

VOLLMER & PARTNERS

GEMEENTE EDE

BESTEMMINGSPLAN VM TERREIN DE HOVEN - BENNEKOM

Oktober 2006
2326-100

BUREAU VOOR STEDEBOUW EN LANDSCHAPSPLANNING BV

TOELICHTING

INHOUD	Pag.nr.
1. INLEIDING	5
1.1 Algemeen	5
1.2 Plangebied	5
1.3 Doel	6
1.4 Vigerend bestemmingsplan	6
1.5 Opzet toelichting	6
2. BELEIDSKADER	7
2.1 Bovenlokaal beleid	7
2.2 Gemeentelijk beleid	8
2.3 Overig beleid	9
3. BESTAANDE SITUATIE	11
3.1 Ontstaansgeschiedenis	11
3.2 Huidige situatie	11
3.3 Beplanting	13
3.4 Ontsluiting	13
4. PLANBESCHRIJVING	15
4.1 Inleiding	15
4.2 Bouwstenen Ruimtelijke opbouw	15
4.3 Beschrijving plan	17
4.4 Beeldkwaliteit	26
4.5 Duurzaam bouwen	27
5. MILIEU EN LEEFKWALITEIT	29
5.1 Inleiding	29
5.2 Geluidhinder	29
5.3 Flora en Fauna	34
5.4 Watertoets	37
5.5 Archeologie	38
5.6 Bodemonderzoek	39
5.7 Externe veiligheid	40
5.8 Luchtkwaliteit	41
6. JURIDISCHE VORMGEVING	45
6.1 Inleiding	45
6.2 Plankaart	45
6.3 Voorschriften	45
7. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	49
8. MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	51
9. RESULTATEN OVERLEG EX ARTIKEL 10 BRO	53
BIJLAGE: COMMENTAARNOTA INSPRAAK EN OVERLEG	

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

Voor het terrein De Hoven van het voormalige ziekenhuis Gelderse Vallei zijn plannen in ontwikkeling voor de realisatie van een hoogwaardige woonzorgzone met een nieuwbouwprogramma voor (zorg)woningen, (welzijns)voorzieningen, woningen voor de vrije verhuur en verkoop en kantoorvoorzieningen. Daarbij is het relatief grote programma voor zorgvoorzieningen geknipt in kleinere als woongebouwen herkenbare eenheden. Dit, in combinatie met de keuze om de zorgwoningen per gebouwdeel te mengen met gewone woningen, versterkt het normale woonkarakter.

Verder wordt door de integratie van functies op het terrein bereikt dat de buurt als een gewone woonwijk zal functioneren. Een centrum met algemene voorzieningen, die ook door bewoners van aangrenzende wijken gebruikt kunnen worden, versterken de verwevenheid van de nieuwe wijk met de bestaande wijken.

De plannen worden ontwikkeld in opdracht van de Stichting Opella. Deze stichting is per 2 juli 2002 ontstaan uit een fusie van Stichting De Hoven, Stichting Honskamp / Beringhem en de Protestants Christelijke Stichting voor Gezinszorg en Maatschappelijk werk.

De visie die aan de te ontwikkelen plannen ten grondslag ligt is verwoord in de notitie "Met het oog op morgen", een wijkgerichte benadering voor nieuwbouw, van 5 maart 2003 en de notitie "Tussenbalans" van juni 2004.

In 2003 / 2004 is in opdracht van het architectenbureau Rau & Partners en Opella door het bureau Vollmer & Partners een stedenbouwkundig plan ontwikkeld voor het gehele terrein. Dit plan is zowel door de gemeente als door Opella geaccepteerd als basis voor de verdere uitwerking van het plan door het architectenbureau Rau & Partners. Het door het architectenbureau opgestelde stedenbouwkundig plan omvat ten eerste de gebouwen, waarvan de programmatische uitgangspunten van de individuele gebouwen verder zijn uitgewerkt, mede ten behoeve van hun onderlinge verhouding en hun inpassing in het stedenbouwkundig plan. Ten tweede is een concept ontwikkeld voor de inrichting van het landschap, dat de verdere planuitwerking zal sturen.

1.2 Plangebied

Het plangebied wordt begrensd door:

- aan de noordzijde door de rijksweg A12;
- aan de oostzijde door de Fred Bantinglaan;
- aan de zuidzijde door de Robert Kochlaan en Boerhaavelaan;
- aan de westzijde door de Edeseweg.

Tevens is een gebied ten oosten van de Fred Bantinglaan, tussen de Oost Breukelerderweg en de Rijksweg A12 in het plan opgenomen, ten behoeve van de realisatie van een geluidsscherm langs de rijksweg A12 (zie figuur 1).

Het te ontwikkelen terrein is ca. 12 ha groot en is gelegen aan de noordzijde van Bennekom, aan de zuidzijde van de rijksweg A12.

1.3 Doel

Het bestemmingsplan heeft tot doel de realisatie van een hoogwaardige woonzorglocatie mogelijk te maken, inclusief kantoren en een aantal woningen, (zowel huurwoningen als koopwoningen). In het bestemmingsplan zullen deze mogelijkheden juridisch worden vastgelegd.

1.4 Vigerend bestemmingsplan

De gronden van het nieuwe bestemmingsplan zijn onderdeel van het vigerende bestemmingsplan "Bennekom oost – deelgebied 1" en maakt onderdeel uit van de bebouwde kom van de kern Bennekom. Het vigerende bestemmingsplan is vastgesteld door de Raad van de gemeente Ede op 24 april 1986 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland op 30 december 1986, onder nummer RO86.22343-ROV/G5210.

In het vigerende bestemmingsplan hebben de gronden de bestemming "Maatschappelijke doeleinden". De nieuwe ontwikkelingen passen niet binnen deze bestemming, met name geldt dit voor de situering van het bouwvlak, de hoogteregeling en functies. Daarnaast is het vigerend bestemmingsplan reeds ouder dan 10 jaar.

1.5 Opzet toelichting

De toelichting is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 omvat een korte samenvatting van de voor het bestemmingsplan relevante beleidsstukken, zowel op rijksniveau als op provinciaal en gemeentelijk niveau. In hoofdstuk 3 wordt de ontstaansgeschiedenis en de bestaande situatie kort beschreven. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van het plan. In hoofdstuk 5 worden alle aspecten op het gebied van het milieu en leefkwaliteit beschreven. Hoofdstuk 6 omvat de juridische planbeschrijving. De economische uitvoerbaarheid komt in hoofdstuk 7 aan de orde. En tenslotte zijn in de hoofdstukken 8 en 9 de resultaten van de gehouden inspraak en het gevoerde overleg ingevolge artikel 10 van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening opgenomen.

Een samenvatting van de ingekomen reacties en het gemeentelijk commentaar is als bijlage bijgevoegd.

2. BELEIDSKADER

2.1 Bovenlokaal beleid

Nota Ruimte.

Op 23 april 2004 heeft het kabinet de Nota Ruimte vastgesteld en aansluitend op 27 april ter behandeling aan de Tweede Kamer gezonden. Vervolgens is op 15 maart 2005 de definitieve versie gepubliceerd. De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen voor de komende decennia. De Nota Ruimte legt de nadruk op economische aspecten en duidt het WERV-gebied (Wageningen, Ede, Rhenen en Veenendaal) aan als een van de economisch kerngebieden. Dit gebied is nauw verbonden met het nationaal stedelijk netwerk Arnhem-Nijmegen.

Voor het ontwikkelen van ruimtelijk beleid op hoofdlijnen worden vooral taken bij de provincies gelegd en daarnaast wordt ruimte gelaten aan gemeenten voor initiatieven voor regionale samenwerking op het gebied van de ruimtelijke ordening.

WERV

De gemeenten rond het centraal gelegen Binnenveld hebben enkele jaren geleden het initiatief genomen voor regionale samenwerking. Een van de belangrijkste plannen betreft het Regionale Structuurvisie WERV.

De bestaande gemeentelijke structuurplannen en -visies zijn daarin aangemerkt als bouwstenen binnen het totale intergemeentelijke kader. Hetzelfde geldt voor een aantal beleidsdocumenten van de beide provincies, regio de Vallei en het Waterschap Vallei & Eem. Voor het landelijk gebied heeft daarnaast het Reconstructieplan Gelderse Vallei/Utrecht-oost een verstrekkende invloed. Deze visies en plannen zijn op hoofdlijnen gevolgd, maar op sommige punten geeft de regionale structuurvisie ook aanleiding tot herijking van het beleid.

De regionale structuurvisie heeft als input gefungeerd voor de nieuwe streekplannen van Gelderland en Utrecht. De tijdshorizon van de structuurvisie reikt tot 2030 en overstijgt daarmee ruimschoots de planperiode van de beide nieuwe streekplannen (2005-2015) en van de bestaande gemeentelijke structuurvisies/-plannen. Met het oog daarop is in de structuurvisie zowel een ruimtelijk perspectief voor de periode tot 2015 als voor de periode tot 2030 opgenomen.

Als een van de belangrijkste projecten wordt aangemerkt de realisering van een hoogwaardige openbaar-vervoeras tussen Ede en Wageningen (sleutelproject). Het reizigersaanbod op deze lijn zal worden ondersteund door de stedelijke projecten in de spoorzone van Ede en langs de 'ruggengraat' van Wageningen. Cruciaal is dat het regionale ziekenhuis, de Eder Stadspoort, de WUR, Kortenoord en het centrum van Wageningen op hoogwaardige wijze aan het intercity station Ede/Wageningen en de vernieuwde Valleilijn worden gekoppeld. Op termijn zullen nieuwe stedelijke projecten langs deze h.o.v.-route in het gebied tussen Ede en Wageningen worden ontwikkeld. De voorgestane concentratie van bebouwing en functies op de onderhavige locatie kan gezien worden als een van de bedoelde stedelijke ontwikkelingen. Het onderhavige plangebied is immers in de nabijheid gelegen van de te optimaliseren verbinding tussen de WUR en de Edese Spoorzone.

Streekplan

In het voorjaar van 2005 is een nieuw ontwerp-streekplan Gelderland ter inzage gelegd. Dit plan is vastgesteld door Provinciale Staten van Gelderland op 29 juni 2005.

Het streekplan geeft de beleidskaders aan voor de ruimtelijke ontwikkeling in de komende 10 jaar. Om de afstemming met regionale ontwikkelingen te optimaliseren is bij het opstellen van het nieuwe streekplan ruim gebruik gemaakt van de inbreng vanuit de zes Gelderse WGR-regio's en de eerder genoemde WERV-regio.

De koers van de door de provincie daarin aangegeven ruimtelijke ontwikkelingen strookt in grote lijnen met de eerder genoemde Regionale Structuurvisie WERV, met als hoofddoelstelling het realiseren van Bundelings- en herstructureringsopgave voor wonen, werken en voorzieningen in het WERV-gebied als regionaal stedelijk netwerk. Ook het streven naar een hoogwaardige openbaar-vervoeras tussen Ede en Wageningen is als sleutelproject aangemerkt.

In het kader van de verstedelijkingsopgave WERV wordt vooral ingezet op de realisering van inbreidingslocaties. Daarbij wordt, naast enkele grotere nieuwbouwlocaties in Ede, Veenendaal en Wageningen, ook het voormalige ziekenhuisterrein in Bennekom genoemd.

2.2 Gemeentelijk beleid.

Op basis van de WERV regiovisie zullen de komende jaren een aantal ruimtelijke projecten worden uitgewerkt. Het opstellen van een masterplan voor de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk Ede-oost, de verbetering van de bereikbaarheid voor het autoverkeer van en naar de A12 en de optimalisering van genoemde verkeersas tussen Ede-Wageningen en de Wageningen Universiteit zijn daarbij enkele van de belangrijkste projecten. Ook een integrale herziening van de voor Bennekom geldende bestemmingsplannen staan op het programma.

Daarnaast zijn een aantal beleidsnota's van belang die directe raakvlakken hebben met het ruimtelijk beleid. Genoemd kunnen worden in dit verband o.a. de Nota Wonen waarin uitgangspunten zijn geformuleerd voor de bij bestemmingsplannen na te streven verhouding tussen woningcategorieën; het Waterplan gemeente Ede waarin de randvoorwaarden zijn aangegeven voor een duurzaam waterbeheer; de Nota Detailhandel, verschillende beleidsnota op verkeersgebied, de voor het onderhavige plan relevante beleidsnota over woonzorgzone's, etc. In de volgende hoofdstukken van de plantoelichting wordt op de voor het onderhavige plan relevante nota's nog nader ingegaan.

Woonzorgzone

Het beleid van de gemeente is erop gericht om hulpvragen van bewoners in samenhang te beantwoorden. Voor hulpvragers is het onderscheid tussen wonen, welzijn en zorg niet aan de orde. Zij willen op een zo prettig mogelijke wijze leven en daarbij ondersteund worden bij een eventuele beperking respectievelijk wens (bijv. ontmoeting). Om tegemoet te komen aan de hulpvraag van de burgers, is een visie op de woonzorgzone ontwikkeld. De gemeente is zich ervan bewust dat zij een belangrijke regierol heeft ten aanzien van de ontwikkeling van woonzorgzones en pakt deze ook actief op. Dit zowel fysiek (in de randvoorwaardelijke sfeer), maar ook expliciet inhoudelijk.

Aanleiding hiervoor is ten eerste de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO). Deze wet zal veel impact hebben op het zorg- en welzijnswerk binnen de gemeente (inclusief taken en verantwoordelijkheden van de gemeente en beschikbare budget). Ten tweede de wens dat de visie op de Woonzorgzones en de welzijnscomponent hierin tot uitvoering worden gebracht.

Door de gemeente is een visie op en een aanpak voor woonzorgzones ontwikkeld. In deze visie wordt vooral ingegaan op het zorg- wooncomponent. Uitgangspunt is dat een woonzorgzone het centrum van een gewone wijk vormt. In de zone ligt een intramurale voorziening waar kleinschalige intensieve (verpleeghuis)zorg wordt verleend. Daarnaast is er een wijkservicecentrum, dat dient als uitvalsbasis voor verschillende diensten die aan huis worden bezorgd (brengdiensten) dan wel in het centrum worden verleend (haaldiensten). De woonzorgzone bevat verder relatief veel appartementen en woningen die geschikt zijn voor bewoning van ouderen en gehandicapten. In de buurt van een woonzorgzone zijn idealiter ook winkels en andere voorzieningen aanwezig.

De gemeente realiseert zich dat de ontwikkeling van woonzorgzones grote gevolgen heeft voor de vraag naar welzijnsfuncties. De gemeente is van mening dat zij een belangrijke taak heeft in de ontwikkeling van de welzijnscomponent. Met deze reden heeft de gemeente, de behoefte aan en mogelijkheden van welzijnsfuncties in relatie tot het te ontwikkelen wijkservicecentrum, inclusief ruimtelijke en financiële consequenties, in kaart laten brengen.

Voor een goed functionerende woonzorgzone moet er aan een aantal randvoorwaarden worden voldaan, zoals veiligheid, goed vervoer en algemene voorzieningen in de buurt. Aanbieders moeten met elkaar afstemmen of samenwerken. Het wijkservicecentrum moet niet teveel een zorguitstraling krijgen en toegankelijk, laagdrempelig en multifunctioneel inzetbaar zijn.

Wat betreft welzijnruimtes gaat het vooral om recreatie en ontmoeting. De precieze indeling zal per wijk verschillen, afhankelijk van de daar al aanwezige ruimtes en afhankelijk van de behoeften van de wijkbewoners. Gemiddeld moet op wijkniveau in totaliteit worden uitgegaan van een behoefte van 410 tot 680 m². De gemeente heeft de volgende rollen: algemene regisseursrol; voorwaarde stellend aan de onderling te maken afspraken op basis van wettelijke taken en verplichtingen en het organiseren van randvoorwaarden, zoals op het gebied van veiligheid en vervoer.

2.3 Overig beleid

Met het oog op morgen en Tussenbalans

De stichting Opella heeft, in overleg met andere aanbieders op het gebied van wonen, welzijn, zorg en dienstverlening, een beeld ontwikkeld op de manier waarop "de zorg voor morgen" verleend zou moeten worden. Deze visie is vertaald in de nieuwbouwplannen en is beschreven in de nota "Met het oog op morgen" en "Tussenbalans".

Bij nieuwbouw wordt er van uitgegaan dat de zorg kleinschaliger en meer geïntegreerd in wijken en dorpskernen wordt geboden. Deze kleinschalige woonvoorzieningen worden waar mogelijk gecombineerd met andere wijkgerichte functies. Deze wijkgerichte functies worden samengebracht in een wijkservicecentrum (ook wel multifunctioneel zorg- en dienstencentrum genoemd (MZD)). In het wijkservicecentrum wordt samengewerkt met verschillende aanbieders op het terrein van wonen, zorg, welzijn en dienstverlening.

Uitgangspunt is dat deze centra ontwikkeld worden waar relatief veel levensloopbestendige woningen in de directe nabijheid aanwezig zijn dan wel gebouwd kunnen

worden. In deze woningen kunnen dan alle vormen van zorg, tot en met niet planbare 24-uurs zorg geleverd worden. Hiermee ontstaat een woonzorgzone.

Met de ontwikkeling van woonzorgzones wil Opella in samenwerking met andere zorgaanbieders bereiken dat de benodigde zorg in of zo dicht mogelijk bij de eigen woonomgeving van de zorgvragers worden geboden. Voor de mensen die intensieve zorg met verblijf nodig hebben en die nu nog naar de verpleeghuizen in Bennekom verhuizen wil Opella op wijkniveau wooneenheden realiseren. Op deze wijze kunnen ook zij in hun eigen wijk blijven wonen, waardoor het sociale netwerk makkelijker in stand wordt gehouden.

Op het terrein in Bennekom wil Opella een complete woonzorgzone ontwikkelen, in combinatie met "bovenwijkse" functies. Voor dit terrein is een stedenbouwkundige visie ontwikkeld. Een belangrijk deel van het plangebied behoudt een zorgbestemming en is beschikbaar voor nieuwbouw van Opella. Het resterende deel zal worden verkocht en krijgt de bestemming woningbouw, voor zowel koop- als huurwoningen.

Door de ruimtelijke organisatie van wonen, zorg, welzijn, dienstverlening, veiligheid en toegankelijkheid kan het gehele terrein worden ingericht als een woonzorgzone. Met daarbij tevens "bovenwijkse" voorzieningen (regionaal centrum), het gaat hierbij om die doelgroepen die specialistische zorg vragen en van daaruit eisen stellen aan b.v. minimale schaalgrootte en specifieke huisvesting, waardoor aanbod op wijkniveau niet kan worden bereikt.

Het regionaal centrum onderscheidt drie hoofdfuncties, te weten:

- wonen met bijzondere zorg, voornamelijk voor geronto-psychiatrie en somatische bewoners met gedragsproblematiek;
- verpleeghotel, voornamelijk voor tijdelijk verblijf ten behoeve van onder andere reactivering en dagbehandeling;
- expertisecentrum, voornamelijk voor het geven van specialistische ondersteuning in de regio.

Door het realiseren van zowel wijkgerichte als regionale functies, ontstaan er op het terrein verschillende combinaties van wonen en zorg. Door de verschillende zorgwoningen te clusteren, ontstaan meerdere woonvarianten in combinatie met een bij de zorgvraag van de bewoners passend zorgaanbod.

In de nota zijn, naast een functioneel programma, tevens een aantal kwalitatieve uitgangspunten geformuleerd. Deze zijn toekomstgericht, m.a.w. er wordt zoveel mogelijk geanticipeerd op de toekomstige vraag van de cliënt en op ontwikkelingen in de maatschappij.

3. BESTAANDE SITUATIE

3.1 Ontstaansgeschiedenis

Het plangebied ligt historisch gezien net ten noorden van de oude kern van Bennekom en net ten zuiden van het kasteel Hoekelum.

In zijn natuurlijke opbouw maakt het plangebied deel uit van een belangrijke rand- of overgangsgebied tussen de glaciaal gevormde stuwwal van de Veluwe en het laaggelegen landschap van de Gelderse Vallei. Zowel voor de natuurlijke ontwikkelingen als voor het cultuurhistorisch verloop waren en zijn deze randen van grote betekenis. Door de natuurlijke gesteldheid van de rand, o.a. met een grote variatie in de bodemopbouw en de waterhuishouding, kwam het in deze gebieden reeds in de prehistorische tijd tot nederzettingen. Vanaf de middeleeuwen zijn deze overgangsgebieden meer of minder intensief in gebruik als gemengd landbouwgebied met gemeenschappelijke enken, graslanden, hakhout- en bospercelen. Naast de gespreide hoevebebauwing ontstonden kleinere kernen waarvan sommige zijn uitgegroeid tot de huidige woonplaatsen, zoals o.a. Wageningen, Bennekom, Ede en Lunteren.

De aantrekkelijkheid van de randzone was ook aanleiding voor het ontstaan van buitenplaatsen en landgoederen, zoals o.a. het kasteel Hoekelum, ten noorden van het plangebied.

Het gevolg van de verdere occupatie was dat deze belangrijke overgangsgebieden voor een groot deel zijn dichtgeslibd met bebouwing en infrastructuur. Belangrijke landschappelijke verbindingen en daarmee ook relaties in de natuurhuishouding (ecologische verbindingen) tussen de hoog en laag gelegen gebieden zijn hierdoor sterk verminderd.

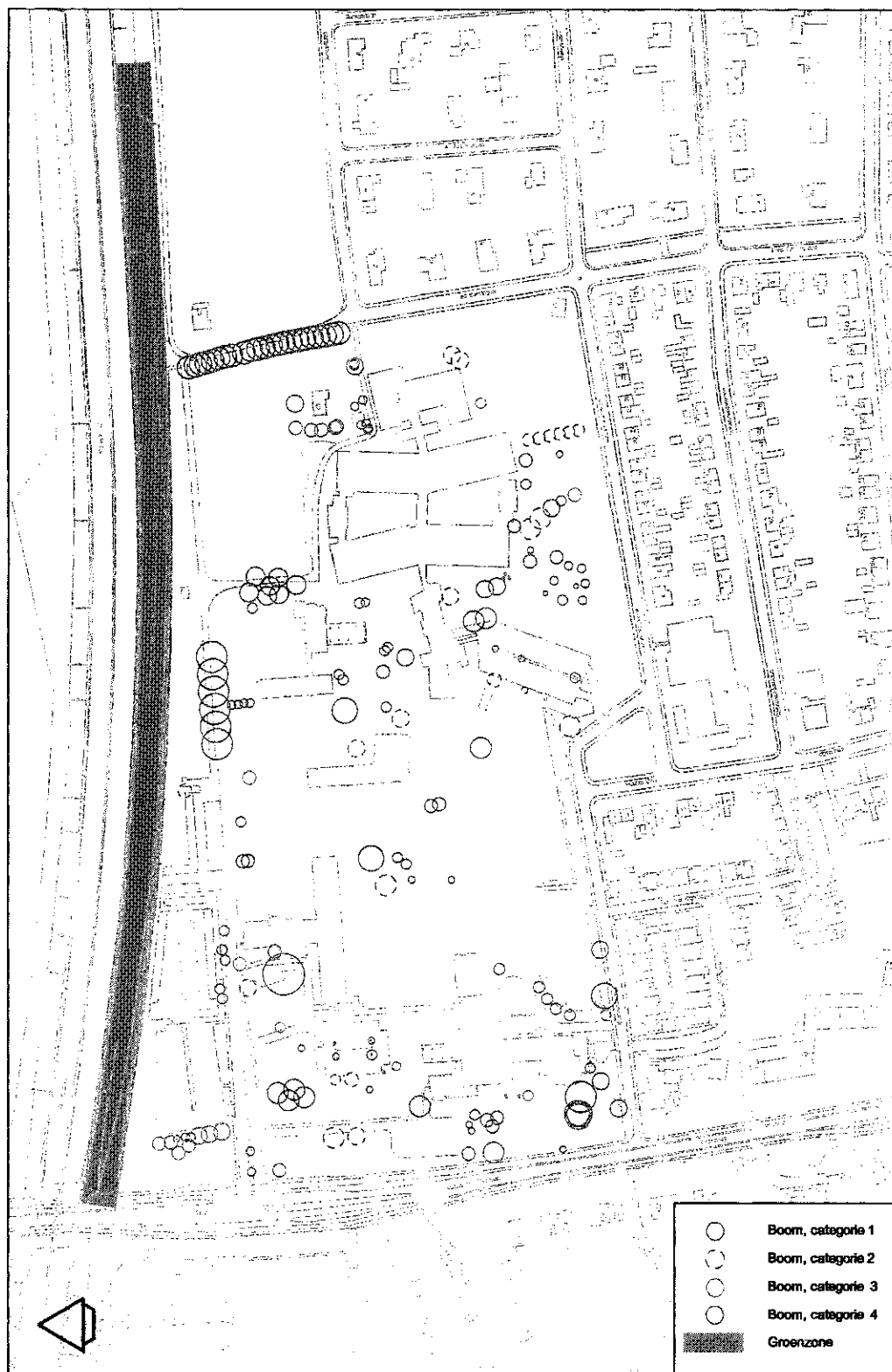
Bodemkundig gezien maakt het westelijk deel van het terrein deel uit van de voormalige hoge zwarte enkeerdgronden met een samenstelling van leemarme tot zwak lemig zand. Het oostelijke deel ligt in de uitloper van de hoger gelegen zandgronden, de zogenaamde podzolgronden. Als landbouwgrond is het terrein in gebruik gebleven tot 1946, toen het door de Johanniter Orde aan het ziekenhuis werd geschonken. De bouw van het ziekenhuis is in het begin van de vijftiger jaren begonnen.

3.2 Huidige situatie

Het plangebied omvat het terrein en gebouwen van het voormalige streekziekenhuis Gelderse Vallei in Bennekom. Een groot deel van de gebouwen is reeds buiten gebruik, slechts twee complexen, de verpleeghuizen de Haldershof en de Breukelderhof zijn nog in gebruik. De gebouwen die niet meer in gebruik zijn, zijn in de zomer van 2004 gesloopt. Het overige deel van het terrein bestaat uit tuinen, grasvelden, bossages, parkeerterreinen en wegen.

De noordelijke begrenzing van het terrein bestaat uit een bebost talud van de Rijksweg A12, met een doorlopend zandpad aan de voet van het talud. Tevens is een gebied ten oosten van de Fred Bantinglaan, tussen de Oost Breukelderderweg en de Rijksweg A12 in het plan opgenomen, ten behoeve van de realisatie van een geluidsscherm langs de Rijksweg A12.

De oostelijke begrenzing wordt gevormd door de Fred Bantinglaan, welke voorzien is van een waardevolle laanbeplanting. De oostzijde van de laan grenst aan de uitloper van de Veluwe bossen.



FIGUUR 2: HUIDIGE SITUATIE

De Robert Kochlaan is de zuidelijke begrenzing en tevens de overgang naar het woongebied van Bennekom. Het entreegebied van het voormalige ziekenhuisterrein bevindt zich aan de westzijde, met als begrenzing de Edeseweg.

3.3 Beplanting

Bij nieuwbouwprojecten, en met name het onderhavige terrein, vragen bomen bijzondere aandacht. Het zijn vaak beeldbepalende elementen die voor een groot deel het groene aanzien van het terrein bepalen. Door de gemeente is de aanwezige beplanting in kaart gebracht en, op grond van een aantal criteria, zijn alle bomen gewaardeerd en in categorieën onderverdeeld (zie figuur 2).

Consequenties

Bomen die vallen in de categorie 1, 2 en 3 zijn in principe beschermd en dienen zoveel als mogelijk te worden gehandhaafd. Indien mocht blijken dat handhaving niet mogelijk is en er dient een kapvergunning te worden afgegeven, dan zullen nadere voorwaarden worden gesteld, zoals b.v. een plicht tot herplant of verplaatsing van deze bomen.

Voor de aanwezige beplantingsstroken op en langs het terrein kan gesteld worden dat de kwaliteit van deze beplantingsstroken dusdanig is dat het behoud hiervan niet als zodanig behoeft te worden nagestreefd.

De strook bos langs de rijksweg A12 zal, als gevolg van de aanleg van het geluidsscherm, in zijn geheel verloren gaan. Nieuwe aanplant, voor de realisatie van een groene zone langs de rijksweg, is wenselijk.

3.4 Ontsluiting

Autoverkeer

Het terrein van het voormalig ziekenhuis is ontsloten via de Edeseweg. De verpleeghuizen Halderhof en Breukelderhof zijn in de huidige situatie bereikbaar via de Vossenweg en Pasteurlaan. De Boerhaavelaan is vanaf de Edeseweg alleen toegankelijk voor langzaam verkeer

Langzaam verkeer

Langs de Edeseweg zijn voorzieningen voor het langzaam verkeer aanwezig, via de Boerhaavelaan en via de hoofdentree voor autoverkeer is het terrein voor het langzaam verkeer goed bereikbaar.

Openbaar vervoer

Op de Edeseweg loopt lijn 83 tussen Wageningen en NS Station Ede-Wageningen. Volgens de huidige dienstregeling rijdt de bus 2x per uur en halteert hij op de Edeseweg, ter hoogte van de ingang van het Opellaterrein.



FIGUUR 3: FOTO'S HUIDIGE SITUATIE

4. PLANBESCHRIJVING

4.1 Inleiding

Op basis van de nota's "Met het oog op morgen" en "Tussenbalans" en de door de gemeente opgestelde randvoorwaarden voor de herontwikkeling van het terrein is door het bureau Vollmer & Partners een stedenbouwkundig plan opgesteld, waarbij deze beleidsuitgangspunten voor het merendeel zijn "vertaald" naar bouwstenen voor de ruimtelijke opbouw van het plan. Deze bouwstenen zijn weergegeven in paragraaf 4.2 en hebben als basis gediend voor de verdere uitwerking door het bureau Rau & Partners.

Paragraaf 4.3 tenslotte omvat een beschrijving van de stedenbouwkundige verkenning van het architectenbureau Rau & Partners.

4.2. Bouwstenen Ruimtelijke opbouw (figuur 4)

Open relatie met de omgeving

Woonstraten en woonpaden worden zoveel mogelijk in het verlengde van de omliggende woonstraten gesitueerd zodat een open relatie ontstaat tussen Opella en de woonomgeving (geel/bruine pijlen).

Daarnaast wordt door het gebied een verbinding voor langzaam verkeer geleid. Deze verbinding loopt door de groenzone en sluit aan weerskanten van de locatie aan op bestaande paden en wegen (groene pijl).

De Edeseweg vormt een drukke route langs de locatie (zwarte pijl). Diverse woningen en voorzieningen zijn erop georiënteerd.

Groene vervlechting

De groenzone en het aangrenzende (woon)gebied worden met elkaar vervlochten. Groenstructuren en bomenlanen reiken daarbij tot diep in het woongebied, waarbij ook een verband wordt aangegaan met de bestaande laanbeplanting in de woonomgeving. Nieuw en bestaand woongebied worden daarmee een samenhangend geheel.

Centrale groenzone

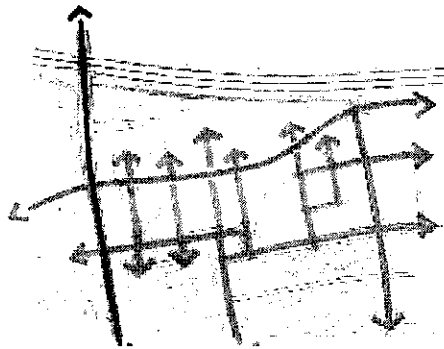
De dragende structuur van het plan wordt gevormd door een groenzone. Deze groenzone versterkt het verband tussen de Veluwe en de Gelderse Vallei en brengt de natuur tot in het hart van Opella. De groenzone wordt deels ingericht als park en wordt verblijfs- en recreatiegebied.

Accent

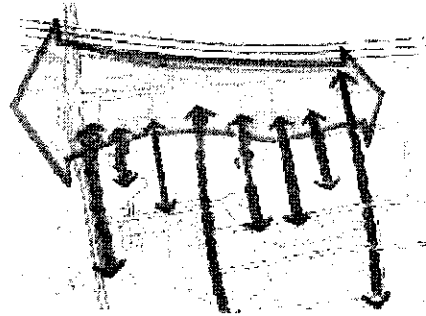
Op de hoek van de Edeseweg en de toegang naar het terrein wordt gestreefd naar een ruimtelijke / architectonisch accent. Dit accent zal de entree van het Opellaterrein markeren en een herkenningspunt vormen langs de Edeseweg.

Voorkomen achterkantsituatie langs A12

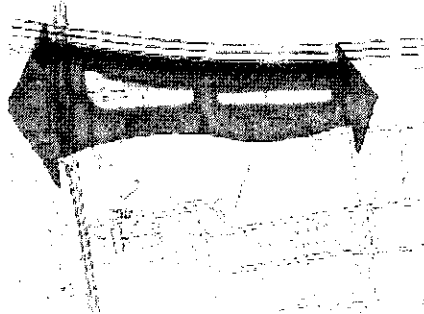
Langs de A12 wordt een bebouwingswand gesitueerd, waarmee wordt voorkomen dat hier een brede achterkantsituatie ontstaat. De bebouwing heeft bovendien een geluidsafschermdende werking voor het achtergelegen groen- en woongebied. De zone tussen snelweg en bebouwing wordt deels ingericht als woonstraat en deels als een groene zone.



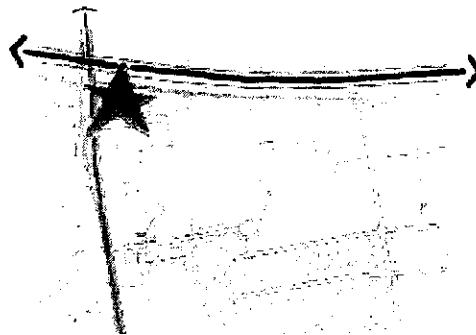
OPEN RELATIE MET OMGEVING



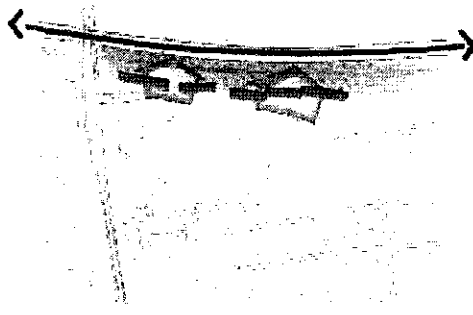
GROENE VERVLECHTING



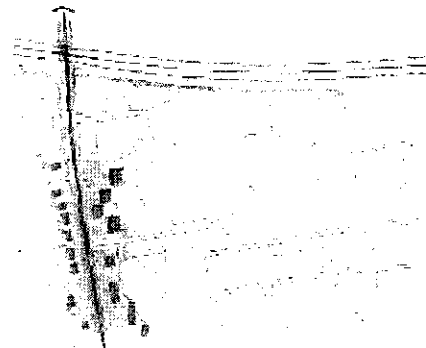
CENTRALE GROENZONE



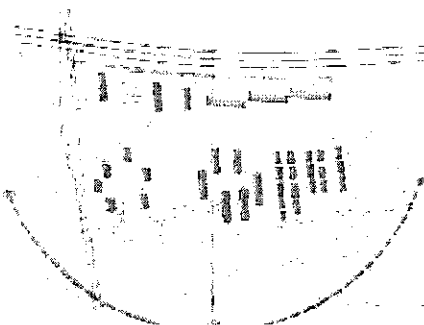
ACCENT



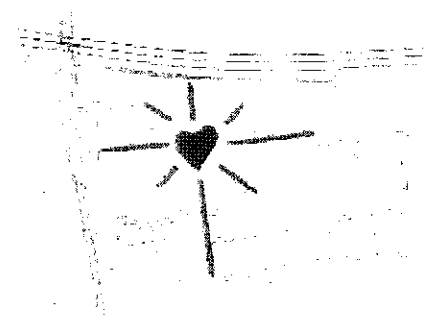
VOORKOMEN ACHTERKANTSITUATIE A12



CONTINUITEIT LINTBEBOUWING EDESEWEG



ORIENTATIE



PLEIN ALS HART VAN DE BUURT

FIGUUR 4: BOUWSTENEN RUIMTELIJKE OPBOUW

Continuïteit lintbebouwing Edeseweg

Aan de westzijde wordt met een cluster urban villa's continuïteit gegeven aan de kleinschalige structuur van lintbebouwing langs de Edeseweg. Evenals de overige bebouwing langs deze historische as worden de urban villa's opgenomen in een ruime groene setting.

Oriëntatie

Voor de bebouwing wordt in hoofdzaak uitgegaan van een oost-west oriëntatie, waarmee de woningen en voorzieningen een goede bezonning krijgen. Uitzonderingen vormen enkele woningen en voorzieningen langs de groenzone en langs de A 12. Deze krijgen een tuin, terras of balkon op het zuiden.

Plein als hart van de buurt

In het hart van de locatie wordt een plein gesitueerd. Rond dit plein komen voorzieningen als winkels, publiekverzorgende ambachten en dienstverlening, (bv in de vorm van ateliers), , horeca, etc. Het vormt een ontmoetingsplek voor jong en oud. Het plein opent zich aan één kant naar het park, waardoor het groen zichtbaar aanwezig is en direct betreedbaar is. Het plein ligt daarmee op het raakvlak tussen cultuur en natuur.

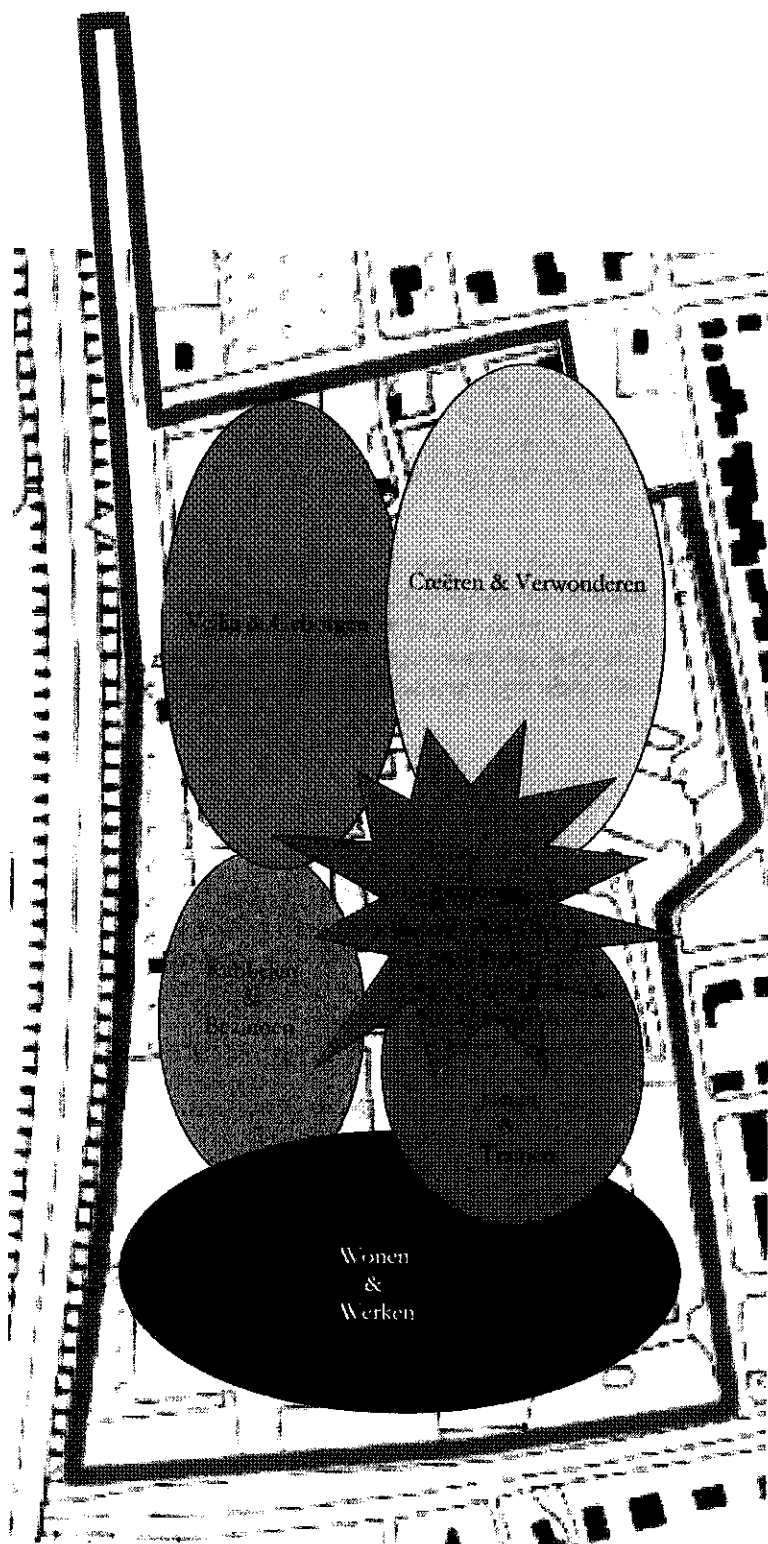
4.3 Beschrijving plan

4.3.1. Algemeen

De stichting Opella heeft een bijzondere visie op zorgverlening. Een belangrijk kenmerk van die visie is dat de mens in zijn verschillende levensfasen het uitgangspunt is. Opella wil zich met afstand distantiëren van het beeld van 'het verpleegtehuis' zoals dat in de vorige eeuw in grote aantallen is neergezet: grootschalige complexen waarin de patiënt een halfproduct lijkt voor de zorgaanbieder.

Opella wil zich profileren als een zorgaanbieder die een goede aansluiting zoekt bij de levensloop, de leefwijze en beleving van elke cliënt. Daarom is het programma opgedeeld in een aantal belevingsgebieden, de zogenaamde milieus. Elk milieu wordt ingericht en op maat gemaakt voor de specifieke wensen en behoeften van de doelgroep. Het gaat daarbij niet om het aangeven van harde scheidslijnen want in elk belevingsgebied zijn alle aspecten in meer of mindere mate aanwezig. In elk gebied wordt een accent gelegd binnen een breder spectrum van belevingen. Onderscheiden worden: Wonen & Werken, Kabbelen & Bezinnen, Veilig & Geborgen, Helen & Trainen, Ontmoeten en Creëren & Verwonderen (zie figuur 5).

Opella ziet haar cliënten als bewoners, die in eerste instantie wonen. Hun omgeving dient herkenbaar te zijn als woonomgeving, hun woning als hun domein. Wonen komt op de eerste plaats, zorg op de tweede. Daartoe wordt hun vermogen tot zelfredzaamheid zo veel mogelijk gestimuleerd. De geboden zorg is geen uitgangspunt, maar een aanvulling naar behoefte. De bewoners worden gestimuleerd zoveel mogelijk zelf te doen en elkaar daarbij te helpen, met als doel dat ze niet onnodig afglijden in hun fysieke en/ of psychische capaciteiten. Begrippen als "solidariteit en verantwoordelijkheid" zijn sleutelwoorden in de mensvisie van Opella. De uitdaging die er ligt is een gebouwde omgeving te ontwikkelen die de bewoners prikkelt op alle zintuigelijke niveaus, maar bovenal de bewoners in staat stelt de regie over hun leven zoveel mogelijk in eigen hand te houden.



FIGUUR 5: BELEVINGSGBIEDEN – MILIEUS

4.3.2 Situering

De locatie van Opella is een bijzondere plek. Het gebied ligt aan de noordrand van Bennekom tegen de voet van de stuwwal, in de overgang tussen de hoger gelegen Veluwe met droge bosgrond en het lager gelegen natte binnenveld van de Gelderse Vallei. Het terrein was vroeger deel van het landgoed Hoekelum. De West-Breukelderweg en de Oost-Breukelderweg waren met elkaar verbonden en vormden de grens van het landgoed. Nu wordt het terrein aan de noordzijde begrensd door het dijklichaam van de rijksweg A12. Het terrein is echter zo bebost, dat de impact van de rijksweg nauwelijks visueel waarneembaar is.

4.3.3 Stedenbouwkundige verkenning

In de ontwikkeling van het stedenbouwkundige plan (zie figuur 6), is een aantal aspecten gekozen die bepalend zijn geweest voor de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan in zijn totaal en de uitwerking van de deelgebieden. Deze aspecten zijn onderdeel van een groter kader waarbinnen de planontwikkeling van deze locatie zich afspeelt. Dit kader kenmerkt zich door de ligging van de locatie in haar omgeving: de overgang van de Veluwe naar de Gelderse Vallei, van bos naar open land. De locatie wordt daarnaast gekenmerkt door de ontmoeting van stedelijk gebied met natuur. De ontmoeting van deze 4 grootheden zijn leiding- en vormgevend aan de ontwikkeling van deze locatie. Het thema 'Ontmoeting' wordt vertaald naar diverse niveaus die zich verder strekken dan de ruimtelijke aspecten.

Wat betreft de ruimtelijke stedenbouwkundige planaspecten zijn de volgende aspecten te onderscheiden:

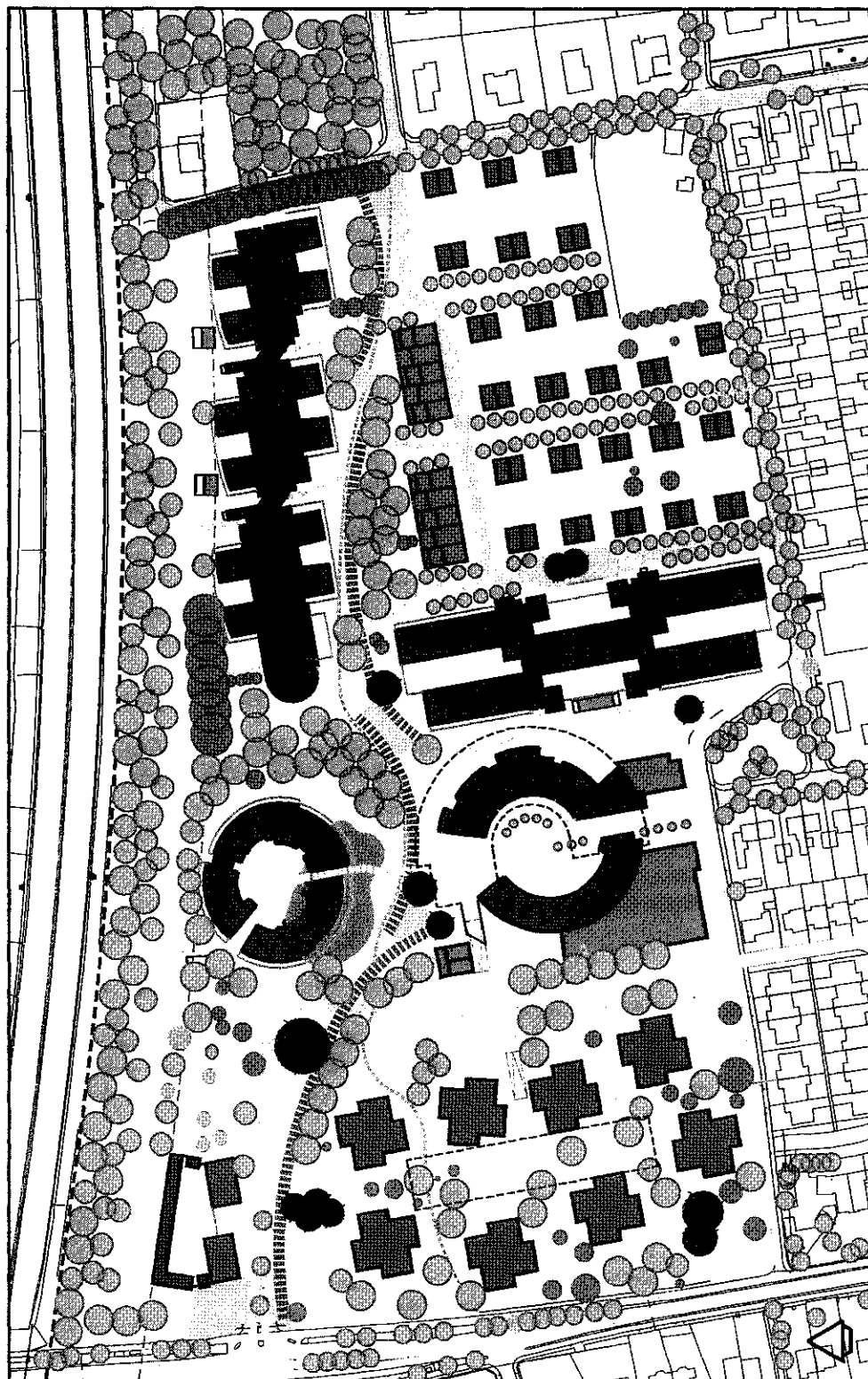
- een centrale zone waar groen en rood (natuur en cultuur) elkaar ontmoeten;
- de ontmoeting van natuur en cultuur door middel van vervlechting;
- de aansluiting op de bestaande stedelijke structuren;
- de continuering van de bouwstructuur langs de Edeseweg;
- functioneel gebruik van de grens met de A12;
- de oriëntatie van de woningen;
- een ruimtelijk hart voor de buurt.

Centrale zone

Een centrale groenzone met daarin open ruimten verbindt het bos met het open gebied, en het stedelijke met het groen. Deze zone loopt van oost naar west en maakt een overgang tussen de aan de noordkant gelegen boscultuur en het aan de zuidkant gelegen woongebied met meer stedelijke karakter. De oost-west gerichte groenzone begeleidt de overgang van de bosrand van de Veluwe naar een open parkachtig gebied.

Vervlechting natuur-cultuur

Om het groen en het bos erfahrbaar te maken in een groter deel van het plangebied worden groene uitlopers en zichtlijnen gepland in noord-zuid richting. Zodoende dringt het groen door in het stedelijke gebied. Overal worden harde grenzen vermeden, maar juist een geleidelijke overgang als uitgangspunt gekozen zodat de buurt zich niet herkenbaar opdeelt in verschillende deelgebieden.



FIGUUR 6: STEDENBOUWKUNDIGE VERKENNING

Aansluiting op bestaande structuren

Letterlijke aansluiting vindt plaats op het gebied van de ontsluiting van verkeer, het groen en de woningtypologie. De hoofdontsluiting aan de Edeseweg blijft op dezelfde plek, woonstraten lopen door, open groene ruimten lopen door. De aansluiting in woningtypologie wordt verzorgd door (geschakelde)patiwoningen, vrijstaande woningen en twee-onder-één kap woningen te situeren aan de rand van het gebied, grenzend aan de eengezinswoningen in de bestaande omgeving. Ook de zorgvoorzieningen sluiten aan deze randen in bouwhoogte aan op de bestaande woningen in de aangrenzende buurt.

Gebouwstructuur langs Edeseweg

De vrijstaande villa's langs de Edeseweg worden als type en in maatvoering gecontinueerd in de nieuwe planontwikkeling aan de westzijde. Net als de bestaande gebouwen worden deze urban villa's opgenomen in een open en openbare groene setting.

Accent langs Edeseweg

De hoofdreeks van de buurt aan de Edeseweg, wordt gemarkeerd door een ruimtelijk / architectonisch accent met een duidelijke signaalfunctie.

A12

Langs het talud van de A12 loopt een groenzone die onderdeel is van de bosrand. Aansluitend bevindt zich een straat die de ontsluiting is van een aantal gebouwen. Hierdoor, en door de tweezijdige oriëntatie van de gebouwen, wordt voorkomen dat er een achterkant van de locatie ontstaat langs de A12 die als onplezierig en onveilig kan worden ervaren.

Oriëntatie

Wat betreft de oriëntatie wordt er onderscheid gemaakt in 2 zones. De ene zone bevindt zich in de noordelijke helft van de locatie langs de A12. De gebouwen vormen een lint langs het dijklichaam van de snelweg. De interne oriëntatie van de gebouwen is overwegend noord-zuid. Dit in tegenstelling tot de zuidelijke zone waar de oriëntatie overwegend oost-west is.

Hart van de buurt

Om de nieuwe planontwikkeling een bredere betekenis te geven voor Bennekom zal de buurt een plein krijgen in het hart van de locatie. Rondom dit plein komen functies die ook van belang zijn voor de bestaande omgeving, zoals winkels, een kapper, een café en restaurant. Zodoende wordt voor het thema Ontmoeting een centrale, openbare ruimte gemaakt waar iedereen, patiënt en medewerker, jong en oud, bezoeker en buurtbewoner, elkaar kunnen treffen.

Om de visie van Opella te vertalen naar een ruimtelijke omgeving zijn er voor de ontwikkeling van het stedenbouwkundig plan vier hoofdzaken van belang geweest. Ten eerste is het grote programma van zorgvoorzieningen geknipt in kleine en als woongebouwen herkenbare eenheden. Ten tweede is er voor gekozen om, per milieu, de woningen waar zorg geboden wordt te mengen met gewone woningen.

Door bij elk milieu de entrees en opgangen centraal te situeren en de ontsluiting te koppelen, wordt er ontmoeting en interactie gestimuleerd tussen de bewoners die onder begeleiding wonen en die zelfstandig wonen en wordt voor de laatste groep de drempel verlaagd om deel te nemen aan groepsactiviteiten.

Ten derde wordt door een integratie van functies op het terrein bereikt dat de buurt als een woonbuurt zal functioneren. De buurt krijgt een centrum met voorzieningen die ook door de omwonenden gebruikt kan worden.

Bijzondere voorzieningen zullen de verwevenheid met de maatschappij versterken. Grondgebonden woningen en appartementen zullen het woonkarakter van de buurt benadrukken. Ten slotte wordt de momenteel bestaande begrenzing van het terrein volledig opgeheven, de straten en lanen in de aangrenzende woonbuurt worden opgepakt en verder het terrein in getrokken. Het nieuwe ensemble van gebouwen zal zowel stedenbouwkundig als architectonisch aansluiting zoeken bij de aangrenzende buurt en een uitnodigend effect hebben op de burens.

Het thema van het stedenbouwkundige plan is 'de ontmoeting'. Dit wordt op diverse niveaus uitgewerkt. Op het grootste schaalniveau is er sprake van een ontmoeting van het bos met de dorpsrand van Bennekom, in planologische termen ook wel de ontmoeting van 'groen versus rood' genoemd. De overgang van bos naar gebouwde omgeving wordt zichtbaar gemaakt in het plan. Het bos ontmoet vanuit het oosten en het noorden het terrein. De gebouwen aan de noordrand van het terrein staan dan ook – vrij geplaatst – in het bos. In de centrale middenzone van het terrein manifesteert de bosrand zich. Naar het zuiden van het terrein toe krijgt de schikking van de bebouwing een meer cultureel karakter. Op het schaalniveau van de individuele bebouwing zal ontmoeting gezocht worden met de aangrenzende wijk. De bebouwing van het plan zal qua type, schaal en gebouwhoogte aansluiting zoeken

Op het schaalniveau van de individuele bebouwing zal ontmoeting gezocht worden met de aangrenzende wijk. De bebouwing van het plan zal qua type, schaal en gebouwhoogte voortborduren op de bebouwing in de omgeving. In de zuidoost hoek van het terrein zal de bestaande kleinschalige woonbebouwing voortgezet worden met twee-onder-één kap woningen, geschakelde en vrijstaande woningen. De Pasteurlaan wordt doorgetrokken tot in het hart van het terrein en zal de centrumbuurt ontsluiten. Langs de Edeseweg wordt de structuur van de vrijstaande grote villa's voortgezet met een losse setting van drie- en vierspanners in een park. De bebouwingshoogte takt rondom aan op hoogte van de aangrenzende bebouwing en loopt van hieruit op richting de rijksweg en de Edeseweg, culminerend in een accent in de noordwest hoek. Dit gebouw zal een herkenningspunt voor de wijk zijn en de hoofdingang van de buurt markeren.

In het centrum van het plan is het thema ontmoeting ingezet voor het vormen van een openbare pleinruimte. In dit gebied bevinden zich naast algemene ontmoetingsruimten ook aan zorg gerelateerde kleine winkeltjes en horeca. Deze voorzieningen spelen een rol in de ontmoeting van de bewoners onderling en met de buurt. Door de vervlechting van de bebouwing met de stedelijke context en de toevoeging van bovenbuurtse voorzieningen zal de huidige grens van het terrein vervagen en de buurt één worden met de bestaande bebouwing van Bennekom.

Langs de Edeseweg wordt de structuur van de vrijstaande grote villa's voortgezet met een losse setting van drie- en vierspanners in een park. De bebouwingshoogte takt rondom aan op de hoogte van de aangrenzende bebouwing en loopt van hieruit op richting de rijksweg en de Edeseweg.

4.3.4 Verkeer

De hoofdontsluiting van de buurt is vanaf de Edeseweg. De centrumbuurt bij het milieu "Ontmoeten" wordt ontsloten vanuit de verlengde Pasteurlaan (zie figuur 7).

Uitgangspunt is dat de routes voor langzaam verkeer zowel qua maat als inrichting, domineren ten opzichte van de routes voor autoverkeer. Deze laatste krijgen een snelheidsbeperkende materialisering.

Parkeren

Voor het parkeren wordt uitgegaan van twee gebouwde, in hoofdzaak onder maaiveld gelegen, parkeervoorzieningen. De overige parkeerplaatsen zullen op maaiveld of enigszins verdiept worden aangelegd. De woningen in de zuidoosthoek parkeren hoofdzakelijk op eigen terrein.

Het aantal te realiseren parkeerplaatsen zal worden gebaseerd op CROW-normen met de gebiedskenmerken "weinig stedelijk" en "rest bebouwde kom"

Bij de nadere uitwerking van de diverse plannen met een duidelijker beeld van de exacte aantallen en type woning en andere (maatschappelijke) voorzieningen zal door de gemeente een definitieve toets plaatsvinden over de aantallen en ligging van de parkeerplaatsen. Tevens zal hierbij het dubbel gebruik van de parkeerplaatsen worden betrokken

Het aantal te realiseren parkeerplaatsen zal, als onderdeel van een op te stellen samenwerkingsovereenkomst tussen de gemeente en Opella, nader worden vastgelegd.

Door de centrale groenzone dient een (doorgaande) langzaam verkeersverbinding te worden opgenomen, welke een verbinding vormt tussen enerzijds de Edeseweg en West Breukelderweg en anderzijds de Fred Bantinglaan en de Oost Breukelderweg.

De vrijstaande woningen, de twee-onder-één kapwoningen en de (geschakelde)patiwoningen parkeren in hoofdzaak op eigen terrein.

Parkeervoorzieningen op het maaiveld zullen vanuit de centrale landschappelijk ruimte en vanaf de Edeseweg met landschappelijke elementen aan het zicht worden onttrokken.



FIGUUR 7: ONTSLUITING

4.3.5 Landschap

De bossen van de Veluwe bestaan in hoofdzaak uit loofbos, afgewisseld met naaldbomen en hebben in het algemeen een gesloten karakter. De ontmoeting van het plangebied met het Veluwe bos wordt versterkt door de overgang, oftewel de bosrand, op het terrein te leggen en zichtbaar te maken. Hiertoe wordt de structuur van het bos vanuit de noord- en oostkant voortgezet op het terrein. Onderdeel van deze bosstructuur is een groenzone van minimaal 18 m breed die langs het dijklichaam van de Rijksweg loopt.

In de centrale zone van het plangebied opent het bos zich. Een aaneenrijging van vele open plekje met verschillende sferen en groeninrichting begeleiden de hoofdroute voor langzaam verkeer door het gebied. Een open plek van een grotere schaal is in het hart van het plan gesitueerd. Deze ruimte opent zich naar de centrale groenzone.

Naar de Edeseweg toe verloopt het karakter van het landschap van een dichte naar een meer open structuur, van natuurlijk bos naar een meer cultureel park en wordt de bosrand zichtbaar gemaakt o.a. door een schakeling van open plekken die de langzaam verkeersroute door het gebied begeleiden.

Zoveel mogelijk worden bestaande bomen behouden; gebouwen worden zodanig gevormd dat bomen gespaard kunnen worden tenzij het echt niet anders kan. Het plan is zodanig opgezet dat bijzondere bomen in soort of qua visuele verschijning een speciale plaats krijgen in het plan. Zo spelen monumentale bomen een belangrijke rol in de open plekken in het bos, waar ze de ruimte krijgen en bijdragen aan een specifieke sfeer. Daarnaast markeren bijzondere bestaande bomen op diverse plaatsen ingangen van verschillende milieus. Op deze manier is er ook op het schaalniveau van de bebouwing een relatie tussen groen en rood. Daarnaast spelen de bomen een rol als herkenningspunt van bijzondere plekken op het terrein.

Het terrein loopt in zijn totaliteit iets op naar het oosten, volgens het verloop van de stuwwal. Dit is echter nauwelijks zichtbaar. Uitgangspunt is dat de paden voor wandelaars vlak liggen en op het peil van de gebouwen, zodat mindervalide bewoners zich goed kunnen voortbewegen. Tussen de paden zal het terrein glooiend worden ingericht.

Er wordt naar een duurzame oplossing en autonome beheersing van het water in het gebied gestreefd. In het algemeen is het zo dat de natuurlijke waterkringloop, waarbij regenwater langzaam zijn weg vindt naar het grondwater, wordt verstoord door dichte oppervlakten zoals daken en verharde grondoppervlakten. Problemen die hierdoor ontstaan zijn verdroging van de grond, wateroverlast in de wintermaanden en overbelasting van de rioolwaterzuiveringsinstallaties waardoor deze bij piekbelasting vuil water lozen op oppervlakte water. Om deze problemen te voorkomen moet worden nagestreefd om het regenwater in het gebied te houden en te infiltreren. Het is de ambitie de waterkringloop zichtbaar te maken op het terrein. Dat betekent dat het regenwater zich verzamelt en in een drogere periode langzaam wegzakt.

4.3.6 Functies

De doelstelling van Opella is het integreren van grootschalige zorgfuncties op een kleinschalige manier in een "gewone" woonwijk, zodanig dat er ruimtelijk en in beeldkwaliteit geen onderscheid gemaakt kan worden tussen de functies wonen en zorg. Dit homogene beeld van een woonbuurt veronderstelt tegelijkertijd dat de karakteristieke maatschappelijke functies ook een plaats krijgen. Hierbij valt te denken aan maatschappelijke functies, commerciële en dienstverlenende functies, horeca, kantoren, ateliers en culturele functies. Het is juist de vertrouwde mix van functies die ervoor moet zorgen dat de nieuwbouwplannen ook een meerwaarde opleveren voor de omringende bestaande woonbuurt.

Binnen het gebied wat door Opella zal worden ontwikkeld, voorziet het plan, naast de specifieke zorg- en/of verplegingsplaatsen, met bijbehorende specifieke aanvullende zorgvoorzieningen, tevens in (zorg)appartementen, zowel huurappartementen als koopappartementen.

In het centrumgebied is voorzien in een aantal specifieke functie die ook van belang (kunnen) zijn voor de omgeving. Hierbij valt te denken aan b.v. kinderopvang, detailhandel, horeca, ateliers, health center, kantoren, etc.

Binnen de uit te werken bestemmingen voorziet het plan in de realisatie van appartementen, twee-onder-één-kap woningen en geschakelde woningen (patiowoningen) Nabij de entree voorziet het plan in eerste instantie in kantoren en dienstverlening (maximaal 6.000 m² bvo) en in tweede instantie in appartementen.

4.4 Beeldkwaliteit

4.4.1 Welstandsnota

De gemeente heeft de gewenste beeldkwaliteit weergegeven in een Welstandsnota. Deze welstandsnota omvat een ruimtelijke analyse van de gemeente en worden de belangrijkste ruimtelijke karakteristieken beschreven. Op basis hiervan worden ruimtelijke samenhangende gebieden onderscheiden; de gebiedsindeling. Deze gebieden vormen belangrijke bouwstenen voor het welstandsbeleid.

Een van de gebieden betreft Bennekom en in deel B van de welstandsnota zijn hiervoor gebiedscriteria opgenomen. Voor het terrein van het voormalig ziekenhuis geldt, gelet op de toekomstige herinvulling, een bijzonder welstandsniveau. Met name de prominente locatie langs de Edeseweg verdient bijzondere aandacht. Het beleid zal zijn gericht op het faciliteren en stimuleren van kwaliteit bij herbestemming van de bebouwing of herinrichting van het gebied.

Vanwege de herinrichting van het gebied, zijn er geen welstandscriteria gegeven. Als er meer duidelijkheid over de toekomstige bestemming van het gebied bestaat zal op basis van een beeldkwaliteitplan de welstandscriteria worden opgesteld.

4.4.2 Hoofdropzet beeldkwaliteitplan

De hoofdropzet van het beeldkwaliteitplan gaat uit van het ervaarbaar en herkenbaar maken van de ontmoeting van natuur en cultuur, zoals deze ook het uitgangspunt is van het stedenbouwkundig plan. Binnen dit thema van de Ontmoeting zijn 5 deelgebieden uitgewerkt met elk een eigen accent, een eigen dominante factor die beeldbepalend wordt ingezet in de uitwerking. De doelstelling van de ontwikkeling van dit plangebied, zoals door de initiatiefnemer Opella verwoord, is het integreren van grootschalige zorgvoorzieningen op een kleinschalig manier in een woonbuurt. Zodoende kan worden bereikt dat cliënten zich niet in een instituut opgenomen voelen, dat thuiszorg effectiever kan worden aangeboden, en dat er een maatschappelijke integratie van gerealiseerd kan worden naar behoefte in verschillende levensfasen. Het Opella terrein biedt goede kansen om deze doelstelling vorm te geven, mede door de geografische ligging tussen natuur en cultuur, tussen de Veluwe en de Gelderse Vallei.

Door het aanwezige groen te benutten en optimaal te gebruiken in de planvorming zal een woonbuurt ontstaan met een geheel eigen kwaliteit. In samenspel met de architectuur zal dit leiden tot een identiteit die zich uitspreekt over het motto van dit initiatief: "Een milieu van zorg, zorg voor het milieu", en tot een buurt met een maatschappelijke meerwaarde op meerdere niveaus van het bestaan.

De ontmoeting tussen natuur en cultuur, bos en dorp, groen en rood staat centraal als leidraad in de uitwerking van het totaalplan en de deelgebieden. Dit komt tot uiting door in de architectuur van de gebouwen verschillen aan te geven, welke uitdrukking geven aan hun plek en relatie ten opzichte van het koppel rood en groen, oftewel bebouwing en natuur. Van gebouwen in het bos die een natuurlijke sfeer hebben, met laagheid in de gevels, zachte overgangen en ronde of bolle kapvormen, tot gebouwen die letterlijk de voortzetting van de aangrenzende bestaande bebouwing zijn: steenachtige gebouwen met schuine daken en bestrating die tegen de gevels aanloopt. De overgang komt ook terug in de groeninrichting en de materialen voor de verschillende soorten ontsluiting. Zo zal in het gehele gebied het langzaam verkeer dominant aanwezig zijn, ook in het beeld van de buurt, en zal het autoverkeer op bestrating rijden die past bij een 30km/u zone. De langzaam verkeersroutes door het gebied zullen verschillende sferen krijgen, met verschillende soorten beplanting als oriëntatiemiddel.

In het beeldkwaliteitplan zijn, per deelgebied, spelregels en richtlijnen opgenomen waaraan bouwplannen zullen worden getoetst. Tevens zijn richtlijnen opgenomen voor de inrichting van de openbare ruimte.

4.5 Duurzaam bouwen

De gemeente streeft op verschillende terreinen naar duurzaamheid, zowel voor woningbouw als voor Utiliteitsbouw.

Voor de sector Utiliteitsbouw (o.a. kantoren en bedrijven) hanteert de gemeente nog geen criteria voor duurzaam bouwen (Dubo). Op landelijk niveau zijn voor de utiliteitssector al wel Dubo-uitgangspunten vastgesteld. Deze uitgangspunten zijn neergelegd in het Nationaal pakket Duurzaam bouwen - Utiliteitsbouw (Dubo-U).

De gemeente heeft besloten dit Nationaal pakket Dubo-U te gaan hanteren voor bedrijven die willen gaan bouwen op grond die door de gemeente wordt uitgegeven. Dit sluit aan bij de gemeentelijke ambitie om duurzame (bedrijfs-) terreinen te ontwikkelen.

Het Nationaal pakket Duurzaam bouwen – Utiliteitsbouw bevat enkele tientallen concrete maatregelen. Uitvoering van deze maatregelen tijdens het bouwproces leidt tot gebouwen die het milieu minder belasten.

Net als de rijksoverheid en de landelijke werkgeversverenigingen meent de gemeente dat duurzaam ondernemen een maatschappelijke verantwoordelijkheid voor bedrijven is.

Het Nationaal pakket Dubo-U bevat een zogenaamde afwijkingsclausule, als een maatregel in redelijkheid niet uitvoerbaar is (bv, vanwege de kosten) dan is een onderbouwde afwijking mogelijk. Ook de gemeente Ede hanteert deze afwijkingsmogelijkheid.

De duurzaamheid in de stedenbouwkundige ontwikkeling van het plangebied richt zich in eerste instantie niet op het voorschrijven van geboden en verboden. Het is in de relatie tussen de mens en zijn omgeving, in de breedste zin van de betekenis, waar duurzaamheid tot stand moet komen. Op dit niveau is er ook geen verschil tussen duurzame stedenbouw of duurzame gebouwdetailering. Op elk niveau spelen dezelfde problemen, afwegingen en keuzes.

Het is de taak van de ontwerper om de meest gunstige omstandigheden te scheppen zodat de mens zich op een duurzame manier met zijn omgeving kan verstaan. Natuurlijk horen hierbij de optimalisatie van natuurlijke bronnen, het inzetten van natuurlijke elementen en de daadwerkelijke aanwezigheid van de natuur in de vorm van groen en water. Echter, ook de inpassing van de andere kant, de cultuur waar de mens zich onderdeel van weet, is essentieel voor de ontwikkeling van een duurzame omgeving. een bewuste omgang met de volgende vragen spelen hierbij een belangrijke rol: Op welke culturele basis zijn de zorg- en woonconcepten gebaseerd?; Op welke basis vindt de integratie van functies plaats?; Hoe kan voorkomen worden dat de keuzes die gemaakt worden niet worden bepaald door de waan van de dag, de golfbeweging van de "Tijdgeest"? Pas als er een woonbuurt ontstaat die de toekomstige modes van de zorgideologie kan weerstaan of in zich op kan nemen, en waarin de inwoners van Bennekom zich gedurende decennia thuis zullen voelen, pas dan kan er gesproken worden van een duurzame planontwikkeling.

5. MILIEU EN LEEFKWALITEIT

5.1 Inleiding

Voor het bestemmingsplan is een aantal milieuaspecten die van belang zijn voor het plangebied nader bekeken.

Aandacht is besteed aan geluidhinder afkomstig van wegverkeer, Bodemonderzoek, Externe veiligheid en Luchtkwaliteit. Daarnaast is aandacht besteed aan de aspecten Flora en Fauna, Archeologie en is een Waterparagraaf opgenomen.

5.2 Geluidhinder

Het aandachtsgebied voor geluid langs de weg heet volgens de Wet geluidhinder een geluidszone. Binnen deze zone is het streven gericht op een akoestisch optimale situatie. Het terrein ligt in de geluidzones van de Rijksweg A 12 en de Edeseweg. Bij het opstellen of herzien van een bestemmingsplan voor geluidzones is een akoestisch onderzoek verplicht. Het akoestisch onderzoek richt zich op de te verwachten geluidbelasting en het toetsen van grenswaarden. Ook de doeltreffendheid van maatregelen als afscherming is onderwerp van het onderzoek.

In opdracht van Opella is door het bureau LBP een akoestisch onderzoek verricht met betrekking tot de herontwikkeling van het terrein. In dit bestemmingsplan wordt volstaan met een korte samenvatting van het rapport

5.2.1 Locatiegegevens

Het Opella-terrein in de hoek Edeseweg - rijksweg A 12 zal herontwikkeld worden. De nieuwbouw dient ter vervanging van de bestaande of reeds gesloopte bebouwing op het terrein.

De kortste afstand van de nieuwbouw tot de as van de Edeseweg en rijksweg A 12 bedraagt respectievelijk ca. 20 m en 60 m. De bebouwing ligt binnen de van toepassing zijnde geluidzones; derhalve dient voor beide bronnen de geluidbelasting bepaald te worden.

Gebouwen

Op het terrein is de ontwikkeling voorzien van gebouwen waarin kantoorfuncties, woonfuncties en gezondheidszorgfuncties (reactiveringsafdeling, somatisch verpleeghuis en psychogeriatrisch verpleeghuis) zullen zijn gesitueerd.

Geluidafschermende voorzieningen

Ten zuiden van rijksweg A12 en ten oosten van het viaduct over de Edeseweg is een geluidsscherm geprojecteerd. De afstand van het scherm tot de as van de weg bedraagt 21 m.

Wegverkeergegevens

Bij het bepalen van de geluidbelasting zijn de Edeseweg en rijksweg A12 beschouwd. Als basis voor de berekening van de geluidbelasting zijn de prognoses voor het wegverkeer in de jaren 2015 en 2020 beschouwd voor respectievelijk de Edeseweg en rijksweg A12. Deze jaren zijn conform opgave door de gemeente representatief voor de bepaling van de toekomstige geluidbelasting.

5.2.2 Wettelijk kader

De geluid belasting op de gevels van de nieuwbouw dient te voldoen aan de geluidseisen ingevolge de Wet geluidhinder en het beleid van Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland.

Geluidzones

Conform de Wet geluidhinder dient voor nieuw te realiseren geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van een geluidbron een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Hierbij moet verslag gedaan worden van de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw vanwege die geluidbron. Indien de nieuwbouw binnen de geluidzones van meerdere geluidbronnen is gesitueerd, dient de geluidbelasting vanwege die afzonderlijke bronnen beschouwd te worden.

De volgende zonebreedtes zijn van toepassing:

- rijksweg A12 (nieuwbouw in buitenstedelijk gebied en wegen met drie of vier rijstroken), 400 m;
- Edeseweg (nieuwbouw in stedelijk gebied en wegen met één of twee rijstroken), 200 m.

Geluidgevoelige objecten

De Wet geluidhinder stelt alleen eisen aan de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige objecten, zoals woningen, scholen voor basis-, voortgezet en hoger (beroeps)onderwijs, universiteiten, ziekenhuizen, verpleeghuizen, gezondheidszorggebouwen en woonwagenstandplaatsen. Kantoren, hotels, kinderdagverblijven en horecagebouwen zijn niet geluidgevoelig.

Aftrek ex art. 103 Wet geluidhinder

Voordat de berekende geluidbelasting vanwege wegverkeer op de gevel van een geluidgevoelig object wordt getoetst aan de wettelijke grenswaarden, mag een aftrek ex art. 103 Wet geluidhinder (Wgh) worden toegepast. Door deze aftrek toe te passen wordt rekening gehouden met de verwachting dat de geluidemissie van motorvoertuigen in de toekomst gereduceerd zal worden.

Voor wegen waar de representatief te achten snelheid voor de lichte motorvoertuigen 70 km/u of hoger is, bedraagt de aftrek ex art. 103 Wgh 2 dB(A). Voor wegen waar de representatief te achten snelheid voor de lichte motorvoertuigen lager dan 70 km/u is, bedraagt de aftrek 5 dB(A).

Bij de bepaling van de eventueel benodigde geluidwerende voorzieningen in de gevel mag de aftrek ex art. 103 Wgh niet worden toegepast.

Geluidbelasting woningen

** Voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarden*

in de zin van de Wet geluidhinder is voor de nieuwbouw met betrekking tot de Edeseweg sprake van nog niet geprojecteerde woningen in stedelijk gebied langs een bestaande weg. Met betrekking tot Rijksweg A 12 is sprake van nog niet geprojecteerde woningen in buitenstedelijk gebied langs een bestaande weg. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevels van de woningen bedraagt 50 dB(A) voor iedere weg afzonderlijk. Op grond van art. 83 lid 2 Wgh bedraagt de maximale ontheffingswaarde 65 dB(A) voor de Edeseweg. Op grond van art. 83 lid 1 Wgh bedraagt de maximale ontheffingswaarde 55 dB(A) voor de Rijksweg.

* *Geluidbeperkende maatregelen*

Indien de geluidbelasting vanwege een weg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), dienen in principe maatregelen te worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. Hierbij hanteert de Wet geluidhinder de volgende volgorde van voorkeur:

- maatregelen bij de bron (het aanbrengen van een geluidreducerend wegdek, het reduceren van de wegverkeersintensiteit of het verlagen van de maximumsnelheid);
- maatregelen in de overdracht (het situeren van niet-geluidgevoelige bebouwing tussen de weg en de nieuwbouw of het plaatsen van een geluidscherm of geluidwal).

* *Hogere waarde*

Als de hiervoor genoemde maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, kan bij Gedeputeerde Staten op grond van het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen een zogenoemde 'hogere waarde' voor de geluidbelasting op een gevel aangevraagd worden tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 65 dB(A) voor de Edeseweg en 55 dB(A) voor Rijksweg A12.

Geluidbelasting gezondheidszorggebouwen

* *Voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde*

In de zin van de Wet geluidhinder is voor de nieuwbouw met betrekking tot de Edeseweg sprake van nog niet geprojecteerde verpleeghuizen in stedelijk gebied langs een bestaande weg. Met betrekking tot rijksweg A12 is sprake van nog niet geprojecteerde verpleeghuizen in buitenstedelijk gebied langs een bestaande weg. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevels bedraagt 50 dB(A) voor iedere weg afzonderlijk. Op grond van art. 5 lid 1 Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen bedraagt de maximale ontheffingswaarde 65 dB(A) voor de Edeseweg en 55 dB(A) voor de rijksweg A12.

* *Geluidbeperkende maatregelen*

Indien de geluidbelasting vanwege een weg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), dienen in principe maatregelen te worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. Hierbij hanteert de Wet geluidhinder de volgende volgorde van voorkeur:

- maatregelen bij de bron (het aanbrengen van een geluidreducerend wegdek, het reduceren van de wegverkeersintensiteit of het verlagen van de maximumsnelheid);
- maatregelen in de overdracht (het situeren van niet-geluidgevoelige bebouwing tussen de weg en de nieuwbouw of het plaatsen van een geluidscherm of geluidwal).

* *Hogere waarde*

Als de hiervoor genoemde maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, kan bij Gedeputeerde Staten op grond van het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen een zogenoemde 'hogere waarde' voor de geluidbelasting op een gevel aangevraagd worden tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 65 dB(A) voor de Edeseweg en 55 dB(A) voor rijksweg A12.

5.2.3 Rekenresultaten

Voor de woningen en gezondheidszorggebouwen is de geluidbelasting op een gevel de etmaalwaarde van het invallende equivalente geluidniveau in dB(A) ter plaatse van die gevel. De etmaalwaarde is de hoogste van de volgende waarden:

- het equivalente geluidniveau in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidniveau in de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

Voor de kantoren is de geluidbelasting op een gevel het invallende equivalente geluidniveau in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur) in dB(A) ter plaatse van die gevel.

Reken- en meetvoorschrift

Het equivalente geluidniveau vanwege een weg wordt bepaald op basis van het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaai 2002 (ex art. 102 Wgh). In de onderhavige situatie is het equivalente geluidniveau bepaald met behulp van Standaard Rekenmethode II overeenkomstig reken module SRMII 9.20 van Royal Haskoning. Bij de berekeningen is uitgegaan van de zogenoemde VDAB-afspraken; maximaal één reflectie, een minimum zichthoek voor reflecties van twee graden en een maximum sectorhoek van vijf graden.

Rekenresultaten

De toekomstige geluidbelasting op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen vanwege het wegverkeer op de Edeseweg en rijksweg A12 is bepaald voor een aantal representatief te achten waarneem punten.

* *Edeseweg*

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege de Edeseweg op vier bouwblokken (zes gevels) hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 58 dB(A). Hiermee wordt de maximale ontheffingswaarde niet overschreden.

* *rijksweg A12*

Uit eerdere berekeningen is gebleken dat zonder geluidbeperkende voorzieningen de geluidbelasting ter plaatse van het Opella-terrein te hoog is. Om de herontwikkeling mogelijk te maken, is besloten ten zuiden van de Rijksweg een geluidsscherm te realiseren.

Het nieuw te realiseren scherm is geprojecteerd aan oostzijde van het viaduct over de Edeseweg en heeft een totale lengte van ca. 600 m. De totale hoogte van de geprojecteerde afscherming zal ten hoogste 5 m ten opzichte van de hoogte van weg bedragen.

Er is onderzocht in hoeverre de geluidbelasting op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen teruggebracht kan worden door het realiseren van een scherm met een hoogte van 4, 4.5 en 5 m ten opzichte van de hoogte van de weg.

Uit de rekenresultaten blijkt dat naarmate de hoogte van de afscherming toeneemt de afscherming voor de bebouwing doelmatiger wordt. Bij een scherm hoogte van ten minste 4,5 m ten opzichte van de hoogte van de weg is de afscherming akoestisch effectief te noemen. Een schermhoogte van 5 m geeft een afname van zeven gevels waarop de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt overschreden.

Indien achter de gevels waarop de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden verblijfsruimten worden gesitueerd, dienen deze uitgevoerd te worden als een dove

gevel of met een voorzetgevel. De geluidbelasting op die gevels hoeft dan niet getoetst te worden aan de geluideisen.

5.2.4 Samenvatting en conclusies

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen vanwege het wegverkeer op zowel de Edeseweg als rijksweg A12 niet voldoet aan de voorkeursgrenswaarde (> 50 dB(A)). Vanwege de Edeseweg betreft dit alleen de gevels van de eerstelijnsbebouwing. Op een aantal gevels voldoet de geluidbelasting vanwege rijksweg A12 niet aan de maximale ontheffingswaarde (> 55 dB(A)).

Maatregelen

Om de herontwikkeling mogelijk te maken dienen geluidbeperkende maatregelen getroffen te worden. Daarnaast moet ingevolge de Wet geluidhinder zoveel mogelijk getracht worden om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde, tenzij de daarvoor te treffen maatregelen onvoldoende effectief zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

* *Edeseweg*

Het aanbrengen van een 'stil wegdek' (bijvoorbeeld dubbellaags zeer open asfaltbeton (DZOAB 4/8-11/16)) op de Edeseweg geeft bij een snelheid van 50 km/u een afname van de geluidbelasting van ca. 3 dB(A). Deze afname is echter voor ten hoogste drie gevels voldoende om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. Deze gevels worden echter ook door het geluid van het wegverkeer op rijksweg A12 belast.

* *riksweg A12*

Voor rijksweg A12 zijn reeds (bron)maatregelen getroffen en voorzien. Ten oosten van het viaduct over de Edeseweg is het geluidreducerende wegdektype zeer open asfaltbeton (ZOAB 6/16) aangebracht. Ten westen van het viaduct is het aanbrengen van het geluidreducerende wegdektype dubbellaags zeer open asfaltbeton (DZOAB 4/8-11/16) voorzien.

Ten zuiden van de Rijksweg en ten oosten van het viaduct over de Edeseweg is een geluidscherm geprojecteerd. De afstand van het scherm tot de huidige weg bedraagt 21 m. De hoogte van het scherm bedraagt 4,5 tot 6 m ten opzichte van de hoogte van het wegdek en de lengte van het scherm bedraagt ca. 600 m.

Conclusies

Ondanks de hoge geluidbelasting is nieuwbouw van gevoelige bestemmingen in het gebied mogelijk. Voor met name de hogere bouwlagen van de eerstelijnsbebouwing langs rijksweg A12 dienen wel aanvullende voorzieningen te worden getroffen.

Voor deze bebouwing kan aan de geluideisen voldaan worden door de volgende uitgangspunten in acht te nemen:

- De gevels waarop de geluidbelasting hoger is dan de maximale ontheffingswaarde dienen uitgevoerd te worden als een zogenoemde dove gevel (met ramen die niet geopend kunnen worden) of met een voorzetgevel.
- In elke verblijfsruimte van woningen dient een gevelvlak met te openen delen aanwezig te zijn. Hierdoor kan een verblijfsruimte niet alleen aan een dove gevel gesitueerd worden. Dit vergt een specifieke plattegrondindeling van de bebouwing.

Voor de geluidgevoelige bestemmingen dienen hogere waarden voor de geluidbelasting op de gevels aangevraagd te worden. Hierbij kan als criterium gelden dat de bebouwing dient ter vervanging van bestaande bebouwing en derhalve een open plaats opvult.

Voor alle gebouwen worden in het Bouwbesluit eisen aan de geluidwering van de gevels gesteld. Hierbij dient te worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de Edeseweg en Rijksweg A12 zonder toepassing van de aftrek ex art. 103 Wet geluidhinder. Opgemerkt wordt dat de bouw aanvraag alleen door de gemeente wordt goedgekeurd indien aangetoond wordt dat aan de van toepassing zijnde eisen voldaan kan worden.

De procedure tot het verkrijgen van hogere waarden is gestart en het verzoek is reeds bij de provincie ingediend. Hierbij is het aantal woningen en voorzieningen met de bijbehorende gevelbelasting nader aangegeven. Dit geldt zowel voor de Edeseweg als voor de rijksweg A12. Tevens is de exacte hoogte en lengte van het scherm aangegeven.

Over deze aanvraag heeft overleg plaatsgevonden met de provincie. Dit heeft geleid tot aanvullende informatie richting de provincie. De provincie heeft hierop te kennen gegeven dat de procedure kan worden afgerond. Naar verwachting zal op korte termijn aangevraagde hogere waarden worden verleend.

5.3 Flora en fauna

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats op basis van de gewijzigde Natuurbeschermingswet, deze is op 1 oktober 2005 in werking getreden. In deze wet is het gebiedsbeschermende deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn opgenomen. Met de inwerkingtreding van de gewijzigde Natuurbeschermingswet zijn de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn definitief in nationale wetten verankerd.

Het soortenbeschermende deel is vastgelegd in de op 1 april 2002 in werking getreden Flora en faunawet. Meer duidelijkheid en eenvoudige toepassing van natuurwetgeving heeft geleid tot een wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet door middel van een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB). Deze AMvB is op 23 februari 2005 in werking getreden. Deze wijziging houdt in dat voor terugkerende werkzaamheden niet altijd meer een ontheffing noodzakelijk is.

Daarnaast geldt een algemene zorgplicht, art. 2 Ff-wet:

Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor *alle* (en dus niet alleen beschermde) in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Het doel van de Flora- en Faunawet is het instandhouden en beschermen van in het wild voorkomende plant- en diersoorten. In deze wet wordt uitgegaan van het "nee, tenzij principe". Alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde plant- en diersoorten zijn in principe verboden. Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiertoe zal een ontheffing ex art. 75 vierde lid, onderdeel C (ontheffing voor ruimtelijke ingreep) moeten worden aangevraagd.

Voordat eventueel een aanvraag voor ontheffing van de Flora en Faunawet kan worden ingediend, is een aantal stappen noodzakelijk, zoals:

1. inventarisatie van de aanwezige natuurwaarden;
2. waardering van de aanwezige natuurwaarden;
3. inschatting en beoordeling van ecologische effecten van voorgenomen ingrepen;

4. indien er schade wordt veroorzaakt, aanpassing van de voorgenomen ingrepen, bedenken van alternatieven die aantasting van natuurwaarden voorkomen.

Door Arcadis is een natuurtoets flora en faunawet en een voortoets habitatrictlijn uitgevoerd voor het gehele terrein. Bovendien is een natuurtoets flora en faunawet uitgevoerd voor de bosstrook langs de rijksweg A12, dit met het oog op de plaatsing van een geluidsscherm lang de rijksweg.

Natuurtoets Flora- en faunawet

Omdat bij de uitvoering van het project de kans bestaat dat daarbij (leefgebieden van) beschermde planten- en diersoorten aangetast worden en dat daarmee gehandeld zou worden in strijd met de Flora- en faunawet dient een natuurtoets te worden uitgevoerd. Deze natuurtoets levert informatie die de verdere ontwikkelingen van het voornemen in lijn kan brengen met vigerende wetgeving op het gebied van natuur- en soortbescherming.

Voortoets Vogel- en habitatrictlijn

Plannen of projecten in de nabijheid van Vogel- en Habitatrictlijngebieden moeten worden getoetst volgens het in artikel 6 lid 3 en 4 van de Habitatrictlijn opgenomen afwegingskader. De locatie ligt op circa 250 m ten westen van het Vogel- en Habitatrictlijngebied de Veluwe. Dit afwegingskader stelt dat indien een project significante effecten heeft op het beschermde gebied voor zo'n gebied een "passende beoordeling" moet worden gemaakt, waarbij rekening wordt gehouden met de doelstellingen voor de instandhouding van zo'n gebied. In de voortoets wordt bekeken of en zo ja welke significante effecten kunnen optreden en of een passende beoordeling vervolgens noodzakelijk is.

Conclusies Natuurtoets

Op basis van de uitgevoerde natuurtoets (Flora- en faunawet) kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- in het plangebied komen drie beschermde plantensoorten voor (Kaardebol, Grasklokje en Gewone vogelmelk) die mogelijk verloren gaat door de uitvoering van het plan. Deze soort valt onder de vrijstellingsregeling. Deze AMvB is medio februari 2005 in werking getreden;
- broedvogels zullen naar verwachting geen effecten ondervinden van de ontwikkelingen in het plangebied, indien de uitvoering van voor broedvogels storende werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats vindt;
- in het plangebied komen een aantal algemene zoogdiersoorten en amfibieën voor die tijdens de uitvoering onopzettelijk kunnen worden verstoord dan wel gedood. Deze soorten vallen onder de vrijstellingsregeling. Deze AmvB is medio februari 2005 in werking getreden;
- er bestaat een (kleine) kans dat gedurende de uitvoering van het project zich (beschermde) soorten planten en dieren in het gebied vestigen. Welke soorten dit zijn en in welke aantallen en op welke plaatsen ze in de toekomst voorkomen is op dit moment niet exact aan te geven. Door het nemen van een aantal maatregelen (niet uitvoeren van verstorende activiteiten in het broedseizoen, ongeschikt maken van braakliggende terreinen etc.) kan grotendeels voorkomen worden dat beschermde diersoorten zich vestigen;
- de bosstrook langs de rijksweg A12 wordt gebruikt als foerageergebied voor de Gewone dwergvleermuis. Het tijdelijk verstoren van jagende vleermuizen valt niet onder de algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet voor jagende vleermuizen behoeft geen ontheffing te worden aangevraagd;
- het is niet uitgesloten dat er vleermuizen verblijven in de twee nog te slopen gebouwen en dat deze onopzettelijk worden gedood en/of verontrust tijdens de

werkzaamheden. Aanbevolen wordt om de gebouwen nader te onderzoeken op de aanwezigheid van vleermuizen. Er van uitgaande dat er vleermuizen verblijven in de gebouwen wordt aanbevolen om bij voorbaat ontheffing voor deze overtreding aan te vragen.

Conclusies voortoets

Op basis van de uitgevoerde voortoets (Vogel- en Habitatrichtlijn) kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- er komen in het naastgelegen Habitatrichtlijngebied de Veluwe op grote afstand (1 km) beschermde habitats voor;
- de beschermde habitats die binnen de invloedssfeer van het plan liggen worden niet door het plan beïnvloed;
- door een goede inrichting van de groenzone langs de rijksweg en van de groenstructuur binnen het plangebied kan de ontwikkeling van het plan bijdragen aan de ecologische relaties tussen de Veluwe en het Binnenveld;
- in de omgeving van het plangebied komen geen kwalificerende soorten van de Vogelrichtlijn voor;
- een passende beoordeling is daarom niet noodzakelijk. Het plan kan zonder strijdigheid met de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn worden ontwikkeld en uitgevoerd.

Ontheffing

Gezien bovenstaande conclusies behoeft geen ontheffing te worden aangevraagd voor algemene kleine zoogdieren en voor de Kaardebol, Grasklokje en Gewone vogelmelk. Wel wordt aanbevolen ontheffing aan te vragen voor het onopzettelijke doden / verontrusten van Dwergvleermuis en Laatvlieger in de te slopen gebouwen.

Zorgplicht

De vrijstelling biedt overigens geén 'ontheffing van de algemene zorgplicht'. Ook voor soorten die onder de vrijstelling vallen dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen.

Deze zorgplicht kan als volgt worden samengevat

- terreinwerkzaamheden buiten het broedseizoen verrichten;
- bij doorlopend werk tijdens broedtijd, vanaf eind februari preventieve maatregelen treffen om broedvogels te weren;
- werk zodanig uitvoeren dat dieren niet worden ingesloten;
- bij aanvang werk en bij waarnemingen op werkplek, verjagen/verplaatsen naar veiliger terreindelen;
- Werkprotocol, voorlichting aan aannemers en werklieden.

5.4 Watertoets

Beleid en waterneutraal bouwen

Eind jaren negentig ondervonden verschillende delen van Nederland regelmatig overlast van water. Dit deed maatschappelijk en politiek de vraag rijzen of Nederland wel zijn waterhuishouding op orde had voor de 21^e eeuw. De commissie waterbeheer 21^e eeuw kreeg daarom opdracht advies uit te brengen over de waterhuishoudkundige inrichting van Nederland. Het advies van de commissie is verwoord in het rapport waterbeleid voor de 21^e eeuw (WB21).

Het Rijk, de provincies en waterschappen hebben de WB21 uitgangspunten vastgelegd in hun beleid. Hierbij wordt het waterneutraal principe gehanteerd. Concreet houdt dit in dat bij ruimtelijke ontwikkelingen waarbij het verhard oppervlak toeneemt en/of waarbij het waterbergend vermogen afneemt er maatregelen worden getroffen om de negatieve effecten op te kunnen heffen. Uitgangspunt is dat dit plaatsvindt in het plangebied.

Drietrapsstrategie

Om veiligheid te creëren en schade door wateroverlast en droogte te voorkomen is gekozen voor een drietrapsstrategie bij de keuze van maatregelen. Deze drietrapsstrategie krijgt een verplichtend karakter voor alle overheden:

1. overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms vasthouden in de bodem en oppervlakte water;
2. zonodig water tijdelijk bergen in retentiegebieden langs de waterlopen waarvoor ruimte moet worden gecreëerd;
3. pas als 1 en 2 te weinig opleveren, water afvoeren naar elders of, als dat niet kan, het water bij extreme omstandigheden gecontroleerd opvangen in daarvoor aangewezen gebieden.

Effecten voor de waterhuishouding

Het realiseren van nieuwbouw op niet verharde grond heeft effecten voor de waterhuishouding. Om deze effecten, zoals versnelde waterafvoer, te nivelleren dient nieuw verhard oppervlak gecompenseerd te worden door 10 –15% extra wateroppervlak of infiltratiegebied, berekend op basis van de toename van het verharde oppervlak.

Afkoppelen

De mogelijkheden van afkoppelen dienen zoveel mogelijk benut te worden. Regenwater van schoon verhard oppervlak kan direct worden geïnfiltreerd en belast daarmee niet de afvalwaterzuivering. Bij afkoppeling is het noodzakelijk om gebruik te maken van duurzame materialen.

Voor het plangebied is uitgegaan van een afkoppeling van het HWA, zowel van de openbare weg als van de bebouwing, dit zal worden geïnfiltreerd of geloosd op het oppervlaktewater.

Het terrein van het voormalige ziekenhuis Gelderse Vallei in Bennekom wordt opnieuw ingericht, waarbij ook een nieuwe waterstructuur past. De ondergrond van het terrein bestaat uit een goed doorlatend zandpakket met lage grondwaterstanden, waardoor infiltratie waarschijnlijk mogelijk is. De ontwatering en afwatering van het terrein kunnen daardoor op 2 manieren worden ingevuld die elk hun voor- en nadelen hebben:

- *bovengrondse afvoer*

Door de neerslag via wadi's en sloten af te voeren, blijft de werking van het watersysteem zichtbaar voor de bewoners. Dit systeem heeft een hoge belevingswaarde en past ook binnen het beleid om mensen meer bij het watersysteem te betrekken. De wadi's en sloten zullen niet continu volstaan met water, maar alleen na een bui en gedurende de tijd die het kost om het hemelwater in de grond te laten infiltreren. De wadi's en sloten vangen ook de verontreinigingen in het afstromend hemelwater af. Doordat het watersysteem zichtbaar is, is ook goed te zien wanneer en waar het systeem niet meer goed werkt en zijn de problemen snel op te lossen. Het systeem vraagt wel meer onderhoud dan de ondergrondse afvoer en moet versnipperd door het plangebied worden aangelegd om de transportafstanden te beperken.

- *ondergrondse afvoer*

De neerslag kan ook via ondergrondse infiltratievoorzieningen in de grond infiltreren. Dit systeem is niet meer zichtbaar voor de omgeving, maar is ook minder gevoelig voor verstoringen. Daarentegen is het lastiger om, wanneer het watersysteem niet goed werkt, de oorzaak en locatie van de verstoring te achterhalen.

De keuze voor de afwatering heeft grote gevolgen voor de inrichting van het terrein en zal dan ook samen met de stedenbouwkundige worden gemaakt.

Vanuit water wordt de voorkeur gegeven aan een bovengronds afvoersysteem voor hemelwater zodat een kwalitatieve infiltratie in de bodem mogelijk is. Er dient 10 – 15 % van het oppervlak worden gereserveerd voor het watersysteem.

5.5 Archeologie

Door Arcadis is voor het plangebied een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek is een grote hoeveelheid prehistorisch aardewerk aangetroffen, hetgeen op een vondstrijke vindplaats duidt. Het gebied met het vondstcomplex is 5,5 ha groot. Een deel van het gebied is echter ontgraven of nog bebouwd. Slechts 3,2 ha is beschikbaar voor archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van het graven van proefsleuven.

Verspreid over het terrein zijn in totaal 21 proefsleuven gegraven door ADC Archeo-Projecten. Het bodemprofiel ter plaatse van de vindplaats is grotendeels niet meer intact. Ondanks het enigszins aangetaste bodemprofiel op het grootste deel van de onderzoekslocatie zijn de aangetroffen sporen redelijk tot goed bewaard gebleven. Verspreid over de onderzoekslocatie zijn vier clusters met sporen te isoleren, waarvan er drie met enige zekerheid bewoningssporen bevatten. Enkele (delen van) structuren bevatten vondstmateriaal. De vondsten bestaan vooral uit aardewerk (late Bronstijd – IJzertijd) en natuursteen.

Op basis van het proefsleuvenonderzoek is voor de vindplaats een waardering opgesteld conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA). Na weging van de criteria blijkt dat de vindplaats als behoudenswaardig kan worden aangemerkt. Het voornaamste doel is om behoudenswaardige vindplaatsen ook daadwerkelijk te behouden. Aangezien behoud van deze vindplaats in situ (op de plaats waar het zich bevindt) door de geplande nieuwbouwactiviteiten niet mogelijk is, zal de vindplaats door middel van een definitief archeologisch onderzoek (DAO) moeten worden onderzocht.

5.6 Bodemonderzoek

Door de eigenaar van de grond (Opella) is reeds een historisch vooronderzoek verricht. Hieruit blijkt dat er geen aanwijzingen zijn die duiden op een mogelijke verontreiniging in de bodem. Op grond van dit gegeven is het terrein in milieuhygenische zin beschouwd als "onverdacht".

Op het terrein van het voormalige streekziekenhuis is daarna door Arcadis een milieukundig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen uit de NEN 5740 "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygenische kwaliteit van bodem en grond", waarbij wordt uitgegaan van een onverdachte situatie.

Doel van het onderzoek is het aantonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigde stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater in gehalten boven de streefwaarde of de geldende achtergrondwaarde.

In het kader van het verkennend onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- veldonderzoek;
- laboratoriumonderzoek;
- toetsing en interpretatie van de analyseresultaten.

Het veldwerk is uitgevoerd in september en oktober 2003 en is uitgevoerd volgens de geldende normen, protocollen en richtlijnen.

Conclusies

Uit de resultaten van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- ter plaatse van het voormalige parkeerterrein is een lichte overschrijding van minerale olie aangetoond. Deze overschrijding is zeer gering en vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling;
- op enkele locaties worden licht verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen. De gevonden gehalten vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling;
- in de bovengrond komen licht verhoogde gehalten EOX voor. Deze kunnen worden veroorzaakt door (resten van) bestrijdingsmiddelen. Of dit het geval is, kan slechts worden aangegeven na aanvullend laboratoriumonderzoek;
- in de ondergrond zijn geen verhoogd gehalten aangetoond;
- het grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan Chroom, Cadmium en Zink. Deze stoffen worden vaker in dergelijke gehalten aangetoond en zijn waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. De gevonden gehalten vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling;
- het grondwater ter plaatse van peilbuis 186 bevat een verhoogd gehalte aan Nikkel groter dan de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de ernst van de situatie is noodzakelijk;
- gezien de licht verhoogde gehalten in grond en grondwater voor enkele parameters kunnen de ze voor het grootste deel van het terrein waarschijnlijk worden beschouwd als achtergrondwaarde c.q. incidentele verhogingen van natuurlijke oorsprong. Daarom kan voor het grootste deel van het terrein de hypothese "onverdacht" worden gehandhaafd. Voor de zuidoosthoek van het terrein (omgeving peilbuis 186) zal nader onderzoek moeten worden uitgevoerd om de mate en ernst van de verhoging te bepalen. Vooralsnog wordt voor dit deel van het terrein de hypothese "onverdacht" verworpen.

Op basis van de resultaten van het milieukundig verkennend bodemonderzoek is door Arcadis, voor de omgeving van peilbuis 186, een aanvullend bodemonderzoek uitge-

voerd. Uit het bijgevoegd historisch onderzoek blijkt dat er geen reden is om aan te nemen dat op of in de onmiddellijke nabijheid van het terrein bodemverontreiniging is geconstateerd die een mogelijke verontreiniging van het grondwater met Nikkel kan verklaren.

Uit het aanvullend onderzoek kan worden geconcludeerd dat de eerder waargenomen Nikkelgehalten incidenten en toe te wijzen zijn aan een natuurlijke oorsprong. De aangetroffen gehalten vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Daarom luidt de conclusie van het onderzoek dat er geen sprake is van een ernstige grondwaterverontreiniging en dat nu ook voor dit deel van het terrein de hypothese "onverdacht" wordt gehandhaafd.

5.7 Externe veiligheid

Algemeen

Bij de invloed van de externe veiligheid binnen het bestemmingsplan wordt gezien in hoeverre de veiligheidsrisico's door de gewenste bestemmingen worden overschreden.

Het gaat hierbij om risico's door stationaire (inrichtinggebonden) activiteiten met gevaarlijke stoffen en risico's door het transport van gevaarlijke stoffen. In beide gevallen wordt de afweging gebaseerd op de omvang van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen, de mogelijke effecten die optreden en de kans dat die effecten ook daadwerkelijk manifest worden.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als de kans per jaar die een persoon op een bepaalde plaats heeft om dodelijk getroffen te worden door enig ongeval ten gevolge van een bepaalde activiteit, indien de persoon zich continu maximaal blootstelt aan de schadelijke gevolgen van het ongeval.

Het groepsrisico betreft de kans per jaar dat een bepaald aantal personen dodelijk getroffen wordt door enig ongeval ten gevolge van een bepaalde activiteit, waarbij van de feitelijke omgevingssituatie wordt uitgegaan.

Nieuwe (beperkt) kwetsbare bestemmingen mogen niet voorkomen op plaatsen waar het plaatsgebonden risico groter is dan 10^{-6} per jaar. De normen voor het plaatsgebonden risico zijn bedoeld als grenswaarden volgens de Wet milieubeheer. Dit houdt onder meer in dat er sprake is van een resultaatsverplichting om te voldoen aan de norm.

Voor het groepsrisico is geen wettelijke norm vastgelegd maar wordt uitgegaan van een oriënterende waarde. Dit houdt in dat er een inspanningsverplichting is om te voldoen aan de norm. Het bevoegd gezag kan zondig, mits gemotiveerd en na belangenafweging, afwijken van deze norm.

Invloed stationaire bronnen

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen bedrijven die gevaarlijke stoffen aanwezig hebben en gebruiken op een wijze en in een omvang zodanig dat er relevante gevaarlijke effecten zijn te verwachten nabij de nieuw op te richten kwetsbare objecten. Overschrijding van risiconormen is derhalve niet aan de orde.

Invloed transport gevaarlijke stoffen

Bij beïnvloeding door het transport van gevaarlijke stoffen wordt het transport per water, per weg, per spoor en per buisleiding beschouwd.

Gelet op de afwezigheid van spoorlijnen, water en (grote) buisleidingen binnen het plangebied, vormen deze drie vormen van transport van gevaarlijke stoffen geen relevant gegeven voor dit bestemmingsplan.

Transport gevaarlijke stoffen over de weg

Met de "Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen" d.d. 24 maart 2003 opgesteld door Adviesgroep AVIV, in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, blijkt dat alleen voor rijkswegen de externe veiligheidsrisico's zijn beschouwd. Om een extern risico van enige omvang te kunnen aantonen is een relevante vervoersstroom van bulktransport nodig. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied vindt geen voor de externe veiligheid relevant transport van gevaarlijke stoffen over de weg plaats. Hierdoor zijn geen relevante externe veiligheidsrisico's door transport over de weg te verwachten.

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een overschrijding van de oriënteerde waarde voor het groepsrisico. Ten opzicht van de bestaande situatie neemt het groepsrisico af. De reden daarvan is dat de personendichtheid binnen het werkgebied afneemt, met als belangrijkste oorzaak het wegvallen van het voormalige ziekenhuis.

Voor eventuele calamiteiten op de rijksweg dienen op het Opellaterrein bluswatervoorzieningen te worden aangebracht. De uitwerking daarvan dient in overleg met de brandweer en het drinkwaterbedrijf te geschieden.

Naast de aanleg van bluswatervoorzieningen moet de rijksweg, door middel van het realiseren van deuren in het geluidsscherm, vanaf het Opellaterrein bereikbaar zijn.

5.8 Luchtkwaliteit

Om te beoordelen of uit oogpunt van luchtkwaliteit de planwijziging in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening is, heeft TNO onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit. Het onderzoek is gericht op het vaststellen van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen door het verkeer op de Rijksweg A12 en de Edeseweg bovenop de achtergrondconcentratie.

Wettelijk kader

Luchtverontreiniging kan ongewenste effecten op de gezondheid van de mens veroorzaken. Om dit te voorkomen zijn in de Europese Unie normen voor de luchtkwaliteit vastgesteld (richtlijn 1999/30 EG van de Raad van Europese Unie). Met het Besluit luchtkwaliteit implementeert Nederland de Europese richtlijn in de Nederlandse wetgeving. Het Besluit Luchtkwaliteit stelt eisen aan de luchtkwaliteit ter plaatse. Aan de hand van het besluit moet inzichtelijk worden of de geprojecteerde functies zich verhouden tot de kwaliteit van de lucht.

Het vigerend besluit luchtkwaliteit 2005 (Bik 2005) is als algemene maatregel van bestuur op 5 augustus 2005 van kracht geworden (stb.nr.398, 2005) en is met terugwerkende kracht in werking getreden vanaf 4 mei 2005. Het Besluit is primair gericht op het voorkomen van effecten van luchtverontreiniging op de gezondheid van de mens. In het Besluit zijn grenswaarden voor concentraties van stikstofdioxide, zwaveldioxide, zwevende deeltjes/fijn stof, benzeen en koolmonoxide in de lucht vastgesteld.

Toetsingswaarde

De voor het jaar 2007 berekende jaargemiddelde NO₂-concentraties moeten getoetst worden aan de van toepassing zijnde plandrempel voor jaargemiddelde NO₂-concentraties (46 µg/m³). Daarnaast moeten de voor 2007 berekende uurgemiddelde NO₂-concentraties getoetst worden aan de van toepassing zijnde plandrempel voor uurgemiddelde NO₂-concentraties (230 µg/m³ uurgemiddelde concentratie die niet meer dan 18 keer per jaar mag worden overschreden).

Met ingang van 2010 moeten de berekende jaargemiddelde NO₂-concentraties getoetst worden aan de van toepassing zijnde grenswaarde voor jaargemiddelde NO₂-

concentraties ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en de van toepassing zijnde grenswaarde voor uurgemiddelde NO_2 -concentraties ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ uurgemiddelde concentratie die niet meer dan 18 keer per jaar mag worden overschreden).

Met ingang van 2005 moeten de berekende jaargemiddelde PM_{10} -concentraties getoetst worden aan de van toepassing zijnde grenswaarde voor jaargemiddelde PM_{10} -concentraties ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Tevens moeten de berekende etmaalgemiddelde PM_{10} -concentraties getoetst worden aan de grenswaarde voor etmaalgemiddelde PM_{10} -concentraties ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ etmaalgemiddelde concentratie die niet meer dan 35 keer per jaar mag worden overschreden).

Recent is duidelijk geworden dat het aandeel fijn stof van natuurlijke bronnen in de totale PM_{10} -achtergrondconcentratie in mindering mag worden gebracht, de "zeezout correctie". Volgens deze regeling mogen de jaargemiddelde concentratie en het aantal overschrijdingen van de dagnorm op verschillende manieren worden gecorrigeerd. Voor de in dit onderzoek weergegeven PM_{10} resultaten is voor de grenswaarde voor etmaalgemiddelde PM_{10} -concentraties getoetst aan 6 extra overschrijdingsdagen (in totaal $35+6=41$ dagen) met een etmaalgemiddelde PM_{10} -concentratie groter dan $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit aantal dagen is equivalent aan een toetsing van de jaargemiddelde PM_{10} -concentratie van $32,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Onderzoek

In het onderzoek zijn concentraties NO_2 (stikstof dioxide) en PM_{10} (fijn stof) en de overige stoffen van het Besluit Luchtkwaliteit 2005 bepaald met behulp van TNO verspreidingsmodel voor verkeersemissies. De verkeersgegevens zijn afkomstig uit de zonekaarten luchtkwaliteit Gelderland (TNO rapport R 2004/013). Het geluidsschermbild langs de A12 is opgenomen in het model. Het verspreidingsmodel geeft het toekomstbeeld voor de jaren 2007, 2010 en 2017. Voor het toepassen van het verspreidingsmodel zijn diverse scenario's vastgelegd in zgn. uitwerkingsnotities referentieramingen (UNRR's). De scenario's richten zich op achtergrondconcentraties, emissiefactoren, verkeersintensiteiten, meteorologische omstandigheden en omgevingskenmerken. Het belangrijkste scenario in de nabije toekomst is het jaar 2010 en daarom is deze situatie in beeld gebracht. Om reden van de bestemmingsplanperiode van 10 jaar, is de situatie voor het jaar 2017 in beeld gebracht. Het eerste gebouw is waarschijnlijk in 2007 gereed en vanaf dan is het gebouw beschikbaar voor bewoning. Daarom is ook de situatie voor 2007 in beeld gebracht.

Tevens heeft voor de berekende PM_{10} -concentratie een correctie plaatsgevonden van de in de lucht aanwezige concentratie van natuurlijke oorsprong (zeezout correctie) en de zogenaamde dubbel telling.

Jaargemiddelde NO_2 -concentraties

De in 2007 van toepassing zijnde plandrempel voor jaargemiddelde NO_2 -concentraties ($46 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wordt in 2007 aan geen van beide zijden van de A12 overschreden.

De in 2010 en 2017 van toepassing zijnde grenswaarde voor jaargemiddelde NO_2 -concentraties ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wordt in 2010 en 2017 aan geen van beide zijden van de A12 overschreden.

Uurgemiddelde NO_2 -concentraties

De grenswaarde voor uurgemiddelde NO_2 -concentraties en de voor 2007 van toepassing zijnde plandrempel worden in het studiegebied niet overschreden.

Jaargemiddelde PM_{10} -concentraties

De van toepassing zijnde grenswaarde voor jaargemiddelde PM_{10} -concentraties ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wordt in 2007, 2010 en 2017 aan geen van beide zijden van de A12 overschreden.

Etmaalgemiddelde PM₁₀-concentratie

Naast de van toepassing zijnde grenswaarde voor jaargemiddelde PM₁₀-concentratie, is er voor fijn stof ook nog een grenswaarde voor etmaalgemiddelde PM₁₀-concentratie van toepassing.

In 2007 wordt de grenswaarde voor etmaalgemiddelde PM₁₀-concentratie buiten het wegdek van de A12 niet overschreden. Hierbij wordt gewezen op de keuze van de PM₁₀-achtergrondconcentratie in 2007. In 2010 wordt de grenswaarde voor etmaalgemiddelde PM₁₀-concentraties tot op 60 meter ten zuiden van de wegas van de A12 overschreden, aan de noordzijde is de overschrijdingafstand 90 meter.

In 2017 wordt de grenswaarde voor etmaalgemiddelde PM₁₀-concentraties tot op 40 meter ten zuiden van de wegas van de A12 overschreden, aan de noordzijde is de overschrijdingsafstand 70 meter.

Concentratie overige stoffen Besluit Luchtkwaliteit 2005 (met uitzondering van Ozon)

Een berekening met de verwachtingen voor achtergrondconcentraties en emissies van koolmonoxide, benzeen, bezo(a)pyreen en zwaveldioxide in 2007, 2010 en 2017 leert dat voor de genoemde stoffen de concentraties zich (ruim) onder de grenswaarden bevinden. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat ook in de tussenliggende jaren de grenswaarden niet zullen worden overschreden.

Conclusie

In 2010 wordt de grenswaarde voor etmaalgemiddelde PM₁₀-concentraties tot op 60 meter ten zuiden van de wegas van de A12 overschreden. Het bestemmingsplan maakt binnen deze afstand geen gevoelige bestemmingen mogelijk. Op een kortere afstand voorziet het plan in parkeergelegenheid. Dit is geen gevoelige bestemming.

Aan de grenswaarden van het besluit luchtkwaliteit 2005 wordt dus voldaan. Uit oogpunt van luchtkwaliteit is de planwijziging in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

6. JURIDISCHE VORMGEVING

6.1 Inleiding

Dit bestemmingsplan is vervat in een plankaart en voorschriften met drie kaarten (kaart A, B en C). Deze documenten zijn juridisch bindend. Daarnaast maakt de onderhavige toelichting deel uit van het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan is juridisch gezien globaal van opzet. Enerzijds kent het een aantal globale eindbestemmingen, die steunen op artikel 10 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Anderzijds is er een drietal globale, uit te werken bestemmingen in het plan opgenomen, die steunen op artikel 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Het gaat daarbij met name om die gebieden die niet direct ontwikkeld worden door Opella. In de volgende paragrafen wordt een nadere toelichting gegeven op de plankaart en de voorschriften.

6.2 Plankaart

De plankaart is getekend op een topografische ondergrond schaal 1:1000. Door middel van coderingen en/of arceringen zijn de diverse voorkomende bestemmingen en functies aangegeven. Deze coderingen en en/of arceringen zijn gebaseerd op het boekwerk "Op de digitale leest" (Durp) en de kaart behorende bij de modelvoorschriften van de gemeente. De materiële inhoud van de bestemmingen welke op de kaart voorkomen, is beschreven in paragraaf II van de voorschriften.

6.3 Voorschriften

De voorschriften, inclusief de kaarten A, B en C, bevatten (samen met de plankaart) het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, de toegelaten bebouwing en het gebruik van de aanwezige en/of op te richten bebouwing. De voorschriften zijn gebaseerd op de "Modelvoorschriften bestemmingsplan stedelijk gebied" – versie 10 november 2004 - van de gemeente.

Hoofdstuk 1 Inleidende bepalingen

In artikel 1 zijn alle begripsbepalingen opgenomen, welke voor het plan als zodanig van belang zijn. Naast de algemene begripsbepalingen zijn drie begripsbepalingen opgenomen die toegespitst zijn op dit plan.

Het betreft de navolgende begripsbepalingen:

* *aanvullende specifieke zorgvoorzieningen:*
voorzieningen die gerelateerd zijn aan de zorg. Onder aanvullende zorgvoorzieningen wordt onder meer verstaan ruimtes voor diverse vormen van therapie, spreek- en behandelkamers, praktijkruimten, apotheek, activiteiten-, ontmoetings- en multifunctionele ruimten, fitnessruimten, zonnebanken, sauna, bad- en massageruimten, e.d.;

* *aanvullende algemene zorgvoorzieningen:*

voorzieningen die gerelateerd zijn aan de zorg, maar hier slechts ondergeschikt aan zijn. Onder aanvullende algemene zorgvoorzieningen wordt onder meer verstaan kapper, pedicure, schoonheidssalon, kleinschalige horecavoorzieningen, kleinschalige detailhandel, media-/bibliotheek, kinderdagverblijf, pastorale voorzieningen, e.d.;

* *aanvullende technische voorzieningen:*

voorzieningen die noodzakelijk zijn voor de uitoefening en instandhouding van de zorg en de aanvullende specifieke en algemene zorgvoorzieningen. Onder aanvullende technische voorzieningen wordt onder meer verstaan technische ruimten, ketelhuis, traforuimte, opslag en regenererekeuken, e.d.;

Met deze specifieke begripsbepalingen is flexibiliteit geboden voor de situering van deze voorzieningen binnen de diverse (zorg)bestemmingen.

In artikel 2 is in lid 2.1 weergegeven op welke wijze de in de voorschriften opgenomen maten dienen te worden gemeten, in lid 2.2 is aangegeven hoe om te gaan met ondergronds bouwen. In lid 2.3 is een regeling opgenomen voor ondergeschikte bouwdelen, terwijl in lid 2.4 een verwijzing naar andere wettelijk regelingen is opgenomen.

Door het geven van begripsomschrijvingen en aanwijzingen voor het meten wordt de interpretatievrijheid verkleind en daardoor de duidelijkheid en rechtszekerheid vergroot.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsbepalingen

In hoofdstuk 2 is in artikel 3 een algemene beschrijving in hoofdlijnen opgenomen en zijn in de artikelen 4 t/m 13, per artikel, de bestemmingen, bouwvoorschriften, nadere eisen, eventuele vrijstellingen en de gebruiksbepalingen en strafbepalingen opgenomen.

De 'Algemene beschrijving in hoofdlijnen' (artikel 3)

In de algemene beschrijving in hoofdlijnen wordt globaal het na te streven beeld van het plangebied beschreven en weergegeven op drie bijbehorende kaarten, te weten: Kaart A bebouwingsstructuur, Kaart B Groenstructuur en Kaart C Ontsluitingsstructuur. Tevens is het programma en zijn de na te streven milieuaspecten beschreven.

De artikelen 5, 6, 7 en 10 bevatten alle bestemmingen die voor het realiseren van een woonzorgzone van belang zijn. De bestemmingen komen overeen met de in de toelichting beschreven milieus en verschillen verder van elkaar met betrekking tot de zorgvoorzieningen en het aantal te realiseren particuliere woningen. Deze bestemmingen geven allen een rechtstreekse bouwtitel.

De artikelen 4, 8 en 9 betreffen nader uit te werken bestemmingen en hebben dus geen rechtstreekse bouwtitel. In deze artikelen zijn uitwerkingsregels opgenomen, waaraan voldaan moet worden bij de uitwerking.

Kantoren en Dienstverlening, Wonen – nader uit te werken (KDW) (artikel 4)

Dit artikel omvat de realisatie van kantoren en dienstverlening. Tevens voorziet het plan erin om binnen deze bestemming maximaal 50 woningen in gestapelde vorm (appartementen) te realiseren. Dit gebied is onderdeel van het milieu "Wonen en Werken"

Zorgvoorzieningen en Wonen I (ZW1) (artikel 5)

Dit artikel heeft betrekking op het milieu "Kabbelen en Bezinnen". Hierin zijn zorgvoorzieningen met aanverwante functies opgenomen. Tevens is een aantal (zorg)appartementen opgenomen. Een vrijstelling is opgenomen om het aantal ligplaatsen en/of (zorg)appartementen te wijzigen.

Zorgvoorzieningen en Wonen II (ZW2) (artikel 6)

Dit artikel heeft betrekking op het milieu "Velig en Geborgen". Hierin zijn eveneens zorgvoorzieningen met aanverwante functies opgenomen. Tevens is een aantal (zorg)appartementen opgenomen. Een vrijstelling is opgenomen om het aantal ligplaatsen en/of (zorg)appartementen te wijzigen.

Zorgvoorzieningen, Wonen en Dienstverlening (ZWD) (artikel 7)

Dit artikel omvat de milieus "Helen en Trainen", "Ontmoeten" en een deel van "Creëren en Verwonderen". Hierin is o.a. opgenomen een hotelvoorziening, zorgvoorzieningen en aanverwante functies. Ook zijn extra dienstverlenende voorzieningen opgenomen die het centrum van de locatie aanvullen en versterken. Tevens is een aantal appartementen opgenomen, zowel met zorgvoorzieningen alsmede met de mogelijkheid om hiervan eventueel gebruik te maken. Een vrijstelling is opgenomen om het aantal ligplaatsen en/of (zorg)appartementen te wijzigen

Woondoeleinden I - nader uit te werken (WU1) (artikel 8)

Deze bestemming betreft de zuid-west hoek van het terrein, milieu "Wonen en Werken" en maakt de realisatie mogelijk van appartementen.

In de uitwerkingsregels is opgenomen dat het plan moet voldoen aan de Flora en Faunawet en aan de Wet geluidhinder.

Binnen de woonbestemming is de mogelijkheid van een aan huis verbonden beroep opgenomen.

Woondoeleinden II - nader uit te werken (WU2) (artikel 9)

Deze bestemming betreft de zuid-oost hoek van het terrein, milieu "Creëren en Verwonderen", en maakt de realisatie mogelijk van grondgebonden woningen in de vorm van twee onder een kap en vrijstaande woningen en enkele geschakelde woningen in de vorm van patiowoningen mogelijk.

In de uitwerkingsregels is opgenomen dat het plan moet voldoen aan de Flora en Faunawet en aan de Wet geluidhinder.

Binnen de woonbestemming is de mogelijkheid van een aan huis verbonden beroep opgenomen.

Nutsvoorzieningen en logistiek centrum (LN) (artikel 10)

Binnen dit artikel is de realisatie van de nutsvoorzieningen mogelijk, die noodzakelijk zijn voor het functioneren van het gehele gebied. Tevens is de mogelijkheid voor de realisatie van een logistiek centrum opgenomen.

Geluidwerende voorzieningen (GW) (artikel 11)

Binnen deze bestemming is de realisatie van een geluidsscherm langs de rijksweg A12 mogelijk gemaakt.

Omdat direct na het geluidsscherm een groenzone is geprojecteerd is een aanlegvergunningstelsel opgenomen.

Groenvoorzieningen (GR) (artikel 12)

Deze bestemming betreft vooral de realisatie van een groen middengebied. Binnen deze bestemming is de realisatie van fietspaden en voetpaden mogelijk gemaakt. Ook het bestaande zandpad is binnen deze bestemming opgenomen. Omdat binnen deze bestemming waardevolle bomen aanwezig zijn, is een aanlegvergunningstelsel opgenomen.

Verkeersdoeleinden – verblijfsgebied (VV) (artikel 13)

Deze bestemming is gelegd op de ontsluitingsstructuur voor het gemotoriseerd verkeer. Tevens zijn parkeervoorzieningen, fietspaden en voetpaden binnen deze bestemming mogelijk.

Archeologisch waardevol gebied (dubbelbestemming) (artikel 14)

Deze (dubbel) bestemming voorziet vooralsnog in de bescherming van archeologische waarden. Na het uitvoeren van het definitief archeologisch onderzoek en op basis van de resultaten hiervan kan deze bestemming eventueel vervallen.

Hoofdstuk 3 Overige bepalingen

In dit hoofdstuk zijn opgenomen de anti-dubbelbepaling (*artikel 15*), een artikel over de uitsluiting van de aanvullende werking van de bouwverordening (*artikel 16*), de algemene vrijstellingsbevoegdheid (*artikel 17*), een bepaling over de te volgen procedure bij het wijzigen en/of uitwerken van het plan (*artikel 18*), de overgangsbepalingen (*artikel 19*) en de slotbepaling (*artikel 20*). Deze artikelen spreken voor zich.

7. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

De planrealisatie is een particulier initiatief. De gebouwen en terreininrichting zullen door Opella en door een of meerdere de ontwikkelaars worden gerealiseerd. Voor nieuwe ontwikkelingen, waarbij de gemeente geen (of weinig) gronden in eigendom heeft, geldt dat de gemeentelijke exploitatieverordening van toepassing is. In deze verordening zijn voorwaarden gegeven, waaronder de gemeente medewerking zal verlenen tot het in exploitatie brengen van de gronden. Een belangrijke voorwaarde is een financiële bijdrage vanuit de particuliere grondexploitatie aan infrastructurele werken waarvoor de gemeente verantwoordelijk is en aan andere voorzieningen van openbaar nut. Teneinde de kosten hiervan te kunnen verhalen, zal met de particuliere grondeigenaar (-eigenaren) een exploitatieovereenkomst worden gesloten. Indien hiervoor geen overeenkomst wordt gesloten, kan de gemeente baatbelasting heffen.

Voor het gebied is een afzonderlijke exploitatie opgesteld. Uit deze exploitatie blijkt dat het plan financieel haalbaar is.

8. MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 6a van de Wet op de Ruimtelijke Ordening en de gemeentelijke inspraakverordening worden ingezetenen van de gemeente en in de gemeente een belang hebbende natuurlijke en rechtspersonen betrokken bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen of herziening daarvan.

Het voorontwerp bestemmingsplan vm Terrein De Hoven - Bennekom heeft in het kader van de inspraak, gedurende de periode 26 mei 2005 tot en met 22 juni 2005 voor eenieder ter inzage gelegen. Binnen deze periode waren bewoners en belanghebbende in de gelegenheid om hun zienswijzen (inspraakreacties) kenbaar te maken. Tevens is op 1 juni 2005 een informatie-/inloopavond gehouden in de Halderhof in Bennekom.

Alle ingekomen reacties en het commentaar van de gemeente zijn samengevat in een afzonderlijke inspraaknota. Hier wordt volstaan met het aangeven van de belangrijkste wijzigingen, naar aanleiding van de gehouden inspraak, welke zijn verwerkt in het bestemmingsplan.

- verkeersontsluiting ten minste 60% via de Edeseweg;
- uitwerkingsregels woondoeleinden II aangepast, geen gestapelde bouw meer mogelijk;
- minimum afstanden opgenomen tussen de diverse bestemmingen en de bestaande hoofdgebouwen langs de Boerhaavelaan en Robert Kochlaan;
- alle goot- en bouwhoogten zijn op de plankaart vermeld;
- toelichtende kaartjes aangepast naar aanleiding van de laatste stand van zaken m.b.t de planvorming, waarbij tevens de onderlinge samenhang is verbeterd;
- plankaart is uitgebreid, het gehele geluidsschermbinnen is thans binnen het bestemmingsplan geregeld;
- afstand tussen geluidsschermbinnen en as van de rijksweg A12 is vergroot naar 21 meter;
- uitwerkingsregels woondoeleinden I aangepast;
- de bestemming "kantoren en Dienstverlening" is omgezet naar "Kantoren en Dienstverlening, Wonen en is als een uit te werken bestemming opgenomen;
- de ingang van de parkeergarage via het plantsoentje bij Robert Kochlaan is verwijderd;
- de functie "school" is verwijderd;
- redactie artikel 3.4 is aangepast;
- regeling dakhelling bij hoogteaccent is verwijderd;
- het begrip "zorgbeginsel" op basis van de Flora en faunawet is aangegeven;
- in de beschrijving in hoofdlijnen is aandacht besteed aan de buitenverlichting;
- een onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen en het eventueel aanvragen van een vrijstelling om bestaande gebouwen te slopen is in het plan aangegeven.

9. RESULTATEN OVERLEG EX ARTIKEL 10 BRO

In het kader van het overleg ex artikel 10 Bro is het voorontwerp bestemmingsplan naar de volgende overleginstanties gezonden.

1. Gedeputeerde Staten van Gelderland;
2. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directie Oost Nederland;
3. VROM Inspectie;
4. Ministerie van Defensie, DGW&T;
5. Kamer van Koophandel Centraal Gelderland;
6. NV Nederlandse Gasunie;
7. Nuon VNB;
8. KPN OVN;
9. UPC Nederland Regio Oost;
10. Waterschap Vallei en Eem;
11. Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek;
12. Brandweer Ede
13. Hulpverlening Gelderland Midden Brandweer

Alle ingekomen reacties en het commentaar van de gemeente zijn samengevat in een afzonderlijke inspraaknota. Hier wordt volstaan met het aangeven van de belangrijkste wijzigingen, naar aanleiding van het gevoerde overleg ex artikel 10 Bro.

- de vaststelling van het nieuwe streekplan is de toelichting verwerkt;
- het maximum oppervlak voor kantoren is teruggebracht naar 6.000 m²;
- tekst luchtkwaliteit is geactualiseerd;
- tekst wetgeving Flora en Fauna is geactualiseerd.

BIJLAGE: COMMENTAARNOTA INSPRAAK EN VOOROVERLEG

