

# RANDVOORWAARDEN

## SAKSEN WEIMAR

Hier volgen de randvoorwaarden vanuit de diverse beleidsvelden ten aanzien van het woningbouwproject Saksen Weimar. De hoofdlijnen van het plangebied Saksen Weimar, de visie op het gebied, het onderliggende kader, de onderbouwing en de achtergronden zijn verwoord in het Masterplan Saksen Weimar zoals door de gemeenteraad vastgesteld. De bijbehorende visualisatie is de plantekening "Structuurbeeld" in het Masterplan (pag. 29); die ook hiernaast is afgebeeld. De verdeling in "Bebouwd gebied" en "Groen" is duidelijk aangegeven.

Hoe om te gaan met deze randvoorwaarden? Het principe is dat de hoofdlijnen nagevolgd moeten worden. Op details is ervan afwijken mogelijk; mits goed beargumenteed, en er een betere situatie ontstaat voor het totaalplan.

Bij onduidelijkheid of tegenstrijdigheid met het Masterplan zijn deze randvoorwaarden leidend.

### **Randvoorwaarden en kwaliteitseisen dienst Stadsbeheer**

Het is belangrijk, dat de nieuwe openbare ruimte, zoals die ontstaat bij ontwikkelingen, voor de gemeente op de hier gebruikelijke manier te beheren is. Op grond van jarenlange ervaring zijn hiervoor (beleids)eisen geformuleerd. Deze eisen zijn gebundeld en beschikbaar onder de naam "Randvoorwaarden en kwaliteitseisen 2005 dienst Stadsbeheer", de zg. Gele Bundel. Het spreekt voor zich dat deze bundel regelmatig wordt verversd. Bij het ontwikkelen van fysieke projecten moet uitvoering worden gegeven aan de erin opgenomen beleidseisen. In principe is de bundel contractstuk.

In de hiernavolgende thematische behandeling wordt regelmatig verwezen naar deze bundel, maar hiermee blijft onverlet dat de totale inhoud van de bundel als kader dient.





# 1 Stedebouwkundig-landschappelijke randvoorwaarden

De inpassing van de nieuw te bouwen woonbuurt in Saksen Weimar heeft invloed op het landschap er omheen. Het uitgangspunt is dat de beschreven waardevolle structuren worden opgenomen in de nieuwbouw in het plangebied. Het ruimtelijk-visuele effect ervan is belangrijk voor de noordelijke stadsrand van Arnhem qua karakter en uitstraling; inpassing moet in harmonie met het kwetsbare landschap aan de Veluwerand plaatsvinden.

De nieuwbouw mag daarbij wel van een afstand zichtbaar zijn; maar terughoudend, niet overheersend. Als maximale bouwhoogte kan op één punt 7 lagen aangehouden worden; de rest lager. In principe wordt niet hoger dan de boomgrens gebouwd. Grote contrasten door te massale of te hoge bebouwing zijn niet aan de orde. Daarentegen kan door middel van evenwichtige, subtiele toevoegingen de herkenbaarheid van de plek vergroot worden.

## 1.1 Plangebied

Interpretatie van het oude wegenpatroon levert het uitgangspunt op voor de indeling van het plangebied, zowel functioneel (routes) als visueel (zichtlijnen).

- De verlengde Beukenlaan sluit als langzaam verkeersroute aan op het verlengde van de Weg naar de Stenen Tafel, eveneens een langzaam verkeersroute.
- Waar deze twee elkaar ontmoeten ontstaat een brink-achtige ruimte, met een bebost heuveltje (de “bunkerheuvel”). Deze brink vormt het groene middelpunt van de nieuwe Saksen Weimarwijk, met een uitzichtspunt op de bunkerheuvel.
- De landschappelijk belangrijke as van de Beukenlaan vormt een strak lijnvormig element met aan de zuidkant “het oude Saksen Weimar” en aan de noordkant “het nieuwe Saksen Weimar”. Deze verlengde Beukenlaan legt - minimaal 20m. breed, voorzien van een dubbele bomerij - als langzaam verkeersroute de verbinding met de aanliggende woonwijken.

- Vanaf park Klarenbeek komt het verlengde van de Weg naar de Stenen Tafel, verder verlengd naar het noorden, uit bij de Monnikensteeg ter hoogte van het uitzichtspunt over het dal van Valkenhuizen. Dit is een tweede langzaam verkeersroute (“het Valkenhuizenpad”), ongeveer midden over het plangebied. Deze route (minimaal 20m. breed) die niet zo zeer rechtlijnig verloopt, maar meer vloeiend de hellingen volgt, markeert een verschil in stedelijkheid: ten oosten ervan meer stedelijk wonen, ten westen ervan meer wonen in het groen. Deze ontsluiting maakt het mogelijk het gehele gebied te structureren en beleefbaar te maken; hiervandaan zijn zichtlijnen belangrijk. Hij verbindt plekken met meer en minder groen. Bovendien sluit hij goed aan op recreatieve routes vanuit de stad naar buiten.
- Voor het autoverkeer komt er een andere ontsluiting, voor een deel losstaand van deze twee langzaam verkeersroutes. De auto-ontsluiting moet de langzaam verkeersroutes zo min mogelijk kruisen.

Randvoorwaarden voor een goede landschappelijke inpassing van de woningontwikkeling in het plangebied zijn de volgende.

- De besloten, introverte ligging van het plangebied is uitgangspunt voor de stedenbouwkundig/ landschappelijke visie; handhaven van het besloten karakter van het plangebied.
- De bestaande fraaie laanbomen en het groen langs de wegen rondom en op de taluds van het plangebied blijven intact als achtergrond van de nieuwe ontwikkelingen.
- Een nieuwe brede groengordel aan de zijde van de Apeldoornseweg ondersteunt het beoogde beeld (groene invalsweg) en versterkt de groen-/ ecostructuur van de stad (Groene Wig-Oost). Tevens vormt deze een ruimtelijke buffer ten behoeve van wegverkeerslawaaai, fijnstof en milieucontour LPG-verkoop-punt.
- Respecteren van het met fors bos begroeide talud midden over het terrein.
- Het kan nodig zijn de terrasvormige opbouw hier en daar om te vormen, bijvoorbeeld door de terrassen (gedeeltelijk) te vergraven - met uitzondering van het bovengenoemde begroeide talud. Zie Masterplan blz. 18. Onder de aaneenge-

- sloten laanbomenstructuur van de Weg achter het Bos zijn doorzichten mogelijk op de kazernebebouwing; echter zie het bij 4.2 gestelde.
- Aan de zijde van de Monnikensteeg presenteren oudbouw (kazerne) en nieuwbouw zich achter de reeds aanwezige laanbomen en de meer open lage beplanting. De oudbouw dicht op de weg en aaneengesloten; de nieuwbouw op enige afstand van de weg en bestaand uit meer losse en licht gestapelde woonblokken in het groen.
  - Langs de Monnikensteeg kan de lagere ligging van het plangebied - waar mogelijk - gebruikt worden door het parkeren onder in de bebouwing te situeren. In de hogere bouwlagen is het benutten van de uitzichtmogelijkheid een belangrijke randvoorwaarde.
  - Inpassing van bijzondere landschapselementen zoals de beboste hellingen, waardevolle bomen<sup>1)</sup>, de bunkerheuvel, e.d.
  - Het overzicht over het terrein niet blokkeren bijv. door grote aaneengesloten bouwmassa's. De nieuwbouw dient ook zoveel mogelijk vrij zicht te geven op de historische kazernebebouwing.
  - Een goede aansluiting op de bestaande bebouwing en groen in de omgeving creëren door het zoneren groen en bebouwing: van bos (west) tot stedelijk wonen (oost). Via verweving gaan ze harmonisch in elkaar over: bos → open terrein/ boomgroepen → woningbouw in het groen → meer stedelijke bebouwing.
  - De nieuwbouw in het plangebied is gebaseerd op het orthogonale plan van de hoofdbebouwing van de kazerne en de oriëntatie van de Weg achter het Bos, zie Masterplan blz. 26. Op het zuiden gericht (iets naar het westen gedraaid), hebben de woningen energetisch de gunstigste positie ten opzichte van de zon. Dit in het kader van het DuBo (zie 6.5). Naar het noorden toe hebben de op die manier georiënteerde woningen ook het beste uitzicht op het dal van Valkenhuizen, althans de hogere bouwlagen.

- Om deze nieuwe ontwikkelingen op een goede manier te integreren in het bestaande waardevolle landschap is de inzet van een goede landschapsarchitect onontbeerlijk.

## 1.2 Stedebouwkundige structuur

Het Structuurbeeld van het Masterplan Saksen Weimar levert de hoofdopzet voor het projectgebied Saksen Weimar qua ruimtelijke inkadering, deelgebieden, ontsluiting en bebouwingsopzet.

Er is een aantal bebouwingszones/buurtten rondom een centrale groene open ruimte - brink - met daarin de bunkerheuvel en een te realiseren bijzonder woongebouw. Deze brink is omrand door de doorgetrokken Beukenlaan, het aanwezige bebost talud en een westelijke rand met nieuwbouw (licht gestapeld) langs "het Valkenhuizenpad". Deze bebouwingszones zijn:

- Het kazernegebied - met een relatief strenge opzet - bestaat uit monumentale oudbouw en een daarop qua sfeer en uitstraling aansluitende nieuwbouw, rondom het centraal gelegen exercitieterrein (gemengde bebouwing).
- Een westelijke zone bestaande uit oost-west gerichte bouwstroken met afwisselende, hoofdzakelijk grondgebonden woningen in een groene setting, gesitueerd op de zon.
- Twee gebieden in de noordelijke punt van de driehoek Saksen Weimar, waarbinnen de bouwstroken langs de Apeldoornseweg met een geringere diepte worden voortgezet en aan de zijde van de Monnikensteeg worden aangevuld met licht gestapelde woningblokken in een open structuur.

Zoals reeds aangegeven verloopt het groenaandeel in deze zones van weinig naar veel; aan de oostkant is de woonomgeving meer stedelijk en intensief bebouwd en naar het westen toe wordt de woonomgeving meer open, ruimer verkaveld en groener. Om de samenhang in het gebied te versterken en om DuBo-redenen (zie boven) is in overwegende mate voor één bebouwingsrichting gekozen met daar waar nodig verdraaiing of uitwaaiing.

De bebouwingszones zijn als volgt te kenschetsen.

---

<sup>1)</sup> inventarisatie zie 6.1.

De voormalige kazernebebouwing.

- De aanwezige sfeer van "besloten stenigheid" wordt versterkt door enkele afsluitende bebouwingsvolumes. Langs de west- en zuidzijde komen woonunits - te denken valt aan een woonhof - qua beeld aansluitend bij de kazerne-achtige sfeer rond het exercitieplein. De open ruimte van het exercitieplein wordt op die manier deels<sup>2)</sup> ingekaderd. Het exercitieterrein zelf blijft open. Parkeren onder de nieuwbouw en/of het exercitieterrein.
- Aan de noordzijde ligt het kazernegebied meer open naar de nieuwe ontwikkelingen; vanaf daar is er een open relatie met de rest van het plangebied.

De brink.

- Op de plek van het bestaande officiershotel kan een vrij fors bouwvolume komen - met een hoogteaccent tot 7 lagen, echter niet massaal - in een andere, bijzondere architectuur dan de overige appartementengebouwen langs de Monnikensteeg. Dit gebouw voegt zich in der hoofdrichting van het totaalplan, en richt zich op de open groene ruimte van de brink met de bunkerheuvel. Parkeren: in een kelder.

De zone langs de Monnikensteeg.

- Deze bestaat uit appartementengebouwen (4-5 lagen), en
- is voor zover mogelijk gericht op het uitzicht over het dal van Valkenhuizen, ook qua architectuur (panoramafats); parkeren ondergronds en op de begane grondlaag, waar mogelijk gebruik makend van het hoogteverschil.

De zone langs de bosstrook aan de Apeldoornseweg:

- ligt op een afstand van gemiddeld 80m. vanaf deze weg. Bij het kruispunt met de Weg achter het Bos is dit  $\pm 100\text{m.}$ , aan de noordkant van het plangebied  $\pm 60\text{m.}$  Deze afstanden zijn echter afhankelijk van de plaats van het LPG-vulpunt (zie 6.4).
- Er komen twee woonbuurten, gescheiden door het met bos begroeide talud; de beide andere niet-begroeide taluds kunnen ingepast worden, maar mogen zoals gezegd ook vergraven worden tot gelijkmatig verlopende hellingen. Zie Masterplan blz. 18. Parkeren: zoveel mogelijk in/onder de woning.

- De bebouwing bestaat uit vrijstaande woningen, 2/1 kappers en kleine rijtjes ééngesinswoningen.
- De zone langs "het Valkenhuizenpad" bestaat uit een beperkt aantal kleine appartementengebouwen van beperkte hoogte, langs het pad. Parkeren ondergronds, waar mogelijk gebruik makend van het hoogteverschil.

Functies.

- De hoofdfunctie voor het plangebied is wonen.
- Er zijn goede mogelijkheden voor woon-werkcombinaties, met verschillende accenten (thuiswerken-atelierwoningen-woonwerkunits). Deze zullen in hoofdzaak in het bestaande kazernecomplex een plaats vinden.
- Wijkservicepunt, woon/zorgwoningen. Ook deze worden in of nabij het kazernecomplex gedacht.

Zie verder hoofdstuk 2 Randvoorwaarden Wonen.

### 1.3 Architectuur en Beeldkwaliteit

De ruimtelijke kwaliteit van Saksen Weimar wordt in belangrijke mate bepaald door de ligging aan de rand van de stad, het aanwezige reliëf en de groene omranding en inrichting. Deze kwaliteit moet worden verder versterkt door het te realiseren stedenbouwkundig plan, waarbij met name bouw- en blokrichting en de inrichting op maai-veldniveau (groen + bomen, paden- en wegenbeloop, verhardingen e.d.) moet bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke samenhang op de locatie.

De architectuur kan en mag leiden tot een zekere differentiatie binnen het geheel, waarbij echter binnen de te onderscheiden deelgebieden geen al te grote verschillen mogen ontstaan.

In aansluiting op de ligging aan de rand van de Veluwe is gekozen voor natuurlijke materialen als (bak-/natuur-)steen, hout en glas. In het Masterplan zijn een aantal relevante referentiebeelden te vinden.

De volgende deelgebieden zijn te onderscheiden:

---

<sup>2)</sup> zie echter het bij 4.2. gestelde.

Voormalige kazernebebouwing e.o.

- Rondom de te handhaven kazernegebouwen moet worden aangesloten op de reeds bestaande architectuur en bouwstijl. Uitgangspunt is een zekere mate van strengheid en een besloten stenig karakter met een pannendak. De gebouwen presenteren zich op een gezamenlijke onderlegger van pleinen en plantsoen, met een zeer ondergeschikte rol voor de auto.

De brink.

- De brink is een belangrijk bindend element met een groene inrichting en omranding, waarbinnen ruimte is voor een bijzonder (woon)gebouw. Het bijzondere komt vooral tot uitdrukking in vormgeving en materiaalkeuze.

Zone langs de Monnikensteeg.

- Het deelgebied begrensd door de Monnikensteeg en de interne ontsluitingsweg zal, vergelijkbaar met het kazernedeel, een meer eigen karakteristiek dienen te ontwikkelen met een eenduidig architectuurbeeld zonder al te veel verschillen in kleur, materiaal en vormgeving. Wel is er sprake van verschil in woningtype en bouwmassa.

Zone langs de Apeldoornseweg.

- Het structuurbeeld laat hier een (aan de noordzijde) licht uitwaaiende verkaveling zien, waarbij/waarbinnen ruimte is voor enige variatie of verbijzondering in stijl, vorm, materiaal en/of kleur. Deze beoogde variatie is telkens per thema geclusterd - per strook of straat - en moet zich beperken tot enkele elementen, zodat het totaalbeeld voldoende samenhang blijft vertonen.

Bovengenoemde kwaliteiten en kenmerken zullen moeten blijken uit een in aansluiting op het stedenbouwkundig plan ontwikkeld beeldkwaliteitsplan.

## 1.4 Aansluiting op de omgeving van het plangebied

Om een goede landschappelijke structuur te creëren is het van belang:

- qua landschapstype aan te sluiten bij het park- en landgoedbos van park Klarenbeek (zie bij 6.1)
- en de ruimtelijke structuur van het (voormalige landgoed-)park Klarenbeek door te zetten;

- het padenpatroon aan te laten sluiten op die van park Klarenbeek en het buitengebied (lange afstandspaden).

## 1.5 Ontsluiting

1.6 De ontsluiting voor de auto vindt plaats vanaf de Weg achter het Bos en vanaf de Monnikensteeg. Binnen het plangebied is een ontsluitingsstructuur ontwikkeld die de stedenbouwkundige opzet versterkt. Langzaam verkeerroutes zorgen voor een attractieve en ontspannen beleving van het gebied en sluiten aan op routes in de omgeving, bushaltes e.d.

- De hoofdontsluiting voor autoverkeer ligt parallel aan de langzaam verkeersroute (“het Valkenhuizenpad”) met een onderbreking ter plaatse van het beboste talud.
- Belangrijk voor de rust en de veiligheid op de langzaam verkeersroutes is dat de autoroute “het Valkenhuizenpad” en de verlengde Beukenlaan zo min mogelijk kruist, en dat autoroute en het langzaam verkeer ook gedeeltelijk onafhankelijk van elkaar lopen.
- Langzaam verkeersroutes lopen door over het terrein, en vormen een eigen circuit, o.a. parallel aan de Apeldoornseweg en geven aansluiting op aanliggende gebiedsdelen en routes.

Zie verder hoofdstuk 3 Randvoorwaarden Verkeer.

## 2 Randvoorwaarden Wonen

### 2.1 Wonen

Het woningbouwproject Saksen Weimar gaat voorzien in de huisvesting van een brede afspiegeling van de Arnhemse bevolking. Een diversiteit aan huishoudensamenstellingen, leeftijdscategorieën en inkomensgroepen kunnen hier een passende woning en woonomgeving vinden. De omvang van het project (350 tot 450 woningen) maakt het mogelijk om een aantrekkelijke mix in het woningbouwprogramma te realiseren. Dit betekent variatie in woningtypen en prijsklassen en een woonomgeving die zowel geschikt is voor gezinnen met opgroeiende kinderen als ouderen (levensloopbestendig). Ten behoeve van de groep ouderen vormt de realisatie van een wijkservice- en ontmoetingspunt onderdeel van het project.

De woningen krijgen een hoogwaardige kwaliteit en worden vraaggericht ontwikkeld. De woningen die in het betaalbare segment gerealiseerd worden zijn niet als zodanig aan het casco te herkennen.

Vanwege de brede doelgroep is een veelheid aan woningtypen mogelijk. De jonge gezinnen opteren veelal voor een eengezinswoning met tuin; de 50+er voor een (riant) appartement, een eengezinswoning, dan wel een woning gekoppeld met een zorgarrangement. In de appartementen kan gevarieerd worden met drie- (minimaal) en vierkamerappartementen. Voor de realisatie van woon-werkcombinaties zijn met name de bestaande kazernes gebouwen geschikt.

Het onderliggende kader, de visie, de onderbouwing en de achtergronden zijn verwoord in het Masterplan Saksen Weimar zoals door de gemeenteraad vastgesteld.

### 2.2 Programma; aantal woningen

Programmatisch: ten aanzien van het aantal te realiseren woningbouwprogramma geldt het volgende:

- Van de nieuwbouw dient 40% in het betaalbare segment gerealiseerd te worden. Van deze 40% is de helft te realiseren in betaalbare koop en de andere helft in betaalbare huur.

- Met name in het betaalbare koopsegment dient een nadere differentiatie gerealiseerd te worden. Bouwen tegen de uiterste grens van € 172.000<sup>3)</sup> blijkt veelal nog onbereikbaar voor de doelgroep.
- Middelduur 30%, te realiseren in koop tot € 225.000<sup>3)</sup>, en huur.
- Duur 20% in het koopsegment tot € 275.000<sup>3)</sup>.
- Top 10% in het koopsegment boven € 275.000<sup>3)</sup>.
- De verhouding grondgebonden woningen:gestapeld is in het Masterplan gesteld op 70:30%. Voor het voormalige kazerneterrein en omgeving (gemeentelijk monument) is het aantal woningen aan een maximum van 125 gebonden<sup>4)</sup> (zie het rood omlijnd gebied op het kaartje op blz.12 van het Masterplan Saksen Weimar). Voor dit deelgebied kan die verhouding niet gelden gezien de bestaande monumentale bebouwing. Deze 125 woningen worden daarom van het totaal van 350-450 woningen voor het gehele plangebied afgetrokken; dit betekent dus 225-325 woningen voor de rest van het plangebied.
- Omdat de gemeenteraad heeft aangegeven de woningbouw mogelijkheden zo goed mogelijk te benutten is voor deze 225-325 woningen het flexibiliseren van de verhouding grondgebonden woningen:gestapeld aan de orde. Naast de verhouding 70:30% is daarom ook 60:40% mogelijk.

Woonzorg. Rekening moet worden gehouden met de komst van een veertigtal zorgwoningen in de sociale-huur sfeer, waarbij gebruikmaking van de huursubsidieregeling mogelijk is.

- De Drie Gasthuizen, een Arnhemse zorginstelling, krijgt de gelegenheid om in de nieuwe wijk een woonzorgcentrum te realiseren.
- Dit woonzorgcentrum kent een veertigtal zelfstandige appartementen met tenminste 80 m<sup>2</sup> nvo. De appartementen zullen worden gebouwd volgens de hoogste graad van woonkeur. Gebouw(en) en woningen zijn rolstoeltoegankelijk; het gebouw laat ruime lift(en) toe in verband met bijvoorbeeld brandvervoer.
- Aan het complex verbonden is een ontmoetingsruimte, tevens steunpunt ten behoeve van tal van voorzieningen. De oppervlakte ligt op 200 m<sup>2</sup>.

<sup>3)</sup> prijspeil 2005

<sup>4)</sup> zie ook paragraaf 4.2 van deze Randvoorwaarden.

Woon-werkunits:

- zoals in het Masterplan is vermeld, is het toevoegen van nieuwe woonmilieus uitgangspunt. Zie ook paragraaf 4.1 van deze Randvoorwaarden.

Particulier Opdrachtgeverschap (PO):

- Van het nieuwbouwprogramma wordt (naar gelang de behoefte) 30% in de vorm van PO gerealiseerd. Het doel van PO is “het stimuleren en vergroten van de zeggenschap en invloed van de koper bij bouwprocessen over woningontwerp en de inrichting van de eigen woning”.
- Het PO dient zich over de verschillende prijscategorieën uit te spreiden. Aan het PO kan op diverse manieren invulling gegeven worden<sup>5)</sup>.
- Deze 30% valt uiteen in:
  - o 10% particulier opdrachtgeverschap pur sang, bestemd voor vrije kavels (gekoppeld aan de stedenbouwkundige randvoorwaarden en Beeldkwaliteitsplan), maar waarschijnlijker voor collectieve invulling;
  - o 20% optimale particuliere beïnvloeding/betrokkenheid bij alle categorieën.

- Aandacht voor ecologisch bouwen. Zie bij Ecologie en Milieu.

### 2.3 Overige randvoorwaarden Wonen

- De te realiseren woningen dienen levensloopbestendig te zijn. De woon/leefomgeving moet daar op aansluiten.
- Het project dient consumentgericht te worden ontwikkeld. Aanbeveling is een flexibel bouwconcept toe te passen ten aanzien van de indeling van de woningen (interieurs: geen dragende muren) waardoor aan de wensen van de woonconsument tegemoet kan worden gekomen en het gebruiksgemak niet beperkt wordt door standaardindelingen.
- Indien er sprake is van geringe buitenruimte aan of rond de woning (tuin, balkon) dit compenseren door een ruime, groene woonomgeving.
- Ten aanzien van randvoorwaarden als Politiekeurmerk Veilig Wonen, DuBo etc. wordt verwezen naar de randvoorwaarden uit de reeds genoemde Gele Bundel van de Dienst Stadsbeheer.

---

<sup>5)</sup> Traditionele eigenbouw, collectief opdrachtgeverschap, systeembouw, catalogusbouw, consument-gerichte projectontwikkeling.



## 3 Randvoorwaarden Verkeer

### 3.1 Ontsluiting autoverkeer

De ontsluiting van het autoverkeer zal plaats moeten vinden op de Weg achter het Bos en/of de Monnikensteeg. Om het aantal ontsluitingen beperkt te houden (duurzaam veilig en vlotte doorstroming), en gezien het te verwachten aantal te realiseren woningen moet sprake zijn van minimaal 2 en maximaal 4 ontsluitingen op de doorgaande wegen:

- maximaal 2 op de Weg achter het Bos;
- en eveneens maximaal 2 op de Monnikensteeg.

Om sluipverkeer te voorkomen en voor een evenwichtige spreiding van het verkeer is het logisch het gebied op te delen in een aantal afzonderlijke woonbuurten met ieder een eigen ontsluiting:

- de noordelijke woonbuurten kunnen het beste ontsloten worden op de Monnikensteeg, op de plek waar nu de ingang is voor de sportvelden, of iets noordelijker.
- Voor de zuidelijke woonbuurten is de Weg achter het Bos aangewezen, met 1 of 2 ontsluitingspunten. De huidige toegang ten westen van de monumentale kazernebebouwing is logischerwijze één daarvan.
- Ten behoeve van nooddiensten ieder woongebied voorzien van 2 interne ontsluitingen, waarvan er 1 kan worden uitgevoerd als noodroute. Ook de kazernepoort dient daartoe maar is voor het overige een langzaam verkeersontsluiting.
- De aansluitpunten op de Weg achter het Bos of de Monnikensteeg op minimaal 100 meter van bestaande kruispunten aanleggen.
- Geen kruispunten maar T-aansluitingen realiseren.

### 3.2 Openbaar Vervoer

Uitgaande van de huidige aanwezige bushaltes direct om het plangebied bevinden alle toekomstige woningen zich op acceptabele afstand van een openbaar vervoerhalte. Het is belangrijk dat ze door middel van goede, rechtstreekse voetgangersroutes bereikbaar zijn.

### 3.3 Parkeren

Het aanbieden van voldoende parkeergelegenheid en het voorkomen van parkeeroverlast in het plangebied is uitgangspunt voor de inrichting ervan:

- Voor het bepalen van het aantal parkeerplaatsen voor de toekomstige bewoners en bezoekers moet uitgegaan worden van de parkeernormen zoals die in de Parkeernota Arnhem 2003-2010 opgenomen zijn.
- Niet alleen de hoeveelheid parkeerplaatsen is belangrijk, maar vooral ook de ligging, de afstand tot de woningen. Als richtlijn moet aangehouden worden:
  - o bewonersparkeerplaatsen op maximaal 50 meter van de woning;
  - o bezoekersparkeerplaatsen op maximaal 70 meter van de woning..
- Gezien de hellingen en taluds zijn er goede mogelijkheden voor (half) ondergronds parkeren. Per woonsoort en -vorm zal een adequate zoveel mogelijk (half)ondergrondse parkeeroplossing moeten worden gezocht.
- De toekomstige woonlocatie mag geen parkeeroverlast ondervinden van het Sportcentrum Valkenhuizen. Daarom:
  - o geen auto-ontsluiting realiseren op de aansluiting Monnikensteeg/Beukenlaan;
  - o zicht vanuit de Monnikensteeg op eventuele parkeervoorzieningen in de woonbuurten vermijden.

## 4 Randvoorwaarden cultuurhistorie

### 4.1 Monumentale kazernebebouwing

Door zijn monumentaal karakter en besloten ligging vraagt de ontwikkeling van de bestaande bebouwing in het plangebied om een bijzondere en wellicht eigenzinnige benaderingswijze. Randvoorwaarden<sup>6)</sup> voor de monumenten zijn (zie kaartje blz. 12 Masterplan Saksen Weimar):

- Gebouw A krijgt een multifunctioneel karakter, een groot deel van het gebouw is ook geschikt voor een woonfunctie.
- Gebouwen B, C, D en P: vnl. woonfunctie.
- Gebouw E (keuken/restaurantgebouw): zorg- of ondersteunende functies.
- Gebouwen F en M: woon/werkfunctie.
- De drie kleine opstallen behorend bij het monumentale ensemble: bedrijfjes, bergings- of stallingruimten.
- Voor verdere uitwerking bij restauratie en gebruik van de monumenten wordt uitdrukkelijk verwezen naar de Redengevende Beschrijving van het Monument van de Dienst Stadsbeheer, en de aanvullende randvoorwaarden.

Voor de overige bebouwing (behalve de bunker) is sloop het uitgangspunt.

### 4.2 Inpassing monumentale kazernebebouwing en omgeving

De aansluiting van de vroegere kazerne op de omgeving behoort deels tot de monumentale waarde en dient op een goede manier ingepast te worden.

- Het exercitieterrein, voorterrein en de groenelementen van het oorspronkelijke complex moeten gehandhaafd blijven. Ze mogen niet worden voor permanent parkeren worden gebruikt; dus de parkeerbehoefte van de woningen moet een andere oplossing<sup>7)</sup> krijgen.

---

<sup>6)</sup> Uit: "Saksen Weimarkazerne - exerceren tussen stad en natuur" door de Hollandsche Maatschappij voor Vastgoedontwikkeling BV te Alkmaar in opdracht van het Gemeentebestuur van Arnhem, dec. 2000. Betrokken architect: Bob van Reeth.

<sup>7)</sup> Onder het exercitieterrein is een parkeerkelder wel mogelijk.

- Er dient zoveel mogelijk vrij zicht te blijven op de historische kazernebebouwing. De overgang van "bestaand" naar "nieuw" moet zorgvuldig worden vormgegeven.
- Vanwege de monumentale waarde verdraagt de directe omgeving van de monumenten geen bebouwing met een hoge dichtheid. Om een lage dichtheid te bewerkstelligen is voor het eigenlijke kazerneterrein (zie rode omligging op het kaartje op blz.12 van het Masterplan Saksen Weimar) een aantal van maximaal 125 woningen vastgesteld; dit is inclusief de woningen die in de monumenten gerealiseerd gaan worden.
- Het handhaven van de cultuurhistorische waardevolle elementen in de omgeving van het plangebied is uitgangspunt. Waar mogelijk en wenselijk moet aangesloten worden op de elementen, zoals De Stenen Tafel en de Watertoren, en structuren zoals het patroon van oude landwegen. Al deze objecten moeten goed bereikbaar zijn. Het is belangrijk ze vanaf een netwerk van recreatieve routes te kunnen bekijken.

### 4.3 Archeologie

Alleen ten aanzien van het voorterrein in de zuidoosthoek van het kazerneterrein geldt een randvoorwaarde vanuit de archeologie:

- dit gedeelte behoort tot het monument - het is dus beschermd. Bij grondwerk of herinrichting moet eerst nader archeologisch onderzoek plaatsvinden.
- Voorafgaand aan alle bodemingrepen die dieper gaan dan 0,4m. beneden maaiveld zal eerst middels een proefsleuf van 10 x 20m. in het centrale deel van het grasveld bepaald moeten worden of er archeologische sporen aanwezig zijn. Op basis van dit proefonderzoek zal een nader advies ten aanzien van het bodemarchief volgen.

Voor de rest van het plangebied zijn er geen randvoorwaarden vanuit het bodemarchief.

## 5 Randvoorwaarden recreatie

### 5.1 Recreatie

Hiervoor gelden de volgende randvoorwaarden:

- rustig recreatief medegebruik van het plangebied, zoals wandelen, fietsen, joggen e.d.
- Het groen is openbaar, in aansluiting op de recreatieve padenstructuur in de omgeving. Zo kunnen ook de bewoners van andere wijken er gebruik van maken, bijv. uit de wijken Monnikenhuizen en Geitenkamp.
- De woonomgeving moet zo groen mogelijk zijn - in overeenstemming met de stedenbouwkundige uitgangspunten; kwalitatief hoogwaardig met voldoende ruimte voor spel en ontspanning (o.a. speelplekken: zie gele bundel).
- Het gaat er om een uitdagende, maar veilige leefomgeving te realiseren, en gezien het gevarieerde bouwprogramma multifunctioneel te anticiperen op diverse groepen gebruikers en verschillende typen recreatie, waaronder ook diverse speelruimten voor kinderen. Het aspect levensloopbestendigheid is hierbij van groot belang.
- Een voorbeeld van multifunctionaliteit is de bunker als bijzonder element: hij behoort nl. tot het groen, is een uitzichtspunt en kan een ruimte voor bijzondere bestemmingen herbergen (bijv. oefenruimte voor musici).
- De groene zone parallel aan de Apeldoornseweg biedt goede mogelijkheden voor wandelpaden en een joggingtracé.
- Fietspaden geasfalteerd. Wandelpaden: halfverharding (in de natuurlijke setting). Beide in standaardbreedte; voor het overige conform reeds genoemde Gele Bundel.
- Wegen en paden die effect hebben op de groeiplaats van bomen: een duurzame oplossing is nodig.

## 6 Randvoorwaarden ecologie en milieu

### 6.1 Ecologie, openbare ruimte

In de toekomst biedt het plangebied goede mogelijkheden voor het creëren van grotere ecologische waarden, als onderdeel van de Arnhemse natuur (Groene Wig-Oost).

De randvoorwaarden zijn:

- zoals al genoemd bij paragraaf 1.4 aansluiten bij het park- en landgoedbos van park Klarenbeek, en gebruik maken van boomsoorten van het winter-eiken-beukenbos;
- de bestaande naaldbomenaanplant deels behouden, deels omvormen.
- De potentieel natuurlijke vegetatie is richtinggevend, met natuurdoeltypen conform het Groenplan. Uitgangspunt is het beeld van structureel groen met bomen, struiken, kruiden van de droge, voedselarme en/of lemige zandgronden; afgewisseld met open gebied. Afwijkende groene accenten zijn toegestaan.
- Het externe onderzoek in 2005 naar de beschermde flora en fauna vormt hiervoor de basis. Er is ontheffing van de Flora- en Faunawet nodig voor o.a. wilde marjolein en het foerageergebied van de dwergvleermuis. Het ministerie van LNV kan aanvullende randvoorwaarden stellen (zorgplicht).
- Bij de bebouwing is stadsnatuur de potentieel natuurlijke vegetatie.
- Groen en woonwijk gaan geleidelijk in elkaar over met veel randsituaties.
- Zie ook de randvoorwaarden bij 5.1 Recreatie.
- De waardevolle (laan-)bomen en beplantingen (zie inventarisatie 2005) dienen in het plan gehandhaafd, dan wel elders herplant of gecompenseerd te worden. Bij kap is compensatie de regel. De initiatiefnemer overlegt per planfase een rapportage; de Dienst Stadsbeheer geeft de precieze spelregels daaromtrent aan. De “Randvoorwaarden en kwaliteitseisen 2005 Dienst Stadsbeheer” (de zg. Gele Bundel) plus aanvullingen zijn het uitgangspunt.
- Een goede balans tussen landschappelijke, natuurlijke en gebruikswaarde is van belang. Het uitgangspunt voor de inrichting van de openbare ruimte is het basisniveau. Inrichting van de openbare ruimte behoeft volledige goedkeuring van de Dienst Stadsbeheer.

- Voor de algemene randvoorwaarden voor de inrichting van het openbare gebied, wordt verwezen naar de reeds genoemde Gele Bundel.

Het beperken van de hinder in de openbare ruimte is randvoorwaarde;

- dit betekent het bundelen van kabels en leidingen in een kabel/ leidingkoker of mantelbuis, zodat de groenkwaliteit duurzaam tot ontwikkeling kan komen. Ook het beheer van het openbaar gebied wordt door dit soort maatregelen verbeterd.

Ecologisch bouwen.

- De gemeenteraad heeft een motie aangenomen met als strekking dat ook architecten/ stedenbouwkundigen, die zich richten op ecologisch bouwen, worden uitgenodigd voor de verdere planontwikkeling. Inmiddels hebben zich hiervoor belangstellenden aangemeld.
- Op het moment dat ecologisch bouwen niet het overstijgende thema wordt dan kan toch (in beperktere mate) ecologisch bouwen in de vorm van een PO-project gerealiseerd worden (zie hoofdstuk 2).

### 6.2 Verkeershinder, hinder van sportvelden

De milieuaspectenstudie (MAS) geeft aan:

- dat het verkeerslawaaï van de Apeldoornseweg en de Monnikensteeg overschrijdingen veroorzaken van de voorkeursgrenswaarde voor toekomstige woningbouw. Onderzoek moet duidelijk maken waar en hoe maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting terug te dringen. Dit kan bijv. door afscherming. Daar waar nog steeds een hogere belasting aanwezig is moet een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij de provincie (ontheffing).
- Mogelijke hinder afkomstig van het sporten op Sportpark Valkenhuizen voor de toekomstige woningbouw wordt voldoende voorkomen door de aanbevolen afstand van 50m. aan te houden, conform de VNG-richtlijn “Bedrijven en Milieuzonering”.

### 6.3 Luchtkwaliteit

Met name langs de Apeldoornseweg zijn hoge concentraties NO-x en fijnstof (PM10) gemeten.

De uitgevoerde milieuaspectenstudie geeft aan dat de geplande ruime groene zone aan de westkant van het plangebied deze stoffen kan reduceren. E.e.a. zou gegeven de huidige hantering van normen echter onvoldoende kunnen blijken te zijn.

De verwachting is dat met het in ontwikkeling zijnde nieuwe landelijk besluit luchtkwaliteit (verwacht eind 2005), een genuanceerde basis geboden wordt voor het omgaan met luchtkwaliteitsaspecten. Het toegestane maximum aantal overschrijdingen van de 24 uurgemiddelde waarde fijn stof blijkt echter nu nog een probleem. In bijna heel Arnhem wordt deze norm overschreden. De gemeente is verplicht om te kijken naar lokale maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit. Aan deze lokale maatregelen ligt een gemeentebreed uitvoeringsprogramma ten grondslag. Lokale maatregelen moeten gezocht worden in onder andere de kwaliteit van de bouw. Enkele voorbeelden van lokale bouwmaatregelen zijn:

- een betere energie prestatienorm dan voorgeschreven;
- wering van open haarden;
- verplichte onderhoudscontracten voor CV-ketels etc.

### 6.4 Externe veiligheid

Het LPG-vulpunt van het tankstation aan de Apeldoornseweg heeft een veiligheidscirkel ten opzichte van woningbouw. Deze veiligheidszone wordt bepaald door het:

- plaatsgebonden risico (zogenaamde  $10^{-6}$  contour geregeld in Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen van 27 okt. 2004):
  - o binnen 45m. vanaf het vulpunt mogen geen objecten voorkomen waarin mensen verblijven (woningen, scholen) - bij LPG-omzet van minder dan  $1000\text{m}^3/\text{jaar}$ ;
  - o deze afstand is 110m. indien er sprake is van een omzet van 1000 tot  $1500\text{m}^3/\text{jaar}$ ;

- groepsrisico. Hierbij geldt dat het aantal personen per hectare tussen de 45m. (c.q. 110m.) en 150m. niet meer mag bedragen dan 17 (oriënterende waarde).
  - o De Brandweer zal over deze kwestie advies uitbrengen en daarbij meewegen zaken als de zelfredzaamheid van betrokken mensen, de bereikbaarheid van het gebied, de hoeveelheid brandblusmogelijkheden, e.d.
  - o Bij het goedkeuren van het bestemmingsplan zal de provincie op dit groepsrisico letten.

De hiervoor genoemde voorwaarden en eisen betekenen dat het huidige vulpunt mogelijk niet te handhaven is. Er wordt een oplossing gezocht die de woningbouw niet hindert.

### 6.5 DuBo

Duurzaam bouwen is het op een dusdanig manier bouwen, dat zo min mogelijk milieuproblemen ontstaan gedurende de hele levensloop van het gebouw en de gebouwde omgeving.

Arnhem kent een lange traditie als het gaat om aandacht voor het milieu. Sinds 1992 heeft het duurzaam bouwen een vaste plek in het Arnhemse gemeentebestuur gekregen en is één van de peilers van de stedenbouw- en bouwkundige plannen. Daarnaast zijn de afspraken in KAN-convenanten vastgelegd.

De nota "Duurzaam bouwen - bouwen met respect voor de toekomst" geeft de visie en ambitie weer van de gemeente Arnhem op het gebied van duurzaam bouwen. De door de gemeenteraad vastgestelde nota maakt tevens onderdeel uit van het Arnhemse kwaliteitsbeleid.

In de nota "Duurzaam bouwen van de gemeente Arnhem" is het volgende bepaald:

- in Arnhem zal op verschillende schaalniveaus duurzaam worden ontworpen, uitgevoerd en gebouwd. Tevens wordt verwezen naar het "Convenant Duurzaam Bouwen Knooppunt Arnhem-Nijmegen 2000", afgesloten tussen provincie, gemeenten, woningbouwcorporaties, aannemers en anderen.
- Uitgangspunten van de nota zijn Nationaal pakket Woningbouw, Regionaal Pakket Stedenbouw, Optimalisatie van materiaalgebruik, hoogwaardige the-

matische uitwerking en het aanpasbaar en sociaal veilig bouwen (politie-keurmerk veilig wonen) waarbij aan een minimum kwaliteitsniveau van het DuBo moet worden voldaan.

- In het plan van een ontwikkelaar dient in elke fase van het planproces een nadere uitwerking te zijn opgenomen; dit dient te worden besproken met de afdeling Bouwtoezicht van de Dienst Stadsbeheer.
- Randvoorwaarden gelden voor het plangebied met name ook voor de aspecten situering van de bebouwing (bezonning) en natuurlijke afvloeiing van regenwater (afkoppeling).
- De bijzondere terreingesteldheid geeft bovendien aanleiding tot het zoeken naar specifieke oplossingen voor de woningbouw.
- Op basis van thema's dient een nadere, hoogwaardige uitwerking van het ecologisch bouwen te worden bereikt.

## 6.6 Energie

In het pakket stedenbouw van het bovengenoemde DuBo-convenant zijn richtlijnen opgenomen met betrekking tot energie. In het Arnhems Klimaatprogramma 2004-2007 zijn de volgende doelstellingen omschreven voor nieuwbouw:

- reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie tot 50% ten opzichte van vergelijkbare locaties die volgens de gangbare praktijk uit 1990 zijn gebouwd;
- bij voltooiing van een wijk dient minimaal 10% van de energievraag door duurzame bronnen te worden geleverd.
- Om de gemeentelijke doelstelling te halen kan daarnaast een keuze worden gemaakt uit energiebesparende maatregelen, duurzame energiebronnen en doelmatige energiesystemen.
- De energiestatistiek uit 1990 moet vermeld zijn om aan te geven dat aan de doelstelling wordt voldaan.

## 6.7 Bodemkwaliteit en afvalverwerking

De grond wordt geleverd met een kwaliteit die geschikt is voor de nieuwe functies van het gebied. Daarnaast gelden de volgende randvoorwaarden:

- zo mogelijk werken met gesloten grondbalans;

- zo mogelijk “overtollige” grond of andere bouwstoffen hergebruiken in bouwwerken in het kader van het bouwstoffenbesluit zoals infrastructurele werken of anders (geluidswallen o.i.d.).

In het kader van het Afvalbeleidsplan 2001-2005 is het volgende gemeentebeleid van kracht:

- bij alle gestapelde woningen ondergrondse afvalcontainers plaatsen.
- Voor laagbouw worden minicontainers uitgezet.
- Ten behoeve van de afvalophaaldienst dienen doodlopende straten voorkomen te worden; anders moet een keurlus of een clusterplaats voor minicontainers aan de doorgaande weg worden aangelegd.

## 6.8 Water en riolering

Er dient een geohydrologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

- Dit dient duidelijkheid te geven over de bodemopbouw, grondwaterstanden, aanwezigheid leemschotten en mogelijke verstoring van grondwaterstromingen door de nieuwbouw.
- Ook is zo'n onderzoek noodzakelijk voor de plekken waar geïnfilteerd gaat worden en/of ondergronds gebouwd gaat worden. Het beleid van de gemeente Arnhem is er op gericht de infiltratie van hemelwater te stimuleren.
- Voor het plangebied betekent dit dat het hemelwater niet via de riolering mag worden afgevoerd. Het moet op het eigen terrein in de bodem worden geïnfilteerd, of het moet bovengronds afgevoerd worden naar openbaar terrein<sup>8)</sup> (NB. de ervaringen in de wijk Nieuw Monnikenhuis benutten).
- In het openbaar terrein worden geen regenwaterriolen aangelegd. Regenwater van daken en voet- en fietspaden wordt als schoon gezien en kan direct geïnfilteerd worden in de bodem. Regenwater afkomstig van wegen en parkeerplaatsen (of daar over afstromend) mag alleen na filtering in de bodem gebracht worden; dit kan bijvoorbeeld via een wadi.

---

<sup>8)</sup> dit aspect is in het plan verwerkt.

- Het gemeentebestuur stelt tevens eisen aan de kwaliteit van het hemelwater in relatie tot de toe te passen bouwmaterialen; daarom mogen geen uitlogbare bouwmaterialen gebruikt worden.
- Ook het afkoppelen van bestaande verharde oppervlakken (daken) die momenteel nog afwateren op het vuilwaterriool is noodzakelijk; er bestaat een subsidiemogelijkheid.

Voor de aansluiting op het gemeentelijke vuilwaterriool gelden de volgende randvoorwaarden:

- er zal een nieuwe vergunning aangevraagd moeten worden. Vooraf dient een rioolplan te worden ingediend. Voor het rioleringsplan moet de ontwikkelaar zich wenden tot de Dienst Stadsbeheer om in een vroegtijdig stadium te kunnen beoordelen of lozingspunten voor afvalwater mogelijk zijn in verband met de capaciteit van het bestaande stelsel.