

HET ONTWIKKELINGSPLAN

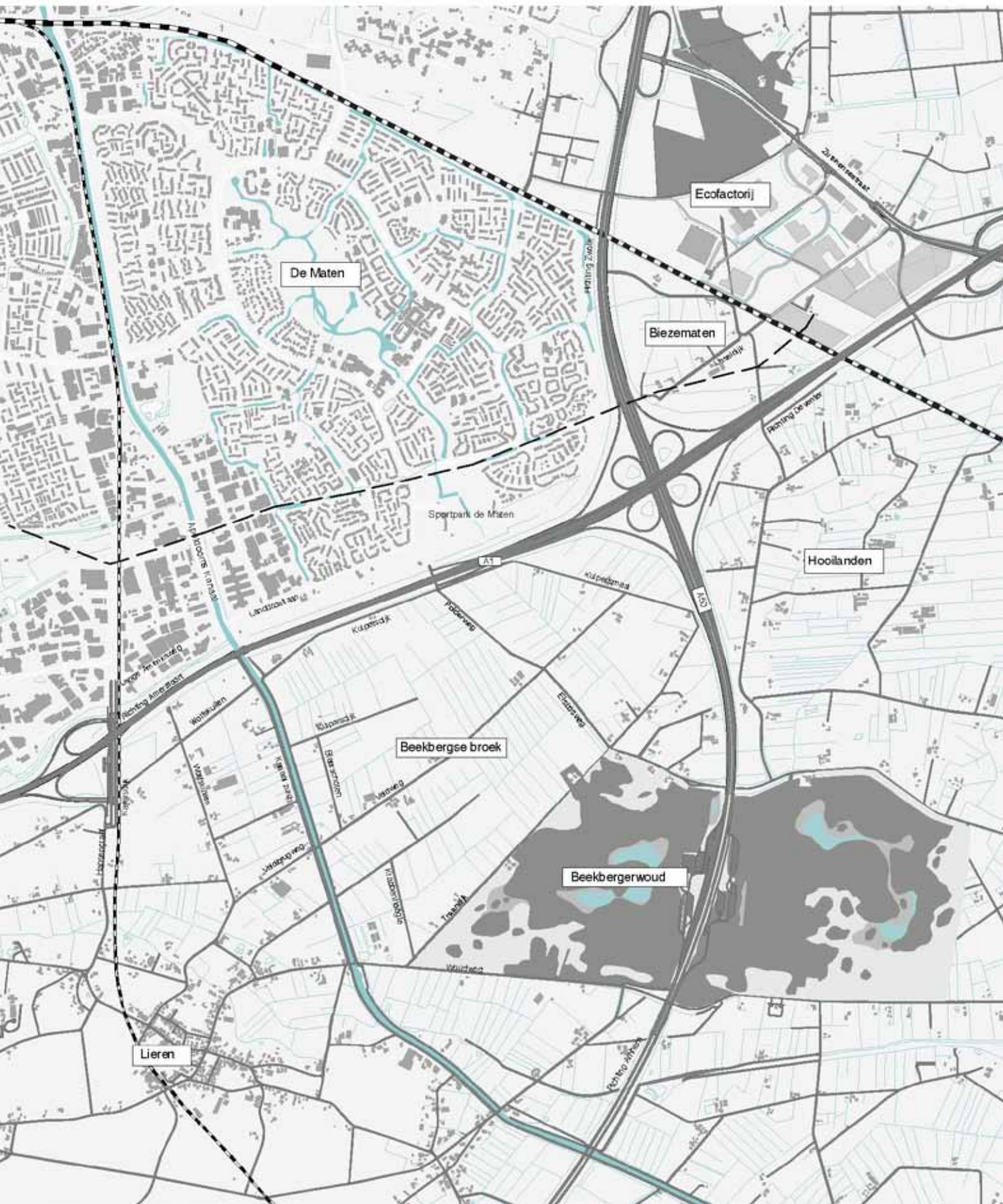


HKB
stedenbouwkundigen



Afdeling Ruimtelijke Informatie
Apeldoorn

november 2009



De Maten

Ecofactorij

Biezematen

Sportpark de Mizen

Hooilanden

Beekbergse broek

Beekbergerwoud

Lieren

Het Ontwikkelingsplan

Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid

17 november 2009

SAMENVATTING

Ten zuiden van Apeldoorn is de ontwikkeling van een duurzaam regionaal bedrijventerrein in voorbereiding. Dit bedrijventerrein moet meer worden dan weer een standaard bedrijventerrein langs de snelweg. Apeldoorn en de Stedendriehoek zetten zich in voor de ontwikkeling van stad en regio als aantrekkelijk woon-, werk- en recreatiegebied. De economische basis is breed en de werkgelegenheidsstructuur is stabiel en evenwichtig. Zowel Apeldoorn als de Stedendriehoek-gemeenten hebben de ambitie de economie en werkgelegenheid verder te uit te bouwen. De Stedendriehoek-gemeenten hebben in de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030 de economische ambities uitgewerkt. Gekozen is voor een samenhangend pakket van werklocaties voor verschillende bedrijfssectoren. Het bedrijventerrein aan de zuidzijde van Apeldoorn is in de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030 aangewezen voor de regionale opvang van bedrijvigheid. De gemeente Apeldoorn heeft in 2004 het proces in gang gezet om dit Regionale Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid te ontwikkelen. Het plangebied heeft ruwweg de vorm van een acht en bestaat uit twee deelgebieden: Biezematen, dat omsloten wordt door de A1, de A50 en de spoorlijn Apeldoorn-Zutphen, en Beekbergsebroek, dat zich bevindt ten zuiden van de A1 tussen de A50 en het Apeldoorns Kanaal en ten noorden van het in ontwikkeling zijnde Beekbergerwoud. Het plangebied ligt op de overgang van het Veluwemassief naar de IJsselvallei.

De opgave is het ontwikkelen van een bedrijventerrein met 105 ha uitgeefbaar gebied in de middelzware en zwaardere milieucategorieën. Daarbij wordt ingezet op een zorgvuldige inpassing in het bestaande landschap, behoud dan wel versterking van bestaande karakteristieke structuren en een kwaliteitsimpuls voor het omliggende landschap. Het bedrijventerrein kan daarmee een bijdrage leveren aan het imago van Apeldoorn als groene stad langs de A1. Al jaren is er een discussie gaande over de presentatie van bedrijventerreinen aan het nationale snelwegennet. Waar veel

van deze bedrijventerreinen zich presenteren met dozen in alle soorten en maten pal aan de snelweg, heeft Apeldoorn – als groene stad aan de Veluwe – gekozen voor een fundamenteel andere benadering. Niet de afzonderlijke bedrijven bepalen het beeld van het bedrijventerrein maar het landschappelijke raamwerk waarbinnen het bedrijventerrein een plek krijgt. Dat raamwerk vormt het beeldmerk voor het nieuwe regionale bedrijventerrein. Het bedrijventerrein is als het ware te gast in het landschap ten zuiden van de A1, met daarin als belangrijke ruimtelijke dragers het Apeldoorns Kanaal, het Beekbergerwoud en de groene wig 't Elsbos.

Het bedrijventerrein wordt opgedeeld in drie verschillende eenheden die als eilanden in het landschap liggen. De eilanden vormen elk een afgeronde eenheid en worden gefaseerd uitgegeven. Daardoor kan worden ingespeeld op veranderende omstandigheden. Naast de drie eilanden omvat het plangebied de kop van Beekbergsebroek, een open, landelijk gebied waarvoor wordt ingezet op behoud van de landschappelijke kwaliteit.

Biezematen is door de ligging tussen spoor en snelwegen nu al een soort eiland. Op aspecten als ontsluiting, type bedrijven en uitgifte van groen is het in zekere zin een voortzetting van het aangrenzende bedrijventerrein Ecofactorij. De vorm van de andere eilanden (Beekbergsebroek Noord en Zuid) wordt grotendeels bepaald door de in en rondom het gebied aanwezige groenstructuren en de wens om een open blikveld te behouden voor passanten op de A1 uit de richting Amersfoort. Waardevol vanuit landschappelijk oogpunt zijn het Apeldoorns Kanaal, het Beekbergerwoud, dat een belangrijke schakel vormt in de Ecologische Hoofdstructuur, en in het oosten van Beekbergsebroek de groene wig 't Elsbos. De groene wiggen verbinden de stad Apeldoorn met het ommeland en hebben een belangrijke ecologische en recreatieve functie.

Beekbergsebroek Noord ligt ten noorden van de gezamenlijke ontsluitingsweg voor de twee

eilanden. Ten zuiden van de ontsluitingsweg komt een gezamenlijke groenstrook die na ontwikkeling van Beekbergsebroek Zuid fungeert als scheiding en verbinding. De bebouwing in Beekbergsebroek Noord richt zich op de groene randen die het gebied omzomen. Op de kop ligt in de groene wig aan de Elsbosweg een paviljoen, dat faciliterend is voor zowel het bedrijventerrein als recreanten. De bebouwing in Beekbergsebroek Zuid richt zich vooral op de interne ontsluitingswegen die een aantrekkelijk groen profiel krijgen. Het bedrijventeiland krijgt rondom een groene rand en wordt doorsneden door een groenstrook.

In Biezematen worden gezamenlijk in te richten groenstroken direct gekoppeld aan de bouwkeuzen uitgegeven. Doordat de inrichting gezamenlijk wordt verzorgd ontstaan brede groene straten en een groene omkadering.

Voor de deelgebieden Beekbergsebroek Noord en Zuid is de opzet om het uit te geven groen niet te koppelen aan de afzonderlijke keuzen maar te clusteren, waardoor grotere, aaneengesloten groengebieden ontstaan. Het openbare groen wordt met name in de profielen van de bedrijfsstraten gesitueerd, waardoor ook hier het groene beeld overheerst. Door het groen te concentreren ontstaat een aaneengesloten groengebied dat aansluit op de Ecologische Hoofdstructuur.

Voor de waterhuishouding van beide gebieden wordt ingezet op een grondwaterneutrale ontwikkeling, waarbij de effecten van de ontwikkeling van het bedrijventerrein minimale gevolgen hebben voor de directe omgeving van het gebied. Bestaande hoogteverschillen worden zoveel mogelijk benut.

De verkeerseffecten van de ontwikkeling van het bedrijventerrein worden voor omwonenden zoveel mogelijk beperkt. Door het bedrijventerrein zowel in Biezematen als in Beekbergsebroek te ontwikkelen wordt het bestemmingsverkeer verspreid over verschillende aansluitingen op de A1 en A50, wat de verkeersafwikkeling bevordert. Daarnaast wordt het snelverkeer met het bedrijventerrein als

bestemming, gescheiden van het lokale verkeer met andere bestemmingen. Beekbergsebroek wordt aangesloten op de aansluiting Apeldoorn Zuid van de A1 via een nieuwe ontsluitingsweg ten zuiden van de A1, omdat ontsluiting via de bestaande infrastructuur teveel overlast zou opleveren. De ontsluitingsweg ligt op enige afstand ten zuiden van de A1. Zo blijft deze snelweg ook in de toekomst 'door het landschap' lopen en komt het verkeer op een centrale positie binnen, wat de rijafstanden op het bedrijventerrein beperkt. Ook blijft tussen ontsluitingsweg en A1 een gebied over met voldoende kwaliteiten om als ruimtelijke eenheid te functioneren.

Op het bedrijventerrein wordt ruimte geboden aan bedrijven in de milieucategorieën 2 tot en met 5.1. De hinder naar omliggende woningen wordt zoveel mogelijk beperkt, onder meer door inwaartse zonering (de zwaarste categorieën liggen binnenin waardoor ze worden afgeschermd). Duurzaamheid is een belangrijk uitgangspunt bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein. De manier waarop wordt omgegaan met energie, water en het gebruik van (bouw)materialen is daarbij een belangrijk aandachtspunt.

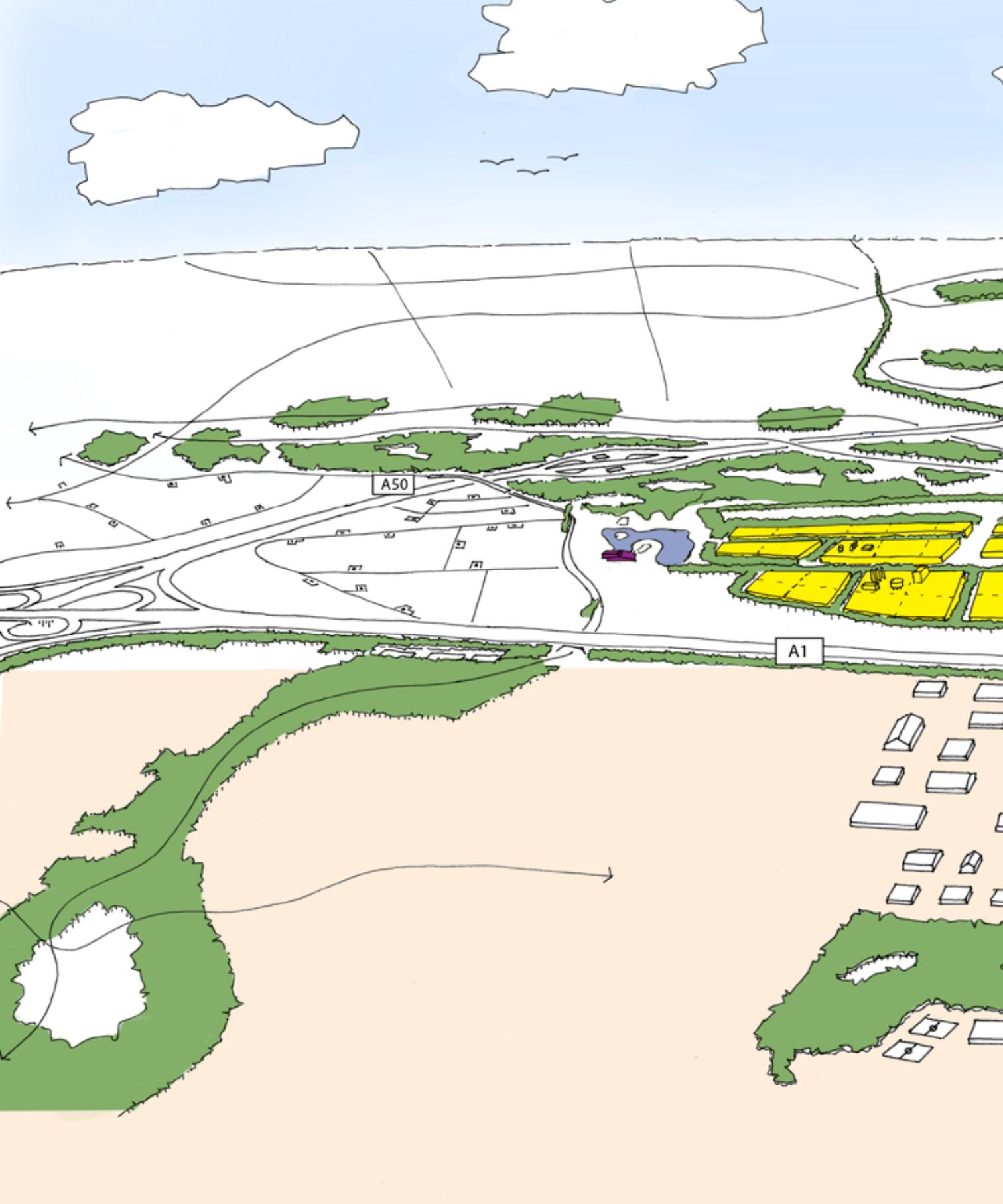
Het Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid wordt in drie fasen ontwikkeld: als eerste Biezematen (2013-2015), vervolgens Beekbergsebroek Noord (2016-2017) en tot slot Beekbergsebroek Zuid (2018-2020). Voor elke fase geldt dat de hoofdontsluiting wordt aangelegd voor uitgifte van de eerste kavel.

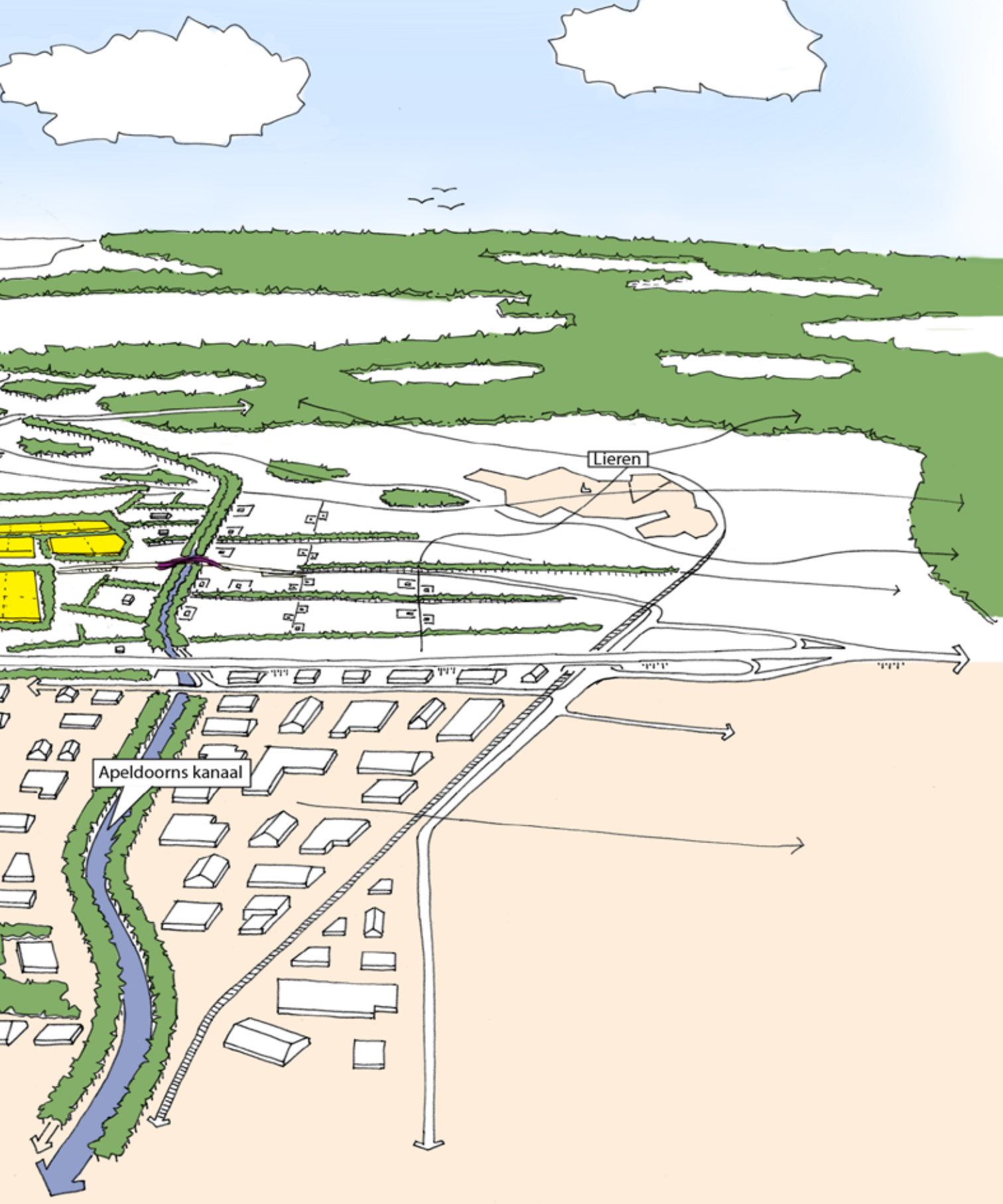
Het ontwikkelingsplan wordt tegelijk met de aanvaarding van het MER vastgesteld. Samen vormen zij de basis voor het bestemmingsplan en het exploitatieplan. Het bestemmingsplan zal medio 2010 worden vastgesteld.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	11
1.1	Voorgeschiedenis	11
1.2	Doel rapportage	12
1.3	Communicatie	13
1.4	Leeswijzer	13
2	PLANGEBIED	15
2.1	Inleiding	15
2.2	Begrenzing en omvang	15
2.3	Directe omgeving	15
3	HUIDIGE SITUATIE	17
3.1	Inleiding	17
3.2	Ruimtelijke context en historie	17
3.3	Gebruik	19
3.4	Eigendomssituatie	19
3.5	Groenstructuur	21
3.6	Verkavelingkarakteristiek	23
3.7	Verkeer en vervoer	23
3.8	Milieuaspecten en belemmeringen	24
3.9	Bodemgesteldheid en hydrologie	25
3.10	Waterhuishouding	27
3.11	Ecologie	27
3.12	Archeologische waarden	29
3.13	Cultuurhistorie en monumenten	31
3.14	Kabels en leidingen	31
3.15	Civiele techniek	31
4	BELEIDSKADERS	33
4.1	Inleiding	33
4.2	Pieken in de Delta	33
4.3	Nota Ruimte	33
4.4	Streekplan Gelderland 2005	33
4.5	Regionale Structuurvisie 2030	34
4.6	Structuurplan Stedelijk Gebied: Ontwikkelingsvisie Apeldoorn 2020	34
4.7	De Groene Mal	34
4.8	Verkeersbeleid	35
4.9	Waterbeleid	36
4.10	Beleidsvisie Externe Veiligheid	36
4.11	Duurzaamheidsbeleid	37
4.12	I-cultuur	37
4.13	Welstandsbeleid	37

4.14	Apeldoorns Kanaal, Ontwikkelingsvisie	38
4.15	Beekbergse Poort	38
4.16	Ruimtelijke verkenning A1–A50 Zicht op Apeldoorn	38
4.17	Bodembeleid	38
4.18	Strategische Economische Beleidsvisie Apeldoorn 2000-2020	38
4.19	Bestemmingsplan	39
4.20	Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030	39
4.21	Structuurplan Beekbergsebroek/ Biezematen	39
4.22	Gebiedsvisie Beekbergsebroek/ Biezematen	39
5	STEDENBOUWKUNDIGE OPZET	43
5.1	Inleiding	43
5.2	Ruimtelijk concept	43
5.3	Zonering	45
5.4	deelgebieden	52
6	RUIMTELIJKE PLANFACETTEN	59
6.1	Inleiding	59
6.2	Groenstructuur	59
6.3	Waterhuishouding	71
6.4	Verkeer en vervoer	73
6.5	Ruimtegebruik	77
6.6	Beeldkwaliteit	80
6.7	Milieuzonering	85
7	DUURZAME RUIMTELIJKE INRICHTING EN GEBRUIK	89
7.1	Inleiding	89
7.2	Meest Milieuvriendelijk Alternatief	89
7.3	Overige wijzigingen ten opzichte van het Voorkeursalternatief	90
7.4	Duurzaamheidsmaatregelen	90
7.5	Kabels en leidingen	90
7.6	Calamiteiten	91
7.7	Sociale veiligheid	91
8	FASERING EN PLANNING	95
8.1	Inleiding	95
8.2	Fasering	95
8.3	Planning	96
9	HAALBAARHEIDSANALYSE	100
9.1	Inleiding	100
9.2	Economische haalbaarheid	100
9.3	Financiële haalbaarheid	101
9.4	Juridische haalbaarheid	103







1 INLEIDING

In Apeldoorn werken ruim 90.000 mensen. Dat is bijna 45% van de totale werkgelegenheid in de regio Stedendriehoek. De ambitie van Apeldoorn is zich te blijven ontwikkelen als een sterke stad met voldoende werkgelegenheid. Een belangrijke randvoorwaarde is dat er tijdig voldoende vestigingsmogelijkheden zijn voor bedrijven. Na analyses van de verwachte vraag naar bedrijventerreinen tot 2020 en het aanbod op de bestaande terreinen in de regio Stedendriehoek is geconcludeerd dat een nieuw regionaal bedrijventerrein nodig is in Apeldoorn om te kunnen voorzien in de vraag.

Door de bijzondere ligging tussen de Veluwe en de IJsselvallei is Apeldoorn een van de groenste steden van Nederland. Zelfs op de drukke A1 ten zuiden van de stad ervaren voorbijgangers het groene karakter, doordat de stad verscholen ligt achter een groene zoom. Aan de overzijde is de overgang zichtbaar van de dichtbeboste Veluwe naar de open, landelijke IJsselvallei. Alleen de borden langs en boven de snelweg verraden de aanwezigheid van de twaalfde stad van Nederland. In een tijd waarin steeds meer stemmen opgaan om de verrommeling van het landschap te stoppen, staat behoud van dit unieke zicht hoog op de agenda. Niets doen is echter geen optie. In het kader van regionale samenwerking is het gebied ten zuiden van de A1 vóór knooppunt Beekbergen en ten noorden van de A1 na dit knooppunt namelijk aangewezen als ontwikkelingslocatie voor een regionaal bedrijventerrein.

Waar op veel plaatsen in Nederland de bedrijventerreinen pal tegen de snelwegen worden aangeplakt en zich presenteren met een grote variatie aan bedrijfshallen is voor de ontwikkeling van het Regionale Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid voor een fundamenteel andere benadering gekozen. Niet de afzonderlijke bedrijven bepalen het beeld van (het nieuwe bedrijventerrein van) Apeldoorn, maar het landschappelijke raamwerk waarbinnen het terrein een plek krijgt. Het terrein is daarmee te gast in het landschap.

De opgave is om deze ontwikkeling te faciliteren en tegelijkertijd de landschappelijke waarde zoveel mogelijk te behouden. Deze hoge ambitie maakt de inpassing van het bedrijventerrein tot

een lastige, maar zeker niet onmogelijke opgave. De inrichting van het gebied, zoals voorgesteld in dit Ontwikkelingsplan, respecteert de meest waardevolle karakteristieken, zoals de openheid van het landschap ten zuidwesten van knooppunt Beekbergen en de indeling in grote landschappelijke eenheden. Het Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid is straks een visitekaartje voor de stad. En het is een groen visitekaartje: een bedrijventerrein dat optimaal is ingepast in zijn groene omgeving.

1.1 Voorgeschiedenis

De Stedendriehoek heeft in de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030 aan de zuidkant van Apeldoorn een locatie aangewezen voor de regionale opvang van bedrijvigheid. De gemeente Apeldoorn heeft in 2004 het proces in gang gezet om het regionale bedrijventerrein verder te ontwikkelen. Op 27 oktober 2004 is door de gemeente Apeldoorn op de toekomstige bedrijvenlocatie Beekbergsebroek voorkeursrecht gevestigd via de Wet Voorkeursrecht Gemeenten (WVG).

De locatie van het bedrijventerrein is op regionaal schaalniveau afgewogen. Op lokaal niveau heeft de realisatie van het terrein ingrijpende gevolgen voor het huidige gebruik van het gebied en zijn omgeving. Daarom heeft de gemeente Apeldoorn een gebiedsvisie gemaakt om de effecten op en de samenhang met andere ontwikkelingen beter in beeld te brengen. Daarnaast is een structuurplan opgesteld. Dit plan heeft een belangrijke rol vervuld bij de bestending van het voorkeursrecht. Om te komen tot het voorliggende Ontwikkelingsplan is een proces doorlopen waarbij het ontwerp van het bedrijventerrein gelijk opliep met het opstellen van de Milieueffectrapportage. Een Milieueffectrapportage is bedoeld om de (milieu) effecten van nieuwe ontwikkelingen in een gebied inzichtelijk te maken en een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming.

Dit heeft een aantal producten opgeleverd:

- Startnotitie m.e.r.;
- Structuurplan;
- richtlijnen;
- Nota van Uitgangspunten;
- Modellenboek;
- Modelbeoordeling;
- beschrijving Voorkeursalternatief;
- Effectbeschrijving;
- voorstellen voor het Meest Milieuvriendelijk Alternatief.

Na een eerste verkenning van de mogelijkheden en het opstellen van de uitgangspunten zijn in juli 2008 vier modellen gepresenteerd in het Modellenboek:

- Model 1 – Knoop
- Model 2 – Stad
- Model 3 – Landschap
- Model 4 – Eilanden

De modellen waren zo opgezet dat ze samen een brede verkenning opleverden van het speelveld binnen het studiegebied. Er is gevarieerd in ligging, spreiding, ontsluiting, fasering, waterhuishouding en milieuzonering. Op basis van de vier modellen heeft een Modelbeoordeling plaatsgevonden op de belangrijkste aspecten van het bedrijventerrein. Op basis van deze beoordeling is een Voorkeursalternatief samengesteld, waarin de aspecten die hoog scoorden in de Modelbeoordeling bij de verschillende modellen vrijwel allemaal zijn gecombineerd tot een nieuw model en invulling is gegeven aan de aanbevelingen uit de Modelbeoordeling. Op deze wijze is een goede invulling gegeven

aan de Nota van Uitgangspunten en de Modelbeoordeling en vormde het Voorkeursalternatief een uitstekende basis voor de ruimtelijke indeling die ten basis ligt aan dit Ontwikkelingsplan. De (milieu)effecten van het Voorkeursalternatief zijn vervolgens beschreven in de Effectbeschrijving. Op basis van deze Effectbeschrijving is een set verbeteringsmaatregelen opgesteld, die samen met het Voorkeursalternatief het Meest Milieuvriendelijke Alternatief vormen.

Het feit dat deze set verbeteringsmaatregelen beperkt is gebleven is het gevolg van het parallel schakelen van ontwerp enerzijds en milieu-beoordeling anderzijds, waardoor voor elke fase van het ontwerptraject de milieuconsequenties in beeld zijn gebracht en tot aanscherping van het ontwerp hebben geleid. In hoofdstuk 7.2 staat beschreven welke verbeteringsmaatregelen hebben geleid tot een aanscherping van het Voorkeursalternatief in dit Ontwikkelingsplan.

1.2 Doel rapportage

Het Ontwikkelingsplan RBAZ is het eindproduct van de programmafase en geeft voor het plangebied de gewenste landschappelijke en stedenbouwkundige invulling weer. Het Ontwikkelingsplan markeert daarmee de overgang van de programmafase naar de ontwerpfase en vormt het toetsingskader voor de verdere uitwerking in de ontwerpfase. In deze fase zal het ontwikkelingsplan verder vertaald worden in onder meer een stedenbouwkundig plan, beeldkwaliteitsplan een waterhuishoudingsplan en uiteindelijk in een stedenbouwkundig matenplan. Daarnaast dient het als basis voor de toelichting in het bestemmingsplan.

1.3 Communicatie

De communicatie is tot nu toe gericht geweest op een zorgvuldig en transparant proces. In het traject van besluitvorming door de regio, de nadere onderzoeken naar nut en noodzaak, de MER-procedure en de modellenstudie is steeds de bestuurlijke afweging transparant en helder voor het voetlicht gebracht. Er waren informatiebijeenkomsten voor bewoners en bedrijven en er zijn bewonersbrieven gestuurd. Daarnaast zijn gesprekken gevoerd met vele belanghebbenden in het kader van een krachtenveldanalyse. Bovendien is in 2007 een klankbordgroep gestart om goede voeling te houden met de belanghebbenden in de omgeving.

Ook van grote waarde was de inhoudelijke inbreng en betrokkenheid van vele (ervarings)deskundigen vanuit uiteenlopende maatschappelijke geledingen in inspraakreacties, bewonersinformatiebijeenkomsten, sessies met deskundigen, bijeenkomsten in het kader van locatiemarketing, locatiebezoeken en individuele gesprekken. Hun inhoudelijke bijdrage heeft in belangrijke mate mede richting gegeven aan dit ontwikkelingsplan. Nu het ontwikkelingsplan vorm heeft gekregen en het bestemmingsplan en het MER in procedure gaan, wordt de communicatie verder geïntensiveerd.

Met het bepalen van welk gebied in welke fase aan de beurt is, krijgt de ontwikkeling van het bedrijventerrein concreet vorm. Daarmee wordt ook duidelijk welke grondeigenaren, bewoners en gebruikers in het gebied moeten wijken en wie in de directe omgeving van het nieuwe bedrijventerrein hinder zal ervaren. Hierbij is persoonlijke communicatie gewenst wat in de volgende fase van dit proces vorm zal krijgen.

1.4 Leeswijzer

De rapportage is opgebouwd uit negen hoofdstukken en is zo opgezet dat elk hoofdstuk min of meer zelfstandig te lezen is. Veel lezers zullen zich beperken tot het lezen van de hoofdstukken waar hun (professionele) interesse naar uitgaat. Hierdoor komen herhalingen voor in de verklarende teksten. Getracht is deze tot een minimum te beperken.

In hoofdstuk 2 wordt de begrenzing en omvang van het plangebied weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt de bestaande situatie in het plangebied en directe omgeving beschreven. In hoofdstuk 4 volgt een korte beschrijving van relevante beleidskaders, waarna in hoofdstuk 5 de stedenbouwkundige opzet voor het plangebied wordt beschreven, met een uitwerking voor de te onderscheiden deelgebieden. In hoofdstuk 6 is een beschrijving opgenomen van de ruimtelijke planfacetten en in hoofdstuk 7 wordt de duurzame ruimtelijke inrichting en het gebruik beschreven. In hoofdstuk 8 wordt ingegaan op de planning en fasering, waarna hoofdstuk 9 inzicht geeft in de haalbaarheid van de planontwikkeling.



BEGRENZINGEN

-  Wet voorkeursrecht gemeente grens (223 ha)
-  Grens ontwikkelingsplan

0 200 500





A50



Apeldoorns Kanaal



Traandijk

2 PLANGEBIED

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de begrenzing, de omvang en de directe omgeving van het plangebied beschreven.

2.2 Begrenzing en omvang

Het plangebied bestaat uit de gebiedsdelen Biezematen en Beekbergsebroek, die gelegen zijn in de noordoostelijke en zuidwestelijke oksels van knooppunt Beekbergen (A1 x A50), en uit een smalle strook die de aansluiting Apeldoorn Zuid op de A1 ter hoogte van de zuidelijke uitloper van de Kuipersdijk verbindt met Beekbergsebroek. Biezematen wordt in het westen begrensd door de A50, in het zuiden door de A1 en in het noordoosten door de spoorlijn Apeldoorn-Zutphen, die beide snelwegen kruist. Het gebied meet 58 hectare. Beekbergsebroek wordt in het westen begrensd door het Apeldoorns Kanaal, in het noorden door de A1, in het oosten door de A50 en in het zuiden door het Beekbergerwoud. Inclusief de strook die gereserveerd is voor de ontsluitingsweg naar de A1 en de westzijde van het kanaal, meet Beekbergsebroek 285 hectare.

Grenzen Wet Voorkeursrecht Gemeenten

Op 27 oktober 2004 is door de gemeente Apeldoorn conform de Wet Voorkeursrecht Gemeenten zogenoemd voorkeursrecht gevestigd op Beekbergsebroek. Dit voorkeursrecht is voor de gemeente Apeldoorn een hulpmiddel om haar grondpositie ter plaatse uit te breiden.

2.3 Directe omgeving

Ten noordoosten van Biezematen, aan de andere kant van de spoorlijn Apeldoorn-Zutphen, ligt de Ecofactorij. De Ecofactorij is een duurzaam bedrijventerrein voor grootschalige bedrijven in de productie- en logistieke sector. Op en nabij de Ecofactorij wil de gemeente Apeldoorn vijf windturbines van circa 150 meter hoogte laten plaatsen.

Ten westen van Biezematen en ten noorden van Beekbergsebroek ligt De Maten, een grote woonwijk met circa 30.000 inwoners. In De Maten ligt een aantal scholen die onder meer bezocht worden door jongeren uit de ten zuidoosten van Apeldoorn gelegen dorpen. Veel scholieren maken gebruik van de Elsbosweg door Beekbergsebroek. Het Matenpark in De Maten is onderdeel van een van de groene wiggen ('t Elsbos), die belangrijk zijn in het groenbeleid van de gemeente Apeldoorn. De Maten wordt in het westen begrensd door de Kanaalzone, waar belangrijke stedelijke ontwikkelingen plaatsvinden.

Ten zuiden van Biezematen en ten oosten van Beekbergsebroek ligt het gebied Hooilanden. Het is een open gebied met een landelijk karakter. Hooilanden is in het noorden via een tunnel onder de A1 verbonden met Biezematen. De Elsbosweg met het viaduct over de A50 verbindt Beekbergsebroek met Hooilanden en het dorp Klarenbeek. Ten westen van Beekbergsebroek en het Apeldoorns Kanaal ligt het buitengebied van Beekbergen en Lieren. Het gebied heeft een overwegend landelijk karakter en wordt doorsneden door de stoomspoorlijn Apeldoorn-Dieren.

Ten zuiden van Beekbergsebroek ligt het Beekbergerwoud, een natuurontwikkelingsgebied van Natuurmonumenten. Op dezelfde plek lag tot circa 1870 het laatste oerbos van Nederland.





3 HUIDIGE SITUATIE

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de huidige kenmerken van het gebied beschreven, uitgesplitst in de afzonderlijke facetten die een rol spelen in de planvorming. Het betreft zowel de bovengrondse en ondergrondse situatie als het gebruik.

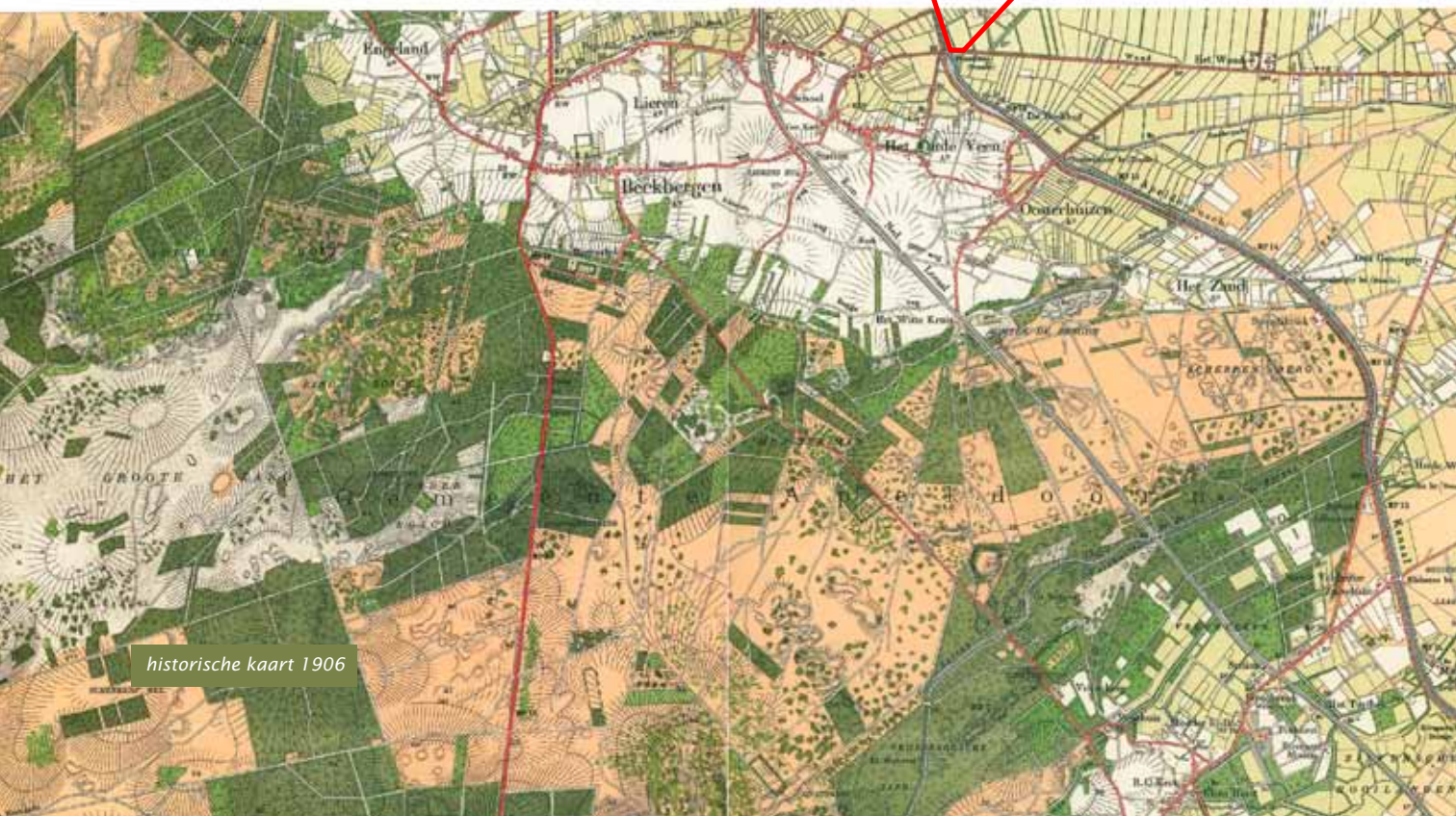
3.2 Ruimtelijke context en historie

Apeldoorn ligt op de overgang van de Veluwe naar de IJsselvallei. Het Apeldoorns Kanaal verdeelt de stad in een relatief hoog gelegen westelijke helft en een lager gelegen oostelijke helft. Het plangebied ligt ten oosten van het kanaal en heeft nu een overwegend agrarische bestemming. Beekbergsebroek en Biezematen worden gescheiden van elkaar en van de stedelijke bebouwing van Apeldoorn door de snelwegen A1 en A50. Ruimtelijk gezien zijn het dan ook twee aparte gebieden, met elk een eigen historie.

3.2.1 *Historie Beekbergsebroek*

Beekbergsebroek had tot 1850 een open karakter, met natte, grazige vlakten, heidevelden en spaarzame bossen. Een broek is een laaggelegen gebied dat nat blijft door opwellend grondwater (kwel). Het gebied was zeer dun bevolkt, maar op de hogere gronden liepen wel wegen door de moerassen. Ook de A1 ligt op dergelijke hogere grond. Tot 1870 ligt ten zuiden van het plangebied het oerbos Beekbergerwoud en de Beekberger Beek.

Het gebied waartoe Beekbergsebroek behoort is na 1850 ontgonnen, waardoor er grote veranderingen optreden in het landschapsbeeld. Aanleiding was de verdeling van de markgronden, waardoor de woeste gronden vanuit het zuidwesten werden ontgonnen en het Beekbergerwoud aan het eind van de 19e eeuw zelfs werd gekapt. Rond 1930 is alle heide ontgonnen en in gebruik genomen als weiland. De natte broekontginningen hebben een rechtlijnig kavelpatroon met veel kavelgrensbeplanting. De heideontginningen kennen een grilliger kavelpatroon. Door de beplanting en de kleine percelen ontstond een kleinschalig landschap.



historische kaart 1906

3.2.2 *Historie Biezematen*

Biezematen kent een andere ontwikkeling en maakt deel uit van het Wormenseveld. Dit gebied is al eerder ontgonnen. De historische kaart van De Man (1806) toont een beeld van weilandkavels en heidekavels waar tussendoor een watertje kringelt.

3.2.3 *Historie Apeldoorns Kanaal*

Er is een duidelijk onderscheid tussen het noordelijk deel en het zuidelijk deel van het Apeldoorns Kanaal. Het noordelijk deel komt in 1829 na vijf jaar graven gereed. Langs dit deel van het kanaal liep aan de westzijde een jaagpad. Er was geen beplanting langs beide zijden van het kanaal met uitzondering van enkele bomen bij sluizen en bruggen. Het zuidelijk deel komt gereed in 1866 na acht jaar graven. Op de westoever werd een dubbele rij eiken geplant. Ook de oostoever werd beplant met eiken. Tussen deze bomenrij en het kanaal lag het jaagpad. De bomenrijen langs het kanaal leveren nu een zeer karakteristiek en waardevol landschapsbeeld op.

3.2.4 *Intensivering*

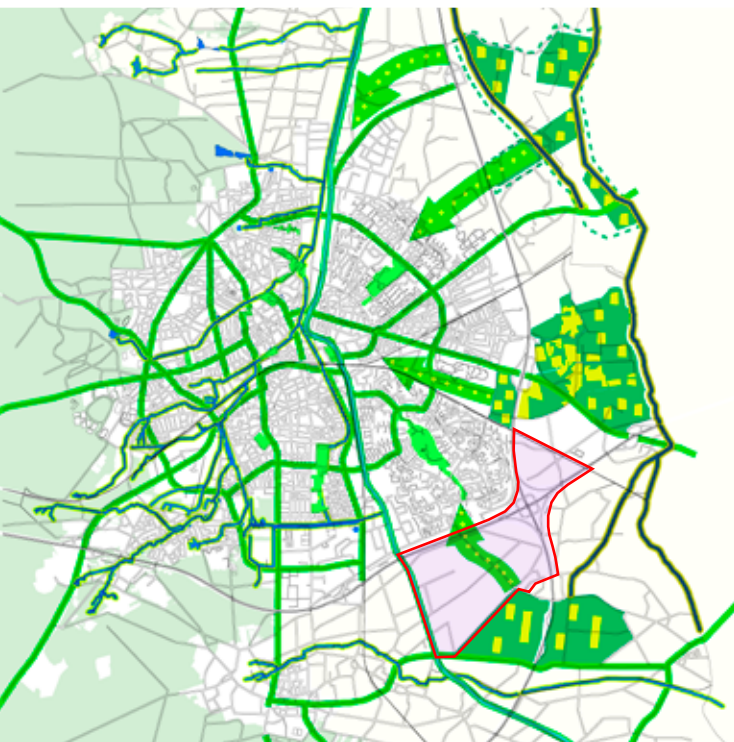
Na 1950 intensificeert het grondgebruik als gevolg van bevolkingstoename. Veel kavelbeplanting verdwijnt, waardoor het kleinschalige landschapsbeeld verdwijnt. In de jaren '70 worden de snelwegen A1 en A50 aangelegd, die het gebied verder versnipperen. Zowel door Biezematen als door Beekbergsebroek loopt een ontsluitingsweg voor lokaal verkeer. De weg door Beekbergsebroek is onder andere in gebruik bij langzaam verkeer van en naar de scholen in De Maten.

3.3 **Gebruik**

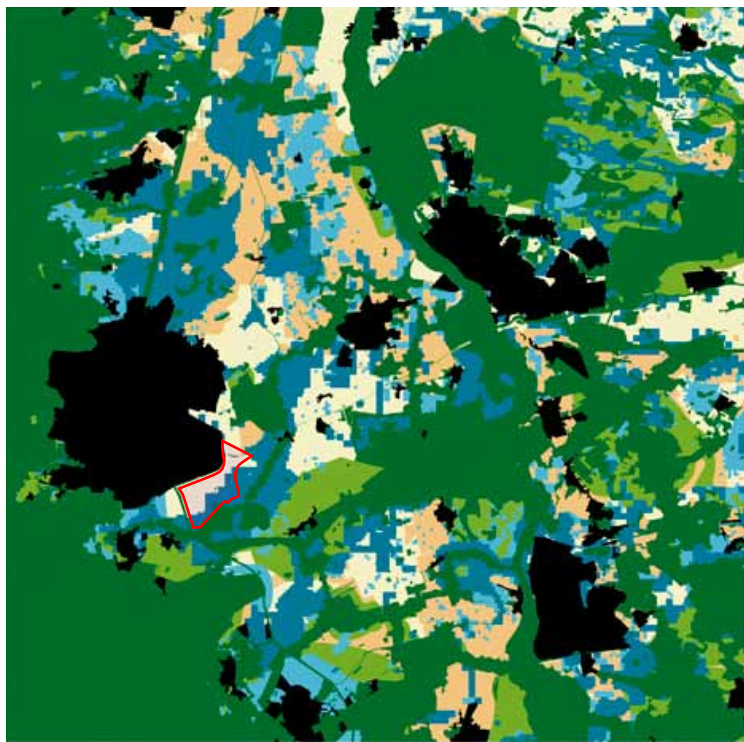
Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden: Beekbergsebroek en Biezematen. Biezematen heeft een agrarisch karakter, het bestaat grotendeels uit akkers en weiden, waaronder braakliggende percelen. Het gebied kenmerkt zich door verspreide landelijke bebouwing. Biezematen is een stadsrandzone, waar de agrarische bedrijfsvoering door de jaren heen op een aantal plekken vervangen is door typische stadsrandverschijnselen, zoals bedrijven op bestaande boerderijen en wonen. In totaal staan er in dit deelgebied 12 woningen, 9 bedrijven en 'Het Klaverblad', een school voor Protestants Christelijk Basisonderwijs. Beekbergsebroek heeft eveneens een grotendeels agrarisch karakter. Het gebied bevat 32 verspreid liggende bedrijven, waaronder een dieren groot-handel en een dierenasiel. Daarnaast liggen er 38 woningen in Beekbergsebroek.

3.4 **Eigendomssituatie**

Op het gebied is de Wet Voorkeursrecht Gemeente (WVG) gevestigd. Dit betekent dat gronden als eerste aan de gemeente te koop aangeboden moeten worden. Ondertussen is een groot deel van de kavels in het gebied in eigendom van de gemeente. Verspreid over het gebied is nog een aantal private kavels aanwezig, met overwegend een agrarische of woonbestemming.



beleidskaart Groene Mal



zeefkaart

- Zware restricties ivm natuur
- Zware restricties ivm water
- Voorwaarden ivm natuur
- Voorwaarden ivm water
- Voorwaarden ivm cultuurhistorie
- zonder restricties of voorwaarden

3.5 Groenstructuur

3.5.1 Groene mal

Met het beleid van de Groene Mal heeft Apeldoorn een heldere groenstructuur voor de (uitleg) van de stad vastgelegd. De volgorde daarbij is bijzonder: eerst zijn namelijk de belangrijke groengebieden vastgelegd en vervolgens is gekeken waar ruimte is voor verdere verstedelijking. Dit sluit naadloos aan bij de werkwijze van de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek voor de regio. Met behulp van de lagenbenadering zijn daar ook eerst de belangrijke groene en blauwe kwaliteiten vastgelegd en vervolgens is gekeken naar ruimte voor stedelijke functies. In de zeefkaart (deze kaart wordt bijgevoegd) komt deze werkwijze goed naar voren.

3.5.2 Biezematen

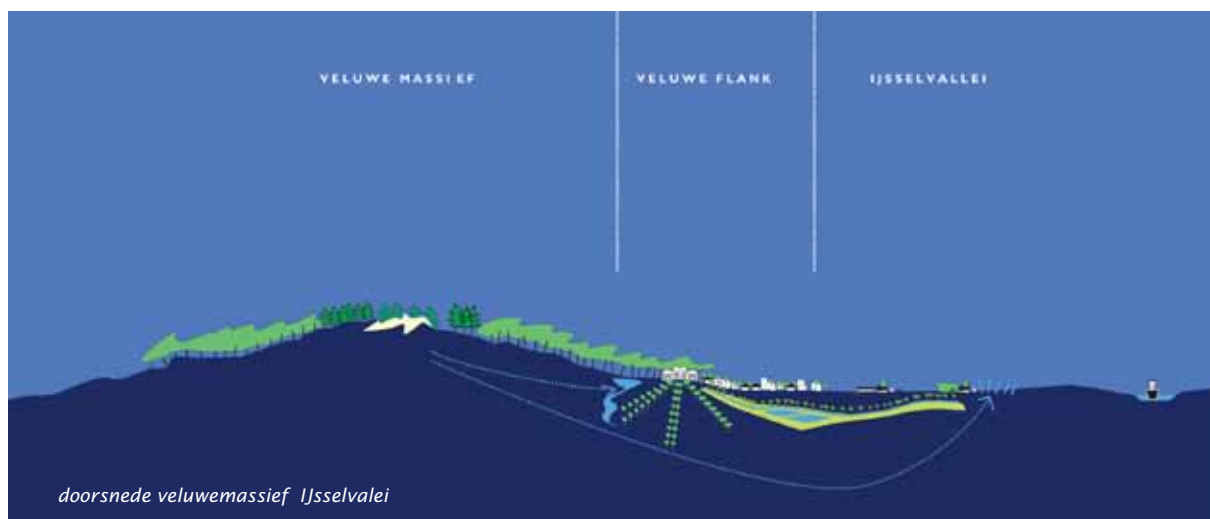
Biezematen is een omsloten gebied, met als grenzen de rijkswegen A1 en A50 en de spoorlijn Apeldoorn–Zutphen. Belangrijke groenstructuren zijn daardoor niet aanwezig in het gebied. Het huidige landschapsbeeld is open en agrarisch van karakter. In het gebied komen verspreid staande bomen voor.

3.5.3 Beekbergsebroek

Het plangebied ligt op de overgangszone van de Veluwe in het westen naar het IJsseldal in het oosten. Het Apeldoorns Kanaal vormt de historische scheidslijn tussen beide helften. Het huidige landschapsbeeld van Beekbergsebroek wordt voor een belangrijk deel bepaald door de dominante randen, gevormd door het Apeldoorns Kanaal met zijn karakteristieke beplanting, de A1 en de A50. De structuur van het gebied wordt daarnaast bepaald door de ontginningswegen, die de ruimtelijke en cultuurhistorische dragers van het gebied zijn.

Ten zuiden van de locatie Beekbergsebroek wordt het gebied begrensd door het nog in ontwikkeling zijnde Beekbergerwoud. Door de aanplant en ontwikkeling van bos zal dit gebied gaan functioneren als groene zuidelijke begrenzing van het plangebied.

Binnen het plangebied ligt een open landschap met een rechtlijnig kavelpatroon. Het noordelijk deel van Beekbergsebroek kenmerkt zich door grotere akkers en weilanden terwijl het oostelijke deel gevormd wordt door kleinere percelen. Deze gronden zijn veelal in gebruik als paardenwei en hobbyland. In Beekbergsebroek zijn nog restanten te vinden van de oorspronkelijke kavelgrensbeplanting. Verder liggen in het gebied compensatiebosjes. Deze zijn aangelegd ter compensatie van de aanleg van de snelwegen en zijn van ecologisch belang.





VERKAVELINGSKARAKTERISTIEKEN



Beekbergerwoud



Matenpark en sportvelden



Compensatiebosjes



Bestaande bomen



Erven



Markante ontginningsrichting



Plangrens

0 200 500



3.6 Verkavelingskarakteristiek

Biezematen kent vele verdraaiingen in de verkavelingsrichting en ook de infrastructuur ligt gebogen. Uitzondering daarop is de IJsseldijk die als (historische) lijn recht door het gebied insteekt. Dit is ook de lijn waar de verdraaiing van de kavels het sterkst merkbaar is. Langs de IJsseldijk is ook de meeste bebouwing terug te vinden. De bebouwing is geclusterd op erven.

De ontginningsstructuur van Beekbergsebroek loopt grofweg van oost naar west, met loodrecht daarop de ontwateringsloten van de weiden. Met name in de lagere en nattere delen van dit gebied in het zuiden en oosten worden de percelen kleiner. Rond de A50 wijkt de verkavelingsrichting af van de overige percelen in het gebied. De bebouwing is vooral gelegen aan de Veldweg en de Traandijk en geclusterd op erven.

3.7 Verkeer en vervoer

3.7.1 Auto

Biezematen wordt ontsloten via de Zutphensestraat-IJsseldijk. De Zutphensestraat ligt tussen de aansluiting Voorst op de A1 en de aansluiting Apeldoorn op de A50. Deze ontsluitingweg is nu al een belangrijke invalsweg voor Apeldoorn vanaf de A1 en de A50. In 2010 zijn de maatregelen gereed waarmee de capaciteit van de Zutphensestraat (tussen A1 en A50) wordt vergroot. De Brinkenweg en Biezematen vormen de route tussen De Maten en Hooilanden.

Beekbergsebroek wordt doorsneden door het kanaal met een direct daaraan gelegen regionale verbindingweg, de Kanaal Zuid richting Dieren. Het plangebied ligt nabij de aansluiting Apeldoorn op de A1. In het plangebied zelf ligt een aantal 60km-wegen, waarvan de Elsbosweg een functie heeft voor het verkeer richting Klarenbeek. De Hansengraaf, in het verlengde van de aansluiting Apeldoorn van de A1 wordt gebruikt door verkeer richting Lieren en Beekbergen. Ook worden de 60km-wegen in dit gebied gebruikt als kortsluitroute naar de A50.

Rondom het plangebied is capaciteitsuitbreiding nodig van de A1 en hiervoor is inmiddels planvorming in gang gezet. De Kayersdijk is een essentiële verkeersader vanaf de A1 en een belangrijke lokale invalsweg voor Apeldoorn. Het krijgt in de ontsluiting van het plangebied een functie als verbinding met de A1 en de overige delen van Apeldoorn.

Sluipverkeer

Met name de landelijke wegen zijn gevoelig voor sluipverkeer. Juist omdat het gebied in de oksel van de A1 en de A50 ligt, is het gebruik van de landelijke wegen naar de aansluitingen op de snelwegen een risico. Dit geldt ook voor de woonwijk de Maten die aan de andere kant van de oksel gelegen is. In de huidige situatie zijn de wegen zo ingericht dat het sluipverkeer niet tot substantiële problemen leidt.

3.7.2 Openbaar Vervoer

Het plangebied wordt niet ontsloten door openbaar vervoer. De dichtstbijzijnde treinstation is station Apeldoorn De Maten. Deze ligt hemelsbreed op 500 meter afstand van Biezematen.

3.7.3 *Fiets*

De twee belangrijke fietsroutes in Beekbergsebroek zijn de Polderweg-Elsbosweg – als verbinding tussen Klarenbeek en De Maten – en het fietspad langs het Apeldoorns Kanaal. De Polderweg-Elsbosweg is een 60km-weg waarvan zowel auto- als fietsverkeer gebruikmaakt. De route langs het Kanaal is een in twee richtingen bereden fietspad. Beide verbindingen hebben zowel een functie voor het utilitaire als het toeristische fietsverkeer. Ook de Woudweg ten zuiden van het plangebied wordt gebruikt door fietsers in combinatie met autoverkeer. Deze weg verbindt de oostkant van het Kanaal met de dorpen Beekbergen en Lieren. In Biezematen loopt de belangrijkste fietsroute over de Brinkenweg-Biezematen. Dit is een belangrijke verbinding tussen het landelijke gebied De Hooilanden en de woonwijk De Maten. Fietsers kunnen ook gebruikmaken van de IJsseldijk, die gelijkvloers de spoorlijn Apeldoorn-Zutphen kruist.

3.7.4 *Verkeersveiligheid*

Het gehele zuidoostelijke buitengebied, waarin het plangebied ligt, is ingericht als 60km-zone. De Zutphensestraat (N345, nabij Biezematen) en Kanaal-Zuid, Kayersdijk, Lange Amerikaweg-Landdrostlaan (nabij Beekbergsebroek) zijn ontsluitingswegen. De huidige weg langs het kanaal is niet duurzaam veilig ingericht. De inrichting van de weg is niet afgestemd op de grote hoeveelheid auto's die van deze weg gebruikmaakt. In het plangebied gebeuren de meeste ongevallen op de Kayersdijk, Lange Amerikaweg, Kanaal-Zuid en Zutphensestraat. Dit zijn ook de wegen met de hoogste intensiteiten. Het grote aantal fietsers op de Elsbosweg zonder verkeersscheidende voorzieningen (fietsstroken of –pad) is een aandachtspunt.

3.8 **Milieuaspecten en belemmeringen**

3.8.1 *Wegverkeerslawaaï*

De geluidsbelasting bij de woningen in het gebied wordt voornamelijk bepaald door het geluid van de rijksweg. Deze geluidsbelasting is met berekeningen in kaart gebracht. Daarnaast zijn er in de zomer van 2007 ook geluidsmetingen verricht in Beekbergsebroek. Uit de berekeningen en waarnemingen werd duidelijk dat het geluid van het wegverkeer op beide rijkswegen bepalend is voor het geluidsniveau in het gebied. De rijkswegen

hebben geen afschermende voorzieningen aan de zijde van Beekbergsebroek. Door de verhoogde ligging van de A1 draagt het geluid van het wegverkeer ver in het gebied. De verschillende gegevens zijn verwerkt tot geluidcontouren. Uit de resultaten blijkt dat het geluidsniveau in het gebied varieert van 59 dB(A) tot 48 dB(A).

3.8.2 *Industrielawaai*

In het plangebied is geen sprake van industrie-geluid.

3.8.3 *Luchtkwaliteit door emissies bedrijven*

Er zijn in het plangebied geen bedrijven die een significante negatieve bijdrage leveren aan de luchtkwaliteit.

3.8.4 *Luchtkwaliteit door wegverkeer*

Er doen zich geen overschrijdingen voor van de grenswaarden van stikstofdioxide en fijn stof.

3.8.5 *Licht*

In het gebied is nagenoeg geen verlichting aanwezig.

3.8.6 *Transport van gevaarlijke stoffen*

Er vindt transport plaats van gevaarlijke stoffen over de A1 en de A50. Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen 200 meter afstand van de wegen.

3.8.7 *Hogedrukaardgasleiding*

Ten noorden van de A1 en ten westen van de A50 ligt een aardgasleiding. Het plangebied ligt echter niet binnen het invloedsgebied van deze aardgasleiding.

3.8.8 *Bedrijven met externe veiligheidsrisico's in de omgeving*

Het plangebied ligt niet binnen de 106 contour van een bedrijf met externe veiligheidsrisico's. Wel ligt het deels binnen het invloedsgebied van één bedrijf (Interlogica).

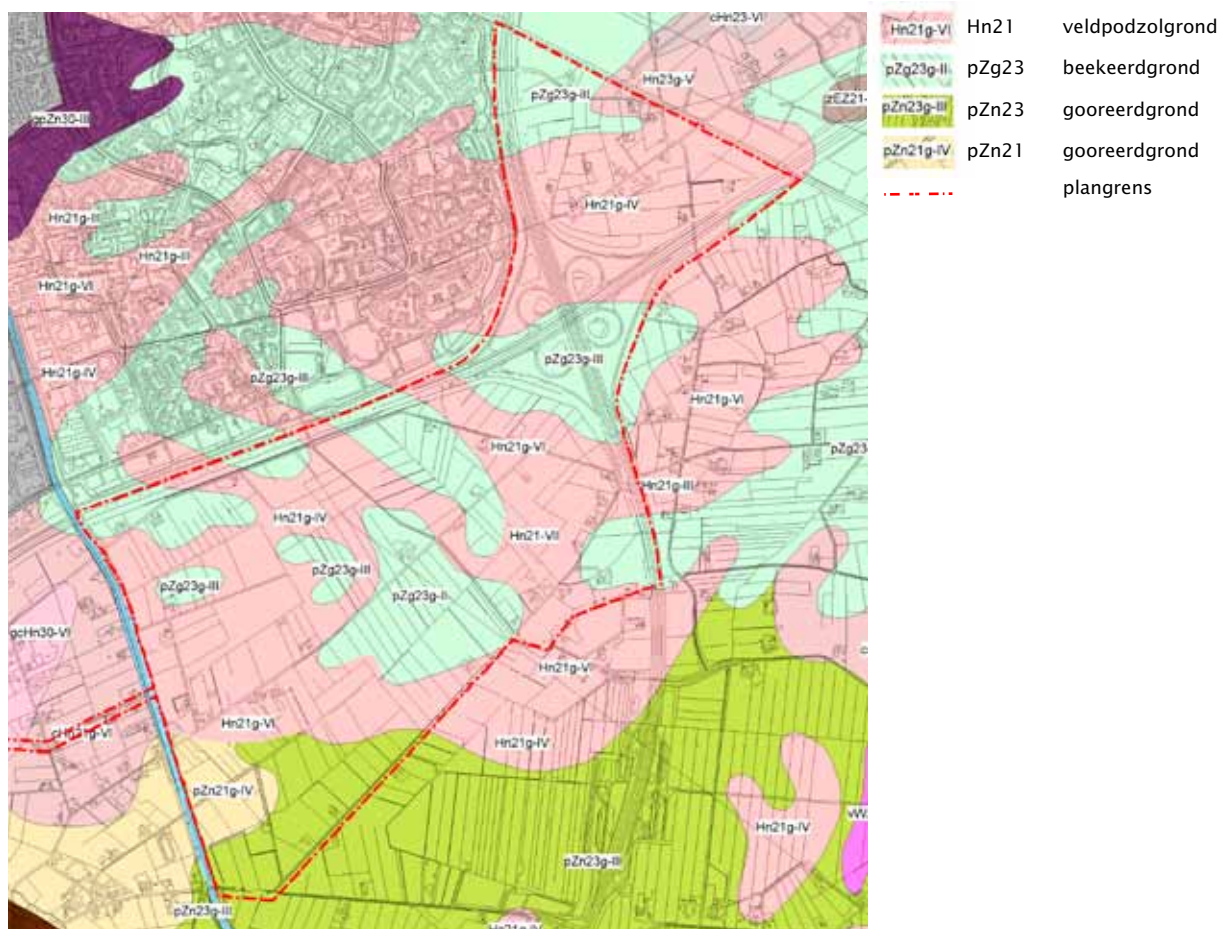
3.9 Bodemgesteldheid en hydrologie

In het gehele gebied bestaat de diepe ondergrond uit sneeuws meltwaterafzettingen uit de laatste ijstijd en afzettingen van rivieren. Deze afzettingen zijn later bedekt door respectievelijk daluitspoelingswaaiers en een in dikte variërende laag dekzand. Lokaal worden deze lagen afgewisseld met slecht doorlatende laagjes, die gevormd zijn door afstromend water van oppervlakkige beekjes. Door ontginning en landbouwactiviteiten is de natuurlijke terreinvariatie in de laatste eeuwen vereffend.

De bodemopbouw in het plangebied bestaat voornamelijk uit lemig zand. Ondiep komen verspreid over het plangebied dunne klei- en veenlagen voor, die belemmerend werken op de verticale grondwaterstroming. Met name in de noordwesthoek van Biezematen bevindt zich een circa twee meter diepe veenput.

Het plangebied kent overwegend ondiepe grondwaterstanden afgewisseld met drogere delen. De natste delen bevinden zich in een zone ten westen van de Elsbosweg en in het zuidelijk en noordelijk deel van Biezematen. Door cultuurtechnische maatregelen voor de landbouw is vanaf de jaren '60 de ontwatering in het gehele plangebied verbeterd.

Vanaf het Apeldoorns Kanaal naar het oosten neemt de kwel vanuit het Veluwemassief toe. Met name in delen van Biezematen worden de grondwaterstanden en waterafvoer beïnvloed door deze kwelstroom.



bodemkaart



HUIDIGE WATERSTRUCTUUR

-  Overige waterlopen
-  Waterloop (A-watergang)
-  Stuw
-  Stroomrichting
-  Kwel

 Plangrens

0 200 500



3.10 Waterhuishouding

In en nabij het plangebied ligt een aantal hoofdwaterlopen (Apeldoorns kanaal, Beekbergse Beek en A-watgangen). De overige watgangen zijn perceelsslotten en greppels. In het westen van Beekbergsebroek vallen deze watgangen grotendeels droog in de zomerperiode. Vanwege het hoogteverschil in het gebied is het verval in oppervlaktewaterpeilen groot en zijn er veel stuwen in het gebied aanwezig. De waterpeilen in Beekbergsebroek variëren van west naar oost van circa 12 tot 7 m +NAP. In het noorden van Biezematen is een belangrijke doorvoerwatergang aanwezig waarmee het water vanuit de woonwijk de Maten via een gemaal wordt afgevoerd. Het waterpeil in Biezematen bedraagt 6,7 tot 6,85 m +NAP. Omdat in Biezematen sprake is van circa 1-2 mm/dag kwel over vrijwel het gehele gebied, zijn de watgangen in dit deelgebied vrijwel permanent watervoerend.

Er zijn geen recente gegevens voorhanden over de waterkwaliteit in het plangebied. Gezien het landbouwkundig gebruik mag verwacht worden dat de kwaliteit van het ondiepe grondwater en het oppervlaktewater wordt beïnvloed door nutriënten en andere landbouwgerelateerde stoffen (metalen, bestrijdingsmiddelen). Daarnaast is er met name in Biezematen invloed van dieper grondwater als gevolg van kwel door de regionale grondwaterstroming vanaf de Veluwe. Deze kwel is nutriëntenarm en (matig) basenrijk en heeft daardoor hoge ecologische potenties.

3.11 Ecologie

In het plangebied is inventariserend soortenonderzoek verricht in 2005 (Biezematen), 2006 en 2008 (Beekbergsebroek). In Beekbergsebroek zijn in 2006 de beschermde plantensoorten zwanenbloem en prachtklokje waargenomen. Van de laatste soort zijn in Nederland slechts enkele vindplaatsen bekend. In Biezematen zijn geen zeldzame, bedreigde of beschermde plantensoorten aangetroffen. Zowel in Beekbergsebroek als in Biezematen zijn de Rode Lijst-soorten huismus, ringmus en boerenzwaluw aangetroffen. De huiszwaluw, ook een Rode Lijstsoort, broedt in Beekbergsebroek. Daar komen verder enkele minder algemene broedvogels van struweel en ruigteranden voor, zoals braamsluiper, grasmus, spotvogel en kneu. Daarnaast zijn de Rode Lijst-

soorten graspieper en grauwe vliegenvanger in 2008 vastgesteld. In Beekbergsebroek zijn verder twee broedparen van de buizerd waargenomen en was ten minste één nestkast bezet met steenuilen. Braakballen duiden erop dat er ook een territorium aanwezig is van de kerkuil.

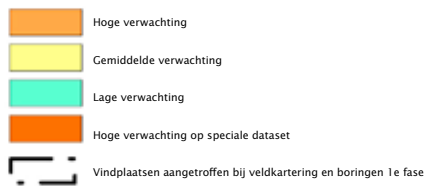
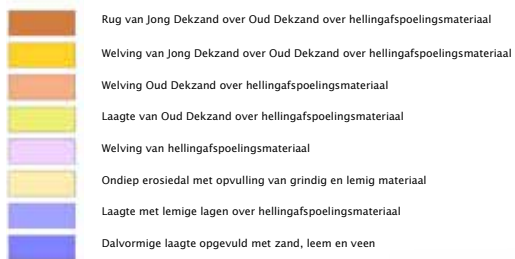
Van de grondgebonden zoogdieren zijn de algemene soorten ree, konijn, haas, egel, veldmuis, huisspitsmuis, bosmuis, bosspitsmuis, woelrat en mol vastgesteld in het plangebied. De meeste soorten komen in beide deelgebieden voor.

Er zijn in Beekbergsebroek in 2008 vijf algemeen en vrij algemeen voorkomende vleermuizensoorten aangetroffen: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis. In 2006 werden aanvullend ruige dwergvleermuis en een soort van het geslacht *Myotis* (watervleermuis, baardvleermuis of franjestaart) waargenomen. Het Apeldoorns Kanaal is een belangrijke foerageerplaats voor de gewone dwergvleermuis. Daarnaast zijn er de laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis waargenomen. Verspreid door het plangebied zijn kleine aantallen gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen. Langs de Kuipersdijk zijn foeragerende gewone grootoorvleermuizen aangetroffen. De laatvlieger is ook op een 'sociale foerageerplaats' waargenomen ter hoogte van de Veldweg/Kuipersmaat.

In Biezematen zijn bij onderzoek in 2005 geen roofvogels, uilen of spechten aangetroffen. Bij een verkenning in mei 2009 echter wel: er is één broedlocatie (nestkast) van de kerkuil aangetroffen met veel mest en braakballen en door het gehele terrein zijn talrijke sporen (mest) van de steenuil gevonden op weidepaaltjes en op daken van schuren, wat een aanwijzing is voor een bezet territorium en dus een mogelijk broedgeval. De nesten van deze vogelsoorten, evenals vaste rust- en verblijfplaatsen, zijn jaarrond beschermd.

Zowel in Biezematen als in Beekbergsebroek zijn de bruine kikker, gewone pad en middelste groene kikker waargenomen. Voor reptielen ontbreekt in Beekbergsebroek een geschikte biotoop. In Biezematen zijn geen reptielen waargenomen. Naast de beschermde vissoort het bierpje zijn snoek, drie- en tiendoornige stekelbaars, rietvoorn en brasem gevangen.

Wat ongewervelden betreft zijn in het plangebied alleen algemeen voorkomende dagvlinders, libellen en sprinkhanen waargenomen die niet beschermd of bedreigd zijn.



geomorfogenetische kaart



archeologische verwachtingen



watervleermuis



bermpje



kerkuil

3.11.1 Natuurontwikkeling Beekbergerwoud

Het Beekbergerwoud was het laatste oerbos van Nederland. In 1870 werd dit 8000 jaar oude moerasbos met imposante elzen en essen drooggelegd, gekapt en omgezet in landbouwgrond. In 2002 heeft Natuurmonumenten een uitvoeringsplan opgesteld voor de herontwikkeling van vochtig bos en moeras op de oorspronkelijke plek van het oerbos (Eelerwoude, 2002). Het Beekbergerwoud ligt ten zuiden en zuidoosten van het plangebied Beekbergsebroek. Er ligt een deel ten westen en een deel ten oosten van de snelweg A50. Vooral ten westen van de A50 zijn nog overblijfselen van het oerbos aanwezig in de vorm van oude, gevarieerde houtwallen, singels en de aanwezigheid van diverse braamsoorten. Aan de zuidkant doorkruist de Beekbergse Beek het Beekbergerwoud. Deze beek voert kwalitatief hoogwaardig kwelwater af, dat van de Veluwe afkomstig is. Het hele Beekbergerwoud is vrij nat en staat onder invloed van lokaal kwelwater dat afkomstig is van de Veluweflank.

In 2006 is de eerste inrichtingsfase van start gegaan in een groot deel ten westen van de A50, in het noorden grenzend aan het plangebied. Het gebied werd hydrologisch geïsoleerd om te voorkomen dat gebiedsvreemd water van geringe kwaliteit het Beekbergerwoud instroomt en om een hogere grondwaterstand te realiseren. Daarnaast is de fosfaatrijke toplaag afgegraven om een minder voedselrijke bodem te verkrijgen.

3.12 Archeologische waarden

Op grond van het landschap en kennis van archeologie in vergelijkbare gebieden werden in het plangebied sporen van mensen uit de steentijd en mogelijk brons- en ijzertijd verwacht, evenals mogelijk sporen van extensief gebruik in de Middeleeuwen. Door de grootte van het plangebied is de unieke mogelijkheid aanwezig menselijk handelen in relatie tot het landschap in verschillende tijden in beeld te brengen. De natte gebieden met verwachting op een speciale archeologische dataset kunnen hier aan bijdragen.

Vanaf oktober 2008 wordt archeologisch onderzoek uitgevoerd in het plangebied om inzicht te krijgen in welke archeologische waarden inderdaad aanwezig zijn. Op grond van de resultaten van de eerste fase van dit onderzoek (booronderzoek en veldkartering) kon een geomorfogenetische kaart worden opgesteld. Gecombineerd met informatie over de intactheid van de bodem is een verfijnde archeologische verwachtingskaart gemaakt. Door de boringen en met name veldkartering op de akkers werden in deze eerste fase al veertien vindplaatsen aangetroffen, met name oppervlaktevindplaatsen daterend uit de steentijd. Op grond van deze informatie zijn 21 gebieden geselecteerd om nader te onderzoeken door middel van megaboringen.

Het gaat om de vindplaatsen aangevuld met locaties die een hoge archeologische verwachting, maar nog geen vondstmateriaal hebben opgeleverd (niet overal kon oppervlaktekartering worden uitgevoerd). Doel van het onderzoek is de waarde van de vindplaatsen en gebieden met hoge verwachting in kaart te brengen om tot een selectiebesluit te komen. Dit onderzoek is momenteel (mei 2009) in volle gang.

Naast deze 21 gebieden zijn er nog enkele locaties die (nader) onderzocht moeten worden. Het gaat om de gebieden met een hoge verwachting op een speciale archeologische dataset, percelen die nog niet toegankelijk waren, waaronder de erven en het tracé van de toegangsweg ten westen van het kanaal. Het selectiebesluit doet uitspraken over welke archeologische waarden het behouden waard zijn. Vervolgens zullen maatregelen getroffen worden om deze waarden te behouden, indien mogelijk door bescherming of anderszins door nader onderzoek, bijvoorbeeld opgravingen.



KABELS EN LEIDINGEN HUIDIGE SITUATIE

-  Hogedrukaardgasleiding Gasunie
-  Hoogspanning bovengronds
-  Nuon hoogspanning ondergronds
-  Straalverbinding
-  Nuon middenspanning
-  Nuon gas, Nuon laagspanning, Kpn Telecom, Nuon Telecom, Nuon Water

0 200 500



3.13 Cultuurhistorie en monumenten

De cultuurhistorische waarden in Beekbergsebroek zijn de ontginningsstructuur met de ontginningswegen Traandijk en Veldweg, met hieraan gekoppeld het verspringende verkavelingspatroon en de dekzandkoppen met eventuele archeologische sporen en resten. Het Apeldoorns Kanaal is een belangrijk cultuurhistorisch lijnelement, dat aan beide zijden een markante laanbeplanting heeft. Vanwege de geïsoleerde ligging van Biezematen zijn er geen cultuurhistorisch waardevolle elementen meer aanwezig in het gebied. In het plangebied zijn geen rijksmonumenten of gemeentelijke monumenten aanwezig.

3.14 Kabels en leidingen

Op de naastgelegen kaart zijn de bestaande kabels en leidingen in het plangebied weergegeven. Er is een bovengrondse hoogspanningsleiding van oost naar west over Biezematen en een ondergrondse hoogspanningsleiding door Biezematen. Net buiten het plangebied, ten noorden van de A1 en ten westen van de A50, ligt een hogedrukgasleiding. Ook ligt er een straalpad vrijwel parallel aan de A1 over het gebied. Een straalpad biedt ruimte aan een straalverbinding die gebruikt wordt voor het berichtenverkeer en loopt tussen de zend- en ontvangststations in een vrije baan. Voor een onbelemmerd gebruik mag bebouwing in deze straalpaden een bepaalde hoogte niet overschrijden. Ten behoeve van de bestaande bebouwing liggen er verder diverse telecomkabels en elektriciteits-, gas- en waterleidingen.

3.15 Civiele techniek

In het plangebied zijn diverse civiele kunstwerken aanwezig om de vele barrières te slechten die het omgeven. Biezematen heeft aan de westzijde een vrij smalle onderdoorgang onder de A50 en aan de zuidoostzijde een eveneens vrij smalle onderdoorgang onder de A1. De IJsseldijk heeft een gelijkvloerse kruising met de spoorlijn Apeldoorn-Zutphen.

Beekbergsebroek heeft aan de noordzijde twee onderdoorgangen onder de A1: een brede ter hoogte van het Apeldoorns Kanaal en een smalle ter hoogte van de Polderweg. Aan de oostzijde kruist de Elsbosweg de A50 met een vrij smal viaduct. Ten zuiden van het plangebied kruist de Woudweg de A50 met een wat breder viaduct. Aan de westzijde kruist de Woudweg het Apeldoorns kanaal met een gelijkvloerse brug. Ook de Veldweg kruist het Apeldoorns kanaal met een gelijkvloerse brug.



Apeldoorns Kanaal



Beekbergerwoud



4 BELEIDSKADERS

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt kort het beleid toegelicht dat van toepassing is op de ontwikkeling van het bedrijventerrein. Begonnen wordt met nationaal beleid, waarna steeds verder wordt ingezoomd op de locatie.

4.2 Pieken in de Delta

Zowel in de Nota Pieken in de Delta als in de Nota Ruimte worden zes economische kerngebieden genoemd die van belang zijn voor het versterken van de nationale economische kernpositie en het vergroten van de innovatiekracht van Nederland. Oost Nederland is een van deze kernregio's en daarbinnen speelt ook de Regio Stedendriehoek een rol van betekenis voor de nationale economie. In de Nota Ruimte wordt dit ook expliciet benoemd. De Stedendriehoek heeft dan ook de taak om te zorgen voor voldoende werkgelegenheid. Dit kan door onderscheidend en aantrekkelijk te zijn in specifieke vestigingsfactoren die eigen zijn aan de Stedendriehoek. Cruciaal hiervoor zijn goede, onderling op elkaar afgestemde plannen op het gebied van onder meer wonen, mobiliteit, water en bedrijventerreinen. Het RBAZ is hier een voorbeeld van en is niet alleen voor Apeldoorn en de regio van belang, maar draagt ook bij aan nationale doelen.

4.3 Nota Ruimte

De Nota Ruimte, onderdeel van de planologische kernbeslissing Nationaal Ruimtelijk Beleid, bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het gaat om de inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030.

Het Rijk benadrukt net als in voorgaande nota's het belang van sterke steden in een vitaal platteland. Bundeling van wonen en werken in stedelijke gebieden en stedelijke vernieuwing en verdichting zijn de speerpunten van het rijk. Daarbij dient in eerste instantie de ruimtelijke kwaliteit van het bestaande stedelijke gebied te worden verbeterd. Herstel van de balans tussen 'rood' (bebouwing) en 'groen/blauw' (recreatieve ruimte) in en om de stad is een belangrijk aandachtspunt. Apeldoorn ligt aan de rand van Nationaal Landschap

de Veluwe. In de Nota Ruimte worden de volgende kernkwaliteiten benoemd voor dit gebied:

- schaalcontrast van zeer open naar besloten;
- actieve stuifzanden;
- de grootte en aaneengeslotenheid van het bos.

In het plangebied is met name het schaalcontrast duidelijk aanwezig. In de Nota Ruimte wordt de oostkant met het overgangsgebied naar de IJsseldelta expliciet benoemd: "Aan de oostkant zijn de sprengen en de flank-essen kenmerkend. De overgangsgebieden, in het oosten tot het Apeldoorns Kanaal en in het noorden tot de randmeren, zijn voor het Nationaal Landschap Veluwe van grote betekenis."

4.4 Streekplan Gelderland 2005

Het Streekplan Gelderland 2005 (vastgesteld op 29 juni 2005) streeft ernaar de verschillende functies in regionaal verband een zodanige plek te geven dat de ruimtelijke kwaliteiten worden versterkt en er zuinig en zorgvuldig met de ruimte wordt omgegaan. Behalve op het generiek beleid (beleid voor de gehele provincie) gaat het streekplan ook uitvoerig in op regiospecifiek beleid.

Hoofdpunten van het generiek beleid zijn versterking van het 'groenblauwe raamwerk', 'bundeling van verstedelijking aan/nabij infrastructuur' en 'organiseren in stedelijke netwerken'. Uitgangspunt is om bij ruimtelijke inrichtingsplannen ook voorzieningen te realiseren die nodig zijn om een goede sociaal-culturele infrastructuur in stand te houden of op te bouwen. De provincie streeft zowel in nieuw als in bestaand bebouwd gebied naar een duurzaam watersysteem, waarbij het water in de stad met het omringend watersysteem als één geheel wordt beschouwd.

Om de afstemming met regionale ontwikkelingen te optimaliseren is het streekplan mede gebaseerd op regionale structuurvisies. Het prismaat ligt hierbij bij de samenwerkende regiogemeenten.

Voor de regio Stedendriehoek is dit de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030, visie op het bundelingsgebied, waarin het plangebied wordt aangemerkt als regionaal bedrijventerrein. In de visie is bundeling het leidend principe, om te voorkomen dat de ruimteclaims al te zeer worden verspreid en leiden tot eenvormigheid en verromming van het landschap.

Er is zelfs sprake van dubbele bundeling: ten eerste worden de stedelijke functies geconcentreerd in het zogenaamde bundelingsgebied van de Stedendriehoek en ten tweede vinden deze ontwikkelingen in en aan de stad plaats, zodat het middengebied wordt gevrijwaard.

In het kader van de nieuwe Wet op de Ruimtelijke Ordening wordt het streekplan op dit moment omgezet in een Provinciale Verordening.

4.5 Regionale Structuurvisie 2030

De Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030 (RSV) is een intergemeentelijk structuurplan voor het zogenaamde bundelingsgebied binnen de regio Stedendriehoek, ruwweg het gebied in de driehoek Apeldoorn-Deventer-Zutphen. De structuurvisie is richtinggevend voor het handelen van de betrokken overheden, maar bevat geen juridisch bindende uitspraken in de vorm van 'concrete beleidsbeslissingen'. Als vastgesteld beleid bindt de structuurvisie wel de betrokken gemeenten: van het beleid kan niet zonder meer worden afgeweken.

De RSV is ook de basis geweest voor het regionale deel van het provinciale streekplan, de hoofdlijnen zijn hiermee ook in het provinciale beleid verankerd. Zie hierboven.

Concreet biedt de structuurvisie een kader voor:

- beleidsafstemming met provincie en Rijk en tussen gemeenten onderling;
- afspraken over omvang, kwaliteit en fasering van het regionale programma;
- integratiekader voor beleids- en uitvoeringsplannen van de regio Stedendriehoek;
- gemeenschappelijke inzet van uitvoeringsinstrumenten;
- een regionaal uitvoeringsprogramma en grondbeleid.

In de RSV is vanuit een gezamenlijk programma gezocht naar de beste locatie voor twee regionale bedrijventerreinen. Daarbij is gebruik gemaakt van de lagenbenadering en de zeefkaart, die aangaf welke plekken het meest geschikt zijn voor verstedelijking wanneer rekening wordt gehouden met bodem, natuur en landschap, archeologie, etc. Ook de nabijheid van infrastructuur en de voorwaarde van verstedelijking in en aan de stad (bundelingsprincipe) hebben deze keuze mede

bepaald. Vervolgens is ook nog een Strategische Milieubeoordeling gedaan. Bijgevoegd kaartje laat zien dat gedurende de rit ook een aantal terreinen is afgevallen, die eerder wel bij individuele gemeenten in beeld waren en soms ook al planologisch waren gereserveerd. Door regionaal samen te werken hebben we dan ook versnippering en verrommeling weten te voorkomen.

In de Regionale Structuurvisie is ervoor gekozen een regionaal bedrijventerrein te ontwikkelen bij Deventer en het RBAZ bij Apeldoorn in het gebied ten zuiden van de A1 en in de oksel van de A1/A50 grenzend aan de Ecofactorij.

4.6 Structuurplan Stedelijk Gebied: Ontwikkelingsvisie Apeldoorn 2020

In februari 2002 heeft de gemeenteraad het structuurplan voor het stedelijk gebied vastgesteld. In het structuurplan zijn de ambities van de stad voor de langere termijn (tot 2020) geformuleerd. Per stadsdeel is gekeken naar mogelijkheden voor verdunning en verdichting.

Apeldoorn wil in de komende periode uitgroeien tot centrumstad binnen de regio Stedendriehoek. Daarvoor moet de stad de opvangfunctie voor groei van de regionale bevolking en de regionale werkgelegenheid versterken en investeren in de kwaliteit en aanwezigheid van regionale voorzieningen en attracties.

Het structuurplan gaat uit van het concept van de complete stad. De complete stad bevat naast intensief gebruikte stedelijke ruimte ook openbare ruimte van hoge kwaliteit en speel- en recreatierruimte. Het Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid is opgenomen in het structuurplan.

4.7 De Groene Mal

Apeldoorn wil zich profileren als groene stad waar het goed wonen en werken is. Behoud en versterking van het groen in Apeldoorn heeft dan ook hoge prioriteit. Dat zien we terug in het gemeentelijk beleid: 'groen' is een sturende factor voor de ruimtelijke ontwikkeling van de stad. De wensen en ambities op het gebied van groen zijn uitgewerkt in de Groene Mal.

De Groene Mal is een 'aangeklede kaart' die laat zien hoe het groene gebied rond en in Apeldoorn er in circa 2020 uit gaat zien en waar de waardevolle elementen zich bevinden. De Groene Mal fungeert als het groene kader waarbinnen andere

Geen lokale maar regionale locatiekeuzen

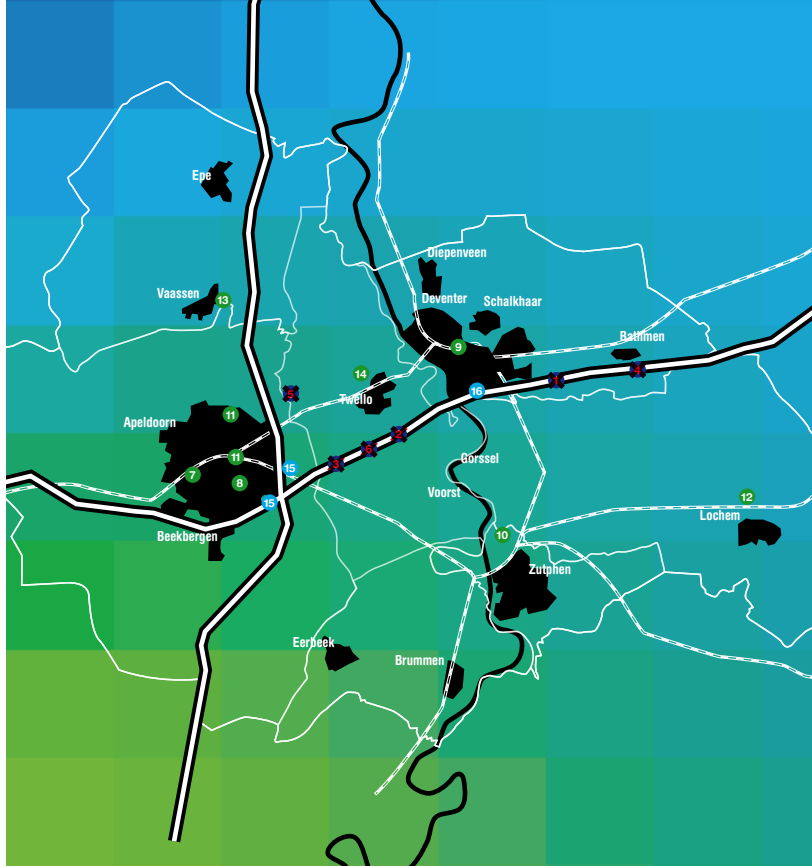
- 1 Oxe
- 2 Posterenk
- 3 De Grote Kar
- 4 Bathmen-zuid
- 5 Apeldoorn-Noordoost
- 6 VAR (reservelocatie)

Maximaal revitaliseren en inbreiden, zo beperkt mogelijk uitbreiden

- 7 Zuidwestpoort
- 8 Kayersmolen-Kuipersveld
- 9 Bergweide
- 10 De Mars
- 11 Kanaalzone
- 12 Hanzeweg
- 13 de Pirk/Vulcanus
- 14 't Belt en Nijverheid

Regionale bedrijventerreinen

- 15 Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn-Zuid
- 16 Bedrijvenpark A1 bij Deventer



geen lokale maar regionale locatiekeuzen voor bedrijventerreinen

ruimtelijke functies een plaats krijgen.

De westzijde van Apeldoorn loopt geleidelijk over in het omringende Veluwebos. Dat zorgt voor een unieke omgevingskwaliteit. Daarom breidt de stad zich naar het (agrarische) oosten uit. Juist hier liggen kansen om het landschap te ontwikkelen. Deze ontwikkeling richt zich expliciet op zeven belangrijke groene structuren in de stad. Dit zijn: beken, sprengen, kanaalzone, lanen, parken, grote groengebieden en groene wiggen.

In het plangebied zijn met name het Apeldoorns Kanaal, de groene wig die aansluit op het Matenpark en de ligging tegen een van de grote groengebieden (Beekbergerwoud) belangrijke factoren voor de ruimtelijke ontwikkeling.

4.8 Verkeersbeleid

Het gemeentelijk verkeersbeleid is vastgelegd in de “Verkeersvisie 2010 – 2020” (juli 2009). Hierin zijn de hoofdlijnen van het gemeentelijk mobiliteitsbeleid opgenomen. Doel is de verkeersveiligheid, bereikbaarheid en leefbaarheid te behouden en liefst nog te vergroten. Belangrijke uitgangspunten

in het beleid zijn het faciliteren van alle vervoerswijzen en de kennis van de reiziger vergroten over de verschillende mogelijkheden. Verder wordt het autoverkeer gebundeld op hoofdwegen, waardoor de overlast van autoverkeer in woongebieden wordt beperkt. Hoofdwegen zijn de Ring, radialen en de centrumring. Tot slot is een belangrijk uitgangspunt dat de bestaande ruimte op de hoofdwegen slim verdeeld wordt. Als daarna de capaciteit van de bestaande routes alsnog onvoldoende wordt, wordt die vergroot, op die plekken waar dat het hardst nodig is.

In Loenen zorgt de N786, die dwars door het dorp loopt, voor overlast waarbij de leefbaarheid en verkeersveiligheid in het geding is. Inzet van de gemeente is om de leefbaarheid in Loenen te verbeteren door de verkeersdruk te verminderen. Bij voorkeur met een route ten oosten van het Kanaal met een nieuwe aansluiting op de A50. Uitbreiding van de capaciteit van de A1 wordt van groot belang geacht. De wijze waarop dit moet plaatsvinden wordt onderzocht. Voor de gemeente is het van belang dat de bereikbaarheid van Apeldoorn gegarandeerd wordt en er zo min

mogelijk negatieve effecten op het gemeentelijk hoofdwegennet zijn.

Gekozen is om in te blijven zetten op de realisatie van een radiaal net van fietsdoorstroommassen om de fietsers een goede verbinding te geven tussen woonwijken en de binnenstad. Op de doorstroommassen kunnen fietsers ongestoord, veilig en comfortabel doorfietsen. Hieronder ligt een netwerk van fietspaden, fietsstroken en woonstraten die de doorstroommassen voeden en die zorgen voor een goede bereikbaarheid van verschillende (kleine) bestemmingen. Van belang zijn goede fietsvoorzieningen tussen stad en dorpen. De route door De Maten en over de Polderweg is onderdeel van het bovenlokale fietsnetwerk. De route langs het Apeldoorns Kanaal behoort tot het knooppunten-netwerk.

Voor woningen, bedrijven en diverse voorzieningen zijn parkeernormen opgenomen. Op bedrijventerreinen wordt de parkeernorm voor bedrijven en kantoren gehanteerd als minimumnorm, met een maximaal toegestane overschrijding van 10%.

4.9 Waterbeleid

Sinds 22 december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water van kracht. Deze richtlijn heeft tot doel oppervlaktewater en grondwater kwalitatief en kwantitatief te beschermen en verbeteren.

Voor de Nederlandse situatie is de Kaderrichtlijn doorvertaald in het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water', dat drie belangrijke onderdelen heeft:

- Waterbeleid moet worden gebaseerd op de stroomgebiedbenadering.
- De watertoets en de waterparagraaf zijn verplichte onderdelen van ruimtelijke planprocedureregels en ruimtelijke plannen.
- De trits vasthouden-bergen-afvoeren is leidraad bij de keuze van maatregelen.

Sinds 1 november 2003 is de watertoets wettelijk verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten.

Het provinciale waterbeleid is vastgelegd in het Derde Waterhuishoudingsplan Gelderland 2005-2009 (2004). Uitgangspunt van dit plan is om in 2030 is

het waterbeheer volledig op orde te hebben. Het Waterhuishoudingsplan dient om te voorzien in water dat geschikt is voor de verschillende functies. Een van die functies is het stedelijk gebied.

Voor wateroverlast door neerslag in gebieden met de functie stedelijk gebied geldt een norm van eens in de 100 jaar. Nieuw stedelijk gebied kan alleen ontwikkeld worden als grondwateroverlast wordt voorkomen zonder daarmee waterhuishoudkundige problemen in het stroomgebied te veroorzaken. Watertekort in stedelijke gebieden wordt zoveel mogelijk ondervangen door maatregelen die erop gericht zijn gebiedseigen water vast te houden. De waterketen in stedelijk gebied dient zodanig ingericht te zijn dat deze geen negatieve invloed heeft op het grond- en oppervlaktewater. Stedelijke ontwikkeling, herinrichting en herstructurering dient waterneutraal te zijn en wordt benut om het watersysteem waar nodig op orde te brengen en te verduurzamen.

Een van de sleutelprojecten die de provincie in het Waterhuishoudingsplan heeft geformuleerd is het realiseren van beekherstel in en rond de stad Apeldoorn.

In 2005 is 'Werken aan water' vastgesteld, het Apeldoorns waterplan 2005-2015. Het beschrijft de visie van de Apeldoornse waterpartners Vitens, Waterschap Veluwe en gemeente op water in de stad en de dorpen en stelt de kaders voor onderhoud en toekomstige plannen met water. Daarnaast dient het plan als basis voor communicatie en als toetsingskader voor de watertoets. In het waterplan zijn hoofdlijnen benoemd die per deelgebied zijn uitgewerkt in uitgangspunten voor de waterparagraaf.

4.10 Beleidsvisie Externe Veiligheid

De gemeente Apeldoorn wil haar burgers en bedrijven een veilige leef- en werkomgeving bieden. In die zin draagt zij een belangrijke verantwoordelijkheid als het gaat om externe veiligheid. Om die verantwoordelijkheid in te vullen heeft de gemeente Apeldoorn het externe veiligheidsbeleid geformuleerd. Dit beleid is vastgelegd in de Beleidsvisie Externe Veiligheid (juni 2008). Bij externe veiligheid gaat het om de risico's op de omgeving die samenhangen met het produceren, verwerken, opslaan en vervoeren van gevaarlijke stoffen.

Deze risico's doen zich zowel voor bij risicovolle inrichtingen als rondom transportassen en buislei-

dingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in landelijke wet- en regelgeving en beleidsnota's, onder andere in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Invulling geven aan deze wettelijke verplichtingen vormt een belangrijk onderdeel van het gemeentelijke externe veiligheidsbeleid. Doel van het externe veiligheidsbeleid is om duidelijk te maken welke externe veiligheidsrisico's in de gemeente Apeldoorn aanwezig zijn en hoe met deze en toekomstige risico's om dient te worden gegaan. Dit betekent dat onder meer invulling wordt gegeven aan de wettelijke verplichting om het groepsrisico en plaatsgebonden risico te overwegen bij het nemen van besluiten.

4.11 Duurzaamheidsbeleid

De uitgangspunten van duurzame ontwikkeling binnen de Gemeente Apeldoorn zijn vastgelegd in de nota's 'Apeldoorn ontwikkelt Duurzaam, Aanpasbaar en Flexibel' (DAF-nota) en 'Apeldoorn Duurzaam, zo doen we dat hier', in de 'Woonvisie 2010', in het 'MOP 2005-2009' en in diverse collegebesluiten, waaronder die over het BANS-klimaatprogramma. De duurzaamheidsambities zijn in Apeldoorn hoog. Een belangrijk uitgangspunt bij deze duurzame ontwikkeling vormt het besluit van de gemeenteraad om als stad energieneutraal te zijn in 2020. De uitgangspunten voor duurzaam waterbeheer zijn vastgelegd in de in 2005 vastgestelde nota 'Werken aan water; Apeldoorns waterplan 2005-2015'. Dit waterplan dient ook als basis voor de watertoets.

In het Bouwbesluit zijn eisen geformuleerd voor energie en binnenmilieu, zoals de energieprestatienormering. Andere wettelijke instrumenten zijn de Wet milieubeheer en de Bouwverordening. Maatregelen die een duidelijke relatie hebben met ruimtelijke ordening, zoals dichtheden, zongerichte oriëntatie van kavels en de hoeveelheden groen, open water en verhard oppervlak, kunnen worden opgenomen in bestemmingsplannen. Op grond van doelstellingen uit het Gelders Milieubeleidsplan en het Gelderse Grote Steden Ontwikkelingsbeleid heeft de provincie met gemeenten, waaronder Apeldoorn, afspraken gemaakt over duurzaamheid.

Voor de realisatie van de gemeentelijke ambities en voor het nakomen van de afspraken met de provincie is aanvullend instrumentarium ontwikkeld.

4.12 I-cultuur

De nota 'I-cultuur' is door de gemeenteraad vastgesteld op 16 februari 2006. Kern van de nota is dat cultuurhistorie van essentieel belang is voor de identiteit van Apeldoorn. De kwaliteiten van de woonwijken, de binnenstad, de dorpen en het afwisselende buitengebied gelden als leidraad voor nieuwe ontwikkelingen. Cultuurhistorie levert bouwstenen aan om ruimtelijke projecten mogelijk te maken met behoud van identiteit. Hiervoor wordt een cultuurhistorische analyse van een gebied gemaakt.

Bij de nota horen een archeologische en een cultuurhistorische beleidskaart. De archeologische beleidskaart doet op perceelsniveau een uitspraak over de trefkans van archeologische resten, waarbij drie gradaties worden gehanteerd: hoog, gemiddeld en laag. Op de cultuurhistorische beleidskaart staat de mate waarin de cultuurhistorische waarden een rol zullen spelen bij ruimtelijke plannen (attentiewaarde). Ook de attentiewaarde kent de gradaties hoog, gemiddeld en laag. In de nota is vastgelegd dat gebieden met de hoogste cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplan een beschermende regeling krijgen.

Voor het plangebied werd er in dit beleidsdocument nog vanuit gegaan dat zowel de trefkans als de attentiewaarde laag zijn. Maar inmiddels is een verfijnde archeologische verwachtingenkaart gemaakt en blijkt dat alle drie de gradaties van attentiewaarde voorkomen in het gebied. De cultuurhistorische attentiewaarde is overwegend laag, maar (de zone langs) het kanaal heeft een hoge waarde.

4.13 Welstandsbeleid

Artikel 12a van de Woningwet verplicht alle gemeenten om een welstandsnota vast te stellen. Die welstandsnota moet, in de vorm van beleidsregels, criteria bevatten voor de welstandstoetsing.

Om te voldoen aan deze verplichting heeft de gemeenteraad in juli 2004 de kadernota 'Over welstand geschreven' vastgesteld. De nota geeft de kaders voor het welstandsbeleid. Hiermee worden bouwplannen getoetst aan redelijke eisen van welstand, om de fraaie leefomgeving in de stad te behouden en te versterken. Voor het plangebied en omgeving wordt via een beeldkwaliteitsplan gebiedsgericht welstandsbeleid

opgesteld. Dit welstandsbeleid is gericht op de ontwikkelingen die in het gebied gaan plaatsvinden en heeft als uitgangspunt het faciliteren, stimuleren en prikkelen van kwaliteit door het scheppen van goede voorwaarden. Het welstandsbeleid voor ontwikkelingsprojecten geldt slechts voor de duur van de ontwikkeling. Daarna worden nieuwe welstandseisen vastgesteld voor beheer van het gebied.

4.14 Apeldoorns Kanaal, Ontwikkelingsvisie

In opdracht van de provincie Gelderland is in 2000 een Ontwikkelingsvisie opgesteld voor het Apeldoorns Kanaal. Het doel daarvan is om een integrale ruimtelijke visie voorhanden te hebben op de functionele ontwikkelingsmogelijkheden van het kanaal en de aangrenzende kanaalzone voor provincie, waterschap, kanaalgemeenten en monumentenzorg. De visie is een richtinggevend kader voor de betrokken partijen.

De thema's 'levend monument' en 'kracht van water' zijn leidend in de visie. Het eerste heeft betrekking op de cultuurhistorische waarde en identiteit en het tweede op een schoon watersysteem dat ruimte biedt voor realisatie van meerdere maatschappelijke wensen en functies. Belangrijke aandachtspunten voor dit ontwikkelingsplan zijn het monumentale landschap langs het kanaal, de oevers van het kanaal als wervende woon- en werkomgeving en het niet opwerpen van belemmeringen voor herstel van de bevaarbaarheid.

4.15 Beekbergse Poort

Om de kwaliteit van de overgangsgebieden tussen Veluwe, IJssel en randmeren voor de natuur te verbeteren is het concept van ecologische poorten ontwikkeld. De Beekbergse Poort, ten zuiden van het plangebied, is een van de zeven poorten. Voor dit gebied is in 2005 'Visie en uitvoeringsprogramma Beekbergse Poort' opgesteld.

De Beekbergse Poort heeft tot doel de Veluwe met de IJsselvallei te verbinden. In het 'Gebiedsplan natuur en landschap' (2008) is de Beekbergse Poort begrensd. Het Beekbergerwoud is onderdeel van deze Poort als nieuwe natuur en inrichting bestaande natuur. Het zoekgebied van de Beekbergse Poort omvat ook het plangebied. Intenties voor natuurontwikkeling zijn hier echter niet.

4.16 Ruimtelijke verkenning A1-A50 Zicht op Apeldoorn

Apeldoorn ontwikkelt op dit moment een aantal locaties aan de rand van de stad, langs de A1 en A50. Dit is aanleiding om na te denken over de manier waarop Apeldoorn zich presenteert aan de snelwegen die langs de stad lopen. Het beeld van Apeldoorn als groene stad overheerst nu en dient ook in de toekomst als uitgangspunt te worden gehanteerd. Op dit moment vindt een vervolgonderzoek plaats op de verkenning.

4.17 Bodembeleid

De uitgangspunten voor het thema 'bodem' binnen de gemeente Apeldoorn zijn vastgelegd in de nota's 'Bodemsaneringsprogramma 1999', 'Bodemprogramma 2002-2005' en 'Nota Gemeentelijk beleid Bouwstoffenbesluit 2002 e.v.'. In deze nota's staat beschreven hoe onderzoeken moeten worden uitgevoerd en hoe er met de resultaten moet worden omgegaan.

4.18 Strategische Economische Beleidsvisie Apeldoorn 2000-2020

De economische koers en ambities van Apeldoorn zijn vastgelegd in de Strategische Economische Beleidsvisie Apeldoorn (SEBA) 2000-2020. Deze beleidsvisie is in 2001 door de gemeenteraad vastgesteld en vormt het kader waar concrete projecten aan worden getoetst. Apeldoorn kiest ervoor zich te ontwikkelen als een stad met een brede economische basis en een evenwichtig opgebouwde werkgelegenheid. Geen concentratie of specialisatie in een of enkele bedrijfsbranches, maar een brede en gevarieerde productiestructuur. Behalve op een aantrekkelijk woonklimaat en een aansprekende binnenstad, is het beleid gericht op het zorgen voor voldoende werklocaties voor bedrijven, winkels, kantoren en vrijetijdsvoorzieningen.

Voor de planning en programmering van bedrijventerreinen betekent dit dat wordt ingezet op een gedifferentieerd aanbod aan locaties, zodat er vestigingsmogelijkheden beschikbaar zijn voor de verschillende bedrijfssegmenten. Het gaat daarbij zowel om kavels voor kleinschalige en grootschalige bedrijvigheid, locaties met de mogelijkheid van een dienstwoning als kavels of deelgebieden met kantoorachtige en representatieve uitstralingen.

Het Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid is een van de projecten die passen in de doelstellingen van SEBA 2000-2020.

4.19 Bestemmingsplan

Op dit moment zijn er twee bestemmingsplannen relevant voor het plangebied:

Bestemmingsplan Broekland-Woudhuis voor Biezematen. In dit bestemmingsplan heeft het deelgebied een overwegend agrarische bestemming met wonen en daarnaast:

- handel en bedrijfsbestemming, inclusief groenvoorziening;
- bijzondere doeleinden;
- natuurgebied;
- hoogspanningsleiding.

Bestemmingplan Het Woud (inclusief Beekbergerwoud) voor Beekbergsebroek. In dit bestemmingsplan heeft het deelgebied een overwegend agrarische bestemming met wonen en daarnaast:

- niet agrarische bestemming (dierenasiel en -pension);
- natuurontwikkeling (ten zuiden Traandijk);
- Bestemmingsplan Stuwwalrand Parkzone Zuid ten westen van het Apeldoorns Kanaal.

Voor de ontwikkeling van het plangebied wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

4.20 Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030

De Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030 is een intergemeentelijk structuurplan voor het bundelingsgebied binnen de regio Stedendriehoek, ruwweg het gebied in de driehoek Apeldoorn-Deventer-Zutphen. De structuurvisie is richtinggevend voor het handelen van de betrokken overheden, maar bevat geen juridisch bindende uitspraken in de vorm van 'concrete beleidsbeslissingen'. Als vastgesteld beleid bindt de structuurvisie wel de betrokken gemeenten: van het beleid kan niet zonder meer worden afgeweken. Concreet biedt de structuurvisie een kader voor:

- beleidsafstemming met provincie en Rijk en tussen gemeenten onderling;
- afspraken over omvang, kwaliteit en fasering van het regionale programma;
- integratiekader voor beleids- en uitvoeringsplannen van de regio Stedendriehoek;
- gemeenschappelijke inzet van uitvoeringsinstrumenten;
- een regionaal uitvoeringsprogramma en grondbeleid.

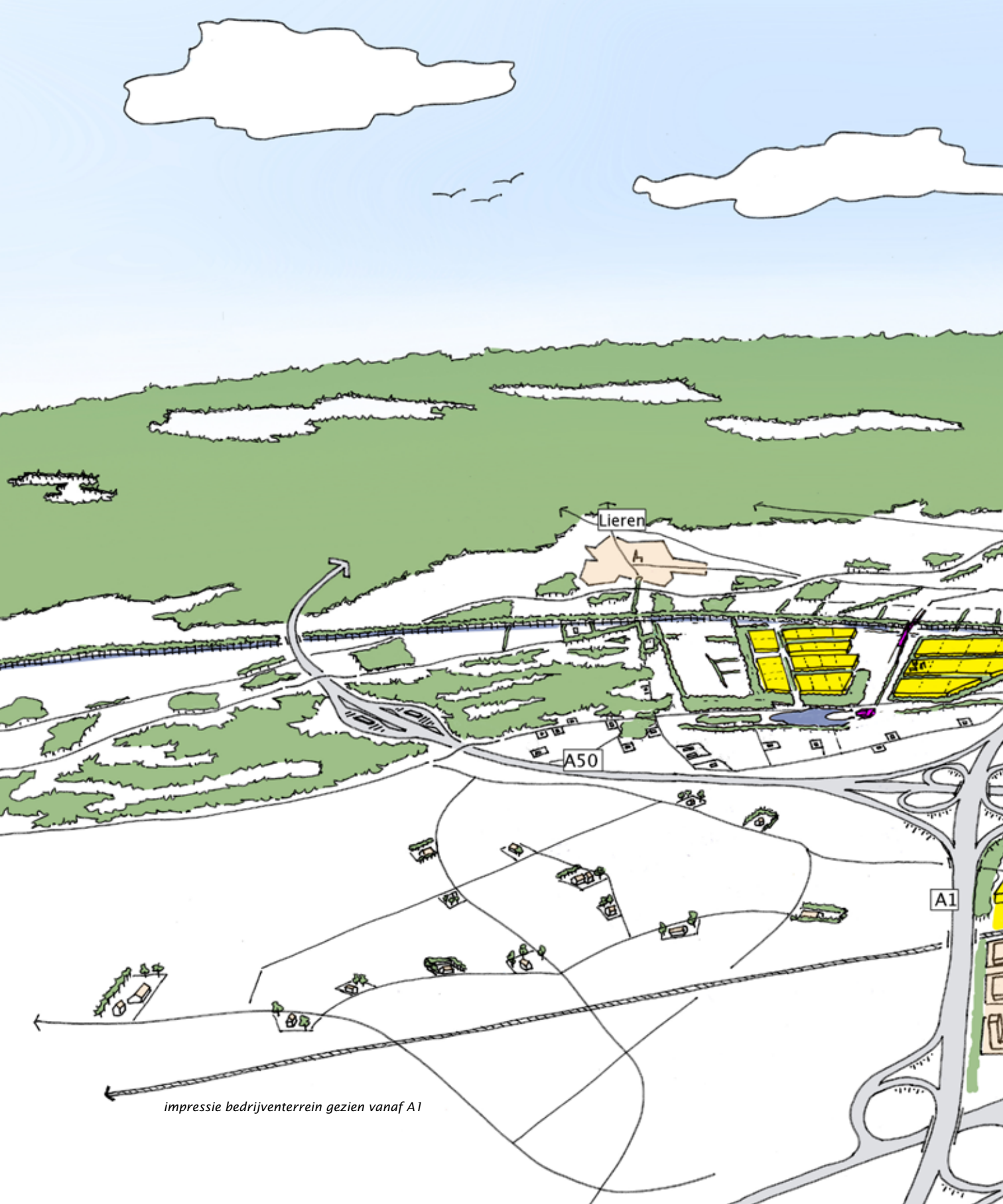
In de Regionale Structuurvisie is ervoor gekozen een regionaal bedrijventerrein te ontwikkelen ten zuiden van de A1 en in de oksel van de A1/A50 grenzend aan de Ecofactorij.

4.21 Structuurplan Beekbergsebroek/Biezematen

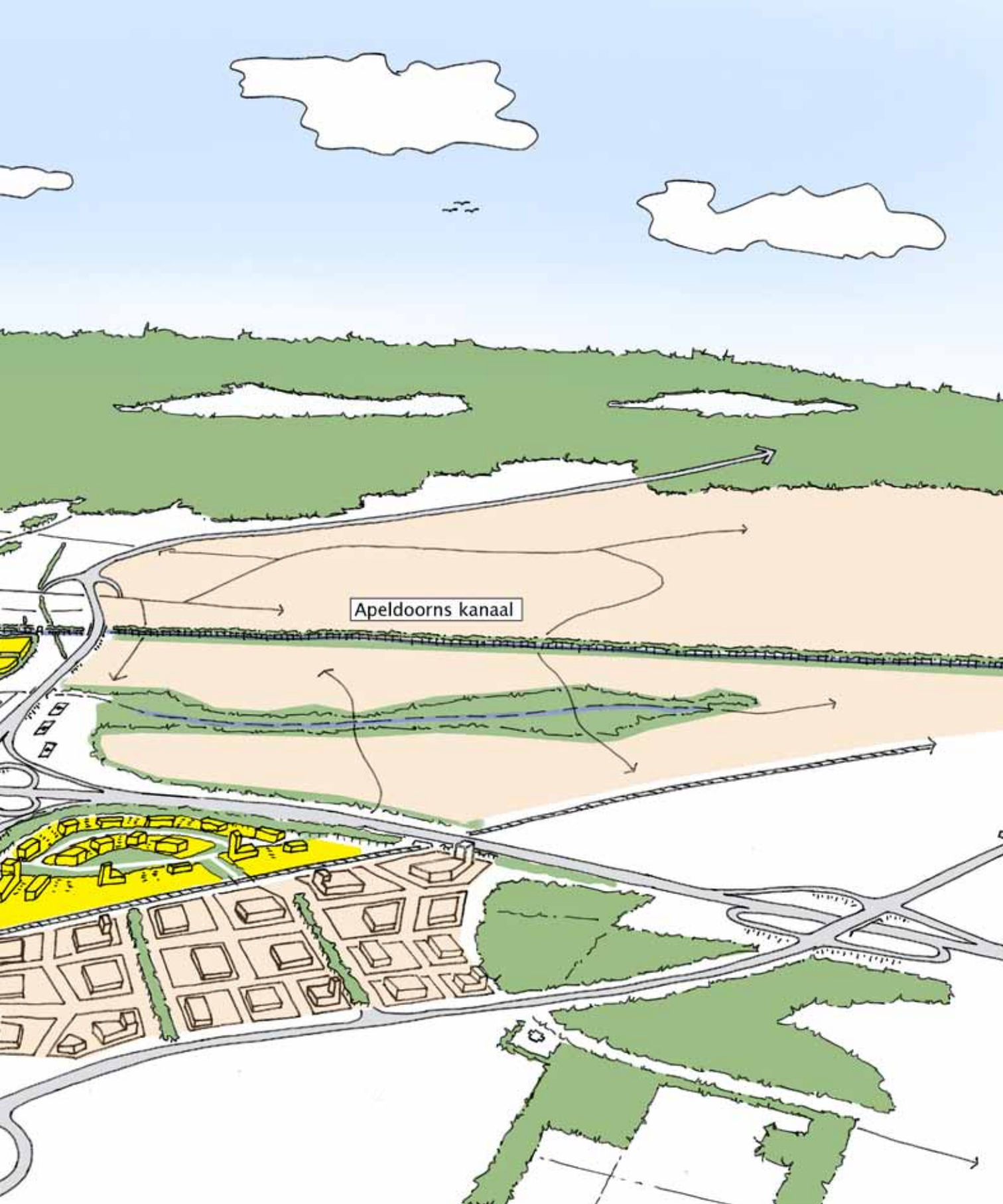
Het Structuurplan Beekbergsebroek/Biezematen is een uitwerking van de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030. Hierin worden richtinggevende keuzes gemaakt voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de regio tot 2030. De gebieden Beekbergsebroek en Biezematen worden daarin als nieuwe werklocaties genoemd. Het structuurplan maakt voor deze terreinen de ruimtelijke hoofdkeuzes. Deze keuzes passen binnen het idee van concentratie van verstedelijking op goed bereikbare plekken. Bovendien worden kwetsbare plekken gemedend. Over de ruimtelijke inpassing en inrichting van de terreinen worden geen uitspraken gedaan.

4.22 Gebiedsvisie Beekbergsebroek/Biezematen

In september 2006 is de Gebiedsvisie Beekbergsebroek/Biezematen verschenen. In de visie is een verkenning gedaan naar een aantal belangrijke thema's en is een relatie gelegd met verschillende ontwikkelingen die in het gebied staan te gebeuren. Hieruit zijn ambities en belangrijke principes geformuleerd, die in het vervolgtraject nader zijn uitgewerkt. Daarmee is de gebiedsvisie een belangrijke bouwsteen van de startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.).



impressie bedrijventerrein gezien vanaf A1



Apeldoorns kanaal



5 STEDENBOUWKUNDIGE OPZET

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de stedenbouwkundige opzet van het Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid toegelicht. Allereerst wordt het ruimtelijk concept uitgelegd. Vervolgens wordt ingegaan op de zones aan de randen en de bedrijfseilanden zelf.

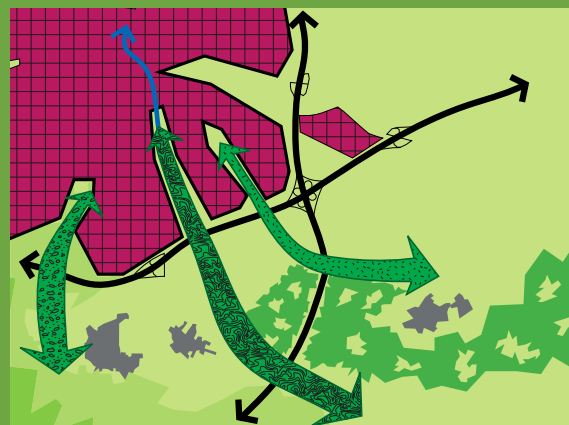
5.2 Ruimtelijk concept

Landschappelijk raamwerk

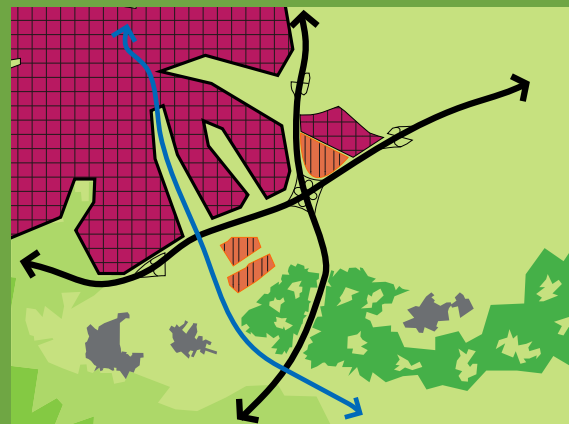
Belangrijke dragers voor het landschappelijk raamwerk zijn de omliggende groenstructuren. Dit zijn het Apeldoorns Kanaal, de Traandijk (als grens van het Beekbergerwoud) en de groene wig langs de Elsbosweg. Het huidige landschap kenmerkt zich door lange lijnen. Om het landschap leesbaar te houden wordt bij de bestaande lijnen aangesloten. De inpassing van het bedrijventerrein sluit in maat en schaal aan bij het omliggende landschap en wordt vormgegeven met landschappelijke elementen. Daarbij worden de afstanden ten opzichte van de snelwegen, het kanaal, het Beekbergerwoud en de onderlinge afstand tussen de eilanden zo ruim mogelijk gehouden. Doel is om de landschappelijke eenheden zo groot en leesbaar mogelijk te houden. Zo blijft het bedrijventerrein een 'gast' in het landschap. De inrichting sluit ook aan bij dit principe: in dit bedrijventerrein geen designbankjes, vijvers met fontein, kortom geen parkachtige setting, maar koeien, grasland, hakhoutwallen, sloten en bomenlanen.

Eilanden in het landschap

Het bedrijventerrein bestaat uit drie bedrijvenclusters, die in een sterk landschappelijk raamwerk zijn ingebed. Anders dan bij de traditionele stadsuitbreiding wordt hier bewust op afstand van de stad gebouwd, in het landschap. Op deze manier wordt duidelijk dat het hier om een incident gaat en dat het bedrijventerrein 'te gast' is in het landschap. Bebouwing en het open landschap hebben daarmee een sterke verbondenheid. De regionale oriëntatie van het bedrijventerrein wordt hierdoor bovendien versterkt. De gekozen inzet zorgt voor een contrast met en afstand tot de bestaande stad en vraagt



omliggende groenstructuren vormen een landschappelijk raamwerk



bedrijvenclusters liggen als eilanden in het landschap, elke fase vormt een afgerond geheel



concept

om compacte eenheden die zijn ingepast in en reageren op het landschap. Niet de bedrijfsgebouwen en hun reclame-uitingen bepalen het beeld van het nieuwe bedrijventerrein, maar de groene randen, de fraai vormgegeven (infrastructurele) kunstwerken en de ruimte voor een markant bedrijvenpaviljoen.

Elke fase een afgerond geheel

Het ontwikkelingsplan kent een zodanige faseringstrategie dat na elke fase sprake is van een afgerond geheel.

Beekbergsebroek en Biezematen verschillen ruimtelijk van elkaar

Het is logischer om met Biezematen aansluiting te zoeken bij het bestaande deel van de Ecofactorij dan bij Beekbergsebroek. Ook hier geldt dat het landschap leesbaar moet blijven ondanks de

ingreep. Beide terreinen liggen te ver van elkaar verwijderd om een samenhang overtuigend voelbaar te maken.

Een groen bedrijventerrein

Om bij te dragen aan de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein, wordt een gedeelte van het uitgeefbaar terrein ingericht als gemeenschappelijk groen. Om een voldoende robuust raamwerk te maken, wordt het groen geclusterd en strategisch ingezet. Dit betekent dat in Beekbergsebroek het groen niet rechtstreeks grenzend aan de bedrijfskavels wordt ontwikkeld. In Biezematen is dit wel het geval, wegens de gewenste aansluiting op de inrichting van de Ecofactorij. Voor het uitgeefbare groen wordt een samenhangend ontwerp gemaakt waarbij de gemeente de regie heeft (onder meer door randvoorwaarden te stellen aan de inrichting)

zodat dit groen ook daadwerkelijk bijdraagt aan de landschappelijke inpassing. Het beheer wordt gezamenlijk geregeld.

Zicht en uitzicht

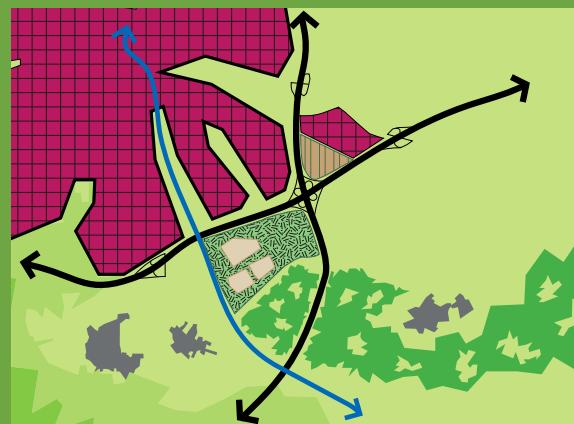
Gezien het streven het bedrijventerrein in het landschap te leggen is ervoor gekozen afstand te houden tot de snelwegen A1 en A50. Dit wordt gedaan door ten opzichte van de A1 minstens 100 m afstand te houden en door langs de A50 een groot deel van het agrarisch landschap intact te houden. De traditionele 'zichtlocaties' ontbreken dus. Op strategische plekken is echter wel een representatief beeld van de bedrijveneilanden te zien in de vorm van accenten. Op deze manier wordt het groene beeld vanaf de snelweg behouden, zonder te ontkennen dat hier een belangrijk bedrijventerrein voor de regio ligt.

Een brug over het Kanaal

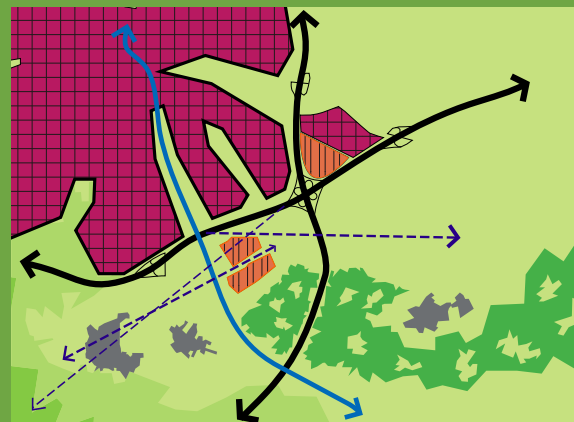
Er is voor gekozen om het Apeldoorns Kanaal met een brug te kruisen. De brug vormt de enige entree van de bedrijveneilanden in Beekbergsebroek. Zij biedt een bijzonder perspectief op het gebied; bij aankomst een panorama over het bedrijventerrein, bij vertrek op de Veluwe. Het is belangrijk dat de brug zorgvuldig wordt ingepast. De constructie van de brug dient ruim onder de kronen van de Amerikaanse eiken langs het kanaal te blijven. De oevers van het kanaal liggen hoger dan hun omgeving. Door de brug een grote overspanning te geven, wordt de autonomie van het kanaal zo min mogelijk aangetast. Bij de vormgeving van de brug wordt een nieuwe generatie aan de bestaande bruggen over het kanaal toegevoegd. Voor zowel het bedrijventerrein als het kanaal is een hoogwaardige vormgeving van de brug essentieel en is het principe 'vorm volgt functie' uit de bruggenvisie leidend.

5.3 Zonering

Het plan kent een duidelijke zonering en attentiezones, die aan de randen van de bedrijfseilanden liggen. Voordat deze eilanden worden beschreven, geven we daarom een toelichting op hoe is omgegaan met deze zones.



Beekbergsebroek en Biezematen verschillen ruimtelijk van elkaar



zicht en uitzicht op het landschap en bedrijventerrein



impressie zicht vanaf de A1 op het plangebied



zicht op Beekbergsebroek



zicht op Biezematen

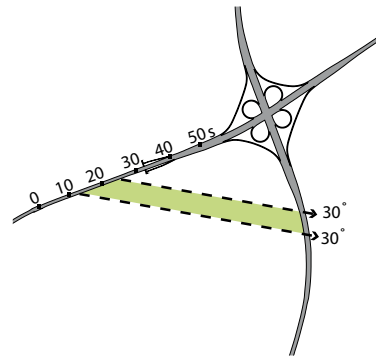


zicht op de Veluwezoom

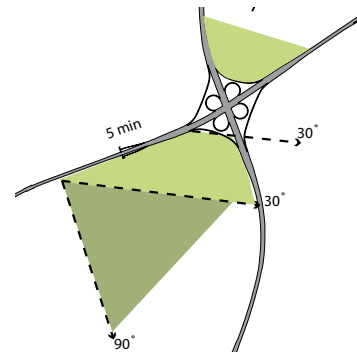
5.3.1 A1 – A50

De A1 en de A50 vormen aan twee zijden de begrenzing van beide deelgebieden van het bedrijventerrein. Ze liggen als een barrière tussen de stad Apeldoorn en de twee deelgebieden. Beide snelwegen doorkruisen de Veluwe en hebben een voor Nederlandse begrippen ongewoon lang trajectdeel zonder aaneengesloten bebouwing en verlichting. Waar de wegen Apeldoorn passeren zijn ze ingebed in het groen: de snelweg loopt door het landschap heen, de stad ligt op (enige) afstand. Dat versterkt het imago van Apeldoorn als 'groene' stad. De A1 volgt de overgang van de Veluwe naar het IJsseldal die kenmerkend is voor de ligging van Apeldoorn. Komend vanaf de Veluwe ligt aan beide zijden langs de A1 tot aan het Apeldoorns Kanaal een besloten landschap. Bij het Apeldoorns Kanaal is er een abrupte overgang naar een open landschap aan de zuidzijde van de A1. Juist daar bevindt zich het grootste deel van het plangebied. Door zijn ligging op maaiveld belemmert de A50 de openheid van het landschap niet of nauwelijks. Deze openheid is karakteristiek voor de oostelijke helft van Apeldoorn en het IJsseldal. De openheid heeft bovendien een prachtige keerzijde: komend vanuit de richting Deventer ontvouwt zich voor automobilisten op de A1 ter hoogte van het Knooppunt Beekbergen een prachtig zicht op het Veluwemassief.

Het zicht vanuit een auto op de omgeving is uiteraard afhankelijk van de snelheid waarmee de automobilist passeert, maar ook van de verstoring van het zichtveld en de mate van aandacht die van de bestuurder wordt gevraagd. Bij normale snelheid is er een zichthoek van circa 30°. Bij langzaam rijdend en stilstaand verkeer is de zichthoek groter, oplopend tot circa 90° bij filesnelheden. De ruimtelijke structuur van Beekbergsebroek is afgestemd op het zichtveld van automobilisten uit



zichtlijnen bij normale snelheid (120 km/uur)



zichtlijnen bij lage snelheid (30 km/uur)

westelijke richting, door de bebouwing vanaf de snelweg te laten wijken, de oksel (de 'kop') zelf onbebouwd te laten en ook bij lage snelheden een aantrekkelijk beeld te creëren. Voor automobilisten op de A1 uit oostelijke richting en op de A50 is de zichtrelatie van minder belang, omdat zij om uiteenlopende redenen geen open zicht hebben op het gebied. Wel wordt in de hoogteopbouw van het bedrijventerrein rekening gehouden met het zicht op het Veluwemassief.



aandacht voor verkeer



zones waarin aandacht nodig is voor verkeer ivm in- en uitvoegend verkeer

5.3.2 Zone rond het Apeldoorns Kanaal

Het Apeldoorns Kanaal, ooit gegraven ten behoeve van de bedrijvigheid in Apeldoorn, is een belangrijke ruimtelijke drager voor Apeldoorn. Het kanaal is zichtbaar van belang geweest voor de ontwikkeling van de stad. Inmiddels heeft het zijn oorspronkelijke functie van vaarweg verloren. In de toekomst is het streven het kanaal weer bevaarbaar te maken. Het kanaal is nu een waardevol landschappelijk element, waarvan de oevers in gebruik zijn als recreatieve verbinding met het ommeland. Het kanaal heeft in dit gebied een kenmerkend asymmetrisch profiel, met aan de westzijde een dubbele bomenrij waar een weg tussendoor loopt en aan de oostzijde een jaagpad en een enkele bomenrij en een route voor langzaam verkeer. Met zijn oevers, begeleidende boomstructuren en de strook met opgaande beplanting heeft het Apeldoorns Kanaal een hoge ecologische waarde. Ten zuiden van de stad zorgen de bestaande groenstructuren op de perceelgrenzen in de zone langs het kanaal voor een geleidelijke overgang tussen het kanaal en het bedrijventerrein.

5.3.3 Groene wig

Met het beleid van de 'Groene Mal' zet Apeldoorn voor de oostelijke helft van de stad in op 'groene wiggen' die ver doorlopen in de stad en deze verbinden met het ommeland. De groene wiggen hebben zowel een ecologische als recreatieve functie. In Beekbergsebroek vormt de route Polderweg/Elsbosweg de ruggengraat van de groene wig in het verlengde van het Matenpark. De route moet een aantrekkelijke recreatieve verbinding vormen met Klarenbeek en met



het Beekbergerwoud. Bij de inrichting van de wig wordt zoveel mogelijk aangesloten op de bestaande landschappelijke kenmerken van het gebied. Ten oosten van de twee bedrijfseilanden, in de groene wig, is ruimte voor een paviljoen dat aan de route ligt. Dit paviljoen kan onder andere dienen als facilititeitencentrum voor het bedrijventerrein en als horecagelegenheid voor recreanten.

5.3.4 Beekbergerwoud

Op de plaats waar zich tot circa 150 jaar geleden het laatste oerbos van West-Europa bevond, is Natuurmonumenten bezig met natuurontwikkeling. Het doel is de ontwikkeling van een nat bos dat enigszins vergelijkbaar is met het oerbos dat er lag. Het Beekbergerwoud krijgt primair een ecologische functie als onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur, maar er zullen ook recreatieve routes door het woud worden aangelegd. Vernetting is een belangrijke voorwaarde voor de

bruggen over het Apeldoorns kanaal



1e generatie



2e generatie



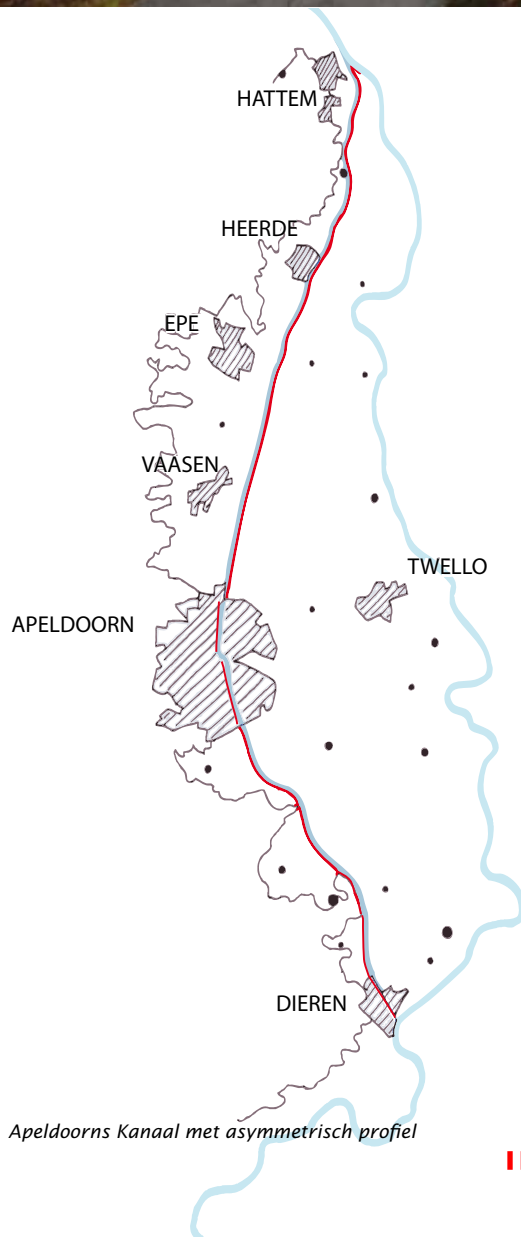
3e generatie



succesvolle ontwikkeling van het gebied. Daarmee is rekening gehouden bij de inrichting van het aangrenzende bedrijventerrein Beekbergsebroek Zuid, onder andere door het houden van afstand en het maken van een groene bufferzone tussen het zuidelijke bedrijfseiland en het Beekbergerwoud.

5.3.5 De kop van Beekbergsebroek

Voor de kop van Beekbergsebroek staat behoud van het open weidelandschap voorop. Het gebied gaat weliswaar niet op slot, maar de mogelijkheden voor verandering zullen beperkt zijn.



4e generatie

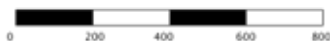


5e generatie

Apeldoorns Kanaal met asymmetrisch profiel

PLANKAART

	Bestaande bebouwing
	Bedrijfskavel
	Paviljoen
	Kanaalbrug
	Bedrijfsstraat
	Wandel- /fietsroute
	Architectonisch accent
	Bedrijfspark
	Groene wig
	Kanaalzone
	Ecofactorij
	Water
	Waterberging
	Wadi
	Laan
	Singel
	Boomgroep
	Bosuitwal
	Apeldoorns Kanaal
	Hoogspanning





5.4 deelgebieden

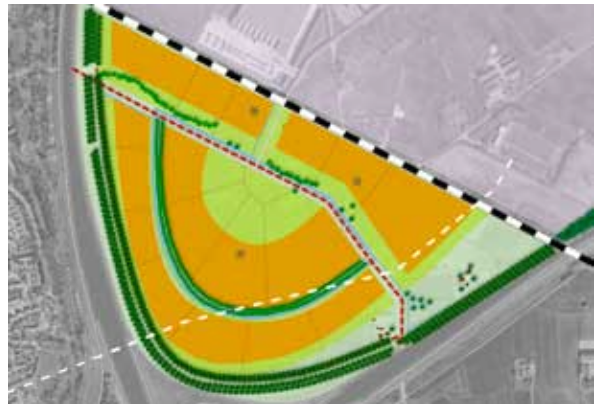
Het plangebied bestaat uit drie deelgebieden:

- Biezematen, fase 1 van het bedrijventerrein;
- Beekbergsebroek Noord, fase 2 van het bedrijventerrein;
- Beekbergsebroek Zuid, fase 3 van het bedrijventerrein.

Het bedrijventerrein Apeldoorn Zuid wordt ontwikkeld in drie fasen. In elke fase wordt een afgeronde eenheid aangelegd. Dat geldt zowel voor de bebouwing als voor de groenstructuur. Het groen wordt geconcentreerd in buitenranden. Hier wordt ingezet op kwaliteit. Dit betekent dat de bedrijfseilanden zelf een hoge dichtheid van bebouwing en verharding kennen.

5.4.1 Biezematen

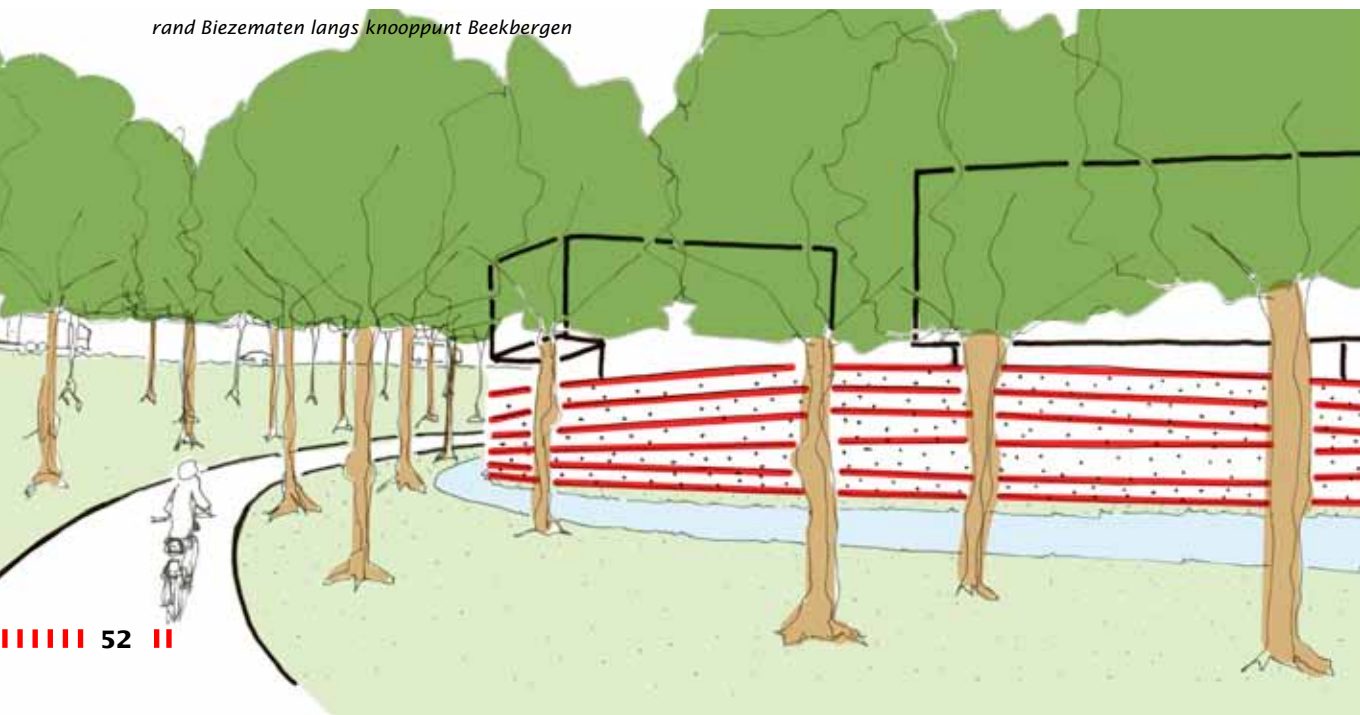
Door zijn ligging tegen bedrijventerrein Ecofactorij en de geïsoleerde ligging tussen snelwegen en spoor, is het logisch om voor Biezematen verbinding te zoeken met de Ecofactorij. Op aspecten als ontsluiting, type bedrijven en uitgifte van groen is Biezematen dan ook in zekere zin een voortzetting van het aangrenzende bedrijventerrein. Een verschil is de manier van gronduitgifte: waar in de Ecofactorij elk bedrijf zelf verantwoordelijk is voor de inrichting van het aan te leggen groen op de kavel wordt in Biezematen ongeveer 30% van de uit te geven grond, grenzend aan de bouwpercelen, ingericht als gemeenschap-



deelgebied Biezematen

pelijk groengebied. De gezamenlijke inrichting van het uit te geven groen vraagt om een sterk beeld en een goede handhaving in met name deze zones. Daarbij speelt de overgang tussen openbaar en privé een belangrijke rol. Een zorgvuldige, samenhangende en heldere vormgeving van deze overgang draagt bij aan de groene kwaliteit van de straten binnen het bedrijventerrein. Mede daardoor krijgt Biezematen een duidelijk groen profiel, zowel intern als voor automobilisten op knooppunt Beekbergen die uitkijken op een groene zoom rond het terrein. De bebouwing is georiënteerd op de uit te geven groene ruimtes, terwijl de ontsluiting aan de binnenzijde ligt. Door de geringe diepte van de kavels langs de snelweg is een tweezijdige oriëntatie van de bebouwing hier gewenst.

rand Biezematen langs knooppunt Beekbergen



5.4.2 Beekbergsebroek Noord

Beekbergsebroek Noord ligt als een eiland tussen het Apeldoorns Kanaal, de A1 en de groene wig tussen het Matenpark en het Beekbergerwoud. De bebouwing wordt gericht op de groene randen die het gebied omzomen, waardoor het terrein van buitenaf een herkenbaar profiel krijgt. Ten zuiden van het bedrijveneiland wordt een gezamenlijke groenstrook ingericht die na ontwikkeling van Beekbergsebroek Zuid als scheiding én verbinding fungeert tussen beide bedrijveneilanden. Deze strook is onlosmakelijk verbonden met het concept van bedrijfseilanden in het landschap en essentieel voor de werking van dit concept. Deze strook is minimaal 140 meter breed. Op de kop van Beekbergsebroek Noord ligt een paviljoen als baken in het groene landschap, duidelijk zichtbaar voor de automobilisten op de zuidelijke rijbaan van de A1. Aan de andere zijde ligt de ontsluitingsweg die via de nieuwe brug over het kanaal voert. Ook voor dit gebied zijn brede groene profielen voorgesteld, met in samenhang ontworpen erfafscheidingen, die enerzijds bijdragen aan een heldere scheiding tussen privé en openbaar en anderzijds aan samenhang tussen de afzonderlijke kavels binnen de bedrijvenclusters. In paragraaf 6.6 over de beeldkwaliteit wordt deze erfafscheiding verder toegelicht.



deelgebied Beekbergse Broek Noord



bedrijfsstraat Beekbergsebroek Noord

5.4.3 Beekbergsebroek Zuid

Beekbergsebroek Zuid ligt als een eiland tussen het Apeldoorns Kanaal, Beekbergsebroek Noord, de groene wig en het Beekbergerwoud. Hier richt de bebouwing zich vooral op de interne ontsluitingswegen die een aantrekkelijk groen profiel krijgen. Het bedrijfseiland krijgt aan alle zijden een groene rand. Aan de oostzijde maakt deze deel uit van de groene wig. Het terrein wordt in noord-zuidrichting doorsneden door een wat smallere groenstrook, die de lengte van het terrein doorbreekt.

Met name de zuidzijde vraagt om een zorgvuldige inpassing van de rand van het eiland in de richting van het Beekbergerwoud. De oriëntatie van de kavels is hier gericht op de ontsluitingsweg aan de noordzijde van de percelen. De achterzijde van de kavels wordt omzoomd met een 30 meter brede houtwal, die vanaf de Traandijk de bebouwing voor een groot deel uit het zicht neemt. Aan de zijde van het kanaal wordt het bedrijfseiland begrensd door de in te passen bestaande straat De Blaarschoten, op 140 meter van het Kanaal. Terwijl het bedrijfseiland overal met achterzijden naar



deelgebied Beekbergse Broek Zuid

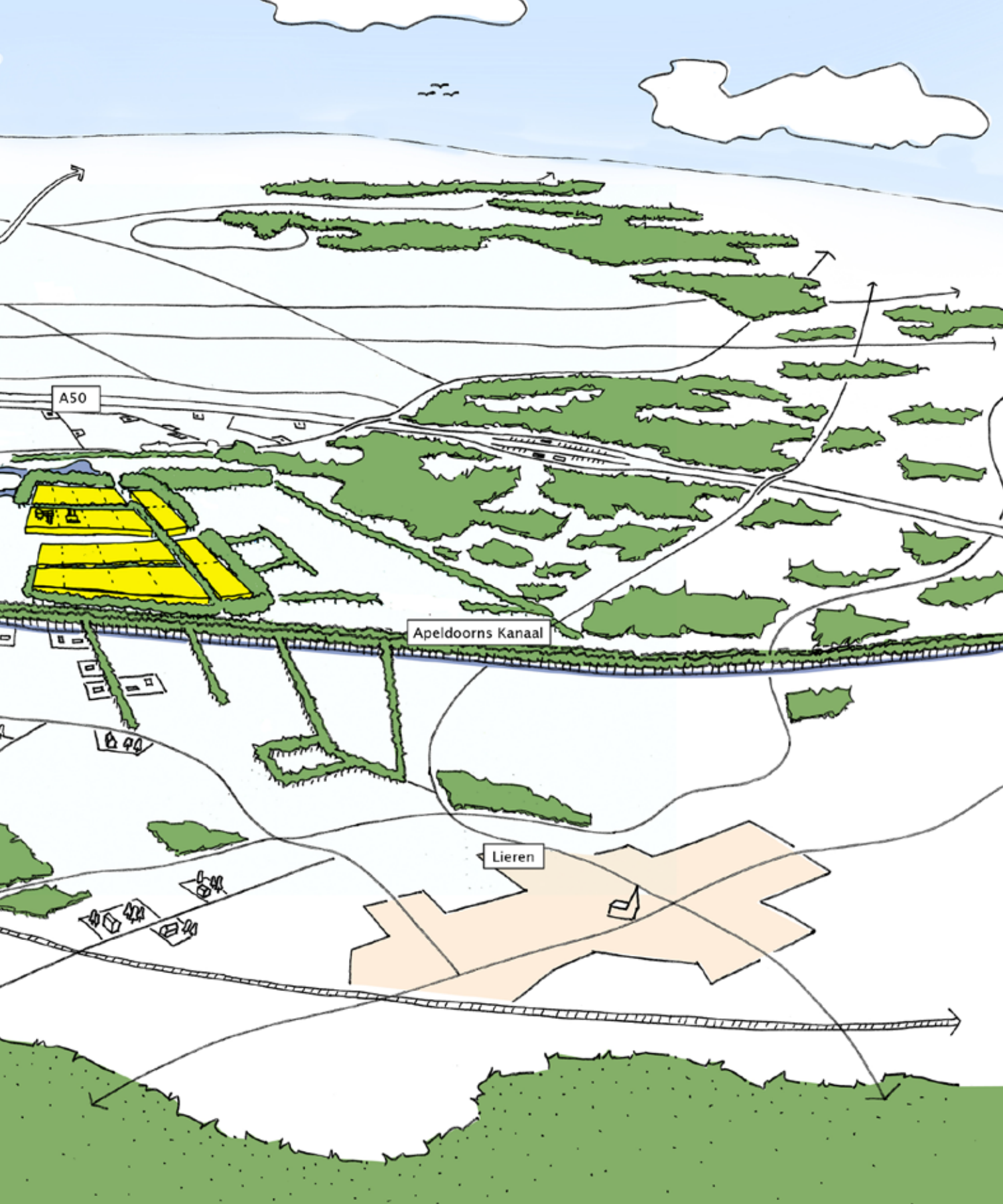
het landschap ligt, keren de bedrijven aan deze zijde zich juist om en oriënteren zich op het landschap. Zo krijgt de hoofdentree van het gebied een hoogwaardige begeleiding met bebouwing. Het bouwen in nabijheid van het kanaal vraagt om een extra zorgvuldige inpassing van deze rand.



bedrijfsstraat Beekbergsebroek Zuid







A50

Apeldoorns Kanaal

Lieren



ATTENTIEZONES

	WVG-grens
	Plangrens
	Spoorweg
	Hoogspanningskabels 28 m vrijhouden van bebouwing vanuit as
	Reservering uitbreiding A1/A50 en trein

	Veluwe enveloppe: behouden zichtlijnen op de veluwe
	Attentiezone kanaal 500m: bij nieuwe ontwikkelingen zorgvuldige afweging en toetsing
	Attentiezone Beekbergerwoud 280m: benedenstroomse natuur is veilig gesteld en natuurdoelen worden afgestemd
	Landschappelijke overgangszone tussen terrein en Beekbergerwoud van minimaal 100m (randvoorwaarde)
	Groene Wig 't Elsbos heeft een gemiddelde breedte van 300m
	Attentiezone kanaal ecologie 50 m
	Minimale ruimte tussen de eilanden 110 m

6 RUIMTELIJKE PLANFACETTEN

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de verschillende ruimtelijke planfacetten beschreven, uitgesplitst in zo klein mogelijke relevante eenheden. Waar van toepassing worden de afzonderlijke deelgebieden van het plangebied afzonderlijk besproken.

6.2 Groenstructuur

6.2.1 Ruimtelijke eenheden

Een belangrijk gebiedskenmerk is dat het landschap rond het Apeldoorns Kanaal van karakter verandert van een besloten boslandschap (in het westen) naar een meer open agrarisch landschap met weiden (in het oosten). Deze karakteristiek van het gebied dient behouden te blijven bij de inpassing van het bedrijventerrein in Beekbergsebroek, met aan de ene kant zicht op het Veluwe-massief en aan de andere kant een blik op het zich openende landschap van de IJsselvallei.

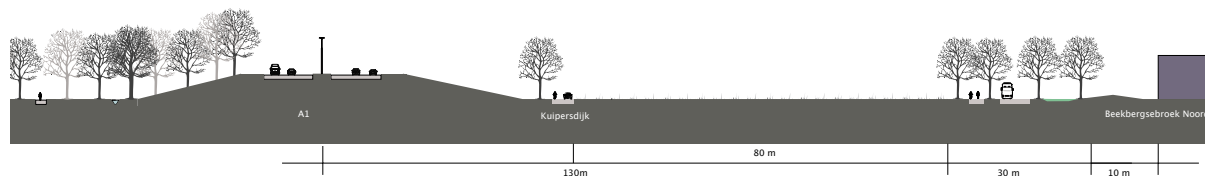
Belangrijkste ruimtelijke dragers in het gebied zijn de zone rond het Apeldoorns Kanaal, het Beekbergerwoud, de A1/A50 en de groene wig, elk met een eigen ruimtelijke dynamiek en verschijningsvorm. Om het bedrijventerrein een goede inpassing in zijn landschappelijke omgeving te geven is een aantal attentiezones opgenomen in de Nota van Uitgangspunten uit augustus 2008, het betreft:

- de attentiezone langs het Apeldoorns Kanaal;
- de attentiezone langs het Beekbergerwoud;
- de attentiezone rond de Polderweg-Elsbosweg.

Deze attentiezones sluiten een ontwikkeling in deze zones niet op voorhand uit, maar vragen wel aandacht voor de aanwezige (landschappelijke) kwaliteiten. Hierna wordt per ruimtelijke drager toegelicht op welke wijze wordt omgegaan met deze attentiezones.

Talud A1

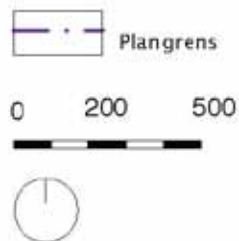
Het gewenste beeld voor het gebied tussen de A1 en het bedrijventerrein is een open graslandschap waarop schapen gehouden kunnen worden om het gebied te onderhouden. Door het gebied lopen recreatieve paden die het (open) landschap ontsluiten voor recreanten vanuit Apeldoorn (de Maten) en vanuit het bedrijventerrein. De rand van het bedrijventerrein wordt landschappelijk benadrukt door opgaande beplanting.

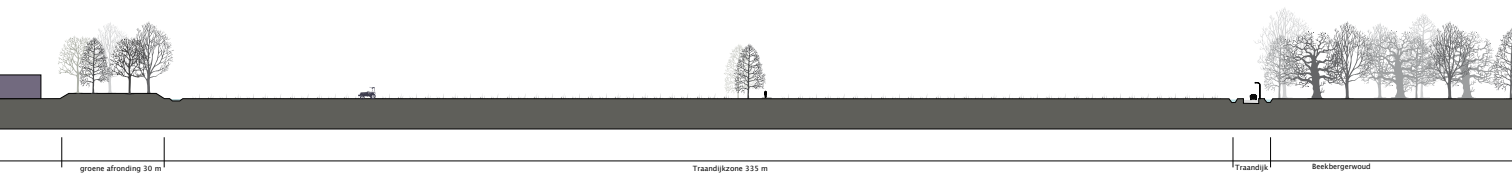


doorsnede AA": A1 - Beekbergsebroek Noord



GROENSTRUCTUUR





doorsnede EE": zone Beekbergse Broek Zuid - Traandijk

Zone Traandijk-Beekbergerwoud

Langs het Beekbergerwoud is in de nota van uitgangspunten een zone van 280 meter opgenomen om de invloed van het bedrijventerrein op het (waterhuishoudkundig systeem van het) Beekbergerwoud te beperken. In de planontwikkeling wordt ten noorden van het Beekbergerwoud een afstand vrijgehouden van ongeveer 300 meter tot de rand van het eerste eiland. In deze zone komt de nadruk te liggen op aan het Beekbergerwoud complementaire natuurtypen, hier cultuurlandschap. In overleg met de grondeigenaren in dit gebied wordt gestreefd de huidige landbouwactiviteiten een meer natuurvriendelijk karakter te geven, met plaats voor houtwallen en bomenrijen.



impressie zone Traandijk-Beekbergerwoud



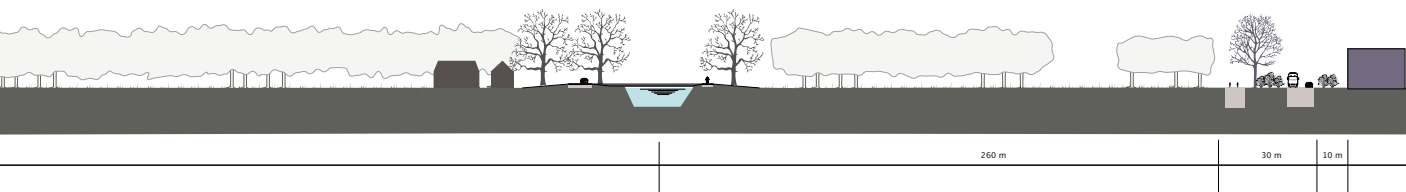
impressie Apeldoorns Kanaal

Zone rond het Apeldoorns Kanaal

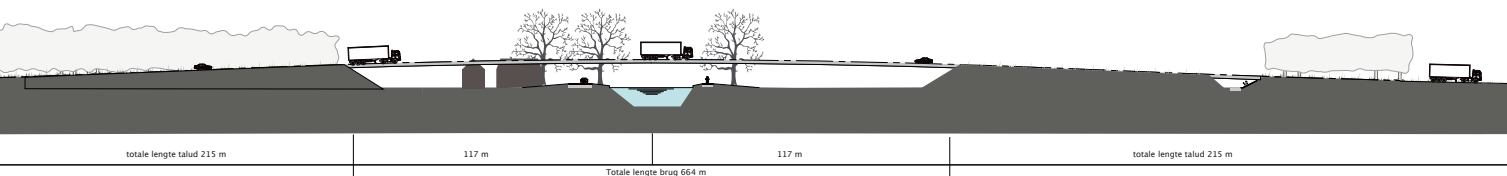
Het kanaal is in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangeduid als 'verweving'. Dat betekent dat een verweving van het kanaal met de EHS wordt nagestreefd ter verhoging van de ecologische waarden in de EHS. Het Apeldoorns Kanaal is met de begeleiding door karakteristieke Amerikaanse eiken in de huidige situatie de meest herkenbare structuur in het gebied.

In de Nota van Uitgangspunten is daarom een attentiezone opgenomen van 500 meter waarin bebouwing op een zorgvuldige manier wordt ingepast. In het ontwerp wordt afgeweken van deze attentiezone en wordt een afstand van 140 meter tot het kanaal vrij van bebouwing gehouden. Deze maat past bij het gebied dat (cultuurhistorisch) nog direct in verband kan worden gebracht met het kanaal en creëert tegelijkertijd voldoende

afstand voor het beleven van de continuïteit ervan. In het beeldkwaliteitsplan zullen nadere eisen gesteld worden aan deze rand van het bedrijventerrein dat aan de zone langs het kanaal ligt. Oorspronkelijke ontginningslijnen in oost-westrichting worden met behulp van bomenrijen en singels als lijnen in het landschap herkenbaar gemaakt. De groenstructuur van de eilanden wordt zo verankerd in de groenstructuur van de omgeving. Op deze wijze wordt invulling gegeven aan het gebied dat ontstaat tussen het kanaal en het bedrijventerrein en wordt het contrast versterkt tussen de nu al meer besloten zijde van het Apeldoorns Kanaal aan de oostzijde en het meer open zicht vanaf het kanaal op het landelijke gebied aan de westzijde. De zone tussen het kanaal en het bedrijventerrein behoudt daarmee een rustig karakter.



doorsnede CC": zone tussen Beekbergsebroek en het Apeldoorns Kanaal



doorsnede BB": hoofdontsluiting Beekbergsebroek over Apeldoorns Kanaal



Impressie Groene Wig

Groene wig

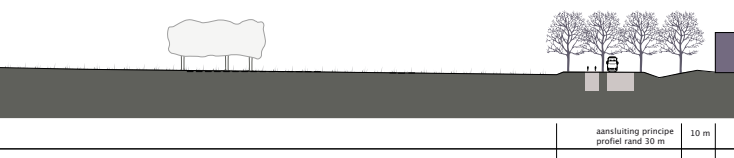
Rond de Elsbosweg is er een zone van gemiddeld 300 meter breed vastgelegd die deel uitmaakt van de groene wig 't Elsbos. Deze groene wig is onderdeel van de Groene Mal en vormt een belangrijke (recreatieve) route tussen de Maten en het buitengebied. De groene wig heeft een omvang van 30 ha, waarvan een deel gerealiseerd wordt als gezamenlijk, publiektoegankelijk (uitgeefbaar) groengebied. Alleen het zuidelijke deel van de wig valt buiten de exploitatie van het plangebied. Dit is een aandachtspunt dat bij de verdere ontwikkeling van de wig opgelost moet worden.

De inrichting van het gebied kenmerkt zich door een verbinding tussen Matenpark en het Beekbergerwoud en dus van gecultiveerd stadspark tot natuurgebied met plas/dras en bos. De overgang van de stad naar het landelijk gebied is duidelijk te beleven bij de onderdoorgang van de snelweg. Het landschap aan de zuidkant kenmerkt zich door het open en landelijke karakter van het huidige cultuurlandschap en de huidige verkaveling. Naar het

Beekbergerwoud toe zal het gebied natter worden, met houtwallen, bosjes en schraal grasland.

De beleving van dit gebied vindt plaats vanaf de fietspaden en wandelpaadjes. Deze zijn geënceneerd vormgegeven en liggen naast de Elsbosweg. Belangrijk is dat er vanuit de groene wig een toegang komt naar het Beekbergerwoud. Hierin zou het paviljoen, waarvoor ruimte is langs de Elsbosweg, als bezoekerscentrum en horecavoorziening de toegang tot het woud kunnen markeren. Zo ontstaat een ecologische en recreatieve route vanuit de Maten naar het Beekbergerwoud en Klarenbeek.

De groene wig biedt ruimte om een deel van de ecologische natuurwaarden die met de ontwikkeling van het bedrijventerrein verloren gaan, te compenseren. Dit gebeurt door de natuurlijke en recreatieve inrichting met houtwallen, bosjes en dergelijke. Ook biedt de groene wig ruimte voor waterberging.





verankering groenstructuur

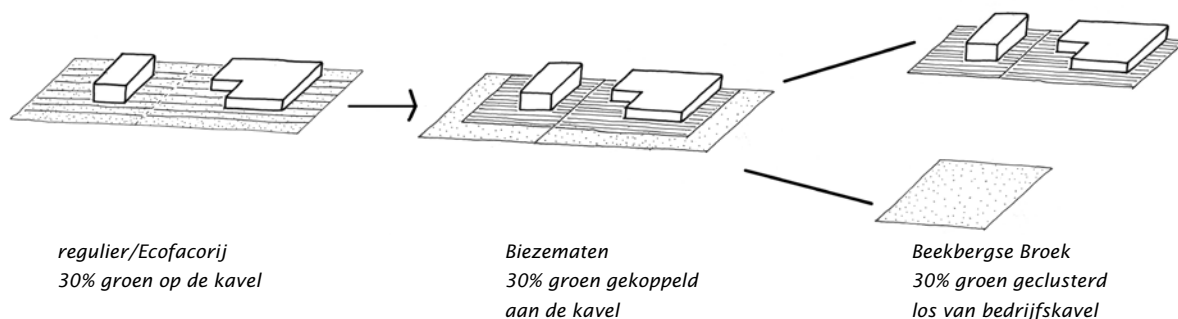
6.2.2 Uitgiftestrategie en inrichtingsprincipes

In de Ecofactorij wordt ingezet op een duurzame bedrijventerrein. Onderdeel van deze duurzame opzet is de eis dat 30% van de eigen kavel groen ingericht dient te worden. Dit levert een groen beeld op in het gebied. Bij de ontwikkeling van de drie deelgebieden van het Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid wordt ook ingezet op een groen bedrijventerrein, maar met een andere uitgiftestrategie. Deze gewijzigde strategie is een reactie op de Ecofactorij, waar de structurele bijdrage van het groen aan de ruimtelijke kwaliteit door versnippering beperkt blijft. In Biezematen worden daarom de uitgeefbare groenstroken in samenhang ontworpen en publiek toegankelijk, maar zijn wel direct gekoppeld aan de bouw kavels. Hoewel dit een afwijkende uitgiftestrategie is, wordt hier ruimtelijk aansluiting gezocht bij het beeld van de Ecofactorij. Voor de deelgebieden Beekbergsebroek Noord en Zuid wordt het uit te geven groen zo georganiseerd dat er een geclusterd publiek toegankelijk groengebied ontstaat. Deze clustering heeft niet alleen een meerwaarde voor de ruimtelijke samenhang en het beeld, maar heeft ook in functioneel opzicht betekenis. Door de clustering kan het groen zo worden ingezet dat het bijdraagt aan een zorgvuldige inpassing van de bedrijfseilanden in Beekbergsebroek. Het uit

te geven groen blijft zowel in Biezematen als in Beekbergsebroek Noord en Zuid in eigendom van de bedrijven.

Naast het gezamenlijke groen wordt het openbare groen met name in de bedrijfsstraten gesitueerd. De ten minste 30 meter brede straten bieden ruimte voor wadi's of sloten en minstens twee bomenrijen, waardoor ook hier het groene beeld overheerst.

Ten zuiden van het plangebied ligt de Beekbergse Poort, een (toekomstige) ecologische verbinding tussen de Veluwe en de IJsselvallei, die deel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur. Het Beekbergerwoud is een belangrijk onderdeel van deze verbinding. Het bedrijventerrein is geen onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur en heeft daarom geen beschermde status. Door het groen niet op de kavels te leggen, maar juist te concentreren kan een aaneengesloten groengebied ontstaan dat aansluit op en meerwaarde biedt aan de ecologische poort. Ook de directe omgeving van het bedrijventerrein biedt hiervoor kansen. In deze zone kunnen recreanten meegenieten.



30 % regel uitgeefbaar groen:

In plaats van 30% groen op de elke afzonderlijke kavel wordt het uitgeefbaar groen geclusterd in grotere gezamenlijk aan te leggen groene eenheden.

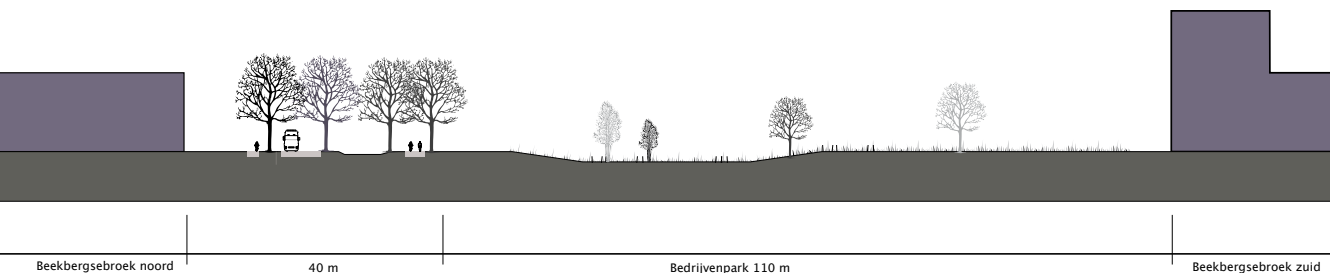
6.2.3 Bedrijvenclusters

Biezematen

In Biezematen wordt het uitgeefbaar groen gekoppeld aan de naastliggende bouwkavels van de bedrijven. Hoewel dus direct aan de kavel gekoppeld zal de inrichting in gezamenlijkheid worden verzorgd en niet door elke eigenaar afzonderlijk. Zo ontstaan brede groene straten door het gebied en een groene omkadering van het terrein, gezien vanaf de snelwegen A1 en A50. Deze groene omkadering in de vorm van een flinke rij bomen sluit aan op het groen dat vanaf het Woudhuis langs de A50 richting Biezematen loopt.

Beekbergsebroek

In Beekbergsebroek scheidt het gezamenlijke groen de twee bedrijvenclusters (eilanden), die hier worden ontwikkeld. Dit centrale bedrijventerpark biedt doorzichten van het kanaal tot de groene wig en het paviljoen. Een aantal bomenrijen in het park accentueert deze doorzichten. Daarnaast wordt een deel van de groene wig 't Elsbos meegenomen in de ontwikkeling van het bedrijventerrein. De inrichting van het gebied sluit aan op het bestaande landschapsbeeld. Dit wil zeggen een weids open landschap in het noorden en in de richting van het Beekbergerwoud een vernatting. Hier wordt aangesloten op het Beekbergerwoud met meer opgaande beplanting. Op de overgang van deze twee gebieden is ruimte voor het paviljoen.



doorsnede DD": Traandijkzone - Beekbergerwoud



impressie bedrijvenpark, zone tussen Beekbergsebroek noord en Beekbergsebroek zuid

Het bestaande landschap loopt door tot aan de rand van de bedrijveneilanden, waar door middel van een (beperkt) hoogteverschil en een duidelijke groene omzoming van het eiland een duidelijke overgang zichtbaar wordt gemaakt in het landschap.

De voor het gebied kenmerkende oost-westelijke ontginningsrichting wordt in het ontwerp versterkt door eikenlanen aan de noord- en zuidzijde van Beekbergsebrook Noord. Het bedrijvencoluster wordt zo verankerd aan het landschap rond het Apeldoorns Kanaal. De westelijke rand van het bedrijvencoluster zal een wat terughoudender beplanting van elzensingels krijgen, zodat de beplanting van het kanaal de dominante groene structuur blijft in noord-zuidrichting. In het profiel van de interne bedrijfstraten zijn twee rijen elzen opgenomen. De rijen zijn in stukken geknipt die variëren in lengte. Hierdoor ontstaan er coulissen, waartussen opritten geen storende onderbreking vormen.

Ook in Beekbergsebrook Zuid wordt de oost-west gerichte landschapsstructuur versterkt door eikenlaanbeplanting langs de centrale bedrijvenstraat en door een stevige houtwal aan de zuidzijde.

6.2.4 Natuur- en gebiedsbescherming

Binnen de planvorming voor het Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid is op het gebied van natuur- en gebiedsbescherming met name de ligging van het Beekbergerwoud van belang. Het Beekbergerwoud behoort tot de Ecologische Hoofdstructuur, de Beekbergse Poort en de (gemeentelijke) Groene Mal en is een zogenaamde 'parel' in het Provinciaal Waterhuishoudingsplan (opgenomen in het Streekplan). In de planontwikkeling zijn al in de Nota van Uitgangspunten de volgende randvoorwaarden gesteld:

- een zone van 280 meter vanuit de Traandijk in noord-westelijke richting (Provinciaal Waterhuishoudingsplan, opgenomen in het Streekplan), waarin geen negatieve beïnvloeding van het grondwater mag plaatsvinden;
- een zone van 100 meter vanuit de Traandijk in noord-westelijke richting met betrekking tot (her)vestiging van bedrijven (convenant Gemeente Apeldoorn en Natuurmonumenten).

Beekbergsebrook Zuid blijft met een afstand van ruim 300 meter tot het Beekbergerwoud buiten de opgegeven attentiezones rondom het Beekbergerwoud.

Het Kanaal is een onderdeel van de Groene Mal en is een (gemeentelijke) ecologische verbindingszone. De ecologische waarden rond het Apeldoorns Kanaal bevinden zich in een zone van 50 meter vanaf de Kanaaldijk, die ook is vastgelegd in de Nota van Uitgangspunten. In de planontwikkeling wordt de ecologische zone nadrukkelijk gerespecteerd. De afstand van het bedrijventerrein tot het kanaal bedraagt minstens 140 meter en ook de brug over het kanaal heeft aan beide zijden van het kanaal een (vrijwel) vrije overspanning van 50 meter, wat een verstoring van deze ecologische zone beperkt.





NATUURCOMPENSATIE

-  Natuurcompensatie 13 ha (binnen groene wig)
-  Bebouwing bedrijventerrein
-  Park binnen bedrijventerrein
-  Bestaande compensatiebosjes
-  Groene wig, 30 ha

 Plangrens

0 200 500



Flora- en Faunawet

In zowel Biezematen als Beekbergsebroek komen steenuilen en kerkuilen voor, waarvan bij ontwikkeling van het bedrijventerrein foerageergebied en of broedplaatsen verloren gaan. In Beekbergsebroek geldt dit ook voor het foerageergebied van twee paar buizerds. Hiervoor dient een ontheffing te worden aangevraagd bij LNV, conform artikel 75 van de Flora- en Faunawet ontheffing (zie rapportage Bureau Eelerwoude 2008). Een dergelijke ontheffing wordt alleen verleend als er een goed compensatieplan aanwezig is en voorkomen wordt dat er een ecologisch gat ontstaat. Dat betekent dat het compensatieplan nog voor de daadwerkelijke aanleg van het bedrijventerrein dient te worden gerealiseerd.

Compensatieplan Beekbergsebroek.

In dit gebied moet foerageergebied van twee paar steenuilen, één paar kerkuilen en twee paar buizerds worden gecompenseerd. Er is geen sprake van verlies van broedplaatsen. Op basis van onderzoek van de gemeente Apeldoorn, uitgevoerd in mei 2009, is voor de steenuil een compensatie van 5,3 hectare berekend. Omdat steenuilen een gemiddelde territoriumgrootte hebben van 14 ha moet de nadruk liggen op het inrichten van een optimaal biotoop. Het ligt voor de hand dit te realiseren in de groene wig 't Elsbos. Dit biotoop bestaat uit graslanden met korte vegetatie, poelen met een brede, dus ondiepe oeverzone, veel paaltjes tussen de percelen (steenuilen gebruiken weidepaaltjes als uitkijkpost om vanaf te jagen), knotwilgen en een hoogstamboomgaard. Op de perceelsgrenzen staan houtwallen met een geleidelijke overgang naar grasland (zomen), bijvoorbeeld in de vorm van een braamstruweel. In de bestaande houtwallen en bosjes worden op de meest geschikte locaties een vijftal nestkasten voor de steenuil geplaatst (ook als compensatie voor Biezematen).

Compensatieplan Biezematen.

In Biezematen is bij het ecologisch onderzoek uit 2005 (Adviesbureau Mertens) geen steenuil of kerkuil aangetroffen. Bij een verkenning in mei 2009 echter wel. In dit gebied moeten de nesten én foerageergebieden voor één paar steenuilen en één paar kerkuilen worden gecompenseerd. De nesten van deze vogelsoorten, evenals vaste rust- en verblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd. De komst van een bedrijventerrein heeft negatieve

gevolgen voor de gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Ook voor dit gebied dient een ontheffing te worden aangevraagd en moet een compensatieplan worden opgesteld.

De vraag is waar deze compensatie het beste kan gebeuren. In principe moeten broedterritoria in de directe omgeving worden gecompenseerd. In het aangrenzende gebied van de Ecofactorij is dit niet mogelijk; in het gebied aan de noordoostkant van de Zutphensestraat eventueel wel. Maar in feite is dit gebied wat minder geschikt vanwege de situering tegen het aangrenzende bosgebied van het Woudhuis aan: steenuilen wensen een meer open gebied. Een alternatief is de noordoostkant van het Klaverblad Beekbergen. Daar moet dan 7,4 ha grond worden aangekocht en ingericht. In dit gebied zijn echter, zo is uit onderzoek gebleken, waarschijnlijk reeds steenuilen aanwezig. Voor de kerkuil is dit niet bekend. Blijft over compensatie te vinden in de zuidwestelijke 'oksel' ofwel Beekbergsebroek. De groene wig 't Elsbos is dan de meest logische locatie. Dit betekent dat de berekende 7,4 ha moet worden toegevoegd aan de 5,3 ha compensatie voor Beekbergsebroek. Daarnaast is het nodig in het gebied ten noordoosten van het klaverblad vier steenuilen- en kerkuilenkasten op geschikte locaties aan te brengen.

De totale natuurcompensatie komt dus neer op 12,7 ha. Ter voorkoming van een 'ecologisch gat' dient deze compensatie minimaal drie jaar voor de daadwerkelijke ingrepen te worden gerealiseerd. Daarnaast is het van belang het compensatieplan op voorhand voor te leggen aan LNV in verband met het ontheffingstraject Flora- en faunawet. Dit in verband met toetsing van de voorgestelde compensatie op haalbaarheid. Een eenmaal verkregen ontheffing is vijf jaar geldig. Met de voorgenomen fasering dient hiermee rekening te worden gehouden.



WATERSTRUCTUUR

-  duiker nieuw
-  stuw nieuw
-  droge wadi, transport
-  waterloop, transport/ berging
-  waterberging (verloop droog-nat)
-  waterloop omgeving (gescheiden)

 Plangrens

0 200 500



6.3 Waterhuishouding

Het plangebied kenmerkt zich door een aflopend maaiveld en wisselende grondwaterstanden. Voor de waterhuishouding wordt ingezet op een grondwaterneutrale ontwikkeling, waarbij de effecten van de ontwikkeling van het bedrijventerrein minimale gevolgen hebben voor de directe omgeving van het gebied (vernatting of verdroging). Er vindt geen extra waterafvoer plaats naar de gebieden buiten het ontwikkelingsgebied. In de planontwikkeling is daarvoor gezocht naar de optimale locatie voor de situering van de bedrijvenclusters en een watersysteem dat aansluit op de bestaande waterhuishouding in het gebied. Daardoor kan de ophoging beperkt blijven en wordt grotendeels aangesloten op het natuurlijke peilbeheer en de bestaande waterafvoer via natuurlijke waterlopen en -systemen (inclusief kwel).

De natte natuur valt samen met de natuurlijke laagte en de plaatsen waar kwel optreedt in het gebied. Deze natte natuur geeft ruimte aan de waterbergingsopgave in het gebied, waarbij een combinatie wordt gezocht met de groene wig. Watergangen krijgen een robuuste natuurvriendelijke inrichting, waarbij rekening is gehouden met toekomstig beheer en onderhoud (strook van 5 meter langs de watergang). Doodlopende watergangen zijn voorkomen.

6.3.1 Maaiveldhoogte

De maaiveldhoogte varieert in Biezematen van circa 7 m +NAP tot circa 9 m +NAP. De lage delen bevinden zich rond de entree vanuit Hooilanden. De hoge delen liggen globaal ten noorden en zuiden van de IJsseldijk.

De maaiveldhoogte in Beekbergsebroek loopt af in oostelijke richting van circa 14 m + NAP nabij het Apeldoorns Kanaal tot circa 8 m +NAP ter hoogte van de A50.

In beide deelgebieden geldt dat alleen de delen waar ook daadwerkelijk gebouwd zal worden (de clusters) opgehoogd worden. Afhankelijk van de positie in het plangebied zal de ophoging in hoogte variëren tot maximaal 1 meter. De nu al lagere delen in het gebied worden ingezet voor waterberging.

6.3.2 Bodemgesteldheid en hydrologie

Bij de positionering van de eilanden is rekening gehouden met de aanwezige grondwaterstanden. De natste delen bevinden zich in een zone ten westen van de Elsbosweg, waar in de planontwikkeling een groot deel van het uit te geven groen is gepositioneerd en in het zuidelijk (reservering uitbreiding A1) en noordelijk deel van Biezematen. Daarmee bevinden de te ontwikkelen bedrijvenclusters zich grotendeels op de drogere delen, die voornamelijk gelegen zijn aan de westzijde van Beekbergsebroek en het middendeel van Biezematen.

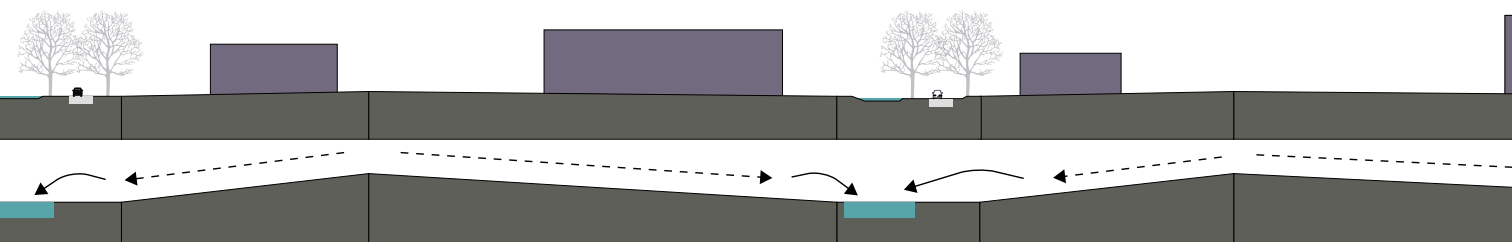
6.3.3 Waterstructuur

In het gehele plangebied sluit de nieuwe waterstructuur zoveel mogelijk aan op de bestaande waterstructuur. Het streven is in beide deelgebieden gericht op een zoveel mogelijk grondwaterneutrale ontwikkeling. De karakteristiek van de waterstructuur verschilt per deelgebied. Bij de inrichting wordt rekening gehouden met gescheiden inzamelen van schoon (regen)water en vuil water. Het afvalwater dat geproduceerd wordt op het bedrijventerrein en het regenwater van verharde oppervlakken wordt zoveel mogelijk aan de bron gescheiden. Het afgekoppelde regenwater wordt zoveel mogelijk bovengronds afgevoerd via wadi's of in de waterbergingsgebieden geïnfiltreerd in de ondergrond en vervolgens langzaam afgevoerd via het watersysteem. Het totaal te reserveren oppervlak aan waterberging bedraagt circa 10% van het netto verharde oppervlak.

Biezematen

Het noordelijk deel van Biezematen watert af naar de Ecofactorij via een duiker onder het spoor. Dit deel is tevens een belangrijke doorvoerroute voor overtollig oppervlaktewater uit de wijk de Maten. Het zuidelijk deel watert via een duiker af naar het gebied ten zuiden van de A1. De huidige watergangen in Biezematen zijn grotendeels permanent watervoerend.

De toekomstige waterstructuur sluit aan bij de huidige afwatering. De nieuwe waterstructuur is ingepast op basis van de geplande verkaveling van het bedrijventerrein. De watergangen zijn geprojecteerd langs de wegen en randen van het plangebied.



afwateringsprincipe

De functie van de watergangen in Biezematen is drieledig:

- ontwatering en afwatering bedrijventerrein (beteugeling grondwaterstanden en afvoer overtollig water);
- waterberging (opvang en buffering overtollig regenwater van verhardingen);
- doorvoer overtollige oppervlaktewater uit de Maten.

Het afvalwater van Biezematen zal worden afgevoerd naar het rioolgemaal van het bedrijventerrein Ecofactorij. Dit afvalwater wordt verpompt naar de rioolwaterzuivering Apeldoorn-Noord.

Beekbergsebroek

De hydrologische begrenzing bovenstrooms bestaat uit het Apeldoorns Kanaal. Er is geen aanvoer of doorvoer van water uit andere gebieden. Er is geen interactie met oppervlaktewater uit het Beekbergerwoud.

In de huidige situatie wordt het volledige deelgebied af via drie watergangen in noordoostelijke richting. De watergangen komen samen in één watergang. Deze watergang verlaat uiteindelijk het gebied via een duiker onder de A50. De afwatering van Beekbergsebroek bestaat uit greppels en sloten en is redelijk intensief. In de zone tussen de A50 en Elsbosweg en ten oosten van de Elsbosweg zijn de watergangen, mede onder invloed van kwel, min of meer permanent watervoerend. Ten westen hiervan vallen de watergangen min of meer droog in het zomerhalfjaar.

In de toekomstige situatie bestaat de waterstructuur uit wadi's en watergangen. Het overtollige regenwater op de bedrijventerreinen wordt ingezameld via wadi's naast de wegen en getransporteerd naar de bergingszones aan de randen van het plangebied en in het middendeel naast de hoofdontsluiting. In de nattere delen gaan de wadi's over in permanent watervoerende watergangen.

De functie van de wadi's en watergangen in Beekbergsebroek is zowel ontwatering als afwatering (beteugeling grondwaterstanden en afvoer overtollige water) van het bedrijventerrein en deels infiltratie van regenwater. De opvang en buffering van overtollig regenwater vindt plaats in waterbergingsgebieden.

Naar de behandeling van het afvalwater van het bedrijventerrein Beekbergsebroek zal een aanvullend onderzoek worden gedaan. Hierin wordt gekeken naar duurzame inzameling- en zuiveringsalternatieven ter plaatste en naar alternatieven voor het verpompen van het afvalwater naar de rioolwaterzuivering Apeldoorn-Noord.

6.3.4 Peilen

De toekomstige waterpeilen sluiten zoveel mogelijk aan bij de huidige peilen om negatieve effecten door verdroging tegen te gaan. De ontwatering zal deels verslechteren door het verdwijnen van de greppels en sloten ter plaatse van de bouwkwavels. In de plandelen met een van nature hoge grondwaterstand is het daarom noodzakelijk om het maaiveld op te hogen. Er wordt rekening gehouden met een ophoging tot circa 1 meter in de laagste delen.

Het waterpeil in het noordelijk plandeel van Biezematen bedraagt 6,6 m +NAP. Het waterpeil in het zuidelijk plandeel bedraagt 6,8 m +NAP. Het waterpeil in het noordwestelijke deel van Beekbergsebroek bedraagt 12 m +NAP. In het zuidwesten van het gebied is dit 7 m +NAP. De oppervlaktewaterpeilen binnen het plangebied veranderen aanzienlijk, maar dit heeft geen gevolgen voor de oppervlaktewaterpeilen in de omgeving of de afvoer uit het gebied.

6.3.5 Waterberging Biezematen

De waterberging in het noordelijk plandeel vindt voor een deel plaats in de watergangen langs de wegen. De watergangen krijgen in dit deel een breder profiel. Op de laagste delen van het gebied wordt ruimte gereserveerd voor waterberging. Het gaat in het noordelijke deel van Biezematen om een lager deel ter hoogte van de spoorovergang, waar ook de afvoerduiker naar de Ecofactorij zich bevindt. In het zuidelijk deel vindt de waterberging plaats in een zone naast de A1 ter hoogte van de afvoerduiker naar Hooilanden.

Beekbergsebroek

De eerste opvang van regenwater in Beekbergsebroek vindt plaats in de wadi's naast de wegen. De waterberging vindt vervolgens plaats in de middenzone naast de hoofdontsluiting en stroomafwaarts in het natte gebied ten westen van de Elsbosweg. Daar sluit zij aan op het bestaande systeem, dat afwatert onder de A50 door richting Hooilanden.

6.4 Verkeer en vervoer

6.4.1 Auto

Uiteraard wordt ingezet op een efficiënte en verkeersveilige interne en externe ontsluiting van het bedrijventerrein voor zowel snelverkeer als langzaam verkeer. Een belangrijke doelstelling daarbij is het beperken van verkeersgerelateerde overlast voor bewoners van huizen in en om het te ontwikkelen gebied. De woonwijk De Maten en de omliggende dorpen Klarenbeek, Lieren, Oosterhuizen en Beekbergen worden zoveel mogelijk ontzien.

Door het bedrijventerrein zowel in Biezematen als in Beekbergsebroek te ontwikkelen wordt het bestemmingsverkeer verspreid over verschillende aansluitingen op de A1 en A50, wat de verkeersafwikkeling bevordert.

Belangrijk uitgangspunt is daarnaast voor zowel Biezematen als Beekbergsebroek het scheiden van het snelverkeer met het bedrijventerrein als bestemming en het lokale en regionale verkeer met andere bestemmingen. Door de bestaande ontsluitingwegen zoveel mogelijk intact te laten, maar deze wel te scheiden van de bedrijfsstraten, blijft het buitengebied goed ontsloten. Tegelijkertijd ontstaan er geen sluiproutes voor het verkeer van en naar het bedrijventerrein en verkeer dat files wil ontwijken op de A1.

Bij de ontwikkeling wordt rekening gehouden met de toekomstige capaciteitsvergroting van de A1 en A50. Eventuele aansluiting van Beekbergsebroek op de A50 mag niet onmogelijk worden gemaakt. De ontsluitingswegen worden volgens het principe van Duurzaam Veilig ontworpen.



impressie bedrijfsstraat



INFRASTRUCTUUR



Spoor

Rijkswegen

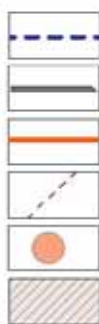
Bestaande wegen

Brug bestaand

Viaduct bestaand

Tunnel bestaand

Ontsluitingsweg



Exclusieve ontsluiting

Bedrijfsstraat

vrijliggend fietspad

Langzaam verkeersroute

Brug nieuw

Reservering snelweg



Plangrens

0 200 500



Beekbergsebroek

Beekbergsebroek wordt aangesloten op de aansluiting Apeldoorn Zuid van de A1 via een nieuwe ontsluitingsweg ten zuiden van de A1. Ontsluiting via de bestaande infrastructuur (Landdrostlaan-Lange Amerikaweg) zou te veel congestie opleveren. Bovendien zou het verkeer zijn weg via De Maten zoeken.

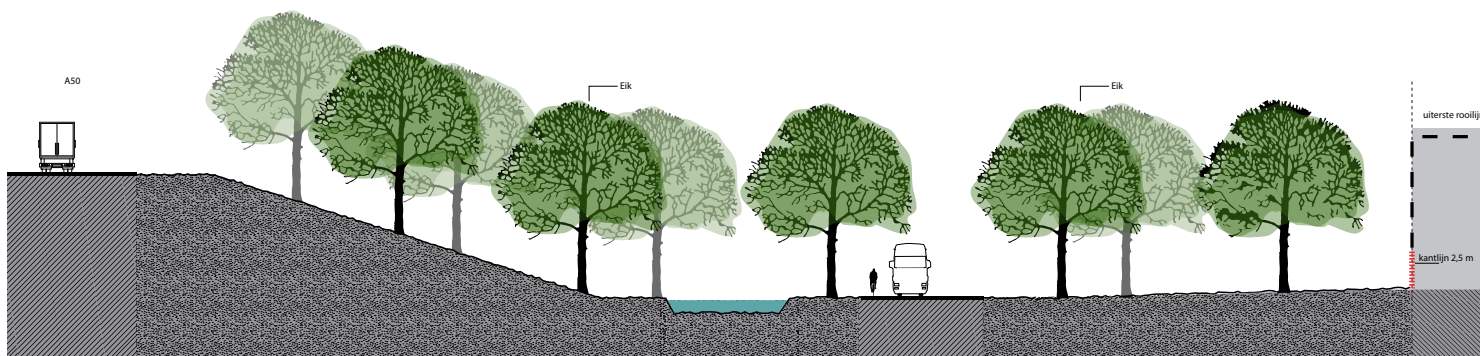
Grootschalige aanpassingen aan de infrastructuur, in de vorm van extra rijstroken op zowel de Kayersdijk als de op- en afritten van de A1, zijn noodzakelijk om het verkeer door te laten stromen. Van een aansluiting op Kanaal-Zuid is afgezien omwille van de verkeersveiligheid. Hierdoor zou te veel verkeer komen op deze niet duurzaam veilig ingerichte weg. Ook zouden ter hoogte van de aansluitingen forse infrastructurele ingrepen moeten plaatsvinden, waardoor de cultuurhistorische waarde van het kanaal sterk zou worden aangetast.

De nieuwe ontsluiting, met brug over het Apeldoorns Kanaal, komt niet direct parallel aan de A1 te liggen, maar op enige afstand ten zuiden van de A1. Een belangrijke reden daarvoor is de reservering van 100 meter ten zuiden van de A1 voor toekomstige verbreding. Daarnaast komt zo het verkeer het bedrijventerrein op een centrale positie binnen, wat de rijafstanden op het bedrijventerrein beperkt. Een derde argument is dat zo

tussen de ontsluitingsweg, de A1 en het kanaal een gebied overblijft met voldoende interne kwaliteiten als samenhangende ruimtelijke eenheid. De route Polderweg-Elsbosweg wordt ook voor gemotoriseerd verkeer gehandhaafd zonder dat uitwisseling van gemotoriseerd verkeer met het bedrijventerrein plaatsvindt.

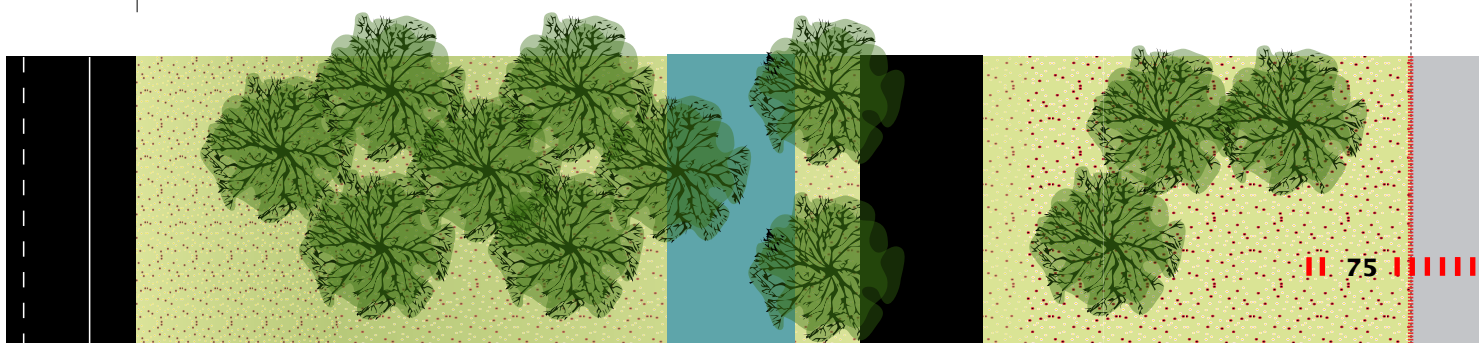
Biezematen

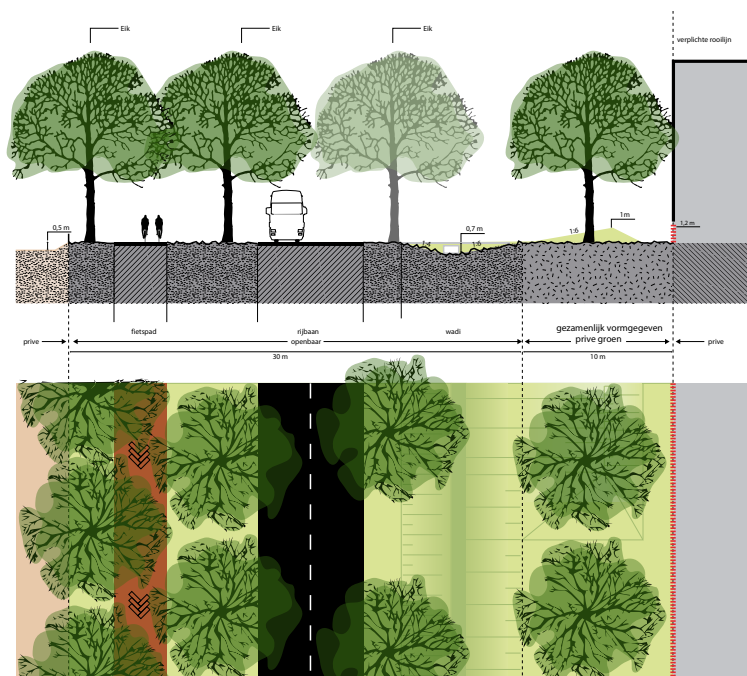
Biezematen wordt ontsloten via de Ecofactorij, die wordt doorgetrokken en gelijkvloers het spoor kruist. De Ecofactorij komt uit op de N345, die rechtstreekse toegang biedt tot zowel de A1 als de A50. Aanpassing van de infrastructuur ter hoogte van de kruising Ecofactorij/N345 is nodig. De lokale verbinding Brinkenweg-Biezematen, als route van de Maten via Biezematen naar Hooilandendijk, wordt, hoewel op een andere plek, ook voor gemotoriseerd verkeer gehandhaafd, zonder dat uitwisseling met het bedrijventerrein (voor gemotoriseerd verkeer) plaatsvindt.



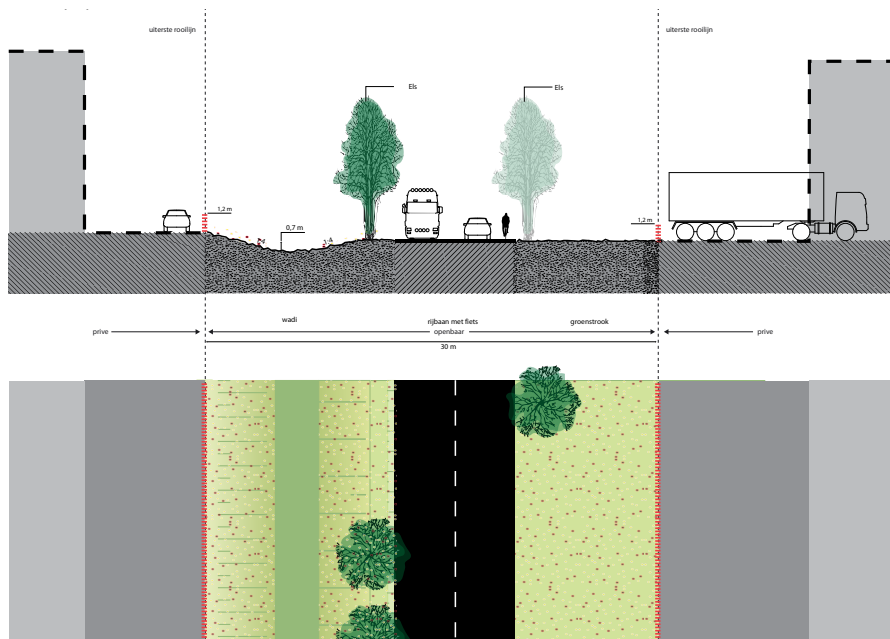
principe profile rand Biezematen - A50

50 m reservering waterloop openbaar rijbaan gezamenlijk vormgeven en toegankelijk prive groen





principeprofiel van een bedrijfsstraat gelegen aan de randen van de eilanden in de Beekbergsebrook



principeprofiel van een interne bedrijfsstraat

6.4.2 Langzaam verkeer

Het bedrijventerrein wordt goed ontsloten door routes voor langzaam verkeer. Dit zijn deels bestaande en deels nieuwe routes. Deze routes sluiten wel aan op de ontsluitingswegen van het bedrijventerrein, zodat door het gebied een netwerk van doorgaande routes ontstaat voor langzaam verkeer.

Door Beekbergsebroek lopen twee belangrijke utilitaire en recreatieve verbindingen: de route langs de oostoever van het Apeldoorns Kanaal en de route Polderweg-Elsbosweg. Voor beide geldt dat ze een veiligere en aantrekkelijkere inrichting voor het langzaam verkeer krijgen. De hoofdontsluiting van Beekbergsebroek heeft geen gescheiden fietsvoorziening, omdat er meerdere rechtstreekse fietsroutes zijn naar het bedrijventerrein zonder hoogteverschillen. Langs de Polderweg-Elsbosweg komt ter hoogte van het plangebied een fietspad.

Langs de Ecofactorij tussen de N345 en Biezematen wordt ingezet op een gescheiden fietsvoorziening, om een veilige fietsroute naar Biezematen te garanderen. In Biezematen blijft de route Brinkenweg-Biezematen voor fietsers in stand.

6.4.3 Openbaar vervoer

Ontsluiting per openbaar vervoer van zowel Beekbergsebroek als Biezematen is een ambitie. Binnen de omlooptijden van de bestaande busroutes kan een extra lus via het bedrijventerrein niet gerealiseerd worden. Naar verwachting zal dus een extra buslijn ingezet moet worden. Het aanrijden van Beekbergsebroek kan via de nieuwe ontsluitingsweg of de Elsbosweg plaatsvinden. Mogelijk kan dit gecombineerd worden met een eventuele ontwikkeling van een transferium (auto en openbaar vervoer) op de Kayersdijk ter hoogte van de aansluitingen op de A1. Bij Biezematen is een eventuele ontsluiting per bus mogelijk via de Ecofactorij. Vooralsnog is er geen busverbinding die het huidige bedrijventerrein Ecofactorij aandoet.

6.4.4 Railinfrastructuur

Langs de spoorlijn Apeldoorn-Zutphen is aan de zijde van het bedrijventerrein Ecofactorij een ruimtelijke reservering voor een railoverslagpunt. Biezematen zou hier ook van kunnen profiteren. Ontwikkeling van een dergelijk punt wordt aan

de markt overgelaten. Vooralsnog zijn hier geen initiatieven voor. Een halte voor personen ter hoogte van deze bedrijventerreinen is uit het oogpunt van exploitatie geen haalbare optie. Voor een mogelijke verdubbeling van het spoor richting Zutphen is ruimte gereserveerd in de planontwikkeling.

Parallel aan de Kayersdijk loopt ten zuiden van de A1 de toeristische VSM-spoorlijn. Eventueel gebruik van deze spoorlijn voor goederen of personen wordt uit het oogpunt van exploitatie niet reëel geacht.

6.4.5 Parkeren

Het parkeren bij bedrijven van zowel vrachtwagens als personenauto's en het laden en lossen dient plaats te vinden op eigen terrein. Het aantal te realiseren parkeerplaatsen per bedrijf is gebaseerd op de dan geldende gemeentelijke parkeernormen van de gemeente.

6.5 Ruimtegebruik

Het plangebied omvat een gebiedsontwikkeling van in totaal 343 hectare. Hiervan wordt 105 hectare uitgegeven en 48 hectare bestaat uit infrastructuur, de wateropgave en het openbaar groen. De rest van het gebied omvat het bestaande landschap, waarin het bedrijventerrein ingepast zal worden. Voor deze inpassing wordt gekeken naar het gebied van afslag Apeldoorn-Zuid tot aan de A50, van de A1 tot en met de Traandijk en geheel Biezematen. Hierbij moet gedacht worden aan natuurontwikkeling, recreatief medegebruik of kavelgewijze transformatie van deze omliggende gebieden, waarbij het gewenste ruimtelijk beeld versterkt wordt.

Voor het ruimtegebruik geldt dat binnen het gebied dat deel uitmaakt van de grondexploitatie, in Biezematen 75% wordt uitgegeven aan bedrijven en de overige 25% wordt ingericht met infrastructuur, water en groen. Voor Beekbergsebroek geldt een uitgiftegraadpercentage van 70%.

Voor het totale bedrijventerrein geldt dat van de uit te geven kavels 30% als in samenhang vormgegeven publiekstoegankelijke groenvoorziening wordt ingericht. Het beheer kan mogelijk georganiseerd worden met parkmanagement. Het openbaar in te richten gebied, bestaande uit infrastructuur, groen en water(afvoer), is grotendeels



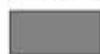
RUIMTEGEBRUIK

Uitgeefbaar



Bedrijven

73,5 ha



Uitgeefbaar groen

31,5 ha

Totaal uitgeefbaar

105 ha

Openbaar



Wegprofielen

32,1 ha



Groen en water

16,3 ha

Totaal openbaar

48,4 ha

Totaal 153,4 ha



Plangrens

0

200

500



opgenomen in de 30 meter brede profielen in en om het bedrijventerrein.

6.5.1 Bedrijvigheid

Het te ontwikkelen bedrijventerrein omvat 105 hectare netto uitgeefbaar terrein. De ontwikkeling is opgedeeld in drie fasen die opeenvolgend uitgegeven worden. Elk van de fasen vormt een afgerond geheel.

Binnen elke fase wordt ruimte geboden aan bedrijven in de milieucategorie 2 t/m 5.1. Het bedrijventerrein is bestemd voor bedrijven uit Apeldoorn, de regio Stedendriehoek en elders uit Nederland. Er is veel aandacht voor de invulling van duurzaamheidsmaatregelen en intensief ruimtegebruik met een kwalitatief hoogwaardige en parkachtige uitstraling. Gedacht wordt aan het inzetten van parkmanagement dat zodanig wordt georganiseerd dat duurzaamheid en kwaliteit zowel op korte als lange termijn gewaarborgd zijn.

Biezematen

Biezematen wordt als eerste deelgebied ontwikkeld. Het ligt in het verlengde van het bedrijventerrein Ecofactorij en krijgt een profilering, opzet en groene invulling die voortbouwt op het principe van dit bedrijventerrein. Biezematen is met name bestemd voor grootschalige industriële en logistieke bedrijvigheid met kavels met een grootte vanaf 1 ha. Voor bedrijven met een kleinere kavelbehoefte is er ruimte op andere bedrijventerreinen in Apeldoorn, zoals Apeldoorn-Noord en Stadhoudersmolen. Wel is vestiging van een beperkt aantal kleine bedrijven mogelijk als deze geclusterd gehuisvest zijn en passen binnen het gewenste bedrijfsprofiel.

In Biezematen vindt mogelijk uitgifte plaats op basis van erfpacht, waarbij het streven is om 30% van het uitgeefbaar grondoppervlak te realiseren als gezamenlijk ingerichte groenstrook, gepositioneerd direct aan de bouw kavels van de bedrijven. De ambitie is om in navolging van de Ecofactorij eigen energieopwekking van de grond te krijgen. Het bedrijf Boonzaaijer wordt ingepast.

Beekbergsebroek

Het deelgebied Beekbergsebroek bestaat uit een noordelijk en een zuidelijk gedeelte. Deze deelgebieden zullen in de behoefte voorzien wanneer bestaande bedrijventerreinen in Apeldoorn (Ecofactorij/Biezematen, Apeldoorn-Noord en Stadhoudersmolen) zijn uitgegeven. Het bedri-

jfsprofiel is diverser van karakter dan in Biezematen. Er is ruimte voor grootschalige industriële of logistieke bedrijvigheid, maar er is ook plaats voor kleinere kavels.

Door de ligging aan de A1 en de groene omgeving wordt Beekbergsebroek ingezet als een bedrijvenlandschap waarin ondernemingen de eigen kavel intensief bebouwen, maar de randen van zowel het noordelijke als zuidelijke gedeelte een groene uitstraling meegeven naar A1, het Apeldoorns Kanaal en het in aanleg zijnde Beekbergerwoud. Inzet is om het gezamenlijke groen, gelegen tussen de twee bedrijvengroepen en doorlopend tot aan de Polderweg-Elsbosweg, door de bedrijven zelf te laten beheren via een parkmanagementorganisatie.

Op het gebied van duurzaamheid, eigen energieopwekking, beeldkwaliteit en groen imago wordt hetzelfde ambitieniveau nagestreefd als in Biezematen en Ecofactorij.

6.5.2 Overige functies

Om het bedrijventerrein een goede landschappelijke verankering te geven, wordt ingestoken op natuurlijk en/of recreatief medegebruik van het landelijk gebied rond het bedrijventerrein. De agrarische bedrijven die al in het gebied aanwezig zijn kunnen daarin een rol spelen en worden daarom zoveel mogelijk ingepast. Ook hier geldt dat alleen nieuwe functies rond het bedrijventerrein zijn toegestaan als ze een meerwaarde betekenen voor het landelijk gebied.

6.6 Beeldkwaliteit

Om de hoge ambitie – het ontwikkelen van een groen bedrijventerrein met een goede inpassing in het landschap – in de volgende fasen waar te maken, is het belangrijk goede kwaliteitsinstrumenten te ontwikkelen. Deze instrumenten vormen het toetsingskader voor de beoordeling van nieuwe initiatieven.

Om de kwaliteit van de nieuwbouwplannen en de inrichting van de buitenruimte te waarborgen en onderlinge samenhang te creëren moet in een volgende fase een beeldkwaliteitsplan, inclusief een handboek voor de buitenruimte opgesteld worden. Hierin worden principes gegeven voor de inrichting van de buitenruimte, zowel voor openbaar gebied als voor de private groengebieden. Ook worden daarin regels opgenomen over de inrichting van de kavels en gebouwen en het grensvlak tussen beiden.

Het beeldkwaliteitsplan zal aansluiten op de welstandniveaus zoals benoemd in de Herijkte Kadernota 'Over welstand geschreven'. De welstandsnota doet uitspraken over de bebouwing én de inrichting van de openbare ruimte. In de nota wordt onderscheid gemaakt tussen de welstandsniveaus zwaar, normaal en soepel. Hierbij geldt het zware niveau voor de hoofdstructuur en gebieden die van cruciale betekenis zijn voor het totaalbeeld van de stad, de dorpen en het landschap. Met een ligging van het plangebied langs de snelwegen, het Apeldoorns Kanaal, het spoor en de groene wig 't Elsbos zal met name voor de randen van het plangebied een zwaar welstandsniveau van toepassing zijn. Daarbinnen kunnen lagere welstandsniveaus worden toegekend. Een verfijning van de begrenzing van de verschillende welstandsniveaus zal in het beeldkwaliteitsplan worden toegewezen.

6.6.1 Aspecten van beeldkwaliteit

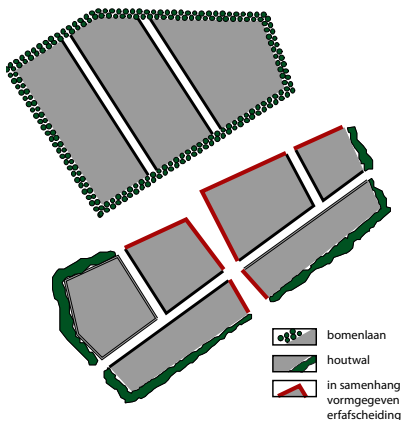
Bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein is de insteek om een hoogwaardig groen casco te ontwikkelen waarbinnen de bedrijven een plek krijgen. De beeldkwaliteits-eisen waarborgen een duurzame en kwalitatief hoogwaardig ingerichte openbare ruimte, waardoor minder kwaliteitseisen aan kavels en gebouwen gesteld hoeven te worden. Belangrijk is dan wel dat beide partijen (publiek en privaat) zich binden aan de gestelde

regels. In deze beeldkwaliteitparagraaf worden al enkele kwaliteitseisen verankerd die in een nog op te stellen beeldkwaliteitsplan verder worden uitgewerkt. Het gaat daarbij onder meer om de volgende aspecten:

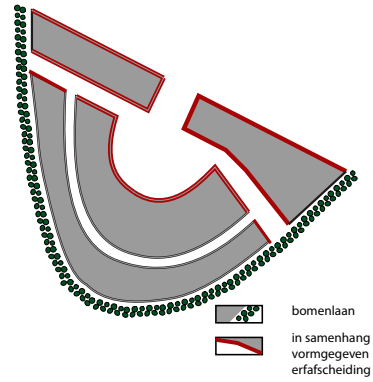
- samenhang binnen en tussen de eilanden;
- randen van de eilanden;
- bouwhoogte en (clusteren van) hoogteaccenten;
- overgangen openbaar–privé;
- oriëntatie en rooilijnen;
- samenhang in kleur en materialisatie;
- massa en volume–opbouw;
- ontsluiting van de kavel en bebouwing;
- organisatie op de kavel (parkeren, expeditie, opslag);
- bebording, verlichting, reclame–uitingen.

Een bepalend thema bij de beeldkwaliteitseisen is de beleving van de afzonderlijke bedrijvenclusters. Daarvoor wordt gezocht naar verscheidenheid tussen de deelgebieden onderling en samenhang binnen elk afzonderlijk gebied. Voor de beleving vanaf de snelwegen, het spoor en het Apeldoorns Kanaal is het belangrijk dat niet de afzonderlijke bedrijfskavels leidend zijn in de beeldvorming, maar het terrein als totaal. De randen van de bedrijvenclusters, zowel in Beekbergsebroek als in Biezematen, zijn een belangrijk onderdeel daarvan. De overgangen van het landschap naar de bedrijven moet nauwkeurig en samenhangend worden ontworpen, zodat de eilanden een ruimtelijke eenheid worden.

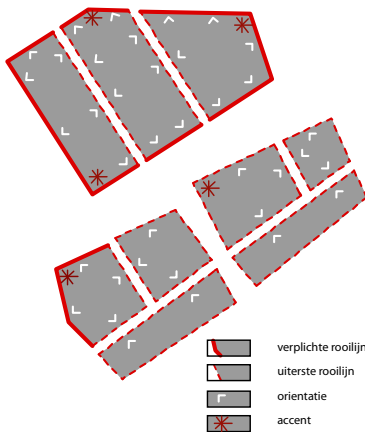
Ook de hoogte(accenten) zijn zo vastgelegd dat de eilanden afzonderlijk herkenbaar zijn. Doordat de bedrijveneilanden in het midden het hoogste zijn, komen de eilanden als een soort dorpen in het landschap te liggen. In verband met het zicht op de Veluwe varieert de maximum bouwhoogte van 7 tot 14 meter. Slechts op een paar plekken is het toegestaan pijpen, silo's of andere hoogteaccenten te bouwen tot 25m. Deze plekken zijn zo gepositioneerd dat het zicht op de bomen langs het Apeldoorns Kanaal en het zicht op het Veluwmassief slechts incidenteel wordt onderbroken. In Biezematen liggen de hoogteaccenten centraal in het gebied rond de entree. Zo liggen ze enigszins op afstand van de snelwegen, wat diepte geeft aan het gebied. Aan de beeldbepalende accenten zullen strenge beeldkwaliteitseisen gesteld worden.



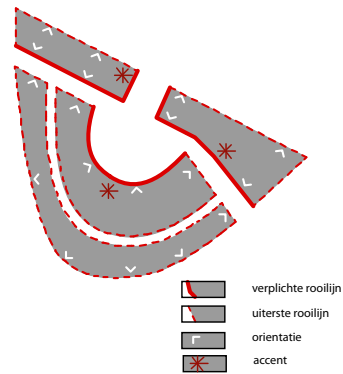
buitenranden clusters Beekbergse Broek



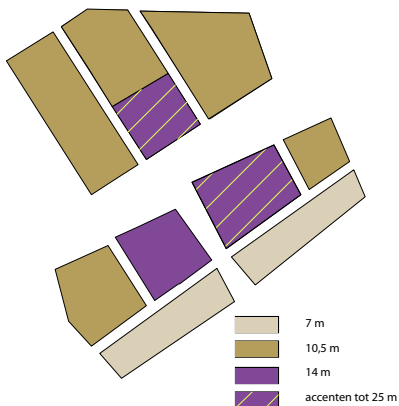
buitenranden Biezematen



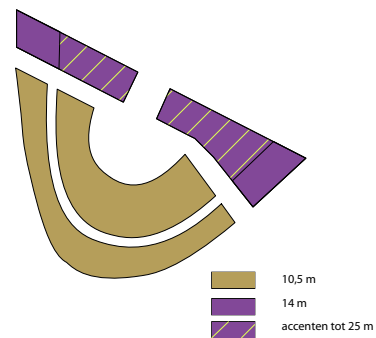
oriëntatie en rooilijnen bebouwing Beekbergse Broek



oriëntatie en rooilijnen bebouwing Biezematen



hoogte Beekbergse Broek



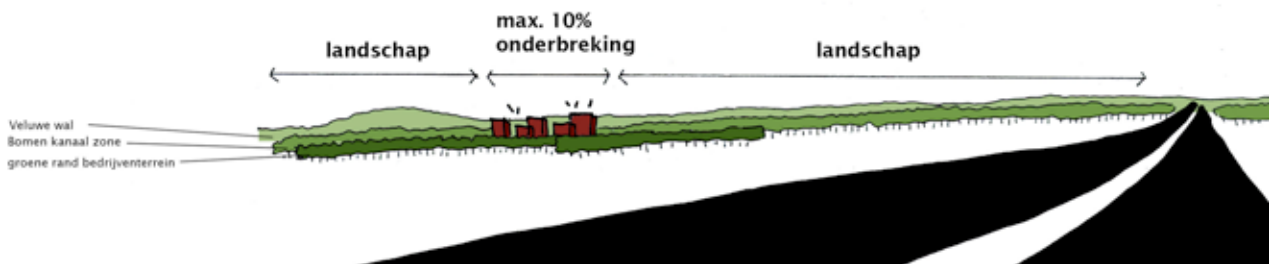
hoogte Biezematen

Op kavelniveau zullen de kwaliteitseisen zich toespitsen op de overgang openbaar-privé en de dimensionering en positionering van de inritten. Daarbij wordt gedacht aan een herkenbaar en in samenhang ontwikkelde erfafscheiding die de overgang openbaar-privé markeert. Deze erfafscheiding zorgt voor afscherming en beveiliging van de afzonderlijke bedrijven en kan in hoogte en verschijningsvorm variëren. Ook biedt zij bedrijven ruimte voor reclame-uitingen, perceelnummer en brievenbus. Daarnaast kan de erfafscheiding ruimte bieden aan onder andere verlichting en ander straatmeubilair en organiseert zij de in- en uitritten van de bedrijvenkavels. Het inzetten van dit element geeft de straten een sterke begrenzing, waardoor de groene uitstraling het straatbeeld bepaalt en dit minder afhankelijk is van de architectuur van de bebouwing en haar erfbegrenzings. Alle overgangen van privé naar openbaar zijn bepalend voor het beeld: aan de voorzijde van de kavel, maar ook aan de zijkant of achterkant van de kavel, vooral omdat daar vaak de opslag en het parkeren plaatsvindt.

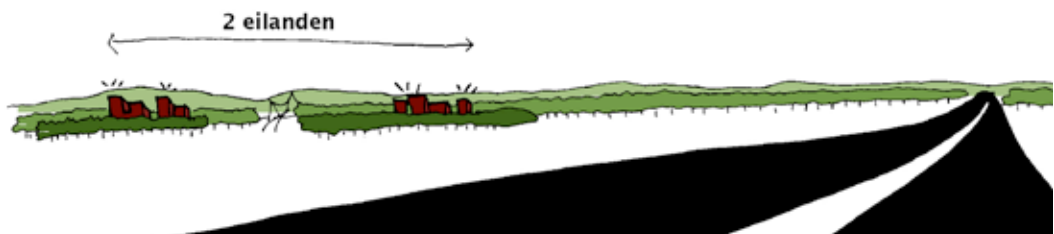
Voor gebouwen zullen (beperkte) eisen gelden met betrekking tot oriëntatie van de bebouwing en de rooilijn, de massa en volume-opbouw, de samenhang in materiaal- en kleurgebruik, en de reclame-uitingen aan de bebouwing. Deze regels

kunnen variëren afhankelijk van de positie van een kavel binnen het plangebied. Hierbij zullen de kwaliteitseisen het hoogst zijn aan de randen van de eilanden, bij de overgangen van het bedrijventerrein naar het omliggende landschap. De bebouwing die in de attentiezone van het kanaal ligt, heeft ook strengere eisen voor de beeldkwaliteit, zodat de aansluiting op de zone langs het kanaal zorgvuldig geschiedt. Daarnaast zijn er voor de bebouwing en de kavel algemene regels in de vorm van wettelijk vastgestelde normen op het gebied van bijvoorbeeld brandveiligheid, milieucontouren en parkeren.

Twee bijzondere 'details' in het plan zijn beeldbepalend voor het gehele plangebied. Het betreft de kruising met het Apeldoorns Kanaal in Beekbergsebroek en het paviljoen in de groene wig 't Elsbos. Bij de brug over het kanaal gaat het erom een beeldbepalend element in het gebied toe te voegen dat bezoekers van Beekbergsebroek helpt in de oriëntatie op hun route naar het bedrijventerrein en tegelijkertijd geen afbreuk doet aan de ruimtelijke karakteristiek van het Apeldoorns Kanaal. Het kanaal is de dragende ruimtelijke structuur. Hiermee dient bij de vormgeving van de brug rekening gehouden te worden door onder de kronen van de bomen langs het kanaal te blijven. De oevers aan weerszijden van het



zicht op Veluwezoom met een geconcentreerd hoogbouwcluster gezien vanaf knooppuntBeekbergen



zicht op Veluwezoom met twee hoogbouwclusters gezien vanaf knooppuntBeekbergen

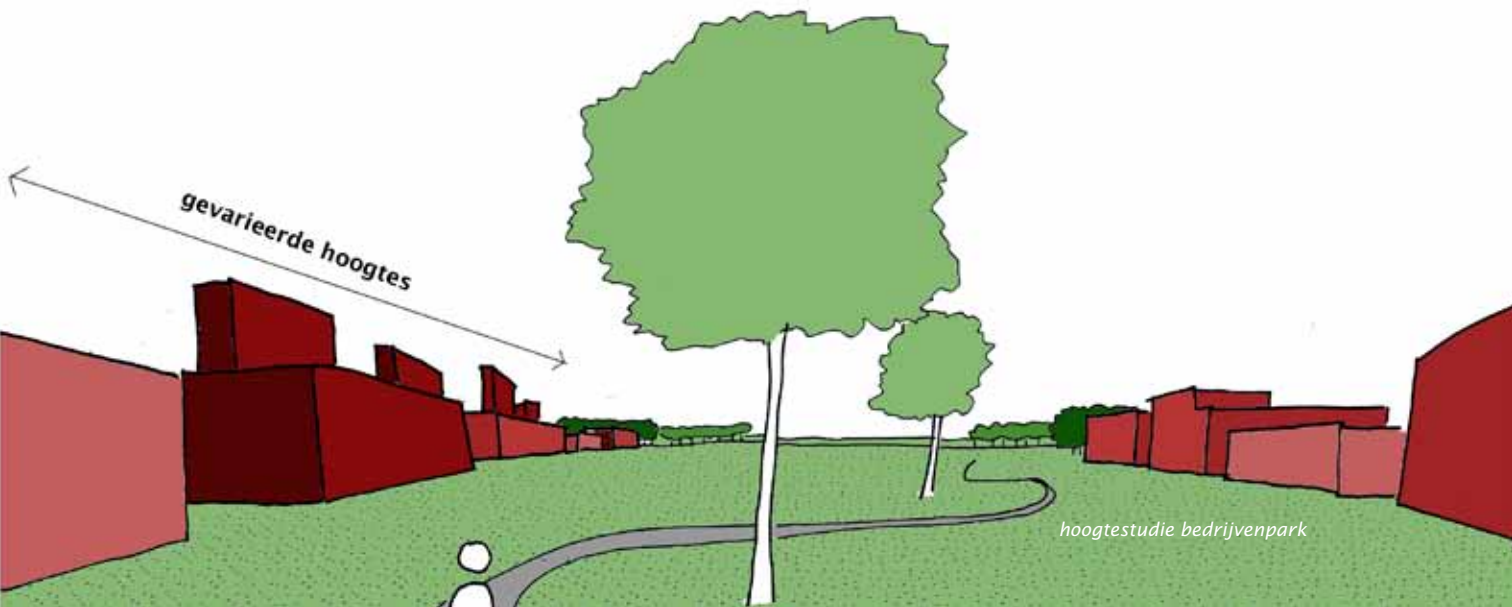
kanaal dienen voldoende vrije ruimte te krijgen, zodat beleving van het omliggende landschap mogelijk is en het hoogteverschil tussen kanaal en ommeland zichtbaar blijft. Tot slot dient de brug in vormgeving voort te bouwen op de vormgeving van de reeds aanwezige bruggen over het kanaal, waarbij het credo 'vorm volgt functie' uitgangspunt is. Het paviljoen in de groene wig is de blikvanger voor het nieuwe bedrijventerrein in Beekbergsebroek en dient daarom een aansprekende en herkenbare architectuur te krijgen die zichtbaar is voor verkeer op de A1 en A50 en inpasbaar is in de groene wig. Het gaat daarbij om maat en schaal van het gebouw en om volumeopbouw, oriëntatie en materiaalgebruik.

Om ervoor te zorgen dat plannen volgens de beeldkwaliteitdoelstellingen gerealiseerd worden, wordt het opgestelde beeldkwaliteitsplan geborgd aan het bestemmingsplan. Vaststelling van het beeldkwaliteitsplan door de raad zal dan ook tegelijk plaatsvinden met de vaststelling van het bestemmingsplan. Het vormt daarmee het toetsingskader voor de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit.

6.6.2 Beeldkwaliteitsproces

In de welstandsnota is aangegeven dat voor ontwikkelingsgebieden gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan nieuwe welstandseisen voor het gebied worden vastgesteld en wordt op de welstandskaart voor het gebied aangegeven dat het in ontwikkeling is. Dit welstandsbeleid voor ontwikkelingsgebieden is tijdelijk en geldt tot de duur van de ontwikkeling. Daarna worden de welstandseisen verwerkt tot beheerseisen en vervalt de status van ontwikkelingsgebied.

De welstandseisen voor het ontwikkelingsgebied zullen hun weerslag krijgen in het op te stellen beeldkwaliteitsplan. Behalve aan regels moet ook aandacht aan de inrichting van het proces besteed worden. De structuur van het toetsings- en verkoopproces moet van te voren zijn uitgedacht, inclusief heldere en eenduidige toetsingscriteria in het vastgestelde beeldkwaliteitsplan. Zo kan er efficiënt en klantvriendelijk gehandeld worden, wanneer zich ondernemers aandienen die belangstelling hebben voor een perceel in het te ontwikkelen gebied. Er worden bijvoorbeeld afspraken gemaakt over de stappen die ondernemers moeten maken vanaf de eerste contacten tot realisatie.





MILIEUZONERING

		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Totaal	
	Cat. 3.2	17,5	10,5	16,1	44,1	ha
	Cat. 4.2	7	9	6	22	ha
	Cat. 5.1	1,4	3,5	2,5	7,4	ha
Totaal		25,9 ha	23 ha	24,6 ha	73,5	ha

 Plangrens

0 200 500



Deze wijze van werken wordt al toegepast bij de verkoop van kavels op de bedrijventerreinen Ecofactorij en Apeldoorn-Noord. De uitgiftecoördinator Economische Zaken betreft in een zo vroeg mogelijk stadium de disciplines landschap, stedenbouw, milieu en grondzaken bij het uitgifteproces. Zo kunnen ingediende bouwplannen hamerstukken worden voor toetsende instanties als de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit en de brandweer, waardoor een snelle en klantvriendelijke afhandeling mogelijk is.

Regels geven ondernemers al snel een beklemmend gevoel. Om dit zoveel mogelijk te voorkomen, is het wenselijk om het beeldkwaliteitproces binnen heldere kaders als interactief proces in te richten. De experts toetsen niet alleen maar begeleiden en inspireren de ondernemers bij het bouwproces, waardoor er innovatieve oplossingen tot stand kunnen komen. Het is wel belangrijk dat vooraf duidelijke protocollen en mandaten worden vastgelegd. Uit de praktijk blijkt dat begeleiding, uitleg en inspirerende voorbeelden door ondernemers vaak als prettig worden ervaren, dit komt weer ten goede aan de verkoopbaarheid van het gebied.

6.7 Milieuzonering

Op het bedrijventerrein wordt ruimte geboden aan bedrijven in de milieucategorieën 2 tot en met 5.1. Dit zijn bedrijven met productieprocessen die verstoring kunnen opleveren voor de omgeving. De hinder die deze bedrijven produceren dient binnen de wettelijke kaders te blijven. Algemeen geldt dat er bij de inrichting van het terrein een inwaartse zonering wordt toegepast waarbij de zwaarste categorieën in het midden van het bedrijventerrein liggen en de lichtere categorieën meer aan de rand.

6.7.1 Industrielawaai

De geluidsbelasting als gevolg van de te vestigen industrie in het plangebied zal zeker toenemen. Uit de effectbeschrijving van het MER blijkt dat er wel kan worden voldaan aan het uitgangspunt dat geformuleerd is voor geluid vanwege de toekomstige bedrijven: de contour van de voorkeursgrenswaarde (50 dB(A) etmaalwaarde) mag niet over bestaande woonbebouwing komen te liggen. Door middel van zonering op grond van de Wet Geluidhinder zal dit uitgangspunt gezekerd worden.

6.7.2 Wegverkeerslawaai

De extra verkeersbewegingen als gevolg van de komst van het bedrijventerrein zorgen ook voor een toename van het verkeerslawaai. Vanwege de aanwezigheid van de snelwegen is de geluidsbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai in en nabij het plangebied al hoog. De nieuwe ontsluitingsweg zorgt echter wel direct voor toename van het wegverkeerslawaai. Uit het MER blijkt echter dat de toename van het aantal gehinderden relatief klein blijft. Voor de verdere planontwikkeling worden de grenswaarden van de Wet Geluidhinder gerespecteerd.

6.7.3 Luchtkwaliteit

Voor de luchtkwaliteit geldt dat als gevolg van de plannen de concentraties luchtvervuilende stoffen licht zullen toenemen ten opzichte van de autonome situatie. De effectbeschrijving in het MER laat echter zien dat er geen wettelijke normen worden overschreden, ook niet als in de eindfase wegverkeer en industrie cumuleren. Daarmee zijn de plannen dus uitvoerbaar. Toch wordt ernaar gestreefd de emissies zoveel mogelijk te beperken.

6.7.4 Externe veiligheid

Voor externe veiligheid geldt globaal het uitgangspunt dat de risico's van individuele bedrijven beperkt moeten blijven tot de eigen terreingrens en het invloedsgebied van alle bedrijven tezamen tot de grens van het bedrijventerrein. Op het bedrijventerrein zelf is wel een verhoogd groepsrisico toegestaan. Ter plaatse van woonbebouwing zal er dus geen toename zijn van risico's.

Risicobronnen buiten het terrein zijn niet of nauwelijks relevant voor de verdere planontwikkeling.

Bij calamiteiten is het gehele bedrijventerrein toegankelijk voor nood- en hulpdiensten en bereikbaar via twee onafhankelijke routes.

6.7.5 Licht

Er wordt ingezet op het beperken van lichthinder en lichtvervuiling. Met name aan de zijde van het Beekbergerwoud zal een beperking gaan gelden van lichtreclame en gevelaanlichting.



6.7.6 *Maatregelen*

Ter voorkoming of beperking van negatieve effecten op de verschillende milieuaspecten zijn in het MER al diverse maatregelen genoemd. Bijvoorbeeld met betrekking tot het beperken van emissies bij bedrijven en het tegengaan van hinder door wegverkeerslawaaï. Veel van die maatregelen kunnen en zullen pas later worden ingevuld. Het opsommen van concrete maatregelen is daarom moeilijk. In dit stadium beperken we ons tot het optimaliseren van de milieuzonering, het wegontwerp en inrichting van het nog te ontwikkelen terrein.

6.7.7 *Cultuurhistorie/archeologie*

Een belangrijk cultuurhistorisch element in het gebied is het Apeldoorns Kanaal met zijn karakteristieke bomen en de 'opgetilde' ligging ten opzichte van zijn omgeving. Bij de planontwikkeling dient dit karakteristieke beeld behouden te blijven. De oude ontginningsstructuren en wegen dienen zoveel mogelijk te worden gerespecteerd. De archeologische waarden in het gebied worden op dit moment in kaart gebracht en gewaardeerd (zie 3.12). Het selectiebesluit dat op grond van de resultaten van dit onderzoek genomen zal worden geeft aan welke archeologische waarden het behouden waard zijn. Vervolgens zullen maatregelen getroffen worden om deze waarden te behouden, indien mogelijk door bescherming of anders door nader onderzoek, bijvoorbeeld opgravingen (in situ of ex situ).



7 DUURZAME RUIMTELIJKE INRICHTING EN GEBRUIK

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komt een aantal zaken aan bod die te maken hebben met een duurzame ruimtelijke inrichting en gebruik van het toekomstige bedrijventerrein en zijn omgeving. De onderwerpen lopen uiteen van een verantwoording van de genomen maatregelen in het kader van de gevolgde MER-procedure tot en met de gewenste maatregelen ten aanzien van de sociale veiligheid. Duurzaamheid is tevens een van de onderwerpen.

7.2 Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Het parallel schakelen van milieubeoordeling en ontwerpproces heeft geleid tot een planontwikkeling die op veel (milieu)aspecten – gegeven het feit dat we hier te maken hebben met de ontwikkeling van een bedrijventerrein – optimaal scoort. Als onderdeel van de MER-procedure is op basis van het Voorkeursalternatief een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) samengesteld. Dit is het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperkt, met gebruikmaking van de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu. Vanwege de integrale milieubeoordeling tijdens het ontwerpproces is ervoor gekozen het MMA niet vorm te geven als nieuw ruimtelijk model, maar als een lijst met aanvullende maatregelen bij het Voorkeursalternatief. Van deze maatregelen is meer dan de helft overgenomen in het Ontwikkelingsplan, voor een kwart van de maatregelen geldt dat pas in een latere fase duidelijk wordt hoe deze maatregelen een plek kunnen krijgen en een kwart van de maatregelen is niet in te passen. In de MER-rapportage wordt een uitgebreide motivatie gegeven op deze MMA-maatregelen. Hier wordt volstaan met het benoemen van de maatregelen die een plek hebben gekregen in dit Ontwikkelingsplan.

- In het Ontwikkelingsplan is verdere invulling geven aan de landschappelijke inrichting van het plangebied, door het intekenen van de landschappelijke verankering.
- Om een goede overgang te maken van het bedrijventerrein naar het Beekbergerwoud heeft de houtwal

aan de zuidelijke rand van Beekbergsebroek Zuid een breedte van minstens 30 meter gekregen.

- In het ontwikkelingsplan is de Groene mal meegenomen als aandachtspunt. Zo wordt de zone van 50 meter (ook EHS) rond het kanaal gerespecteerd. Daarnaast wordt er voor een groot deel bijgedragen aan de ontwikkeling van de groene wig 't Elsbos. In het Ontwikkelingsplan is de Groene Wig in zijn geheel meegenomen in de ontwikkeling. Het betreft hier de ruimtelijke inrichting en het gewenste beeld van de groene wig 't Elsbos. In het bestemmingsplan wordt dit gebied ook als zodanig bestemd, wat zorg draagt voor een goede planologische borging van de wig. Een deel van de gronden is niet in bezit van de gemeente, hier wordt in het vervolg van het project nog een oplossing voor gezocht.
- In de verdere uitwerking van het Ontwikkelingsplan wordt bekeken of kruipruimteloos bouwen en extra drainage op de kavels reële opties zijn om de ophoging te beperken.
- Het toepassen van vegetatiedaken, waardoor water wordt 'vastgehouden' op de plek waar het valt wordt niet verplicht gesteld, maar wel gestimuleerd door het op te nemen in het milieupuntensysteem.
- De waterberging wordt zo dicht mogelijk bij het Beekbergerwoud gerealiseerd, zodat hier een natuurlijke aansluiting kan worden gemaakt. Dit gebied valt wel deels buiten het exploitatiegebied en deels op terrein van Natuurmonumenten, in de uitwerking zal gekeken worden of hierover afspraken gemaakt kunnen worden.
- Omdat ervaring leert dat het lastig is al vooraf te voorspellen waar in de toekomst het sluipverkeer als gevolg van ontwikkelingen gaat plaatsvinden, is het niet verstandig nu al maatregelen te nemen om dit te voorkomen. Het is beter om in actie te komen op het moment dat het sluipverkeer plaatsvindt en dan in overleg met de bewoners te bepalen welke maatregelen genomen moeten worden.
- Het wegverkeer – en daarmee gepaard gaande effecten op verkeer en vervoer, wegverkeerslawaai en luchtkwaliteit – kan worden beperkt door het gebruik van fiets en openbaar vervoer te stimuleren. Hiervoor

wordt ingezet op vervoers- en mobiliteitsmanagement. Ruimtelijk zijn daarvoor de voorwaarden aanwezig met een fijnmazig fietsnetwerk dat aansluit op doorgaande fietspaden, en ruime profielen die voor een goede busontsluiting gekoppeld kunnen worden aan het lokale autonetwerk in de omgeving. Organisatorisch (via parkmanagement en provinciale afspraken) is nog een aantal stappen te zetten.

- Als uit het akoestisch onderzoek in het kader van het bestemmingsplan blijkt dat geluidsreductie noodzakelijk is, zullen maatregelen worden getroffen voor de hoofdontsluiting van Beekbergsebroek, zoals het reduceren van de maximumsnelheid en het toepassen van geluidsreducerend asfalt.
- Emissie van luchtvervuilende stoffen door het wegverkeer wordt verder beperkt door het nemen van doorstromingsmaatregelen voor het verkeer, in de vorm van extra opstelstroken op diverse wegen.
- Ter bevordering van de duurzame uitstraling van het bedrijventerrein wordt bij de inrichting van de openbare ruimte als uitgangspunt gesteld dat de gemeente duurzame materialen gebruikt. De gemeente Apeldoorn is van plan een duurzaam inkoopbeleid in te stellen. Voor de bebouwing geldt dat het gebruik van duurzame materialen gestimuleerd wordt met een milieupuntensysteem.
- De (licht)uitstraling naar het Beekbergerwoud wordt zoveel mogelijk beperkt, door eisen op te nemen over verlichting van de bebouwing en de kavels nabij het Beekbergerwoud, in het beeldkwaliteitsplan en het reclame- en gevelwaardenbeleid. Ook bij de inrichting van de openbare ruimte wordt hiermee rekening gehouden, binnen de mogelijkheden van het Keurmerk Veilig Ondernemen.

7.3 Overige wijzigingen ten opzichte van het Voorkeursalternatief

Naast de wijzigingen die in het kader van het MMA zijn doorgevoerd, zijn er door voortschrijdend inzicht nog enkele belangrijke wijzigingen doorgevoerd. Daardoor wijkt het Ontwikkelingsplan op enkele punten af van het Voorkeursalternatief in het MER.

De belangrijkste wijzigingen zijn terug te vinden in Biezematen, het wijzigen van de uitgiftestrategie en het maken van een gelijkvloerse kruising tussen

hoofdontsluiting en spoor. Zoals reeds beschreven in hoofdstuk 6 is om Biezematen beter aan te sluiten op de Ecofactorij ervoor gekozen om het uit te geven groen te koppelen aan de bedrijvenkavels in plaats van het te clusteren in grotere eenheden. Zo blijft het ruimtelijk één samenhangend gebied.

In overleg met ProRail is vastgesteld dat de intensiteit van de kruising over het spoor voor zowel gemotoriseerd verkeer als voor treinverkeer geen ongelijkvloerse kruising vereist. Zodoende kan worden volstaan met een bewaakte gelijkvloerse kruising.

7.4 Duurzaamheidsmaatregelen

Bij het opstellen van het ontwikkelingsplan heeft steeds één vraag centraal gestaan:

Hoe kunnen we het bedrijvenprogramma zo goed mogelijk inpassen in de landschappelijke structuur en daarbij de effecten op mens en natuur zo beperkt mogelijk houden?

Zo zit het thema duurzaamheid nauw verweven door het hele ontwikkelingsplan.

Voor toekomstige bedrijven op het RBAZ geldt dat zij gebonden zijn aan alle landelijke wet- en regelgeving t.a.v. duurzaamheid. Ook kunnen zij op de Biezematen –net als op de Ecofactorij– korting krijgen op de grondprijs met het (te actualiseren) milieupuntensysteem. Of het milieupuntensysteem ook wordt ingevoerd voor de Beekbergsebroek Noord en Zuid wordt later bepaald.

In aanvulling op het duurzame ruimtelijk ontwerp is er een duurzaamheidsanalyse voor het RBAZ opgesteld. Daarin is aangegeven welke extra duurzaamheidskansen op het RBAZ kunnen worden benut. De grootste kansen blijken er te liggen op het gebied van energie, het beperken van emissies naar de omgeving door de toepassing van duurzame materialen en producten, parkmanagement, openbaar vervoer en fiets. In de ontwerpfase wordt de afweging gemaakt welke maatregelen wenselijk zijn en hoe deze gefinancierd moeten worden.

7.5 Kabels en leidingen

Bij de nadere uitwerking van de plannen wordt rekening gehouden met bestaande kabels en leidingen en er wordt een basisnet aangelegd met

laagspanning. Daarvoor zijn enkele hoofdadere met middenspanning noodzakelijk.

Boven de A1 aan de stadskant ligt een hogedrukgasleiding (12 inch) tegen de snelweg aan. Deze heeft geen invloed op het plangebied. In Biezematen liggen twee hoogspanningsleidingen, één ondergronds en één bovengronds (masten). Bij de ontwikkeling van Biezematen wordt hiermee rekening gehouden. Voor de bovengrondse leiding geldt dat in principe een afstand van 28 meter, vanuit het midden van de hoogspanningskabels, tot de naastliggende bebouwing aangehouden dient te worden.

Ook loopt er parallel aan de A1 een straalpad voor telecommunicatie door het gebied. Waar dit straalpad loopt, mag niet hoger gebouwd worden dan 35 meter boven maaiveld. Voor de planontwikkeling heeft dit geen gevolgen.

7.6 Calamiteiten

7.6.1 Calamiteitenroutes

Met betrekking tot calamiteiten spelen verschillende aspecten een rol. Bijvoorbeeld de bereikbaarheid van het gebied voor nood- en hulpdiensten en de mogelijkheid het gebied via verschillende wegen te verlaten.

Hoewel zowel Biezematen als Beekbergsebroek slechts via één ontsluiting bereikbaar is voor gemotoriseerd verkeer, zijn er op verschillende punten aantakkingen mogelijk op het bestaand wegennet in geval van calamiteiten. Zo is in Biezematen een route mogelijk via zowel de tunnel onder de A50 als onder de A1. In Beekbergsebroek is aantakking mogelijk op de Elsbosweg-Polderweg aan de oostzijde en op Kanaal-Zuid via de Veldweg of richting de Landdrostlaan aan de westzijde. Deze aantakkingen kunnen op verschillende manieren exclusief toegankelijk worden gemaakt voor nood- en hulpdiensten.

7.6.2 Tegengaan verspreiding verontreiniging

Ter voorkoming van bodem-, grond- en oppervlaktewaterverontreiniging en andere verspreiding van verontreiniging naar de omgeving bij calamiteiten (lekkage, ontploffing, brand (bluswater) en transportongevallen) is het van groot belang dat het bedrijventerrein over een op zichzelf staand afwateringssysteem beschikt, dat slechts beperkt in contact staat met het oppervlaktewater in de omgeving. Dat is zowel in Biezematen (2 aanslui-

tpunten) als in Beekbergsebroek (1 aansluiting) het geval. Bij calamiteiten waarbij verontreinigde stoffen in het oppervlaktewater terecht zijn gekomen, kan op deze punten de waterafvoer worden onderbroken waardoor verdere verspreiding van de verontreiniging wordt voorkomen.

7.7 Sociale veiligheid

Bij de ontwikkeling van het nieuwe bedrijventerrein is sociale veiligheid erg belangrijk, temeer daar we te maken hebben met een buitengebied dat intensief wordt gebruikt als transitiegebied voor langzaam verkeer en in die hoedanigheid bij een significante functieverandering kwetsbaar zal zijn. Het belang van het bewaken van de veiligheid en het welzijn van gebruikers, bewoners en passanten, op korte én lange termijn, is door alle planlagen evident.

Er wordt gestreefd naar goed parkmanagement, waarbij geput kan worden uit de aanpak en ervaringen van het naastgelegen bedrijventerrein Ecofactorij. Voor zowel Biezematen als Beekbergsebroek wordt gestreefd naar het Keurmerk Veilig Ondernemen (KVO). Bedrijventerreinen komen voor het KVO in aanmerking als zij een aantal structurele maatregelen op het gebied van veiligheid treffen. Samenwerking tussen verschillende organisaties staat hierbij centraal. Met maatregelen zoals inbraak-, overval- en brandbeveiliging zorgt het KVO voor een veilige en prettige werkomgeving. De bedrijfsschade neemt hierdoor af en het imago wordt verbeterd. Daar heeft niet alleen de ondernemer, maar ook de gemeente baat bij.

Binnen het werkveld sociale veiligheid worden steeds vier thema's onderscheiden: bereikbaarheid/toegankelijkheid, verantwoordelijkheid, zichtbaarheid en aantrekkelijkheid. Binnen het eerste thema wordt goede bereikbaarheid voor brandweer, nood- en hulpdiensten, gemotoriseerd en langzaam verkeer geborgd. Verantwoordelijkheid gaat over de kernvraag wie waarvoor verantwoordelijk en aanspreekbaar is. Hierbinnen komen onder meer begrenzing, bewegwijzering en beheer aan bod. Als gebruikers en passanten van het bedrijventerrein zich gezien voelen geeft dat een gevoel van veiligheid terwijl (mogelijke) criminelen die zich gezien voelen minder snel zullen toeslaan. Goede, slim gekozen routes, veilige verlichting en 'sociale ogen' vanuit

bestaande en nieuwe bebouwing vergroten de zichtbaarheid. Ten slotte wordt een aantrekkelijke omgeving met een positief imago sneller als een veiliger omgeving ervaren; mooie gevels en een robuuste groenstructuur dragen hier aan bij. Door deze richtlijnen te hanteren in ontwerp, inrichting en beheer van het bedrijventerrein kan op een relatief eenvoudige (en betaalbare) manier worden gewerkt aan sociale veiligheid.

Bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein worden de eisen uit de Veiligheidshandleiding Openbare Ruimte van de gemeente Apeldoorn gehanteerd. De maatregelen voor sociale veiligheid zijn in de zones met doorgaande (langzaamverkeers)routes het meest ingrijpend, vooral ten aanzien van (een gelijkmatig) verlichtingsniveau, kindveilige oevers en overzichtelijke, bij voorkeur gecombineerde, routes voor langzaam verkeer en overige verkeer.

Bereikbaarheid en toegankelijkheid

De drie bedrijvencusters worden goed ontsloten via hoofdontsluiting en secundaire ontsluiting (voor langzaam verkeer), met de juiste verlichting en goede mogelijkheden voor de surveilleerbaarheid. Ook nood- en hulpdiensten kunnen snel ter plaatse zijn. De doorgaande loop- en fietsroutes worden zoveel mogelijk gecombineerd en begeleid door routes voor overig verkeer (bundeling) wat vooral 's avonds en 's nachts een groter veiligheidsgevoel met zich meebrengt. Gestreefd wordt naar het opknappen en goed verlichten van de bestaande tunnels en onderdoorgangen die leiden naar de bedrijventerreinen.

Zonering

Op het hele terrein komen heldere scheidingen tussen privé(bedrijfs)terrein en openbare (toegankelijke) ruimte. In de plannen wordt uitgegaan van 30% gemeenschappelijk groen. Dit zorgt voor een vriendelijke parkachtige setting. Voorwaarde is wel dat dit groen goed wordt onderhouden. Het KVO en goed parkmanagement, waarin samenwerking en verantwoordelijkheden van betrokken partijen worden vastgelegd, zullen deze garantie zeker geven.

Aantrekkelijkheid

De uitstraling van de bedrijven is hoogwaardig met veel vensters naar de openbare weg. Er komen herkenbare en aantrekkelijke entrees van en routes door het gebied. Dit helpt gebruikers en bezoekers om zich te oriënteren en geeft het hele

complex een goed imago. Fiets- en wandelroutes houden rekening met ligging in relatie tot grote volumes waardoor mensen zich prettig voelen in deze omgeving.

Zichtbaarheid

Onderdoorgangen en verkeersroutes zijn goed verlicht en liggen zoveel mogelijk in het zicht van bedrijven en (bestaande) bebouwing, waardoor de gebruiker zich gezien voelt. Het idee is om de centraal gelegen voorziening zodanig in te richten dat er zowel overdag als 's avonds gebruik van gemaakt kan worden. Dit kan bijdragen aan levendigheid en 'sociale ogen' in het gebied. Omdat het streven is om een groen en aantrekkelijk gebied te maken zullen er meer passanten zijn – al zijn het maar medewerkers die een lunchcometje maken – en dat zorgt weer voor meer informeel toezicht.

7.7.1 Biezematen

Biezematen sluit aan bij de naastgelegen Ecofactorij en kan meeliften op het positieve imago van dit bedrijventerrein. Dit wordt nog versterkt als het uitgebreide parkmanagement van de Ecofactorij wordt doorgezet in Biezematen. De bereikbaarheid van Biezematen is zonder meer goed, zowel met de auto als met de fiets en zal nog beter worden als de onderdoorgangen worden opgeknapt. Aandachtspunt in de uitwerking is de zichtbaarheid in de avonduren. Aan de rand van het terrein vormt groen de afscheiding tussen bedrijventerrein en achtergelegen snelweg. Dit zal gedeeltelijk geluid en stof tegenhouden en daarmee zorgen voor een prettigere verblijfsklimaat.

7.7.2 Beekbergsebroek

De ligging van bedrijven op 'eilanden' komt de overzichtelijkheid ten goede en maakt de organisatie van het beheer ook makkelijker. De bereikbaarheid is in dit plandeel uitstekend. Ook hier is het gewenst de onderdoorgangen onder de snelweg op te knappen en te voorzien van passende verlichting. De keuze om bestemmingsverkeer en langzaam verkeer helemaal te splitsen van het verkeer in het bedrijventerrein komt de veiligheid ten goede. Uiteraard zorgt de ligging tegen de bosrand aan de zuidrand van Beekbergsebroek automatisch voor een groen imago.







8 FASERING EN PLANNING

8.1 Inleiding

De gebiedsontwikkeling omvat vier deelgebieden, drie gebieden omvatten het bedrijventerrein en het vierde deelgebied omvat de groene kop ten zuidwesten van knooppunt Beekbergen. Ze vormen elk een afgerond geheel en zijn onafhankelijk van elkaar te ontwikkelen. Daardoor is het mogelijk halverwege de looptijd te besluiten de volgende fase van het bedrijventerrein niet in ontwikkeling te brengen, zonder dat een half ingericht gebied achterblijft. Dit is van belang in verband met de lange looptijd van het project en de onzekerheid over de uitgeefbaarheid van de bedrijfskavels in de toekomst.

De in dit hoofdstuk opgenomen planning loopt tot aan het eerste moment van uitgifte, dat gepland is voor eind 2013.

8.2 Fasering

De gefaseerde ontwikkeling van de bedrijvigheid in het plangebied ziet er als volgt uit:

1e fase (2013 – 2015): Biezematen

2e fase (2016 – 2017): Beekbergsebroek Noord

3e fase (2018 – 2020): Beekbergsebroek Zuid

Voordat met de ontwikkeling van de eerste fase begonnen kan worden, dient vanwege de ingrepen in het landschap (zie paragraaf 6.1.4) compensatie van flora- en fauna plaats te vinden. Dit moet ruim vóór de ingreep gerealiseerd zijn om te voorkomen dat er een ecologisch gat ontstaat (de verblijfplaats van een diersoort wordt in dat geval vernietigd zonder dat een nieuwe, geschikte verblijfplaats voorhanden is). Het betreft de compensatie van twee nestgelegenheden en foerageergebied van steenuilen en kerkuilen in Biezematen. Omdat een nieuw in te richten gebied minstens drie jaar ontwikkeling nodig heeft om enigszins geschikt te zijn als biotoop, dient de aanleg hiervan te starten in 2010. Het heeft de voorkeur om vervolgens zo snel mogelijk ook te starten met de compensatie voor Beekbergsebroek. Het verlies aan foerageergebied en broedplaatsen zal gecompenseerd worden in het gebied langs de Elsbosweg als onderdeel van de Groene Wig 't Elsbos.

Vervolgens zal als eerste Biezematen in ontwikkeling worden gebracht. Dit gebied is ruimtelijk en maatschappelijk – door de ligging in de oksel van

knooppunt Beekbergen en de afscherming door het spoor – van minder betekenis dan het open landschap tussen A1 en het Beekbergerwoud. Daarnaast sluit het logisch aan op het al in ontwikkeling zijnde bedrijventerrein Ecofactorij.

Als tweede fase wordt Beekbergsebroek Noord ontwikkeld. Dit is het bedrijveneiland dat het dichtst bij de A1 ligt. Tegelijkertijd met de aanleg van Beekbergsebroek Noord wordt ook het groengebied langs de Elsbosweg-Polderweg verder ingericht, als onderdeel van de groene wig. Op deze manier draagt de ontwikkeling van het bedrijventerrein direct bij aan de ontwikkeling van de groene wig tussen De Maten en het Beekbergerwoud. Daarmee worden de ambities voor de ontwikkeling van een groen bedrijventerrein in Beekbergsebroek vanaf dag één duidelijk. Het bedrijvencluster nabij het Beekbergerwoud wordt als laatste ontwikkeld. Samen met het (uitgeefbare) groene middengebied tussen de twee eilanden, ligt dit ten zuiden van het in de tweede fase gerealiseerde bedrijveneiland (Beekbergsebroek Noord). In het zuiden houdt het een gepaste afstand tot het Beekbergerwoud.

In Beekbergsebroek wordt nog voor de uitgifte van de eerste bedrijfskavel de hoofdinfrastructuur aangelegd die nodig voor de ontsluiting van dit deelgebied. Dit om ongewenste verkeersbewegingen in het gebied als gevolg van het in ontwikkeling zijnde bedrijventerrein te voorkomen. In Biezematen is dit geen vereiste, wel moet daar voor de ontwikkeling van de eerste kavel een scheiding zijn aangebracht tussen het bestemmingsverkeer en verkeer tussen De Maten en Hooilanden.

8.3 Planning

Het ontwikkelingsplan wordt tegelijk met de aanvaarding van het MER vastgesteld. Samen vormen zij de basis voor het bestemmingsplan en het exploitatieplan. Het bestemmingsplan zal vóór de zomer van 2010 worden vastgesteld. Rekening houdend met bezwaar wordt verwacht dat het bestemmingsplan de tweede helft van 2011 onherroepelijk wordt. Parallel aan het bestemmingsplan worden het stedenbouwkundig plan en het beeldkwaliteitsplan opgesteld. Het beeldkwaliteitsplan wordt samen met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd. De aanleg van de hoofdontsluiting zal in 2013 gereed zijn. De verwachting is dat de uitgifte van percelen op het bedrijventerrein vanaf 2013 zal plaatsvinden.

RBAZ	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ontwikkelingsplan						
MER						
Bestemmingsplan						
DO Stedenbouwkundig plan						
Beeldkwaliteitplan						
Hoofdontsluiting						
Uitgifte						



1E FASE (2013-2015)

Uitgeefbaar



Bedrijven

25,9 ha



Uitgeefbaar groen

11,1 ha

Totaal uitgeefbaar

37 ha

Openbaar



Wegprofielen

10 ha



Groen en water

2,4 ha

Totaal openbaar

12,4 ha



Plangrens

0 200 500



Totaal fase 1 49,4 ha



2E FASE (2016-2017)

Uitgeefbaar



Bedrijven 23,0 ha
Uitgeefbaar groen 9,9 ha

Openbaar



Wegprofielen 16,9 ha
Groen en water 13,8 ha



Plangrens

0 200 500



Totaal uitgeefbaar fase 2 32,9 ha

Totaal openbaar 30,7

Totaal fase 2 63,6 ha



3E FASE (2018-2020)

Uitgeefbaar

	Bedrijven	24,6 ha
	Uitgeefbaar groen	10,5 ha

Totaal uitgeefbaar fase 3 35,1 ha

Openbaar

	Wegprofielen	5,2 ha
---	--------------	--------

Totaal openbaar fase 3 5,2 ha

 Plangrens

0 200 500



Totaal fase 3 40,3 ha

9 HAALBAARHEIDSANALYSE

9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de economische, financiële en juridische haalbaarheid van de ontwikkeling van Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid conform dit Ontwikkelingsplan.

9.2 Economische haalbaarheid

Uitgangspunt bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein is dat het gefaseerd ontwikkeld kan worden, in logisch met elkaar samenhangende eenheden van zo'n 30 à 40 hectare. De fasering heeft zowel betrekking op de locatieontwikkeling in de tijd als op segmentering naar bedrijfstypen. Belangrijk voor de planeconomie is de ontwikkeling van een ontwerp waarin flexibiliteit is gewaarborgd voor wat betreft functie en omvang van het netto uitgeefbare gebied.

In de voorbereiding op de keuze van de Stedendriehoek-gemeenten in de Regionale Structuurvisie 2030 voor de locatie Biezematen en Beekbergsebroek als regionaal bedrijventerrein zijn de afgelopen jaren in opdracht van de regio Stedendriehoek en de gemeente Apeldoorn verschillende behoefteonderzoeken gedaan. In opdracht van de gemeenteraad is door het bureau ETIN in 2007 een specifiek behoefteonderzoek gedaan naar de vraag van bedrijventerreinen in de regio Stedendriehoek en de grootte van het Regionaal Bedrijventerrein Apeldoorn Zuid.

De behoefteramingen uit dit onderzoek zijn gebaseerd op de landelijke Bedrijfslocatiemonitor van het Centraal Planbureau. Uitgangspunt in de Bedrijfslocatiemonitor zijn de vier lange-termijngroeiscenario's tot 2030 die door het CPB zijn opgesteld voor de Nederlandse economie. Deze landelijke groeiscenario's zijn vertaald naar de behoefte aan bedrijventerreinen in de Regio Stedendriehoek. Voor de behoefteraming van het regionaal bedrijventerrein Apeldoorn Zuid is niet uitgegaan van het hoogste groeiscenario (Global Economy) maar gekozen voor de twee modellen met lagere groeiverwachtingen: Transatlantic Market en Strong Europe.

De behoefteramingen uit deze modellen ('uitbreidingsvraag') zijn aangevuld met de ruimte die nodig is voor bedrijven die door transformatie van bestaande terreinen de komende jaren uitge-

plaatst moeten worden in de Stedendriehoek: de vervangingsvraag. In Apeldoorn gaat het daarbij vooral om bedrijven uit de Kanaalzone.

Tot 2020 is de totale (uitbreiding + vervanging) vraag aan bedrijventerreinen in de regio Stedendriehoek volgens bureau ETIN als volgt:

Scenario:

Transatlantic Market: 356 ha

Strong Europe: 253 ha

Deze behoefteramingen zijn vervolgens afgezet tegen de beschikbare hoeveelheid bedrijventerreinen in de Stedendriehoek en de harde en zachte plannen die de verschillende gemeenten hebben. Door de bureaus STEC en ETIN is in opdracht van Apeldoorn en andere Stedendriehoek-gemeenten een onderzoek gedaan naar intensivering van het ruimtegebruik op de bestaande bedrijventerreinen. Hieruit is gebleken dat slechts op twee bedrijventerreinen in de Stedendriehoek (bedrijventerrein Bergweide in Deventer en De Mars in Zupthen) ruimtewinst mogelijk is door revitalisering en herstructurering. Deze hectaren ruimtewinst zijn meegenomen in de confrontatie tussen de behoefteraming en het beschikbaar aanbod aan harde en zachte plannen. Verder is nagegaan welk profiel voor de verschillende terreinen nodig is om te kunnen voorzien in de vraag. De vraag aan ruimte loopt uiteen van kleine kavels voor kleine en middelgrote bedrijven tot kavels vanaf 1 ha voor grootschalige industriële en logistieke bedrijvigheid.

Op basis van analyses van ETIN kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Er is tot 2030 behoefte in de regio Stedendriehoek aan een regionaal bedrijventerrein in de grootte van 32 ha (groeiscenario Strong Europe) tot 110 ha (groeiscenario Transatlantic Market). ETIN adviseert daarom het regionaal bedrijfsterrein in fases te ontwikkelen.
- Bedrijventerrein Ecofactorij is de enige locatie in de Stedendriehoek die tegemoet komt aan de vraag naar ruimte voor grootschalige industriële en logistieke bedrijvigheid met kavels > 1 ha. Nadat de Ecofactorij is uitgegeven, is voor dit segment van bedrijvigheid geen

ruimte meer beschikbaar.

- Alleen op bedrijventerreinen Bergweide (Deventer) en De Mars (Zutphen) is ruimtewinst te realiseren door herstructurering en revitalisering. Het gaat daarbij om ca. 16 ha bedrijventerrein die beschikbaar kunnen komen als voormalige vuilstortplaatsen op deze twee terreinen zijn herontwikkeld. In de vraag- en aanbodanalyse is dit aanbod meegenomen. Voor de andere bedrijventerreinen in Apeldoorn en de Stedendriehoek-gemeenten levert revitalisering en intensivering niet of nauwelijks ruimtewinst op.

Op verzoek van de gemeenteraad zijn de ETIN-conclusies meegenomen bij de verdere uitwerking van RBAZ-plannen. In de uitwerking heeft dit geleid tot de volgende stappen:

- Het Transatlantic Market model is uitgangspunt voor de maatgeving en grootte van het RBAZ. Het TM-scenario sluit aan bij het rijks- en provinciaal beleid voor nieuwe bedrijventerreinen.
- Voor het TM-scenario is door ETIN aangegeven dat tot 2030 behoefte is aan circa 110 ha. Voor het ontwikkelingsplan wordt echter niet 2030 maar 2020 als planhorizon aangehouden omdat de planningsperiode voor nieuwe bestemmingsplannen 10 jaar is. In planontwikkeling is daarom op basis van een uitsplitsing in het ETIN-rapport uitgegaan van een behoefte aan netto bedrijvenkavels van 105 ha tot 2020 en voor de periode 2020-2030 nog eens 5 ha. Dat de behoefte over de periode 2020-2030 voor het RBAZ slechts 5 ha is, heeft te maken met de demografische ontwikkelingen in die periode. Door demografische ontwikkelingen na 2020 zal naar verwachting de vraag naar bedrijventerreinen aanmerkelijk lager zijn.

In de fasering is ervoor gekozen te starten met de realisering van deelgebied Biezematen. Biezematen krijgt daarbij vooral het Ecofactorij-profiel. De bestaande bedrijventerreinen Apeldoorn-Noord en Stadhoudersmolen bieden mogelijkheden voor kleinere kavels. De deelgebieden Beekbergsebroek Noord en Zuid kunnen in de behoefte van kleinere kavels voorzien als Apeldoorn-Noord en Stadhoudersmolen zijn uitgegeven.

Actualisering behoefteraming

De verslechterende economische omstandigheden door de kredietcrisis en vertraagde uitgifte die zich in de loop van 2008 aandienende in Apeldoorn en andere regiogemeenten, zijn aanleiding geweest voor actualisering van de behoefteraming. ETIN is in april 2009 gevraagd volgens dezelfde onderzoekssystematiek als in 2007 na te gaan of dit gevolgen heeft voor grootte van het RBAZ.

ETIN heeft voor de vraagraming het TM-model als uitgangspunt genomen. Ook is het harde en zachte aanbod in de regio geüpdatet. ETIN concludeert na deze vraag- en aanbodanalyse dat het RBAZ noodzakelijk is om te kunnen voorzien in de regionale vraag tot 2020. Het terrein moet een uitgeefbaar oppervlakte hebben dat ligt tussen 70 en 140 hectare. Het RBAZ met een oppervlakte van 105 hectare netto (dit is 80 ha als rekening wordt gehouden met de uitgiftestrategie van 30% groen) voorziet, volgens ETIN voor een groot deel in deze behoefte.

9.3 Financiële haalbaarheid

In het voorliggende ontwikkelingsplan van het RBAZ zijn vele ambities en inrichtingseisen benoemd. Al deze ingrepen om te komen tot een ontwikkeling van 105 ha bedrijvigheid zijn financieel vertaald en hebben een plek gekregen in de grondexploitatieberekening van het RBAZ. Let wel, dit geldt alleen voor de ontwikkelingen die gelegen zijn binnen de exploitatiegrenzen. Voor de bestemmingsplanhorizon van 2020 is dit Biezematen en het deel van Beekbergsebroek dat gelegen is binnen de WVG-begrenzing tot aan de Elsbosweg-Polderweg met daarbij de ontsluiting, exclusief de zone langs het kanaal. Ontwikkelingen in de rest van het WVG-gebied worden beschouwd na 2020.

De gemeente voert een zogenaamd actief grondbeleid. Dit wil zeggen dat de gemeente zich inzet om alle gronden in het exploitatiegebied te verwerven, deze bouw- en woonrijp maakt en zorgt voor de gronduitgifte. Daarbij dienen de kosten en de opbrengsten te zorgen voor een minstens neutraal plansaldo. Is dit het geval, dan wordt het project financieel uitvoerbaar geacht.



EXPLOITATIEGEBIED



Exploitiatiegrens



Plangrens

0 200 500



Om tot dit punt te komen, gaat een heel voortraject vooraf. In feite kun je het gehele proces om te komen tot een financieel uitvoerbaar project vergelijken met een weegschaal. Op de ene zijde van de weegschaal worden alle ambities en eisen van de verschillende beleidsterreinen gelegd. Ambities en eisen op het terrein van groen, duurzaamheid, civiele techniek, water, stedenbouwkundige inrichting en ga zo maar door. Aan de andere kant ligt het beoogde programma en de hierbij haalbaar geachte grondopbrengsten per m². De uitslag van deze eerste weging is niet moeilijk te raden: het evenwicht is ver te zoeken. In het vervolgtraject worden vervolgens alle ambities tegen het licht gehouden. Een aantal verdwijnt van de weegschaal en een aantal wordt bijgeschaafd. Er wordt gediscussieerd, gewikt en gewogen met als resultaat een weegschaal die in evenwicht is. Daarbij moet wel worden aangetekend dat dit evenwicht geen gegeven is. De hele ontwikkeling van het RBAZ is een dynamisch proces waarbij steeds weer gezocht moet gaan worden naar een nieuw evenwicht. Dit heeft te maken met kansen en risico's binnen de grondexploitatie. Een heel belangrijk risico bij dit project is bijvoorbeeld de markt.

9.4 Juridische haalbaarheid

Juridische eisen

In brede zin moet de ontwikkeling van het bedrijventerrein voldoen aan alle ruimtelijk relevante wetgeving in formele zin (wetten door de regering en de Staten-Generaal goedgekeurd) en materiële zin (uitvoeringsbesluiten, verordeningen op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau). Daarnaast moet de ontwikkeling voldoen aan relevante vastgestelde beleidskaders.

Om het bedrijventerrein daadwerkelijk te kunnen ontwikkelen is een rechtsgeldig bestemmingsplan noodzakelijk. Tegelijkertijd met de vaststelling van het bestemmingsplan dient een exploitatieplan

voor zowel Biezematen als Beekbergsebroek in procedure te worden gebracht en dient het MER aanvaard te zijn.

Bestemmingsplanmethodiek

Er is voor gekozen om voor fase 1 (Biezematen) uit te gaan van een eindbestemming 'bedrijventerrein' en voor de fasen 2 en 3 (Beekbergsebroek Noord en Zuid) voor een uit te werken bestemming 'bedrijventerrein, uit te werken'. Deze uitwerkingen zullen moeten voldoen aan de te stellen uitwerkingsregels en het bepaalde in artikel 3.6. Wro het Bro.

Ro-procedure

Het bestemmingsplan moet de procedure doorlopen op basis van de Wet ruimtelijke ordening. In artikel 3.8. van de Wro wordt op de voorbereiding van een bestemmingsplan afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing verklaard. Er worden de volgende fasen onderkend:

- fase voorontwerp (voorinspraak dorpsraden, inspraak, artikel 3.1.1. Bro-overleg);
- fase ontwerp tot en met vaststelling;
- fase na vaststelling (beroep en voorlopige voorziening).



Colofon

Projectgroep

Diederik Anema	<i>Bodem en Water</i>	Gemeente Apeldoorn
Gert Jan Blankena	<i>Ecologie</i>	Gemeente Apeldoorn
Marloes Holleman	<i>Groen</i>	Gemeente Apeldoorn
Lammert de Hoop	<i>Economische zaken</i>	Gemeente Apeldoorn
Karen Jongman	<i>Grondzaken</i>	Gemeente Apeldoorn
Wilma Kerkemeijer	<i>Planeconomie</i>	Gemeente Apeldoorn
Jeannette Kuipers	<i>Mobiliteit</i>	Gemeente Apeldoorn
Mieke van der Linden	<i>Projectontwikkeling</i>	Gemeente Apeldoorn
Sander Lubberhuizen	<i>Wegen en Rioleringen</i>	Gemeente Apeldoorn
Doesjka Majdandzic	<i>Stedebouw</i>	Gemeente Apeldoorn
Susanne van der Putt	<i>Communicatie</i>	Gemeente Apeldoorn
Jeroen Schamhardt	<i>Projectontwikkeling</i>	Gemeente Apeldoorn
Rubin Straalman	<i>Duurzaamheid</i>	Gemeente Apeldoorn
Jeroen Vermeij	<i>Milieu</i>	Gemeente Apeldoorn
Werner Weskamp	<i>Bestemmingsplan</i>	Gemeente Apeldoorn
Janneke Zuyderwyk	<i>Archeologie</i>	Gemeente Apeldoorn
Pieter Schengenga	<i>Landschap</i>	H+N+S
Ronald van Klooster	<i>MER specialist</i>	DHV
Jeroen Leemans	<i>Stedebouw</i>	HKB
Bas Vendrig	<i>Stedebouw</i>	HKB

Vormgeving en eindredactie: HKB stedenbouwkundigen

Beeldmateriaal: HKB stedenbouwkundigen en H+N+S Landschapsarchitecten

Team HKB en H+N+S

Jeroen Leemans

Lodewijk van Nieuwenhuijze

Bas Vendrig, Pieter Schengenga

Wietske Lutz, Marieke te Molder, Ronald Dijkma

Teksten: Marc Tinnemans

November 2009

Opdrachtgever: Gemeente Apeldoorn

Mieke van der Linden

