

Belin Projectontwikkeling BV

**Ruimtelijke Onderbouwing
Artikel 19, lid 2 WRO**

**Woningbouwlocatie
Groenestraat te Wijchen**





adviseurs in
ruimtelijke ordening
economie en
milieu

Postbus 68 5260 AB Vught
Taalstraat 36 Vught
www.bro.nl

telefoon 073 658 90 40

fax 073 656 16 65

e-mail: vught@bro.nl

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s): Belin projectontwikkeling BV

Titel rapport: Ruimtelijke Onderbouwing, artikel 19, lid 2WRO,
Woningbouwlocatie Groenestraat te Wijchen

Rapporttype: Definitief

Rapportnummer: 211X00365.024578_1_2

Datum: 27 januari 2006

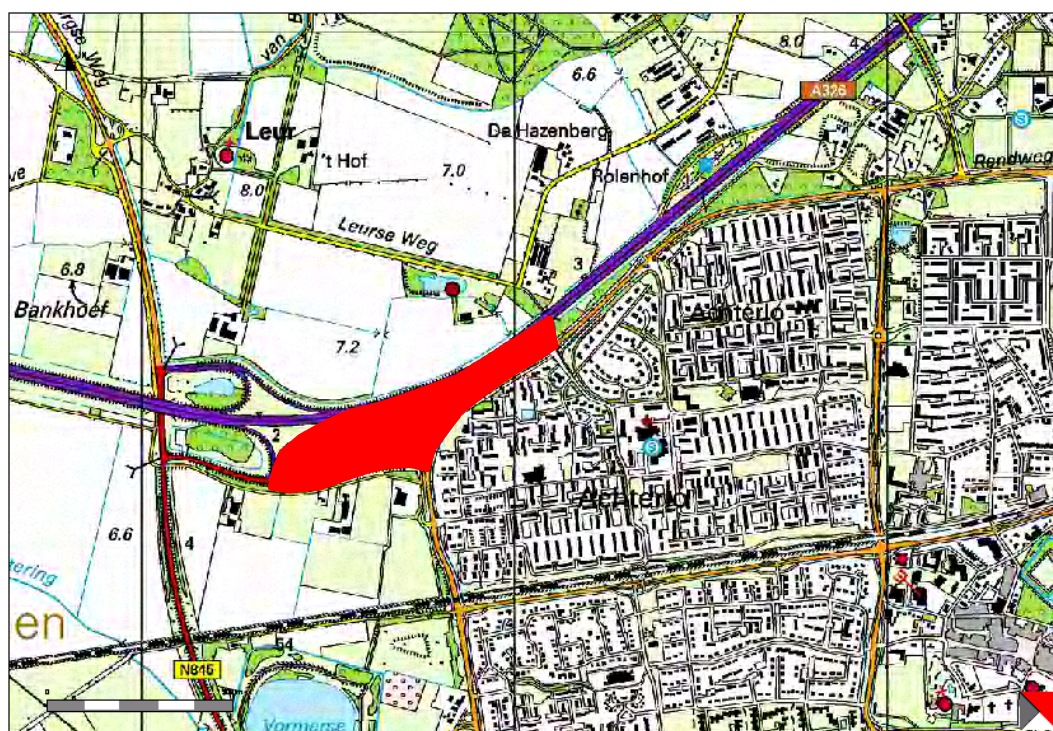
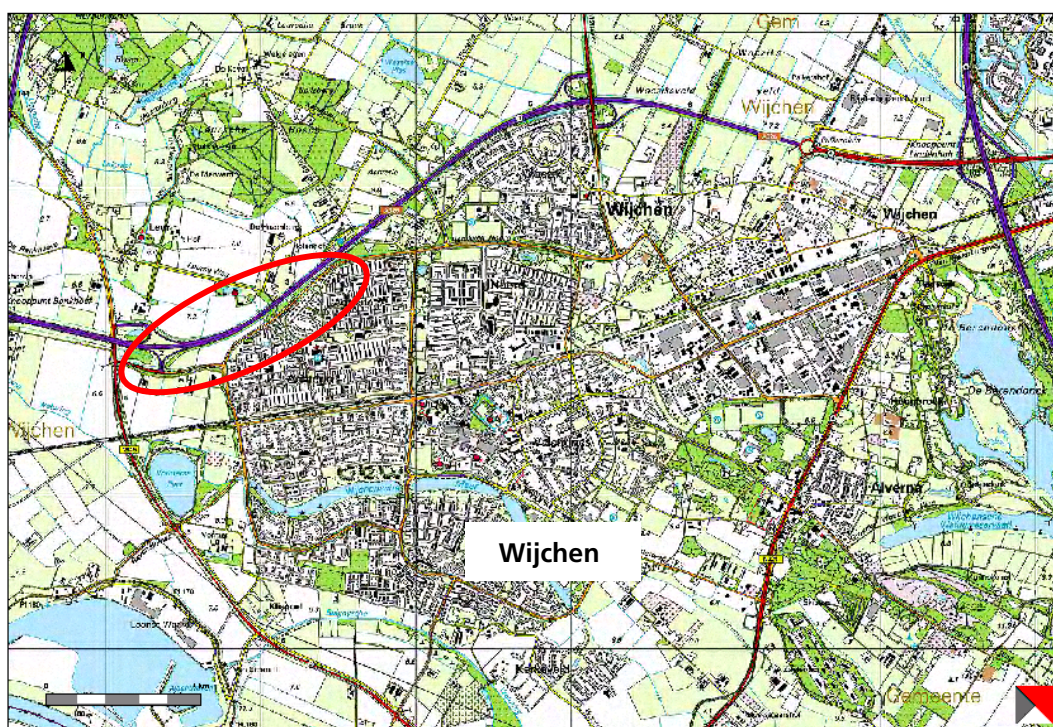
Contactpersoon
opdrachtgever(s): De heer M. van Thiel

Projectteam BRO: Martijn Rauwers, Lonneke Michielsen

Trefwoorden: --

Beknopte inhoud: Ruimtelijke onderbouwing voor de woningbouwlocatie Groenestraat te Wijchen

Inhoudsopgave	pagina
1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Leeswijzer	3
2. INTEGRAAL GEBIEDSPROFIEL	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Ligging projectgebied	5
2.3 Beschrijving huidige situatie en omgeving	7
2.4 Vigerend bestemmingsplan	7
3. INTEGRAAL PROJECTPROFIEL	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Stedenbouwkundig concept	11
3.3 Verkeerskundige aspecten	15
4. MOTIVERING	17
4.1 Inleiding	17
4.2 Beleidsafstemming	17
4.3 Programmatisch, ruimtelijke en mobiliteitsaspecten	19
4.4 Milieuaspecten	22
4.5 Archeologische en cultuurhistorische waarden	28
4.6 Economische uitvoerbaarheid	29
5. CONCLUSIE	31



Ligging plangebied

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Belin Projectontwikkeling B.V. heeft een verzoek ingediend om een ruimtelijke onderbouwing op stellen ten behoeve van 'Plan Groenestraat' te Wijchen. Middels dit plan wordt de ontwikkeling van circa 210 woningen en een commerciële horecabouwing mogelijk gemaakt.

De gewenste ontwikkeling is niet mogelijk volgens het vigerende bestemmingsplan. Het initiatief kan gerealiseerd worden met behulp artikel 19, lid 2 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO). Het projectgebied ligt binnen het stedelijk gebied van het streekplan 'Gelderland', en het gebied valt binnen de KAN-contourlijn voor woningbouwgebied. Met het voldoen aan de algemene voorwaarden uit de vrijstellingslijst ex artikel 19, lid 2 WRO behorend bij de brief van Gedeputeerde Staten van Gelderland op 15 november 2005 is het college van burgemeester en wethouders bevoegd toepassing te geven aan deze procedure.

Om vrijstelling te kunnen verlenen dient het project voorzien te zijn van een goede ruimtelijke onderbouwing. Voorliggende notitie vormt deze ruimtelijke onderbouwing.

1.2 Leeswijzer

Allereerst wordt ingegaan op het gebiedsprofiel van de locatie, waarbij onder andere de regeling uit het vigerende bestemmingsplan behandeld wordt. Daarna wordt het project toegelicht en het hierop volgende –meest omvangrijke– hoofdstuk, omvat een motivering van het project, waarbij onder andere beleidsmatige, milieuhygiënische ruimtelijke en economische aspecten aan de orde komen. Afgesloten wordt met een integrale conclusie.

2. INTEGRAAL GEBIEDSPROFIEL

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk omvat een beschrijving van de huidige situatie van het projectgebied en de directe omgeving. Allereerst is het projectgebied afgebakend. Vervolgens is gekeken naar de stedenbouwkundige, landschappelijke en infrastructurele aspecten in en rondom het projectgebied.

2.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied ligt in een gebied, gelegen tegen de wijk Kraaijenberg, van de kern Wijchen. Het projectgebied is gelegen tussen de Groenestraat resp. Hernenseweg, de A326 en de oprit vanaf de Hernenseweg naar Nijmegen toe alsmede de Randweg Noord. Het projectgebied omvat circa 4,5 ha. Het totale plan omvat de percelen Wijchen, sectie L, nummers 472, 473, 747, 489 en 490.



Luchtfoto plangebied



Foto-impressie projectgebied

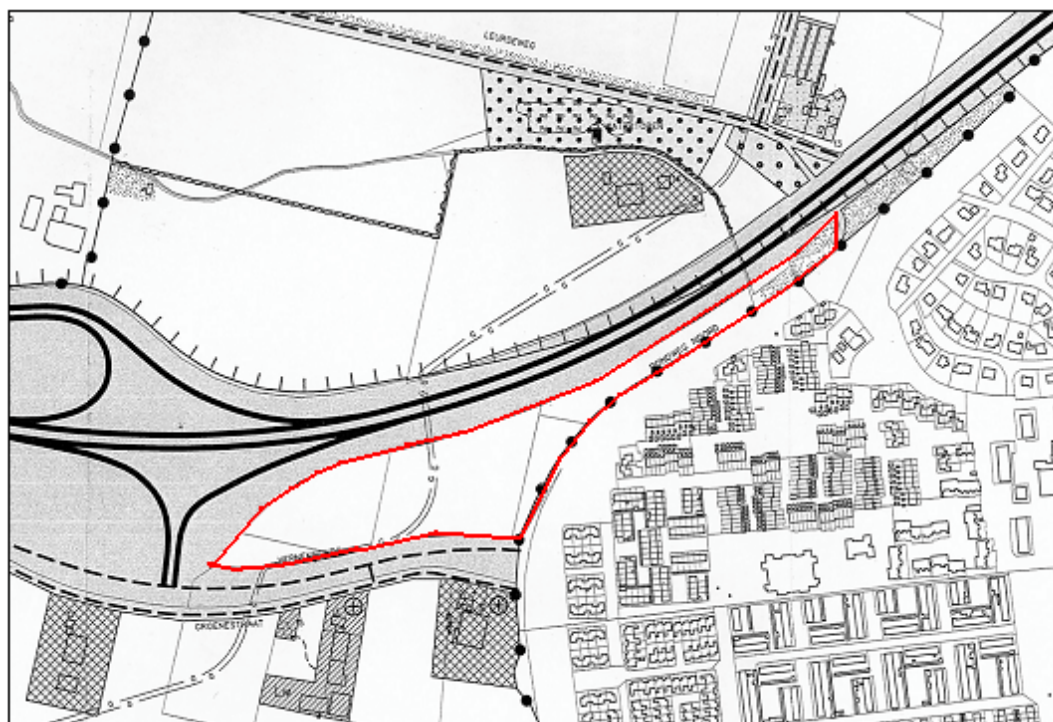
2.3 Beschrijving huidige situatie en omgeving

De gronden van het projectgebied zijn momenteel in gebruik als agrarisch weiland. Langs het terrein aan de kant van de Groenestraat en dwars door het terrein heen lopen twee hogedruk aardgas transportleidingen van de Gasunie, elk met een doorsnede van ca. 125 centimeter.

In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich verder nog enkele boerderijen en woningen (wijk Kraaijenberg).

2.4 Vigerend bestemmingsplan

Het projectgebied is gelegen binnen het bestemmingsplan "Buitengebied gemeente Wijchen". In dit bestemmingsplan liggen op de gronden van het projectgebied de bestemming 'Agrarisch gebied' en de dubbelbestemming 'Leidingen'. Bovendien is binnen de bestemming 'Agrarisch gebied' een aanduiding 'landschapselementen' opgenomen. Momenteel zijn binnen de bestemming 'agrarisch gebied' geen agrarische bouwpercelen aanwezig.



Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied gemeente Wijchen'

Agrarisch gebied

- 1 De als zodanig op de kaart aangegeven gronden zijn bestemd voor:
 - agrarisch grondgebruik en agrarische bedrijfsuitoefening:
 - behoud, herstel en versterking van cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden;
 - behoud en versterking van recreatief medegebruik.een en ander met bijbehorende voorzieningen en met in acht name van de hieronder opgenomen nadere detaillering van de doeleinden.
- 2 Als bijbehorende voorzieningen worden tevens de volgende voorzieningen bedoeld:
 - geluidswerende voorzieningen;
 - verkeersvoorzieningen in de vorm van ontsluitingen en paden.
- 3 De als "landschapselementen" aangeduide kwetsbare houtopstanden ter plaatse dienen te worden gehandhaafd. De bescherming is voorts gericht op behoud en ontwikkeling van ecologische waarden met name met betrekking tot kwelafhankelijke slootkantvegetaties en met betrekking tot biotopen voor bos- en struweelvogels, moerasvogels, vlinders, amfibieën en dassen.
- 4 Het hele gebied mag worden gebruikt ten behoeve van extensief recreatief medegebruik.
Ter ondersteuning van het recreatief medegebruik worden beperkte recreatieve voorzieningen toegestaan in het gehele gebied zoals banken, picknicktafels, bewegwijzering e.d.
- 5 Op de tot 'agrarisch gebied' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van doeleinden omschreven zoals hierboven.
- 6 Op de gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde zoals afrasteringen ten behoeve van het agrarisch grondgebruik worden opgericht met een maximale bebouwingshoogte van 2 meter. Ten behoeve van het recreatief medegebruik is het oprichten van bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan zoals banken, bewegwijzering, picknicktafels e.d. met een maximale bebouwingshoogte van 2 meter.
- 9 Het is verboden de in dit artikel bedoelde gronden te gebruiken in strijd met de bestemming. In ieder geval geldt als strijdig met de bestemming gebruik van gronden voor het opslaan, storten en bergen van materialen en producten, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is voor het op de bestemming gerichte gebruik van de grond.

Leidingen

- 1 De als zodanig op kaart aangegeven gronden zijn ter plaatse van de aanduiding 'gasleiding' alsmede 5 meter weerszijden van de op de kaart aangegeven leiding mede bestemd voor de aanleg en instandhouding van een gasleiding.

Op als leidingen aangegeven gronden mogen uitsluitend worden opgericht andere bouwwerken ten behoeve van de doeleinden omschreven onder 1.

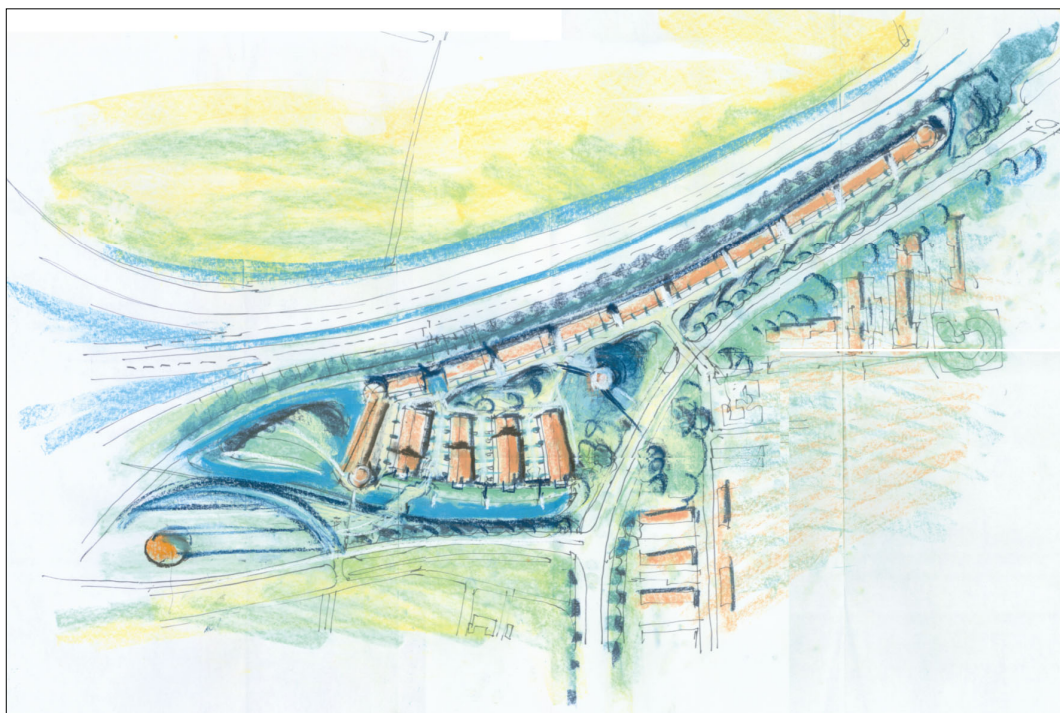
Afwijking t.o.v. het vigerende bestemmingsplan

Functioneel

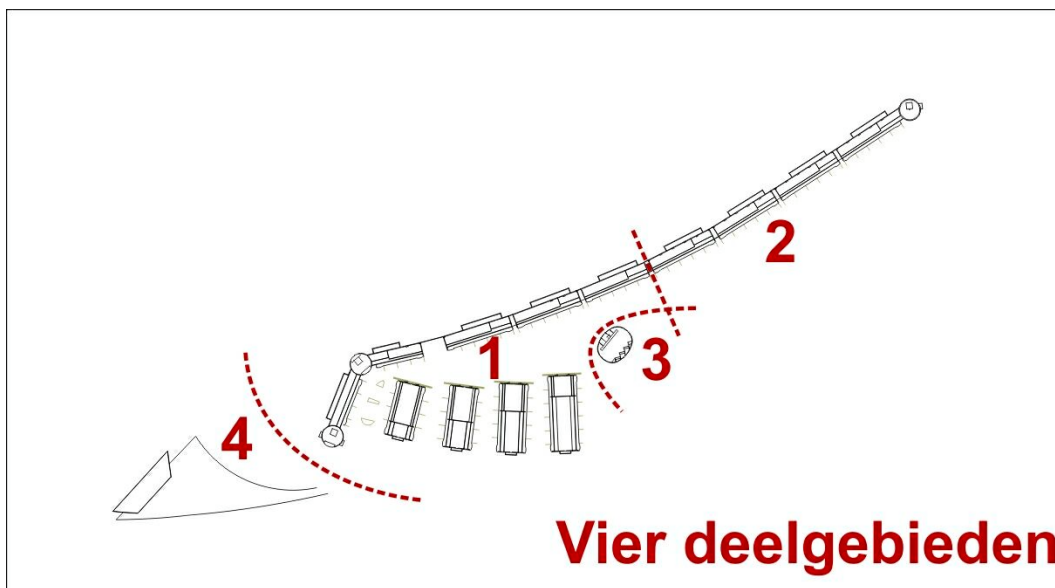
Binnen de huidige bestemming zijn woningen en horecagelegenheden niet toegestaan. In de beoogde ontwikkeling wordt de agrarische functie vervangen door een woonfunctie en horecafunctie.

Ruimtelijk

Binnen de huidige bestemming zijn gebouwen niet toegestaan. In de nieuwe situatie worden circa 200 woningen en commerciële horecagelegenheden ontwikkeld.



Stedenbouwkundige schets, BRO (Kees van Ham), maart 2005 (projectnr. 209x00018)



De vier deelgebieden zoals genoemd in het integraal projectprofiel

3. INTEGRAAL PROJECTPROFIEL

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van een stedenbouwkundig concept een korte omschrijving gegeven voor 'Plan Groenestraat'. Daarna zal ook ingegaan worden op de verkeerskundige aspecten van het plan.

3.2 Stedenbouwkundig concept

Allereerst wordt het gehele gebied kort beschreven. Het stedenbouwkundige concept wordt in belangrijke mate bepaald door de wisselwerking van een bijzondere locatie met specifieke woonvormen. Het totale plan is te verdelen in vier deelgebieden, deze worden na het algemene deel kort verder toegelicht.

Algemeen

Een terrein dat vrijwel geheel door infrastructuur wordt omsloten, tussen de bestaande bebouwde kom en de noordelijke snelweg langs Wijchen, vraagt om een bijzondere woonvorm met een eigen identiteit.

In het plan wordt gebruik gemaakt van het WEGA-woonconcept, welke ontwikkeld is door Starterswoning BV. De Wegawoningen worden rug-aan-rug geplaatst, waardoor de woningen met de achtergevels tegen elkaar komen te staan. Een Wegawoning heeft dus geen achtertuin. De gesloten (en geluidsichte) achtergevels van de woningen maken een zeer doelmatig gebruik van de binnenruimte mogelijk, waardoor een veel groter leefoppervlak ontstaat dan bij traditionele woningen. De meeste verkeersruimten bevinden zich achter in de woning. Bij het ontwerpen van de woningen is uitgegaan van een zo laag mogelijk grondgebruik in combinatie met een compacte woning.

De compacte (rug aan rug) oriëntatie van het Wega-woonconcept leent zich uitstekend voor een scherm-variant, met een dichte kant op het noorden langs de snelweg, en een open zijde aan de zuidkant. Alleen op die manier is een duurzame afscherming van geluid en stof gegarandeerd, door middel van een lijnvormig bebouwingsconcept dat het gehele plangebied als het ware omarmt (Lambrasse).

Door dit lint te combineren met een waaier van oost-west georiënteerde compacte Wega-blokken, is gezocht naar één herkenbaar concept, met een aansprekend beeld vanaf de toeleidende hoofdwegen. Op deze manier kan de gasleiding, die dwars door het plan loopt goed worden ingepast.

Gegeven de ruimtelijk-functionele beperkingen van deze locatie, is het essentieel dat de inrichting van de openbare ruimte extra aandacht krijgt. Aan de westflank van het plan is tussen het lint en de waaier een groene binnenruimte gecreëerd van voldoende maat, terwijl aan de zuidwestkant een brede groenzone met waterpartij- en het plan completeert.

In het verlengde van die groenstructuur is alleen in de westelijke punt van het terrein ruimte voor (snel)weg georiënteerde bedrijfsmatige bebouwing met horeca-functie. Gedacht wordt aan een hotel en/of zakencentrum al dan niet in combinatie met een fastfood keten.

Op een centraal punt in het plan, in de zichtlijnen van de randweg, is het de bedoeling om in de vorm van een "terp (de Molenberg)" (met een knipoog naar de fraaie molen in het centrum van Wijchen) een bijzonder vormgegeven appartementengebouw te situeren, dat analoog aan de schermwoningen, een dove- (gesloten) en een open zuidzijde heeft. Overigens is het spelen met reliëf een van de kenmerkende uitgangspunten voor de inrichting van het openbaar gebied vanaf de wat dieper gelegen water-partijen tot en met de Molenberg. We zien dit landschappelijk ook in samenhang met de oplopende taluds van de infrastructuur aan de westkant van het plan.

Hoewel het plangebied verschillende typen woningen bevat is er bewust voor gekozen om voor het bebouwingsbeeld architectonisch gezien één duidelijk samenhangend concept te laten zijn. Met als richtbeeld een "veste", scherp afgetekend ten opzichte van de omgeving en met ruimte voor accenten zoals de Donjons aan de westkant maar wel zodanig dat het totaalbeeld voorrang krijgt.

Het is de bedoeling om niet alleen qua ontsluiting maar ook qua ruimtelijk beeld goed aan te sluiten bij de bestaande woonwijk Kraaijenberg. Dat betekent dat ter plaatse van de randweg gezocht is naar een parkachtige uitstraling ter weerszijden van de weg zodat het beeld van een weg door de bebouwde kom van Wijchen in plaats van erlangs (zoals in de huidige situatie) voorop staat.

Vier deelgebieden

Het inrichtingsplan voor het projectgebied kent een verdeling in vier deelgebieden:

1. het centrale woongebied met een centrum van goedkope starterswoningen en een scherm van wat duurdere starterswoningen en appartementen;
2. de noordoostelijke uitloper eveneens met schermwoningen en een afsluitende donjon;
3. het centrale woongebouw met woningen gericht op alleenstaanden;
4. commercieel gebied met horecafuncties.

Algemeen geldt dat er veel water en groen aanwezig moet zijn.

Ad 1. het centrale woongebied met een centrum van goedkope starterswoningen en een scherm van wat duurdere starterswoningen en appartementen (Starterswoning BV te Wijchen).

In het centrale woongebied worden conceptmatige starterswoningen ontwikkeld in de vorm van Wegawoningen en Donjons. Het Wega-concept kent verschillende types, in dit plan worden de basis- en de schermwoningen gebruikt. Een rij schermwoningen wordt gesitueerd parallel aan de A326, waardoor deze meteen als geluidsscherm en fijnstofschermbaan dient voor het achterliggende gebied.

De schermwoningen bestaan uit blokken van 10 woningen, waarvan drie in vier lagen en de overige zeven in drie lagen. De blokken worden van elkaar gescheiden door een garage met daarop een zes meter hoog transparant geluidsschermbaan. Dit lint begint in deelplan 1 en zet zich ritmisch voort in deelplan 2. Aan de westzijde maakt het lint van schermwoningen een noord-zuid georiënteerde omhaal. Het lint wordt afgerond met donjons. Hierin komen acht of negen appartementen van ongeveer 80 tot 120 m² groot. Tussen de Donjons zijn de schermwoningen in vier lagen uitgevoerd.

In totaal zijn er 44 schermwoningen, waarvan 29 in een drie-laagse en 15 in een vier-laagse uitvoering.

Het binnengebied zal gevuld worden met vijf groepen Wega-basiswoningen in blokken variërend van 2x8 tot 2x11 woningen. De naar de Groenestraat georiënteerde kopgevels worden uitgevoerd met een uitkragende glazen uitbouw waardoor enerzijds deze kopwoningen optimaal kunnen profiteren van invallend zonlicht, terwijl anderzijds daardoor de architectuur een aantrekkelijk geheel vormt. Van de 76 basiswoningen worden er 36 uitgevoerd als standaard drie-laags woningen, 32 als vier-laags woningen en 8 als bijzondere kopgevelwoningen.

Ad 2. de oostelijke uitloper eveneens met schermwoningen en een afsluitende donjon.

Dit gebied is een voortzetting van het Wega-schermbaan (deelgebied 1) langs de A326, bestaande uit een viertal blokken van Wega-schermwoningen met een afsluitende donjon. Daarin bevinden zich een achttal appartementen.

Ad 3. Het centrale woongebouw met woningen gericht op alleenstaanden.

Op het punt waar zichtlijnen elkaar kruisen is ruimte voor een aandachttrekkende ontwikkeling. Gedacht wordt aan een soort terp; Molenberg, met daarop bebouwing. In de Molenberg is ruimte voor een parkeergarage. Het gebouw heeft een ellipsvormige uitstraling. Aan de noordkant ligt een groot vijf verdiepingen hoog trappenhuis dat vanwege de doorstoming van lucht aan de onder- en de bovenzijde open is en voor het overige fungeert als een soort geluidsschermbaan, waarachter zich de

woonvertrekken bevinden. Per laag zijn 5 op het zuiden gerichte kleine appartementen voor alleenstaanden aanwezig. De oppervlakten variëren van 60 tot 75 m².

Ad 4. Commercieel gebied.

In de westelijke punt wordt bedrijfsmatige bebouwing met horecafunctie gerealiseerd. Gedacht kan worden aan bijvoorbeeld een fastfood-keten, een hotel/zalencentrum, maar ook aan een gezondheids en/of fitnesscentrum of een kantorencomplex. Een bedrijfswoning is eveneens toegestaan.

Als randvoorwaarden gelden:

- de massa moet in verhouding staan met de grootte van het gebied;
- er moet voldoende parkeercapaciteit aanwezig zijn (parkeernorm: 8 parkeerplaatsen per 100 m² bebouwing);
- de eventuele bedrijfswoning mag ten hoogste een oppervlakte van 150 m² kennen.

De commerciële voorziening wordt ontsloten via een eigen toegang vanaf de Herenseweg.

Water en groen

Van de beschikbare 4,5 hectare wordt, inclusief het omringende groen, ongeveer 0,6 hectare toebedeeld aan de bedrijfsbebouwing, zodat circa 3,9 hectare voor de woningbouw beschikbaar is. Daarvan wordt circa 1,5 ha toebedeeld aan de woningen zodat er 2,4 ha overblijft voor wegen, openbaar parkeren, gemeenschappelijke voorzieningen en vooral groen- en watervoorzieningen.

De openbare groenvoorzieningen zijn bedoeld als compensatie van de afwezigheid van eigen achtertuinten. In het gebied zal ter plaatse van de doorkruising van de gasleiding een beschut gebied gecreëerd worden in een amfitheaterachtige vorm, waar bijvoorbeeld kindervoorzieningen kunnen worden aangebracht. Tevens is er een gemeenschappelijke tuin gecreëerd.

Openbare ruimte

De inrichting van het terrein is vooral een inpassing van het programma in het bestaande landschap. Er wordt gezocht naar duurzame oplossingen voor bijvoorbeeld de al aanwezige bomen in het projectgebied. Slechts vier bomen zullen verplaatst worden.

Er is gekozen voor een terrein met lichte hoogteverschillen. Thema van de openbare ruimte zijn de heuvels die een "spoor" door het plan trekken. Op deze manier kunnen veel parkeerplaatsen ongemerkt en overdekt in het gebied worden opgenomen. De heuvels zijn gemiddeld 1 tot 1,5 meter hoog.

Voor de inrichting van het terrein zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- gebruik van een beperkt aantal soorten duurzame materialen en duurzame soorten groen;
- de afvoer van water in de openbare ruimte zoveel mogelijk tastbaar maken. Dit betekent afkoppeling van hemelwater vanaf de daken van de woningen en straten. Dit wordt via goten afgevoerd naar de groenzone;
- in het projectgebied is een grondwatervijver aanwezig;
- de wijk heeft geen duidelijk gemarkeerde straten maar is een woonerf. Parkeerplaatsen zijn niet als zodanig in de openbare ruimte opgenomen. Wel zijn er logische plekken in het bestrate gebied te vinden die zich lenen voor parkeerplaatsen.

3.3 Verkeerskundige aspecten

Ontsluiting

Algemeen

Naast de woonontsluiting wordt op één punt, volledig losgekoppeld van de woonbuurt zelf, ruimte gemaakt voor de aansluiting voor de voorzieningen in de westpunt van het plangebied. Het is mogelijk om centraal tussen de beide bestaande aansluitingen vanaf de snelweg naar de randweg een aansluitpunt in te passen. Zowel langs de randweg als ter plaatse van de westelijke aansluiting op de snelweg is sprake van vrijliggende fietspaden die ook al door de vorm van het plangebied nauw aansluiten op de nieuwe functies. Wat betreft de voetpaden zijn de groene routes in en door het plangebied van belang als ook de verbinding met Kraaijenberg.

Ontsluiting woningen

Vanaf de Randweg Noord zal een aansluiting voor de woonwijk worden gerealiseerd, vergelijkbaar met de bestaande aansluiting Randweg Noord – Kavelpad. Kenmerkend voor het Wega-concept (schermvariant of rug aan rug), is de begane grondlaag voor entree, berging en garage. Binnen de waaier wordt daarmee uitgegaan van een inrichtingsconcept dat per woning een tweetal parkeerplaatsen op het maaiveld mogelijk maakt. Mede gelet op het feit dat het plangebied voor de auto in feite als één grote cul de sac functioneert en dus verkeersluw kan worden vormgegeven, wordt er van uit gegaan dat de ruimte tussen de blokken in beginsel als één geheel wordt vormgegeven en de bovengenoemde norm kan worden ingepast. De westflank van het plangebied is zo ingericht dat een vrachtauto centraal door het gebied een lus kan rijden, waaraan ook de verzamelplekken voor huisafval zijn gesitueerd.

Ontsluiting commerciële voorziening

De commerciële voorziening wordt ontsloten vanaf een aparte T-aansluiting op de Hernenseweg. Deze aansluiting moet volledig los gezien worden van de ontsluiting van het aangrenzende woongebied. De bedoeling is dat in de westelijke punt ruimte gemaakt wordt voor een commercieel programma (ca. 2.500 m²) dat maximaal plaats biedt aan 200 parkeerplaatsen, die op een landschappelijk aantrekkelijke manier moet worden afgeschermd van de groene zoom rond het woongebied. We gaan er daar bij vanuit dat het parkeerterrein op de begane grond onder het gebouw doorloopt zodat het in ieder geval een deel van het complex ook op het niveau van omliggende infrastructuur is georiënteerd.

Parkeren

Voor alle Wega-woningen zijn twee parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd. Tussen de blokken van 10 woningen wordt als overgang een garage gesitueerd (in totaal 6), met daarop een aansluitend scherm zodat een doorlopend geheel ontstaat.

Voor de noordelijke donjon zijn 6 parkeerplaatsen gerealiseerd in een afgesloten garage op de begane grond, bij de zuidelijke donjon wordt deze ruimte ingenomen door een woning en een berging. De oostelijke donjon voorziet in vijf parkeerplaatsen op de onderste laag. Ter plaatse van de donjons zijn openbare parkeerplaatsen gerealiseerd.

Voor het centrale woongebouw geldt een nagenoeg ondergronds gesitueerde parkeerkelder welke ruimte biedt voor 25 voertuigen (elke woning één parkeerplaats). In de openbare ruimte nabij de entree is nog ruimte voor acht parkeerplaatsen.

Tevens is in het gehele gebied ruimte om te parkeren in het openbaar gebied. Dit zijn ongemarkeerde parkeerplaatsen.

4. MOTIVERING

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de criteria op een rij gezet die gebruikt worden voor de ruimtelijke onderbouwing en afweging. De te hanteren criteria zijn samen te vatten tot de volgende hoofdthema's:

- beleidsafstemming;
- ruimtelijke, programmatische en mobiliteitsaspecten;
- milieuhygiënische aspecten;
- financieel-economische haalbaarheid.

4.2 Beleidsafstemming

Rijk

In de Nota Ruimte wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn.

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies op het beperkte oppervlak dat in Nederland beschikbaar is. Meer specifiek richt het kabinet zich hierbij op vier doelen:

- versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland;
- bevordering van krachtige steden en vitaal platteland;
- borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden;
- borging van de veiligheid.

Het rijk heeft zes nationale stedelijke netwerken en dertien grotendeels binnen deze netwerken gelegen economische kerngebieden aangewezen. Een deel van elk nationaal stedelijk netwerk is eveneens economisch kerngebied. De gemeente Wijchen valt in een nationaal stedelijk netwerk welke eveneens grotendeels een economisch kerngebied is: Knooppunt Annhem-Nijmegen (KAN).

Het KAN is centraal gelegen tussen de Randstad Holland en het Duitse Rijn/Roergebied. Binnen een brede economische structuur zijn in dit gebied met name de industrie en daaraan gelieerde logistiek relatief sterk vertegenwoordigd. Het wordt gekenmerkt door een brede economische structuur, gebaseerd op kernkwaliteiten als: een groot aanbod aan internationale vervoersmodaliteiten (weg, spoor, water en de nabijheid van het Duitse vliegveld Niederrhein), aanwezigheid van kenniscentra met een breed scala aan onderwijs- en culturele voorzieningen en een gevarieerd aanbod aan woon-, werk- en landschappelijke milieus.

Beleidsdoelen voor nationale stedelijke netwerken zijn:

- ontwikkeling van nationale stedelijke netwerken en stedelijke centra;
- verstedelijking van de economische kerngebieden;
- verbetering van de bereikbaarheid;
- verbetering van de leefbaarheid en sociaal-economische positie van steden;
- bereikbare en toegankelijke recreatievoorzieningen in en rond de steden;
- afstemming van verstedelijking en economie met de waterhuishouding;
- waarborging van milieukwaliteit en veiligheid.

Ondanks het streven naar bundeling van verstedelijking, is het uitgangspunt dat in iedere gemeente voldoende ruimte wordt geboden om te voorzien in de natuurlijke bevolkingsaanwas. Dat geldt ook voor meer landelijke gebieden, waar vooral starters en ouderen moeite hebben om aan een geschikte woning te komen, waardoor de sociale samenhang onder druk komt te staan.

Het initiatief zorgt voor aanzienlijke aanvulling van het huidige woningenbestand, waarmee ruimte wordt geboden om te kunnen voorzien in de natuurlijke bevolkingsaanwas. Daarnaast wordt er in dit concept specifiek aandacht geschonken aan starterswoningen en woningen voor de kleine huishoudens.

Provincie

Recentelijk heeft de provincie Gelderland het nieuwe streekplan vastgesteld. Dit plan beschrijft het beleid dat de provincie voert voor de komende 10 jaar tot 2015. Met het provinciaal ruimtelijk beleid wil de provincie bijdragen aan verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Het Gelders kwalitatief woonbeleid richt zich zowel op bestaand bebouwd gebied (herstructurering, transformatie) als op nieuw stedelijk gebied (uitbreiding).

De hoofddoelstelling van het Gelders ruimtelijk beleid voor de periode 2005-2015 is om de ruimtebehoefte zorgvuldig in regionaal verband te accommoderen en te bevorderen dat publieke (rijk, provincie, gemeenten, waterschappen) en private partijen de benodigde ruimte vinden, op een wijze die meervoudig ruimtegebruik stimuleert, duurzaam is en de regionale verscheidenheid versterkt, gebruik makend van de aanwezige identiteiten en ruimtelijke kenmerken.

De provincie wil voorzien in voldoende ruimtelijke reservering voor de behoefte aan stedelijke functies (wonen, werken, winkels, sportvelden en –accommodaties, sociaal-culturele voorzieningen, scholen, kerken, e.d.). Stedelijke uitbreidingen binnen de provincie moeten aansluiten bij de ruimtelijke structuur/kenmerken van de regio. Tevens zal bij de locatiekeuze en planuitwerking van de stedelijke uitbreiding voldaan moeten worden aan basiskwaliteitseisen van bodem (waaronder archeologie), water, geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid. Deze elementen dienen expliciet te worden betrokken bij een integrale afweging t.b.v. planontwikkeling.

Het project is bij het Knooppunt Arnhem Nijmegen (KAN) aangemeld (en als zodanig geaccepteerd) als een plan waarop de regeling “versnelling woningbouw” van toepassing is. Dit impliceert dat het KAN en de provincie Gelderland zich zullen inspannen dat zo snel mogelijk met de realisatie kan worden gestart.

Het projectgebied ligt aan de rand van het stedelijk gebied, binnen het nationaal stedelijke netwerk KAN. Volgens het ‘voorontwerp Regionaal Plan KAN’ zouden er in het KAN 55.000 woningen bijgebouwd moeten worden voor onder andere de natuurlijk bevolkingsaanwas. Hiervoor worden KAN contourlijnen vastgesteld waarbinnen de woningbouw moet plaatsvinden. Het projectgebied valt binnen deze contourlijn. De bestaande woonvoorraad krijgt met de komst van circa 210 woningen een aanzienlijke impuls.

Gemeente

Gemeentelijk Volkshuisvestingsbeleid

Op 15 juli 2004 heeft de Wijchense Raad ingestemd met de KAN-Concessie. Dit betekent dat de gemeente Wijchen zich conformeert aan de afspraken die in deze concessie zijn opgenomen, onder andere wat betreft de woningdifferentiatie. Wijchen zal in een periode van 5 jaar 50 % van haar woningbouw in het betaalbaar segment moeten realiseren. Dit kan zowel sociale huur als sociale koop zijn. Op dit moment is nog een aantal plannen in voorbereiding waarin (overwegend) dure woningen worden gerealiseerd. Mede ter compensatie van deze plannen wordt het project Groenstraat ontwikkeld, dat volledig binnen het betaalbare segment valt.

Strategische visie Wijchen

Eind 2003 is de Strategische Visie 2025 gepresenteerd. Deze visie zal op 23 februari 2006 door de gemeenteraad worden vastgesteld. In deze visie is een toekomstrichting voor Wijchen aangegeven. Er is bewust gekozen voor concentratie van de bouwopgave om de kern Wijchen, met daarbij Wijchen-west als belangrijkste locatie. De ontwikkeling van het plan Groenstraat sluit hierop aan.

4.3 Programmatisch, ruimtelijke en mobiliteitsaspecten

Welstand

Het plan is op verschillende momenten voorgelegd aan de Gelderse Welstandscommissie. De welstandscommissie is in onderdelen steeds akkoord gegaan. Op 20 oktober 2005 is de nieuwe versie van het centrale woongebouw, de totaliteit van alle eerder goedgekeurde onderdelen alsmede de nieuwe situatieschets en de materialisering integraal in welstand besproken. Op 16 november 2005 is de laatste fase van het centrale woongebouw ter goedkeuring voorgelegd en op 11 januari 2006 is tenslotte de wijziging van de oostelijke uitloper van een gebied met vrije sector wo-

ningen naar een scherm van Wegawoningen aan de orde gesteld en akkoord bevonden. De Geldersche Welstandcommissie kan derhalve volledig met het plan en de uitwerking daarvan instemmen.

Woningbouwprogramma

Hieronder wordt het woningbouwprogramma weergegeven zoals gepland is in de stedenbouwkundige opzet.

Deelplan	Aantal	Soort woning
Centraal woongebouw (3)	25	Appartementen voor alleenstaanden
Wegawoningen (1/2)	68	Wegabasiswoningen voor starters
	8	Uitgebouwde Wegawoningen voor starters
	84	Wega schermwoningen voor starters
Donjons (1/2)	25	Appartementen voor starters, doorstromers en een- of tweepersoons-huishoudens

(de tussen haakjes genoemde getallen slaan op de deelgebieden, welke omschreven zijn in het hoofdstuk 'integraal projectprofiel'))

Door dit woningbouwprogramma wordt er een breed aanbod gedaan aan doelgroepen als starters en alleenstaanden. Dit zijn groepen die in een traditionele gezinsmarkt weinig aan bod komen.

Alle woningen worden aangeboden in de goedkope sector. Het plan voldoet dus ruimschoots aan de prijsafspraken met het Knooppunt Arnhem Nijmegen, die slechts een percentage van 50% sociale woningen in binnenstedelijke gebieden vereisen.

Parkeren

Woning	Aantal pp per woning op eigen terrein of garage	Totaal eigen terrein
Wega basiswoning (76 stuks)	2,5	190
Wega schermwoning (44 stuks)	2,5	110
Donjons west (17 stuks)	0,6	6
Centraal woongebouw (25 stuks)	1,0	25
Wega schermwoningen deelplan 2 (40 stuks)	2,5	100
Donjons deelplan 2 (8 stuks)	0,75	6
Totaal (210 stuks)		443

In totaal worden 210 woningen met daarbij 443 parkeerplaatsen op eigen terrein of in een bijbehorende parkeergarage en/of –kelder gerealiseerd. Er geldt in dit geval een gemiddelde van 2.0 parkeerplaatsen per woning. Daarnaast worden nog circa 70 parkeerplaatsen in de openbare ruimte geboden. Circa 20 parkeerplaatsen bevin-

den zich in de nabijheid van de westelijke donjons, ruim 20 parkeerplaatsen bevinden zich in het middengebied, in de nabijheid van de Wega-basiswoningen. Ongeveer 10 parkeerplaatsen bevinden zich bij het centrale woongebouw en er is ruimte voor circa 20 parkeerplaatsen opgenomen in het oostelijk deel van het plangebied. Tevens zijn er 6 losse privé garages met elk 1 parkeerplaats in de aanbieding. Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er ruim voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn.

Voor wat betreft het commerciële horecagebied geldt een parkeernorm van 8 parkeerplaatsen per 100 m².

Ontsluiting

De geplande ontsluiting zowel in het plangebied als van het plangebied op de bestaande infrastructuur is voldoende om de nieuwe woningen te ontsluiten. Ook is er rekening gehouden met het eventuele vrachtverkeer voor bijvoorbeeld het huisafval.

Duurzaam Bouwen toepassingen (DUBO)

In het complex worden de volgende DUBO-normen toegepast:

Planmatig

- Grote prijsdifferentiatie en een breed woningaanbod.
- Bevordering doorstroming in onderhavige wijk.
- Aantrekkelijke buitenruimte voor buurt.
- Zeer geringe parkeerdruk.
- Ontwikkeling zeer geluidsgevoelige locatie.

Bodem

- Afkoppeling hemelwaterafvoeren; infiltratie regenwater in de bodem;
- Ecologisch milieu in plangebied.

Recycling

- Toepassing betonpuin-granulaat in in-situ gestort beton.
- Recyclebare pvc- en pe leidingen.
- Rookgasgips in lichte scheidingswanden.
- VL-TK isolatie in zwevende dekvloeren.

Installaties

- Kort leidingverloop van warmtebron naar tappunten.
- Waterbesparende douchekoppen.

Materialen

- Kalkzandsteen wanden voor de hoofdconstructie.
- In appartementen: zwevende anhydrietdekvloeren.
- In appartementsgebouwen: onderhoudsvrije aluminium daken.
- Hout aan gevelelementen kunststof of vv FSC keurmerk.
- Watergedragen verfsystemen.
- HR++ beglazing.

Geluidsisolatie

- In Wegawoningen: ankerloze spouwmuren; niet doorlopende vloeren.
- In appartementen: zwevende dekvloeren.

Het definitieve pakket Dubomaatregelen wordt nog ten tijde van de realisering van het project met de gemeente vastgesteld.

4.4 Milieuaspecten

Flora en Fauna

Op 23 augustus 2005 is door BRO een verkennend onderzoek¹ uitgevoerd naar het (mogelijk) voorkomen van beschermde planten en dieren in en rond het plangebied Lambrasse (Groenestraat) in de kern Wijchen. Dit rapport is een separate bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing, hieronder worden enkel de conclusies weergegeven.

Beschermde soorten

- Bij het ruimtelijk plan hoeft geen rekening gehouden te worden met vaatplanten.
- Bij het ruimtelijk plan hoeft geen rekening gehouden te worden met zoogdieren.
- Bij het ruimtelijk plan moet rekening gehouden worden met broedvogels.
- Bij het ruimtelijk plan hoeft geen rekening gehouden te worden met amfibieën, reptielen en vissen.
- Bij het ruimtelijk plan hoeft geen rekening gehouden te worden met libellen, dagvlinders en overige ongewervelde dieren.

Te verwachten effecten

Ter bescherming van de aanwezige broedvogels dienen de volgende maatregelen in acht te worden genomen:

- werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden;
- voor aanvang van het broedseizoen dienen mogelijke broedplaatsen ongeschikt gemaakt te worden.

¹ Quick-scan Flora en Fauna, locatie Groenestraat te Wijchen, BRO, november 2005 (rapportnr. 210x00028.026162_1)

Ontheffing en zorgplicht

Artikel 2 van de Flora- en faunawet schrijft voor dat iedereen de algemene zorgplicht voor de in wild levende planten en dieren in acht moet nemen. Dit houdt in dat handelingen die niet noodzakelijk verband houden met het beoogde doel, maar nadelig zijn voor de flora en fauna achterwege moeten blijven. De Flora- en faunawet die zich richt op soortenbescherming kent geen compensatieplicht. Op grond van artikel 2 (die de algemene zorgplicht regelt) moet schade aan soorten zoveel mogelijk worden voorkomen of beperkt.

Bodem en grondwater

In het kader van de artikel 19, lid 2 WRO procedure vormt de bodemkwaliteit bij ontwikkelingen van ruimtelijke functies een belangrijke afweging. Een bodemonderzoek is noodzakelijk. Op d.d. 17 augustus 2005 heeft een verkennend bodemonderzoek² plaatsgevonden. Hieruit is gebleken dat het terrein geschikt is om te worden bebouwd zonder dat saneringsmaatregelen behoeven te worden getroffen. De aangetroffen verhoogde gehalten aan nikkel en zink in de ondergrond en in het grondwater vormen geen belemmering voor de realisering. De vrijkomende grond uit de ondergrond kan niet zonder meer hergebruikt worden. Indien in de toekomst grond van de locatie wordt afgevoerd dient een praktijkkeuring conform het bouwstoffenbesluit te worden uitgevoerd.

Door bureau Geoconsult is een honderdtal sonderingen in het terrein gemaakt, waaruit gebleken is dat de ondergrond onder de geplande bebouwing een zodanige samenstelling heeft dat er ter plaatse geheid dient te worden. De opbouw van de bodem is kleiachtig. Het grondwater ligt op een diepte van circa 1,5 tot 2 meter onder het maaiveld zodat, voor zover de parkeerkelders gebouwd worden, dit kan geschieden zonder dat bronbemaling behoeft te worden toegepast. Verder zijn er uit dit onderzoek geen bijzonderheden gebleken.

Bedrijfshinder

Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzoneringen van bestaande en toekomstige bedrijven. Op basis van de brochure "Bedrijven en milieuzonering"³ wordt bepaald welke gewenste afstanden er aangehouden dienen te worden. Er zijn in de omgeving geen bestaande en toekomstige bedrijven waar rekening mee gehouden hoeft te worden op basis van eerder genoemde brochure.

Externe veiligheid

Er zijn uiteenlopende risico's waaraan men in de dagelijkse leefomgeving bloot kan staan. Het betreft hierbij onder meer risico's van gevaarlijke stoffen in bedrijven en bij transport van deze stoffen. Deze risico's zijn gebonden aan een bepaalde plaats.

² Verkennend bodemonderzoek Nieuwbouwproject Lambrasse aan de Groenestraat te Wijchen, Cauberg-huygen, 17 augustus 2005 (rapportnr. 2004.3116-1).

³ Bedrijven en Milieuzonering, Uitgave VNG, Den Haag, 2001.

Voor het transport zijn dat de wegen, het spoor, de waterwegen en de buisleidingen. Vooral bij nieuwe woningbouwontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met eventueel aanwezige externe risico's die de veiligheid negatief kunnen beïnvloeden. Ingenieursbureau Oranjewoud heeft onderzoek⁴ uitgevoerd naar de externe veiligheid voor het plangebied. Hieronder worden enkel de conclusies verwoord, de gehele rapportage geldt als separate bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing. Het onderzoek van Ingenieursbureau Oranjewoud heeft tevens als basis dienend voor de projectgroep Externe Veiligheid. Het eindverslag van de projectgroep is als bijlage ingevoegd in onderhavige ruimtelijke onderbouwing.

Inrichtingen

Volgens de Risicokaart Externe Veiligheid zijn er in de omgeving van het projectgebied geen risicoveroorzakende bedrijven en/of aanwezig die in het kader van de externe veiligheid extra aandacht behoeven.

Transportroutes

Rijksweg A326 ligt langs de noordzijde van het projectgebied. De risicoatlas voor het wegverkeer geeft géén vervoer aan van gevaarlijke stoffen over deze weg. Ook vanuit andere routes (A50-A73) is geen sprake van belemmeringen.

De afstand van de Spoorlijn Nijmegen- Den Bosch is zodanig ver van de betreffende locatie gelegen dat, ook al zou deze spoorlijn gebruikt worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, dat geen invloed op deze locatie zou hebben. Echter, deze spoorlijn wordt niet gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Transportleidingen

Door het plangebied loopt een tracé met hogedruk aardgasleidingen. Dit betreft totaal twee hogedruk transportleidingen (HTL leidingen), met elk een diameter van 123 cm. De gemiddelde diepte van de ligging van de leidingen is 1.75 meter. De werkdruk is 66 bar.

De wetgeving op het terrein van aardgasleidingen is in beweging. Er geldt een oude ministeriele regeling (de circulaire van het Ministerie VROM 'Zonering langs hogedruk aardgas-transportleidingen' van 26 november 1984) en een nieuwe (nog niet gepubliceerde) maar al wel door de beheerder van de gasleidingen, de Gasunie toegepaste nieuwe regeling. Enerzijds is de nieuwe regeling strenger, maar anderzijds ook genuanceerder.

Bij brief d.d. 13 januari 2005, nr. TOGO 05.B.0145 heeft de Gasunie medegedeeld (op basis van de in ontwerp zijnde regeling 2006) dat vanuit een oogpunt van het plaatsgebonden risico er geen bezwaar tegen is om woningen te bouwen tot op een

⁴ Beschouwing Externe veiligheid Nieuwbouwplan Wijchen, Oranjewoud, januari 2006 (projectnr. 2172-152308)

afstand van 5 meter ten opzichte van de gasleiding. Deze conclusie kan vooral getrokken worden omdat de aardgasleidingen vrij diep liggen en behoorlijk dikwandig zijn.

De risicocontouren van de hogedruk gasbuisleidingen dienen te worden opgenomen in het bestemmingsplan. Door Ingenieursbureau Oranjewoud is een onderzoek⁵ uitgevoerd (waaraan opnieuw door de Gasunie gemaakte berekeningen ten grondslag liggen) waaruit geconcludeerd kan worden dat:

- het plaatsgebonden risico voldoet aan de norm 10^{-6} ;
- dat het groepsrisico als gevolg van het bouwplan toeneemt tot ongeveer de oriëntatiewaarde. De geplande bebouwing blijft daarmee binnen de redelijke risicogrenzen, onder de verplichting aan het bevoegd gezag om invulling te geven aan de verantwoordingsplicht.

Daaraan wordt voldaan door vooraf en tijdens de bouw een werkgroep van deskundigen en belanghebbenden goede werkafspraken te laten uitwerken, welke moeten voorkomen dat er tijdens de bouw calamiteiten ontstaan, terwijl er voorts een aantal maatregelen worden genomen (in detail uit te werken door deze werkgroep) waardoor de veiligheidsmaatregelen ook voor de toekomst verankerd worden.

De leidingbeheerder, de Gasunie, heeft bij brief⁶ aangegeven met de conclusies van het rapport van Ingenieursbureau Oranjewoud in te kunnen stemmen. Daardoor wordt voldaan aan het criterium van artikel 5, sub 4 punt 3 van de genoemde circulaire 1984 en is er (bij instemming door uw college) overeenstemming tussen belanghebbenden, in casu de grondeigenaar Belin BV, de leidingbeheerde de Gasunie en de Gemeente Wijchen.

De Regionale brandweer advies heeft uitgebracht over deze ruimtelijke ontwikkeling. Het door de Regionale brandweer opgestelde advies heeft betrekking op een ongevalscenario waarvan de kans dat het voor komt uiterst klein is. De door de Regionale brandweer voorgestelde maatregelen aan de bron en ter beperking van de effecten worden opgevolgd. Nagegaan moet worden in hoeverre opschaling voor de rampenbestrijding voor de Regionale Brandweer noodzakelijk is.

In technisch-juridische zin bestaan er vanuit een oogpunt van externe veiligheid geen beletselen in de weg om de ontwikkeling van deze woonwijk door te zetten.

Geluid

In de Wet geluidhinder (Wgh) is vastgesteld dat bij vaststelling van een bestemmingsplan akoestisch onderzoek dient te worden verricht, indien in het plangebied

⁵ Externe Veiligheid Groenestraat te Wijchen, Ingenieursbureau Oranjewoud, revisie 06, januari 2006 (rapportnr. 2172-152308)

⁶ brief Gasunie: d.d. 9 januari 2006. Kenmerk: TOGO 06.B.0161

geluidgevoelige functies (zoals woningen) zijn voorzien binnen de invloedssfeer van (weg)verkeerslawaaï. Dit geldt voor alle straten en wegen, met uitzondering van:

- wegen die in een als 'woonerf' aangeduid gebied liggen;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt;
- wegen waarvoor op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveaukaart vaststaat dat de geluidsbelasting op 10 m vanuit de as van de meest nabijgelegen rijstrook 50 dB(A) of minder bedraagt.

De geluidsbelasting op (opengaande delen van) de gevels niet meer mag bedragen dan 50 dB(A), en binnen de woning mag niet meer geluidsbelasting optreden dan 35 dB(A). Bij gebruik van dove gevels zijn geen geluidsbepurende maatregelen noodzakelijk. De norm van 50 dB(A) kan middels een provinciale Procedure voor Hogere Grenswaarden verhoogd worden naar maximaal 55 dB(A).

Rijksweg A326

De A326 heeft een hoge geluidsbelasting. De alle aan de snelweg gelegen woningen worden ook uitgevoerd met een dove gevel, hetzij een dichte gevel zonder ramen en deuren, hetzij met een extra ruimte die een geluidsbuffer vormt tussen gebruiksgebied en buitengebied (bv bij de uitbouwen van de schermwoningen).

Doordat er incidenteel, door weerkaatsing op andere woningen en/of door geluidstekken tussen woningen door, sprake kan zijn van een verhoogde geluidsbelasting wordt een Hogere Grenswaarde van 55 dB(A) aangevraagd.

De woningen op het binnenterrein wordt zodanig afgeschermd door de omliggende woningen dat de geluidsbelasting voldoet aan de norm van 50 dB(A) en zeker voldoet aan de Hogere Grenswaarde van 55 dB(A).

Hernsenseweg en Randweg Noord

De woningen die binnen de geluidsc contouren liggen van de Hernsenseweg en de Randweg Noord voldoen aan de geluidsnormen. Ook hiervoor geldt dat er voor de incidenteel verhoogde geluidsbelasting een Hogere Grenswaarde aangevraagd wordt.

Conclusie

Het gehele plangebied voldoet aan de geluidsnormen mits er voor enkele delen een ontheffing voor Hogere Grenswaarden aangevraagd wordt. De voorwaarden die gelden voor het aanvragen van deze ontheffing zijn:

- het projectgebied dient binnen de bebouwde kom te liggen van de gemeente;
- de geprojecteerde ontwikkeling dient een akoestische afschermende functie te vervullen voor andere woningen.

Momenteel ligt het projectgebied net buiten de bebouwde kom. Het gemeentebestuur is wel voornemens de grens van bebouwde kom te verplaatsen en de nieuwe woonwijk daarin op te nemen.

Het is aangetoond dat door de beoogde ontwikkelingen de geluidsoverlast in de aangrenzende wijk Kraaijenberg teruggebracht wordt van 59 - 66 dB(A) tot 47 – 60 dB(A). Dit betekent een afname van 2 tot 12 dB(A).

De aanvraag voor de Hogere Grenswaarden dient afgegeven te zijn voordat de vrijstelling verleend wordt.

Watertoets

Door Cauberg-Huygen is in het kader van project Groenestraat een watertoets⁷ opgesteld, hierbij wordt ingegaan op:

1. beschrijving waterrelevant beleid;
2. kenmerken van het watersysteem;
3. kansen en beperkingen voorgenomen ontwikkeling.

Deze watertoets is in nauw overleg met het waterschap opgesteld en geldt als separate bijlage bij onderhavige ruimtelijke onderbouwing.

Luchtkwaliteit

Met het van kracht worden van het Besluit Luchtkwaliteit (2001) moet in ruimtelijke plannen worden getoetst of wordt voldaan aan de in het Besluit vastgelegde grenswaarden. Inmiddels is het Besluit Luchtkwaliteit herzien en wordt in het kader van deze onderbouwing getoetst of wordt voldaan aan de grenswaarden zoals deze voortvloeien uit het Besluit Luchtkwaliteit 2005⁸ en de bijbehorende regelingen. Cauberg-Huygen heeft op 13 oktober 2005 een luchtkwaliteitsonderzoek⁹ uitgevoerd. Deze rapportage dient als separate bijlage bij onderhavige ruimtelijke onderbouwing. Hieronder worden enkel de conclusies verwoord. Het onderzoek van Cauberg-Huygen heeft tevens als basis gediend voor de projectgroep Luchtkwaliteit. Het eindverslag van de projectgroep is als bijlage ingevoegd in onderhavige ruimtelijke onderbouwing.

- Met uitzondering van de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde waarden van 50 ug/m3 worden alle grenswaarden uit het Besluit Luchtkwaliteit gerespecteerd. Niet voldoet het gebied aan de normen voor jaargemiddelden van fijnstof althans niet aan de zijde van de snelweg A326.
- Aan de noordzijde van de aaneengesloten bebouwing en nabij de Randweg Noord wordt de zogenaamde daggrenswaarde van 35 dagen per jaar overschreden. Op andere locaties binnen het plangebied –daar waar mensen normaliter kunnen verblijven – bedraagt het aantal overschrijdingsdagen 35 of minder.

⁷ Waterparagraaf Project Groenestraat Wijchen, Cauberg-Huygen, 19 oktober 2005, (rapportnr. 2004.3116-1).

⁸ Besluit Luchtkwaliteit 2005, in werking getreden op 5 augustus 2005

⁹ Luchtkwaliteitsonderzoek nieuwbouwproject "Groenestraat" te Wijchen, Cauberg-Huygen, 28 december 2005 (rapportnr. 2004.3116-5)

- Realisatie van het plan leidt – door het afscherpende effect van de aangesloten bebouwing en ondanks de extra verkeersbewegingen – per saldo tot een verlaging van de concentraties schadelijk stoffen en dus tot een verbetering van de luchtkwaliteit.

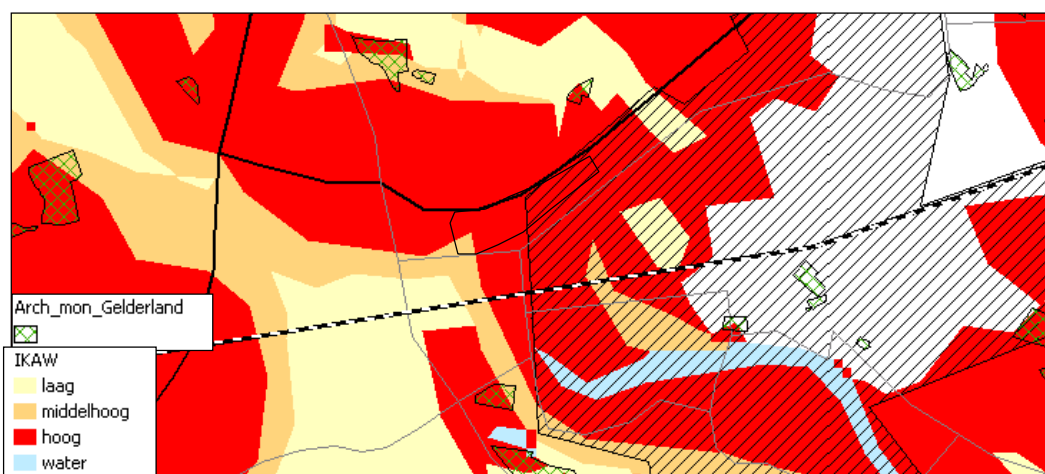
De goede luchtkwaliteit ten zuiden van de aaneengesloten bebouwing en de verbetering van de luchtkwaliteit in Kraaijenberg is van groot maatschappelijk belang. In overeenstemming met het gestelde in artikel 7, derde lid, aanhef en onder a, van het Besluit Luchtkwaliteit 2005 vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de realisatie van onderhavig project.

4.5 Archeologische en cultuurhistorische waarden

Op de archeologische monumentenkaart (AMK) zijn in het plangebied geen archeologische vindplaatsen aangegeven die bescherming genieten middels de Monumentenwet 1988 of waarvoor bescherming in voorbereiding is. Nabij het plangebied bevindt zich geen terrein van archeologische waarde.

Op de indicatieve kaart archeologische waarden (IKAW, 2^e generatie) is de kans op het aantreffen van archeologische resten aangegeven. Het plangebied heeft op deze kaart een hoge indicatieve verwachtingswaarde.

Om deze verwachtingen te vertalen naar archeologische waarde, moet inzicht worden verkregen in de gaafheid (mate van intactheid) van de bodem. Waar het bodemarchief nog niet is aangetast (door bijvoorbeeld eerdere ontgravingen of bebouwing), hebben ingrepen in een dergelijk gebied een kans op het aantreffen van archeologische vondsten. Indien een ruimtelijke ingreep wordt voorgesteld die het bodemarchief kan aantasten, dient nader onderzoek plaats te vinden dan wel archeologische begeleiding.



AMK en IKAW waarde-kaarten

De verstoring van het bodemarchief in het plangebied is tot op heden gering. In augustus 2005 heeft Bureau Archeologie van de gemeente Nijmegen onderzoek gedaan. Op basis daarvan is een zeer uitvoerig Programma van Eisen opgesteld (welke als separate bijlage geldt bij onderhavige ruimtelijke onderbouwing). Uit het onderzoek blijkt dat de locatie ligt in een oeverzone van het voormalige Wijchense Maasje. Het is niet uitgesloten dat het oostelijke deel van het terrein zelfs in de meandering van deze rivier heeft gelegen. Gebieden waar oeverafzettingen en stroomruggen voorkomen zijn in het verleden vaak geschikt geweest voor bewoning. Vooral op de stroomruggen ging men zich vaak vestigen vanwege de hogere en daardoor drogere ligging.

Uit een eerder booronderzoek van een terrein ten zuiden van de locatie is vastgesteld dat net ten zuiden van de Groenestraat vanaf 1 meter onder maaiveld zich oever- en mogelijke beddingafzettingen van het Wijchense Maasje bevinden, waarin de reële kans bestaat dat daar bewoningssporen aanwezig zijn, vanaf het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen.

Om te onderzoeken of er sprake is van een archeologisch belangrijke locatie zullen er twee proefsleuven van 5x30 meter van noord naar zuid aan de west- en oostkant van de bouwlocatie gegraven worden. Op basis daarvan kan beoordeeld worden of verder onderzoek nodig is. Voordat een uiteindelijke bouwvergunning verleend kan worden dienen de resultaten van het proefsleuvenonderzoek bekend te zijn.

4.6 Economische uitvoerbaarheid

Behoudens de kosten voor ambtelijke voorbereiding en begeleiding van het planproces zijn er geen kosten voor de gemeente in exploitatieve sfeer. De projectontwikkelaar draagt zorg voor de kosten die een gevolg zijn van het plan:

- a. alle onderzoeken om tot planontwikkeling te kunnen komen;
- b. alle kosten die te maken hebben met de noodzakelijke procedures;
- c. alle infrastructurele werken in het terrein;
- d. de kosten van ambtelijke ondersteuning;
- e. de kosten van bouw- en woonrijp maken van het plangebied;
- f. eventuele voorzieningen die noodzakelijk zijn in aanpalende wijken (bv de wijk Kraaijenberg);
- g. eventuele planschade-uitkeringen ex artikel 49a WRO.

Omdat het een particulier initiatief betreft en alle kosten gedragen worden door de ontwikkelaar, blijft de beoordeling van de financiële haalbaarheid buiten de invloed van de Gemeente Wijchen.

5. CONCLUSIE

De beoogde ontwikkeling betreft circa 210 woningen en commerciële horecagelegenheden met bedrijfswoning. Het totale plan is opgesplitst in vier delen:

1. het centrale woongebied met een centrum van goedkope starterwoningen en een scherm van wat duurdere starterswoningen en appartementen;
2. de oostelijke uitloper eveneens met schermwoningen en een afsluitende donjon;
3. het centrale woongebouw met woningen gericht op alleenstaanden;
4. commercieel gebied.

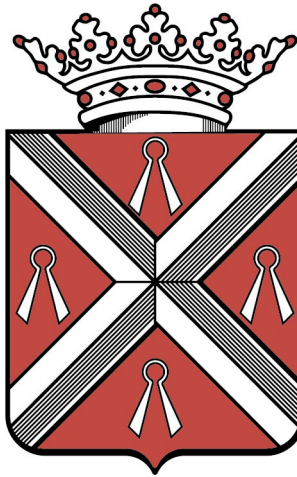
Deze ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. De huidige bestemming 'agrarisch gebied' laat geen woningbouw toe. Middels een artikel 19, lid 2 WRO procedure wordt deze ontwikkeling mogelijk gemaakt mits daar geen aantoonbare bezwaren tegen zijn.

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van de waarden van het gebied zelf en/ of van waarden die in de directe omgeving aanwezig zijn. De luchtkwaliteit en de geluidsbelasting op de wijk Kraaijenberg wordt zelfs verbeterd door de realisatie van onderhavige ontwikkelingen.

In het algemeen kan gesteld worden dat de voorgestane ontwikkeling in het projectgebied in relatie tot de omgeving ruimtelijk, functioneel, financieel-economisch en milieuhygiënisch verantwoord is.

Bijlage

Bijlage 1
Eindrapport projectgroep Externe Veiligheid



**GEMEENTE
WIJCHEN**

PROJECT GROENESTRAAT WIJCHEN

**EINDVERSLAG VAN DE
PROJECTGROEP
EXTERNE VEILIGHEID
INCLUSIEF
VERANTWOORDING
GROEPSRISICO**

Laatstelijk gewijzigd: 13 januari 2005

1. INLEIDING

Tezamen met de Gemeente Wijchen is door Belin Projectontwikkeling BV aan de westkant van Wijchen een project voor de bouw van 210 starterswoningen ontwikkeld. Dit project is vooral gericht op en draagt ook in belangrijke mate bij aan de oplossing van de woningbehoefte van een grote groep starters en alleenstaanden, omdat de woningen een koopsom hebben van tussen de € 105.000,- en € 172.000,- v.o.n., terwijl de gemiddelde prijs op ca. € 150.000,- ligt. Voor een beschrijving van het project zij verwezen naar de afzonderlijke projectbeschrijving.



Overzichtsillustratie gebied Groenestraat

Om een definitief standpunt in te nemen of aan de realisering van deze ontwikkeling medewerking kan worden gegeven is door de Gemeente Wijchen de Stuurgroep Groenestraat ingesteld, welke daarover een advies aan het college voorbereidt. Per deelgebied formeert de stuurgroep een projectgroep, welke verslag uitbrengt aan de stuurgroep en/of het college van B en W.

Ook voor het onderzoek naar de externe veiligheid en de daaromtrent in de ruimtelijke onderbouwing op te nemen paragraaf, is een projectgroep in het leven geroepen, waarin zitting hebben:

- namens de Gemeente Wijchen: Leo Arets (RO), Henk Derks en Tryfon Roelofs (Milieu)
- namens de ontwikkelaars: Gabrie van Lin en Gerard Janssen (Belin)
- adviseurs: Francie Vanweert (Cauberg Huijgen) en Jeroen Eskens (Bureau Oranjewoud)
- rapporteur/projectbureau: Mark van Thiel

terwijl bij het onderzoek betrokken zijn Jo Kemper en Jeroen Zanting van de NV Nederlandse Gasunie.

Het onderstaande is het eindverslag van de projectgroep dat dient als verantwoordingsverslag op basis waarvan het bevoegd gezag een beslissing kan nemen en dat kan worden verwerkt in de ruimtelijke onderbouwing;

2. LIGGINGSASPECTEN VAN HET PROJECT

Het plan, groot ongeveer 4,5 ha. is gesitueerd ten noordwesten van Wijchen (ook ten noord westen van de wijk Kraaijenberg) in het gebied tussen de snelweg de A326, de afrit daarvan, de Hernenseweg en de Randweg Noord.

Dit gebied ligt (aanvankelijk gedeeltelijk maar sedert juni 2005) geheel binnen het stedelijk gebied van Wijchen volgens het onlangs vastgestelde Streekplan Midden Gelderland en valt (eveneens aanvankelijk gedeeltelijk, maar thans geheel) ook binnen de KAN contouren woningbouw.

Door het gebied lopen twee hoofdtransportleidingen voor aardgas.

3. XTERNE VEILIGHEID IN HET ALGEMEEN

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving voortvloeiend uit de aanwezigheid van inrichtingen of voorzieningen. Het betreft risico's bij het gebruik, de opslag in bedrijven en het vervoer van gevaarlijke stoffen als vuurwerk, LPG en munitie over weg, water en spoor en door buisleidingen.

Bij het beoordelen van de externe veiligheid wordt gekeken naar twee elementen en wel het plaatsgebonden (individuele) risico en het groepsrisico (de kans dat door een ongeval meer dan 10 mensen komen te overlijden).

3.1. Het plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is de kans dat een denkbeeldige persoon op een bepaalde plaats dodelijk getroffen wordt door een ongeval met gevaarlijke stoffen of de luchtvaart. Dit risico mag nergens groter zijn dan één op de miljoen. Dit betekent dat er als gevolg van een ongeval slechts één persoon per miljoen mensen, per jaar mag overlijden.

3.2. Het groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is de kans op een ongeval met veel dodelijke slachtoffers. Hierbij wordt gekeken naar de werkelijk aanwezige bevolking en de verspreiding van die bevolking rond een gevaarlijk bedrijf of situatie. Bepaald wordt hoe groot de kans is op één, tien of meer slachtoffers tegelijk onder die bevolking. Het groepsrisico is afhankelijk van de omvang van het ongeval. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met tien dodelijke slachtoffers. Voor een ongeval met 100 doden ligt het geaccepteerde risico dan ook een factor honderd lager dan voor een ramp met tien doden. De kans op ongevallen met 100 of meer doden is daardoor kleiner.

3.3. Aan welke zaken moet bij externe veiligheid gedacht worden?

Bij externe veiligheid moet gedacht worden aan de volgende activiteiten:

- Bedrijven (bijv. een vuurwerkfabriek of munitieopslagplaats)
- LPG-tankstations
- Spoorwegemplacements
- Luchthavens
- Transport over spoor
- Buisleidingen
- Transport over de weg

Voor elk onderdeel kan bepaald worden of er voor een bouwlocatie een risico is, welk risico dat is en of dat risico valt binnen de geaccepteerde beleidsnormen van een maximaal risico van 1 : 1.000.000 (10^{-6}).

4. EXTERNE VEILIGHEID IN HET PLAN GROENESTRAAT

4.1. Bedrijven

In de Gemeente Wijchen zijn een aantal bedrijven gevestigd die een risico voor de externe veiligheid kunnen opleveren, zoals LPG tankstations en bedrijven met opslag van gevaarlijke stoffen.

In de omgeving van de locatie Groenestraat is geen sprake van bedrijven of gelijksoortige zaken die op het gebied van externe veiligheid invloed uitoefenen.

4.2. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor Nijmegen-Den Bosch

De Spoorlijn Nijmegen-Den Bosch is zodanig ver van de betreffende locatie gelegen dat, ook al zou deze spoorlijn gebruikt worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, het plaatsgebonden risico niet relevant is en de bijdrage op het groepsrisico nagenoeg nihil.

Echter, deze spoorlijn wordt na het gereedkomen van de Betuwelijn niet structureel benut voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, maar bijvoorbeeld alleen tijdens calamiteiten op andere spoorwegen.

4.3. Transport van gevaarlijke stoffen over de A326

In Nederland bestaat een door het AVIV opgestelde risicoatlas waarin zorgvuldig onderzocht wordt welke wegen een veiligheidsrisico vormen.

Geconcludeerd kan worden dat als een weg niet op deze risicoatlas is vermeld deze ook geen gevaar vormt. Op zich is dat ook logisch want de A326 begint weliswaar als dubbelbaans snelweg maar gaat al snel behoren

tot het stedelijk netwerk van de Gemeente Nijmegen en vormt dan ook geen doorgaande verbinding.

Door Cauberg Huijgen is voorts onderzocht of er vanuit andere verkeerswegen (A50-A73) wellicht belemmeringen tot op deze bouwlocatie zouden reiken, hetgeen niet het geval is.

4.4. Het veiligheidsrisico i.v.m. de aanwezigheid van twee aardgas hogedrukleidingen

Dwars door het ontwikkelingsgebied lopen echter wel een tweetal aardgas hogedrukleidingen met een diameter van ca. 123 cm. Beoordeeld moet worden of de aanwezigheid van deze leidingen een onverantwoord risico voor de veiligheid van de bewoners vormen.

4.5. Wat zijn bij buisleidingen de gevaren?

Wanneer zo'n hoofdtransportleiding eenmaal is aangelegd dan is er in principe weinig gevaar van te duchten. Weliswaar gaat het gas onder een druk van 66 bar door de buis, maar vanwege het gebruik van stalen buizen (met een wanddikte van 16 mm) en de stabiele ondergrond zijn er in Nederland geen (grote) ongevallen met gasbuisleidingen gesignaleerd.

In Nederland zijn er wel (kleine) incidenten voorgevallen, echter altijd een gevolg van onvoorzichtig uitgevoerde werkzaamheden vlakbij de gasbuis. Alle werkzaamheden nabij een gasleiding moeten dan ook altijd uitgevoerd worden onder aanwezigheid van de Gasunie.

Het grootste gevaar is dat zonder behoorlijke informatie de bovengrond van een gasleiding bewerkt wordt waarbij de gasleiding beschadigd wordt.

De bekende grote gasexplosie in 2004 in België werd veroorzaakt, omdat een graafmachine (zonder toestemming en overleg) grondwerk boven de buis had uitgevoerd en daarbij behoorlijke beschadigingen had aangebracht. Toen enkele weken daarna de druk in de leiding verhoogd werd barstte de buis open. Pas bij reparatie is er een explosie ontstaan die 15 doden heeft gekost (reparateurs, 5 brandweermannen en omstanders).

4.6. Van toepassing zijnde regelgeving

De regelgeving ten aanzien van hoge druk aardgastransport-leidingen bevindt zich thans in een overgangsfase. Formeel is de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen van augustus 2004 en de circulaire van het Ministerie VROM 'Zonering langs hogedruk aardgas-transportleidingen' van 26 november 1984 van toepassing. Naar verwachting (in 2006; eerder verwachtte men al in 2005) wordt deze regeling vervangen door een nieuwe circulaire. Ook voor het tot dusver gehanteerde, en aan de circulaire van 1984 gerelateerde berekeningsprogramma IPORBM, is in concept een nieuw programma ontwikkeld. Dit programma is echter nog niet algemeen vrijgegeven en is alleen beschikbaar bij het RIVM en de Gasunie.

4.7. Plaatsgebonden risico en groepsrisico in het algemeen

Zowel volgens de oude regeling (1984) als volgens de nieuwe regeling (naar verwachting in 2006 operationeel) worden twee criteria beoordeeld om een antwoord te geven op een vraag in deze n.l. wat is het plaatsgebonden risico en wat is het groepsrisico?

Bij het plaatsgebonden risico wordt gekeken naar de afstand die gehouden moet worden tussen enerzijds de bron en anderzijds de voorgenomen bebouwing. Waar ligt de grens waarachter het risico minder is dan de zgn. 10^{-6} (een kans kleiner dan 1 : 1.000.000). Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in een maat (afstand t.o.v. de bron).

Het plaatsgebonden risico wordt berekend met behulp van een geavanceerd computerprogramma, thans alleen nog in gebruik bij het RIVM en de Gasunie.

Het groepsrisico (GR) is een maat om de kans weer te geven dat een incident met dodelijke slachtoffers voorkomt. Bij het groepsrisico kunnen de risicocontouren niet exact ingevuld worden. Het is niet ruimtelijk weer te geven. Het groepsrisico is een kansberekening welke wordt uitgedrukt in een grafiek waarbij de verticale as aangeeft de jaarlijkse kans dat zich een ongeval voordoet met gevaarlijke stoffen en de horizontale as het aantal potentiële slachtoffers in de omgeving van de activiteit. Dit maakt het groepsrisico tot een moeilijker te bevatten begrip. Inzicht in de werking van het groepsrisico is echter onmisbaar voor een juiste invulling van de verantwoordingsplicht.

Beide factoren worden berekend op basis van het rekenprogramma dat bij de regeling hoort. Samen leveren deze factoren dus de kans per jaar op dat groepen personen met een bepaalde omvang slachtoffer worden van een ongeval.

4.8. Beoordeling van het plaatsgebonden risico

Op basis van het nieuwe rekenmodel (dat naar verwachting in 2006 in een nieuw besluit zal worden verankerd) heeft de Gasunie bepaald dat de veiligheidsafstand, ofwel de 10^{-6} -contour (kans op ongelukken minder dan 1 : 1.000.000) én de noodzakelijke vastrechtstrook in de onderhavige situatie 5 meter bedraagt. Bij de opzet van de ruimtelijke ontwikkeling is daarmee ook rekening gehouden.

Omdat er sprake is van twee leidingen met een onderlinge afstand van zes meter dient een zone van ca. 16 meter vrij te blijven van woonbebouwing. Het plan voldoet aan deze criteria en laat een zone van 18 tot 20 meter open met uitzondering van een in overleg met de Gasunie te plaatsen scherm langs de A326. Dit betreft dan de koppeling van twee woonblokken op een onderlinge afstand van ca. 20 meter door een negen meter hoog scherm dat zowel vanuit een oogpunt van geluid als vanuit de luchtkwaliteit het achtergelegen gebied beschermt tegen invloeden van de A326. Dit scherm wordt in overleg met de Gasunie beschouwd als terreinaankleding en kan

zonder bezwaar over het tracé heen gebouwd worden, mits bij de aanleg de voor waarden van de Gasunie strikt nageleefd worden.

Op zich is de conclusie dat op 5m afstand woningen gebouwd kunnen worden ook best opvallend, want doorgaans worden met het nieuwe berekeningsprogramma grotere veiligheidsafstanden berekend dan met het oude model uit 1984. In deze situatie wordt echter juist een geringere afstand berekend, als gevolg van het feit dat de gasleiding een leidingdikte heeft van 16 mm terwijl het tracé ook dieper ligt dan normaal (gemiddeld op 1,75 meter diepte). Die twee veiligheidsaspecten geven voldoende ruimte om naar een geringere bebouwingsafstand te gaan.

4.9. Verantwoordingsplicht Groepsrisico in het algemeen

Los van de conclusie is het duidelijk dat door de ligging nabij een gasbuis het groepsrisico toeneemt.

Er komen nu eenmaal meer mensen in de directe omgeving wonen. In een dergelijke situatie is het bevoegd gezag (i.c. het college van B en W) verplicht om een verantwoording af te leggen over zaken als de omvang en de toename van het groepsrisico, de mogelijkheid van risicoreductie, de mogelijkheid van zelfredzaamheid van de bewoners en de bestrijdbaarheid.

Bij de beoordeling van risico's is onder andere de vraag aan de orde welke omvang van een ramp, gegeven de kans daarop, aanvaardbaar is. Het gaat daarbij uiteindelijk om een politieke afweging van de risico's van de activiteit tegen de maatschappelijke baten. Hierin ligt een belangrijk verschil met de grenswaarde van het plaatsgebonden risico dat – naast zijn ordeningsfunctie bij de ruimtelijke inrichting – een uniform beschermingsniveau voor burgers persoonlijk garandeert, los van de maatschappelijke baten van een risicovolle activiteit.

In de Wet milieubeheer is nadrukkelijk vastgelegd dat eenieder die eventueel milieubelasting veroorzaakt of kan veroorzaken door een activiteit, deze gevolgen tot een minimum moet beperken. Het is aan het bevoegd gezag om 'maat' te geven aan een passend beschermingsniveau, afgestemd op de lokale situatie. Voor de omgang met het groepsrisico wordt dit gemotiveerd door middel van de verantwoordingsplicht.

5. VERANTWOORDINGSPLICHT MET BETREKKING TOT HET PLAN GROENESTRAAT

5.1. Bevoegd gezag en toetsing

Externe veiligheid wordt beoordeeld als onderdeel van de te volgen R.O. procedure. Is er bijv. sprake van een bestemmingsplanwijziging dan is de Gemeenteraad bevoegd om terzake te beslissen; is daarentegen sprake van een art. 19, lid 2 WRO procedure dan beslist het college van Burgemeester en Wethouders.

Op grond van de circulaire van Gedeputeerde Staten van Gelderland van 15 november 2005 inzake art. 19, lid 2 WRO, is het college van Burgemeester en Wethouders bevoegd terzake het verlenen van vrijstelling / bouwvergunning indien er geen strijd is met relevante wetgeving ondermeer op het gebied van de externe veiligheid.

Daarnaast is voor externe veiligheid formeel de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen van augustus 2004 en de circulaire van het Ministerie VROM 'Zonering langs hogedruk aardgas-transportleidingen' van 26 november 1984 van toepassing. Naar verwachting (in 2006; eerder verwachtte men al in 2005) wordt deze regeling vervangen door een nieuwe circulaire. Die regeling is in concept reeds gereed maar wordt niet vastgesteld als gevolg van een discussie tussen de Gasunie (ministerie Financiën), het RIVM (Ministerie VROM) en de VNG (Binnenlandse Zaken). Die discussie leidt ertoe dat het RIVM verwijst naar de oude regeling van 1984 (zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen).

Alhoewel derhalve feitelijk volgens de nieuwe normen is getoetst dient formeel nog de oude regeling te worden toegepast. Ook voor het tot dusver gehanteerde, en aan de circulaire van 1984 gerelateerde berekeningsprogramma IPORBM, is in concept een nieuw programma ontwikkeld. Dit programma is echter nog niet algemeen vrijgegeven en is alleen beschikbaar bij het RIVM en de Gasunie.

De overeenstemming met de Gasunie leidt ertoe dat ook op grond van de regeling 1984 de in de rapportage opgenomen bevindingen en conclusies kunnen worden toegepast. Immers ingevolge artikel 5, lid 4, sub 3 van die regeling kan van de (oude) afstandstabellen worden afgeweken als er sprake is van overeenstemming tussen belanghebbenden. Dat zijn dan volgens die regeling: de grondeigenaar (Belin), de Gasunie en de gemeente. Bij overeenstemming kan een afwijkende maat worden vastgesteld. Voor een nadere onderbouwing: zie hoofdstuk 7 van het rapport van Oranjewoud.

Deze redenering wordt nog eens door Ingenieursbureau Cauberg Huijgen, in de notitie van 8 december 2005 (FVA/2004.3116-2/BCA) met jurisprudentie onderbouwd. Ook deze notitie is als bijlage bij deze rapportage toegevoegd.

Het rapport van Bureau Oranjewoud is mede daarom voorgelegd aan de leidingbeheerder, de Gasunie. Deze heeft bij brief d.d. 9 januari 2006, kenmerk TOGO 06.B.0161 aangegeven met de conclusies in te kunnen stemmen. De brief van de Gasunie is aan deze rapportage gehecht.

Over de inhoud van de rapportage en de daarin opgenomen conclusies ten aanzien van plaatsgebonden risico en groepsrisico is dus overeenstemming met de leidingbeheerder.

5.2. Nut en noodzaak voorgenomen ontwikkeling

In de bestaande situatie zijn in de directe omgeving van deze leidingen geen woningen of andere gevoelige bestemmingen aanwezig.

De gemeente Wijchen heeft zich als doel gesteld betaalbare woningbouw te realiseren. Ook vanuit het KAN (Knooppunt Arnhem Nijmegen) en de

Provincie Gelderland worden maatregelen genomen om deze woningbouw mogelijk te maken.

Het plan voorziet in de bouw van 210 starterswoningen in een zeer lage prijsklasse vanaf € 109.900,--) waardoor koopwoningen voor groepen mensen bereikbaar worden die voorheen niet in staat waren om een eigen woning aan te schaffen. Bovendien is sprake van doelgroepen (starters, alleenstaanden) waaraan over het algemeen weinig specifiek geschikte woningen worden aangeboden. Het is een noodzaak en het strekt tot algemeen nut om deze ontwikkeling voort te zetten.

Er is hier sprake van een ruimtelijke ontwikkeling in de nabijheid van een tweetal gasbuisleidingen. Door de maatregelen in het plan (ophogen terrein) wordt de veiligheid van de leidingen vergroot.

De situatietekening is in bijlage 1 van de rapportage van Oranjewoud opgenomen.

5.3. Beoordeling van het groepsrisico

Op verzoek heeft de Gasunie eveneens het groepsrisico onderzocht. Daarbij zijn opnieuw berekeningen uitgevoerd door de Gasunie. Deze berekeningen zijn verwerkt in de aangehechte rapportage van Oranjewoud project 2172-152308, revisie 06 van januari 2006. Daarbij is uitgegaan van het planconcept en de daarbij berekende aantallen inwoners.

Oranjewoud komt (vergelijk hoofdstuk 6) tot de conclusie dat het groepsrisico als gevolg van het plan Groenestraat toeneemt tot ongeveer de oriëntatiewaarde.

Dat vervolgens deze oriëntatiewaarde incidenteel in onbelangrijke mate wordt overschreden (vergelijk hoofdstuk 5, pag 11) zegt op zich niet veel. Er wordt immers geen harde, exacte maat berekend. Het is niet zoals bijv. bij geluid of bij luchtkwaliteit waar precieze, met apparatuur meetbare grenzen te bepalen zijn. De oriëntatiewaarde en de berekening in hoeverre men daaronder of nabij zit vormen een indicatie van het risico. Net eronder, of erop of er net overheen is in wezen hetzelfde want het is een kansberekening en deze kan nimmer exact zijn.

Alhoewel die indicatie natuurlijk wel belangrijk is, hoeft men zich daar niet op te fixeren. Het is veel belangrijker om goed te discussiëren over de veiligheid van de gasbuisleidingen, de wijze waarop met name beschadiging (ook over 100 of 200 jaar!) kan worden voorkomen, de interactie met de omgeving en de capaciteiten van de hulpverlening of de mogelijkheid tot zelfredzaamheid. Dit zijn nu juist de aspecten waar de verantwoordingsplicht zich op richt.

In haar rapportage (hoofdstuk 8) draagt Bureau Oranjewoud argumenten aan voor het bevoegd gezag om invulling te geven aan de verantwoordingsplicht.

Daarnaast constateert men dat het risico afneemt ten opzichte van hetgeen in de rapportage is berekend. Er worden immers ter plaatse van de gasleidingen tijdens de bouw nadere aanvullende maatregelen genomen die

het veiligheidsaspect versterken. Deze maatregelen en het effect daarvan kunnen bij de berekeningen niet worden meegenomen.

Op grond van het BEVI (Besluit Externe veiligheid Inrichtingen) is de regionale brandweer de aangewezen instantie om nader te adviseren over het groepsrisico, de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid van de burgers.

De regionale brandweer heeft advies (brief van 18 november 2005, nr. RBGZ/05/2207/HH, zie bijlage) uitgebracht over deze aspecten.

De regionale brandweer gaat uit van een ongeval met de grootste effecten waarvan het nog geloofwaardig is dat het zich voor zou kunnen doen. Voor gasbuisleidingen is dit een fakkelbrand ten gevolge van een beschadiging van de gasbuisleiding door een externe factor, ofschoon aangegeven wordt dat de kans daarop zeer klein is.

De effectafstand van een dergelijk ongeval is berekend op 336 meter vanaf de fakkelbrand. Deze afstand beslaat het gehele plangebied. Voor een nadere beschrijving wordt verwezen naar het bijgevoegde advies van de regionale brandweer.

Het advies naar aanleiding van dit maatscenario van de regionale brandweer luidt als volgt:

- Alhoewel de kans op een incident met een hogedruk aardgastransportleiding zeer klein is (ca. 1:1.000.000), kunnen de effecten zeer groot zijn. Een fakkelbrand ten gevolge van beschadiging van de leiding door een externe oorzaak zal voor het plangebied Groenestraat resulteren in een hulpvraag die de mogelijkheden van de rampenbestrijdingsorganisatie overschrijdt;
- Voor het grootste deel van plangebied Groenestraat zullen toekomstige bewoners geen mogelijkheden hebben om zichzelf in veiligheid te brengen. Hiervoor is de ontwikkeltijd te kort en de warmtestraling te groot. Voor de meest oostelijke punt van het plangebied geldt dat personen dekking kunnen zoeken voor de warmtestraling door te schuilen aan de lijszijde van gebouwen.
- Indien wordt besloten plan Groenestraat te ontwikkelen, kunnen aanvullende maatregelen worden getroffen om het risico te verkleinen. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen maatregelen ter verkleining van de kans van optreden van het maatscenario en maatregelen ter beperking van de effecten van het maatscenario.

Maatregelen ter verkleining van de kans van optreden van het maatscenario:

- Het ondergronds aanbrengen van een waarschuwingslint boven de hogedruk aardgasleiding binnen bebouwd gebied. Indien personen aan het graven zijn bij de hogedruk aardgasleiding zullen zij eerst het waarschuwingslint tegenkomen.
- Het vergroten van de dekking van de hogedruk aardgasleiding door het ophogen van het totale plangebied of door de hogedruk aardgasleiding dieper te leggen.

- Bovengrondse waarschuwborden plaatsen waarmee personen geattendeerd worden op de aanwezigheid van een aardgasleiding.
- Burgers voorlichten over de aanwezigheid van de hogedruk aardgasleidingen en de risico's hiervan. Door burgers bewust te maken van de risico's van hogedruk aardgasleidingen is de kans dat zij graafwerkzaamheden gaan verrichten kleiner.

Maatregel ter beperking van de effecten van het maatscenario:

- Om redding van slachtoffers zo snel mogelijk op te zetten dient de bereikbaarheid van en binnen het plangebied Groenestraat te voldoen aan de brandweerrichtlijnen. Tevens dient er voldoende bluswater beschikbaar te zijn ter bestrijding van secundaire branden. Brandweer Wijchen heeft in een preadvies van 6 oktober 2005 reeds geadviseerd over de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen. Wij adviseren u om ook in een later traject hierover contact op te nemen met brandweer Wijchen.
- Voldoende bereikbaarheid van de woningen volgens de normen van de Brandweer;
- Binnen de gegeven planologische omstandigheden voldoende mogelijkheden om weg te vluchten (o.a. door vluchtdeuren aan de achterzijde van de schermwoningen en een brug van voldoende breedte over het water naar de Hernenseweg).

Het grootste risico wordt echter gelopen bij de bouw van de wijk. Daarom zal vooraf aan de bouw, een werkgroep waarin zitting hebben vertegenwoordigers van de Gemeente Wijchen, de Gasunie, de Regionale Brandweer, de Brandweer Wijchen, de ontwikkelaar, de aannemer, het bedrijf dat het grondwerk voor de aanleg van de infrastructuur uitvoert, en andere uitvoerende bedrijven die ten deze belangrijk kunnen zijn, onder goedkeuring van het college van B. en W. een gedetailleerd veiligheidplan worden opgesteld, waarin onderstaande voorwaarden alsmede hetgeen vermeld staat in het rapporten/adviezen van Oranjewoud, de Gasunie, de Regionale Brandweer en de brandweer van de Gemeente Wijchen zijn verwerkt.

In ieder geval zullen tijdens de bouw de volgende extra maatregelen worden getroffen:

- Afzetten van het tracégebied tijdens de bouw en plaatsen van waarschuwborden.
- Uitvoering van werkzaamheden binnen het tracégebied uitsluitend in overleg c.q. onder toezicht van de leidingbeheerder.
- Uitvoering van werkzaamheden met inachtneming van alle voorwaarden van de Gasunie opgenomen in bijlage 2 van het rapport van Oranjewoud ;
- Reguliere inspectie en toezicht door de Gasunie;

Deze werkgroep zal tevens regelen de wijze waarop met de toekomstige bewoners gecommuniceerd wordt en de wijze waarop toekomstige risico's zoveel mogelijk worden voorkomen.

Communicatie over de aanwezigheid van de leidingen en de eventuele risico's naar de toekomstige bewoners van woningen kan geschieden door opname van het leidingtracé met nadere gegevens in het bestemmingsplan en voorts door een privaatrechtelijk in te bouwen waarschuwing voor eigenaren van woningen (binnen een afstand van 50 m van het leidingtracé) middels een kettingbeding in de akte van eigendom

Voorts is van belang dat landelijk een grondroerdersregeling wordt voorbereid. De inschatting daarvan is dat de kans op falen daardoor halveert.

In het pre-advies van 6 oktober 2005, ref. 0432-01 en -02 gaat de brandweer van de Gemeente Wijchen zoals gemeld in op aspecten welke ook in het kader van de externe veiligheid een rol kunnen spelen. Bij de definitieve bouwaanvraag zal de brandweer haar uiteindelijke advies verstrekken.

De Regionale Brandweer en de Brandweer Wijchen zullen nauw betrokken worden bij de verdere vergroting van de veiligheid met betrekking tot de hogedrukgasleidingen.

6. SLOTCONCLUSIE

Naar onze mening kunnen thans de volgende conclusies getrokken worden:

- De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling voorziet in een groeiende behoefte aan starterswoningen en woningen voor alleenstaanden; door de maatregelen in het plan (ophogen terrein) wordt de veiligheid van de leidingen vergroot.
- Er zijn geen andere externe factoren die de veiligheid binnen het gebied van het plan Groenestraat in gevaar kunnen brengen dan de aanwezigheid van twee hoofdtransportleidingen voor aardgas. Beoordeeld moet worden of dit van invloed is op de mogelijkheid om het gebied te bebouwen.
- De wetgeving op dit terrein is in beweging. Er geldt een oude ministeriele regeling (de circulaire van het Ministerie VROM 'Zonering langs hogedruk aardgas-transportleidingen' van 26 november 1984) en een nieuwe (nog niet gepubliceerde) maar al wel door de beheerder van de gasleidingen, de Gasunie toegepaste nieuwe regeling. Enerzijds is de nieuwe regeling strenger, maar anderzijds ook genuanceerder.
- Bij brief d.d. 13 januari 2005, nr. TOGO 05.B.0145 heeft de Gasunie medegedeeld (op basis van de in ontwerp zijnde regeling 2006) dat vanuit een oogpunt van het plaatsgebonden risico er geen bezwaar tegen is om woningen te bouwen tot op een afstand van 5 meter ten opzichte van de gasleiding. Deze conclusie kan vooral getrokken worden omdat de aardgasleidingen vrij diep liggen en behoorlijk dikwandig zijn.

- De risicocontouren van de hogedruk gasbuisleidingen dienen te worden opgenomen in het bestemmingsplan.
- Door Bureau Oranjewoud is voorts in haar rapportage 2172-152308, revisie 06 van januari 2006 (waaraan opnieuw door de Gasunie gemaakte berekeningen ten grondslag liggen) geconcludeerd dat:
- het plaatsgebonden risico voldoet aan de norm 10^{-6} ;
- dat het groepsrisico als gevolg van het bouwplan toeneemt tot ongeveer de oriëntatiewaarde. De geplande bebouwing blijft daarmee binnen de redelijke risicogrenzen, onder de verplichting aan het bevoegd gezag om invulling te geven aan de verantwoordingsplicht.
- Daaraan wordt voldaan door vooraf en tijdens de bouw een werkgroep van deskundigen en belanghebbenden goede werkafspraken te laten uitwerken, welke moeten voorkomen dat er tijdens de bouw calamiteiten ontstaan, terwijl er voorts een aantal maatregelen worden genomen (in detail uit te werken door deze werkgroep) waardoor de veiligheidsmaatregelen ook voor de toekomst verankerd worden.
- De leidingbeheerder, de Gasunie, heeft bij brief d.d. 9 januari 2006, kenmerk TOGO 06.B.0161, aangegeven met de conclusies van het rapport van Bureau Oranjewoud in te kunnen stemmen. Daardoor wordt voldaan aan het criterium van artikel 5, sub 4 punt 3 van de genoemde circulaire 1984 en is er (bij instemming door uw college) overeenstemming tussen belanghebbenden, in casu de grondeigenaar Belin BV, de leidingbeheerder de Gasunie en de Gemeente Wijchen.
- De Regionale brandweer advies heeft uitgebracht over deze ruimtelijke ontwikkeling. Het door de Regionale brandweer opgestelde advies heeft betrekking op een ongevalsscenario, waarvan de kans dat het voor komt uiterst klein is;
- De door de Regionale brandweer voorgestelde maatregelen aan de bron en ter beperking van de effecten worden opgevolgd;
- Nagegaan moet worden in hoeverre opschaling voor de rampenbestrijding voor de Regionale Brandweer noodzakelijk is.
- In technisch-juridische zin bestaan er vanuit een oogpunt van externe veiligheid geen beletselen in de weg om de ontwikkeling van deze woonwijk door te zetten.
- De Projectgroep externe veiligheid van het plan Groenestraat Wijchen stelt dan ook aan het college voor om in te stemmen met de conclusies van dit advies.

Wijchen, 13 januari 2006

De Projectgroep externe veiligheid project Groenestraat Wijchen

Namens de ontwikkelaar,

Namens de Gemeente,

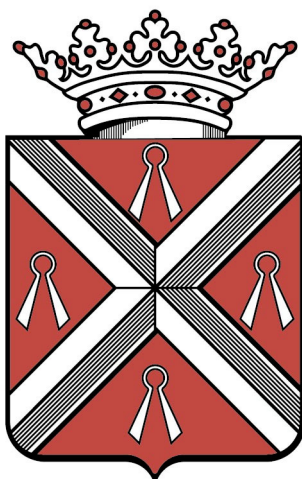
Mark van Thiel

Henk Derks RME

Bijlagen:

- Rapportage Bureau Oranjewoud d.d. januari 2006, revisie 06
- Notitie Cauberg Huijgen d.d. 8 dec. inzake de juridische aspecten externe veiligheid
- Advies Regionale Brandweer d.d. 18 november 2005 nr. RBGZ/05/2207/HH
- Pre-adviezen van de Brandweer Wijchen van 6 oktober 2005, referentie 0432-01 en 02
- Brief Gasunie houdende instemming met de conclusies van de rapportage van het Bureau Oranjewoud d.d. 9 januari 2006, kenmerk TOGO 06.B.0161

Bijlage 2
Eindrapportage projectgroep Luchtkwaliteit



**GEMEENTE
WIJCHEN**

PROJECT GROENESTRAAT WIJCHEN

**EINDVERSLAG VAN DE
PROJECTGROEP
LUCHTKWALITEIT**

Laatstelijk gewijzigd: 13 januari 2005

1. INLEIDING

Tezamen met de Gemeente Wijchen is door Belin Projectontwikkeling BV aan de westkant van Wijchen een project ontwikkeld voor de bouw van 210 starterswoningen. Dit project is vooral gericht op en draagt ook in belangrijke mate bij aan de oplossing van de woningbehoefte van een grote groep starters en alleenstaanden, omdat alle woningen een koopsom hebben van tussen de € 115.000,- en € 172.000,- v.o.n., terwijl de gemiddelde prijs op ca. € 150.000,-- ligt. Voor een beschrijving van het project zij verwezen naar de bijgevoegde projectnotitie.



Overzichtsillustratie gebied Groenestraat

Om een definitief standpunt in te nemen of aan de realisering van deze ontwikkeling medewerking kan worden gegeven is door de Gemeente Wijchen de Stuurgroep Groenestraat ingesteld, welke daarover een advies aan het college voorbereidt. Per deelgebied formeert de stuurgroep een projectgroep, welke verslag uitbrengt aan de stuurgroep en/of het college van B en W.

Ook voor het onderzoek naar de luchtkwaliteit en de daaromtrent in de ruimtelijke onderbouwing op te nemen paragraaf, is een projectgroep in het leven geroepen, waarin zitting hebben:

- namens de Gemeente Wijchen: Leo Arets (RO), Henk Derks en Tryfon Roelofs (Milieu)
- namens de ontwikkelaar: Gabrie van Lin en Gerard Janssen
- adviseur Francie Vanweert (Cauberg Huijgen)
- rapporteur/projectbureau: Mark van Thiel

Het onderstaande is het eindverslag van de projectgroep, dat dient als verantwoordingsverslag op basis waarvan het bevoegd gezag een beslissing kan nemen en dat kan worden verwerkt in de ruimtelijke onderbouwing.

2. LIGGINGSASPECTEN VAN HET PROJECT

Het plan, groot ongeveer 4,5 ha. is gesitueerd ten noordwesten van Wijchen (ook ten noord westen van de wijk Kraaijenberg) in het gebied tussen de snelweg de A326, de afrit daarvan, de Hernenseweg en de Randweg Noord.

Dit gebied ligt (aanvankelijk gedeeltelijk maar sedert juni 2005) geheel binnen het stedelijk gebied van Wijchen volgens het onlangs vastgestelde Streekplan Midden Gelderland en valt (eveneens aanvankelijk gedeeltelijk, maar thans geheel) ook binnen de KAN contouren woningbouw.

Door het gebied lopen twee hoofdtransportleidingen voor aardgas.

3. BEVOEGD GEZAG EN TOETSING

De luchtkwaliteit wordt beoordeeld als onderdeel van de te volgen R.O.-procedure. Is er bijv. sprake van een bestemmingsplanwijziging dan is de Gemeenteraad bevoegd om terzake te beslissen; is daarentegen sprake van een art. 19, lid 2 WRO procedure dan beslist het college van Burgemeester en Wethouders.

Op grond van de circulaire van Gedeputeerde Staten van Gelderland van 15 november 2005 inzake art. 19, lid 2 WRO, is het college van Burgemeester en Wethouders bevoegd gezag terzake het verlenen van vrijstelling / bouwvergunning indien er geen strijd is met relevante wetgeving ondermeer op het gebied van de luchtkwaliteit

4. LUCHTKWALITEIT IN HET ALGEMEEN

4.1. Waar gaat het om op bij luchtkwaliteit

De lucht die wij inademen bevat, naast de broodnodige zuurstof, tal van andere stoffen die in meer of mindere mate van invloed kunnen zijn op onze gezondheid.

Daarom zijn door de Europese Commissie voor een aantal van deze stoffen, met name NO₂, fijn stof (PM10), benzeen, SO₂ en CO, normen gesteld.

De lucht mag dus niet te hoge concentraties van genoemde stoffen bevatten.

Daarbij veroorzaakt ook landelijk, met name de te hoge concentratie fijnstof problemen omdat normen overschreden worden. Voor fijnstof komen die erop neer dat de lucht die wij inademen, per jaar gemiddeld op jaarbasis gesproken niet meer dan 40 µg/m³ fijnstof mag bevatten, terwijl er, gemiddeld op jaarbasis gesproken, niet meer dan 35 dagen sprake mag zijn van een dagconcentratie van meer dan 50 µg/m³. Deze normen gelden voor geheel Europa.

In alle andere Europese landen worden de regels echter beschouwd als een streefgetal waaraan beleid gekoppeld moet worden. In Nederland is het Europese beleid ook tot uitgangspunt voor de Ruimtelijke Ordening gemaakt (de zgn. koppeling). Daardoor moet ieder nieuw plan reeds nu aan de

normen voldoen. Met name deze koppeling leidt tot problemen omdat bij veel ruimtelijke plannen in Nederland de grenswaarde wordt overschreden.

Op grond van het Besluit Luchtkwaliteit 2001 moeten plannen voldoen aan de Europese normen die gelden voor luchtkwaliteit. Voor de Gemeente Wijchen is het uitgangspunt dat een teveel aan fijnstof (PM_{10}) slecht is voor de volksgezondheid en dat alle maatregelen ter voorkoming van fijnstof of ter voorkoming dat mensen aan te hoge concentraties worden blootgesteld genomen dienen te worden.

Ook Belin Projectontwikkeling BV onderschrijft dat standpunt.

4.2. Invloed schrappen zeezout

In het nieuwe Besluit Luchtkwaliteit van juni 2005 is doorgevoerd de wijziging dat de achtergrondconcentratie zeezout niet meer in de berekening betrokken hoeft te worden.

In de Meetregeling Luchtkwaliteit 2005 (van 5 augustus 2005) zijn deze correcties geregeld. Voor de Gemeente Wijchen betekende dit een correctie met $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ op de jaargemiddelde achtergrondconcentratie.

De Meetregeling Luchtkwaliteit beperkt de correctie op het aantal overschrijdingsdata echter tot maximaal zes dagen (en dat geldt voor heel Nederland). Alhoewel het schrappen van de invloed van zeezout enig soelaas leek te bieden ontstaat de facto niet de gewenste verlaging van normen. Het heeft een positieve invloed (3 tot $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) op het jaargemiddelde (maar Nederland voldeed, op enkele stedelijke gebieden na, al volledig aan die norm) maar geen of nauwelijks invloed op het aantal dagen.

Het schrappen van het meewegen van het zeezout in de achtergrondconcentratie biedt dan ook in het algemeen geen af nauwelijks meer armslag aan in procedure zijnde plannen.

4.3. Invloed van buitenaf

Geconcludeerd kan toch ook worden dat de problematiek van het fijnstof niet alleen binnen Nederland opgelost kan worden. Sterker nog: Nederland heeft de laatste 10-20 jaar zoveel maatregelen al genomen dat de luchtverontreiniging met factor 2-3 is afgenomen.

Ter verduidelijking het volgende. Fijnstof in Nederland is globaal samengesteld uit

- 15% bronnen uit Nederland waarvan globaal de helft uit verkeer
- 30% bronnen uit het buitenland 1/3 industrie, 1/3^e verkeer en 1/3^e overige bronnen (bijv. uit het Roergebied maar zelfs ook vanuit de industriegebieden rondom Londen)
- 55% andere bronnen waarvan 15% zeezout en 40% bodemstof, biostof, water en overige stoffen.

In Nederland is dus maximaal 15% van het fijnstof beïnvloedbaar, maar zelfs al zou je in Nederland geen of nauwelijks meer uitstoot hebben dan nog zou je moeilijk aan de normen kunnen voldoen.

Voor meer informatie kunt u het boekwerk “Fijn stof nader bekeken” van het RIVM raadplegen.

5. LUCHTKWALITEIT BINNEN HET PLANGEBIED

Door de ligging van het plan langs de A 326 is de verwachting gerechtvaardigd dat de luchtkwaliteit zonder te nemen maatregelen te wensen over laat. Met name de hoge achtergrondwaarden en de invloed van de A326 spelen hierin een rol.

Omdat alle ruimtelijke plannen in Nederland getoetst moeten worden aan het Besluit Luchtkwaliteit is ook voor Groenestraat een dergelijke toets uitgevoerd. Deze toetsing heeft betrekking op de invloed van het plan op haar omgeving alsmede de toename van het aantal verkeersbewegingen binnen het plangebied. Alvorens te toetsen is het van belang enige bijzonder aspecten te beschouwen.

5.1. De Wegawoning is een bijzondere woning

In het plan Groenestraat gaat het niet om een standaard woningtype maar om een bijzondere woning. Kenmerk van deze woning is dat alle woonfuncties (entree, woonkamer, slaapkamers e.d.) eenzijdig naar een kant gericht zijn, waardoor deze woningen aan de achterzijde uitgevoerd kunnen worden met een geheel dichte of dove gevel. Enerzijds bereikt men daardoor dat woningen rug aan rug tegen elkaar gezet kunnen worden waardoor ondermeer een hoge woning dichtheid en een zeer efficiënt grondgebruik (70 m² per woning waarop plaats voor 2,5 voertuig) ontstaat.

Anderzijds kunnen de woningen ook met de dove gevel gericht worden naar bijv. geluidsbronnen, wegen e.d. De dichte achtergevels van de woningen dienen dan tevens als efficiënt geluidsscherm, waardoor niet alleen die woningen zelf maar ook de daarachter gelegen woonbebouwing afgeschermd worden tegen daarachter gelegen bronnen (aanvankelijk alleen maar bedoeld voor geluidsbronnen).

De woningen worden in groepen van 10 gebouwd en tussen deze blokken komen dan glasschermen tot 9 meter hoogte waardoor een lange aaneengesloten wand ontstaat. Een gegeven dat in het kader van de luchtkwaliteit ook interessant kan zijn.

5.2. Toepassing van een scherm waartegenaan gebouwd wordt

Aaneengesloten in blokken en gekoppeld door middel van schermen kan men, zoals de tekeningen ook al aangeven, een dergelijke wand ook beschouwen als een gesloten luchtdicht scherm waartegen aan gebouwd wordt. Als een fijnstof-scherm dus.

Voorkomen moet worden dat de stofbron-zijde (de wegkant) als gebruiksgebied benut kan worden terwijl ventilatie van woningen of andere bouwkundige ruimten dient te geschieden vanuit de schone luwtekant. Om esthetische redenen kunnen er in het scherm best ramen zitten doch deze dienen niet geopend te kunnen worden. Men woont dan achter het scherm

en de bewoners worden pas het eerst met de buitenlucht geconfronteerd aan de voorgevel (het balkon of de voordeur), terwijl ook de lucht van luchtverversingssystemen van de voorkant van de woning gehaald wordt.

De Wegawoning is, doordat deze reeds in verband met het geluid over een dove gevel beschikte, ook direct bruikbaar om een stofschermbaan te vormen.

5.3. Berekenen met de CAR methode

Om te bezien of de plannen voldoen aan de normen mbt de luchtkwaliteit is het plan voorts getoetst op basis van de gebruikelijke CAR rekenmethode.

Volgens het bijgevoegde rapport van Cauberg Huijgen d.d. 28 december 2005 nummer 2004.3116-2 wordt geconstateerd dat er bij dit bouwterrein geen sprake van overschrijding van enige norm voor luchtkwaliteit met uitzondering van de overschrijding van het aantal dagen dat de verontreiniging met fijnstof meer is dan 50 µgram/m³.

Voor fijnstof geldt als norm maximaal 35 dagen overschrijding. Berekend is een overschrijding van de daggemiddelde concentratie van fijn stof in 2010 van 36 tot 42 dagen bij een achtergrondconcentratie van 33 dagen en in 2015 van 33 tot 39 bij een achtergrondconcentratie van 31 dagen (vergelijk tabel 3.3. pag 12 rapportage CH).

Op basis van het CAR-model zou er derhalve sprake zijn van een overschrijding van de normen.

Zoals gemeld is de CAR methode een globale methode welke geen rekening houdt met bijv. de schermwerking van gebouwen, schermen, bomen e.d.

5.4. Andere rekenmethoden

In het gesprek dat wij over deze problematiek gevoerd hebben met het KAN Luchtloket (een ad hoc adviesorgaan binnen het Knooppunt Arnhem Nijmegen waarin vertegenwoordigers van de diverse disciplines binnen het ministerie van VROM zitting hebben) is naar voren gekomen dat de algemeen toegepaste CAR rekenmethode in feite te grofmazig is en is opgezet als een signalerings-methode. Een negatieve uitkomst (zoals bij het plan Groenestraat) signaleert alleen maar dat er mogelijk problemen kunnen zijn.

Omdat enerzijds ook de middels de CAR methode geconstateerde overschrijding van de norm zeer gering is, anderzijds omdat hier sprake is van eerst een zone dichte eiken hakhout en vervolgens een hoofdzakelijk stenen scherm van 8 tot 12 meter hoog (waartegenaan het bijzondere type eenzijdig gerichte Wegawoning met het scherm als een dichte achtergevel wordt gebouwd (zie hiervoor) is ook te overwegen om met andere rekenmethoden te bezien welke verfijningen in de berekening kunnen worden aangebracht.

5.5. De methode WinMISKAN

De aanvullende berekeningen zijn uitgevoerd met het ook officieel erkende, van oorsprong Duitse programma WinMISKAN. In dit programma zijn ingebracht de driedimensionale gegevens van het te realiseren plan om op die manier te bepalen welke invloed die bebouwing (het dichte scherm) heeft op de luchtkwaliteit.

In de rapportage van Cauberg Huijgen zijn diverse berekeningen opgenomen waarbij rekening wordt gehouden met het bouwkundige scherm c.q. de als stofdicht en gesloten scherm uitgevoerde dichte achtergevels van de woningen. Daaruit blijkt dat het scherm een zodanige reductie van het fijnstof veroorzaken dat op de meetpunten binnen het plangebied (dus aan de lijzijde van het scherm) in 2010 nagenoeg wordt voldaan aan de norm terwijl in 2015 volledig wordt voldaan aan de norm.

Berekend wordt dat aldaar het daggemiddelde concentratie van fijn stof in 2010 meestal 35 dagen en incidenteel 36 of 37 dagen is en in 2015 in zijn geheel beneden de 35 dagen (32 tot 34) (vergelijk tabel 4.4. pag 21 rapportage CH).

Helaas kan niet in de berekeningen worden verwerkt het aanwezige scherm van hakhout van 2 tot 5 meter dik en 15-20 meter hoog. Vast staat dat ook dit scherm een reductie veroorzaakt, alleen kan men niet berekenen hoeveel dat dan is.

5.6. Saldering

Naast het voldoen aan de regels is ook de mogelijkheid geschapen om te salderen. Bij saldering gaat het erom dat tegelijk met de uitvoering van het plan waarbij meer fijnstof toegevoegd wordt (bijv. door het autoverkeer binnen de nieuwe wijk) een plan wordt uitgevoerd om fijnstof te verminderen (bijv. het verlagen van de snelheid) zodat de vermeerdering teniet wordt gedaan. Zoiets kan bijv. ook voor een randweg in combinatie met het verkeersluw maken van een centrum.

Uit het onderzoek van Cauberg Huijgen blijkt dat de luchtkwaliteit in het betreffende gebied als gevolg van die schermwerking sterk verbeterd, terwijl (net als bij de geluidsproblematiek) de nieuwbouw ook een positieve invloed heeft op de bestaande wijk Kraaijenberg. In de huidige situatie is daar sprake van overschrijding van de normen. Door de nieuwbouw komen de hier staande woningen ook binnen de normen uit.

Daarnaast wordt de maximum snelheid van voertuigen op de Hernenseweg van 80 km naar 50 km per uur verlaagd. Ook dit positief effect kan gesaldeerd worden.

5.7. Conclusies ten aanzien van het plangebied

In haar rapportage d.d. januari 2005 concludeert Cauberg Huijgen dan ook dat realisatie van het plan, door het enorme afschermdende effect van de aaneengesloten bebouwing en ondanks de extra verkeersbewegingen, per saldo tot een verlaging van de concentraties schadelijke stoffen en dus tot een verbetering van de luchtkwaliteit leidt.

6. VOORWAARDEN BIJ PLANREALISERING

De berekeningen tonen aan dat aan de normen voldaan kan worden omdat hier sprake is van een eenzijdig gerichte bebouwing met een dichte dove gevel aan de kant van de A 326. Aan de snelwegkant van het scherm is wel sprake van overschrijding.

Om die reden worden een aantal maatregelen voorgesteld om te voorkomen dat toekomstige bewoners aan de “slechte” kant van het scherm kunnen verblijven of van die zijde verontreinigde lucht in de woning krijgen. Het betreft:

- **Publiekrechtelijk:** door in het bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden aan die zijde op te nemen en daarin ook aan te geven dat aan die zijde de woning uitgevoerd moet worden als een stofdichte gevel zonder te openen ramen en deuren vanuit de verblijfsruimten (behalve de op te nemen vlucht- en onderhoudsdeur welke uit komt in een overige gebruikruimte als berging of garage).
- **Privaatrechtelijk:** door de grondeigendom zodanig te regelen dat de erfgrans direct achter de woning wordt gelegd en alle overige grond eigendom wordt van de gemeente, het waterschap of de Provincie, zodat bewoners ook geen recht op verblijf daar hebben en voorts door bij de grondoverdracht ten gunste van de Gemeente een kettingbeding op te nemen dat regelt dat de dichte bouwkundige voorzieningen ook gehandhaafd dienen blijven.
- **Bouwtechnisch:** in de bouw zodanige maatregelen te nemen dat deze gevel ook werkelijk als een dichte gevel wordt uitgevoerd door daarin vanuit de verblijfsruimten uitsluitend niet te openen ramen te maken alsmede slechts een goed sluitende deur per woning uitkomend in een niet verblijfsruimte (de garage of berging), te gebruiken als vluchtdeur of voor het verrichten van onderhoud aan de achterzijde e.d. Ook dienen maatregelen te worden genomen dat alle ruimten vanuit de voorzijde van de woningen geventileerd worden en er derhalve voor de ventilatie niet vervuilde lucht wordt gebruikt.

7. SLOTCONCLUSIE EN ADVIES

Door Cauberg Huygen is d.d. 28 december 2005, onder nummer 2004.3116-2 voor het plan Groenestraat een rapportage opgesteld waarin berekend is hoe het is gesteld met de luchtkwaliteit in het plan Groenestraat in 2015 en waarin Cauberg Huygen het volgende constateert.

1. Met uitzondering van de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde waarden van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ worden alle grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit gerespecteerd.
2. Aan de noordzijde van de aaneengesloten bebouwing en nabij de Randweg Noord wordt de zogenaamde daggrenswaarde van 35 dagen per jaar overschreden. Op andere locaties binnen het plangebied - daar waar

de mensen normaliter kunnen verblijven – bedraagt het aantal overschrijdingsdagen 35 of minder.

3. Realisatie van het plan leidt - door het enorme afscherpende effect van de aangesloten bebouwing en ondanks de extra verkeersbewegingen - per saldo tot een verlaging van de concentraties schadelijk stoffen en dus tot een verbetering van de luchtkwaliteit.

De goede luchtkwaliteit ten zuiden van de aaneengesloten bebouwing en de verbetering van de luchtkwaliteit in Kraaijenberg is van groot maatschappelijk belang. In overeenstemming met het gestelde in artikel 7, derde lid, aanhef en onder a, van het Besluit luchtkwaliteit 2005 vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de WRO-procedure.

In dit eindverslag zijn tevens een aantal voorzorgsmaatregelen voorgesteld die in het bestemmingsplan cq. de grondtransacties opgenomen kunnen worden.

De Projectgroep Luchtkwaliteit van het plan Groenestraat Wijchen kan zich vinden in de conclusie van de genoemde deskundigenrapportage en adviseert Uw College dan ook om:

- in te stemmen met de conclusies van deskundigenrapportage;
- de voorzorgsmaatregelen zoals genoemd op te nemen in het bestemmingsplan cq. de grondtransacties en voorts het bouwplan Groenestraat in procedure te brengen.

Wijchen, 12 januari 2006

De Projectgroep Luchtkwaliteit Project Groenestraat Wijchen
Namens de ontwikkelaar, Namens de Gemeente,

Mark van Thiel

Henk Derks, afd. Milieu

Bijlagen:

- Rapport Luchtkwaliteitsonderzoek van Cauberg Huijgen van januari 2006