;
- het jaarlijks woningprogramma - met de diverse woningcategorieën daarbinnen - in homogene clusters te kunnen vertalen.

Bij het vaststellen van de deelplannen/fasen zullen steeds de navolgende uitgangspunten gelden:
- scheiding tussen woon- en werkverkeer;
- constante aanbiedingsmogelijkheid op de markt van woonprodukten in de drie woonsferen (bos-, laan- en waterwonen);
- vanuit één kern naar planranden uitgroeien;
- voorkomen van "in the middle of nowhere" bouwen.


periode 1993 – medio 1996
vs kavels
klasse 1
klasse 2
klasse 3
klasse 4
klasse 5
Voor de vrije sector een klasse hoger/lager toegestaan.

Illustratie 14 geeft de omvang van het eerste deelplan aan; binnen dit deelplan vindt vanaf de infrastructurele kwaliteitselementen de clusteringen van woningen plaats.
De Dierdonklaan wordt voor het woonverkeer gereserveerd, terwijl het bouwverkeer via de Parklaan (zuid/oost en later ook noord/west) afvloeit. Zie illustratie 13.

Het eerste deelplan heeft een capaciteit van ca. 570 woningen en voorziet na het startjaar in ongeveer 3 produktiejaren, met ruimte voor homogene oriëntaties van de afzonderlijke woningcategorieën/bewonersgroepen. In het tweede/derde produktiejaar wordt vanuit bovengenoemde strategie het dan volgende deelplan (deelplan 2) vastgesteld en zo vervolgens de overige deelplannen voor het totaal.

Ter indicatie van de positionering van de verschillende woningcategorieën volgens het woningprogramma gespreid over deelplan I en over het gehele plangebied zij verwezen naar de figuren 14 en 15. Bij de positionering is vooral uitgegaan van de beoogde kwaliteit van de belangrijkste openbare ruimten in Dierdonk door de samenhang architectuur - woonmilieu.
De woningcategorieën zijn als volgt te karakteriseren:

vrije sectorkavels - bungalows, kavels gem. 600 m2 (20 x 30 m);
categorie 1 - complexgewijze vrijstaande woningen, herenhuizen, kavels gem. 450 m2 15 x 30);
categorie 2 - grotere twee-onder-één-kapwoningen of bijzondere geschakelde typen, kavels gem. 320 m2 (12 x 27,5 m);
categorie 3 - twee-onder-één-kapwoningen, kavels gem. 280 m2 (10 x 27,5 m);
categorie 4 - kleine twee-onder-één-kapwoningen met carport (licht gesubs. vrije sector), kavels gem. 230 m2 (8,3 x 27,5 m);
categorie 5 - korte blokjes eengezinsrijenwoningen (gesubsidieerde koop en huur), kavels gem. 160 m2 (6 x 26,5 en 5,7 x 28 m).

De geïndiceerde positionering van de woningcategorieën komt globaal overeen met het volgende faseringsschema:

	part. kavels	cat. 1 > 250	cat. 2 225/250	cat. 3 190/225	cat. 4 premie C	Cat. 5 soc. koop	Cat. 5 soc. huur	Totaal
Deelplan I 1993-med.1996	95	23	66	222	175	--	--	581
Overige deelpl. med.1996 t/m 2003	215	97	124	236	210	290	195	1367
Totaal 1993 t/m 2003	310	120	190	458	385	290	195	1948

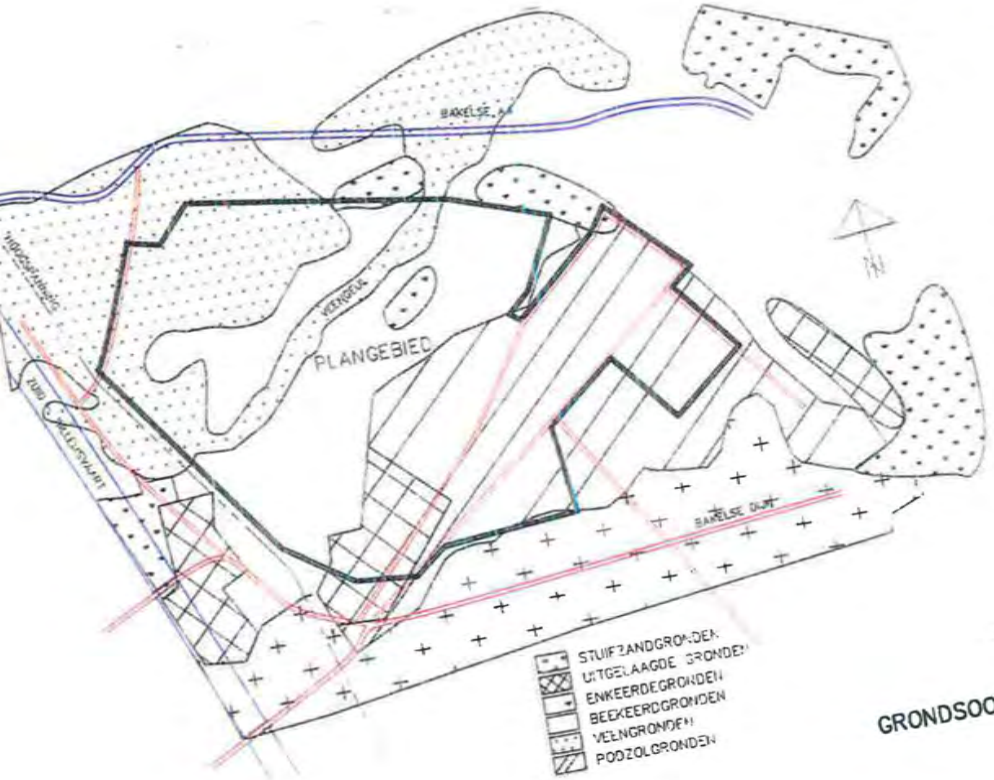
woningklassering woonpark Dierdonk

IV BODEM, WATER EN MILIEU

IV.1. BESTAANDE BODEMKUNDIGE EN HYDROLOGISCHE SITUATIE 40
1.1. Bodemopbouw 40
1.2. Grondwaterhuishouding 40
1.3. Waterhuishouding 40

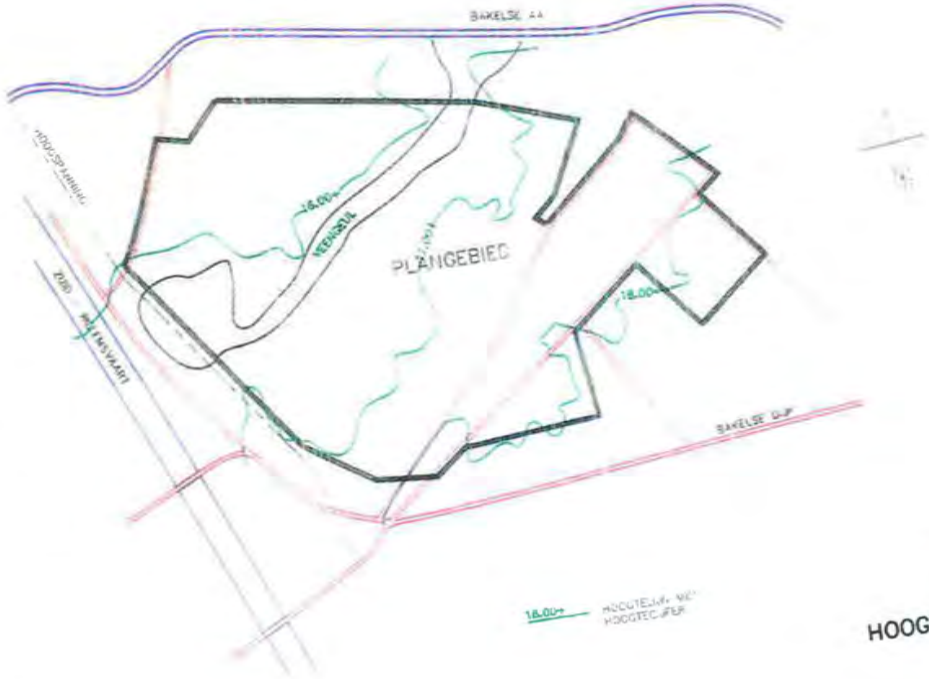
IV.2. PLANUITGANGSPUNTEN 41
2.1. Bouwrijp maken 41
2.1.1. Waterpeilen 41
2.1.2. Ontwatering 41
2.2. Waterhuishouding 43
2.2.1. Algemene beschrijving 43
2.2.2. Ontwerpuitgangspunten 44
2.2.3. Dimensionering inlaatgemaal 44
2.2.4. Verdeling van inlaatwater 44
2.2.5. Afvoer van overstortwater 45
2.3. Riolering 45
2.3.1. Stelselkeuze 45
2.3.2. Ontwerp uitgangspunten 46
2.3.3. Dimensionering riolering 47
2.3.4. Kunstwerken in de riolering 47
2.4. Milieu-aspecten 47
2.4.1. Bodemverontreiniging 48
2.4.2. Verkeersgeluid S210 48
2.4.3. Verkeersgeluid intern 48
2.4.4. Grondwaterbescherming 48
2.4.5. Hinderzones (stank) 49
2.4.6. Veiligheidszonering 49

IV.3. OVERIGE UITGANGSPUNTEN 50
3.1. Wegen, verhardingen 50
3.2. Watergangen 50



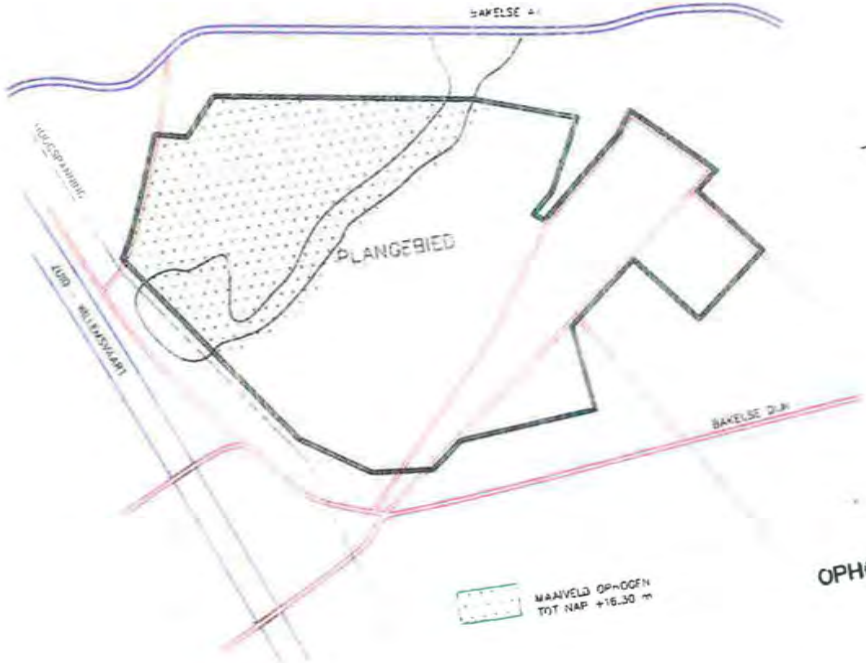
16.

GRONDSOORTEN



17.

HOOGTELIJNEN



18.

OPHOGINGEN

IV.1. BESTAANDE BODEMKUNDIGE EN HYDROLOGISCHE SITUATIE

1.1. Bodemopbouw

Het plangebied Dierdonk is bodemkundig gezien te splitsen in drie delen. Zie figuren 16 en 17.

Zuidelijk gedeelte
Het hoger gelegen zuidelijk deel dat over het algemeen bestaat uit een humeuze en zandige bovenlaag ter dikte van 2.3 m met daaronder een scheidende leemlaag ter dikte van 1.2 meter. Deze leemlaag werkt stagnerend op de doorlatendheid van het grondwater.

Centraal gelegen "veengeul"
Vrijwel centraal in het plangebied bevindt zich een relatief smalle strook waar de ondergrond tot op groter diepte bestaat uit veen. Deze "veengeul" is niet of zeer moeilijk geschikt te maken voor de bestemmingen bouw en infrastructuur. Functies als water en groen zijn hier ter plaatse in gevarieerde vorm/structuur mogelijk.

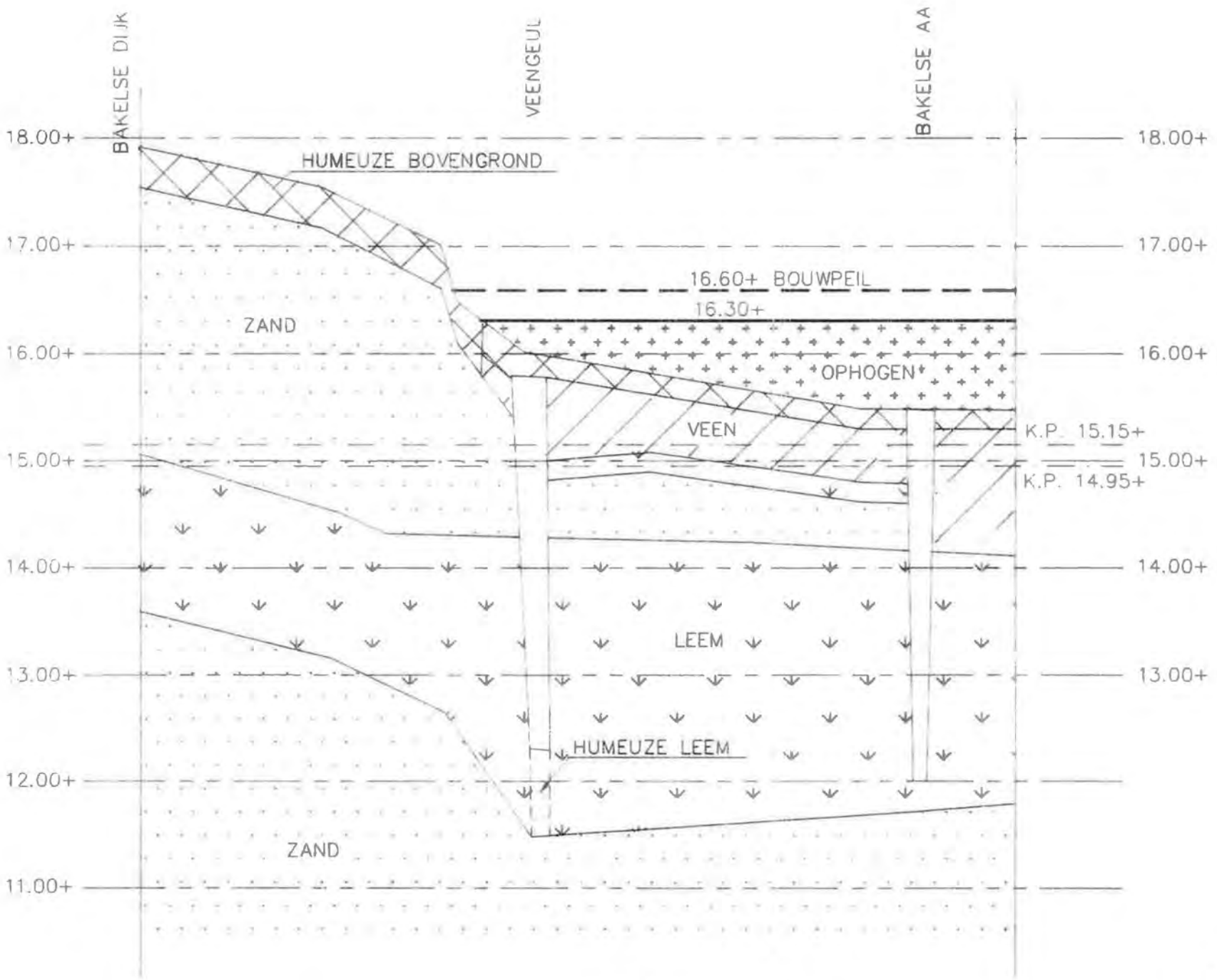
Noordelijk plandeel
Het gedeelte van Dierdonk dat ten noorden van de veengeul gelegen is, is laag gelegen, de grondwaterstanden kunnen stijgen tot aan het maaiveld. De bodemkundige opbouw bestaat uit een relatief dunne teeltaardelaag, waaronder een veenlaag ter dikte van 0,50 m tot 1,20 m. Onder de veenlaag bevindt zich een dunne leemlaag die de afscheiding vormt tot de zandondergrond. Dit gedeelte van Dierdonk is zonder technische voorzieningen niet geschikt als bouwterrein.

1.2. Grondwaterhuishouding

In de bodemopbouw komen ondiep en diep gelegen storende lagen voor die stagnerend werken op de ontwatering. Hierdoor is de ontwatering van een groot gedeelte van het plangebied onvoldoende. Met name in natte perioden zal ook het ogenschijnlijk hoog en droog gelegen zuidelijk gebied sneller wateroverlast verschijnselen vertonen.
Het Waterleidingbedrijf Oost-Brabant is voornemens de oppervlakkige grondwaterwinning ter plaatse van Dierdonk te verleggen naar een diepere onttrekking. Het gevolg hiervan is dat het grondwaterpeil (freatisch peil) in het zuidelijk plandeel enkele decimeters zal stijgen.

1.3. Waterhuishouding

Dierdonk ligt in het stroomgebied van de Bakelse Aa. De beheerspeilen van de Bakelse Aa (NAP + 15.10 m) en de omgelegde Zuid-Willemsvaart (NAP + 14,90 $\pm$ 0,15 m) zijn mede bepalend voor de waterhuishouding in het plangebied.



SCHAAL H/V 1:10000/1:50

19.

bodemkundig profiel

IV.2. PLANUITGANGSPUNTEN

1. **Bouwrijp maken**

1.1. Waterpeilen

Bij de bepaling van de maatregelen is uitgegaan van het volgende:
een ontwateringsdiepte (= grondwaterstand) van 0,70 m beneden de aanleghoogte van de wegen, waarbij ervan uitgegaan is dat het bouwpeil 0,30 m boven de kruin van de wegen ligt;

- een drooglegging (= waterpeil in open waterpartijen ten opzichte van het maaiveld) van 1,20 m;
- de waterpartijen moeten vrij lozen op het buitenwater. Het in te stellen peil in de Bakelse Aa en in de Zuid-Willemsvaart bedraagt N.A.P. + 14,95 m. Dit peil kan tijdelijk verhoogd worden in verband met de conservering (tijdelijke opslag) van water tot een peil van N.A.P.+ 15,10 m;
- ondiepe drainage wordt niet toegepast.

1.2. Ontwatering

Zoals eerder aangegeven, voldoet de ontwateringsdiepte in de huidige situatie niet aan de gestelde norm.
Er is een aantal mogelijkheden aanwezig om een voldoende ontwateringsdiepte te verkrijgen, namelijk:

- ophogen;
- draineren;
- aanleggen van open waterpartijen;
- combinatie van bovengenoemde mogelijkheden.

Gezien de bodemopbouw (veen- en humeuze-) leemlagen en geen of een beperkt bergend vermogen in de aanwezige zandlagen, zal een combinatie van maatregelen getroffen moeten worden.

In het navolgende wordt per deelgebied ingegaan op de te treffen maatregelen. Hierbij is het plan ingedeeld in de volgende gebieden, te weten:

- zuidelijk gebied tot de veengeul;
- veengeulzone;
- noordelijk gebied;

Zuidelijk plandeel

De technische voorzieningen ten behoeve van de drooglegging in het zuidelijk en hoger gelegen gedeelte van Dierdonk kunnen beperkt blijven tot drainage. Er wordt vanuit gegaan dat de drainage een zogenaamde diepdrainage is.
Diepdrainage is onder bepaalde voorwaarden ook inzetbaar als tijdelijke bemaling van de rioolsleuven en als blijvende ontwatering van het gebied en de wegcunets.
Het principe van dit systeem is dat de drainage wordt aangebracht in de eerste fase van het bouwrijp maken. Op een diepte van ca. 0,50 m beneden de onderkant van het riool wordt een drain gelegd in het tracé van het riool.
De drainsleuf wordt tot ca. 1,00 meter boven de onderkant van het riool opgevuld met drainagezand. Daarnaast dient de rioolsleuf opgevuld te worden met zand van goede kwaliteit.
De benodigde drainafstand bedraagt 40 à 60 meter. Vooralsnog wordt er van uitgegaan dat drainage in de wegen voldoende is. Op het moment dat het definitieve inrichtingsplan gereed is zal dit echter nog nader geverifieerd moeten worden.
Tijdens het bouwrijp maken kan deze drain, onder bepaalde voorwaarden, worden benut om de rioolsleuf droog te zetten en kan er voldoende ontwatering worden gerealiseerd ten behoeve van grond- en bouwwerkzaamheden.
Tijdens de bewoningsfase kan het peil zodanig worden ingesteld dat voldoende ontwateringsdiepte wordt bereikt. Dit diepdrainagesysteem bevindt zich permanent onder het water zodat het onderhoud wordt geminimaliseerd.
Terreinophogingen is in dit gedeelte van Dierdonk, op een kleine uitzondering na, niet noodzakelijk.

Veengeulzone

Er wordt ter plaatse van de veengeul een "waterig" gebied ingericht met hoger en lager gelegen gedeelten die ook in vorm en flora/fauna kunnen verschillen.

Ter plaatse van of in de directe nabijheid van de veengeul zal dan ook een waterpartij worden gecreëerd zodat lozingsmogelijkheden voor het drainagewater en het regenwaterriool worden gerealiseerd.
Het ontwateringseffect van deze watergang is tot 20 à 30 meter toereikend, zodat geconcludeerd kan worden dat de werking van waterpartijen overeenkomt met die van drainage.

Gezien het peil waarop geloosd kan worden op de Bakelse Aa van N.A.P. + 15.10, dient het in te stellen peil van de waterpartijen in het plan zich op dit niveau te bevinden.

Ter plaatse van grotere openbare groenstructuren (o.a. Kromme Geer) dient, uit oogpunt van beheersbaarheid, een drooglegging gerealiseerd te worden van tenminste 0,50 m. Ook hier ter plaatse bieden de variaties die in hoogteligging en daardoor ook in bodemkundige/hydrologische zin mogelijk zijn, bijzondere plankwaliteitsaspecten.

Noordelijk plandeel
Het laaggelegen noordelijk gedeelte van Dierdonk moet minimaal tot N.A.P. + 16,30 m opgehoogd worden (zie figuur 19). De woningen dienen op een peilhoogte (vloerpeil) van minimaal N.A.P. + 16,60 m gebouwd te worden. De bestaande bodemkundige situatie is schematisch in figuur 19 aangegeven.
Om zettingen/zakkingen en gebruiksschade te voorkomen en om vertraging in de ontwikkeling te voorkomen (zettingsperiode) wordt ter plaatse van het noordelijk gebied de veenlaag en de daaronder aanwezige dunne leemlaag onder wegen en paden en bij de uit te geven kavels integraal ontgraven en vervangen door zandige grond.
Ter plaatse van grotere groenstructuren "Veenpark" en "Kromme Geer" kan de ondergrond in zijn huidige opbouw gehandhaafd blijven. De in het plan vrijkomende grond kan in ophogingen verwerkt worden.

Ter plaatse van de groenvoorzieningen en de tuinen kan ca. 0,50 m van het eerder ontgraven materiaal teruggezet worden.
Hierbij wordt ervan uitgegaan dat dit op dezelfde wijze gebeurd als in het zuidelijk gedeelte, waarbij lozing plaats vindt op waterpartijen in het plan, die vrij lozen op de Zuid-Willemsvaart.

2.2. Waterhuishouding

2.2.1. Algemene beschrijving

Aan de westzijde van het gebied bevindt zich het onlangs gegraven omleidingstracé van de Zuid-Willemsvaart. Aan de noordzijde van het gebied stroomt de Bakelse Aa. Het kanaalpeil is N.A.P. + 14,95 m waarbij bovendien gerekend wordt met een peilfluctuatie tot N.A.P. + 15,10 m voor buffering van het water. Bij de hydrologische aspecten is met dit peil rekening gehouden.

OVERZICHT STUWEN

De Bakelse Aa ontvangt het kwelwater van het totale gebied, het neerslagoverschot van het onverharde gebied en de neerslag van het verharde gebied voor zover die niet door de riolering kan worden afgevoerd.

Binnen het gebied zijn een aantal waterpartijen gecreëerd. Deze hebben naast de functie van ontwatering tevens de functie van opvang en transport van overstortwater afkomstig van het in hoofdstuk 2 beschreven regenwaterrioolstelsel. Tevens hebben ze een esthetische functie. Door de voedselrijke bodem is de kans op algenbloei groot zodat er bij het ontwerp is uitgegaan van een inlaat c.q. verversingssysteem.

2.2.2. Ontwerp uitgangspunten

Bij de nadere uitwerking van het plan zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:

- oppervlaktewater in plangebied: ten minste 25.000 m2;
- theoretisch peil Zuid-Willemsvaart: N.A.P. + 14,95 m;
- maximum beheerspeil Zuid-Willemsvaart (buffering): tot N.A.P. + 15,10 m;
- maximum beheerspeil Bakelse Aa (zomer): N.A.P. + 15,10 m;
- inlaat ten behoeve van verversing vanuit Bakelse Aa middels een inlaatgemaal;
- uitlaat op Bakelse Aa, stroomafwaarts;
- tussengemaal ten behoeve van verversing van de hoger gelegen singel in de Dierdonklaan;
- bestaande watergangen integreren in het nieuwe stelsel, aanleggen van duikers, stuwen en de nodige bruggen;
- verversing 1x per 10 dagen;
- directe lozing (ongeretendeerd) vanuit plangebied naar Bakelse Aa.

2.2.3. Dimensionering inlaatgemaal

Voor de verversing van de waterpartijen wordt een inlaatgemaal gebouwd. Uitgegaan is van een bufferinhoud van ± 30.000 m3. Bij een verversing van 1x per 10 dagen is een capaciteit nodig van 3.000 m3/dag ofwel 35 l/s. Omdat er vermenging ontstaat met het in de waterpartijen aanwezige water wordt uitgegaan van een gemaal van 60 l/s. Tevens wordt op deze wijze voorkomen dat het gemaal continu draait.

2.2.4. Verdeling van inlaatwater

Teneinde verzekerd te zijn van een beheersbare verdeling van het inlaatwater is het noodzakelijk een 10-tal stuwen te realiseren (zie figuur 20). Aangezien de waterpartijen tevens de functie van afvoer van overstortwater hebben zullen deze stuwen geen obstakel mogen vormen bij grote debieten.

Er wordt dan ook uitgegaan van een vaste brede overlaat met in het midden een regelbare schuif van 0,50 m breed.

Ten behoeve van de verversing van de hoger gelegen waterpartij (Dierdonklaan) is een extra gemaal met persleiding geprojecteerd. De capaciteit hiervan is 15 l/s.
De verbindingen tussen de watergangen vinden plaats middels duikers en bruggen waarbij de afvoersituatie maatgevend is.

2.2.5. Afvoer van overstortwater
De waterpartijen hebben voldoende capaciteit voor de afvoer van overstortwater. De geprojecteerde kunstwerken dienen echter slechts een beperkte opstuwing te veroorzaken omdat de riooloverstorten niet verdronken mogen raken. Uitgegaan is van een opstuwing per duiker van maximaal 0,03 m, ofwel een doorstroomsnelheid van $\pm$ 0,50 m/s. Door het Waterschap de Aa is aangegeven dat retentie van overstorten in de watergangen niet noodzakelijk is.

In het hoger gelegen zuidelijk gedeelte van Dierdonk wordt in de Dierdonklaan een watergang voorzien waarin een tweetal stuwen zijn opgenomen.

2.3. Riolering

2.3.1. Stelselkeuze
Voorgesteld wordt om milieuhygiënische redenen - ondanks de hogere kosten - een verbeterd gescheiden rioolstelsel toe te passen. Intussen wordt een dergelijk verbeterd gescheiden systeem ook door de Provincie en het Waterschap de Aa voorgeschreven.
Een gescheiden rioolstelsel wil zeggen dat het regenwater en het vuile water elk in een afzonderlijk rioolstelsel worden opgevangen. "Verbeterd" geeft aan dat het eerste deel van een regenbui (waarin zich bijvoorbeeld straatvuil etc. kan bevinden) wel wordt afgevoerd naar het vuilwaterriool.
Het afvalwater (vuilwater + verontreinigd hemelwater) wordt via gemalen en persleidingen afgevoerd naar het stamriool (naar rioolwaterzuivering). Het restant van het regenwater wordt via overstorten geloosd op de waterpartijen c.q. de Bakelse Aa. Het beoogde verbeterde gescheiden stelsel in Dierdonk is het eerste verbeterd gescheiden rioolstelsel dat in een woongebied in Helmond wordt voorzien (figuur 21).
Tenslotte zal zoveel mogelijk getracht worden schoon hemelwater van paden niet via de riolering af te voeren doch in het gebied te infiltreren of te lozen op de waterpartijen. Hierdoor wordt energieverbruik voor transport en zuivering beperkt en kan ook een positief aspect ontstaan in verband met de grondwaterhuishouding (schoon water in het gebied houden).

2.3.2. Ontwerp uitgangspunten

- De riolering wordt uitgevoerd als een verbeterd gescheiden stelsel:

Regenwatersysteem:

. de berging zal minimaal 4 mm bedragen;
. de pompovercapaciteit is geschat op 0,3 mm;
. lozing van RWA (regenwaterafvoer) na vulling van het stelsel via overstorten op de geprojecteerde singels/sloten;
. de afwaterende verharde oppervlakte is vooralsnog gebaseerd op volledige afvoer van wegen, paden en daken op de riolering. Pas bij de planuitwerking zal blijken welke de praktische mogelijkheden voor de rechtstreekse afvoer van schoon hemelwater zijn naar ondergrond of oppervlaktewater.

De geschatte verharde en bebouwde oppervlakte is:

. openbare verharding (opgave x 100%)	192.490 m2
. uit te geven percelen (617.380 m2 x 35%)	213.371 m2
	408.861 m2

Dit komt neer op ca. 40 ha.
Omdat het totale exploitatiegebied ca. 100 ha beslaat is het gecombineerde bebouwings- en verhardingspercentage dus 40%.
Uit de gegevens kunnen nog de volgende kengetallen voor de bebouwing + verharding worden afgeleid:

- 206 m2/woning bij 1.942 woningen;
- 82 m2/inwoner bij 2,5 inwoner/woning;
- 18,6 m2 per m weglengte bij 21.476 m weglengte.
- Vuilwaterafvoersystemen:
- Bij de dimensionering van het vuilwatersysteem wordt uitgegaan van een afvoer van 10 l/inw./h. Tevens wordt rekening gehouden met afvoer van voorzieningen als winkels, horeca en openbare voorzieningen.
- De lozing van het vuilwater vindt plaats op het bestaande stamriool van Helmond.

Algemeen:

- De gronddekking van de riolering op minimaal 1,25 m te brengen.
- Het bodemverhang van het DWA-riool is gesteld op 1:300 (droogweerafvoer).
- Het verhang van het DWA-riool is gesteld op 1:1000.

OVERZICHT **RIOLERING** 21.

2.3.3. Dimensionering riolering

Voor de dimensionering van het RWA-stelsel is uitgegaan van een bergingscapaciteit van 4 mm ofwel 1.600 m3 inhoud bij een verhard oppervlak van 40 ha. De afvoercapaciteit dient 80 l/s te zijn. De rioollengte is ca. 21 km.

De dimensionering is als volgt onder te verdelen:

- 11 km riool doorsnede 300 mm (50% ligt boven drempelniveau);
- 4,8 km riool doorsnede 400 mm;
- 1,7 km riool doorsnede 500 mm;
- 1,2 km riool doorsnede 600 mm;
- 0,8 km riool doorsnede 900 mm.

De riolen met een afmeting > doorsnede 400 mm komen in hoofdzaak in fase I en vormen een onderdeel van de hoofdinfrastructuur.

De RWA-pompcapaciteit is gebaseerd op 40 ha. à 0,3 mm/h. Dit komt overeen met 120 m3/h.

Voor het DWA-stelsel wordt uitgegaan van 19,5 km. De minimale afmeting bedraagt 250 mm. Uitgegaan is van 5,5 km doorsnede 300 mm en 14 km doorsnede 250 mm.

De capaciteit is gebaseerd op 4.855 inwoners à 10 l/inw/h = 49 m3/h. Verder wordt rekening gehouden met een meer bedrijfsmatige afvoer (o.a. scholen, winkels, etc.) welke voorlopig is ingeschat op 11 m3/h. De totale vuilwaterafvoer bedraagt dus 49 + 11 = 60 m3/h.

2.3.4. Kunstwerken in de riolering

Voor de lozing van het regenwater op het oppervlaktewater zijn een groot aantal overstortputten nodig.

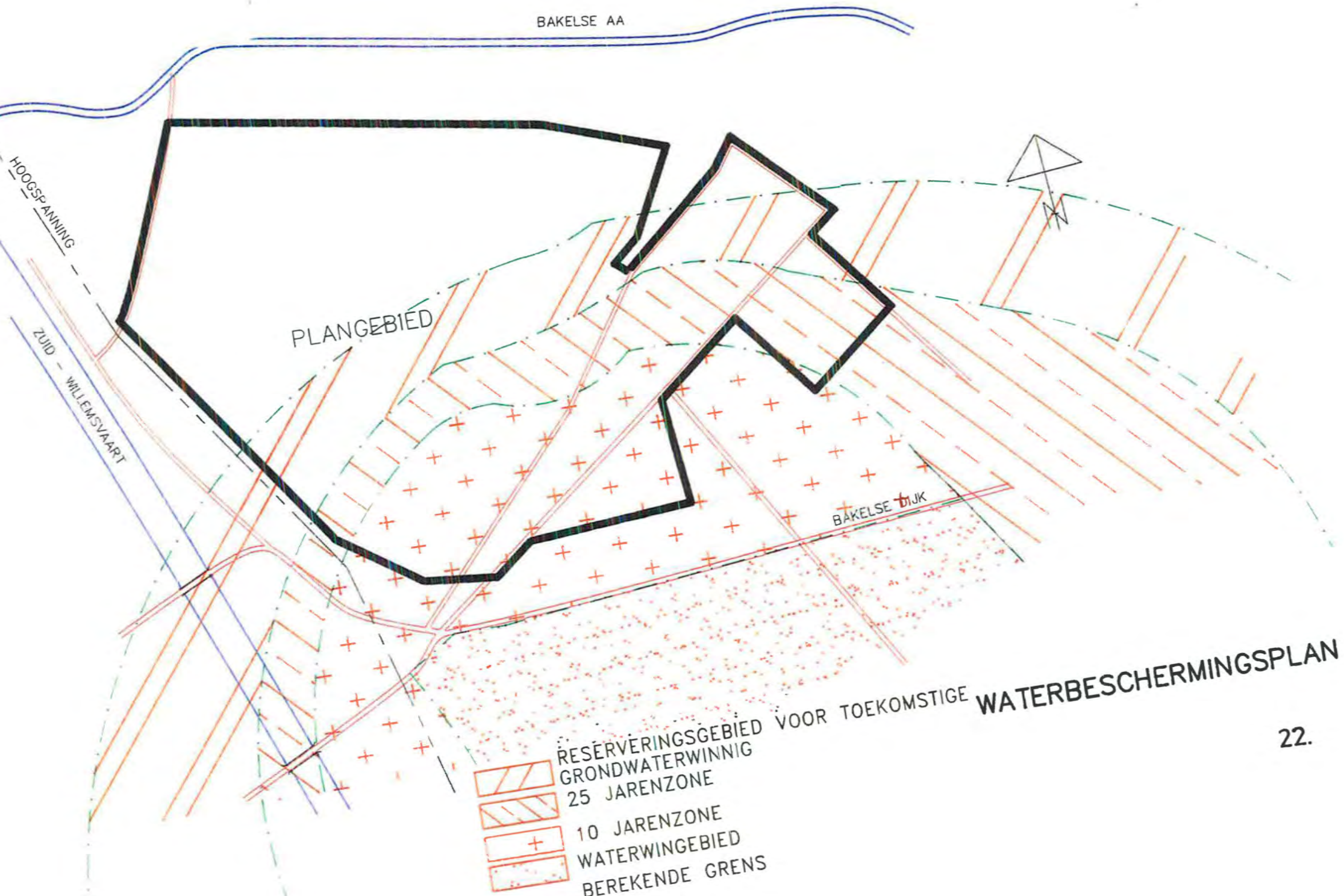
In het rioolstelsel wordt een gecombineerd gemaal voor afvoer van regenwater (120 m3/h) en vuilwater (60 m3/h) voorzien.

De afvoer naar het bestaande stamriool van het combi-gemaal vindt plaats middels een persleiding (zie figuur 21).

2.4. **Milieu-aspecten**

De voor het plan van belang zijnde milieu-aspecten zijn

- bodemverontreiniging;
- geluidsaspecten;
- grondwaterbescherming;
- hinderzones met betrekking tot stank (stankcirkels);
- veiligheidszonering.



WATERBESCHERMINGSPLAN

22.

2.4.1. Bodemverontreiniging

Er zijn nog geen aanwijzingen dat in Dierdonk bodem/waterverontreinigingen moeten worden verondersteld. Op een groot gedeelte van de reeds verworven percelen (ca. 60%) is door de gemeente Helmond een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek zijn geen verontreinigingen gebleken. Op de overige percelen wordt nog een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd.

2.4.2. Verkeersgeluid S210:

De huidige afstanden van het tracé S210 tot aan de plangrens van Dierdonk is zodanig beperkt, dat met voorzieningen in de vorm van wallen rekening moet worden gehouden c.q. dat bij het ontwerp en de inpassing van de S210 zelf meer met geluidsaspecten rekening moet worden gehouden. Meer zekerheid over de omvang van deze voorzieningen kan worden gegeven wanneer het tracé en de hoogteligging van de S210 definitief vastgesteld zijn. Zie hiervoor ook hoofdstuk V onder 5.

2.4.3. Verkeersgeluid intern:

Wanneer de norm 2450 mvt/etmaal wordt overschreden, mede afhankelijk van de mate waarin het gemotoriseerde verkeer meer of minder geconcentreerd Dierdonk binnenkomt en verlaat dient een zonering (afstand van wegas tot gevel van woningen) in acht te worden genomen. In beperkte mate kan hierop ontheffing worden gevraagd waarbij, zo mogelijk, voorzieningen van stedebouwkundige en bouwkundige aard (gevelwand) moeten worden getroffen. Zie voor het akoestisch onderzoek en de resultaten daarvan hoofdstuk V onder 5.

2.4.4. Grondwaterbescherming:

Het plan Dierdonk ligt nabij het waterwingebied Bakelsedijk. Een deel van het gebied (ca. 40%, zuidelijke deel) ligt in de beschermingsgebieden (10 jarenzone en 25 jarenzone). Op deze delen van het plan is de "Verordening grondwaterbeschermingsgebieden" van de provincie Noord-Brabant van toepassing. Ca. 20 % van het plan ligt in een reserveringsgebied voor toekomstige grondwaterwinning.
Op dit gedeelte kan genoemde verordening in de toekomst van toepassing worden. Op figuur 22 zijn de betreffende zones aangegeven.

In genoemde verordening worden beperkingen gesteld aan het gebruik van de betrokken zones. Een aantal activiteiten zijn aan ontheffingen gebonden. Voor het betrokken plan luiden de voornaamste artikelen (artikel 4, lid 2 sub a,b,d):

"Het is behoudens ontheffing in waterwingebieden en beschermingsgebieden verboden:
a. wegen, parkeergelegenheden en terreinen, voor zover deze - al dan niet tijdelijk - voor motorvoertuigen (zullen) openstaan, spoorwegen of waterwegen tot stand te brengen of te hebben;
b. de grond te roeren inclusief het verrichten van grondboringen, dieper dan 2 meter onder het maaiveld, indien en voor zover de Ontgrondingenwet of de Ontgrondingenverordening Noord-Brabant daarop niet van toepassing is;
d. werken - leidingen en installaties daaronder begrepen - tot stand te brengen, te hebben of te gebruiken met het doel het vervoeren door, het bergen, opslaan, overslaan. storten of verzinken van schadelijke stoffen op of in de bodem mogelijk te maken."

De genoemde ontheffingen worden verleend door Gedeputeerde Staten. Aan de ontheffingen kunnen beperkingen en voorschriften worden verbonden. Ontheffing kan slechts worden geweigerd als het niet mogelijk is om via beperkingen en voorschriften het belang van de bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de waterwinning ten behoeve van de drinkwatervoorziening voldoende veilig te stellen.
In het kader van het plan Dierdonk kunnen bijvoorbeeld nadere eisen worden gesteld aan de vloeistofdichtheid van de riolering en aan toe te passen bouwmaterialen bij aanleg van wegen en parkeervoorzieningen.
Voor de 25-jaarszone zijn een aantal voorschriften gestandaardiseerd. Deze voorschriften hebben onder andere betrekking op wegen en riolering. Met deze voorschriften vervalt de ontheffingsregeling. Er is wel een meldingsplicht.

2.4.5. Hinderzones (stank):
Binnen het plangebied liggen enkele gedeelten van stankcirkels van agrarische bedrijven. Er wordt vanuit gegaan dat de betrokken stankbronnen in het kader van de verwerving gesaneerd worden.

2.4.6. Veiligheidszonering:
Langs de S210 is voor nieuwbouw een veiligheidszone van 80 m te respecteren. Deze zone is in vergelijking tot de geluidszones niet maatgevend.

IV.3. OVERIGE UITGANGSPUNTEN

3.1 Wegen, verhardingen

Bij het opstellen van de kostenraming en bij de technische planuitwerking wordt uitgegaan van verschillende verkeersprofielen: (zie figuur 23 en de figuren 32, 34 en 41)
- ontsluitingswegen (Dierdonklaan, Parklaan);
- buurtwegen/lanen;
- woonstraten;
- vrijliggende verharde fietspaden;
- fiets/wandelpaden in groenstructuren.

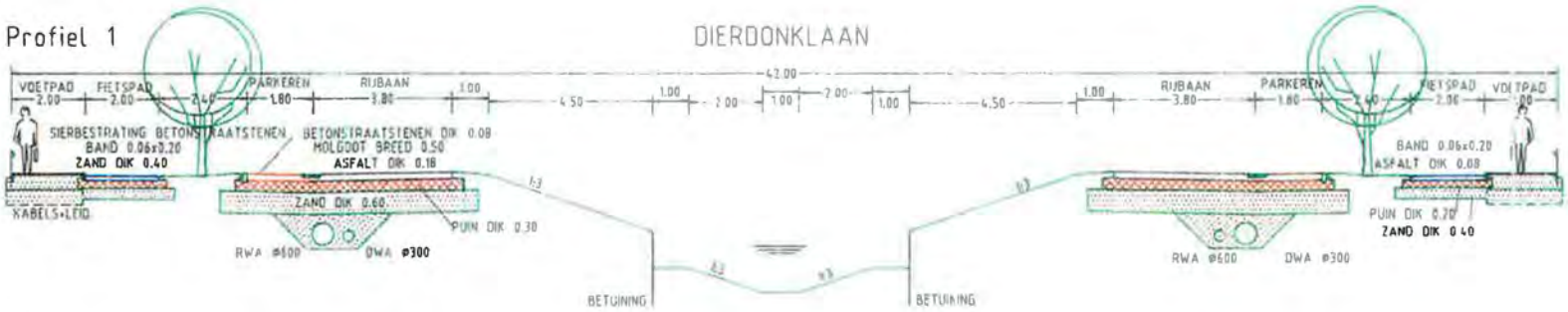
Wegen:
Er wordt van uitgegaan dat de ontsluitingswegen, lanen en de woonstraten in asfalt worden uitgevoerd. In de uitgangspunten is zowel qua ruimtebeslag als qua kosten een parkeernorm (openbaar) van gemiddeld 0,5 parkeerplaats per woning gehanteerd. Op eigen terrein dient 1 opstelplaats per woning te worden gerealiseerd.
De wegen zijn voorzien van verharde loopstroken en bermstroken (parkeren) met bomen en relatief veel wijk- en buurtgroen.
De wegconstructies worden voorzien van een extra fundering van betongranulaat, zodat onderhoud aan bestrating, in vergelijking tot die wegen die slechts op een zandbed gelegd worden, beperkt kan blijven.

Fietspaden:
In Dierdonk worden verharde (asfalt) en semi-verharde (vrije) fietsroutes en wandelroutes aangelegd. Dit betreft fietsroutes die voor verbinding met de stad zorgen en die Dierdonk verbinden met de planranden, de Bakelse Bossen (met veilige kruising van de S210) en met het gebied ten noorden van de Bakelse Aa.

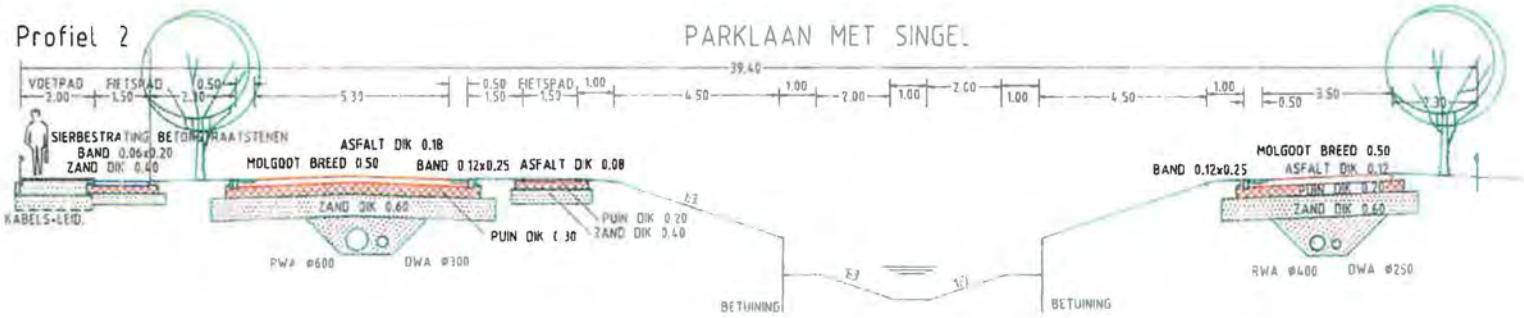
3.2. Watergangen

De waterpartijen in Dierdonk zijn hoofdzakelijk gelegen in het laaggelegen noordelijk plangedeelte. De oppervlakte/ruimte aan water die is voorzien maakt dat het gebied als "waterwonen" kan worden ervaren. Parallel aan de ontsluitingswegen en ook binnen het noordelijk (laaggelegen) woongebied zijn waterpartijen voorzien.
Deze watergangen zijn voorzien van vlakke taluds, hierdoor wordt het "watercontact" versterkt.

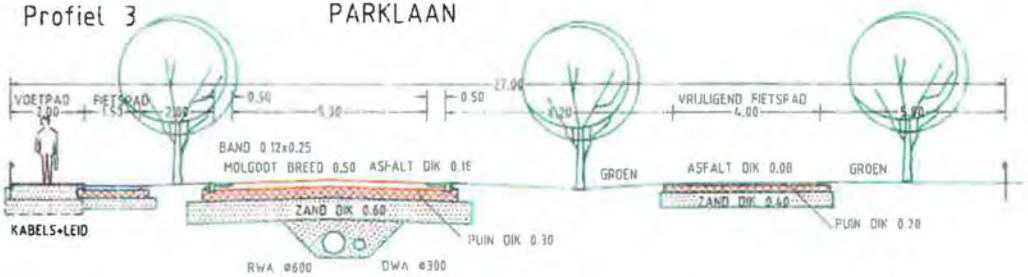
Profiel 1 DIERDONKLAAN



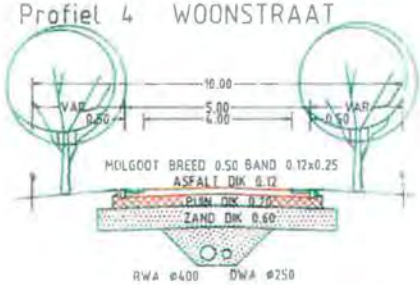
Profiel 2 PARKLAAN MET SINGEL



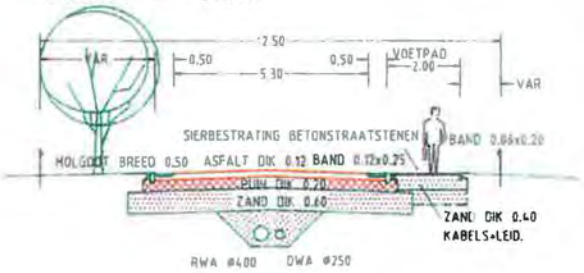
Profiel 3 PARKLAAN



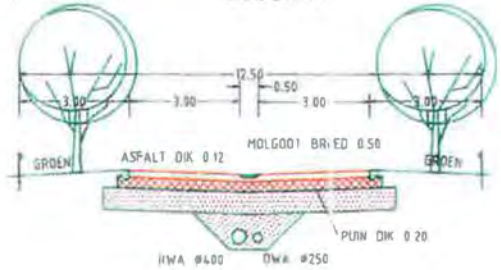
Profiel 4 WOONSTRAAT



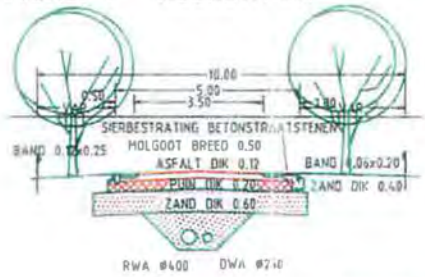
Profiel 5 LAAN



Profiel 6 BOSLAAN



Profiel 7 WOONSTRAAT



Ter plaatse van de veengeulzone kan een mengvorm van stedelijk water en natuurbouwgebied, met diepere en ondiepere gedeelten en gevarieerde flora, worden gerealiseerd.

Ter plaatse van kruisingen met wegen etc. zijn duikers en op een aantal plaatsen bruggen voorzien, waardoor de grotere watergangen multi-functioneel met elkaar in verbinding staan. Hierdoor is varen en schaatsen over groter lengte door Dierdonk mogelijk. Op een aantal plaatsen zullen aan de waterpartijen vissteigers, o.a. geschikt voor minder validen worden gerealiseerd.

V VERKEER EN GELUID

V.1.	Ontsluiting gemotoriseerd verkeer	53
V.2.	Ontsluiting langzaamverkeer	54
V.3.	Ontsluiting openbaar vervoer	55
V.4.	Mobiliteitstoets	56
V.5.	Akoestisch onderzoek	58
	A. Geluidsniveaus in Dierdonk	58
	B. Geluidsniveaus bij S210	62

V.1. ONTSLUITING GEMOTORISEERD VERKEER

De nieuwe woonwijk Dierdonk wordt voor het gemotoriseerde verkeer op drie punten ontsloten. Via de Bakelsedijk wordt de wijk op het stedelijk hoofdwegennet aangesloten. Daarbij wordt de S210 ongelijkvloers gekruist. Deze noord-zuid gerichte hoofdontsluiting in Dierdonk, de Dierdonklaan, sluit in het noorden van het plangebied aan op een oost-west gerichte wegontsluiting, de Parklaan, die in het noorden en het oosten van het plangebied gelijkvloers aansluit op de S210. Het noordelijk aansluitpunt zal tevens de mogelijkheid bieden via de Venuslaan op de hoofdwegen in de wijk Helmond-Noord te komen.
De S210 zal in de bocht ter plaatse bij Dierdonk verdiept worden aangelegd. Het totale ontwerp van de weg is nog in studie. Op de overzichtstekening is figuratief een variant weergegeven. In deze variant wordt de Rembrandtlaan aangesloten op de Kanaaltangent en krijgt de doorzetting ervan een complete ongelijkvloerse kruising met de S210. Voor studie inzake de S210 is door de provincie een verkeersmodel ontwikkeld op basis van het gemeentelijke verkeersmodel. Meerdere varianten in aansluitingsvormen worden daarbij berekend. Voor het jaar 2002, met als taakstelling een beperking van de verdere groei van het verkeer tot 45%, zijn de intensiteiten op de S210 als volgt:

- ten noorden Venuslaan 20.500 motorvoertuigen;
- tussen Venuslaan en Rembrandtlaan 20.500 motorvoertuigen;
- ten oosten van Rembrandtlaan 19.000 motorvoertuigen.

Op de drie aansluitingen van Dierdonk worden de volgende gemiddelde etmaalintensiteiten verwacht (zie ook hoofdstuk VI paragraaf 2.1.):

- aansluiting bij Venuslaan 2300 motorvoertuigen
- Bakelsedijk/Dierdonklaan 5850 motorvoertuigen
- oostelijke aansluiting 3450 motorvoertuigen.

V.2. ONTSLUITING LANGZAAM VERKEER

Het belang van goede langzaamverkeersvoorzieningen voor een nieuwe woonwijk behoeft weinig betoog. Naast het verzorgen van het interne verkeer in de wijk (winkelen, school e.d.) is het langzame verkeer ook in het externe verkeer een belangrijke plaats toegedeeld.
Het langzame verkeer moet voor het terugdringen van de automobiliteit een belangrijke rol spelen.
Van alle verplaatsingen worden in de vervoersregio Eindhoven bijvoorbeeld 35% per (brom)fiets en 15% te voet afgelegd. Het aandeel per (brom)fiets in het woon-werkverkeer in Helmond ligt nog aanzienlijk hoger (tot ca. 55%).

De ervaring leert dat in een nieuw gebied de voorzieningen wel tijdig gereed moeten zijn. De doorzetting van fietspaden naar de bestaande stad laat vaak jaren op zich wachten. In Dierdonk wil de gemeente ernaar streven dat de verbindingen naar de stad (ook buiten de wijk) gereed zijn als de eerste bewoners er zich vestigen.
In de vervoerregio is een non-stop fietsroutenetwerk ontworpen. Dit netwerk moet van de hoogste kwaliteit worden om het aandeel van de fiets in de samenstelling van het verkeer (de modalsplit) te laten toenemen. Met de nieuwe wijk Dierdonk is daarmee rekening gehouden.

Nabij Dierdonk zijn de volgende routes geprojecteerd:
1992-1994 Helmond-Dierdonk-Bakel
1995-1997 Aarle Rixtel-Helmond-BZOB-Someren/Asten.
Beide routes komen tussen het tracé van de S210 en Dierdonk te liggen omdat dan van de ongelijkvloerse kruisingen over de kanaalomleiding gebruik kan worden gemaakt.
De wijk Dierdonk kan fijnmazig op tal van plaatsen op deze non-stop routes aansluiten. Met de aanleg van de non-stop route door de stad naar Dierdonk wordt in 1992 reeds aangevangen. Langs de drie eerder aangebrachte wijkontsluitingswegen zijn afzonderlijk langzaamverkeers-verbindingen opgenomen. Het ligt in de bedoeling dat de verbinding langs het oostelijk gedeelte van de Parklaan ongelijkvloers over de S210 naar de Bakelse Bossen ten zuiden van deze weg wordt doorgezet.
Bij de verdere gedetailleerde uitwerking van het plan zal erop toegezien worden dat een logisch samenhangend stelsel van voetpaden ontstaat, alsmede dat voor (brom)fietsers vanaf de woonstraten logische directe verbindingen naar het hoofdstelsel van fietspaden ontstaat.
Alle voorzieningen in de wijk worden via een afzonderlijk stelsel van fiets- en voetpaden bereikbaar.
Daarnaast worden alle stedelijke voorzieningen via het non-stop fietsroutenetwerk en de plaatselijk doorgaande routes bereikbaar.

V.3. ONTSLUITING OPENBAAR VERVOER

In de vervoersregio is een hoogwaardig openbaar vervoersnet (H.O.V.-net) ontwikkeld. De relatie met Eindhoven is voor Helmond over het bestaande spoor geprojecteerd. Vanaf 1993 wordt hierop naar verwachting een 15 minutendienst uitgevoerd. Het voor- en na transport zal per fiets of de Stadsdienst (autobus) plaatsvinden. Het is echter niet langer vanzelfsprekend dat bij het gereedkomen van de eerste woningen in een nieuwe wijk ook de Stadsdienst aanwezig kan zijn. De condities daarvoor (dit geldt ook voor het gehele stedelijk gebied) zijn drastisch aan het wijzigen.

Het aandeel van het openbaar vervoer in Helmond in de modalsplit is momenteel 4%. Dat is te marginaal om het exploiteren van de stadsdienst op de huidige basis voort te zetten. De gemeente ziet zich daarom de komende jaren voor de taak gesteld om $\pm$ 5% per jaar op de exploitatie te bezuinigen. De totale omvang van de bezuinigingen (ca. 40%) is van dien aard dat er een herbezinning op het huidige concept van de Stadsdienst (en mogelijk streekdiensten) zal moeten plaatsvinden. Hiervoor zal een studie worden uitgevoerd. Uitgangspunt zal zijn dat voor iedere inwoner het voorzieningenniveau gelijk moet zijn hoewel het karakter mogelijk verschillend van aard zal zijn.
Desalniettemin is in de opzet van de hoofdstructuur van de nieuwe wijk wel rekening gehouden met de plaats voor het openbaar vervoer. Via de Dierdonklaan (de centrale as van de wijk) is het mogelijk een openbaar vervoerslijn te projecteren. Deze kan keren via de lus in de wegen bij het geprojecteerde wijkcentrum waar de centrale voorzieningen zijn gedacht.

V.4 MOBILITEITSTOETS

Dierdonk is reeds jaren geleden in het gewest als bouwlocatie geprojecteerd als woningbouwproject. Het terugdringen van de voortdurende groei van het autoverkeer is thans actueel.
Met betrekking tot het bereikbaarheidsprofiel van de locatie kan op basis van het voorgaande het volgende worden gesteld:

- De ontsluiting voor het gemotoriseerde verkeer is redelijk. De verbinding naar de stad is op één weg geconcentreerd, de Bakelsedijk/Dierdonklaan.
- Door de realisering van het non-stop fietsroutenetwerk direct aansluitend op de interne exclusieve structuur, wordt een goede bereikbaarheid voor het langzame verkeer gerealiseerd.
- Doelstelling is dat het totale voorzieningenniveau voor iedere inwoner van de gemeente zo gelijkwaardig mogelijk zal zijn. Aan de ontwikkeling van een nieuw openbaar vervoersplan wordt gewerkt. In de nieuwe woonlocatie is in principe rekening gehouden met een stedelijke buslijn. Langs de zuidelijke rand komen meerdere streeklijnen te lopen.

Op grond van het beeld c.q. de te verwachten ontwikkelingen op dit vlak mag niet verwacht worden dat het aandeel van het openbaar vervoer in het mobiliteitsprofiel van de wijk in de toekomst zal toenemen t.o.v. het huidige peil.

Samenvoegen van stad- en streekdiensten naar een gewestelijk stelsel is denkbaar.
Daarbij kunnen in de toekomst mogelijk meerdere lijnen over de S210 rijden, bijvoorbeeld richting Bakel/Boxmeer en Gemert/Helmond. Vervoerskundig is het niet aan te bevelen om deze lijnen om te laten rijden door de wijk Dierdonk. Toch kunnen bushalten van het streekvervoer die langs de S210 zijn gelegen bijdragen in de ontsluiting van Dierdonk.

Tegenover dit bereikbaarheidsprofiel van de wijk Dierdonk wordt in dit verband echter ook een enkele opmerking gemaakt over het "mobiliteitsprofiel" van de bewoners van de wijk. Op grond van de gekozen uitgangspunten en de opzet van het woningbouwprogramma kan geconcludeerd worden dat de aan te trekken doelgroepen gekenmerkt zullen worden door:

- relatief hoge(re) inkomens
- relatief veel tweeverdieners
- veel gezinnen met kinderen
- relatief weinig ouderen (65+)
- relatief weinig alleenstaanden.

Dit impliceert een relatief hoge mobiliteit gekoppeld aan een hoog gemiddeld autobezit.

Samenvattend kan worden gesteld:
Gelet op het reeds aanwezige relatief hoge aandeel van het (brom)fietsverkeer in Helmond (modelsplit) is bij de ontwikkeling van Dierdonk zoveel mogelijk op deze uitgangspositie ingespeeld. Uitgaande van het gegeven dat voor- en natransport grotendeels met de (brom)fiets plaatsvindt is Dierdonk zo goed mogelijk aangesloten op het HOV-net van de vervoersregio middels een non-stop fietsroute naar het station.

De onderlinge verbindingen met andere wijken c.q. delen van de stad zullen behalve via het te ontwikkelen stedelijke en regionale fietsroutenetwerk ook door het te ontwikkelen openbare vervoersnet (op stedelijk en regionaal niveau) zo optimaal mogelijk verzorgd worden. Door de relatief marginale positie van het openbaar vervoer zal dit hierin slechts een beperkte rol kunnen vervullen.
Het regionale HOV-net en non-stop fietsroutenetwerk zijn vastgesteld als onderdelen van de I.R.V.V.

In dit verband kan geconstateerd worden dat, gezien het accent op specifieke doelgroepen in het voorgenomen woningbouwprogramma en de positie van Dierdonk in de regionale context, rekening moet worden gehouden met een relatief zwaar accent op de automobiliteit.

V.5. AKOESTISCH ONDERZOEK

Het akoestisch onderzoek bestaat uit twee delen. In deel A wordt ingegaan op een akoestisch onderzoek met betrekking tot het autoverkeer in de wijk Dierdonk. Deel B gaat over de akoestische aspecten met betrekking tot de aanleg van de S210 in relatie tot de wijk Dierdonk.

V.5.A GELUIDSNIVEAUS IN DIERDONK

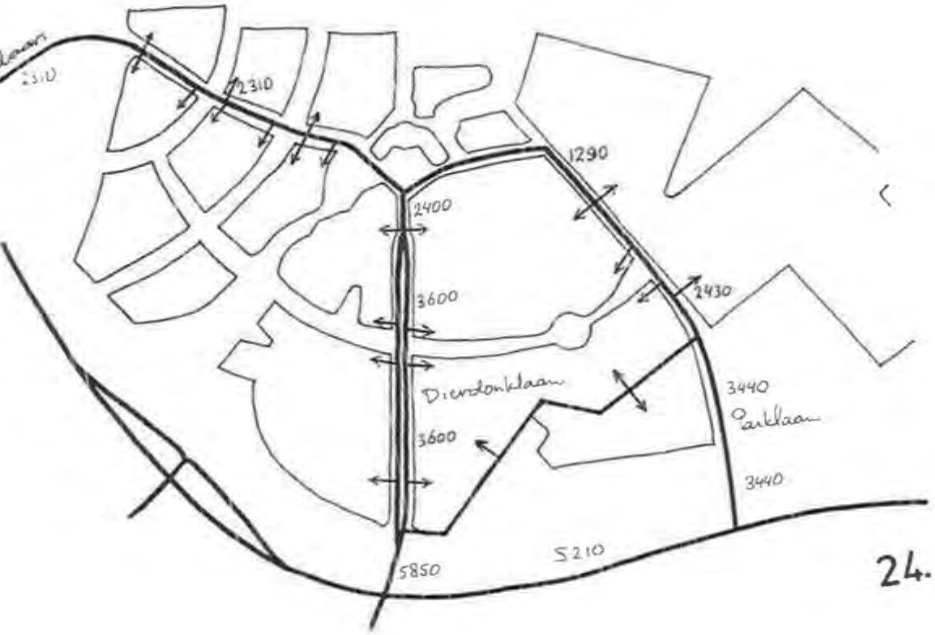
5.1. Uitgangspunten

Uitgangspunt bij dit deelonderzoek is de ontsluitingsstructuur voor het autoverkeer van de wijk zoals die op tekening 24 is aangegeven. In totaal gaat het om ruim 1900 woningen.
Bij de berekeningen van de totale ritproductie (gedurende een etmaal) is uitgegaan van 6 ritten per huishouden per etmaal.

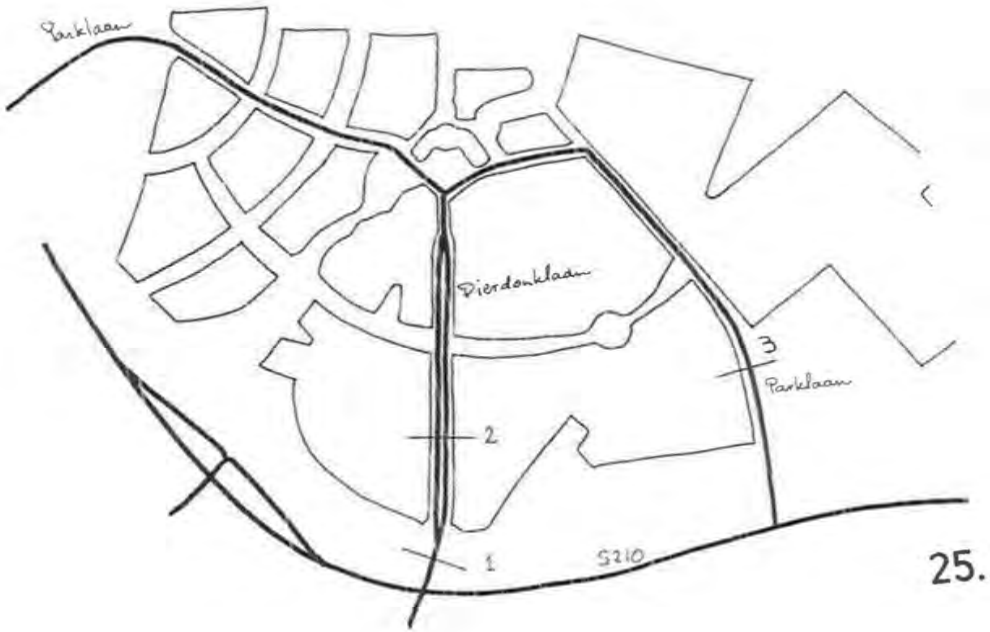
Bij de toedeling van deze ritten aan het wegennet is er van uitgegaan dat de helft van de ritten georiënteerd is op het centrum van Helmond, cq. de binnenring en dat de andere helft georienteerd is op gebieden buiten het centrum. Het aantal interne ritten (ritten met hun herkomst en bestemming in Dierdonk) wordt verwaarloosd omdat het aantal voorzieningen in de wijk dat autoverkeer aantrekt zeer gering is.

Tevens is aangenomen dat de op het centrum georiënteerde ritten over de Dierdonklaan gaan en dat de op de overige gebieden georiënteerde ritten, afhankelijk van de positie van de woningen ten opzichte van de interne ontsluitingsstructuur, evenredig verdeeld zijn over de noord-westelijke aantakking van de Parklaan op de S210 en de zuid-oostelijke aantakking van de Parklaan op de S210.

Deze uitgangspunten leiden tot een prognose voor de verkeersintensiteiten na voltooiing van de wijk in 2003 zoals die op tekening 24 is aangegeven.
Op een aantal weggedeelten is de intensiteit groter dan 2450 mvt/etm. Hier is de Wet Geluidhinder van toepassing.
Het gaat om de Dierdonklaan tot aan de samenvoeging van de eenrichtingswegen nabij het centrum van Dierdonk (3600 - 5850 mvt/etm) en een gedeelte van de Parklaan nabij de zuid-oostelijke aantakking op de S210 (3440 mvt/etm). Op de overige wegen in Dierdonk blijven de intensiteiten lager dan 2450 mvt/etm.


2310
2310
1290
2400
3600
1430
Dierdonklaan
3440
Parklaan
3600
3440
5850
5210

24.


Parklaan
Dierdonklaan
3
Parklaan
2
1
5210

25.

Aangenomen is dat het snelverkeer binnen de wijk Dierdonk de hierna genoemde samenstelling heeft. Met het oog op het feit dat de wijk voor het overgrote deel bestaat uit woningen, lijkt deze aanname reeel.
Samenstelling snelverkeer
- 97% personenvoertuigen
- 2% middelzware voertuigen
- 1% zware voertuigen

Verder is als uitgangspunt gehanteerd dat de gemiddelde daguurintensiteit overeenkomt met 7% van de etmaalintensiteit en dat de gemiddelde intensiteit in de nachtperiode overeenkomt met 1,1 % van de etmaalintensiteit.
De snelheid op de berekende lokaties is op 50 km/uur gesteld.

5.2. Berekeningsresultaten

De Wet Geluidhinder stelt als eis dat de geluidsbelasting bij een nieuw aan te leggen woonwijk niet hoger mag zijn dan 50 dB(A) aan de gevel.
Op tekening 25 zijn de lokaties aangegeven waar de geluidsniveaus berekend zijn. De bijbehorende profielen zijn op de bestemmingsplankaart (zie illustratie 1) en in hoofdstuk VI weergegeven. Het wegdek bestaat in alle gevallen uit asfalt.

De geluidsbelasting is, uitgaande van de geprognotiseerde intensiteiten en de profielen, berekend met behulp van de Standaard Rekenmethode I. Het blijkt dat de nachtelijke periode maatgevend is.

Om de effecten van bodemabsorptie en reflectie te kunnen berekenen is uitgegaan van de profielen zoals ze op de bestemmingsplankaart zijn aangegeven.
De bodemfactor is het begroeiingspercentage van het gebied tussen de bron en de waarnemer.
De object-fractie geeft het gedeelte aan van het oppervlak aan de andere kant van de geluidbron (ten opzichte van de waarnemer) dat geluid reflecteert. Bij de bepaling van de object-fractie is uitgegaan van een kavelbreedte van ongeveer 12 meter en van twee onder een kapwoningen met garages. De waarneemhoogte bedraagt in alle gevallen 4,5 meter.

Voor de Dierdonklaan nabij het centrum zijn twee berekeningen uitgevoerd, waarbij de geluidsniveaus van de beide rijbanen aan weerszijde van het water bij elkaar zijn opgeteld.

In de volgende tabel is aangegeven wat het geluidsniveau aan de gevel is bij de geprognotiseerde intensiteiten en de geplande gevelafstanden.

Weggedeelte	geluidsniveau bij geprognotiseerde intensiteit en geplande gevelafstanden
Dierdonklaan bij S210	49,2 dB(A)
Dierdonklaan centraal gedeelte	51,5 dB(A)
Parklaan bij oostelijke aantakking op S210	51,4 dB(A)

5.3. Conclusies

Naar aanleiding van de berekeningsresultaten uit de vorige paragraaf wordt geconcludeerd dat het toelaatbare geluidsniveau op de Dierdonklaan nabij de S210 niet overschreden wordt. Bij het centrale deel van de Dierdonklaan nabij het centrum en bij de oostelijke aantakking van de Parklaan op de S210 ligt het geluidsniveau 1,5 dB(A) resp. 1,4 dB(A) boven de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).
Hierbij moet bedacht worden dat de intensiteiten en snelheden zodanig geschat zijn, dat deze in de praktijk waarschijnlijk wat lager zullen zijn.

Te overwegen maatregelen:
Om de problemen op te lossen kunnen de volgende maatregelen overwogen worden.

1. Het wijzigen van de ontsluitingsstructuur, teneinde overal in de wijk intensiteiten beneden de 2450 mvt/etm te krijgen;
2. het vergroten van de gevelafstanden tot de rijbaan;
3. het aanbrengen van geluidwerende voorzieningen (b.v. aarden walletje) tussen de rijbaan en de gevel.

ad.1.
Waarschijnlijk is het niet mogelijk de ontsluitingsstructuur zodanig te wijzigen dat hierdoor de intensiteiten overal beneden de 2450 mvt/etm te blijven. Wanneer een extra aansluiting op de S210 gerealiseerd zou kunnen worden, zou het misschien haalbaar zijn, maar dit zal ten koste gaan van de kwaliteit van het bestemmingsplan.

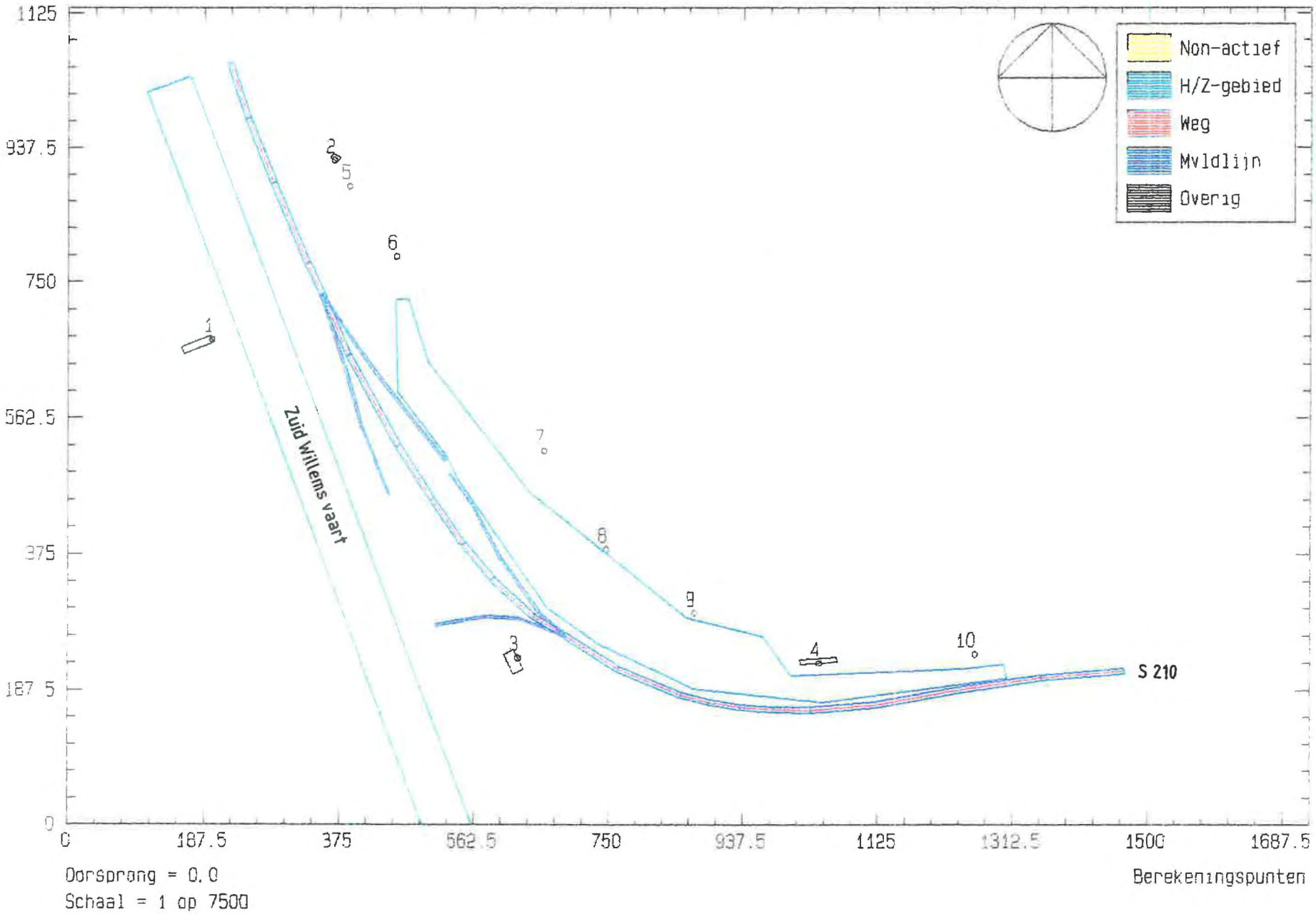
ad.2
In de volgende tabel is aangegeven bij welke afstand tussen hart rijbaan en gevel een geluidsniveau van 50 dB(A) wel gehaald wordt. Tevens is de toename ten opzichte van de geplande gevelafstand genoemd.

Lokatie	gevelafstand bij 50 dB(A)	toename
Dierdonklaan centraal gedeelte	23 m	6 m
Parklaan bij oostelijke aantakking op S210	23 m	5,5 m

Bij de Dierdonklaan stuit verdere verbreding van het ruimteprofiel (thans reeds 56 m tussen de woongevels) op stedebouwkundig ruimtelijke en exploitatief economische bezwaren. Bij het zuidoostelijk gedeelte van de Parklaan kan de afstand tussen de rijweg en de woonge vels gelegen aan de westzijde - mede afhankelijk van de woningdifferentiatie - wel met 5,5 m worden vergroot.

ad.3
De maximale hoogte van een geluidwerende voorziening tussen de rijbaan en de gevel bedraagt ongeveer een meter. Uit het Rekenen meetvoorschrift verkeerslawaai kan afgeleid worden dat het effect hiervan op een waarneemhoogte van 1 tot 2 m maximaal 1 dB(A) is. Afgezien van de voor- en nadelen van een dergelijke voorziening zijn de effecten op een grotere waarneemhoogte nihil.

Wanneer het niet mogelijk is de overschrijding van 50 dB(A) tot onder de 50 dB(A) terug te brengen, dient een verzoek tot vaststelling van een hogere waarde bij Gedeputeerde Staten te worden ingediend.
De gevallen waarin Gedeputeerde Staten een hogere waarde dan de wettelijke voorkeurs waarde kunnen vaststellen zijn opgenomen in het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen. De ten hoogste toelaatbare waarde wordt bij de genoemde weggedeelten niet over-schreden.


1125
937.5
750
562.5
375
187.5
0
0
187.5
375
562.5
750
937.5
1125
1312.5
1500
1687.5
Non-actief
H/Z-gebied
Weg
Mvldlijn
Overig
Zuid Willems vaart
S 210
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
Oorsprong = 0,0
Schaal = 1 op 7500
Berekeningspunten

V.5.B. GELUIDSNIVEAUS BIJ S210

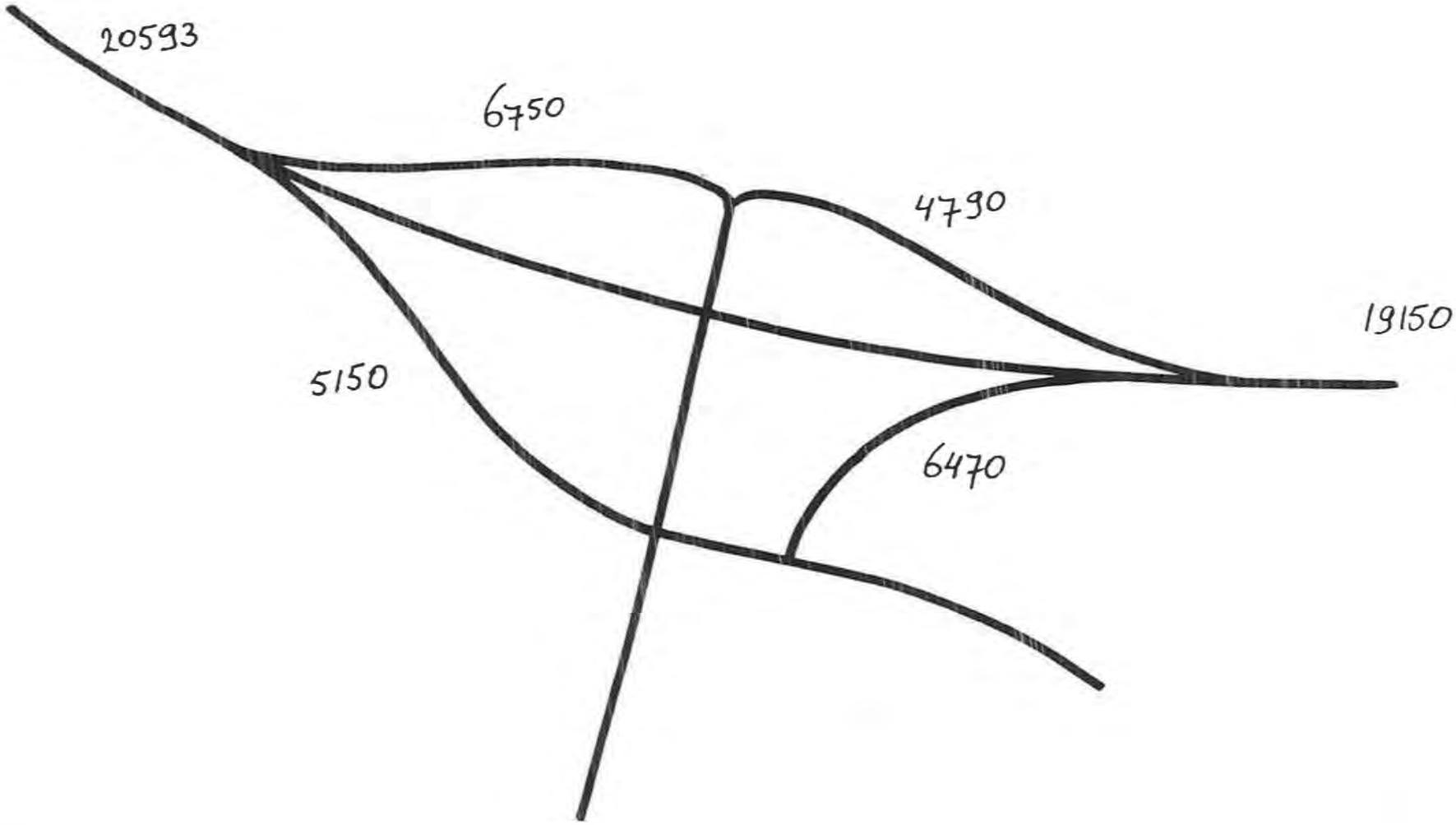
5.1. **Uitgangspunten**

De lokaties waarvoor de geluidsniveaus zijn berekend zijn weergegeven op tekening 26. Hierbij is uitgegaan van de geluidsbelasting op bestaande woningen en de geluidsbelasting ter hoogte van de grenzen van het bestemmingsplangebied, waar de afstand tot aan de S210 klein is en waar de hoogste geluidsbelasting verwacht kan worden.

Ter plaatse van de lokaties 1 t/m 4 zijn bestaande woningen gesitueerd en ter plaatse van lokatie 10 ligt de grens van een woonwagenstandplaats. De overige lokaties liggen op de rand van het bestemmingsplan.
Uitgegaan is van de geprognotiseerde intensiteiten voor het jaar 2004 zoals die op tekening 27 zijn vermeld. Deze cijfers zijn afkomstig van het provinciaal verkeersmodel en in overleg met de gemeente Helmond bepaald.
Omdat de intensiteiten op de op- en afritten bij de aansluiting Rembrandtlaan niet bekend zijn, is een schatting gemaakt van deze intensiteiten. Hierbij is verondersteld dat het verkeer zich evenredig over de verschillende richtingen verdeelt.
Voor wat betreft de verkeerssamenstelling is, wegens het ontbreken van prognosecijfers, uitgegaan van de huidige samenstelling van het verkeer (18,75 % middelzwaar en 18,75 % zwaar verkeer). Deze cijfers zijn eveneens in overleg met de gemeente Helmond vastgesteld.
Aangenomen is dat de gemiddelde intensiteit gedurende de nachtperiode 0,7 % van de etmaalintensiteit bedraagt en dat de gemiddelde intensiteit gedurende de dagperiode 6,7 % van de etmaalintensiteit bedraagt.

De rijsnelheid is gesteld op 80 km/uur terwijl uitgegaan is van asfalt als wegverharding.
De waarneemhoogte is tenzij anders aangegeven op 4,5 m gesteld.

De maaiveldhoogten in de gebieden tussen bron en waarnemer in de te realiseren situatie zijn slechts op globale schaal bekend. Op basis van de maaiveldhoogten in de bestaande situatie zijn de maaiveldhoogten in de toekomstige situatie geschat.
De hoogteligging van de weg is afgeleid van de planrandentekening nr. 15539.



Intensiteiten (mvt/

5.2 Berekeningsresultaten

Teneinde de geluidsbelastingen te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de Standaard Rekenmethode II. Uit de berekeningen blijkt dat de nachtperiode maatgevend is.

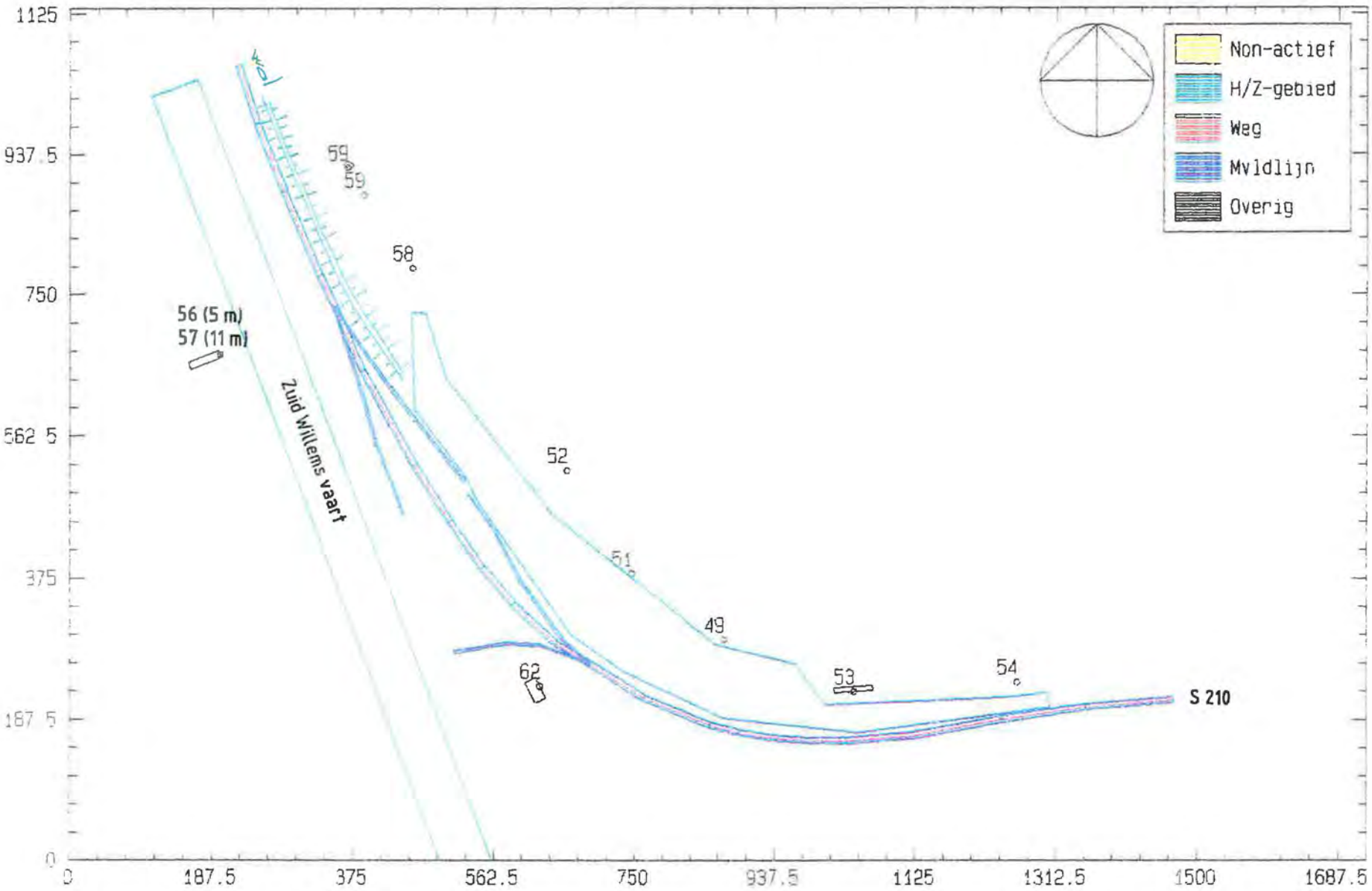
In de volgende tabel zijn, voor elke lokatie op tekening 26, de geluidsbelastingen (zonder aftrek 3 dB(A) ex art. 103 WGH) aangegeven. Deze geluidsbelastingen zijn eveneens op tekening 6 weergegeven.

Lokatie	geluidsbelasting
1	56 dB(A) (bij wnh 5 m)
	57 dB(A) (bij wnh 11 m)
2	59 dB(A)
3	62 dB(A)
4	53 dB(A)
5	59 dB(A)
6	58 dB(A)
7	52 dB(A)
8	51 dB(A)
9	49 dB(A)
10	54 dB(A)

Voor bestaande woningen, nieuwe woningen en de woonwagenstandplaats geldt bij de aanleg van de S210 een voorkeurswaarde van 50 dB(A).
De maximaal toelaatbare hogere waarde van bestaande woningen is 60 dB(A). De maximaal toelaatbare hogere waarde voor nieuwbouw en de woonwagenstandplaats is 55 dB(A).

5.3. Conclusies

Uit de tabel in de vorige paragraaf kunnen de volgende conclusies afgeleid worden.
De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden op de lokaties 1, 2, 3, 5, 6 en 10. Ten behoeve van deze lokaties zijn bronmaatregelen nodig (bijvoorbeeld toepassing van zeer open asfaltbeton) of is aanleggen van een geluidswal of het plaatsen van een scherm langs de S210 gewenst.



Oorsprong = 0,0 Etmaalwaarden in dB(A)
Schaal = 1 op 7500

Berekende etmaalwaarden t.g.v. S210
(zonder aftrek 3 dB(A) ex art. 103 Wgh)

De maximaal toelaatbare hogere waarde wordt alleen overschreden op lokatie 5 met 1 dB(A).
De 55 dB(A) contour van de S210 ligt op 125 m van de as van de weg.
Op grond van de berekeningsresultaten kan geconcludeerd worden dat de realisatie van het bestemmingsplan in combinatie met de aanleg van de S210 mogelijk is. De uitwerking van het wegenplan en de toepassing van de akoestische maatregelen vergen nader onderzoek.
Wel kan nu reeds gesteld worden dat de voorkeursgrenswaarde met landschappelijk inpasbare voorzieningen in combinatie met toepassing van zeer open asfaltbeton gehaald kan worden.
Uit nadere berekingen blijkt dat een 2,5 m hoge aarden wal met een scherm van 0,5 m daarbovenop over een lengte van 400 m vanaf de oprit aan de noordoostzijde langs de S210, voldoende afscherming biedt om het geluidsniveau op de waarneempunten 2, 5 en 6 in Dierdonk onder de voorkeursgrenswaarde te brengen. (zie tekening 28)

VI INRICHTINGSKWALITEITEN

VI.1. Algemeen 66

VI.2. Structuurelementen 67
A. Veenpark 67
B. Kromme Geer 68
C. Centrum 68
D. Dierdonklaan 69
E. Parklaan/Oude Pad 69

VI.3. Recreatieve voorzieningen 70

VI.4. Openbare ruimten in de woongebieden (lanen, singels, plekken) 72

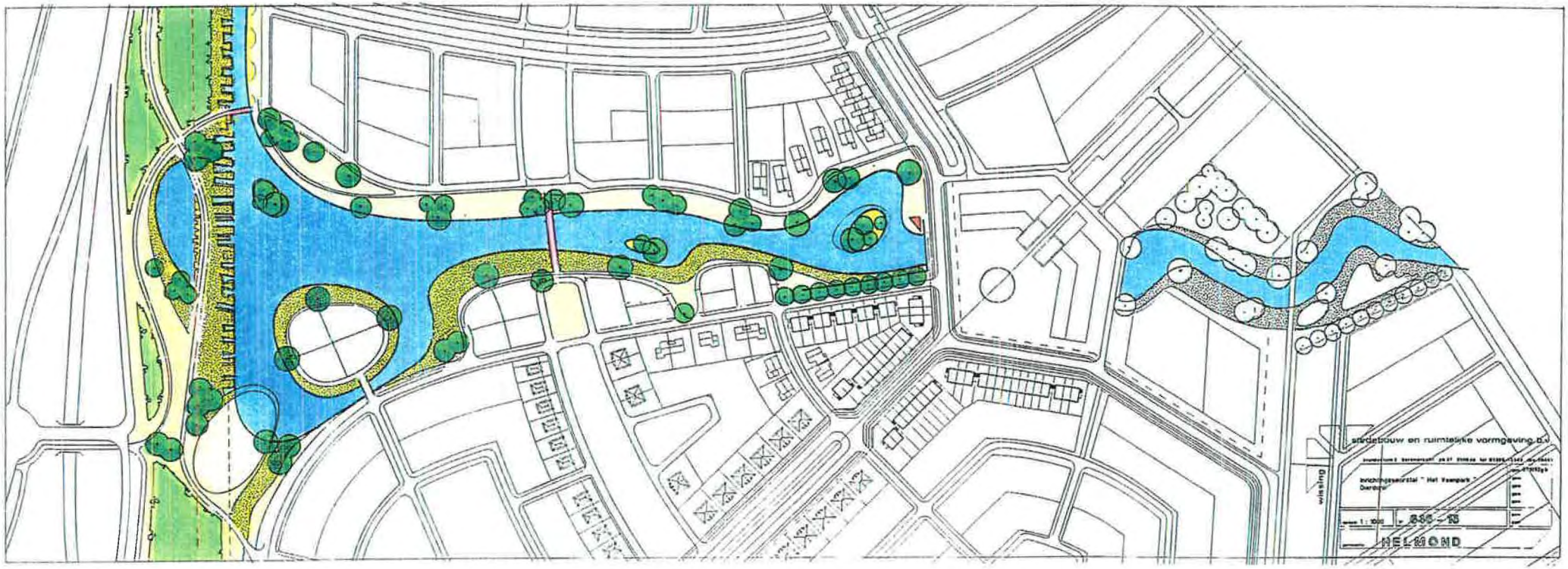
VI.1. ALGEMEEN

Het geambieerde kwaliteitsnivo van Dierdonk wordt mede bepaald door de doorwerking van de kwaliteitsuitgangspunten in de inrichting van zowel de structuurelementen van Dierdonk als van de verschillende woonmilieus. Zonder de inrichting bij voorbaat vast te leggen, kunnen kwaliteitscriteria al in het Masterplan aangegeven worden.
Naast de inrichting zijn ook de fasering, de voorinvestering en het beheer bepalend voor de kwaliteit.

Het mogelijk maken van een efficient en economisch beheer van de openbare ruimten (groen,water, verharding), wordt mede als duurzame kwaliteitsgarantie gezien, zodat er door het beheersaspect geen sprake zal zijn van strijdigheid met, maar van versterking van de beoogde inrichtingsprincipes (kwaliteit door duidelijkheid en helderheid).
Voor verschillende planonderdelen worden in dit hoofdstuk de gewenste kwaliteitsnivo's van de inrichting beschreven, uitmondend in uitgangspunten voor inrichtingsplannen.

De Planranden vallen buiten het exploitatiegebied van Dierdonk, maar hebben daar wel direkt mee te maken.
Een plan voor deze randen moet:
a. aangeven wat de gevolgen zijn van de ontwikkeling van Dierdonk voor de aangrenzende gebieden en
b. afstemming over en weer mogelijk maken, ruimtelijk en planologisch.

De planranden zijn op basis van de in hoofdstuk I en II beschreven uitgangspunten uitgewerkt door de afdeling Groenvoorziening van de dienst Stadsbeheer van de gemeente Helmond. Deze uitwerking wordt toegelicht in bijlage I.


HELMOND

VI.2. STRUCTUURELEMENTEN

A. Het Veenpark

Een aantal uitgangspunten voor de inrichting van de veengeulzone hebben betrekking op het versterken van de structurele kracht van het Veenpark, een aantal op de gebruiksmogelijkheden en een aantal op het gewenste sfeerbeeld.

Structuur:

1. de veengeul wordt over zijn gehele lengte tot een waterpartij uitgegraven: de Veenstroom
2. de hoofdrichting van de waterpartij is die van de veengeul;
3. het centrum dat er als een dam in ligt heeft een sterke ruimtelijke relatie met beide delen van de Veenstroom;
4. de inrichting van de "lanen"-kant verschilt van die van de "singel"-zijde. De lanenkant wordt gekenmerkt door een stevig beplante weg, de Hoge Wal, met daarlangs een drempel naar beneden (40 a 60 cm) en een brede, ruig beplante oeverzone. De singelzijde, de Groene Rede wordt gekenmerkt door een vloeiende belijning met een glooiende grasoever en een harde oeverbeschoeiing. Hierdoor ontstaat een verscholen, intiemere natuurzijde en een luie, brede, openbare zonzijde;
5. een openbare fiets/wandelroute loopt rond langs de Groene Rede, langs de kanaalzone, langs de Hoge Wal en via het Dierdonkplein langs de Veenstroom tot aan de fietsbrug bij het Oude Pad. De route verbindt een aantal bijzondere plekken bij het centrum, bij het Oude Pad en bij de doorkijkjes vanaf de Hoge Wal. De bruggen over de veengeul vormen markante plekken en verdienen een zorgvuldige uitwerking;
6. De kanaalzone en de Bakelse Beemden hebben betekenis als achtergrond voor de Veenstroom. Bij de kanaalzone buigt het water mee richting Bakelse Aa en gaat de laagte geleidelijk over in een reliëf- en bomenrijk bosgebied richting Bakelse Bossen.
   Noord-oostelijk vanaf het Oude Pad wordt de Veenstroom een ruig waterrijk moerasgebied dat niet meer toegankelijk is.

Gebruik:

7. Het water is geschikt voor spelevaren, schaatsen en vissen. Bruggen en oevers zijn hierop afgestemd.
8. Routes zijn geschikt voor de fietser/wandelaar maar ook voor de ruiter.

stedebouw en ruimtelijke vormgeving b.v.
HELMOND

9. Het glooiend grastalud aan de Groene Rede biedt zit- en zongelegenheid, de oeverzone langs de Hoge Wal biedt variëteit en intimiteit. Vanaf een plek bij het centrum is de Veenstroom in zijn lengterichting optimaal ervaarbaar en er is voldoende water voor bijzondere manifestaties.

Sfeerbeeld:

10. De Veenstroom vormt een belangrijk decor vanaf de Rembrandtlaan: het brede water, de Groene Rede en de Hoge Wal bieden een weelderig decor.
    De route over de Hoge Wal biedt een groot aantal doorkijkjes naar het water van de Veenstroom.

B. De Kromme Geer

Structuur:

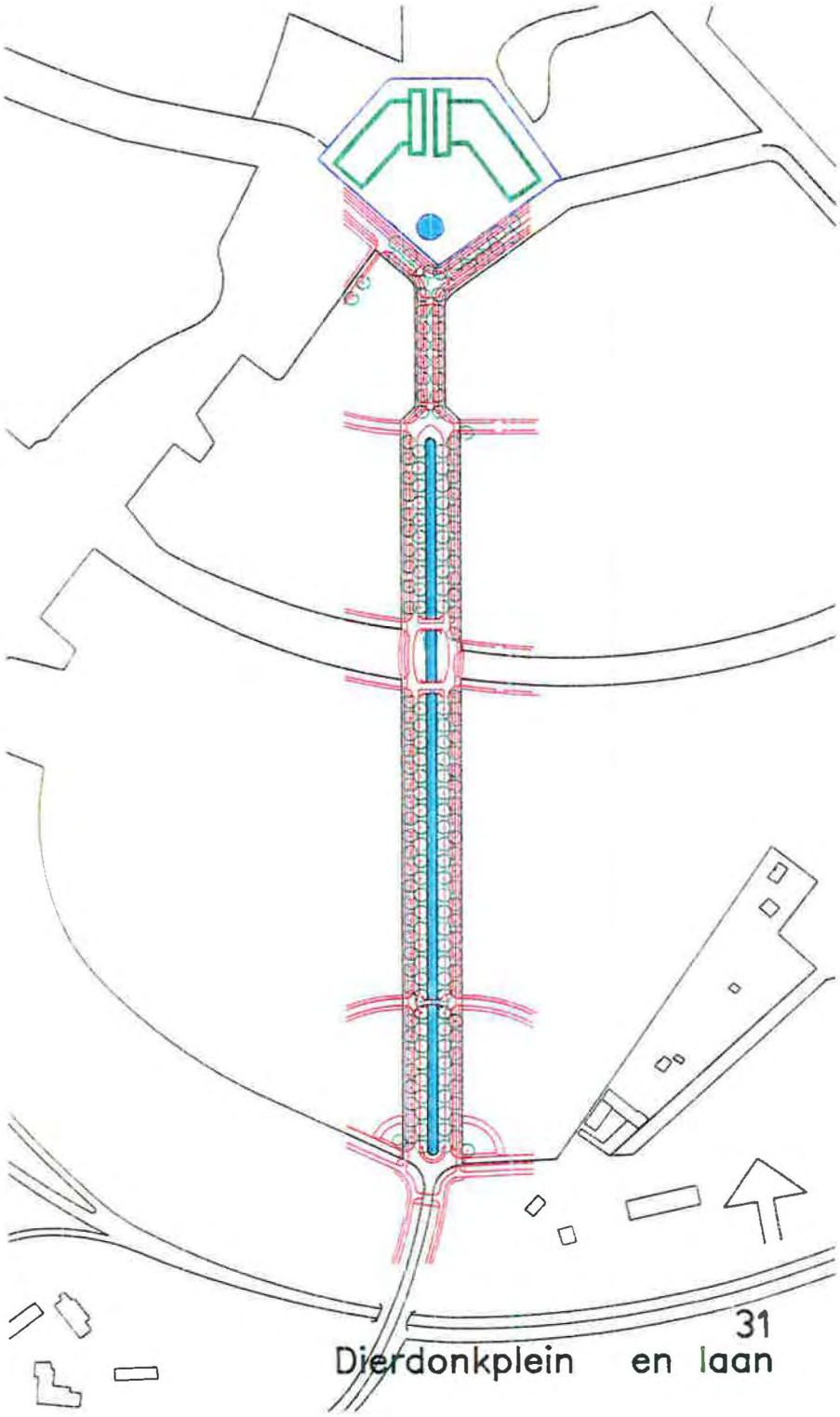
1. De eenheid in de Kromme Geer, de "village-green" in de vorm van een groene boog wordt bepaald door de wandvorming van de bebouwing, de continuïteit in de rooilijn en in de eenvoudige rijstraatjes aan weerszijden van het centrale groen.
2. De inrichting van de Kromme Geer met beplanting en reliëf verwijst naar de verschillende sferen van singel-, laan- en boswonen. Ter hoogte van de Veenstroom (tussen de Hoge Wal en de Groene Rede) wordt de boog onderbroken door het park.
3. In het singelmilieu (tot aan de Groene Rede) ligt de nadruk bij de inrichting op de vloer. Een lager gelegen halfopen ruimte. Middelen gras, enkele bomenlaan, elzenbroekbosjes, watergangen.
4. In het lanenmilieu (van de Hoge Wal tot voorbij de Dierdonklaan) ligt de nadruk op wanden en belijning. De Kromme Geer is de hoofdruimte onder de formele ruimtes in het lanenkwartier. Middelen: geschoren hagen en geschoren bomen, fruitbomen.
5. In het bosmilieu ligt de nadruk op reliëf en bomendak. IJle stammen met zand en ruigte c.q. bodembedekkende klimop eronder.

C. Het Dierdonkplein

Het plein vormt een eigenzinnig gebied dat dienst doet als de bijzonderste plek van Dierdonk. Het vormt een identiteitsdrager en symbool voor geheel Dierdonk.

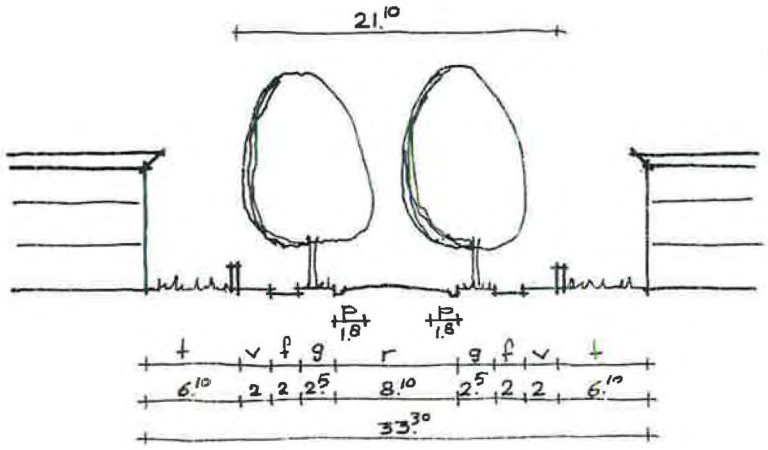
Inrichtingsuitgangspunten:

1. Het plein vormt een antwoord op de as van de Dierdonklaan.
2. Op het plein is de relatie met de Veenstroom duidelijk, zowel naar de zuid-west as als naar de noord-oostzijde.

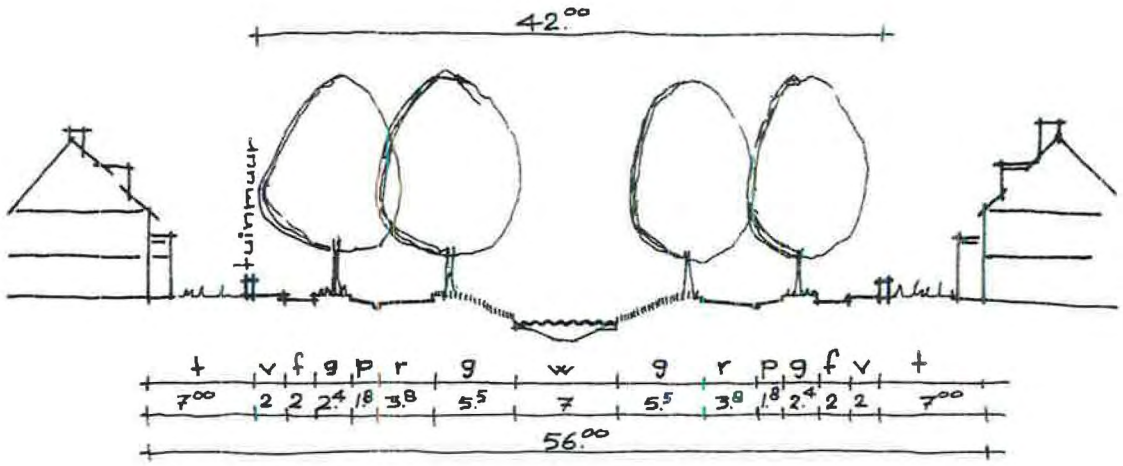


31

Dierdonkplein en laan



dierdonklaan bij centrum



dierdonklaan met singel

3. In de bestrating en de inrichting komt het tracé van de veengeul ter plekke van het plein terug (inklinkende grond, verzonken bestrating, onverhard gedeelte).
4. Het plein sterk bewanden en de Parklaan daarin opnemen.

D. De Dierdonklaan

De Dierdonklaan vormt de hoofdentree van Dierdonk en is de koppeling van Dierdonk met (het centrum van) Helmond. De laan is als de oprijlaan naar een kasteel, waarin het water als een cascade het hoogteverloop van het terrein volgt.

Inrichtingsuitgangspunten:

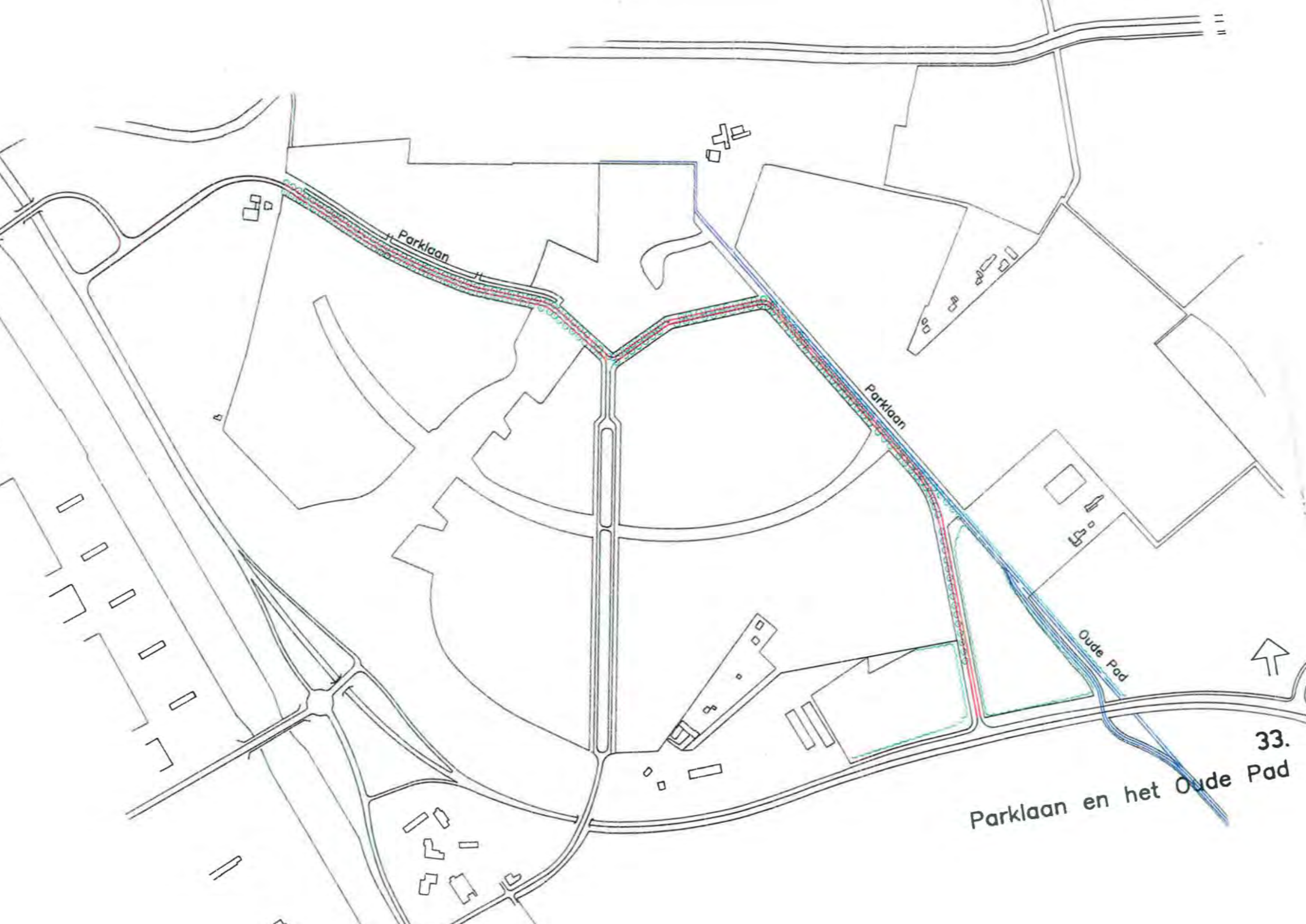
1. 4 rijen bomen van de 1e soort in een regelmatig verband (bijvoorbeeld rode esdoorn, linden of platanen).
2. Een singel van 7 m breedte met grastalud aan weerszijden .
3. De gescheiden rijstroken komen lager te liggen dan de tuinen zodat het hoogteverschil tussen water en bebouwing over een zo groot mogelijke afstand wordt opgevangen.
4. Op een strategische punt het verval in de waterloop aanbrengen (bijv. ter hoogte van de Kromme Geer).
5. Een monumentale inrichting van het begin- en eindpunt (halfrond plein, inspringende rooilijn, fontein op het Dierdonkplein).
6. Omdat de Dierdonklaan lang is en de fietspaden in de rijrichting gescheiden liggen is een regelmatige koppeling over het water noodzakelijk.

E. De Parklaan, het Oude Pad

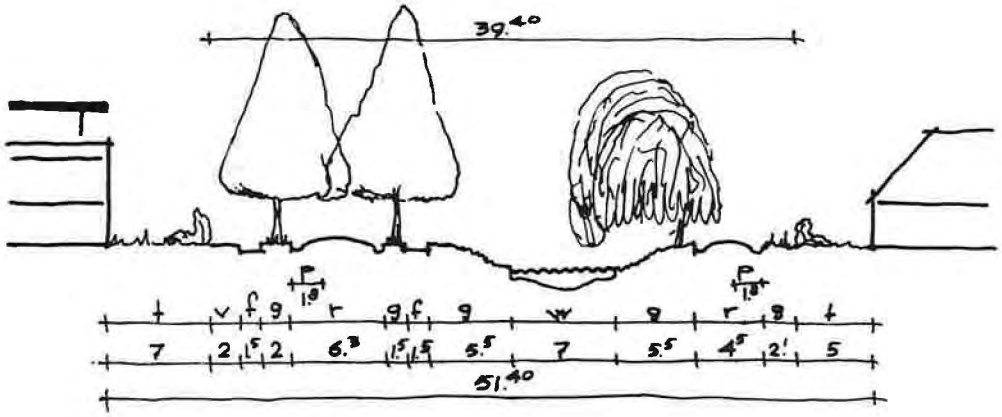
De Parklaan varieert in profiel en karakter door Dierdonk heen.
De laan wordt gekenmerkt door een stoere laanbeplanting (aan weerszijden van de weg) met bomen van de 1e soort. In het singelmilieu wordt de laan geflankeerd door een singel met losse boomgroepen, in het lanen- en bosmilieu door het Oude Pad.
Voor het singelmilieu wordt gedacht aan lindebomen, voor het bos-en lanenmilieu aan moeraseik.

Oude Pad dit fietspad vormt een directe verbinding tussen de Veenstroom en de Bakelse bossen, waarin het zijn voortzetting vindt als lang recht bospad.

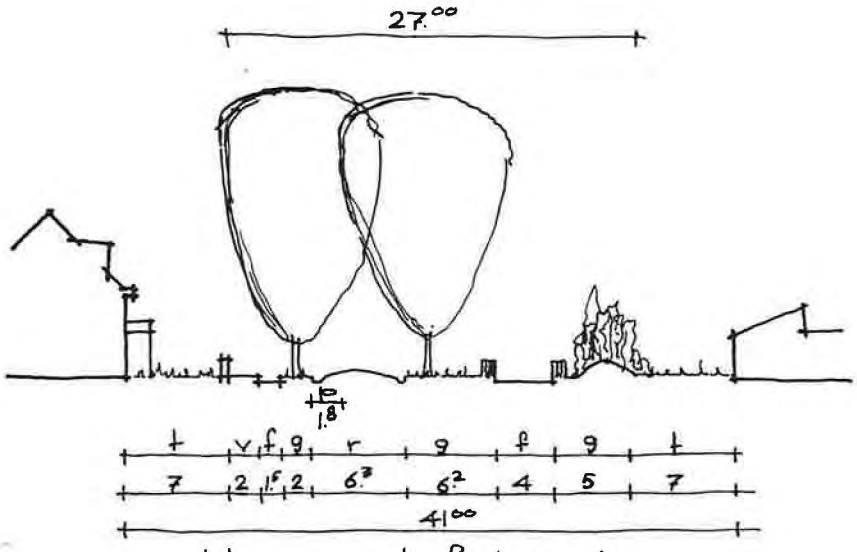
1. Het fietspad is vrijliggend in een strook die begeleid wordt met een haag en losse bomen in het gras.
2. Er is een hoofdmoment voorbij de brug over de Veenstroom.
3. Het pad sluit aan op een fietsroute die vandaar uit via Scheepstal naar de Grotelse heide loopt.



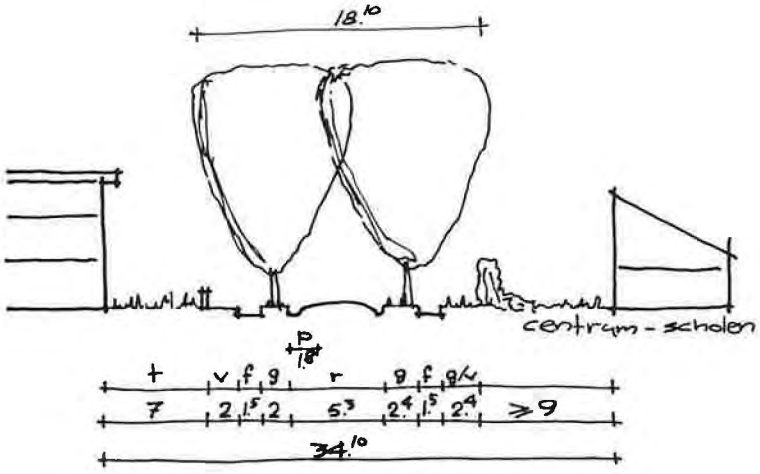
33.
Parklaan en het Oude Pad



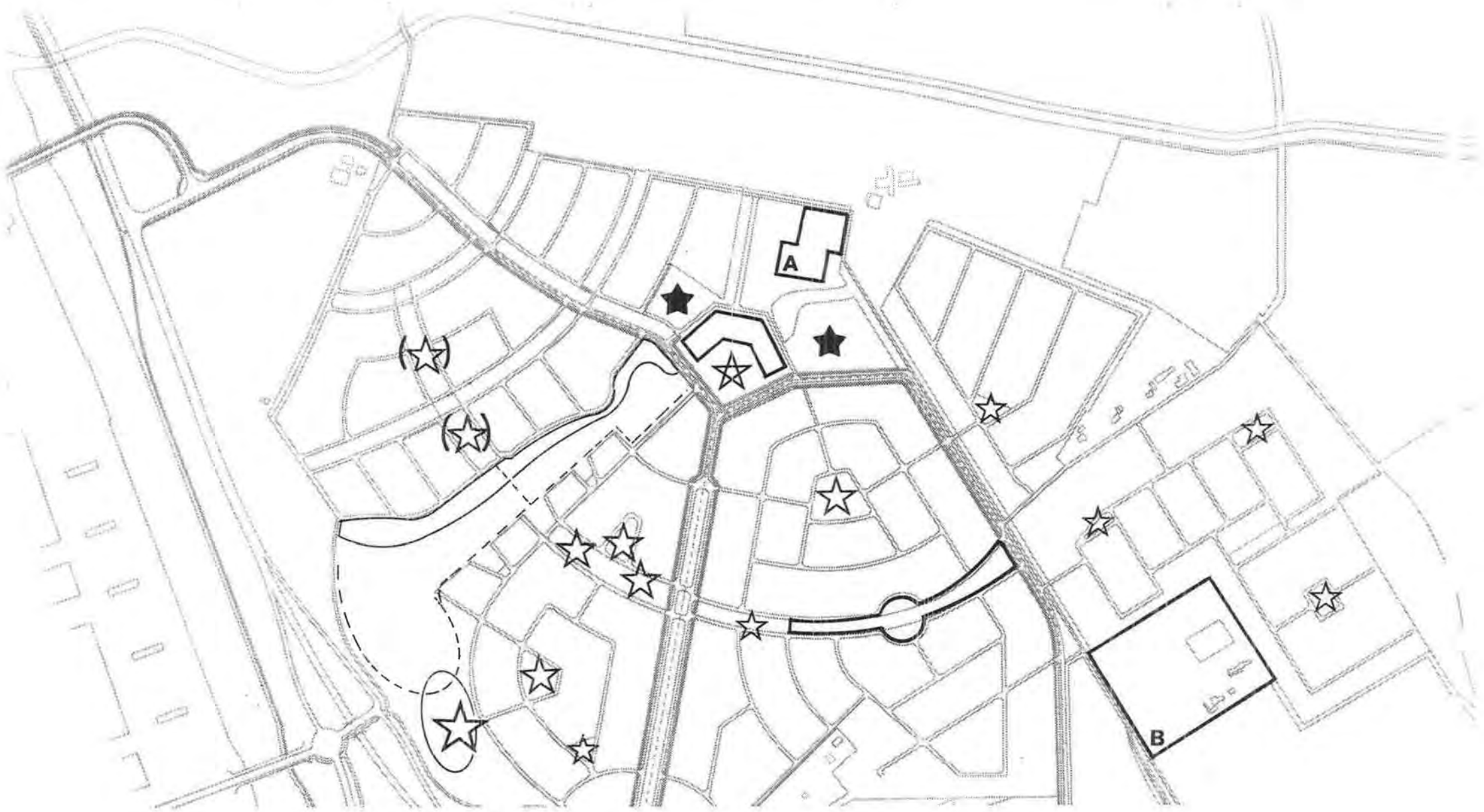
parklaan met singel



parklaan met fietspad



parklaan bij centrum



OPENBARE RUIMTE

sportvoorzieningen: tennisbanen (A) manege (B)

scholen

dienstverlening en detailhandel

pleinvormige, multifunctionele ruimte

zonneoever

rietoever – wandelroute

algemeen sportveld

buurtpark, inclusief grasvelden geschikt voor sportbeoefening

idem, optioneel

buurtpark, plantsoen, speelplek

bospark

35.

(recreatieve) voorzieningen

VI.3. RECREATIEVE VOORZIENINGEN

Tennisvelden in het Veenpark
De ligging van de tennisvelden in het park maakt extra aandacht voor de omheining noodzakelijk.
Door het geraffineerd inzetten van hoogteverschil (waarschijnlijk nodig t.b.v. afwatering) en hagen kan de geslotenheid en technische uitstraling die meestal met een dergelijk complex gepaard gaan, afgezwakt worden.
Uitgangspunten voor de nadere situering en inrichting zijn

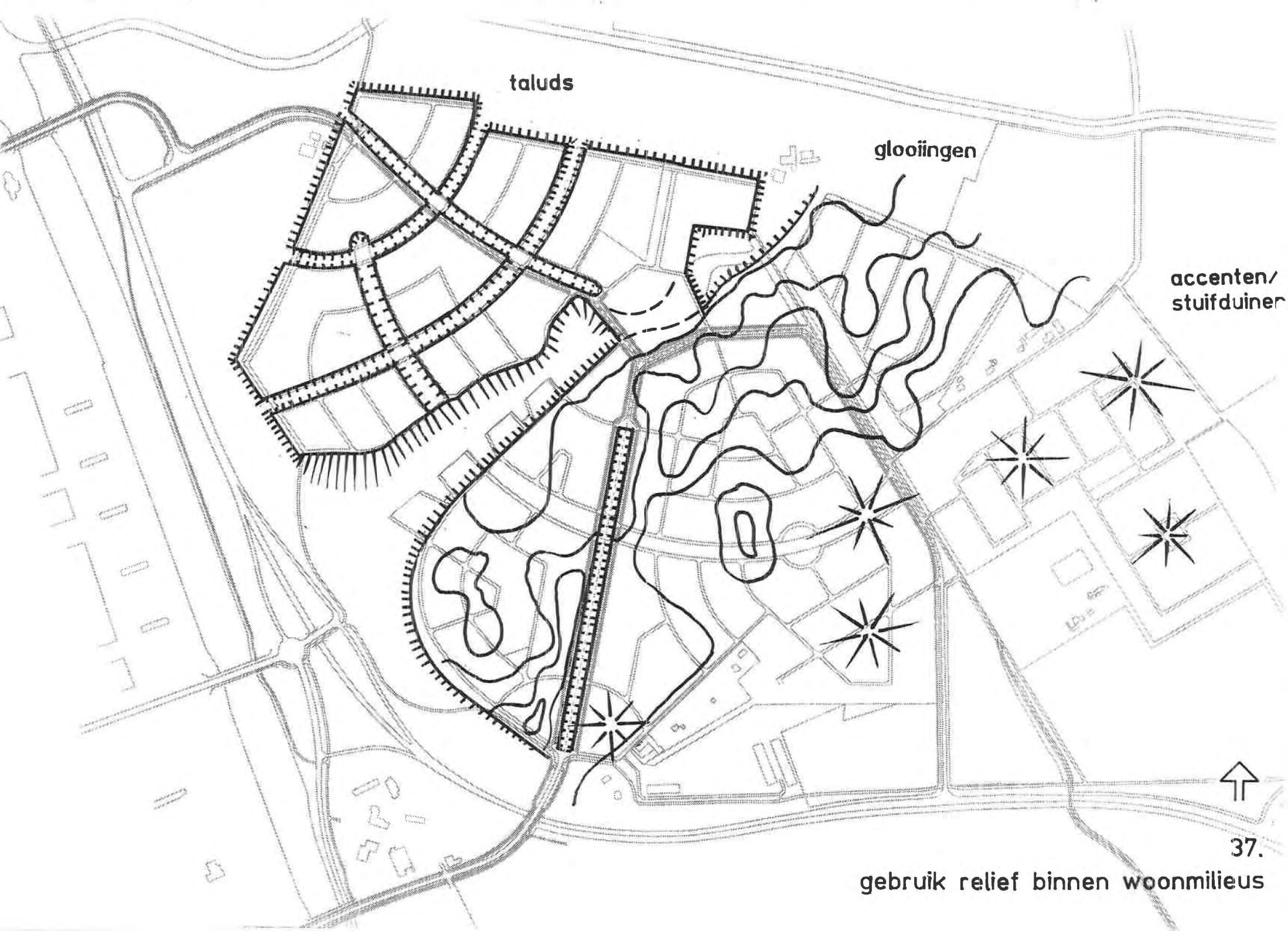
1. Parkachtige omheining zonder "achterkant"-uitstraling naar de Veenzijde toe.
2. Een (neven)ingang nabij het Oude Pad maken.
3. Een openbaar terras bij de Veenstroom aan de zuidzijde van de tennisvelden maken.

De manege
De manege en paardewei kunnen bijdragen aan het imago en woonpark-karakter van Dierdonk.
De omheining en toegang verdienen meer aandacht.
Het accent zal moeten liggen op een verfraaiing van de houtwal grenzend aan het woongebied ten noordwesten en noordoosten van de manege, in aansluiting op de beplanting van de houtwal langs het Pad.

Buurt- en wijkvoorzieningen
Per woning is minimaal 15 m2 voor speel- en groenvoorziening opgenomen buiten de groene boog of het Veenpark.
De locatie en de vorm van de speelplekken sluiten aan bij de verschillende sferen.
Singelsfeer
In het singelmilieu zullen de meeste voorzieningen in de Kromme Geer gecentreerd zijn terwijl ook een concentratie van speelvoorzieningen op de koppen van de singels bij de Beemd mogelijk is.
Voorzieningen als bankjes en vissteigers zullen integraal in het profiel mogelijk gemaakt moeten worden.
Lanensfeer
De openbare ruimtes worden evenals de boog gekenmerkt door statigheid. De voorzieningen dienen als volwaardige ruimtevormers in de openbare ruimte opgenomen te worden, bijv. een trapveld door een haag afgezet en zit- en speelelementen als bijzonder meubilair ontworpen. De voorzieningen zullen altijd deel uit maken van centrale plekken.

Bossfeer
In tegenstelling tot de lanensfeer is een enigszins toevallige positionering van spelelementen en een trapveldje wenselijk.
De boog zal door zijn beplanting niet veel voorzieningen op kunnen nemen.
Een combinatie van de voorzieningen met de ruimte langs de bestaande houtwal verdient de voorkeur.

36.
relief



37.

gebruik relief binnen woonmilieus

VI.4. OPENBARE RUIMTEN BINNEN DE WOONGEBIEDEN

Binnen de woonbuurten dragen het heldere straten- en verkavelingspatroon en de woningklasse bij aan de gemeenschappelijke kwaliteit van het "parkwonen" dat Dierdonk kenmerkt en is het juist de verscheidenheid in inrichting van de openbare ruimte en de profielen die samen met de architectuurtypologie (zie hoofdstuk 7) de bosrand-, laan- en singelsfeer voelbaar zullen maken.
Belangrijke beeldmiddelen hierbij zijn het reliëf, de al bestaande elementen, en de inrichting en beplanting van de openbare ruimtes. (o.a. profielen)

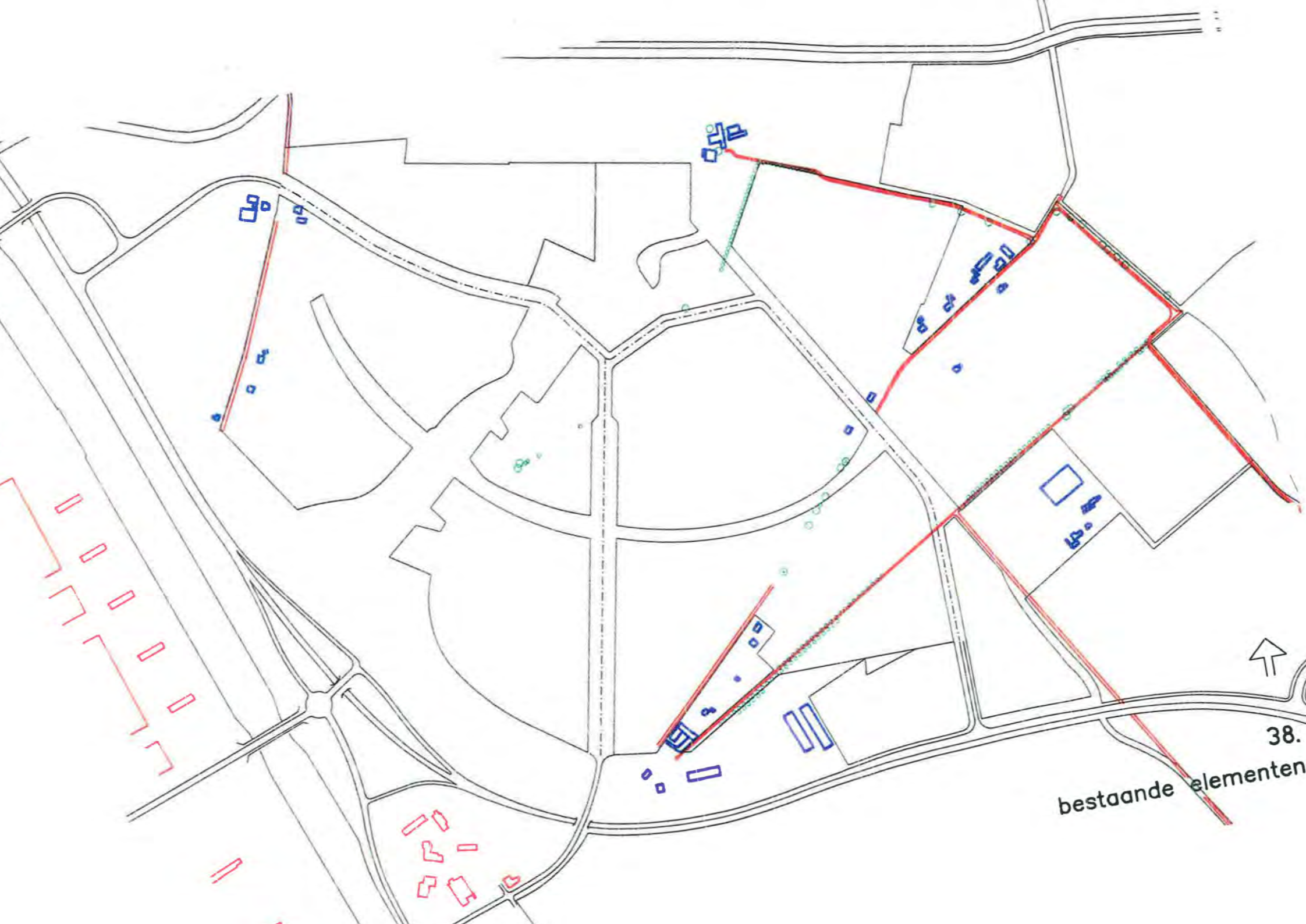
4.1. Reliëf

Binnen het **singelmilieu** komen de noodzakelijke hoogteverschillen terug in de singels, daar het terrein integraal wordt opgehoogd toto 16.30+ N.A.P. Binnen het **lanen-** en **bosrandmilieu** is het reliëf een kenmerk van de ondergrond en wordt ermee gespeeld. De hoogtes in het terrein variëren van 16.30 tot 18.50 + N.A.P. Waar in het singelmilieu de wegen allemaal waterpas lopen, ontleent het zuidelijk deel kwaliteit aan de licht op- en aflopende wegen en woningpeilen, waartoe op sommige plekken het reliëf gedramatiseerd kan worden, bijvoorbeeld in de cluster zuidelijk van de Dierdonkboerderij, rond de Kromme Geer en langs de Hoge Wal. Er zal sprake zijn van een lichtglooiend terrein. In het bosrandgedeelte kan op openbare plekken grond verplaatst worden, zodat er een illusie van stuifduinen ontstaat.

4.2. Bestaande elementen:

Met name het **bosrandmilieu** ontleent een groot deel van haar karakter aan al bestaande elementen. Ten eerste is er natuurlijk de bosrand zelf. Het zicht vanuit de woonlanen op bos achter de woningen maakt dat binnen het woongebied ook een bosbeeld opgeroepen wordt. Gedeeltelijk zal de bosrand verjongd en versterkt moeten worden om in beeld en gebruik sterk te blijven (zie bijlage I planranden). Daarnaast verbinden de aanwezige houtwallen en zandpaden erlangs samen met de boerderijstraten (voormalige Dierdonklaan) het woongebied met het boslandschap erachter.
Het feit dat de houtwallen volgroeid zijn speelt daarin een grote rol.
Tegen de tijd dat deze aan verjonging toe zijn, zullen de tuinen van de woningen en de laanbomen een volwassen aanblik geven.

Een aantal solitairen die in het veld zijn geïnventariseerd binnen het **lanenmilieu** kunnen de inrichtingskwaliteit verhogen. Zo staat er een monumentale eik op de locatie voor de scholen en een aantal eiken in de Kromme Geer en zou een vijftal berken en eiken opgenomen kunnen worden in een van de centrale ruimtes binnen het lanenkwartier.


38.
bestaande elementen

De oude Scheepstal met een aantal woningen en zijn aansluiting op de brug over de Bakelse Aa (geaccentueerd door populieren) vormt een vanzelfsprekende begrenzing tussen het **singelmilieu** en de open weide.
Herprofilering en wegbeplanting zijn echter wel noodzakelijk.

4.3. **Type openbare ruimten:**
In het **singelmilieu** vormen de singels de dragers van de openbare ruimte. Het profiel en het gebogen verloop kunnen de singels een lui en luxe karakter geven. Enerzijds is een eenduidige behandeling per singel belangrijk om de ruimtelijke werking te optimaliseren (grastaluds met aan een zijde laanbeplanting), anderzijds kunnen accenten aangebracht worden voor de afwisseling en herkenbaarheid van verschillende delen. (bruggen, bijzondere bomen, beëindiging van de singel) Afhankelijk van de zonzijde kan een a-symmetrisch hellingprofiel gemaakt worden met een flauw grastalud op de zon gericht. Voor de singels komen soorten in aanmerking met een lichte kroon, zoals ratelpopulier, robinia, gleditia's, essensoorten en bijzondere bomen op accentplekken, zoals treurwilgen, goudenregen, italiaanse populieren.
Binnen het **lanenkwartier** zijn het de lanen die het beeld bepalen. De buurtstraten hebben een zodanig profiel dat aan beide zijden een rij bomen van de eerste orde geplant kan worden. In de woonstraten wordt overal ruimte gehouden voor eenrijige beplanting. De lanen verbinden de grotere openbare ruimten. Deze ruimten worden gekenmerkt door een regelmatige vorm en een ligging die voortkomt uit de hiërarchie van de verkaveling. De inrichting is strak en ruimtelijk (hagen en gemaaide grasvelden) en doet denken aan pleinen in de tuinsteden uit de jaren dertig.
In het **bosrandmilieu** zijn de openbare plekken minder formeel gesitueerd dan in de beide andere milieus. Als ze niet gekoppeld zijn aan oude routes lijkt er een toevalligheid aan de verspreiding ten grondslag te liggen. Bovendien is het onderscheid tussen laan en ruimte hier minder sterk.

4.4. **Straatprofielen:**
Hoofduitgangspunten voor de profielen van Dierdonk zijn eenheid in bestratingsmateriaal van de wegen; minimale verscheidenheid in het gebruik van verhardingsmaterialen; accentuering van de milieuverschillen door beplantingssoort en -wijze.

Algemeen voor Dierdonk is het gebruik van afgestrooid asfalt voor de rijweg en de fietspaden. Het parkeren wordt zoveel mogelijk als langsparkeren geregeld.

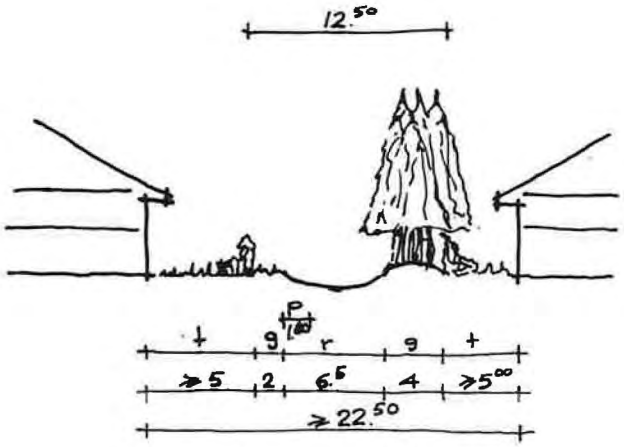
39.
typen openbare ruimte

Het onderscheid tussen de verschillende woonsferen wordt bereikt door de beplanting.
In het **bosrandmilieu** wordt het onverharde deel vooral geconcentreerd aan een zijde van de weg, zodat er een zodanige breedte ontstaat (3-5 m) dat bomen in los verband geplant kunnen worden (alsof het bomen uit een voormalig bos betreft, waarbij dichter beplante delen en open stukken elkaar afwisselen). Als bodembedekker komen bosachtige soorten als klimop of maagdenpalm (met bijvoorbeeld jaarlijks terugkerend boshyacinten) in aanmerking. Het boomsortiment sluit aan bij wat er te vinden is in de Bakelse Bossen: eik, berk, grove den, douglasspar en hier en daar een jeneverbes. Een sortiment dat bestaat uit onregelmatig gevormde en laag vertakte bomen heeft de voorkeur boven een zeer regelmatig sortiment.

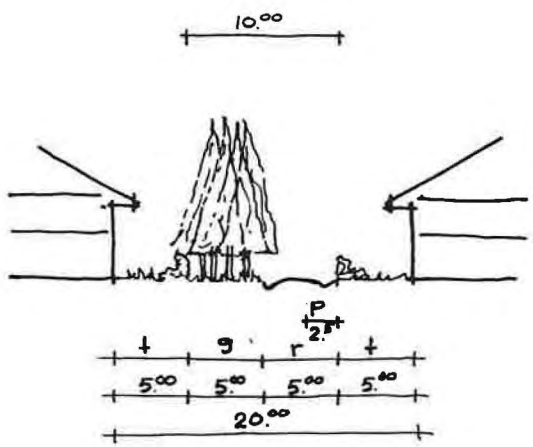
Binnen het **lanenkwartier** is het onderscheid tussen buurtstraten (lanen) en woonstraten groter dat in het bosrandmilieu. In de lanen is de onverharde ruimte langs beide zijden van de weg gelegen, zodat een (tweerijige) laanbeplanting mogelijk is. om de bomen op een zo groot mogelijke afstand van de huizen te houden in verband met schaduw, kunnen de bomen ook in de klinkerstrook of halfverharding geplant worden, zodat er een combinatie van voetpad en bomenrij mogelijk is. Omdat regelmaat in de beplanting belangrijk is voor het laaneffect, is een zorgvuldige positionering van opritten (waar geen bomen geplant kunnen worden) aan beide zijden van de weg ten opzichte van elkaar belangrijk.
Bomen met een regelmatige kroonvorm en bestand tegen halfverharding, zoals bijvoorbeeld lindes of esdoorn, komen voor het lanenkwartier in aanmerking. In de woonstraten (enkelzijdig beplant) kunnen eventueel kleinere soorten toegepast worden, geselecteerd op grond van decoratieve waarde van vorm en kleur in relatie tot de architectuur (bijvoorbeeld cultivars van de linde of de esdoorn of lijsterbes als de huizen oranje daken krijgen).

De woonstraten binnen het **singelmilieu** zijn kort en zullen altijd uitkomen hetzij op een singel, hetzij op de Kromme Geer, het Veenpark of het buitengebied. Als gevolg van deze luxe ligging hebben de straatjes zelf voldoende aan een smal, betrekkelijk stenig profiel, en zou het onverharde deel van het profiel als uitgeefbaar terrein aan de kavels toegevoegd kunnen worden.

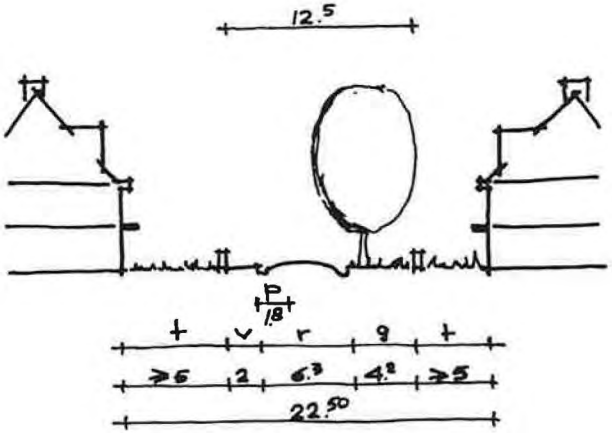
laan
straat
40.
lanen en straten



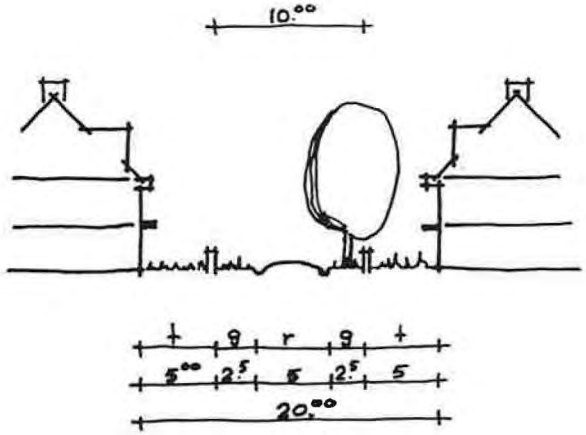
laan in bosmilieu



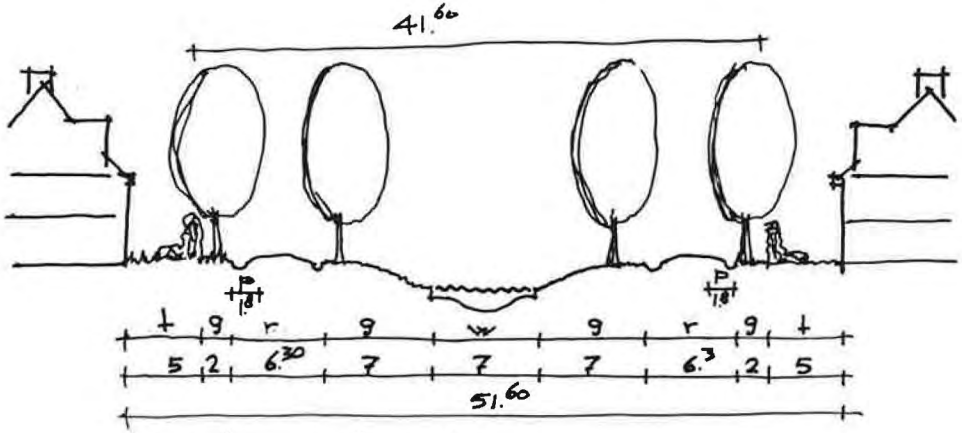
woonstraat in bosmilieu



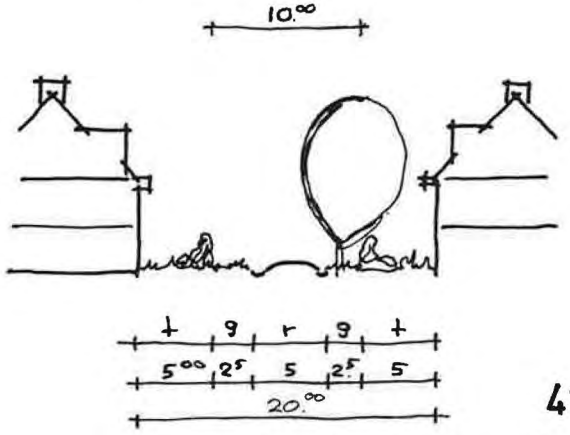
laan in parkmilieu



woonstraat in parkmilieu



singel in watermilieu



woonstraat in watermilieu

VII ARCHITECTUURVISIE

VII.1. Inleiding 76

VII.2. De stedebouwkundige-architectonische uitgangspunten 78

VII.3. Gebiedsgewijze aanbevelingen, architectuursferen en beeldbepalende locaties 82

VII.4. Het instrumentarium 85

VII.5. Samenvattende architectuurkarakteristieken 87

VII.6. Indicatie architectenclusters 89

watersfeer

bossfeer

parksfeer

woonpark dierdonk: idee verbeeld

VII.1. INLEIDING

De doelstelling van het plan "Dierdonk" is een hoogwaardig woon- en leefmilieu tot stand te brengen.Deze doelstelling leidt tot specifieke zorg voor de architectonische kwaliteit als onderdeel van de ruimtelijke kwaliteit bij de ontwikkeling en realisering van deze bijzondere woonwijk.

De expliciet ontwikkelde architectuurvisie beoogt op het schaalniveau van het gehele plangebied - met een ontwikkelingstermijn van 10 jaar - aan te geven welke architectonische kwaliteiten door de betrokken partijen worden nagestreefd en welke instrumenten daarvoor zullen worden aangewend.

De in een zelfstandige nota "Architectuuruitgangspunten Dierdonk" weergegeven visie - die hier integraal is opgenomen - beoogt de vertrekpunten voor de architectuurkenmerken aan te geven en een referentiekader te zijn voor de verdere architectonische invullingen van de plandelen in relatie tot de ruimtelijke plankarakteristieken.
In combinatie met het stedebouwkundig plan pretendeert de architectuurnota dus niet een stelsel van absolute voorschriften te zijn, maar een denkrichting voor de architectuurontwikkeling.

In Dierdonk wordt gepoogd een optimale en duurzame ruimtelijke kwaliteit te ontwikkelen en te handhaven, binnen een markt conform kader. Dit vereist in de planfase een consequent doordenken van structuur naar detail en terug.
Essentieel onderdeel van herkenbare ruimtelijke kwaliteit is de architectuur van de gebouwen.Dierdonk zal zijn aantrekkelijke woonkwaliteit mede ontlenen aan een sprekende en zorgvuldig gekozen architectonische behandeling van individuele gebouwen en van de bewanding van de openbare ruimte.
Het gaat om het definiëren van de architectuurkenmerken passend bij het kwaliteitsbeeld en het aspiratieniveau van Dierdonk, geënt op de bijzondere landschappelijke en stedebouwkundige situaties van dit woonpark.
Een vooraf gemotiveerde bepaling van de architectuurkenmerken en een keuze van architecten vanuit de beoogde beeldkwaliteit, leidt tot samenhang en sluit onsamenhangende smaakvoorkeuren uit.
Architectuur is geen zaak van voorschriften en voorwaarden, maar van aanknopingspunten, inspiratie en vakmanschap.

1. De aanknopingspunten liggen in de aanwezige c.q. door de planstructuur opgeroepen situatieve kenmerken van de omgeving en in de individuele wensen van de opdrachtgevers/realisatoren.
De inspiratie ligt in de verwerking van deze aanknopingspunten tot concepten voor de collectief na te streven beeldkwaliteit voor Dierdonk als geheel en tot concepten voor de individuele woning.
Het vakmanschap is de vaardigheid om de geïnspireerde architectuurconcepten om te zetten in harmoniërend heldere vormen, in duurzame constructies en betaalbare produkten.
Het is de taak van de gemeente om de situatieve aanknopingspunten aan te reiken en concepten voor de beeldkwaliteit van de bebouwingswanden te creëren.
Het ontwerp van de individuele gebouwen is de verantwoordelijkheid van de realisator met zijn architect die, met het concrete programma van eisen, inspiratie en vakmanschap moet neerleggen in het eindprodukt.
De rol van de overheid is dan de bewaker van de beeldkwaliteit van het geheel (de straat, de buurt, de stad).

Het publiek-private samenwerkingsverband tussen de gemeente en Bouwfonds Woningbouw voor de ontwikkeling van het plan Dierdonk reikt gunstige condities en extra instrumenten aan om via vroegtijdige afspraken in gezamenlijk overleg bovenbedoelde wisselwerking gestructureerd gestalte te geven. Op basis van de binnen het P.P.-samenwerkingsverband te formuleren en geformuleerde uitgangspunten genereert de stedebouwkundige ontwerper de situatieve aanknopingspunten en concepten voor de beeldkwaliteit, terwijl het P.P.-samenwerkingsverband via haar inbreng bij de architectenkeuze en via het supervisorschap sturend en stimulerend kan optreden inzake de inspiratie en het vakmanschap.

Uitgaande van de bekende drieslag kwaliteit bestaat uit "bruikbaarheid", "degelijkheid" en "schoonheid" (Vitruvius Utilitas, Firmitas, Venustas), in de Nota Architectuurbeleid van de regering weergegeven als de gebruikswaarde, de culturele waarde (inclusief belevingswaarde) en de toekomstwaarde, hebben zowel overheid, marktpartij en ontwerpers direkt belang bij een goede afstemming vooraf.
De moeilijke rol van de overheid als stimulator van de culturele waarde en hoeder van de toekomstwaarde wordt erdoor verlicht. De marktpartij weet dat naast de gebruikswaarde de ruimtelijke kwaliteit in de vorm van belevingswaarde en culturele waarde ook bijdraagt aan de waardevastheid van het onroerend goed (statuswaarde en beleggingswaarde). De ontwerpers tenslotte weten zich bij hun kwetsbare kwaliteitsstreven ook procedureel beter ondersteund en uitgedaagd.

VII.2. DE STEDEBOUWKUNDIG - ARCHITECTONISCHE UITGANGSPUNTEN

Algemene principes

a. Zorgvuldigheid in ontwerp en uitvoering blijft zichtbaar.
b. Duurzaamheid
- de thans te kiezen uitgangspunten zullen over 10 jaar ook nog goed toepasbaar dienen te zijn;
- straalt de architectuur duurzaamheid uit?
- hoe ziet Dierdonk er over 25 jaar uit?

c. Bewezen kwaliteiten de singel en parkmilieus van de woonwijken uit de jaren 30, zoals bijvoorbeeld aanwezig in Bussum, Den Haag, Zeist en in de Oranjebuurt te Helmond, vormen mede een inspiratiebron.
Door de jaren heen bewezen zij hun functionaliteit, stralen hun schoonheid uit en bleken hooggewaardeerd en duurzaam.
d. "Eenheid in Verscheidenheid" (Berlage 1914), "de eenheid wordt gevonden in stratenplan en hoofdschema voor de bebouwing; de verscheidenheid in de architectonische doorwerking". (Egbert J. Hoogenberk Het idee van de Hollandse stad, blz. 105, 1980).
e. Samenhang de opbouw en de inrichting van het openbare profiel bepaalt evenzeer de ruimtelijke kwaliteit en beïnvloedt de beeldwerking van de architectuur; de samenhang is essentieel voor de culturele waarde. De overgangselementen tussen openbaar en privé, de maat- en vormgeving van de voortuin/stoep/zijtuin zijn hierbij de proef op de som.

Hoofduitgangspunten

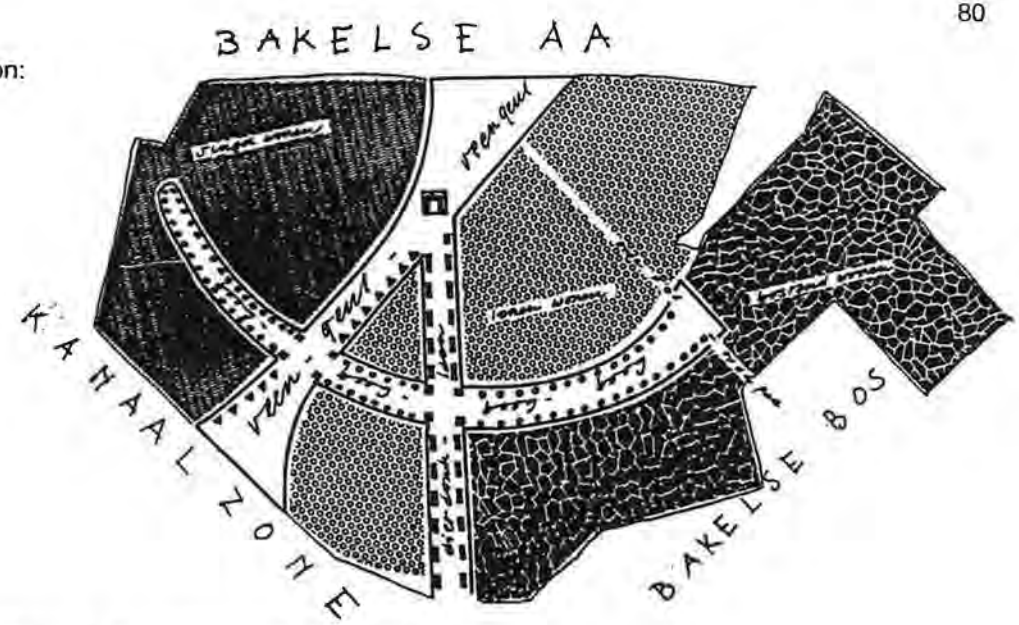
1. Dierdonk is allereerst een eenheid, een woonwijk met een eigen identiteit. Parkwonen (lage woningdichtheid, gemiddeld grote kavels, veel vrijstaande en twee-aan-een-woningen, open bebouwingspatroon, veel groen en water) is de dominante sfeer.
2. Dierdonk straalt in vorm en vormgeving een herkenbare rust en degelijkheid van een luxe tuindorp uit, waarbij door eigentijdse vormgeving binnen het algemene beeld met subtiele verscheidenheid een samenhangend totaalbeeld ontstaat.
3. De hiërarchie van stedebouwkundige ruimten, gedragen door de structurele elementen (Veengeulzone, Dierdonklaan, Centrum, Kromme Geer, Parklaan, Oude Pad en de verschillende planranden), bepaalt primair het karakter van de bebouwingselementen, die deze ruimten begeleiden, begrenzen en bewanden.

4. De differentiatie naar woonsferen singelwonen in het noorden, laanwonen in het midden, en bosrandwonen in het zuiden is een secundair thema voor de architectonische opbouw van de wijk, ondergeschikt aan de eenheid van het parkwonen en vooral dienstbaar aan de karakterversterking van de verschillende stedebouwkundige structuurelementen (subtiele verscheidenheid).
   Gestreefd wordt naar architectuur van 1 familie, een taal met meerdere dialecten, zonder spraakverwarring.
5. De begrenzing van de zeven deelplannen en van de homogene woningtype-clusters (architectonische ontwerpeenheden) daarbinnen, zodanig te kiezen dat zoveel mogelijk de eenheid in bewanding van hoofdruimten wordt versterkt.
6. De randen en wandbegeleidingen van de stedebouwkundige structuurelementen zijn primaire zorg/kwaliteitszones, waarvoor in de fasen van het stedebouwkundig ontwerp van de deelgebieden gedetailleerde beeldkwaliteitsplannen worden ontwikkeld.
   Voor het centrum zal een aparte architectonische studie worden gemaakt (bijzondere identiteitsdrager voor geheel Dierdonk).
   De ontmoetingen, hoeken en knopen van de structuurelementen onderling leiden tot verbijzondering en accentuering.
   In de tussenliggende woongebieden leveren de "naden" van de verschillende architectonische handschriften (1 taalgroep) interessante ervaringen op.

7. In schema:

identiteit:	Wat is Dierdonk? één familie: Parkwonen						
sferen:	singel- wonen		laan- wonen		bosrand- wonen		
structuur- dragers:	Buiten Randen	Dierdonk- laan	de Groene Boog	Centrum	Veen- geul- zone	Park- laan	Oude Pad

8. In patroon:



9. De toedeling van de architectonische typologieën
- vrijstaande woningen;
- 2-onder-1-kapwoningen;
- geschakelde woningen;
- rijenwoningen;
- accentwoningen, bijzondere typen, vormgegeven op specifieke plekken (kruispunten, begin of eind van lange wanden enz.),
  dient ondersteunend aan de hiërarchie van de soorten stedebouwkundige ruimten plaats te vinden.

Dit betekent
- aan grote openbare ruimten worden rijzige woningen met een verticale perceptie gesitueerd;
- aan gestrekte openbare ruimten worden in vormgeving eenduidige woningen met een horizontaal karakter en brede fronten gesitueerd;
- aan randen van open gebieden kan een diverse wandvorming ontstaan door wisseling van typen en van voor- en achterkanten;

laanwonen 43

- aan straten en wegen moeten, afhankelijk van de positie in de structuur en van de plek, begeleidende wanden ontstaan met een beeldkwaliteit van straatgericht wonen;
- formele plekken, pleinen en pleintjes worden in een hand vormgegeven; het ensemble benadrukt de exclusiviteit van deze ruimten, terwijl de hoogte en bouwvorm een afgeleide dienen te zijn van de waarde van de plek in het totaal;
- op ontmoetingen van diverse openbare ruimten dienen de accenten (micro-macro) als tekens voor de herkenbaarheid en oriëntatie in de buurt c.q. wijk.

10. Toepassing van bouwkundige archetypen/elementen als bindende kwaliteitselementen voor grote delen van Dierdonk wordt nagestreefd (de eenheid en variatie van het Parkwonen). Hiervoor zal zorgvuldig en gedoseerd gebruik worden gemaakt van
    . goten en overstekken;
    . schoorstenen;
    . dakvormen;
    . serres, erkers, loggia's, portieken;
    . voor- en zijtuinafscheidingen;
    . eenduidige, natuurlijke en duurzame bouwmaterialen;
    . kleurstelling van wanden en daken.

11. De architectonische visie voor geheel Dierdonk oriënteert zich op de bewezen kwaliteiten van de singel en parkmilieus van woonwijken uit de jaren dertig (zie algemeen principe c). Eigentijds opgevat en vormgegeven zal de architectuur van Dierdonk opnieuw "school" moeten maken als schone duurzaamheid.

12. In bewuste spanning met de gevarieerde eenheid van de bewezen kwaliteit van het parkwonen wordt een expliciete verwijzing naar alle hedendaagse architectuurstromingen in een bijzondere strip van 10 - een per jaar - onder zeer gevarieerde en exclusieve architectuur te bouwen individuele woningen op een bijzondere lokatie voorgesteld. In de bosrandzone en aan de buitenranden van het waterwonen zijn ook grotere vrijheden te bieden.

13. De inrichting van de openbare ruimten met opgaand groen (bomen en hagen), verlichting, straatmeubilair, straatnaamborden e.d., en de toepassing van bestratingsmateriaal dient als drager voor de architectonische sfeer te worden beschouwd en zal een belangrijke rustgevende en samenbindende factor dienen te zijn.

44.

singelwonen

VII.3. GEBIEDSGEWIJZE AANBEVELINGEN, ARCHITECTUURSFEREN EN BEELDBEPALENDE LOKATIES

Binnen het algemene concept van Parkwonen zal Dierdonk op basis van de landschappelijk gegeven situatie in hoofdlijnen gekenmerkt worden door drie sub-atmosferen

1. laanwonen;
2. singelwonen;
3. bosrandwonen.

Deze atmosferen, ook wel architectuurzones te noemen, vormen de inspiratie voor de behandeling van het stedebouwkundig plan en de architectuur van de daarin te situeren bebouwing.

ad 1. laanatmosfeer

In deze zone ligt de nadruk op de vormgeving van de hoofdmassa, helder kloek, met aandacht voor architectonische toevoegingen en details die de statigheid van het parkwonen benadrukken. De architectuur is meer gecultiveerd dan in de bosrand- en singelatmosfeer. Hier kunnen klassieke stijlelementen gehanteerd worden die de maatschappelijke betekenis van het wonen benadrukken.

ad 2. singelatmosfeer

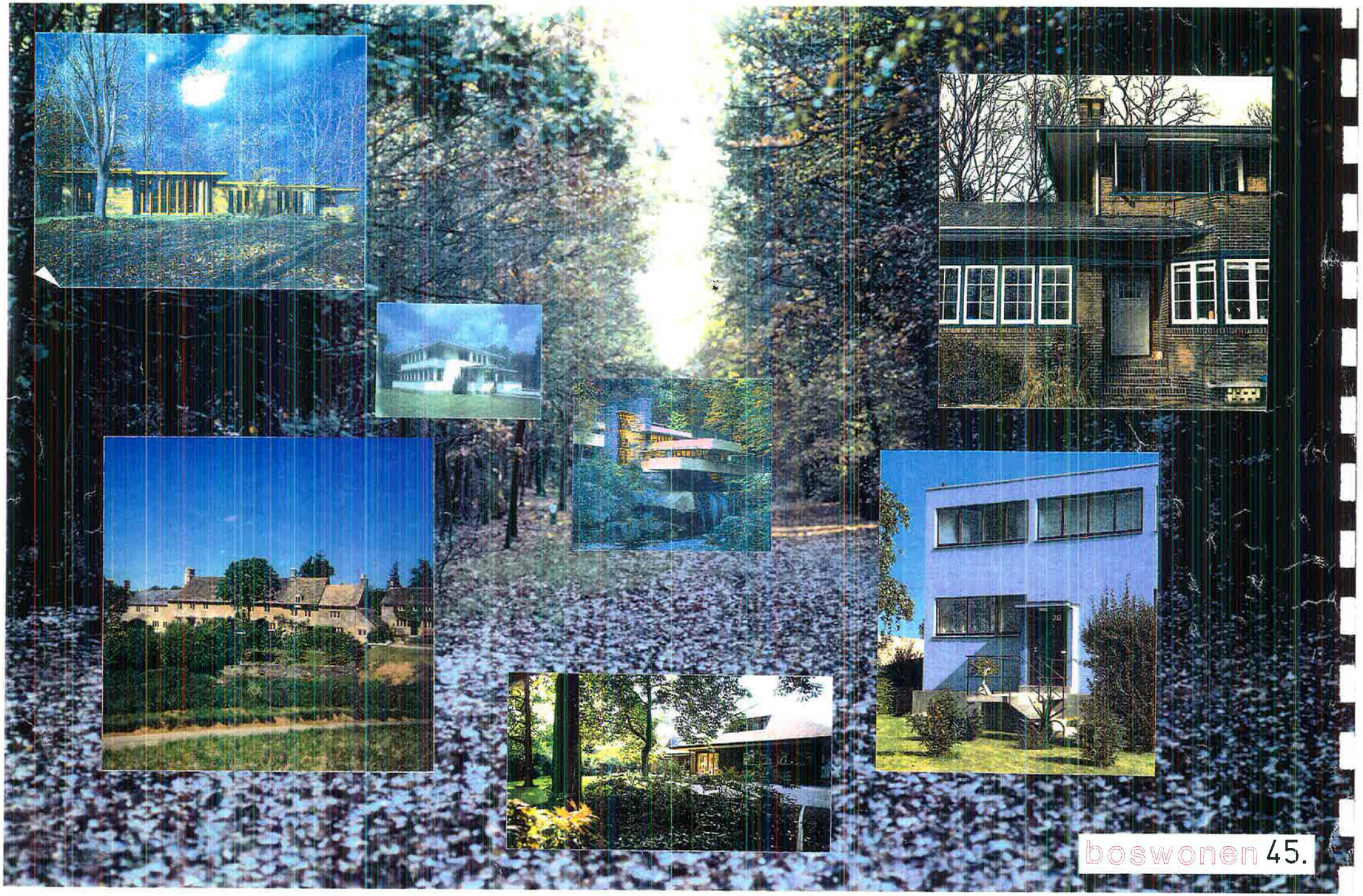
- Uitzicht vanuit geborgenheid, verticale lijnen tegenover het horizontale water, stenige muren met grote gaten;
- Openheid van onder een forse gesloten kap. De kleuren zijn fris en helder.

Het accent ligt meer op architectuurprincipes dan op architectonische versiering.

ad 3. bosrandatmosfeer

Hier zijn de vrijheidsgraden groter binnen een dominante sfeer zijn afwijkende zones goed mogelijk.

- In het landschap past horizontale opbouw tegenover verticale bomen;
  uitgesproken dakranden;
  plat of flauw hellende daken;
  duidelijke afwisseling gesloten - open gevelarchitectuur;
  voorkeur voor natuurlijke materialen;
- Openheid, contact met natuur transparante gebouwen
  ruime toepassing van glas en moderne materialen
  minimalisering van de materie in perfecte details;
- Boshutstijl, veel houttoepassingen, rieten daken, royale dakvorm zoals in de cottagestijl, natuurlijke, gedekte kleuren.



In het bos ligt de nadruk eerder op architectuurprincipes, materialen en kleur (zorgvuldigheid en vakmanschap) dan op specifiek stijl en vormgeving.

Op basis van de gekozen ruimtelijke hoofdstructuur van Dierdonk kunnen een aantal beeldbepalende lokaties/situaties worden aangegeven (de kwaliteitszorgzones - met bijzondere aandacht in de gedetailleerde beeldkwaliteitsplannen)

- het wijkcentrum;
- de Dierdonklaan;
- de Veengeulzone;
- de zuid-westrand van de wijk (de visuele entree van de stadskant);
- de noord-westwand van de wijk (de visuele entree vanaf Den Bosch);
- de Kromme Geer;
- het Oude Pad.

Van deze ruimtelijke structuurelementen moeten de Dierdonklaan, het wijkcentrum, de Veengeulzone en de groene boog in hun samenhang tot meest beeldbepalenden worden gerekend.
De aard- of stijlkwaliteit van de architectuur, behorende bij de beeldbepalende situaties worden geïnspireerd door de voor die omgeving geldende atmosfeer.
Boeiend zijn dan de situaties waar twee verschillende atmosferen in elkaar overgaan en/of verschillende ruimtelijke structuurelementen elkaar kruisen. Het wijkcentrum neemt hierbij de meest pregnante positie in en zal van een bijzondere stedebouwkundige architectonische allure moeten zijn (landgoedconcept kasteel, buitenplaats).

Het Centrum
Ligt op de samenkomst van bosrand-, singel- en laanwonen; bovendien in 't snijpunt van meerdere assen. Hier is een eigenzinnig ontwerp op zijn plaats. Een herkenbaar formele opzet en dito architectuur, als verheviging van de laansfeer en als specifiek antwoord op de lange as van de Dierdonklaan. Het wijkcentrum moet ook voor langere tijd als het symbool van Dierdonk kunnen functioneren. Een apart stedebouwkundig-architectonisch ontwerp dient deze aspiratie te onderbouwen.

Dierdonklaan
Voortzetting van de stedelijke route Bakelsedijk-Heistraat.
Vanwege het statige stedebouwkundige gegeven dient de laan- c.q. parkarchitectuur de overhand te verkrijgen.
Belangrijke hoeken aan deze route, zoals entree van de wijk, kruising met groene boog, beëindiging bij wijkcentrum, krijgen uiteraard aandacht in het gedetailleerd beeldkwaliteitsplan.

Codo atisse uit cyclus

'Jazz', 19

46. centrum

De Veengeulzone
Singel- en laanatmosfeer komen bijeen. De maat van deze openbare ruimte is zo groot dat de eigen atmosfeer ter weerszijde zonder aanpassing doorgezet kan worden. Een bijzondere afwijkende strip is hier mogelijk.

De Groene Boog (Kromme Geer)
Verbindt de verschillende buurtsferen met elkaar in een groot gebaar rond het centrum.
De verschillende atmosferen vormen de variatie in dit architectonisch en ruimtelijke kralensnoer.

Het balkon
Vanaf dit punt wordt Dierdonk haast onbarmhartig "bekeken".
Dit vraagt vooral aandacht vanuit de stedebouwkundige vormgeving; wanden/groenpartijen, doorzichten, oriëntatiepunten. De statige parkatmosfeer dient hier benadrukt te worden.
Het gaat om "front" architectuur van een schaal die past bij de vrij grote ruimte en afstanden die hier in 't geding zijn.

De noordelijke entree
Hier wordt vooral de tegenstelling stadsrand Helmond-noord - (woon)parkrand Dierdonk beleefd.
Tegenover de strakke wand van Helmond-noord die het kanaal begeleidt, staat een wat lossere op het water en landschap georiënteerde bebouwingsrand. De entree van de doorgetrokken Venuslaan tot de wijk Dierdonk vereist bijzondere aandacht.

Het Oude Pad
Ligt midden in de bossfeer en vindt zijn voortzetting in de Bakelse bossen.
Langs dit pad past een informele sfeer; verschillende bosrandconcepten kunnen hier tot hun recht komen.

VII.4. HET INSTRUMENTARIUM

Het is van groot belang dat vanaf het begin in hoofdlijnen duidelijk gemaakt wordt aan realisatoren (particulieren, beleggers, enz.) welke architectuursferen en -kenmerken in Dierdonk worden nagestreefd en op welke plaats. Daartoe zal het masterplan op hoofdlijnen inzicht verschaffen via het algemene beeldkwaliteitsplan, bestaande uit deze notitie met toelichtende tekeningen en sfeerbeelden. Nadere uitwerkingen hiervan, die betrekking hebben op de deelplangebieden en meer tijd gebonden zijn - de gedetailleerde beeldkwaliteitsplannen - zullen onderdeel zijn van de uitwerkingsplannen.
In het masterplan worden de beeldbepalende lokaties, de primaire zorg/kwaliteitszones, globaal en in de uitwerkingsplannen exact aangegeven. Voor het centrum zal een afzonderlijke procedure worden gevolgd om te komen tot een stedebouwkundig-architectonisch ontwerp, waarbij de complexe problematiek van architectonische, programmatisch-organisatorische (fasering), technische en financiële aspecten integraal opgelost kan worden.

De selectie van architecten is in principe de verantwoordelijkheid van de realisator. De gemeente en het Bouwfonds stellen bij de start van elk deelplan gezamenlijk een lijst op van bureaus die geacht worden in de geest van de architectuurvisie te werken. Een aantal bureaus wordt uitgenodigd om, in reactie op de architectuurvisie Dierdonk, een passende bureaupresentatie in te dienen.
Met dit materiaal wordt een voorkeurslijst van architecten voor dat deelplan vastgesteld.
Realisatoren en individuele opdrachtgevers kunnen een verzoek indienen om toelating van hun "eigen" architect. Daarvoor zal dan dezelfde procedure gevolgd worden.

De toelating van architecten berust bij de stuurgroep, daartoe geadviseerd door de projectstedebouwkundige en de architectonisch supervisor.

Voor Dierdonk wordt een onafhankelijk architectonische supervisor aangewezen die tot taak krijgt om ontwerpen te toetsen op architectonische kwaliteit en zonodig te begeleiden. De supervisor vertegenwoordigt en heeft het mandaat van de welstandscommissie.
De supervisor dient de architectonische opvattingen zoals vastgelegd in de architectuurnota en in de stedebouwkundige plannen te onderschrijven en als basis voor de toetsing te hanteren.

De supervisor krijgt tevens een zwaarwegende stem in de toetsing van de inrichtingsontwerpen voor de directe woonomgeving.
De supervisor wordt voor een periode van 2,5 jaar benoemd, met de mogelijkheid van herbenoeming voor nog 2,5 jaar.

Ten behoeve van het kwaliteitsbeheer van gerealiseerde delen van Dierdonk wordt in de stedebouwkundige uitwerkingsplannen aangegeven waar en hoe uitbouwen en aanbouwen, bijgebouwen en bouwwerken zijn toegestaan bij de woningen. Daarnaast is het gewenst dat bij de woningontwerpen door de realisators/architecten de groeimogelijkheden van de woningen wornden aangegeven/ontworpen. Dit betreft bijvoorbeeld dakkapellen, uitbouwen, tuin- en erfrichtingen, tuinmuren, garageuitbreidingen c.q. verbouwingen etc.

VII.5. SAMENVATTENDE ARCHITECTUUR-KARAKTERISTIEKEN

A. ALGEMEEN

De nota architectuur-uitgangspunten met de daarbij behorende sfeerbeelden geldt primair.

B. WIJKKARAKTER ALGEMEEN

Heldere en bewezen architectuurprincipes.
Eigentijdse vertalingen in vormgeving.
Plastische architectuur.
Eigen identiteiten.
Architectonische verbindingselementen per wijk.

C. KARAKTERS NAAR DE THEMA'S

Boswonen	Parkwonen	Waterwonen
Algemeen architectonisch karakter		
eenvoud	statigheid	speelsheid
landelijke vriendelijkheid	uitnodigende gereserveerdheid	markant uitnodigend
duidelijke keuze (open/gesloten)	gesloten	gesloten met open accenten
horizontale belijning	combinatie horizontaal/verticaal (sym.)	verticale belijning
gedekte kleuren	getemperde lichte kleuren	frisse kleuren
ingetogen toepassing van toegevoegde elementen	geprononceerde toepassing van toegevoegde elementen	speelse toepassing van toegevoegde elementen

Detailkenmerken

dakvlakken voorkeur voor ± 15°	voorkeur voor ± 45°	voorkeur voor ± 30°
goothoogte laag (advies 3,5 tot 4 m')	goothoogte normaal (advies 5,5 tot 6m')	goothoogte wisselend voorkeur van 3,5 tot 6 m')
lei-, riet-, singels-, vlakke-pan-structuur	gemoduleerde structuur	pannen/leien/ bitumineus
baksteen/hout	baksteen	baksteen/glas
erfafscheiding informele beplanting en/of houten hek	muurtjes, geschoren hagen	informele beplanting en/of ijzeren hek

47.

indicatie architectenclusters

VII.6 INDICATIE ARCHITECTENCLUSTERS

Verklaring figuur 47:
A = Minimumgebied voor één architect (met verschillende financieringscategorieën en woningvarianten).
(B) = Alternatief
één architect kan ook meerdere gebieden verzorgen, bijvoorbeeld C = E.
Particuliere vs-kavels zijn buiten beschouwing gebleven.

Principes:

1. Aan elk van de beelddragers (architectuurzorgzones) de Dierdonklaan, de Kromme Geer en de Parklaan wordt samenhangende architectuur per beelddrager gegarandeerd (met interne verfijningen en variaties).
   Dus niet bouwbloksgewijze maar ruimtegewijze indeling van de architectenclusters.
2. Binnengebieden tussen de beelddragers worden ook zo veel mogelijk als architectonische eenheid behandeld (met gedifferentieerde woningtypen), annex aan de beelddrager waarop het binnengebied het meest is georiënteerd qua ontsluiting en sfeer.
3. Een architect kan specifiek in één sfeer worden ingezet (water/park/boswoning) maar ook in meerdere sferen, mits de architectuur maar op die specifieke sferen is gericht.
4. De architectenclusters lopen door de financieringscategorieën heen; de positionering van de woningcategorieën (zie figuur 15) vormt wel de onderlegger voor de indicatie.
5. De architectenclusters zijn wel op de fasering van de deelplannen afgestemd, maar kunnen tevens over de faseringsgrenzen van de deelplannen heen doorlopen.

VIII MAATSCHAPPELIJKE REALISERING

VIII.1. Bestemmingsplan, procedure, overleg en inspraak 91

VIII.2. Financiële haalbaarheid 93

VIII.3. Strategisch communicatieplan 94

VIII.1. BESTEMMINGSPLAN, PROCEDURE, OVERLEG EN INSPRAAK

Het ontwerp-bestemmingsplan Dierdonk omvat naast het exploitatiegebied tevens de planrandgebieden, inclusief de zone tot aan het kanaal, waarin de S210 is gepland (zie figuur 1).

Het ontwerp-bestemmingsplan Dierdonk is een globaal en flexibel plan dat is gebaseerd op heldere doelstellingen. Het is zowel een ontwikkelingsplan als een op de toekomst gericht beheersplan. Gekozen is voor zowel uit te werken bestemmingen ex artikel 11 W.R.O. (bestemmingen "Woongebied ex art. 11 W.R.O. en Centrumgebied ex art. 11 W.R.O.) als voor globale niet uit te werken eindbestemmingen, waarvan de belangrijkste bestemmingen de bestemming "woonpark", "park", "verkeer" en "natuur ontwikkelingsgebied" betreffen. Daarnaast komen nog enkele gedetailleerde maatbestemmingen voor zoals de bestemming "woondoeleinden", "agrarische woondoeleinden", "manege", "agrarisch bouwblok", "ambachtelijk bedrijf", "bos", etc. Deze bestemmingen liggen, anders dan bij de uit te werken en globale eindbestemmingen, vast. Het onderscheid tussen globale eindbestemmingen en uit te werken bestemmingen ex art. 11 W.R.O. is gebaseerd op het al dan niet in eigendom hebben van de gronden, alsmede enkele aspecten in het kader van een mogelijke onteigening.

Van belang is eveneens de samenhang tussen het plangebied en de planrandgebieden. Deze planrandgebieden die buiten de exploitatiegrens liggen, hebben een grote invloed op de uiteindelijk te bereiken woonkwaliteit van het plangebied.
De ontwikkeling van Dierdonk naar een kwalitatief hoogwaardig woongebied zal langs vooraf gekozen procedures en patronen dienen plaats te vinden.

Alleen op deze wijze zullen de gekozen uitgangspunten voor de diverse woonsferen met hun eigen architectonische kwaliteit, zoals neergelegd in het "Masterplan" en de "Architectuurnota Dierdonk" kunnen worden gerealiseerd.

Voor de S210 is ruimte en de mogelijkheid van realisering binnen het plangebied opgenomen. Overigens kan realisering te zijner tijd ook in een gedetailleerd bestemmingsplan worden geregeld.

Tijdens de ontwikkeling van het plan kan er de behoefte ontstaan bestemmingsgrenzen te verschuiven, hiertoe is in het plan bij diverse bestemmingen een mogelijkheid opgenomen.

Tenslotte kan het wenselijk worden geacht om in de loop van de procedure (echter voor de tervisielegging van het ontwerp van het plan) een deelplan gedetailleerd op te nemen in plaats van als globale eindbestemming.

Het ontwerp-bestemmingsplan bestaat uit een plankaart (schaal 1:2000), de voorschriften en een juridische toelichting.
Onderhavig Masterplan dient als uitvoerige toelichting bij het bestemmingsplan te worden beschouwd.
Voor de juridische toelichting wordt naar het ontwerp-bestemmingsplan verwezen.

Om de aanvang van de woningbouw mogelijk te maken, is het ontwerp-bestemmingsplan reeds voor 1 juli 1992 in overleg ex art. 10 B.R.O. gezonden; de Provinciaal Planologische Commissie van Noord-Brabant zal het plan in november 1992 behandelen.
De nota Uitgangspunten Masterplan en het concept-bestemmingsplan zijn reeds meerdere malen onderwerp van informeel overleg geweest met vertegenwoordigers van de dienst RNV van de provincie en de Inspectie van Ruimtelijke Ordening.

De Uitgangspuntennota Masterplan Dierdonk is in november 1991 gepresenteerd aan de huidige bewoners van het plangebied en directe omgeving; het Masterplan en het ontwerp-bestemmingsplan zullen in november 1992 aan een breed publiek gepresenteerd worden.

Inzake de S210 is onlangs een MER-procedure gestart; de provincie Noord-Brabant heeft een concept startnotitie opgesteld. Verwacht wordt dat medio 1993 de MER-procedure voltooid kan zijn, zodat dan het bestemmingsplan, inclusief de verkeersdoeleindenbestemmingen inzake de S210, door de gemeenteraad kan worden vastgesteld.

VIII.2. FINANCIËLE HAALBAARHEID

Het onderhavige masterplan is in nauw overleg tussen de gemeente en Bouwfonds Woningbouw NV getoetst op haar financiële haalbaarheid. Deze toetsing had tot doel na te gaan of de realisering van de doelstelling in Dierdonk vanuit financieel-economisch perspectief haalbaar is.

Het plan wordt financieel haalbaar geacht op basis van de volgende uitgangspunten:
1. een (gemiddelde) grondprijs die qua hoogte aansluit c.q. past binnen het grondprijzenbeleid van de gemeente Helmond;
2. een reële inbrengwaarde van de reeds verworven gronden. De inbrengwaarde dient in overeenstemming te zijn met de prijs van nog te verwerven gronden c.q. een niveau dat gebruikelijk is in de regio. Het instrument locatie-subsidie zal o.a. een oplossing moeten bieden voor de excessieve rentelasten als gevolg van vroegtijdige verwerving van gronden;
3. de aanleg van de centrale zone met water en groen tesamen met strategische delen van de infrastructuur in de aanvangfase, als (markt)voorwaarde scheppende investering tegen de achtergrond van het veiligstellen van een daadwerkelijke realisering van het geprognotiseerde aantal woningen.

De staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer heeft op 7 april 1992 nogmaals bevestigd dat het gebied Dierdonk voor locatiesubsidie in aanmerking komt.
Conform de in deze brief gestelde voorwaarden is de grondexploitatieberekening voor 1 juli 1992 ingediend bij het Ministerie van VROM.
Het overleg met het Ministerie over de locatiesubsidie is nog niet afgerond. Doelstelling is een locatiesubsidie overeen te komen in de vorm van een bijdrage ineens (lump sum).

Voor de kosten van de projecten die buiten het exploitatiegebied liggen, is in dekking voorzien.
1. De kosten van de aanleg van de S210 komen voor rekening van de Provincie Noord-Brabant (inclusief landschappelijke inpassing en geluidwerende voorzieningen).
2. De kosten van verwerving en inrichting van de planranden worden ten laste gebracht van het Fonds Grote Werken.

VIII.3 STRATEGISCH COMMUNICATIEPLAN DIERDONK

Doelstellingen

In het strategisch communicatieplan worden drie doelstellingen onderscheiden:

1. Dierdonk herkenbaar en wervend maken voor woningzoekenden binnen de gemeente Helmond en de regio Helmond/Eindhoven. Vertrokken bewoners dient een alternatief te worden geboden, huidige bewoners dienen voor de stad behouden te blijven en, met het oog op potentiële bewoners uit de regio, dient een zuigende werking te ontstaan.
2. Dierdonk is voornamelijk gericht op personen met functies in het midden- of hoger kader.
3. De kwaliteit van Dierdonk dient een (in)directe bijdrage te leveren aan het imago van Helmond.

Belang marketingcommunicatie

Het concept van Dierdonk is zowel voor mensen uit Helmond als in de regio nog onbekend. Van projecten in de gewestgemeenten van Helmond en Eindhoven, alsmede van de gemeente Eindhoven zelf, gaat - ondanks het beperkte aanbod - een sterke concurrentie uit. Bovendien is het voor het slagen van het project van belang dat daadwerkelijk mensen uit de brede omtrek van de regio Helmond/Eindhoven worden aangetrokken. Het is duidelijk dat deze gegevenheden vragen om communicatieve inspanningen.
Een gericht en goed getimed strategisch communicatieplan geeft een positieve wending aan de concurrentiepositie van Dierdonk. Een mooi aanbod alleen is immers niet voldoende. Alvorens tot koop over te gaan moet de doelgroep het unieke aanbod leren kennen, weten te vinden en weten te waarderen.

Communicatieve uitgangspunten

Dierdonk wordt als afzonderlijke entiteit van Helmond geprofileerd. Door de aard van het bouwprogramma krijgt de communicatie een cyclische opbouw, met een nadruk op het eerste jaar c.q. de eerste jaren. De communicatie richt zich primair op mensen met een middelbare of hogere kaderfunctie (mensen met een hoog aspiratie-niveau). De communicatie concentreert zich op Helmond en de regio Helmond/Eindhoven. Naast de eigenlijke doelgroep (potentiële kopers) worden ook de onderscheiden publieksgroepen (overheid, media, intermediairs, bevolking Helmond) betrokken in de communicatie.

Het karakter van de communicatie zal door de tijd heen veranderen. Om de fysieke produkteigenschappen voor de consument meer betekenis te geven, wordt de nadruk gelegd op het opbouwen van een waarde-imago (positieve houding, genegenheid). In een later stadium krijgt de communicatie een meer feitelijk en informatief karakter.

Positionering
Het unieke van het concept (rust, herkenbaarheid, ruimte, verwevenheid van wonen, bos, park, water en lanen) dient optimaal benut te worden.
Vandaar dat Dierdonk geprofileerd wordt als onderscheidend, sfeervol buiten wonen en - door de afgestemde voorzieningen in de woonwijk, maar bovenal door de voorzieningen van de nabijgelegen steden - toch van alle gemakken voorzien.

Strategie
Het is evident dat, voordat de woningen er staan, het beeld van Dierdonk als kwalitatieve woonomgeving reeds in hoge mate gevestigd moet zijn. Tijdens de aanloopfase wordt de doelgroep door middel van een combinatie van massamedia en een persoonlijke benadering rechtstreeks geconfronteerd met de onderscheidende kwaliteitskenmerken van lokatie en woonconcept. Teneinde een waarde-imago op te bouwen wordt in de communicatie de sfeer van Dierdonk benadrukt. In later stadium volgt de verkoop van woningen. Hier worden de potentiële kopers bevestigd in hun verwachtingen.

Middelen
De communicatie start met een public relations-campagne richting media. In het voorjaar start een advertentie- en direct marketing-campagne.
Uit de respons op de advertenties en de direct mail wordt een uitgebreid bestand van potentiële kopers en geïnteresseerden opgebouwd. Rond de start van de verkoop wordt op het Dierdonk-terrein een bovenregionaal, kwalitatief publieksevenement georganiseerd. Via het evenement wordt een breed publiek met de eigenlijke lokatie geconfronteerd. Via de direct mail en met behulp van de database worden personen uit de doelgroep uitgenodigd het evenement te bezoeken. Het evenement biedt de mogelijkheid tot persoonlijk informeren en zorgt voor naambekendheid voor Dierdonk en betekent een verrijking voor het imago van de stad Helmond. Voor, tijdens en na het evenement vindt ondersteuning plaats via sfeeradvertenties (in regionale media en op billboards), direct marketing (database, mailing) en public relations (publiciteit Dierdonk en evenement, voorlichting).

Vervolgtraject
In principe wordt de aanpak en tijdsplanning van het eerste jaar geprojecteerd op de andere jaren van het bouwplan. Dit betekent dat ook in de communicatie-cycli voor de volgende jaren een evenement centraal staat. Na het eerste jaar vindt een tussentijdse evaluatie plaats.
Eventueel wordt het communicatie-concept aangepast.

bijlage

plan randen Dierdonk

gemeente Helmond

dienst Stadsbeheer afd. Groenvoorziening

augustus 1992

SbGv TG
aug.1992
[Dierdonk.892]

Dierdonk Plan-randen
toelichting

Inhoud

0.	Inleiding	blz. 1
1.	Algemeen	blz. 2
2.	Beschrijving van de plan-uitwerking voor de randen	blz. 3
	2.A. De west-rand	blz. 3
	2.B. De noord-rand	blz. 6
	2.C. De zuid-rand	blz. 8
3.	Kosten	blz. 10
	3.1. Raming	blz. 10
	3.2. Dekking	blz. 10
	3.3. Fasering	blz. 10

bijlage

verkleining van plantekening 1553 dd 10.07.92

0

Dierdonk Plan-randen
toelichting

0. Inleiding

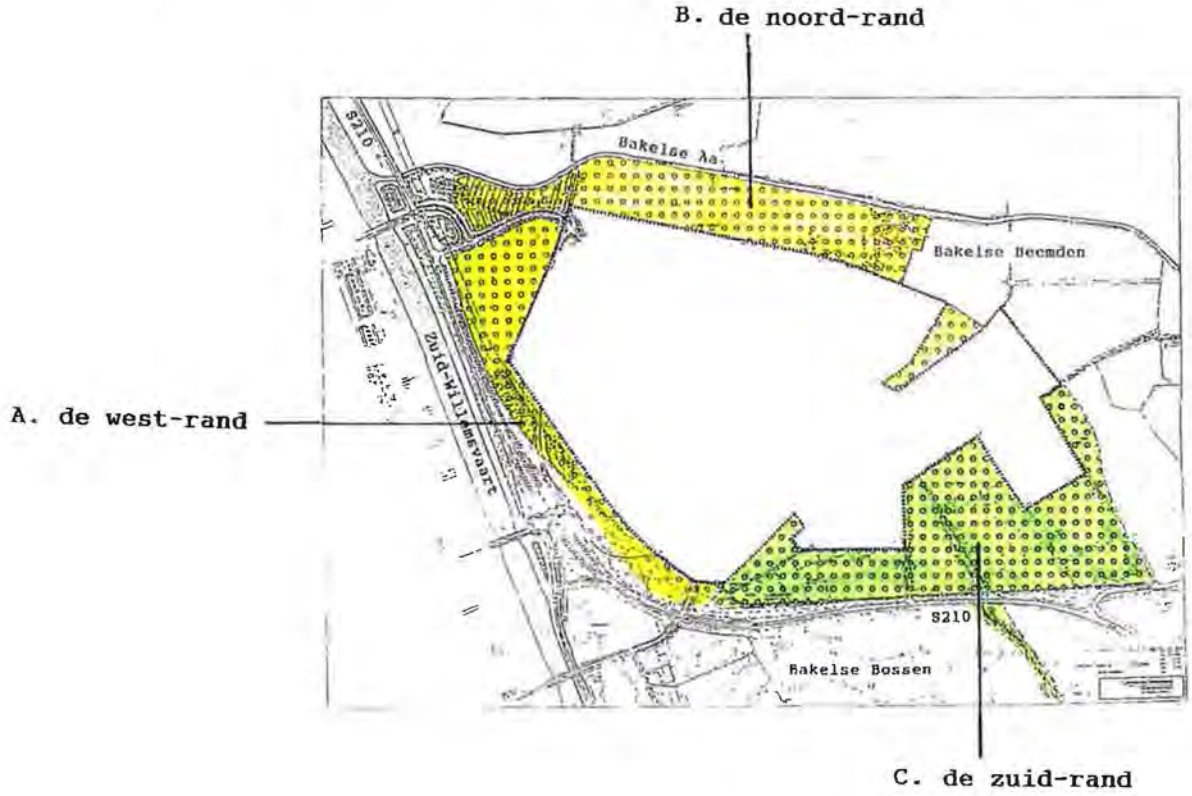
In het kader van een samenwerkingsovereenkomst tussen de gemeente Helmond en Bouwfonds Woningbouw N.V. is voor het **woongebied** Dierdonk een **masterplan** ontwikkeld. Basis daarvoor was de nota "Uitgangspunten Dierdonk", eind 1991 vastgesteld.
In deze nota staan tevens voorwaarden en aanbevelingen voor de planranden.
'Planranden' vallen buiten het exploitatiegebied van Dierdonk, maar hebben daar direkt mee te maken.
Een plan voor deze 'randen' moet a) aangeven wat de gevolgen zijn van de ontwikkeling van Dierdonk voor aangrenzende gebieden en b) afstemming over en weer mogelijk maken, ruimtelijk en planologisch.

De **plan-randen** zijn uitgewerkt door de afdeling Groenvoorziening van de dienst Stadsbeheer van de gemeente Helmond. Deze uitwerking zal hierna worden toegelicht.

Het plan voor het woongebied vormt samen met het plan voor de randen de basis voor het **bestemmingsplan** Dierdonk.

1. Algemeen

De planranden van Dierdonk hebben een uiteenlopend karakter.
De **west-rand** strekt zich uit tussen Bakelse bossen en Bakelse Aa, en wordt beïnvloed door allerlei infrastruktuur. Ten opzichte van de bestaande stad ligt deze rand 't meest in het zicht.
De **noord-rand** wordt bepaald door de Bakelse Aa, met open agrarisch gebied en de loofbossen van de Bakelse Beemden.
De Bakelse bossen, dicht, droog naaldhoutbos, vormen de **zuid-rand**.



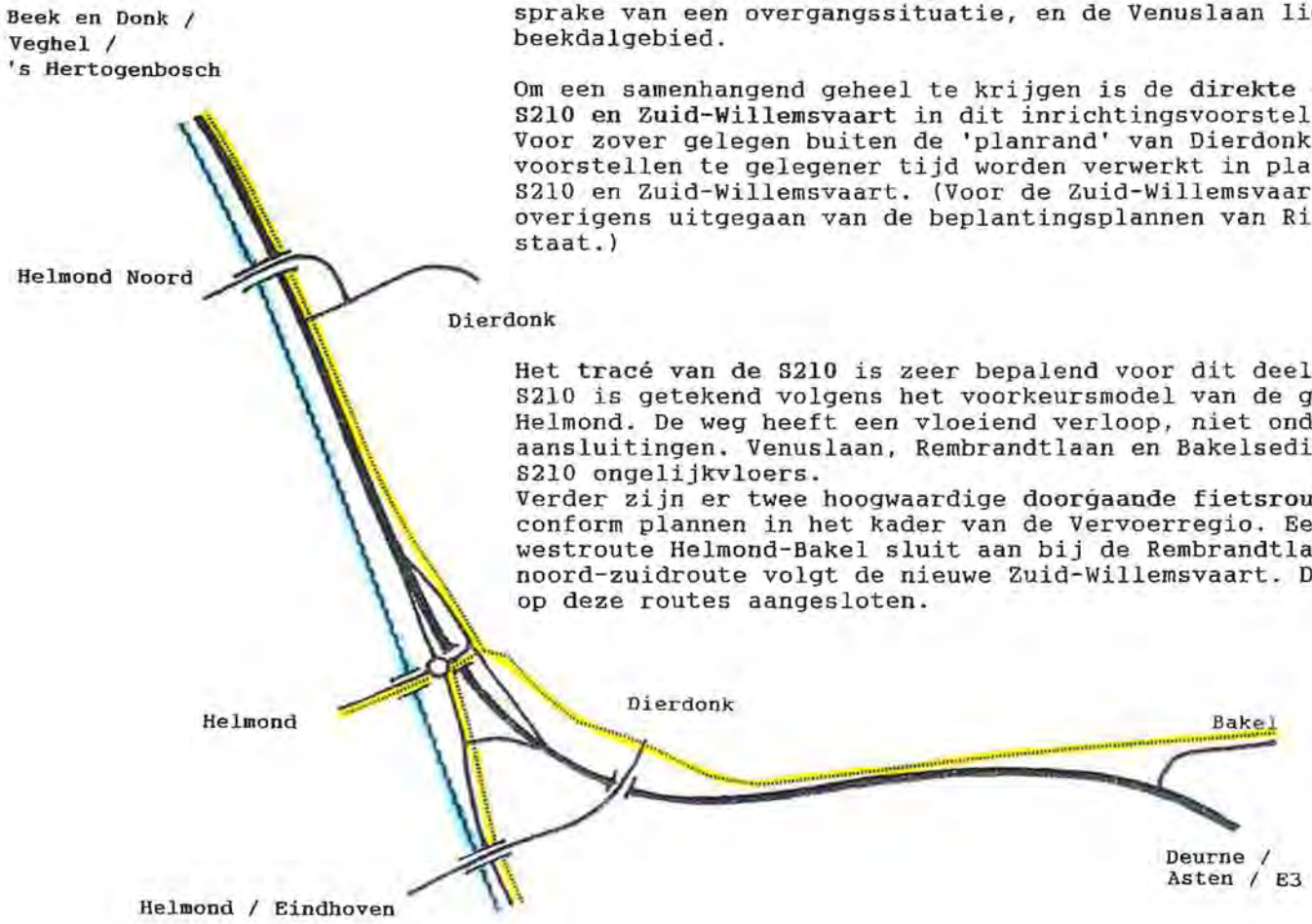
De verschillende planranden bieden mogelijkheden om de diversiteit in woonmilieus in Dierdonk te versterken.

2. Beschrijving van de plan-uitwerking voor de randen

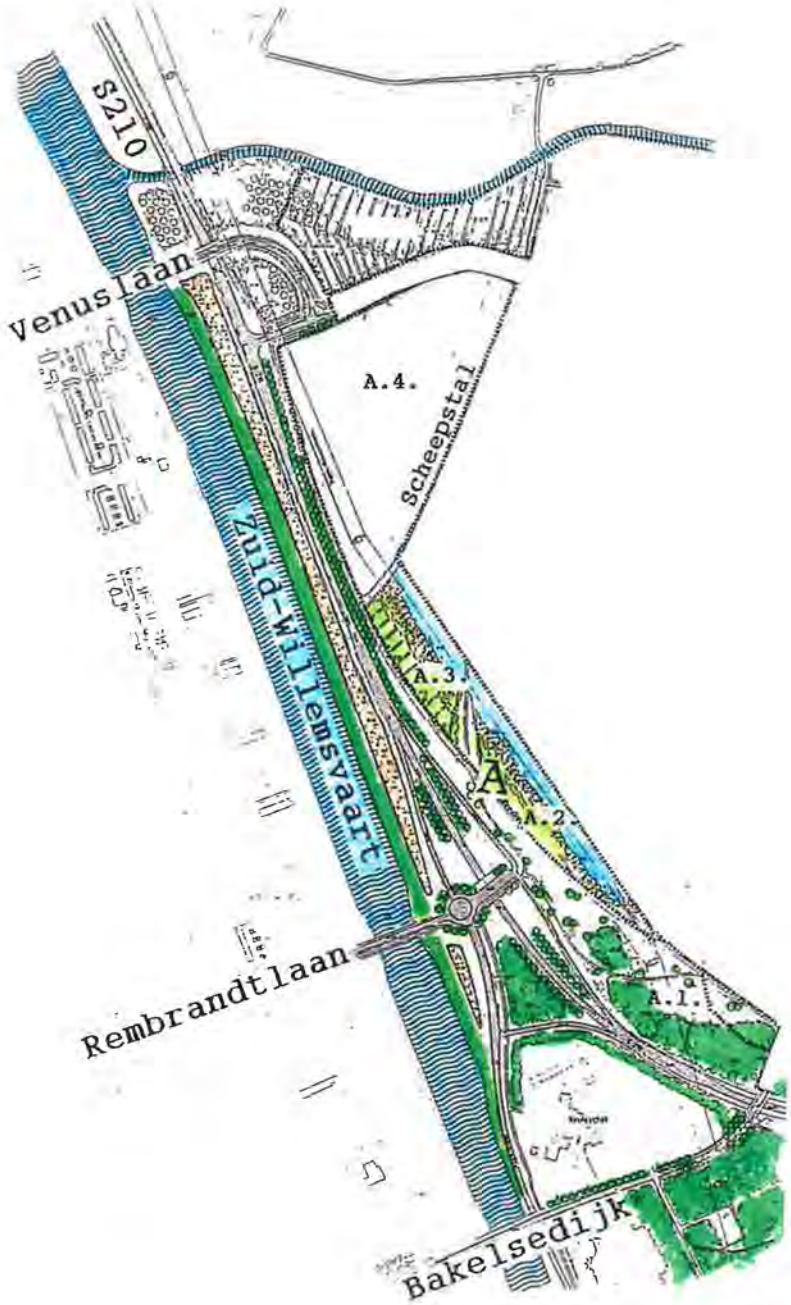
2.A. De west-rand

Deze rand van Dierdonk omvat de overgang van hooggelegen, droge naaldhoutbossen naar het lage, vochtige beekdal van de Bakelse Aa: bij de Bakelsedijk is sprake van bos, bij de Rembrandtlaan is sprake van een overgangssituatie, en de Venuslaan ligt in het beekdalgebied.

Om een samenhangend geheel te krijgen is de direkte omgeving van S210 en Zuid-Willemsvaart in dit inrichtingsvoorstel meegenomen. Voor zover gelegen buiten de 'planrand' van Dierdonk moeten de voorstellen te gelegener tijd worden verwerkt in plannen voor S210 en Zuid-Willemsvaart. (Voor de Zuid-Willemsvaart is overigens uitgegaan van de beplantingsplannen van Rijkswaterstaat.)



Het tracé van de S210 is zeer bepalend voor dit deelgebied. De S210 is getekend volgens het voorkeursmodel van de gemeente Helmond. De weg heeft een vloeiend verloop, niet onderbroken door aansluitingen. Venuslaan, Rembrandtlaan en Bakelsedijk kruisen de S210 ongelijkvloers.
Verder zijn er twee hoogwaardige doorgaande fietsroutes opgenomen conform plannen in het kader van de Vervoerregio. Een oost-westroute Helmond-Bakel sluit aan bij de Rembrandtlaan; een noord-zuidroute volgt de nieuwe Zuid-Willemsvaart. Dierdonk wordt op deze routes aangesloten.



2.A.1. Tussen Bakelsedijk en Rembrandtlaan (gebied A.1.) ligt de overgang tussen bos en opener gebied, "bospoort" genoemd in de "Uitgangspunten voor het masterplan Dierdonk". Deze overgang wordt geaccentueerd door **beplanting** en reliëf. Het gebied Kruisschot wordt afgeschermd door een strook bosachtige beplanting. De direkte rand van Dierdonk is hier open gehouden, afgeschermd van de S210, beschut door bosachtige beplanting. Het aangrenzend woongebied sluit zo aan bij het karakter van woongebied-in-het-bos, terwijl de open ruimte hier voor aanwonenden direkte gebruiksruimte kan zijn, aansluitend op uitloopmogelijkheden in de westelijke planrand.
Dit deelgebied kan slechts heel beperkt in het kader van de 'planranden Dierdonk' gerealiseerd worden. Het valt voor een groot deel binnen de reconstructie-ruimte Bakelsedijk/S210. Het inrichtingsvoorstel moet daarin te zijner tijd worden meegenomen.

2.A.2. De rand van Dierdonk krijgt, **ter hoogte van de Rembrandtlaan** (gebied **A.2.**), gestalte door **water**. Dit sluit aan bij het water in Dierdonk, in het parkgebied ter plaatse van de 'veengeul'.
In het planrandgebied is de ruimte voor waterpartijen beperkt door de aanwezigheid van eén stamriool. Op- en afritten van de S210 nemen hier bovendien veel ruimte in beslag.
Het gewenste effekt van Dierdonk-gelegen-aan-een-ruime-waterpartij wordt bereikt samen met een aan de planrand aansluitend groot wateroppervlak in Dierdonk.
De waterkant aan de zijde van de S210 wordt gedifferentiëerd door een kamstruktuur met greppeltjes, waar zich een semi-natuurlijke oeverbegroeiïng kan ontwikkelen. Zo ontstaat een verband met de draszone die de Zuid-Willemsvaart begeleidt, en met het gebied van de Bakelse Aa.
Deze 'natuurlijkere' oevers kunnen een contrast vormen met 'klassieke' oevers aan de bebouwingszijde.
Vanaf de S210 is Dierdonk hier niet direct zichtbaar; de weg ligt verdiept c.q. achter op- en afritten. Maar die hoog gelegen op- en afritten en de aansluitende Rembrandtlaan vormen tegelijkertijd een soort balkon. Dierdonk toont hier juist zijn ligging aan het centrale park/water.

2.A.3. **Tussen Bakelsedijk en Scheepstal** (gebied A.3.) is de planrand verdicht met een griendachtige begroeiïng in een vochtig milieu, aansluitend bij het open water. Zo ontstaat hier voor het aangrenzende woongebied een karakteristiek, **kleinschalig watermilieu**, een overgang naar het beekdal.
Voor de woningen is het zicht op de weg afgeschermd, terwijl de bebouwing vanaf de weg min of meer zichtbaar kan zijn (veronderstellend dat er geen hoge geluidschermen of -wallen komen).
Door dit gebied loopt een langzaamverkeersverbinding met de Rembrandtlaan, en er worden wandelpaden e.d. aangelegd.

2.A.4. Aan Scheepstal (gebied A.4.) is een agrarisch gebied gehandhaafd. Daar liggen nu twee woningen met bedrijfsgebouwen en landbouwgrond. Voor de S210, de ontsluitingsweg voor Dierdonk en de aansluiting van de Venuslaan zal grond verworven moeten worden. Er is van uitgegaan, dat het resterende gebied tot één agrarische gebruikseenheid wordt samengevoegd. Een zo efficiënt mogelijk agrarisch gebruik kan voorkómen dat hier allerlei stadsrand-effekten ontstaan. Die zouden nadelig kunnen zijn voor het beeld van Dierdonk, en voor mogelijkheden op langere termijn voor ontwikkeling van hoogwaardige niet-agrarische funkties. (In de "Uitgangspunten voor het masterplan Dierdonk" is sprake van houtproduktie-, park- en natuurontwikkeling.)

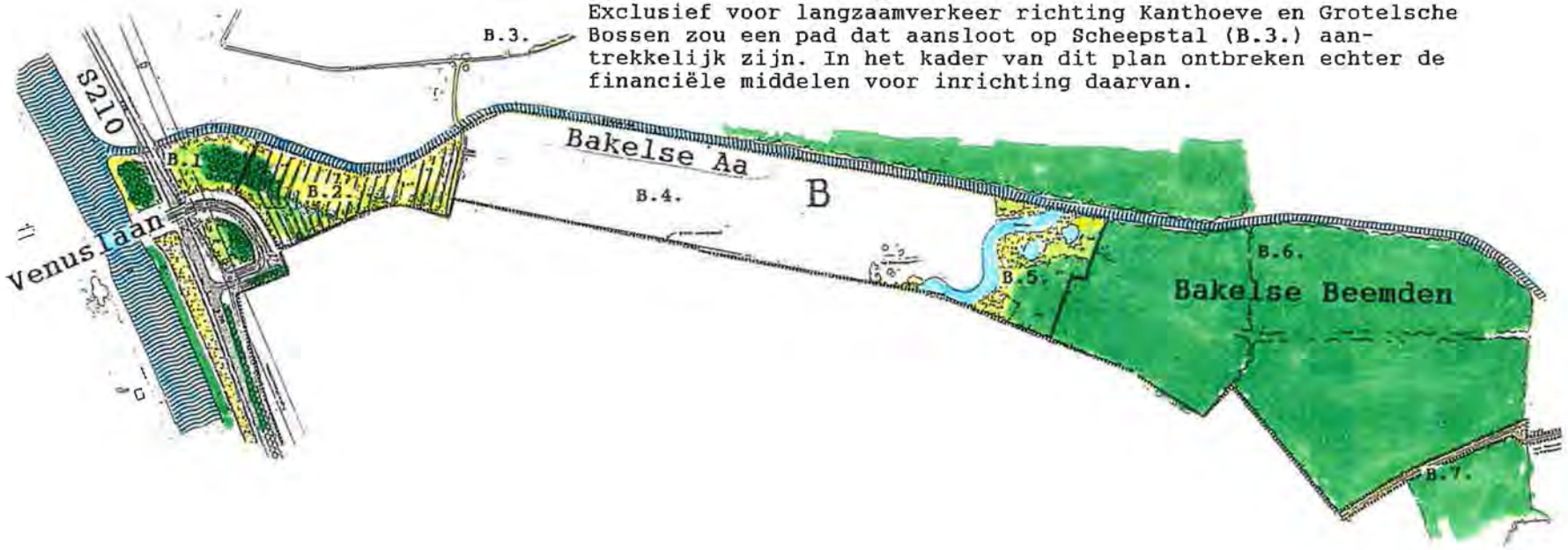
Dit gebied houdt zo een open karakter, ingekaderd door boom-beplanting langs de S210 en langs de ontsluitingsweg voor Dierdonk. Dierdonk zal vanaf de S210 hier 't meest in het zicht liggen.

2.B. De noord-rand

2.B.1. Bij de aansluiting van de Venuslaan (B.1.) vormt een vochtig gebied met populieren een ruimtelijke markering.
Dit voorstel vraagt enige aanpassing van de concept-plannen van Rijkswaterstaat, en moet met de inrichting van de kanaalzone meegenomen worden.

2.B.2. Tussen de ontsluitingsweg voor Dierdonk en de Bakelse Aa (B.2.) wordt agrarisch gebied bestemd voor de aanleg van de verschillende wegen. Het resterende gebied krijgt een functie als **'uitstroomfilter'** voor het oppervlaktewater uit Dierdonk. Het is een vochtig gebied met greppels, biezen, riet en griendachtige begroeiïng. De landschappelijke karakteristiek van deze water-uitlaat, in samenhang met de water-inlaat (B.5.), vergroot het strukturerende effekt van het water dat in Dierdonk zo'n belangrijke rol gaat spelen.
Dit gebied wordt niet ontsloten voor recreatief gebruik.
Het karakter van dit deelgebied sluit aan bij dat aan de westzijde van de kanaalomlegging, boven Helmond-Noord. Dit kan van betekenis zijn voor verspreiding van planten en dieren in het Aa-gebied aan weerskanten van het kanaal.

2.B.3. De **Scheepstal** is hier aangesloten op de ontsluitingsweg voor Dierdonk. De Scheepstal wordt belangrijker als **langzaam-verkeersverbinding** tussen Dierdonk en de Heikant, en houdt een agrarische ontsluitingsfunctie.
Exclusief voor langzaamverkeer richting Kanthoeve en Grotelsche Bossen zou een pad dat aansloot op Scheepstal (B.3.) aan-trekkelijk zijn. In het kader van dit plan ontbreken echter de financiële middelen voor inrichting daarvan.



2.B.4. De strook langs de Bakelse Aa tussen Scheepstal en de Bakelse Beemden (B.4.) blijft agrarisch. Er is van uitgegaan dat de bestaande bebouwing daar een -al dan niet agrarische- functie kan houden.
In deze zone ligt nog grond van meerdere eigenaren, die ook in het plan Dierdonk grond hebben. Net als bij Scheepstal (zie 2.A.4.) wordt hier voorgesteld te komen tot één agrarische gebruikseenheid.

2.B.5. Tegen de Bakelse Beemden aan (B.5.) moet grond worden verworven om de Bakelse Aa te verbinden met de 'veengeul' in Dierdonk. Langs die watergang kan een vegetatie-overgang ontstaan met riet, struweel en loofhoutbos naar de Bakelse Beemden.
Poelen kunnen een funktie hebben voor de natuurontwikkeling hier.
Dit terrein wordt niet ontsloten voor recreatief gebruik.
Samen met de water-uitlaat (B.2.) vergroot deze inlaat de herkenbaarheid van het water-systeem in Dierdonk.

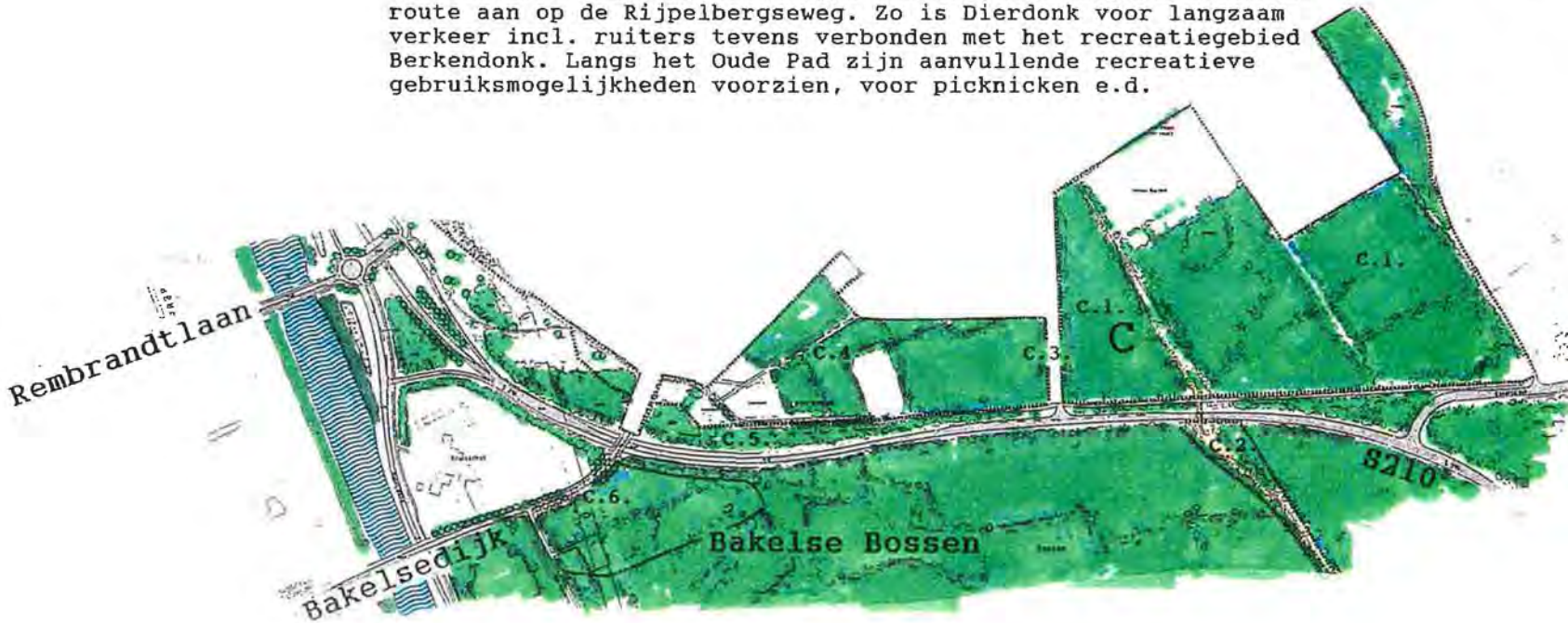
2.B.6. De Bakelse Beemden (B.6.) zijn buiten dit plan gehouden.
De Bakelse Beemden zijn partikulier eigendom en hebben de status van natuurgebied. Het gebied is te kwetsbaar om als uitloopgebied voor Dierdonk te dienen.

2.B.7. Tussen Bakelse Beemden en Bakelse Bossen vormt een nieuwe langzaamverkeersroute (B.7.) een verbinding tussen Dierdonk en Mathijseind. Daartoe moet -deels op Bakels grondgebied- grond worden aangekocht. Deze verbinding is nodig om te grote rekreatiedruk op de Bakelse Beemden te voorkomen.
Het bosperceel met de bungalow aan Dierdonk 2 blijft gehandhaafd, en blijft ontsloten vanaf de Dierdonk.

2.C. De zuid-rand

2.C.1. Vooruitlopend op realisering van woningbouwplannen wordt zo spoedig mogelijk begonnen met maatregelen, die op termijn leiden tot een gevariëerder en minder kwetsbaar bos.
Gedacht wordt aan extra dunning, aanvullende beplanting en verjonging. Binnen de wat gevariëerdere randen bestaat het bos nu meestal uit één boomsoort van gelijke leeftijd.
Voor recreatief gebruik zullen paden e.d. worden aangelegd, in samenhang met de woningbouwplannen.

2.C.2. De verbinding Dierdonk-Rijpelberg langs het Oude Pad (C.2.) kruist de S210 ongelijkvloers. Deze verbinding moet aantrekkelijk zijn voor fietsers en ruiters. Daarom is, ten koste van een strook bos, gekozen voor een flauwe helling en een vloeiend tracé (afwijkend van concept-plannen van de provincie voor de S210).
De rand van de bospercelen aan de oostkant van het Oude Pad blijft intact.
Vanaf de fietsroute Helmond-Bakel blijft het huidige pad een verbinding met Dierdonk vormen. De bestaande manege en bungalow blijven vanuit het plan Dierdonk voor auto's bereikbaar langs het noordelijk stuk van dat pad.
Het Oude Pad sluit in zuidelijke richting als langzaamverkeersroute aan op de Rijpelbergseweg. Zo is Dierdonk voor langzaam verkeer incl. ruiters tevens verbonden met het recreatiegebied Berkendonk. Langs het Oude Pad zijn aanvullende recreatieve gebruiksmogelijkheden voorzien, voor picknicken e.d.



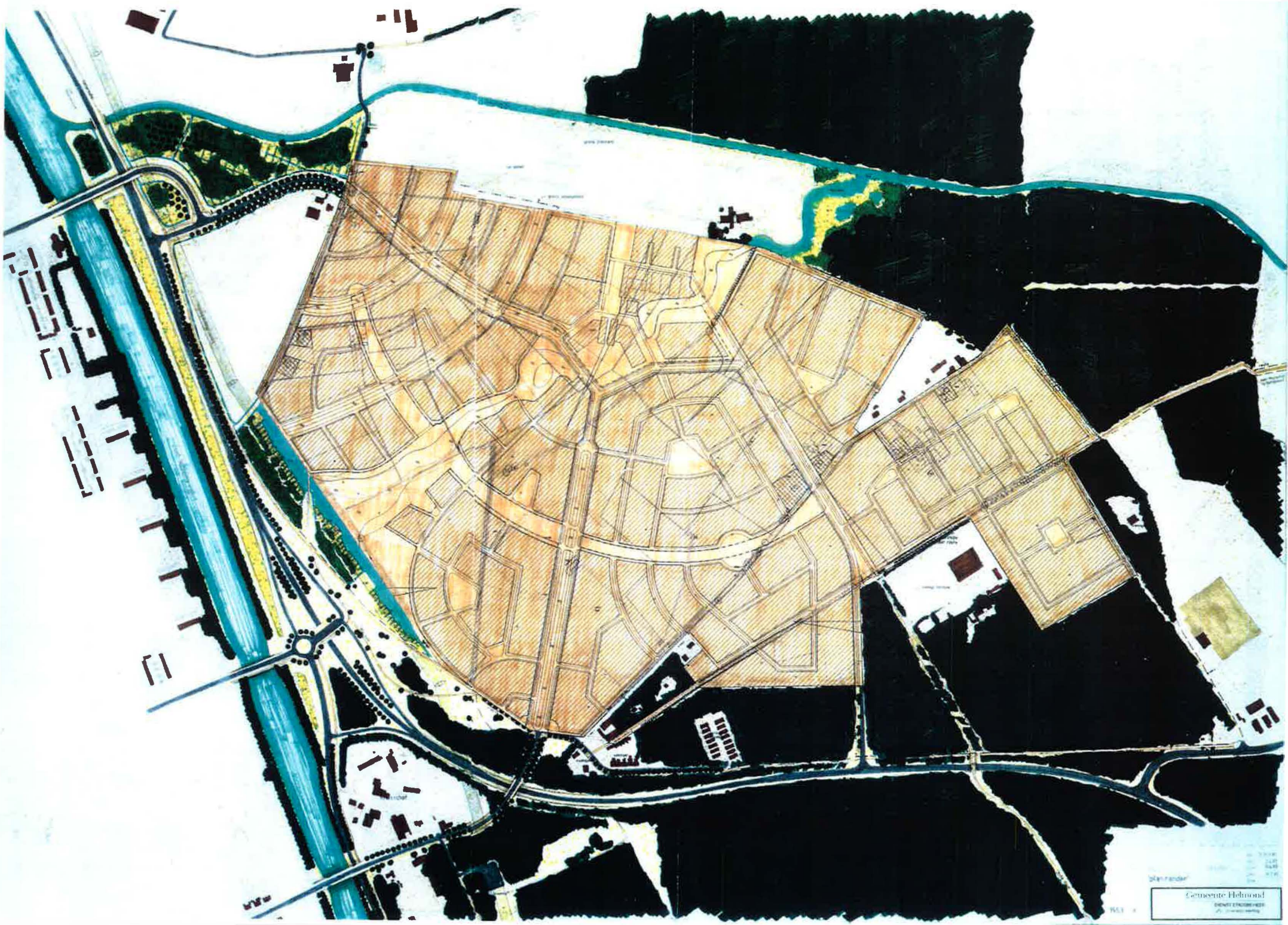
2.C.3. De ontsluitingsweg Dierdonk-S210 door het bos (C.3.) laat de rand van het bosperceel aan de oostkant ongemoeid. Aan de westzijde wordt zo snel mogelijk een nieuwe bosrand ontwikkeld. Zeker ten opzichte van dit ontsluitingspunt ligt Dierdonk in de bossen. Die bossen mogen geen gehavende indruk maken.

2.C.4. Bij het subkampje aan de Bakelsedijk vormt aanvullende bosaanplant een afscherming ten opzichte van Dierdonk (C.4.). Bosaanplant hier kan tevens een compensatie zijn voor bos dat verdwijnt ten behoeve van de ontsluitingsweg (C.3.) en de aanpassing van het Oude Pad (C.2.). Extra bos is in deze randzone van Dierdonk tevens van belang voor de realisering van wandelpaden e.d. (Het plan beperkt zich tot terreinen die eigendom zijn van de gemeente. Voor opengestelde bospercelen van derden geldt normaal recreatief medegebruik.)

2.C.5. Tussen de S210 en de bestaande bebouwing aan de Bakelsedijk (C.5.) is een maximale groen-buffer aangebracht (in afwijking van concept-plannen van de provincie). Daardoor is de S210 hier nog steeds een weg-door-het-bos, belangrijk voor het beeld van Helmond als bosrijke gemeente. En de bebouwing aan de Bakelsedijk ligt zo niet direkt aan de S210. Voor het wonen daar is een bosachtige omgeving aantrekkelijker dan een drukke weg zonder ontsluitingsfunktie. En het wonen-in-het-bos past bij de karakteristiek van het nabijgelegen deel van Dierdonk.
(De ventweg langs het rijtje woningen Bakelsedijk 288 tot 306 is doorgetrokken ter ontsluiting van het subkampje. Een aparte ontsluitingsweg is dan niet nodig. Beperking van het aantal wegen hier is van belang om ruimte vrij te kunnen houden voor beplanting, en om de fietsroute Helmond-Bakel in te kunnen passen.)

2.C.6. De Bakelsedijk vormt de direkte verbinding stad-Dierdonk (C.6.). Ten opzichte van deze toegangsroute ligt Dierdonk in de bossen. De oversteek over de S210 krijgt het karakter van een viaduct-in-het-bos. Aan weerskanten van de entree van Dierdonk vormen ophogingen met bosachtige begroeiïng een soort pas. Daar achter wordt de as, die recht naar het hart van Dierdonk loopt, ineens zichtbaar.
Reeds geplante bomen zullen de Bakelsedijk als laan gaan verbinden met de stad.

Voor Dierdonk is vanaf de Bakelsedijk het westelijk deel van de Bakelse Bossen goed bereikbaar. Dit bosgedeelte leent zich als stadsdeelpark voor intensievere recreatie, en zal daartoe nog verder worden ingericht. Het biedt voor Dierdonk, buiten de direkte planranden, een belangrijke uitloopmogelijkheid.


Gemeente Helmond

3. Kosten

3.1. Raming

De kostenraming betreft het gebied zoals aangeduid op blz. 1, gedetailleerder begrensd op tekening nr. 1553 van de dienst Stadsbeheer afd. Groenvoorziening, schaal 1:2000.
Kosten die horen bij de S210, de kanaalomlegging en bij het woongebied Dierdonk zijn niet meegerekend.
De totale kosten zijn geraamd op ca. 3 miljoen gulden, waarvan ca. 1,75 miljoen inrichtingskosten, en 1,25 miljoen verwervings- en overdrachtskosten.

Voor de deelgebieden A, B en C, onderscheiden in de voorafgaande paragrafen, is de kostenverdeling globaal als volgt:

	inrichtingskosten	verwervings-/overdrachtskosten
gebied A	f 500.000,-	f 200.000,-
gebied B	f 900.000,-	f 700.000,-
gebied C	f 350.000,-	f 350.000,-

3.2. Dekking

Zoals vermeld in de nota "Uitgangspunten" maken de planranden geen deel uit van het 'exploitatiegebied Dierdonk'.

De investeringen in de planranden hebben een tweeledig doel: enerzijds bescherming van landschappelijk waardevol gebied, anderzijds ondersteuning van de kwaliteit die in Dierdonk wordt nagestreefd.
Zoals gebruikelijk worden vanuit de grondexploitatie Dierdonk stortingen gedaan in het Fonds Grote Werken, voor bovenwijkse voorzieningen.
De kosten voor de planranden zijn opgenomen in het Investeringsprogramma, onder vermelding van "100% dekking Fonds Grote Werken".

3.3. Fasering

De planranden zullen, evenals Dierdonk, gefaseerd worden uitgevoerd. Met het oog op de geplande ontwikkeling van Dierdonk ligt voor de planranden het zwaartepunt van de investering in de periode 1993-1996. Voor die vier jaar gaat het om een bedrag van 2 miljoen gulden, oftewel 1/2 miljoen op jaarbasis.