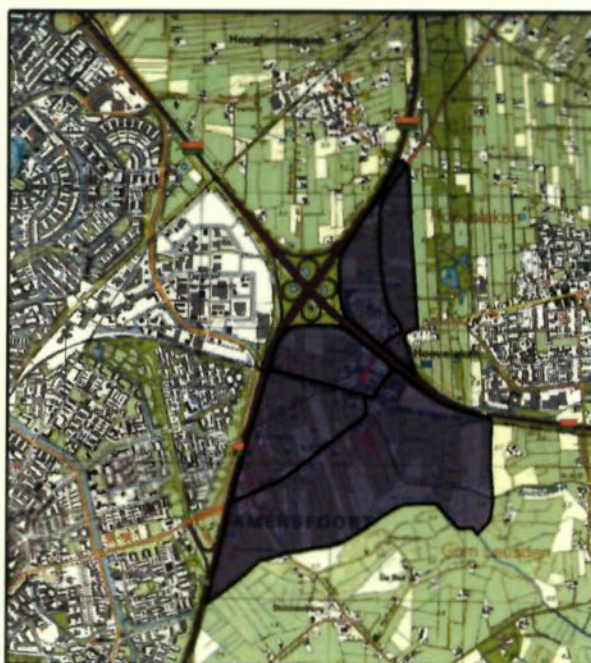


MILIEUEFFECTRAPPORT DE WIEKEN/VINKENHOEF

DEEL 2 BIJLAGEN



16 augustus 1999

Adecs bv
in opdracht van
Gemeente Amersfoort

Phoenixstraat 49b
2611 AL DELFT
tel. 015 - 2154242
fax. 015 - 2154255

MILIEUEFFECTRAPPORT
DE WIEKEN/VINKENHOEF

Deel 2
Bijlagen

16 augustus 1999
ir. S. Micheels
J. Leemans
ir. J.F. van den Adel

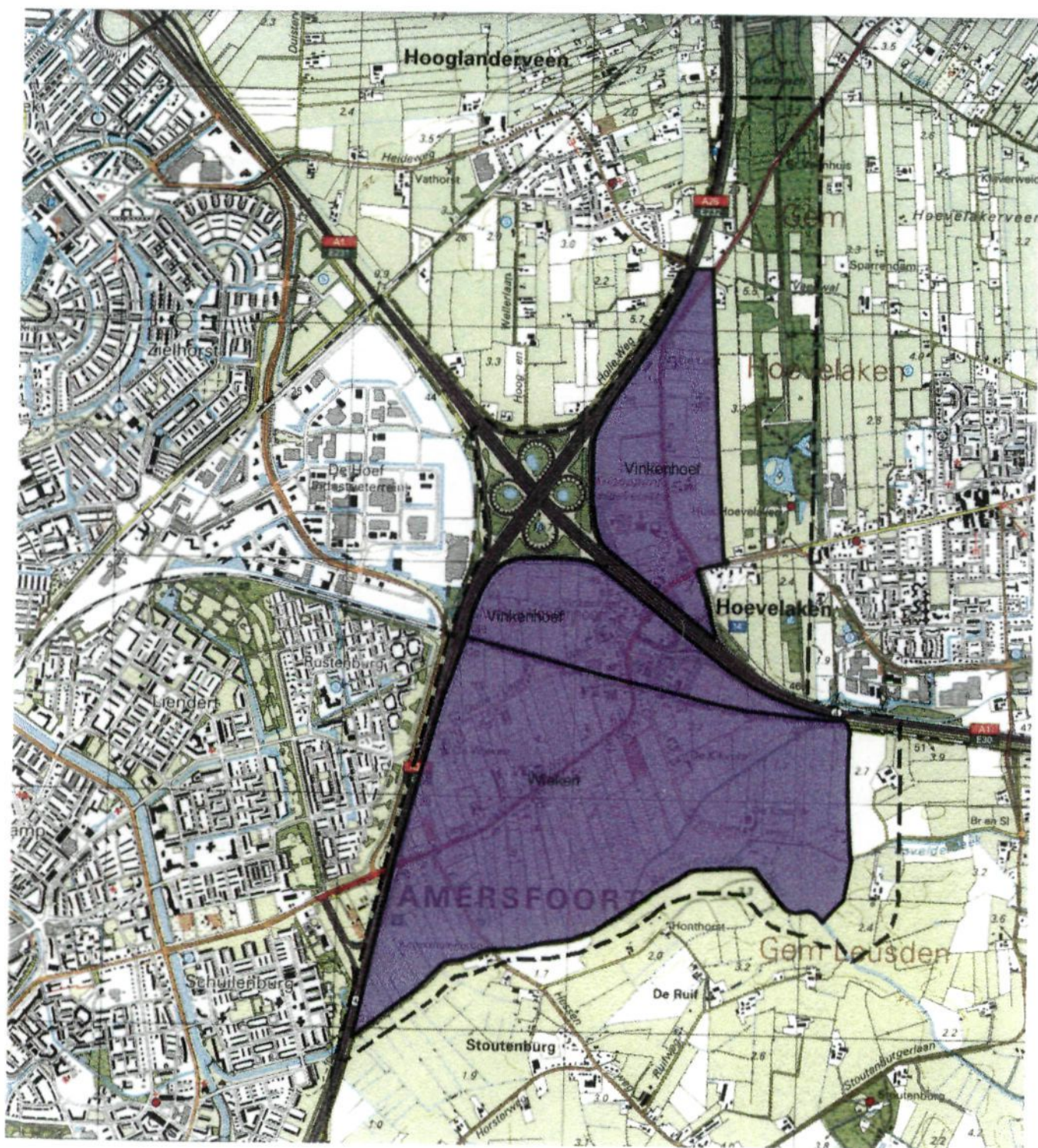
Advanced Decision Systems
Phoenixstraat 49b
2611 AL DELFT
Tel.: 015 – 215 42 42
Fax.: 015 – 215 42 55

0 INHOUDSOPGAVE

0	INHOUDSOPGAVE	3
1	INLEIDING	4
1.1	Algemeen	4
1.2	De Wieken/Vinkenhoef	4
1.3	Nut/Noodzaak besliskundig model	4
1.4	Conclusies	5
2	BESLISKUNDIG STRUCTUURPLANMODEL	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Model De Wieken/Vinkenhoef	6
3	AMBITIES EN DOELSTELLINGEN	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Ambities en doelstellingen per discipline	7
4	CRITERIA	11
5	ALTERNATIEVEN	12
5.1	Resultaten per criterium	12
5.2	Het voorkeursalternatief	12
5.3	Twee varianten op het voorkeursalternatief	13

BIJLAGEN:

Bijlage 1:	Ambities en doelstellingen	14
Bijlage 2:	Criteriawaarden	21
Bijlage 3:	Ligging bedrijventerreinen indien de criteria afzonderlijk worden gewaardeerd	30



INHOUDSOPGAVE

BIJLAGE 1: STRUCTUURPLANMODEL DE WIEKEN/VINKENHOEF	1
BIJLAGE 2: MILIEUZONERING MILIEUCATEGORISERING EN MILIEUDOOR- LICHTING.....	35
BIJLAGE 3: VERZAMELMATRIX MILIEUKWALITEIT NIET-VERSTEDELIJKE GEBIEDEN AMERSFOORT.....	41
BIJLAGE 4: BESLUITVORMING EN BELEID	43
BIJLAGE 5: HUIDIGE SITUATIE LANDSCHAPPELIJKE ELEMENTEN	57
BIJLAGE 6: HUIDIGE SITUATIE NATUUR	67
BIJLAGE 7: HUIDIGE SITUATIE CULTUURHISTORISCHE ELEMENTEN.....	75
BIJLAGE 8: GELUIDSBELASTING	81
BIJLAGE 9: LUCHTKWALITEIT	109
BIJLAGE 10: STRUCTUURPLANKAART	115
BIJLAGE 11: FUNCTIEKAART.....	117
LITERATUUR- EN BRONNENLIJST	120

BIJLAGE 1: STRUCTUURPLANMODEL DE WIEKEN/VINKENHOEF

SAMENVATTING

Het rapport Structuurplanmodel De Wieken/Vinkenhoef is het resultaat van het planvormingsproces, gericht op de vaststelling van de contouren van een nieuw bedrijventerrein van ca. 70 hectare in het gebied De Wieken/Vinkenhoef (ca. 275 hectare groot).

In dit proces is gebruik gemaakt van een besliskundige, informatiegestuurde aanpak, die leidt tot een rationeel te onderbouwen eindproduct. Ter ondersteuning van deze aanpak is een model ontwikkeld met zowel een rekenkundige als een grafische component. Hiermee zijn vele variaties op de ligging en de omvang van het bedrijventerrein bekeken en integraal beoordeeld.

De conclusie van de projectgroep is, dat het mogelijk lijkt een voorkeursalternatief te genereren, waarin aan vrijwel alle criteria tegemoet wordt gekomen. De verwervingskosten van dit alternatief blijken echter nog aanzienlijk verminderd te kunnen worden, indien marges geaccepteerd worden in de omvang van het voor bedrijven te bestemmen terrein.

Uitgaande van het voorkeursalternatief zijn varianten gegenereerd met vrijwel identieke ligging, maar met een toenemend belang van de verwervingskosten en een terugloop van de terreinomvang. De verwervingskosten dalen bij deze specifieke modellen circa vijf maal sneller dan de terreinomvang. Iets minder nieuw terrein - en dus inpassen van enkele bestaande elementen - betekent hoge besparingen op de verwervingskosten.

Of de totale kosten en opbrengsten ook een dergelijk verloop kennen, dient nog te worden berekend en geoptimaliseerd.

De bij het voorkeursalternatief behorende grondexploitatie is niet in deze rapportage verantwoord, maar zal wel de basis gaan worden van de paragraaf economische uitvoerbaarheid in het structuurplan.

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In deze rapportage wordt een overzicht en een verantwoording gegeven van het door Adecs bv. ontwikkelde besliskundig structuurplanmodel.

Na een algemene toelichting op het toegepaste model in hoofdstuk 2 worden in hoofdstuk 3 en bijlage 1 de verzamelde ambities en doelstellingen voor het gebied De Wieken/Vinkenhoef beschreven.

Uit deze doelstellingen en ambities zijn de criteria afgeleid op grond waarvan inrichtingsvarianten zijn beoordeeld. Deze criteria worden in hoofdstuk 4 beschreven.

Per criterium zijn invoergegevens geïnventariseerd en in het model ingevoerd.

Deze invoerwaarden zijn in bijlage 2 per criterium verantwoord en grafisch weergegeven.

Het effect van deze invoerwaarden op de locatiekeuze van het bedrijventerrein binnen het gebied wordt in hoofdstuk 5 beschreven en met behulp van kaartjes toegelicht. In paragraaf 5.1 en bijlage 3 wordt eerst aangegeven waar het bedrijventerrein zou komen te liggen als één van de criteria de absolute voorkeur zou genieten. Vervolgens wordt het voorkeursalternatief gepresenteerd: het resultaat dat tot stand komt door een zodanige afstemming van criteriumbelangen, dat hierdoor – aldus de projectgroep – het beste alternatief wordt gegenereerd.

1.2 De Wieken/Vinkenhoef

Het structuurplan De Wieken/Vinkenhoef strekt zich uit over een gebied van circa 275 hectare, waarvan ongeveer 70 hectare bestemd wordt als bedrijventerrein, een deel wat nodig is als reserveringszone voor de uitbreiding van verkeersplein Hoevelaken en een deel, nodig voor aan te leggen hoofdinfrastructuur. Het overige deel zal overwegend ongewijzigd blijven.

Onder het gebied 'De Wieken' wordt het gebied verstaan, dat begrensd wordt door de rijksweg A28, de spoorlijn, de gemeentegrens en de Barneveldsebeek.

Het gebied "Vinkenhoef" valt uiteen in 2 delen: een gebied wordt begrensd door de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn, knooppunt Hoevelaken en de A1. Het andere gebied door de A1, de A28 en de gemeentegrens met Hoevelaken.

Beide gebieden staan hiernaast afgebeeld. In de tekening is de gehanteerde kavelstructuur zichtbaar.

1.3 Nut/Noodzaak besliskundig model

Op 31 oktober 1997 is de wet voorkeursrecht gemeenten gevestigd op het gebied De Wieken/Vinkenhoef. Om de wet voorkeursrecht gemeenten te verlengen is het noodzakelijk dat voor 31 oktober 1999 een structuurplan ter visie wordt gelegd. Dit gegeven, alsmede de noodzaak van de aanleg van een bedrijventerrein uit economisch oogpunt betekent dat het project De Wieken/Vinkenhoef in zeer korte tijd moet worden voorbereid.

Het plangebied en de gebieden direct grenzend aan het plangebied worden gekenmerkt door belangrijke landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

De aanleg van een bedrijventerrein betekent een ingreep in de autonome ontwikkeling van het gebied waarbij positieve en negatieve effecten zijn te onderscheiden.

Eén en ander maken een zorgvuldige afweging van belangen in relatief zeer korte tijd noodzakelijk. Door de toepassing van de besliskundige aanpak kan in korte tijd een grote hoeveelheid informatie van diverse disciplines worden verwerkt en gepresenteerd.

1.4 Conclusies

Na presentatie van de besliskundige aanpak bij het genereren van alternatieven voor het structuurplan in juni 1998 zijn de ambities en doelstellingen van de verschillende betrokken disciplines verzameld, alsmede de noodzakelijke onderliggende gegevens. Aan de hand van de geformuleerde ambities en doelstellingen zijn de criteria bepaald die sturend zijn voor de plaats en omvang van het bedrijventerrein binnen het plangebied. Tegelijkertijd is een besliskundig model ontwikkeld, waarmee de afweging van deze criteria plaats kan vinden. Met behulp van het model zijn vele varianten en variaties bekeken en beoordeeld.

De conclusie van de projectgroep is, dat het mogelijk lijkt een alternatief te genereren waarin aan vrijwel alle criteria tegemoet wordt gekomen. Dit voorkeursalternatief is 73,3 ha. groot. Indien geaccepteerd wordt dat de omvang van het bedrijventerrein iets afneemt, kunnen aanzienlijke kosten bespaard worden door kavels met hoge verwervingskosten ongemoeid te laten.

Het blijkt dat in bepaalde varianten op het voorkeursalternatief, de verwervingskosten circa vijf maal sneller dalen dan de terreinomvang. Iets minder nieuw terrein –en dus inpassen van enkele bestaande elementen- betekent hoge besparingen.

Het voorkeursalternatief van 73,3 ha. is basis voor het stedenbouwkundig ontwerp en zal in de Milieu-EffectRapportage worden beoordeeld als zijnde het voorkeursalternatief van de gemeente Amersfoort.

2 BESLISKUNDIG STRUCTUURPLANMODEL

2.1 Algemeen

De eerste stap van de projectaanpak wordt gevormd door een uitgebreide informatie- en inventarisatiefase.

Uitgangspunt is dat alle gegevens dusdanig worden bewerkt en geordend, dat deze in het resterende traject als uitgangspunt en/of toetsingskader kunnen worden gebruikt.

Op basis van de gestructureerde gegevens kan in de resterende fasen van het project tijdwinst worden geboekt.

De aanpak van informatie gestuurd ontwerpen in een open, dus voor alle actoren inzichtelijk *planproces* leidt tot een *rationeel te onderbouwen eindproduct* in de kortst mogelijke doorlooptijd, dat aan de gewenste doelstellingen voldoet.

De openheid van het ontwerpproces en de wijze waarop beslissingen hieruit worden gegenereerd is een essentiële voorwaarde voor het welslagen van het project, zowel in emotionele als in rationele zin.

2.2 Model De Wieken/Vinkenhoeft

Het model De Wieken/Vinkenhoeft heeft tot doel de contouren van het bedrijventerrein binnen het structuurplan te genereren.

Het bestaat uit drie modules: een grafisch model, een numeriek model en een grondexploitatie. Deze drie modellen zijn geïntegreerd.

Grafisch model

In het door Adecs bv. ontwikkelde programma SKOOP® is een tekening van de kadastrale kavelstructuur ingelezen.

De kavels zijn op een aantal plaatsen gesplitst, met name in de zone langs de snelwegen.

Het grafisch model wordt aangestuurd door het numerieke model. Door het berekende model meteen grafisch weer te geven, ontstaat een duidelijk inzicht in de gevolgen van gemaakte keuzes.

Numeriek model

Het numeriek model bevat de gehele invoer alsmede de rekenmodule op basis waarvan gewenste alternatieven, rekening houdend met de toegekende criteriawaarden, kunnen worden berekend.

Het numeriek model stuurt het grafisch model en de grondexploitatie.

Grondexploitatie

Gelijk met het berekenen en tekenen van het voorkeursmodel wordt de bijbehorende grondexploitatie berekend, waardoor meteen inzicht kan worden verkregen in de financiële consequenties van de gemaakte keuzes.

De uitkomsten van de grondexploitatie zijn niet in deze rapportage verantwoord, de paragraaf economische uitvoerbaarheid ten behoeve van het structuurplan zal in samenwerking met de afdeling SOB-EO worden geleverd.

3 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

3.1 Algemeen

Bij het opstellen van het structuurplan voor het gebied De Wieken/Vinkenhoef wordt gebruik gemaakt van een besliskundige benadering. Dit houdt in dat de contouren van het bedrijventerrein binnen het structuurplan met behulp van de computer worden gegenereerd. Om dit genereren van de contouren mogelijk te maken, zijn onder andere de ambities en doelstellingen van de verschillende disciplines nodig. In bijlage 1 is de volledige tekst per discipline opgenomen. In deze notitie zijn de voor de generering van de contouren van belang zijnde ambities per discipline samengevat. Uiteindelijk zijn deze ambities vertaald in een aantal criteria, die in het model worden gebruikt. Deze komen in hoofdstuk 4 aan de orde.

3.2 Ambities en doelstellingen per discipline

3.2.1 Stedenbouwkunde

- Oriëntatie op de snelwegen.
- Oriëntatie op de stad Amersfoort.
- *Goede verbinding met stad Amersfoort.*
- Langzaamverkeersnetwerk woonwijken-werkstad door middel van l.v. radialen.
- Boulevard.
- Lokaal openbaar vervoer: ook snel vanuit werkstad in het centrum van Amersfoort.
- Door de snelwegen en het idee van de boulevard wordt Werkstad als het ware binnenstebuiten gekeerd.
- De snelwegzijde mag echter geen achterkant worden.
- Werkstad moet niet in vier kwadranten uiteen vallen.
- Snelweg en knooppunt moeten integraal worden opgenomen in het ontwerp.
- De barrièrewerking moet worden geminimaliseerd door goede doorgangen op de juiste plek.
- De mogelijkheden van bouwen over of onder de snelwegen en het knooppunt spelen een rol bij het ontwerp.

3.2.2 Groen milieu

Landschap in stand houden, herstellen en ontwikkelen.

Abiotisch

Differentiatie in bodem (geomorfologie) handhaven, waarbij ingespeeld moet worden op mogelijkheden met kwel.

Biotisch

Het gebied Barneveldsche Beek en Esvelderbeek (alsmede eventueel het gedeelte langs de Hoevelakense Beek), is in het "Werkdocument Plan Veiligstelling Gebieden Ecologische Hoofdstructuur" (vastgesteld door Provinciale Staten op 11-09-1996) aangegeven als natuurontwikkelingsgebied; het vormt een belangrijke schakel in de ecologische verbindingszone.

Het doel is het herstel van beekecosystemen, bron- en kwelmilieus. De beek begeleidende dekzandrug langs de Barneveldsche Beek (nabij Geldersche grens) is aardkundig bijzonder.

Het verdient aanbeveling om te onderzoeken in hoeverre de loop van de vroegere (Horst-)beek hersteld kan worden en of bijvoorbeeld de vorm van de langgerekte "poelen" als plasdras gebied voor o.a. amfibieën omgevormd kan worden.

Het "voedingsgebied" van deze vroegere beek (in Hoevelaken) lijkt van het gebied ten zuiden van de Hogeweg afgesloten.

De Hoevelakense Beek is officieel niet in het provinciale beleid als ecologische verbindingszone opgenomen, maar het is ongetwijfeld zinvol om dit in het te maken structuurplan wel te doen.

Het provinciale plan voorziet niet in een uitgewerkt plan om andere biotopen dan water, bijvoorbeeld bos en boshagen, met elkaar te verbinden.

Onderzocht moet worden of het wenselijk is om het Landgoed Hoevelaken ecologisch ook in westelijke richting te laten "doorlopen", bijvoorbeeld naar de bossages op het verkeersplein en langs de autosnelwegen.

Een ander punt dat nader onderzoek vraagt is het aanleggen van een ecologisch netwerk binnen het gebied dat als Werkstad wordt ontwikkeld.

3.2.3 Cultuurhistorie, monumenten en archeologie

1. Handhaven/zichtbaar houden van de huidige verkavelingsstructuur.
2. Handhaven van de aangegeven potentieel monumentale panden.
3. Zo mogelijk handhaven van de aangegeven karakteristieke panden.

3.2.4 Grijs milieu

Water

1. Gebiedseigen water optimaliseren.
2. Transport minimaliseren.

Bedrijven

3. Geen A-inrichtingen, maximaal categorie 3 en 4, in uitzonderingsgevallen 5.
4. Geluidsruimte?

Verkeer & Vervoer

5. Goede verbindingen met de rest van Amersfoort en Vathorst met name met de fiets en het openbaar vervoer.

Openbare ruimte

6. Energetisch geoptimaliseerd: afstanden minimaal.

Hydrologisch

7. Bergend vermogen minimaal.

3.2.5 Verkeer en Vervoer

1. Capaciteit aansluiten op aan- en afvoer.
2. Ruimte reserveren voor capaciteitsvergroting.
3. Bestaande infrastructuur volgen.
4. Efficiënte ontsluiting/aantakking.
5. Fiets en openbaar vervoer apart aansluiten.
6. Capaciteitsverstoringen door kruisingen minimaliseren.
7. Transferium.

3.2.6 Economische zaken + Grondbedrijf

1. Omvang van het bedrijventerrein minimaal 70 hectare.
2. Exploitatiesaldo tenminste neutraal.
3. *Opbrengst fl. 250,- per m².*
4. Verwervingskosten volgens opgave.
5. Programma is nog niet bepaald.
6. Segmentering is nog niet bepaald.
7. Verkaveling is nog niet bepaald.
8. Fasering; eerste 7 jaar 4 hectare per jaar, daarna 5 jaar 8 hectare per jaar.

3.2.7 Civiele Techniek

1. Regenwater dakvlakken afkoppelen van het regenwaterafvoersysteem.
2. Berging circa 5 %.
3. Aanwezige waterstructuur handhaven.
4. Voor interne ontsluiting 3 tot 4% van het oppervlakte reserveren.

3.2.8 Rijkswaterstaat

1. Een strook van 100 meter uit het hart van de buitenste rijstrook bebouwingsvrij houden ten behoeve van de toekomstige uitbreiding.
2. Voorkomen van congestie op de afritten.
3. Door interne infrastructuur knooppunt Hoevelaken zoveel mogelijk ontlasten.
4. Gedoseerd aanbod van verkeer naar de rijkswegen toe.

3.2.9 Gemeentebestuur

1. In navolging van het Masterplan Vathorst wordt gesteld maximaal te profiteren van de ligging rond het knooppunt en de vier kwadranten tot een geheel te maken, zowel functioneel als door ruimtelijke maatregelen;
2. Voor de bepaling van de exacte begrenzingen dient enerzijds rekening te worden gehouden met de landschappelijke en natuurlijke waarden van de verschillende gebieden (met name het gebied tussen de Hogeweg en de Barneveldscheweg en het Hoevelakense Bos.
Anderzijds spelen voor de begrenzing de mogelijkheden tot inpassing van de bestaande bedrijfs- en woonbestemmingen, m.n. het buurtgemeenschap Vinkenhoef

(rondom de afrit van de A1).

3. De werkstad-kwadranten zullen goed ontsloten moeten worden. Uitgangspunt is vooralsnog optimalisering van de bestaande structuur.
4. In het gebied moeten mogelijkheden voor een nieuw station open gehouden worden.
5. Voor nieuwe bedrijven zijn met name locatie en categorie-indeling van belang. Voor bestaande te handhaven bedrijven is van belang het respecteren van de milieuvergunde ruimte danwel aanpassing van de vergunningen (rekening houdend met schadeloosstelling).
6. Bij de milieuaspecten van de infrastructuur gaat het met name om de geluidsbelasting van bestaande woningen, de luchtkwaliteit langs wegen en de routing van gevaarlijke stoffen.
Ook de milieugevolgen en het ruimtebeslag van reconstructies van Rijksweg A1 en A 28 en van verkeersplein Hoevelaken zijn van belang.
7. Naast de genoemde milieubelasting ten gevolge van de infrastructuur is de milieubelasting door bedrijven van derden op bedrijfswoningen aan de orde;
8. Het deel van Vinkenhoef ten zuiden van de A1 heeft relatief weinig landschappelijke en natuurwaarden, hetzelfde geldt voor het deel van de Wieken ten noordoosten van de Hogeweg.
9. *Voor het deel ten noorden van de A1 is de relatie tot het Hoevelakense Bos van belang.*
10. Het deel van de Wieken ten zuidoosten van de Hogeweg heeft een belangrijke functie voor (water)natuur en landschappelijke waarden. Of enige lintbebouwing langs de Hogeweg wel wenselijk en mogelijk is, is een punt van onderzoek.

4 CRITERIA

In het vorige hoofdstuk zijn de voornoemde ambities en doelstellingen van de verschillende disciplines beschreven. Door middel van bundeling van deze uitspraken zijn door de projectgroep tenslotte 9 criteria geformuleerd, waarvan de wisselende waarden invloed hebben op de keuzen van de contouren van het bedrijventerrein binnen het structuurplan. De keuzecriteria waarin de relevante ambities en doelstellingen kunnen worden uitgedrukt zijn:

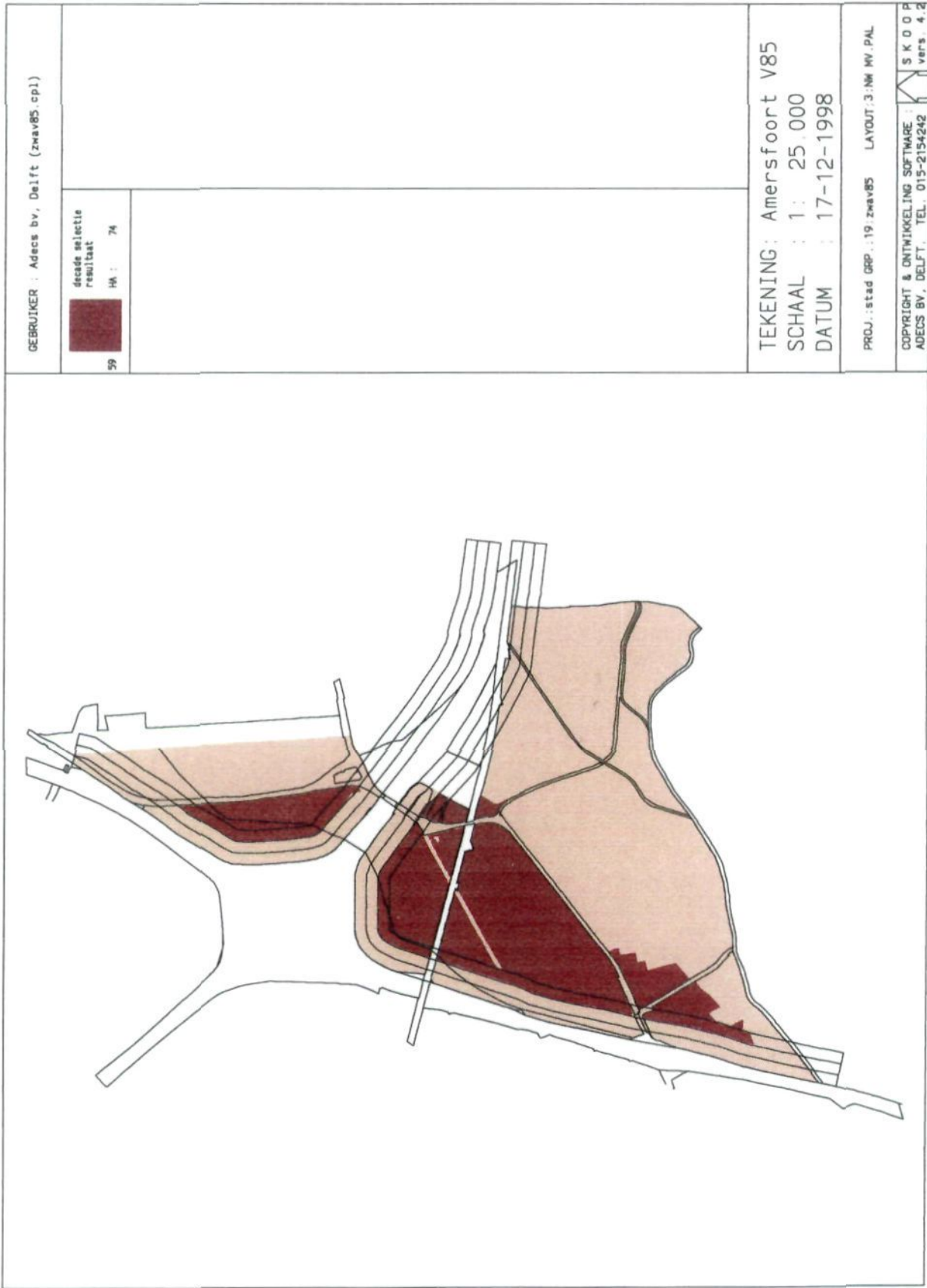
1. Landschappelijke elementen
(waardering van de visuele landschapskwaliteit in de bestaande situatie).
2. Oriëntatie op snelwegen
(afstand tot de afritten).
3. Oriëntatie op de woongebieden
(afstand tot de woongebieden).
4. Zichtlokatie
(zichtbaarheid van een bedrijf en bereikbaarheid).
5. Natuur
(gevoeligheid van de bestaande en potentiële natuurwaarde op het gebied van bodem, water en vegetatie).
6. Verwerving
(verwervingskosten).
7. Cultuurhistorische elementen
(waardering van de cultuurhistorische waarde van een gebied in de bestaande situatie).
8. Interne samenhang
(kleinste onderlinge afstand tussen de kavels, voorkomen van versnippering van het terrein).
9. Grijs milieu
(waardering op basis van hinderzones t.a.v. lucht, geluid en externe veiligheid).

Per criterium zijn waarden per kavel toegekend. Met de invoer van deze waarden per criterium in het model is het mogelijk per criterium, maak ook voor een combinatie van criteria de optimale plaats van het bedrijventerrein te bepalen.

In bijlage 2 zijn de waarden per criterium verantwoord en grafisch weergegeven. Op de kaarten is aangegeven wat de geschiktheid van iedere kavel voor bedrijfsontwikkeling is, gezien vanuit het aspect waarover het criterium zich uitspreekt.

Hierbij worden 4 niveau's onderscheiden: lichtblauw (gunstig voor bedrijfsontwikkeling), donkerblauw (redelijk gunstig), donkergroen (ongunstig) en lichtgroen (zeer ongunstig).

Voor het criterium "Grijs milieu" is geen aparte kaart getekend. Met het afzonderen van de strook (100 meter) voor Rijkswaterstaat en de strook langs de spoorbaan (25 meter) is verondersteld, dat voldoende tegemoet wordt gekomen aan de eisen van het grijs milieu.



5. ALTERNATIEVEN

5.1 Resultaten per criterium

In het vorige hoofdstuk zijn de criteria aangegeven op grond waarvan de contouren van het bedrijventerrein door het model worden gegenereerd. Afhankelijk van het belang dat aan ieder criterium wordt meegegeven, wordt met een oplossing in meer of mindere mate aan een criterium voldaan.

Om inzicht te krijgen in de invloed van ieder criterium op de oplossing is eerst nagegaan hoe de oplossing er uit ziet als aan ieder criterium afzonderlijk de absolute voorkeur wordt toegekend.

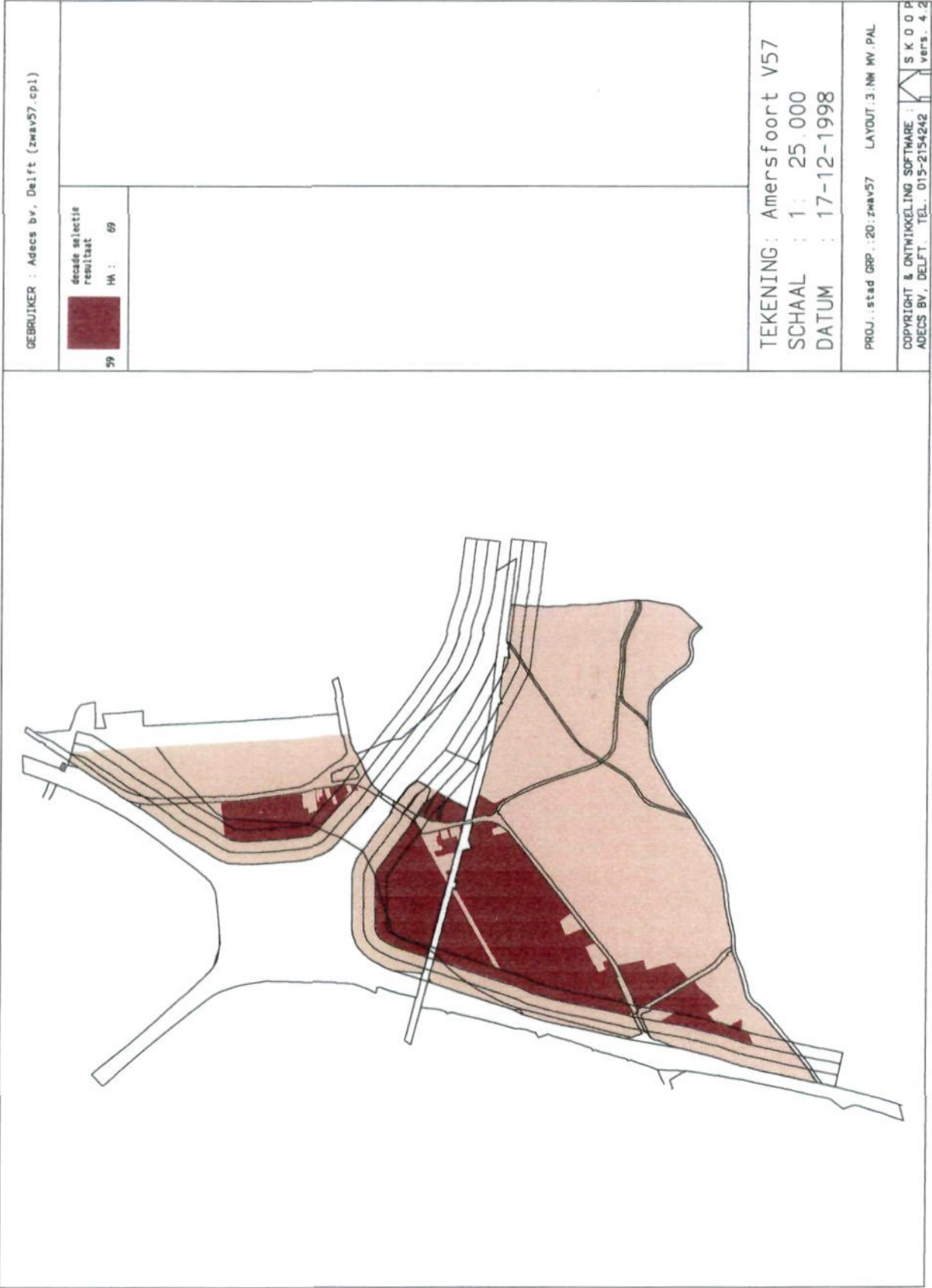
Het resultaat hiervan is in bijlage 3 weergegeven. Hierin zijn 8 kaarten opgenomen, waarin aan één van de criteria (in dezelfde volgorde als in bijlage 2) de absolute voorkeur is meegegeven. Daarbij zij vermeld dat het criterium "grijs milieu" in alle alternatieven op dezelfde manier meedoet, namelijk door een zone van 100 meter langs de snelwegen en een zone van 25 meter langs de spoorbaan uit te sluiten van de oplossing.

5.2 Het voorkeursalternatief

In diverse interactieve sessies in de projectgroep zijn verschillende alternatieven gepresenteerd. Aan ieder alternatief lag een andere afstemming van criteriumbelangen ten grondslag. Het alternatief dat tenslotte als beste gehonoreerd is, het "voorkeursalternatief", is afgebeeld (tekening Amersfoort V85) en wordt onderstaand toegelicht.

Het voorkeursalternatief voor de ontwikkeling van bedrijventerrein De Wieken/Vinkenhoef – en daarmee ook de rest van het plangebied – is gebaseerd op de volgende overwegingen, die met name in de projectgroep zijn ontwikkeld:

- a. een samenhangende ontwikkeling in plaats van een ruimtelijk gefragmenteerde ontwikkeling is van het allergrootste belang;
- b. van groot belang is een ontwikkeling waarin rekening is gehouden met de aanwezige landschappelijke waarden en deze zoveel mogelijk worden gespaard;
- c. de ontwikkeling dient de nabijheid van de opritten naar de rijkswegen te benutten ten behoeve van een positief bereikbaarheidsprofiel;
- d. de inbedding van de lokatie in het Amersfoortse werkgelegenheidspatroon door de nabijheid van woongebieden te benutten is van enig belang;
- e. het aspect zichtlokatie heeft vooral betrekking op de interne ontsluiting; een externe zichtlokatieopzet kan niet effectief zijn vanwege de kenmerken van de locatie;
- f. de aanwezige natuurwaarden worden ontzien doordat ze gedeeltelijk samenvallen met de landschappelijke waarden;
- g. de harde handhaving van de cultuurhistorisch als waardevol aangemerkte gebieden blijkt voor een van de aangemerkte gebieden haaks te staan op bovenstaande zes criteria;
- h. de tegemoetkoming aan de eisen van geluid-, veiligheid- en luchtkwaliteit wordt vrijwel gedekt door de reserveringszone van 100 meter langs beide rijkswegen;
- i. de hoogte van de verwervingskosten wordt nog niet als belangrijk criterium opgenomen (zie hierover meer in paragraaf 5.3);
- j. de verkeersontsluiting vergt de gebruikelijke, maar geen bijzondere maatregelen. De bereikbaarheid wordt echter bedreigd door een eventuele afwikkeling van het Vathorst



verkeer; de hiermee gemoeide verkeersbelasting is dermate groot, dat het bedrijventerrein vervolgens onbereikbaar geworden zal zijn.

In dat geval is het niet zinvol dit bedrijventerrein te ontwikkelen.

Bij hantering van bovenstaande prioriteiten en de invoer zoals beschreven in bijlage 2 wordt het alternatief, zoals aangegeven in tekening Amersfoort V85, gegenereerd.

Het resultaat is een alternatief gelegen tussen de snelwegen, de Nijkerkerstraat, de Hogeweg en een gereconstrueerde afrit Amersfoort (in het zuiden van het plangebied). De totale oppervlakte van het terrein op de tekening is 73,3 hectare, waarbij een bebouwingsvrije zone van 100 meter langs de bestaande snelwegen wordt gerespecteerd.

De totale verwervingskosten van dit alternatief bedragen 88 miljoen gulden. Alle bebouwing en kavels gelegen op het betreffende terrein worden aangekocht en omgezet in bedrijven-terrein.

5.3 Twee varianten op het voorkeursalternatief

De kosten van het voorkeursalternatief kunnen verlaagd worden, indien het criterium "verwervingskosten" hoger gewaardeerd wordt. Dit mag echter niet ten koste gaan van waardevolle gebieden (bijvoorbeeld op het gebied van natuur of landschap) die in het voorkeursalternatief wel gespaard worden. Daarom zijn een aantal varianten op het voorkeursalternatief gegenereerd, waarin het verwervingscriterium hogere prioriteit heeft gekregen, maar de terreinbehoefte naar beneden is bijgesteld.

Hiernaast en op de volgende bladzijde zijn twee van deze varianten weergegeven.

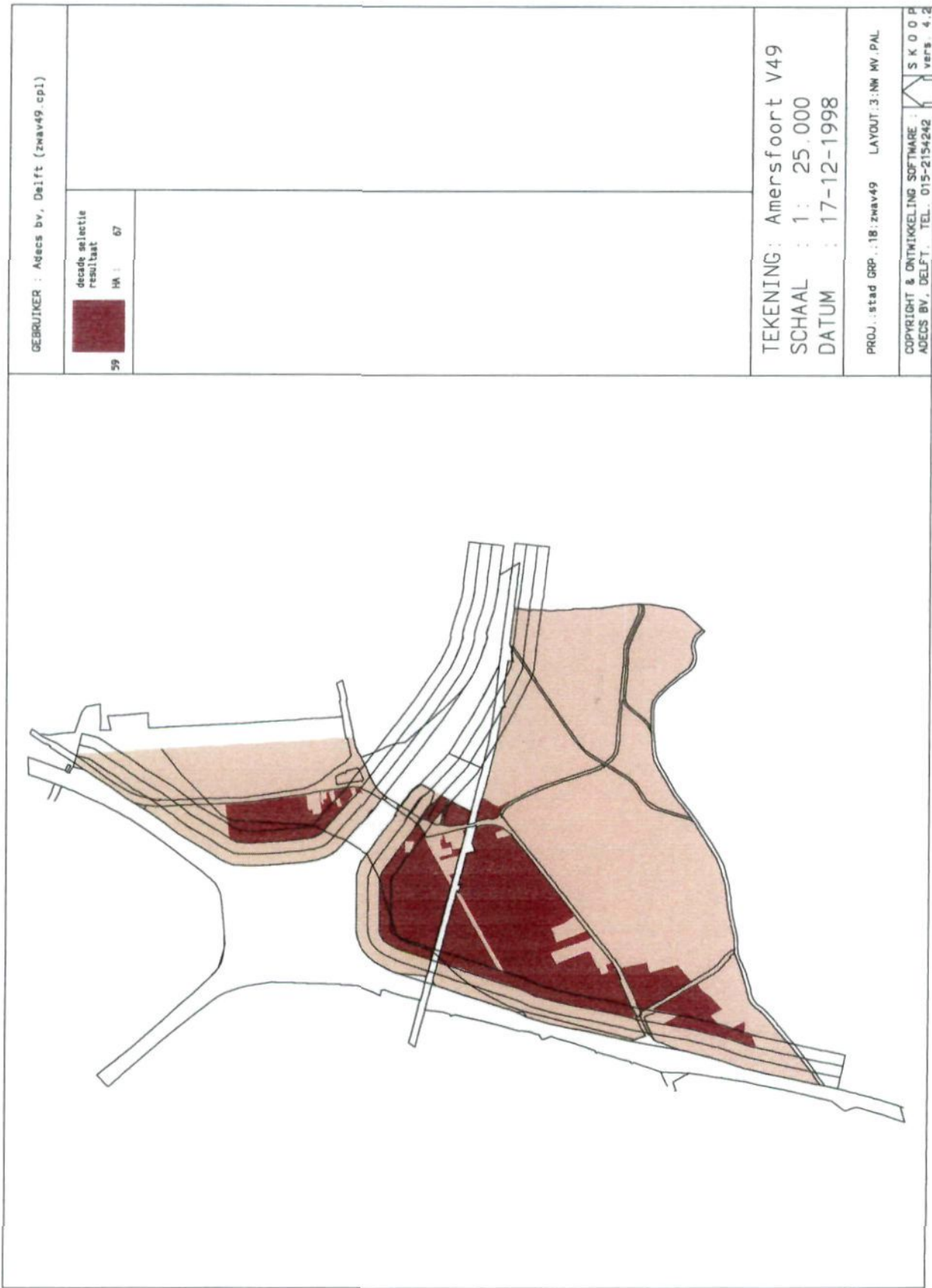
Het oppervlak van variant 1 (hiernaast, tekening Amersfoort V57) is bijna 70 hectare groot.

Ten opzichte van de voorkeursvariant vallen er enkele "gaten" in het bedrijventerrein van dure kavels, die niet verworven worden. Deze zullen bij de inrichting van het gebied ingepast moeten worden in de nieuwe situatie. De totale verwervingskosten bedragen hier ca. f 50 miljoen minder dan bij het voorkeursalternatief, terwijl de terreinomvang slechts met ruim 4 hectare afneemt.

Het oppervlak van variant 2 (tekening Amersfoort V49) bedraagt ruim 65 hectare, bijna 9 hectare minder dan de voorkeursvariant. De verwervingskosten nemen af met ca. f 40 miljoen.

Veel van de bestaande bebouwing zal in het toekomstige bedrijventerrein moeten worden ingepast. Of dit ook voor alle kavels daadwerkelijk mogelijk is, zal per geval moeten worden bekeken.

In het algemeen kan gesteld worden, dat de verwervingskosten van de diverse varianten sterk verschillen. Wanneer uitgegaan wordt van een ligging van het bedrijventerrein tussen de Hogeweg/Nijkerkerstraat en de A28, zijn de extra kosten van een extra hectare bedrijventerrein hoog. Tot aan ca. 65 hectare bedrijventerrein (vrijwel alle dure kavels worden ingepast) nemen de verwervingskosten ongeveer lineair per hectare toe; daarboven nemen de verwervingskosten per hectare sterker toe.



GEbruiker : Adecs bv, Delft (znav49.cpl)

decade selectie
resultaat

HA : 67

59

TEKENING: Amersfoort V49

SCHAAL : 1 : 25.000

DATUM : 17-12-1998

PROJ . stad GRP . 18. znav49 LAYOUT: 3:HW MV.PAL

COPYRIGHT & ONTWIKKELING SOFTWARE :
ADECS BV, DELFT. TEL. 015-2154242



SKOPP
vers. 4.2

BIJLAGE 1:
AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

Bijlage 1: Ambities en doelstellingen**Stedenbouwkunde**

- Werkstad is niet op zichzelf poort van de Randstad, maar ondersteunt Amersfoort als poort van de Randstad.
 - Amersfoort heeft nu een sterk centrum.
Werkstad moet dat centrum versterken, niet verzwakken (door onttrekken van centrum-werkgelegenheid, verzwakken draagvlak voorzieningen etc.).
 - Werkstad is niet alleen op de snelweg georiënteerd, maar vooral ook op Amersfoort.
 - Werkstad moet een duidelijke binding met Amersfoort centrum krijgen.
 - Definitie Werkstad: stedelijke ambiance, structuur, bebouwing, activiteit.
 - Een stad (dus ook een werkstad) heeft een centrum, een brandpunt.
 - De Werkstad moet een station hebben, voor een treinstation in De Wieken/ Vinkenhoef is het gebied echter te klein.
 - Lokale binding (lokale relatie wonen-werkgelegenheid).
 - Langzaamverkeersnetwerk woonwijken-werkstad door middel van l.v. radialen.
 - Boulevard is een 'ontmoeting' werkstad-woonstad.
 - Lokaal openbaar vervoer: ook snel vanuit werkstad in het centrum van Amersfoort.
 - De lengte van de boulevard is te groot voor een continue dichtheid aan activiteiten.
 - Een openbaar vervoer ringlijn moet wellicht een kortere lus maken.
 - De leuke dingen (voorzieningen, sport, recreatie) niet spreiden maar bundelen.
 - Kruising boulevard – l.v. radiaal + aantakking lokaal openbaar vervoer is plek voor bundeling van werk in hoge dichtheid. Openbaar vervoer halte en voorzieningen.
 - Verschillende sferen/ dichtheden/ soorten werk/ landschapstypen.
 - Creëren van diversiteit in de Werkstad.
 - Blauwe, witte en groene boorden vinden zo vanzelfsprekend hun plek.
 - Verschillende sferen niet scheiden maar juist ontmoetingen, overlappingsen, verwevingen creëren.
-
- Door de snelwegen en het idee van de boulevard wordt Werkstad als het ware binnenstebuiten gekeerd.
 - De snelwegzijde mag echter geen achterkant worden.
 - Werkstad moet niet in vier kwadranten uiteen vallen.
 - Snelweg en knooppunt moeten integraal worden opgenomen in het ontwerp.
 - De barrièrewerking moet worden geminimaliseerd door goede doorgangen op de juiste plek.
 - De mogelijkheden van bouwen over of onder de snelwegen en het knooppunt spelen een rol bij het ontwerp.
 - Naast een goed ontwerp is een goed planproces voorwaarde voor een goed resultaat.

Groen milieu

Landschap in stand houden, herstellen en ontwikkelen.

Deze ambities lijken veelal haalbaar langs de Hogeweg, tuinen Hogeweg, Barneveldsche Beek en langs de Nijkerkerstraat. Hierbij gaat het om houtsingels, bomenrijen, graslanden en akker(tjes). Bijzondere aandacht vergt ook het gebied tussen Nijkerkerstraat en Hoevelakense Bos.

Abiotisch

Differentiatie in bodem (geomorfologie) handhaven, bijvoorbeeld door alleen het terrein op te hogen waar dit zinvol is (onder wegen en op te bebouwen percelen). Waar elders grond ontgraven wordt, moet dit dusdanig uitgevoerd worden, dat op deze plekken natuurontwikkeling mogelijk wordt, bijvoorbeeld om en langs bergingsvijvers en oeverhoeken. Hierbij inspelen op mogelijkheden met kwel.

Zwarte grond op deze terreinen niet (her)gebruiken, alleen waar dit zinvol is (tuinen, akkers).

Biotisch

Het gebied Barneveldsche Beek en Esvelderbeek (alsmede eventueel het gedeelte langs de Hoevelakense Beek) is in het "Werkdocument Plan Veiligstelling Gebieden Ecologische Hoofdstructuur" (vastgesteld door Provinciale Staten op 11-09-1996) aangegeven als natuurontwikkelingsgebied; het vormt een belangrijke schakel in de ecologische verbindingszone.

Het doel is het herstel van beekecosystemen, bron- en kwelmilieus.

De beek begeleidende dekzandrug langs de Barneveldsche Beek (nabij Geldersche grens) is aardkundig bijzonder.

Het verdient aanbeveling om te onderzoeken in hoeverre de loop van de vroegere (Horst-)beek hersteld kan worden en of bijvoorbeeld de vorm van de langgerekte "poelen", als plasdras gebied voor o.a. amfibieën omgevormd kan worden.

Het "voedingsgebied" van deze vroegere beek (in Hoevelaken) lijkt van het gebied ten zuiden van de Hogeweg afgesloten.

De Hoevelakense Beek is officieel niet in het provinciale beleid als ecologische verbindingszone opgenomen, maar het is ongetwijfeld zinvol om dit in het te ontwerpen structuurplan wel te doen.

Juist langs deze beek zou een ecologische verbindingszone in noordelijke richting geprojecteerd kunnen worden, niet alleen om de beek met zijn bovenloop te verbinden, maar ook om een faunapassage te creëren in de richting van het Hoevelakense Bos.

Het provinciale plan voorziet niet in een uitgewerkt plan om andere biotopen dan water, bijvoorbeeld bos en boshagen, met elkaar te verbinden.

Onderzocht moet worden of het wenselijk is om het Landgoed Hoevelaken ecologisch ook in westelijke richting te laten "doorlopen", bijvoorbeeld naar de bosschages op het verkeersplein en langs de autosnelwegen.

Een ander punt dat nader onderzoek vraagt, is het aanleggen van een ecologisch netwerk binnen het gebied dat als Werkstad wordt ontwikkeld. Hierbij valt te denken aan een keten van kleine wateren met natuurlijke oevers, verbonden door vochtige graslanden en bosjes/houtsingels afgewisseld met graslandjes en brede bermen. Zo'n "netwerk" zou zowel in noord-zuid als in oost-west richting een hoofdas moeten hebben, waaraan kleinere elementen kunnen aantakken.

Cultuurhistorie, monumenten en archeologie

1. Handhaven/zichtbaar houden van de huidige verkavelingsstructuur.
2. Handhaven van de aangegeven potentieel monumentale panden.
3. Zo mogelijk handhaven van de aangegeven karakteristieke panden.
4. Inplannen van tijd voor archeologisch veldonderzoek.
5. Zo mogelijk inpassen van archeologisch belangrijke vondsten of opnemen en bedekken.

Grijs milieu**Energie**

1. Minimaliseren fossiele brandstoffen.

Water

2. Gebiedseigen water optimaliseren.
3. Drinkwatergebruik minimaliseren.
4. Transport minimaliseren.

Materialen

5. Energiebesparend bouwen/ontwikkelen.

Bedrijven

6. Geen A-inrichtingen, maximaal categorie 3 en 4, in uitzonderingsgevallen 5.
7. Geluidsruimte?
8. Gesloten/ compact?

Verkeer & Vervoer

9. Goede verbindingen met de rest van Amersfoort en Vathorst met name met de fiets en het openbaar vervoer.

Openbare ruimte

10. Energetisch geoptimaliseerd: afstanden minimaal.
11. Minimaal verhard.
12. Onderhoud minimaal.

Hydrologisch

13. Bergend vermogen minimaal.

Verkeer en Vervoer

1. Capaciteit aansluiten op aan- en afvoer.
2. Ruimte reserveren voor capaciteitsvergroting.
3. Bestaande infrastructuur volgen.
4. Efficiënte ontsluiting/aantakking.
5. Fiets en openbaar vervoer apart aansluiten.
6. Capaciteitsverstoringen door kruisingen minimaliseren.
7. Transferium.

Economische zaken + Grondbedrijf

1. Omvang van het bedrijventerrein 70 hectare + 20 hectare extra.
2. Exploitatiesaldo tenminste neutraal.
3. Opbrengst f 250,- per m².
4. Verwervingskosten volgens opgave.
5. Programma is nog niet bepaald.

6. Segmentering is nog niet bepaald.
7. Verkaveling is nog niet bepaald.
8. *Fasering; eerste 7 jaar 4 hectare per jaar, daarna 5 jaar 8 hectare per jaar.*

Civiele Techniek

1. Aanvaardbare kwaliteit van de infrastructuur realiseren.
2. Minimaliseren grondtransport en een gesloten grondbalans.
3. Minimaliseren onderhoud.
4. Regenwater van dakvlakken afkoppelen van het regenwaterafvoersysteem.
5. Berging 5 %.
6. Aanwezige waterstructuur handhaven.
7. Voor interne ontsluiting 3 tot 4% van het oppervlakte reserveren.

Rijkswaterstaat

1. *Naast de uitbreiding van knooppunt Hoevelaken een strook van 50 meter uit het hart van de buitenste rijstrook bebouwingsvrij houden.*
2. Voorkomen van congestie op de afritten.
3. Door interne infrastructuur knooppunt Hoevelaken zoveel mogelijk ontlasten.
4. Gedoseerd aanbod van verkeer naar de rijkswegen toe.

Gemeentebestuur (Bron: Startnotitie De Wieken/Vinkenhoef)

1. In navolging van het Masterplan Vathorst wordt gesteld maximaal te profiteren van de ligging rond het knooppunt, alsmede de vier kwadranten tot één geheel te maken, zowel functioneel als door ruimtelijke maatregelen.
2. Streven naar een hogere kwaliteit dan een traditioneel bedrijventerrein.
3. Voor de bepaling van de exacte begrenzingen dient enerzijds rekening te worden gehouden met de landschappelijke en natuurlijke waarden van de verschillende gebieden, met name het gebied tussen Hogeweg en Barneveldscheweg en het Hoevelakense Bos. Anderzijds spelen voor de begrenzing de mogelijkheden tot inpassing van de bestaande bedrijfs- en woonbestemmingen, met name het buurtgemeenschap Vinkenhoef (rondom de afrit van de A1).
4. De behoefte aan de ontwikkeling van meer bedrijventerreinen komt voort uit het gemeentelijk en gewestelijk werkgelegenheids- en uitgiftebeleid.
Op het bedrijventerrein dienen 3500 arbeidsplaatsen te worden gerealiseerd; hiervoor is circa 70 hectare terrein nodig.
Voor een adequaat uitgifte-beleid is idealiter een ijzeren voorraad aan bedrijventerrein nodig van ca. vier maal de jaarlijkse uitgifte. Deze jaarlijkse uitgifte lag in de afgelopen tien jaar op circa zes hectare per jaar. Een afzet van 8 hectare per jaar lijkt, mede gezien het aanbod in de regio, een verantwoorde marktverwachting.
5. Bereiken van overeenstemming met de provincie over aanpassing van het streekplan.
6. De werkstad-kwadranten zullen goed ontsloten moeten worden.
Bij de inrichting moet rekening gehouden worden met de Hogeweg, de Nijkerkerstraat en de spoorlijn. Uitgangspunt is vooralsnog optimalisering van de bestaande structuur.
7. In het gebied moeten mogelijkheden voor een nieuw station open gehouden worden. Op de lange termijn moet een bediening van Randstadspoor mogelijk zijn. Indien een nieuw station gerealiseerd wordt, zijn verbindingen (wegen en buslijnen) met dit station nodig.
8. Voor nieuwe bedrijven zijn m.n. locatie en categorie-indeling van belang.
Voor bestaande te handhaven bedrijven is van belang het respecteren van de milieuvergunde ruimte, dan wel aanpassing van de vergunningen (rekening houdend met schadeloosstelling).
9. Bij de milieuaspecten van de infrastructuur gaat het met name om de geluidsbelasting van bestaande woningen, de luchtkwaliteit langs wegen en de routing van gevaarlijke stoffen.
Ook de milieugevolgen en het ruimtebeslag van reconstructies van Rijksweg A1 en A 28 en van verkeersplein Hoevelaken zijn van belang.
10. Naast de genoemde milieubelasting ten gevolge van de infrastructuur is de milieubelasting door bedrijven van derden op bedrijfswoningen aan de orde.
11. Aan de inrichting van de openbare ruimte worden milieu-eisen gesteld met betrekking tot geluid, luchtverontreiniging, bodem en natuur in relatie tot bedrijfsactiviteiten en materialen.
12. Voor oppervlaktewater gaat het om de huidige kwaliteit van het aanwezige oppervlaktewater versus de toekomstige kwaliteit in relatie tot de bedrijfsactiviteiten, riooloverstorten etc. Voor grondwater gaat het om waterwinning (beschermingsgebieden Hogeweg en Koedijkerweg).
13. Tot slot zijn er uiteraard milieuaspecten met betrekking tot het bouwrijpmaken (bodem, grondstromen e.d.) en zijn er aandachtspunten vanuit duurzaam bouwen.

14. Het deel van Vinkenhoef ten zuiden van de A1 heeft relatief weinig landschappelijke en natuurwaarden.
Hetzelfde geldt voor het deel van de Wieken ten noordoosten van de Hogeweg.
15. Voor het deel ten noorden van de A1 is de relatie tot het Hoevelakense Bos van belang.
16. Het deel van de Wieken ten zuidoosten van de Hogeweg heeft een belangrijke functie voor (water)natuur en landschappelijke waarden.
Over dit gebied is in het kader van de ecologische hoofdstructuur en het Landschapsbeleidsplan de doelstelling geformuleerd om de landschappelijke waarden te behouden, te herstellen of te versterken (gemeenteraad 28.05.96). Er wordt dan ook van uitgegaan dat dit deel niet bij de werkstad betrokken zal worden.
Of enige lintbebouwing langs de Hogeweg wel wenselijk en mogelijk is, is een punt van onderzoek.
17. Met de Werkstad dienen hoge kwalitatieve ambities gerealiseerd te worden.
De Werkstad moet, aldus het Masterplan Vathorst, een bijzonder programma en vorm van aanbod hebben. Bovendien moeten, door diverse maatregelen, de vier kwadranten tot één geheel worden gemaakt.
18. Het Werkstad-concept biedt door het tegelijkertijd in ontwikkeling brengen van meer dan een bedrijventerrein de mogelijkheid om tot een zekere thematisering per terrein te besluiten.
Markttechnisch is daarmee beter aan te sluiten op de vraag vanuit het bedrijfsleven.
19. Er kan niet volstaan worden met het maken van één of meerdere bestemmingsplannen voor de betreffende gronden zonder een planologische visie op het totale gebied te ontwikkelen.
20. Voor de communicatie/inspraak met betrokken bewoners zal de 'of'-vraag niet aan de orde zijn.
Met betrekking tot de 'hoe'-vraag, waarbij te denken is aan de begrenzing, de eventuele inpassing van woningen en bedrijven en de mogelijke functionele invullingen van het concept, zal in het vervolgtraject een communicatieplan moeten worden opgezet.
Een goede en continue informatievoorziening, zowel inhoudelijk als procedureel, is uitgangspunt.

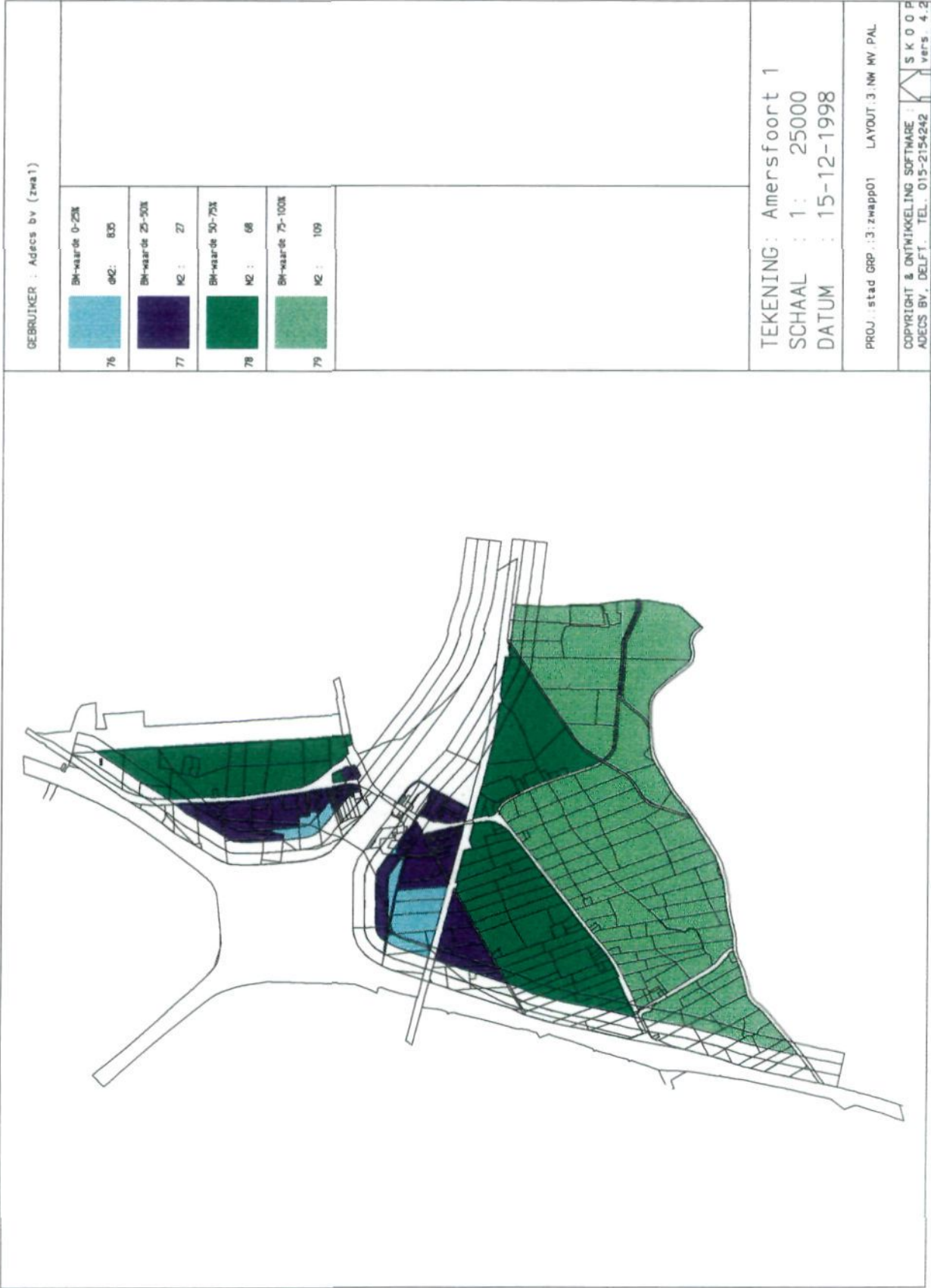
BIJLAGE 2:

CRITERIAWAARDEN

De afbeelding van criteria in deze bijlage is als volgt ingedeeld:

- per aspect zijn de waarden ingevoerd in de voor elk aspect afzonderlijk relevante eenheden;
- de verschillende eenheden worden universeel afbeeldbaar en onderling vergelijkbaar door per aspect de maximale en minimale waarde te bepalen;
- dit traject wordt gelijkgesteld aan de volle schaal van 0-100% en elke actuele waarde per kavel wordt naar de schaal omgerekend;
- de resulterende percentages per kavel worden gegroepeerd in de klassen: 0-25%, 25-50%, 50-75% en 75-100%.

Aan elk van de klassen is een kleur toegekend, zodanig dat elke tekening vergelijkbare informatie weergeeft: lichtblauw is gunstig voor bedrijfsvestiging (0-25% klasse), donkerblauw redelijk gunstig (25-50% klasse), donkergroen ongunstig (50-75% klasse) en lichtgroen zeer ongunstig (75-100% klasse).



Bijlage 2: Criteriawaarden

LANDSCHAPPELIJKE ELEMENTEN

Inleiding

Ten behoeve van de invoer van de waardering voor de landschappelijke elementen in het model is een landschapsanalyse uitgevoerd door bureau OD205. De resultaten van deze analyse zijn letterlijk overgenomen in het model.

Na een definitie van wat onder landschap wordt verstaan, wordt de invoer verantwoord en tenslotte is de visualisatie daarvan weergegeven.

Definitie

De landschappelijke ruimten kunnen op verschillende wijzen en op verschillende schaalniveaus worden begrensd. Deze begrenzingen van de ruimte zijn voor een juiste waarneming vanuit het landschap onlosmakelijk verbonden met het zicht op afstand. Op het hoogste schaalniveau wordt een begrenzing gevormd door hoogopgaande beplantingen en hooggelegen zones van verkeerspleinen en viaducten.

Binnen de te onderscheiden ruimten kan op een lager schaalniveau sprake zijn van een secundaire begrenzing door in het terrein aanwezige reliëf (dekzandwelvingen en beekinsnijdingen), lagere beplantingen, heggen en boomgroepen [OD205, visueel ruimtelijke analyse, 20-10-1998].

Invoergegevens

Voor de invoer is de door OD205 geleverde tekening overgenomen.

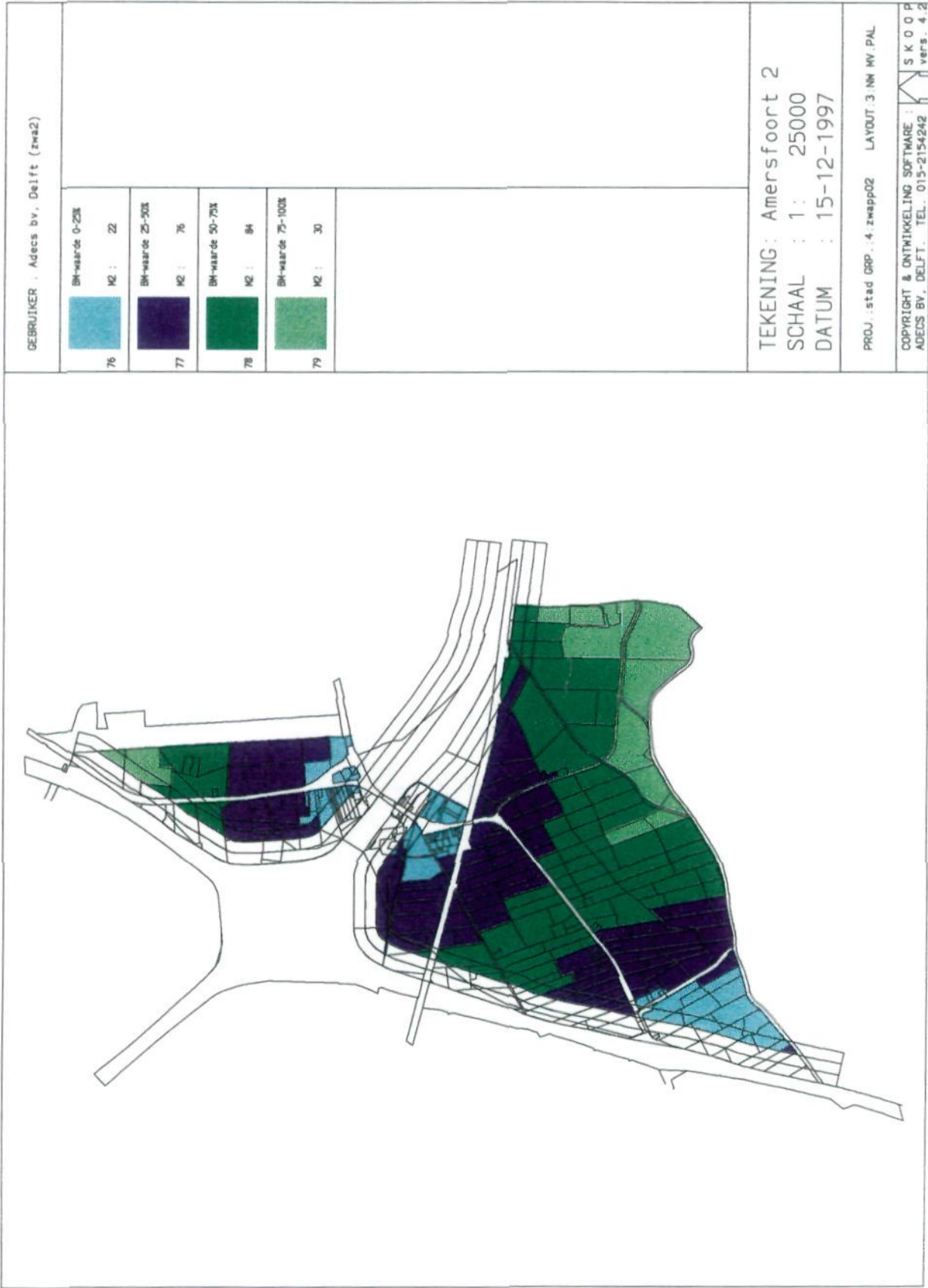
Hierbij is gekozen voor kavels welke ruimtelijke kenmerken hebben op de schaal van een kavel (markante welvingen, open vlakke gebieden, relatief laaggelegen (beekdal)zones, uitzicht, oriëntatie, doorzicht, markant object en verdichtingszone).

In de gehanteerde tekening zijn een viertal waarderingen van landschap onderscheiden:

1. landschappelijk meest waardevolle delen
(bijzonder kwetsbaar);
2. landschappelijk waardevolle delen
(kwetsbaar, bufferzone);
3. gebieden met relatief minder landschappelijke waarde
(minder kwetsbare gebieden/ ontwikkelingsmogelijkheden voor bedrijventerreinen);
4. gebied met weinig landschappelijke waarde
(minst kwetsbare gebieden/ kerngebied voor ontwikkeling bedrijventerrein).

Visuele weergave

In tekening Amersfoort 1 is de invoer visueel weergegeven. De met lichtblauw aangegeven kavels zijn meest geschikt als bedrijventerrein, de met lichtgroen zijn het minst geschikt.



ORIENTATIE AFRITTEN

Definitie

Onder oriëntatie op de afritten wordt het volgende verstaan: een kavel dat op een kleinere afstand tot een afrit van de snelweg ligt (afritten Hoevelaken en Amersfoort) wordt, enkel dit criterium beschouwend, als meer waardevol gezien dan een kavel welke op grotere afstand ligt van een afrit.

De achtergrond van dit criterium is dat een kavel waarvan het verkeer sneller richting de snelweg kan uitwijken meer waardevol is voor een bedrijventerrein.

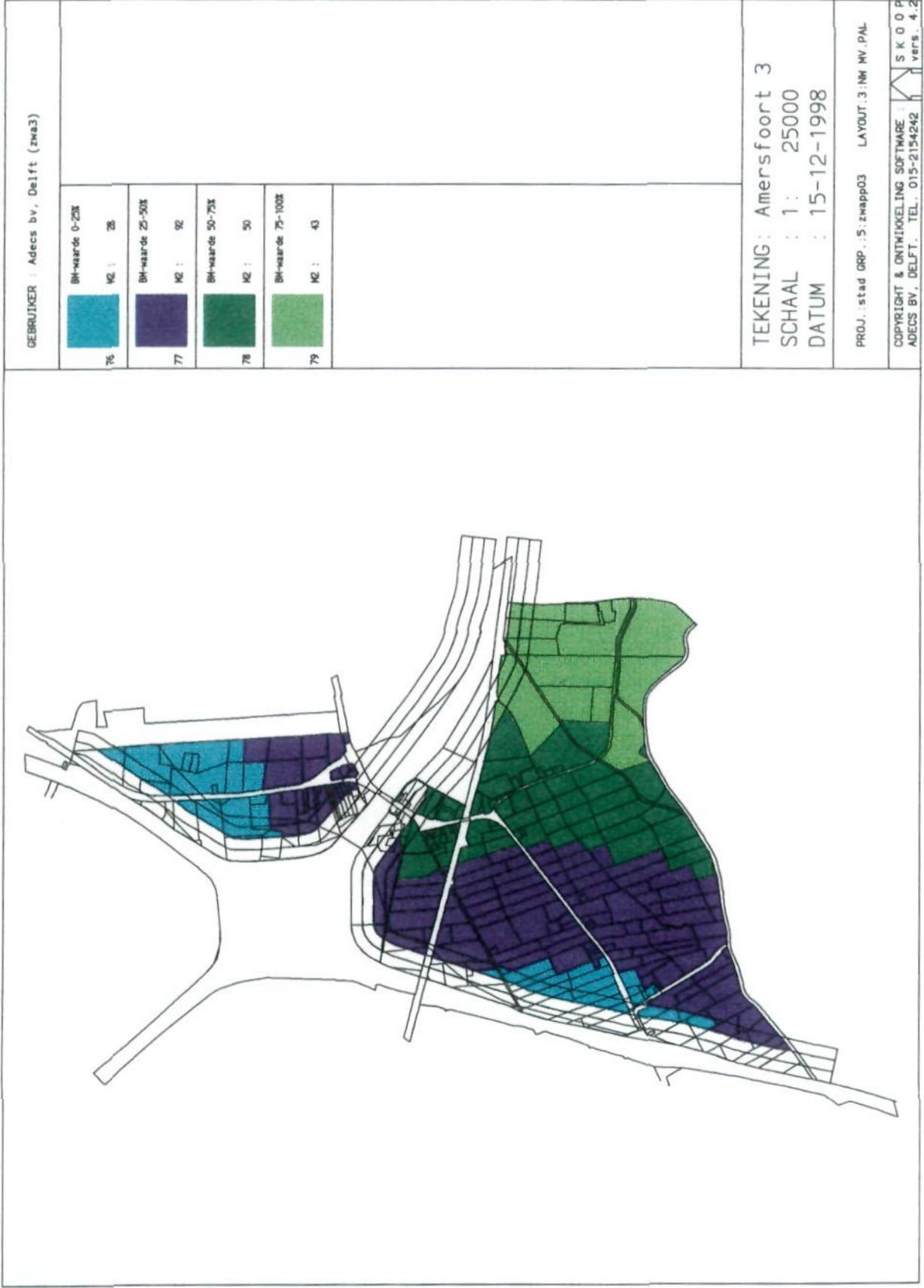
Invoergegevens

De invoer is automatisch gegenereerd door de uitgangen van het gebied aan te wijzen (in deze versie zijn dit de viaducten Hogeweg en Vathorst) en het tekenprogramma de afstanden van de kavels ten opzichte van deze punten te laten berekenen. Naar keuze kunnen de aangewezen punten worden gewijzigd en direct zichtbaar worden gemaakt.

Visuele weergave

In tekening Amersfoort 2 is de invoer visueel weergegeven.

De achterliggende numerieke waarden zijn afstanden van de aangewezen punten tot de zwaartepunten van de individuele kavels. De lichtblauwe kavels liggen het gunstigst ten opzichte van de afritten, de lichtgroene het ongunstigst.



ORIENTATIE WOONGEBIEDEN

Definitie

Onder oriëntatie op de woongebieden wordt het volgende verstaan.

Een kavel dat op een kleinere afstand tot een woongebied ligt wordt, enkel dit criterium beschouwend, als meer waardevol gezien dan een kavel welke op grotere afstand ligt van een woongebied.

Invoergegevens

De invoer is automatisch gegenereerd door de uitgangen van het gebied aan te wijzen (in deze versie zijn dit de viaducten Hogeweg en Vathorst) en het tekenprogramma de afstanden van de kavels ten opzichte van deze punten te laten berekenen. Naar keuze kunnen de aangewezen punten worden gewijzigd en direct zichtbaar worden gemaakt.

Visuele weergave

In tekening Amersfoort 3 is de invoer visueel weergegeven.

De achterliggende numerieke waarden zijn afstanden van de aangewezen punten tot de zwaartepunten van de individuele kavels.

Lichtblauw zijn de kavels met de gunstigste ligging ten opzichte van de kavels, de lichtgroene zijn die met de ongunstigste ligging.

GEbruiker : Adecs bv, Delft (zwa41)

	BH-waarde 0-25%
	N2 : 54
	BH-waarde 75-100%
	N2 : 159



TEKENING: Amersfoort 41
SCHAAL : 1 : 25000
DATUM : 15-12-1998

PROJ.:stad GRP.:6:zwapp04 LAYOUT:3:NM WV PAL

COPYRIGHT & ONTWIKKELING SOFTWARE :
ADECS BV, DELFT. TEL. 015-2154242

SKOP
vers. 4.2

ZICHTLOCATIE

Definitie

Onder zichtlocatie wordt het volgende verstaan: een kavel dat langs de interne hoofdinfrastructuur ligt en bereikbaar is, wordt - enkel dit criterium beschouwend - als meer waardevol gezien dan een kavel welke op grotere afstand ligt van de interne hoofdinfrastructuur.

De achtergrond van dit criterium is dat de markt een zichtlocatie hoger waardeert dan een niet-zichtlocatie.

Invoergegevens

De invoergegevens zijn overgenomen uit de schetsen van de verschillende basisvarianten door bureau Goudappel-Coffeng.

Naar keuze kan een van de varianten tegelijk worden aangezet bij de modelberekeningen.

Visuele weergave

In tekening Amersfoort 41 is de invoer visueel weergegeven voor de ontsluitingsvariant Nijkerkerstraat – Hogeweg (lichtblauw is wel zichtlocatie, lichtgroen is geen zichtlocatie).

In tekening Amersfoort 42 (volgende pagina) is de invoer visueel weergegeven voor de ontsluitingsvariant Nijkerkerstraat, Vinkenhoeve, Outputweg.

In tekening Amersfoort 43 is de invoer visueel weergegeven voor de variant 'gasleidingtracé' (Nijkerkerstraat – Vinkenhoeve – Bebouwingsvrije zone RWS in De Wieden).

In tekening Amersfoort 4t zijn in één figuur alle mogelijke zichtlocaties opgenomen. Kavels die in alle zichtlocatievarianten voorkomen, zijn het gunstigst voor de realisatie van een bedrijventerrein en derhalve lichtblauw weergegeven.



GEBRUIKER : Adecs bv, Delft (zwa42)

76  BH-waarde 0-25%
H2 : 32

79  BH-waarde 75-100%
H2 : 180

TEKENING: Amersfoort 42
SCHAAL : 1: 25000
DATUM : 15-12-1998

PROJ.:stad GRP.:7:zwapp42 LAYOUT:3:NW MV.PAL

COPYRIGHT & ONTWIKKELING SOFTWARE : S K O O P
ADECS BV, DELFT. TEL. 015-2154242 vers. 4.2



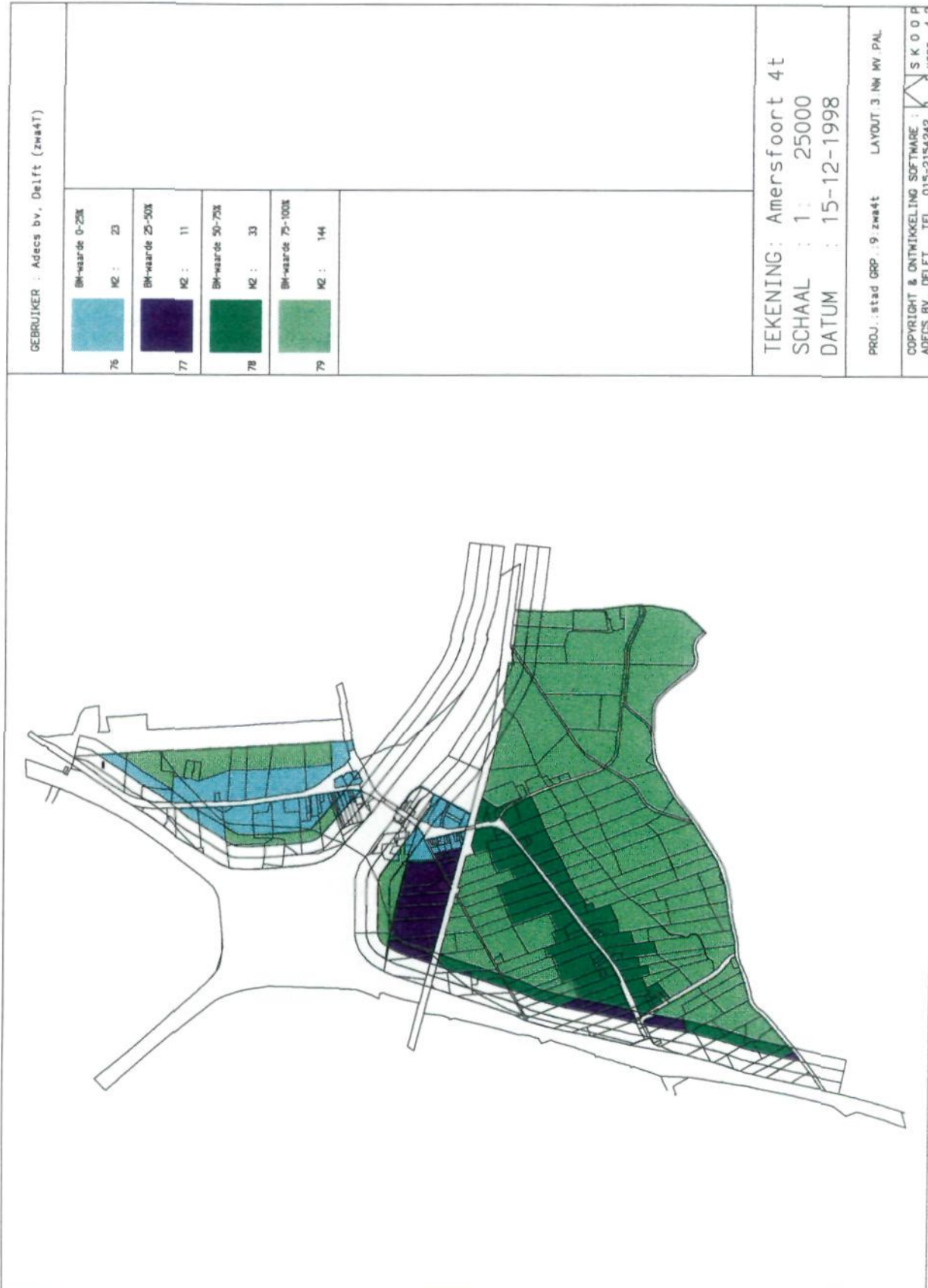
GEbruiker : Adecs bv, Delft (zwa43)

BH-waarde 0-25%	
76	K2 : 40
BH-waarde 75-100%	
79	K2 : 172

TEKENING : Amersfoort 43
SCHAAL : 1 : 25000
DATUM : 15-12-1998

PROJ : stad GRP : 8 : zwapp43 LAYOUT : 3 : NW.MV.PAL

COPYRIGHT & ONTWIKKELING SOFTWARE : SKOOP
ADECS BV, DELFT TEL. 015-2154242 vers. 4.2



GEBRUIKER : Adecs bv, Delft (zwa4t)

76		BH-waarde 0-25%	M2 : 23
77		BH-waarde 25-50%	M2 : 11
78		BH-waarde 50-75%	M2 : 33
79		BH-waarde 75-100%	M2 : 144

TEKENING: Amersfoort 4t
SCHAAL : 1 : 25000
DATUM : 15-12-1998

PROJ : stad GRP : 9 : zwa4t LAYOUT : 3 INW MV PAL

COPYRIGHT & ONTWIKKELING SOFTWARE :
ADECS BV, DELFT. TEL. 015-2154242
SKOP vers. 4.2



GEbruiker : Adecs bv, Delft (zwapnat.cpl)

77		BH-waarde 25-30%	HA : 73
78		BH-waarde 50-75%	HA : 24
79		BH-waarde 75-100%	HA : 113



TEKENING : Amersfoort 5
SCHAAL : 1 : 25.000
DATUM : 08-01-1999

PROJ. : stad GRP. : Kavels LAYOUT : 3.NW.MV.PAL

COPYRIGHT & ONTWIKKELING SOFTWARE
ADECS BV, DELFT, TEL. 015-2154242
SKOP
vers. 4.2

NATUUR

Definitie

Bij natuur worden zowel de huidige natuurwaarden als de potentiële natuurwaarden in het gebied beschouwd.

Een kavel die in de toekomstige situatie een hogere natuurwaarde kan hebben, wordt als meer waardevol beschouwd om te handhaven dan een kavel met een lagere natuurwaarde in de huidige situatie.

Voor wat betreft de potentiële natuurwaarden geldt, dat een gebied wat in de onderzoeksrapporten hoge potenties wordt toegekend ook in het model een hogere waarding krijgt.

Invoergegevens

De invoergegevens zijn overgenomen uit de onderzoeksrapporten van Witteveen + Bos.

Er zijn bij de invoer van de huidige natuurwaarden een drietal categorieën gehanteerd:

1. hoge natuurwaarden
(waardevol gebied, ongeschikt als bedrijventerrein);
2. middelhoge natuurwaarden
(minder waardevol gebied, ontwikkelingsmogelijkheden voor bedrijventerrein);
3. relatief lage natuurwaarden
(relatief weinig waardevol, kerngebied voor ontwikkeling bedrijventerrein).

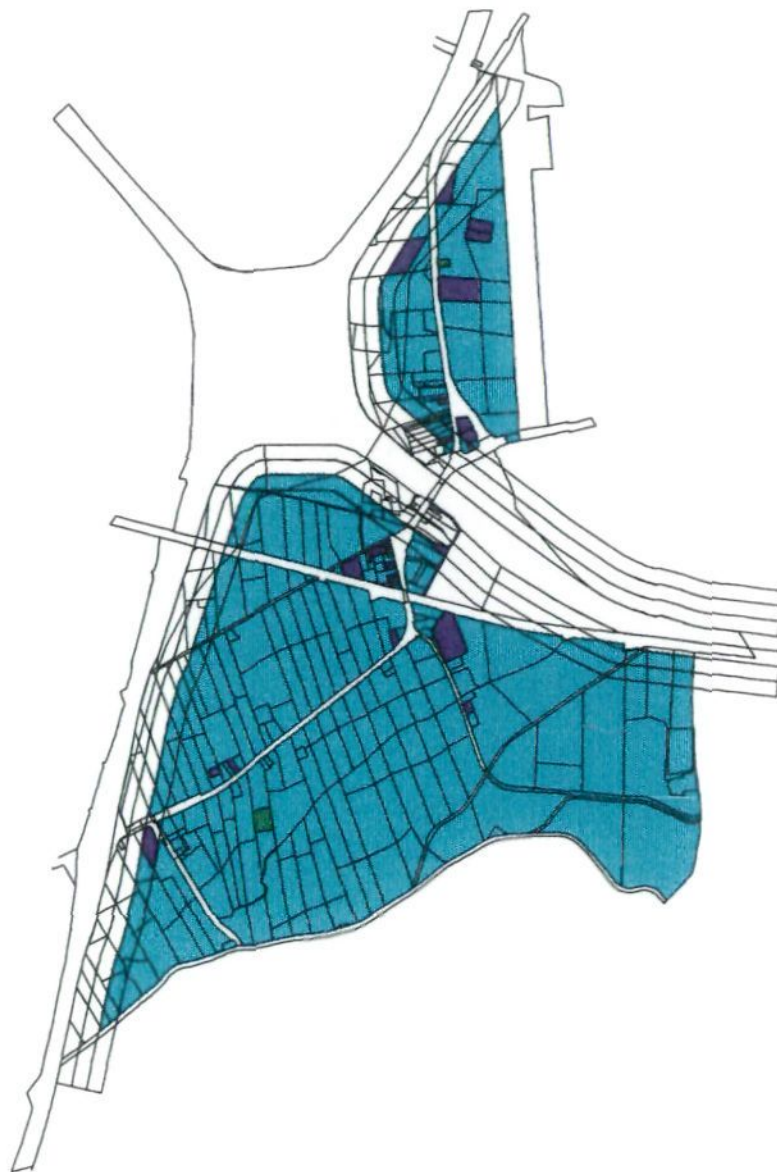
Bij de invoer van de potentiële natuurwaarden zijn een tweetal categorieën onderscheiden:

1. hoge potentiële natuurwaarden
(potentieel waardevol gebied, ongeschikt als bedrijventerrein);
2. relatief lage potentiële natuurwaarden
(weinig potenties, kerngebied voor ontwikkeling bedrijventerrein).

Visuele weergave

In tekening Amersfoort 5 zijn de huidige en potentiële natuurwaarden per kavel gecombineerd tot één waardering.

Lichtblauw zijn de gebieden met lage gecombineerde natuurwaarden en daarom meest geschikt als bedrijventerrein, lichtgroen zijn de gebieden met de hoogste gecombineerde natuurwaarden en daarom het ongeschiktst als bedrijventerrein.



GEBRUIKER : Adecs bv, Delft (zwa6)

76  BH-waarde 0-25%
H2 : 206

77  BH-waarde 25-50%
H2 : 602

78  BH-waarde 50-75%
H2 : 52

TEKENING: Amersfoort 6
SCHAAL : 1: 25000
DATUM : 15-12-1998

PROJ.:stad GRP.:11:zwa06 LAYOUT:3:NW MV.PAL

COPYRIGHT & ONTWIKKELING SOFTWARE :  S K O O P
ADECS BV, DELFT. TEL. 015-2154242 vers. 4.2

VERWERVINGEN

Definitie

Onder verwervingen worden verstaan de geschatte verwervingskosten voor de verschillende kavels, inclusief opstellen.

Invoergegevens

Voor de invoer zijn de gegevens aangeleverd door de gemeente Amersfoort.

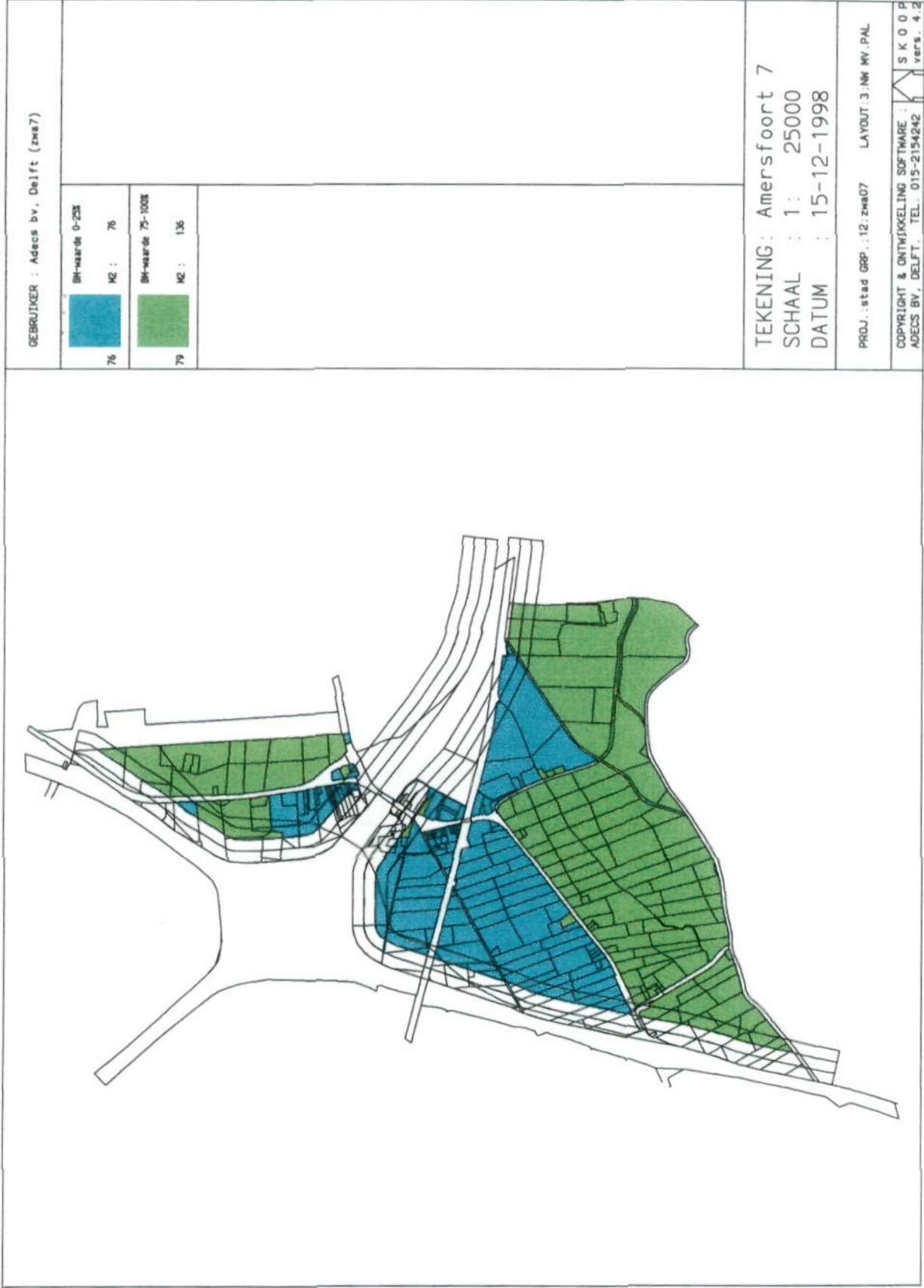
De hoogste verwervingsprijzen liggen in buurtschap Vinkenhoef (zowel het deel ten noorden als het deel ten zuiden van de A1).

De laagste verwervingsprijzen betreffen het landelijk gebied.

·
·
·

Visuele weergave

De verwervingen zijn niet exact weergegeven in tekening Amersfoort 6. Aangezien het merendeel van de verwervingskosten zicht bevindt in de laagste 25% van het prijsinterval zijn de meeste kavels lichtblauw (gunstig) weergegeven. Er wordt echter gerekend met de exacte kavelprijzen.





CULTUURHISTORISCHE ELEMENTEN

Definitie

Een kavel dat in de huidige situatie gelegen is in een cultuurhistorisch waardevol gebied, wordt gewaardeerd.

Invoergegevens

De invoergegevens zijn overgenomen uit het onderzoeksrapport van bureau Melchior.

Op aangeven van bureau Melchior zijn twee categorieën gehanteerd:

1. gebieden met cultuurhistorische waarde
(bijzondere gebieden, ongeschikt als bedrijventerrein);
2. gebieden zonder bijzondere cultuurhistorische waarde
(kerngebied voor de ontwikkeling van bedrijventerrein).

De kavels van modelboerderij Vinkenhoef en Maxhoeve zijn uitgeschakeld in de modelberekeningen vanwege de bijzondere monumentale waarde.

Visuele weergave

In tekening Amersfoort 7 is de invoer visueel weergegeven.

INTERNE SAMENHANG

Definitie

Onder interne samenhang wordt verstaan een variant met de kleinste onderlinge afstanden tussen de kavels.

Door het mee laten lopen van dit criterium wordt voorkomen, dat de computer een zogenaamde lappendeken produceert ofwel een gefragmenteerd bedrijventerrein.

Invoergegevens

De invoergegevens zijn de onderlinge afstanden van de verschillende kavels.

De oriëntatierichting van het bedrijventerrein is richting de oksel van de A1-A28 in Vinkenhoef-Zuid.

Visuele weergave

Interne samenhang is in tekening Amersfoort 8 weergegeven.