

# **GEMEENTE LINGEWAARD**

## **Ruimtelijke onderbouwing Rietbaan Zuid 2<sup>e</sup> fase**





# GEMEENTE LINGEWAARD

## Ruimtelijke onderbouwing Rietbaan Zuid 2<sup>e</sup> fase

### Inhoud

- A. Ruimtelijke onderbouwing, gedateerd juli 2008
- B. Externe bijlagen: Akoestisch onderzoek juli 2008
  - Natuurtoets terrein de Rietbaan, 3 juni 2005
  - Actualisering bodemonderzoek
  - Aanvullende archeologische inventarisatie, juni 2002



st. Stevenskarkhof 2 postbus 156 6500 AD Nijmegen  
telefoon 024 – 3 22 45 79 telefax: 024 – 3 24 12 40  
E-MAIL: [info@pouderoyen.nl](mailto:info@pouderoyen.nl) [www.pouderoyen.nl](http://www.pouderoyen.nl)



## **INHOUD**

**BLZ**

|            |                                                        |           |
|------------|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>INLEIDING.....</b>                                  | <b>3</b>  |
| <b>2.</b>  | <b>HET PLAN RIETBAAN .....</b>                         | <b>7</b>  |
| <b>3.</b>  | <b>BESCHRIJVING VAN HET GEBIED.....</b>                | <b>8</b>  |
| <b>4.</b>  | <b>HET PLAN RIETBAAN ZUID 2<sup>E</sup> FASE .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>5.</b>  | <b>WOONBELEID .....</b>                                | <b>13</b> |
| <b>6.</b>  | <b>MILIEUASPECTEN .....</b>                            | <b>14</b> |
| <b>7.</b>  | <b>NATUURASPECTEN.....</b>                             | <b>19</b> |
| <b>8.</b>  | <b>WATERHUISHOUDING.....</b>                           | <b>22</b> |
| <b>9.</b>  | <b>FINANCIEEL ECONOMISCHE HAALBAARHEID .....</b>       | <b>25</b> |
| <b>10.</b> | <b>ARCHEOLOGIE.....</b>                                | <b>25</b> |
| <b>11.</b> | <b>EXTERNE VEILIGHEID .....</b>                        | <b>26</b> |



## 1. INLEIDING

De voorliggende planologische onderbouwing vormt de basis voor een vrijstellingsprocedure, op grond van artikel 19, lid 2 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

Deze procedure wordt gevolgd ten behoeve van de afronding van het plangebied Rietbaan Zuid met woningbouw en de inrichting van het omliggende openbaar gebied.

Het plangebied omvat de nog niet met woningbouw ingevulde gronden uit het bestemmingsplan Rietbaan Zuid achter het appartementencomplex 'Swaenesteijn' en de gronden die behoorden bij het Fitness Centre op het perceel Korte Loostraat 46 te Huissen.

Het fitness centre wordt verplaatst naar een locatie aan de Bredestraat, op het sportpark "De Blauwenburcht". Met de bouw is inmiddels gestart.



Locatie van het plangebied in groter verband

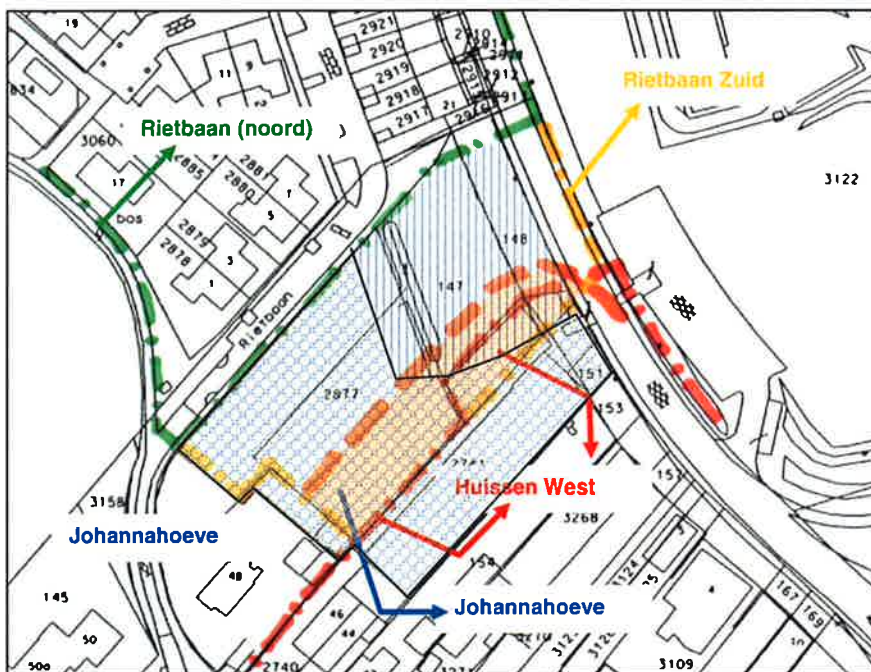
### *Vigerende bestemmingsplannen*

Voor het plangebied 'Rietbaan zuidelijk deel' is een globaal bestemmingsplan ontwikkeld dat voorziet in een nader uit te werken bestemming ten behoeve van woondoeleinden. Dit bestemmingsplan werd vastgesteld door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Huissen (thans gemeente Lingewaard) op 1 februari 1996 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Gelderland op 16 juli 1996. Als gevolg van een uitspraak van de Raad van State op 29 september 1998 werd aan het gedeelte van het plangebied dat was gelegen binnen 15 meter van de destijds naastgelegen inrichting (Fitness-Centre) alsnog goedkeuring onthouden in verband met geluidhinder.

Voor het gedeelte waar goedkeuring aan is onthouden vigeert het bestemmingsplan Johannahoeve (vastgesteld 10-08-'77, goedgekeurd 14-06-'78), waarin de betreffende gronden het gebied deels tot "openbaar groen en plantsoen" en deels tot "tuin en erf" bij woningen zijn bestemd. Een klein deel van het terrein aan de dijkzijde heeft in het bestemmingsplan "Huissen West" (vastgesteld 11.11.84 en goedgekeurd 12.04.85) de bestemming "kleine bedrijven".

Op grond van de uitwerkingsregels is de grond bestemd voor woondoeleinden, groenvoorzieningen en verkeersvoorzieningen. De bebouwing mag ter plaatse maximaal 3 bouwlagen hoog zijn. De ruimte in de kap wordt daarbij niet meegerekend.

Voor een deel van het plangebied Rietbaan Zuid "Swaenesteijn" is een zelfstandige projectprocedure doorlopen ten behoeve van de realisatie van het appartementencomplex.



*De lappendeken van bestemmingsplannen ter plaatse van het plangebied. Aan een deel van het plan Rietbaan Zuid (gekleurde vlak) is goedkeuring onthouden, als gevolg waarvan deels de onderliggende plannen Johannahoeve en Huissen West vigeren.*

*Het gerealiseerde deel (1<sup>e</sup> fase / Swaenesteijn) heeft een blauwe streeparcering; het voorliggende deelplan 2 betreft het gebied met de blauwe ruitarcering. Deelplan 2 omvat globaal het restgebied van het plan Rietbaan Zuid en de gronden van het fitness centre.*

### *Plangebied deelplan 2*

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing beoogt een planologisch kader te scheppen voor de tweede fase van het stedenbouwkundig plan dat is ontwikkeld voor de afronding van plangebied Rietbaan Zuid en de gronden van het fitness centre.

### *Het Fitness Centre*

Het Fitness Centre Huissen is nu nog gevestigd aan de Korte Loostraat in de woonbuurt Johannahoeve.

Het Fitness Centre wordt verplaatst naar een locatie aan de **Blauwenburcht**.

Op de huidige locatie komt een langwerpig kavel beschikbaar, opgespannen tussen de Korte Loostraat en de Winterdijk. Er dient een

efficiënte invulling van de locatie volgens de spelregels van de stadsvernieuwing plaats te vinden.

Daarbij wordt een nauwe samenhang gezocht met zowel het aangrenzende plan Rietbaan-Zuid als het bestemmingsplan Dijkzijde, waarbij aan de Winterdijk woningen kunnen worden gebouwd op de diepe achtererven van de panden aan de Korte Loostraat. Invulling van de huidige locatie met woningbouw vormt daarmee de sluitsteen in de realisatie van de visie op de noordelijke entree van de kern Huissen en in het bijzonder de afronding van het plan Rietbaan Zuid. De verkeersontsluiting zal ook via dit plangebied lopen. De bestaande woning aan de Korte Loostraat (nr. 46) zal worden gehandhaafd. Op bijgaande verkavelingschets is te zien hoe een totaal-verkaveling kan ontstaan en hoe daarbij de invulling van het kavel van het Fitness Centre Huissen is vormgegeven.

#### *Procedure*

Voor het overgrote deel valt de 2<sup>e</sup> fase van het plan Rietbaan Zuid binnen het goedgekeurde deel van het bestemmingsplan 'Rietbaan Zuidelijke deel'. Een gedeelte van het bouwplan – 2 woningen op de feitelijke locatie van het Fitness Centre en de 2 geschakelde woningen uit de rij van 5 - valt hier echter buiten en kan niet worden gerealiseerd op basis van de voor deze gronden vigerende bestemmingsplannen (Johannahoeve en Huissen West ).

Als gevolg hiervan dient òf het bestemmingsplan te worden herzien, òf een vrijstelling te worden verleend van het geldende bestemmingsplan door middel van toepassing van een artikel 19 procedure van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

Gekozen is voor een vrijstelling ex artikel 19, lid 2, Wet op de Ruimtelijke Ordening.

Op grond hiervan kunnen burgemeester en wethouders binnen het stedelijk gebied vrijstelling verlenen in door de provincie Gelderland aangegeven categorieën van gevallen (lijst provincie).

Algemene voorwaarden hierbij zijn dat van de in de lijst genoemde mogelijkheden geen gebruik mag worden gemaakt indien het project:

- in strijd is met relevante wetgeving onder meer op het gebied van water, milieu, geluid; luchtkwaliteit en externe veiligheid;
- in strijd is met rijks- en provinciaal beleid (o.a. Beleidslijn "Ruimte voor de Rivier"), streekplan, provinciale plannen voor water en milieu;
- projecten, die een toename van het aantal wooneenheden kunnen betekenen, dienen te passen binnen het KWP;
- onevenredige afbreuk doet aan of onevenredige hinder/beperkingen oplevert voor aangrenzende of nabije functies en bestemmingen;
- zich niet verdraagt met aangrenzende activiteiten en bestemmingen.

In dit geval betreft het stedelijk gebied categorie 1 Wonen.

Aan de hierboven genoemde voorwaarden kan worden voldaan.

## 2. HET PLAN RIETBAAN

Voor het plangebied Rietbaan (noordelijk deel) is op 12 april 1995 een bestemmingsplan vastgesteld waarin de gronden voor het voorliggende zuidelijke deel niet waren meegenomen. Dit had te maken met het feit dat de toenmalige plannen voor het zuidelijk deel nog niet zo ver waren gevorderd als voor het overige deel van de Rietbaan. Daarnaast werden de plannen ontwikkeld door verschillende marktpartijen. Een en ander heeft ertoe geleid dat voor het zuidelijke deel een apart, nader uit te werken bestemmingsplan werd opgesteld.

Het bestemmingsplan voor het gebied Rietbaan is, op de onderhavige locatie na, inmiddels geheel gerealiseerd, deels op basis van een vastgesteld bestemmingsplan (Rietbaan) en deels op basis van een WRO procedure ex art 19 lid 1 (Rietbaan Zuidelijk deel "Swaenesteijn"). De gronden die thans onderwerp zijn van deze ruimtelijke onderbouwing betreffen de restgronden van het plangebied Rietbaan Zuid, de gronden bij het Fitness Centre en een strook grond achter het perceel Korte Loostraat 48 (zie kaartje vigerende bestemmingsplannen op pagina 4).

De invulling van het voorliggende gebied met woningbouw en inrichting van de openbare ruimte (ontsluiting, groen en parkeerplaatsen) vormt de definitieve afronding van het volledige woongebied De Rietbaan.



*Inrichtingsschets plangebied*

De invulling van het terrein dient een samenhangend geheel te vormen, waarbij aan de dijkzijde een reeds bestaande forse bebouwing de bekroning aan de dijkbebouwing vorm geeft en onder aan de dijk -aan de achterzijde- de ontsluitingsweg door de Rietbaan een goede beëindiging dient te ontstaan.

Voor het plangebied zijn woningontwerpen gemaakt die voorzien in de beoogde afronding. De vijf geschakelde grondgebonden woningen, de twee vrijstaande (met eventuele praktijkruimte) grondgebonden woningen en de verdere inrichting van het openbare gebied, voorzien tevens in deze beoogde afronding.



*De voor de Rietbaan zuid ontwikkelde bouwplannen vormen in hun onderlinge samenhang een goede invulling van het gewenste stedenbouwkundige beeld.*

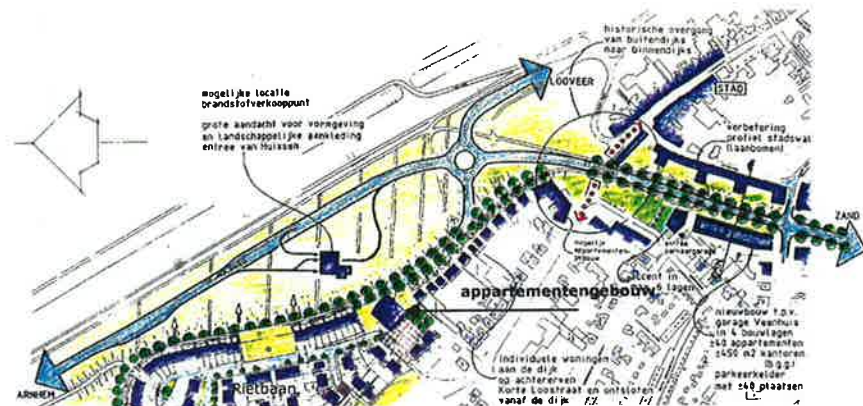
*Afbeelding: van Hulsteijn Sluiter*

### **3. BESCHRIJVING VAN HET GEBIED**

De ontwikkeling van het plangebied De Rietbaan speelde nadrukkelijk in op de behoefte de Oude Huissense Dijk (de Winterdijk), welke geen waterkerende functie meer heeft, te begeleiden met bebouwing. Het hierachter gelegen gebied, waar in het verleden de vuilstort en de rioolwaterzuivering waren gevestigd kwam beschikbaar voor woonbebouwing.

Het woongebied de Rietbaan vormt thans een belangrijk onderdeel in de schakel tussen het woongebied van de Zilverkamp en de wat oudere woongebieden direct rond de kern van Huissen. Aanvullend in deze schakel zijn gerelateerde plannen voor de locatie Veenhuis en de individuele woningbouwplannen aan de Winterdijk Noordelijke Entree te noemen.

De genoemde plannen zijn mede ontwikkeld op basis van een integrale visie voor de noordelijke entree van Huissen. De visie is onderdeel geworden van de structuurvisie voor Huissen uit 1995, waarin de gehele strook langs de dijk als woningbouwlocatie is aangemerkt. Daarnaast is in de StructuurvisiePlus van de gemeente Lingewaard het plangebied aangemerkt als inbreidingslocatie.



*Visie uit 1993 met betrekking tot de ontwikkeling voor de noordelijke entree van Huissen, waarop bebouwing van het dijklint is gevisualiseerd. Het appartementencomplex vormt hierbij een markante afronding van de projectmatige nieuwbouw langs de dijk in het plan Rietbaan*

De wijk Rietbaan wordt ontsloten vanaf de rotonde bij de ir. Molsweg over de Winterdijk. Via een lus dijkafwaarts wordt de rest van de wijk ontsloten over een ontsluitingsweg achter de dijkbebouwing. Deze weg vormt tevens de ontsluiting van de zuidelijke afronding van de Rietbaan. Omdat de weg hier niet verder gaat dient er aan het einde een goede stedenbouwkundige afronding te komen. Hier bevinden zich reeds een aantal halfvrijstaande woningen in het plan Rietbaan, waar de weg overgaat in de langzaamverkeersverbinding Jan van Janboaspad naar de Korte Loostraat en zo voor voetgangers en fietsers de verbinding met het centrum van Huissen mogelijk maakt.

#### 4. HET PLAN RIETBAAN ZUID 2<sup>E</sup> FASE

In het ontwerp voor Rietbaan Zuid is overeenkomstig de eerder ontwikkelde visie op de dijkbebouwing, een markant bouwplan ontwikkeld dat voorziet in de realisatie van 22 appartementen, een vijftal geschakelde woningen en een tweetal vrijstaande woningen.

Het plan "Rietbaan Zuid 2<sup>e</sup> fase" omvat de invulling van het terrein van het Fitness Centre met een tweetal woningen en vijf geschakelde woningen die de zuidwand van het plein gaan vormen. Deze zijn voor een deel gesitueerd binnen de voormalige geluidscontour van het Fitness

Centre. De verplaatsing van het Fitness Centre maakt de definitieve afronding van het plan Rietbaan mogelijk.



*De verplaatsing van het Fitness Centre maakt een definitieve afronding van het plan Rietbaan Zuid mogelijk. Op de kaart zijn de contour en geluidscontour van het fitness centrum zichtbaar.*

Bij de ontwikkeling van het bouwplan is rekening gehouden met de uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in het bestemmingsplan 'Rietbaan Zuidelijk deel'.

#### Vijf woningen

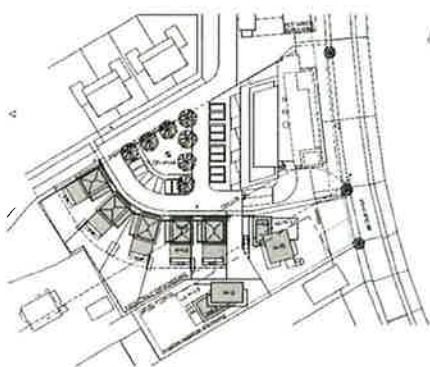
De woningen die halfrond zijn gesitueerd in de zuidelijke pleinwand bakenen het plein verder af. De uitstekende gevelwand van de eerste verdieping geeft de indruk dat de woningen geschakeld zijn. De woningen sluiten aan bij de reeds bestaande bebouwing van het plan Rietbaan, bestaand uit 3 bouwlagen met kap. Er kan geparkeerd worden op het eigen terrein tussen de woningen.

#### Twee vrijstaande woningen

De twee grondgebonden vrijstaande woningen ten zuiden van het plangebied zijn elk groot genoeg voor een aan huis gebonden beroep of praktijk (in de ruimste zin van het woord) uit te oefenen.

#### Parkeren

De gemeente Lingewaard heeft een eigen parkeerbeleid geformuleerd. Voor de vijf geschakelde woningen (duur) is een parkeernorm van 1,9 parkeerplaats per woning van toepassing.



Uitgaande van woningen met een carport zonder oprit (berekeningsnorm van 0,8 parkeerplaats per woning) betekent dit dat er 6 parkeerplaatsen





op openbaar gebied gerealiseerd moeten worden. Voor deze 6 parkeerplaatsen, naast de 7 extra parkeerplaatsen ten behoeve van het appartementencomplex, is op het plein voldoende ruimte aanwezig.

Ten aanzien van de twee vrijstaande woningen geldt een parkeernorm van 1,9 parkeerplaatsen per woning. Theoretisch worden er 2 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd. Berekeningstechnisch is dat maar 1,7 parkeerplaats per woning. Voor de twee woningen dient dus één parkeerplaats in de openbare ruimte gerealiseerd worden. Voor parkeerplaatsen ten behoeve van de praktijkruimte (tenminste 3 parkeerplaatsen per praktijk) kunnen bezoekers terecht op het parkeerterrein aan de andere kant van de dijk, waar een parkeerplaats met 36 parkeerplaatsen ligt.

## **5. WOONBELEID**

### *Provinciaal beleid*

Uitgangspunt van het Streekplan Gelderland 2005 is dat gemeenten c.q. regio's voorzien in een voldoende aanbod aan woningen dat past bij de geconstateerde regionale kwalitatieve woningbehoefte, vastgelegd in het Kwalitatief Woonprogramma. Vooral de realisatie van woningen voor ouderen en starterswoningen in centrum, stedelijke en landelijke woonmilieus moet worden bevorderd. Daarnaast wordt ingezet op het versnellen en herstructureren en transformatie van bestaand bebouwd gebied, versnelling van woning productie, het vergroten van levensloop bestendige woningen en wijken en het versterken van verscheidenheid en identiteit.

De Stadsregio Arnhem Nijmegen bepaalt welk aandeel wordt gerealiseerd in bestaand bebouwd gebied, met als provinciale referentie dat 30% van de uitbreiding wordt gebouwd in bestaand bebouwd gebied en 80% moet worden gebouwd in het bundelingsgebied. Uitgangspunt voor de ruimtelijke inpassing van de bouwopgave in de Stadsregio Arnhem Nijmegen is het concessiebeleid met contouren voor woningbouw.

### *Regionaal Woonbeleid*

De gemeente Lingewaard maakt deel uit van de Stadsregio Arnhem Nijmegen. Het woon beleid is regionaal georganiseerd. In 2006 is een Regionaal Plan 2005-2020 vastgesteld. De Stadsregio Arnhem Nijmegen hanteert in dit plan de volgende beleidsregels voor wonen op inbreidingslocaties.

- In de periode 2005-2010 geldt geen beperking in het per gemeente te bouwen aantal woningen.

- Binnen de contouren woningbouw bepalen de gemeenten zelf de te ontwikkelen locaties en de aantallen nieuw te bouwen woningen.
- De programmering van de woningbouw dient plaats te vinden met inachtneming van de per gemeente vastgestelde kwalitatieve afspraken en inspanningsverplichtingen in de concessie wonen.
- Deze afspraken gelden voor de woningen binnen de op de beleidskaart opgenomen contouren woningbouw.

#### *Gemeentelijk beleid*

De afronding van de Rietbaan zuid is als inbreidingslocatie genoemd in de StructuurVisiePlus van de gemeente Lingewaard

De voorgenomen ontwikkeling past binnen het provinciaal en regionaal en gemeentelijk beleid.

## **6. MILIEUASPECTEN**

#### *Wegverkeerslawaaï*

Het bouwplan dat betrekking heeft op de afronding van het plangebied Rietbaan Zuid (Rietbaan Zuid 2<sup>e</sup> fase, Huissen) is gesitueerd binnen de geluidszones van Ir. Molsweg (overgaand in de Stadswal) en de Winterdijk. De nieuwe locaties liggen binnen de zones van wegen. De twee wegen hebben een geluidszone van 200 meter de wegen zijn binnenstedelijk gelegen en hebben maximaal twee rijstroken. De overige wegen in de omgeving hebben een maximum snelheid van 30 km/uur en hebben geen zone

Voor nieuwe woningen bedraagt de wettelijke voorkeursgrenswaarde 48 dB ten gevolge van een bestaande weg. Indien de geluidsbelasting op de gevel van de geprojecteerde woning uitkomt boven de 48 dB, kan er op bepaalde gronden ontheffing van de wettelijke voorkeursgrenswaarde worden verleend tot 63 dB.

Met behulp van standaard rekenmethode II is de geluidsbelasting op het bouwplan berekend. De geluidsbelasting ten gevolge van de Ir. Molsweg bedraagt op één woning, op één gevel en alleen op de tweede verdieping 49 dB, een overschrijding van de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 1 dB. Op de andere nieuwe woningen vindt er geen overschrijding plaats. Ten gevolge van de Winterdijk wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

Er zijn bron en overdrachtsmaatregelen overwogen aan de Ir. Molsweg, maar deze zijn verkeerskundig, financieel of stedenbouwkundig niet acceptabel. Derhalve blijft over dat er een hogere grenswaarde is verleend door burgemeester en wethouders van de gemeente Lingewaard.

### *Bodem*

Op 28 juli 2000 is een verkennend bodemonderzoek verricht voor het perceel Korte Loostraat 46, specifiek voor het perceelsgedeelte van de Fitness.

Daarnaast zijn voor de gronden binnen het plangebied Rietbaan Zuid, op 28 juni 2002 veldwerkzaamheden verricht ten behoeve van een Verkennend bodemonderzoek.

Tevens is kennis genomen van een tweetal bestaande rapporten, te weten:

- Historisch onderzoek Korte Loostraat 48 te Huissen' d.d. 30 januari 1996;
- Verkennend bodemonderzoek te Huissen aan de Rietbaan-zuid, d.d. 13 april 2000.

In verband met het verkennend bodemonderzoek aan de Korte Loostraat 46 kan worden geconcludeerd dat de bovengrond van het onderzochte deel van de onderzoekslocatie een licht verhoogd gehalte aan zink bevat. Mede gezien het feit dat zink in de ondergrond en in het grondwater niet in verhoogde gehalten c.q. concentraties is aangetoond wordt aanvullend onderzoek niet nodig geacht. In de bovengrond en ondergrond zijn verhoogde EOX-gehalten ten opzichte van de betreffende detectielimiet aangetoond. Verhoogde EOX-gehalten tot 3,0 mg/kg ds komen vaker voor en worden gezien als achtergrondwaarden. Aanvullend onderzoek naar deze verhoogde EOX-gehalten wordt eveneens niet zinvol geacht. In het ondiepe grondwater zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetoond. Gegeven de in dit rapport beschreven onderzoeksresultaten, wordt de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het voorgestelde grondgebruik.

Bij de veldwerkzaamheden op 28 juni 2002 zijn handboringen verricht tot een diepte variërend van ca. 0,50 m tot ca. 2 m beneden maaiveld. Daarnaast is een peilbuis geplaatst met een filter op een diepte van 0,50 m tot ca. 2,50 m beneden de grondwaterspiegel.

Tijdens het veldwerk is gebleken dat op het gehele terrein puin aanwezig is in de bodem. Op het oostelijk deel van het terrein plaatselijk voorkomend van circa 0 tot 100 cm minus maaiveld en op het westelijk deel van het terrein van 0 tot 150 cm minus maaiveld. Mogelijk bevindt zich op het westelijk deel van het terrein ook puin in diepere bodemlagen, echter dat is uit het onderzoek niet duidelijk geworden aangezien een aantal boringen is gestaakt vanwege de hoeveelheid puin. Op basis van het hierna genoemde historisch onderzoek d.d. 30 januari 1996, lijkt het aannemelijk dat het puin afkomstig is van de tijdelijke puinverharding, ten behoeve van de fundering van de bouwketen.

Uit het Historisch onderzoek Korte Loostraat 48 te Huissen' d.d. 30 januari 1996 is gebleken dat op de onderzoekslocatie tijdelijk bouwketen

hebben gestaan. Ten behoeve van de fundering van deze keten is het deel van het terrein voorzien van een puinverharding. De keten en het ophoogmateriaal zouden door de aannemer worden verwijderd en het terrein zou in oorspronkelijke staat worden teruggebracht. De terreinophoging met puin heeft plaatsgevonden op het westelijke deel van de locatie.

Uit het rapport Verkennend bodemonderzoek te Huissen aan de Rietbaan-zuid, d.d. 13 april 2000, kan worden geconcludeerd dat slechts lichte verhoogde gehalten in de bodem aanwezig zijn in het grondwater zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

Het Verkennend bodemonderzoek te Huissen aan de Rietbaan-zuid, d.d. 13 april 2000, dient als uitgangspunt voor de beoordeling van de milieukundige gesteldheid van de bodem. Op grond van dit rapport zijn er geen milieukundige beperkingen voor de voorgenomen bouw van het appartementencomplex.

De kwaliteit van het aangetroffen puin is niet bekend. Het is mogelijk dat de kwaliteit van de bodem onder het puin nadelig is beïnvloed door de aanwezigheid van het puin.

Indien er in de toekomst bij eventuele grondwerkzaamheden puinhoudende grond vrijkomt, zal worden getracht deze grond binnen de begrenzing van het perceel te verwerken, wanneer dit niet mogelijk is, wordt de grond afgevoerd.

#### *Actualisatie bodemonderzoek*

In verband de geldigheidsduur van bodemonderzoeken heeft voor de locatie een actualisatie plaatsgevonden van de hierboven beschreven bodemonderzoeken.

In opdracht van KWP bv is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Korte Loostraat 46 (verkennend bodemonderzoek / actualisatie bodemkwaliteit Korte Loostraat 46 te Huissen, d.d. 29 september 2005, projectnummer 051237).

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek, waarbij de onderzoeksstrategie ontleend is aan de richtlijnen van de NEN 5740.

De onderzoeksstrategie en –opzet zijn bepaald op basis van de verwachte bodemsituatie van de onderzoekslocatie (hypothese), zoals uit de vooraf bij Aveco de Bondt beschikbare informatie naar voren is gekomen.

Gegeven de verwachte bodemsituatie is de gehele onderzoekslocatie onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte

locatie, waarbij een oppervlakte van de onderzoekslocatie van circa 1.800m<sup>2</sup> is aangehouden.

#### *Zintuiglijke waarneming*

Op het zuidoostelijk terreingedeelte is een depot gelegen (maximaal 1,5 meter hoog, nadere info is niet bekend).

Het overig terrein, ter plaatse van een aantal boorpunten heeft een puinverhardingslaag van circa 50 cm dik vanaf het maaiveld. Daarnaast zijn plaatselijk zowel in de boven- als ondergrond (traject van circa 0,5 m-mv tot circa 1,50 m-mv) bijmengingen met puin en/of kolengruis waargenomen.

#### *Grond*

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat de boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood, zink, minerale olie en PAK, welke waarschijnlijk gerelateerd zijn aan de waargenomen bijmengingen.

#### *Grondwater*

In het ondiepe grondwater van de onderzoekslocatie zijn geen verhoogde concentraties aan de onderzochte stoffen gemeten.

#### *Resumé*

Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu.

Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden.

Gegeven de in het rapport beschreven onderzoeksresultaten, wordt de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het huidige grondgebruik en voorgenomen nieuwbouw.

#### *Luchtkwaliteit*

Alle ontwikkelingen van de afgelopen jaren op het gebied van luchtkwaliteit hebben geleid tot een aanpassing van de Wet milieubeheer met betrekking tot luchtkwaliteitseisen (ook wel 'Wet luchtkwaliteit'). Daarnaast zijn het Besluit en de Regeling "Niet In Betekenende Mate bijdrage" die op 15 november 2007 in werking zijn getreden. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 is hiermee komen te vervallen. Deze wetswijziging brengt de volgende veranderingen met zich mee:

- Uitsluiting van het stand-still beginsel. Het stand-still beginsel houdt in dat een situatie die voldoet aan de normen, toch niet mag verslechteren tot aan de norm. Uitsluiting van dit beginsel ten

aanzien van luchtkwaliteit betekent dat de luchtkwaliteit mag worden 'opgevuld' tot aan de grenswaarde.

- Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit bij (dreigende) overschrijding grenswaarden. Hiertegen is geen beroep mogelijk.
- Niet in betekenende mate verslechteren; een verslechtering van de luchtkwaliteit is toegestaan, mits dit niet in betekenende mate is. Hiervoor wordt een interim-grens van 1% gehanteerd. Bij Ministeriele Regeling zijn categorieën (woningbouw, kantoren, bedrijventerreinen) aangewezen die binnen een bepaalde omvang per definitie niet in betekenende mate bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Conform de Ministeriele Regeling dragen 500 woningen of minder (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het vrijstellingsbesluit betreft 4 woningen en draagt daarbij niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het besluit is daarmee in overeenstemming met de art. 5.16 van de Wet Milieubeheer.

Tevens blijkt uit de geluids- en luchtkwaliteitskaarten van de gemeente Lingewaard (DGMR 2007) dat nog langs de Rietbaan en de Winterdijk grenswaarden dan wel plandrempels voor fijn stof en stikstofdioxide overschreden worden. Tevens is de verwachting dat grenswaarden voor stikstofdioxide in 2010 niet overschreden worden langs genoemde wegen. Daarmee is sprake van een goed woon- en verblijfsklimaat wat betreft luchtkwaliteit.

## 7. NATUURASPECTEN

### *Vogel- en Habitatrichtlijn*

Om de Europese biodiversiteit te behouden en te herstellen wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een groot Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, 'Natura 2000'. Om dit te bereiken zijn onder meer de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) opgesteld. Op basis van deze Europese richtlijnen zijn alle lidstaten, dus ook Nederland verplicht om beschermde habitats, soorten en hun leefgebieden in stand te houden of te herstellen. Daarvoor worden gebieden aangewezen waar deze soorten en habitats voorkomen.

Voor de aangewezen gebieden, veelal reeds onderdeel uitmakend van de (nationale) Ecologische Hoofdstructuur, geldt een speciaal beschermingsregime. Bij uitbreiding of verandering van activiteiten of bij nieuwe activiteiten in of in de nabijheid van deze gebieden zal er getoetst moeten worden of er significante gevolgen zijn voor de gebieden.

Onderhavig plangebied is gelegen in de nabijheid van een aangewezen danwel aangemeld Vogel- of Habitatrichtlijngebieden. Deze gebieden, die onderdeel zijn van de ecologische hoofdstructuur, zijn buitendijks gesitueerd ten oosten van de ir, Molsweg. De afstand tot de planlocatie bedraagt ca. 150 m.

Het voorgenomen initiatief betreft een afronding van het reeds gerealiseerde woongebied Rietbaan in Huissen en heeft mede vanwege zijn situering binnen bestaand stedelijk gebied en de geringe omvang ervan geen invloed hebben op bovengenoemde beschermde gebieden.

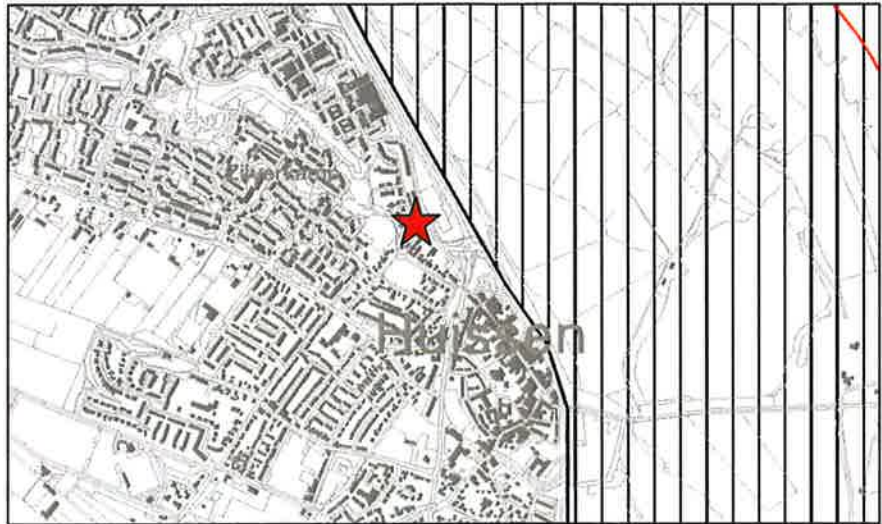
### *Ecologische Hoofdstructuur*

In Nederland maken de Habitatrichtlijn geheel en de Vogelrichtlijn gedeeltelijk onderdeel uit van de EHS.

Doel van de EHS is het realiseren van een netwerk van natuurgebieden door middel van natuurbehoud en natuurontwikkeling, waar de natuur (plant en dier) voorrang heeft.

Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen. Het streven is om in Nederland in 2020 meer dan 750.000 hectare aan EHS-gebieden te hebben. Het grootste deel daarvan zijn bestaande bossen en natuurgebieden.

Schadelijke ingrepen en ontwikkelingen in deze gebieden zijn in beginsel niet toegestaan.



*Ecologische Hoofdstructuur (zwart gearceerd) en de locatie van het plangebied*

Onderhavig plangebied is niet gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS),

#### *Flora- en faunawet*

Op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn moeten tevens een groot aantal inheemse bedreigde dier- en plantsoorten worden beschermd. Deze soortenbescherming is in Nederland geïmplementeerd in de Flora en Faunawet (april 2002). In Nederland komen zo'n 36.000 dier- en plantensoorten voor. Ongeveer 500 soorten krijgen bescherming van de Flora- en Faunawet.

De Flora- en faunawet is bedoeld om soorten te beschermen, niet individuele planten of dieren. Het gaat erom dat het voortbestaan van de soort niet in gevaar komt.

Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het "nee, tenzij"- principe). Dit betekent in de praktijk dat het gaat om het effect van de activiteiten op beschermde soorten.

Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Flora- en faunawet een aantal verbodsbepalingen, zoals het verbod op het doden of verontrusten van dieren of het verbod om planten te plukken.

#### *Ontheffing*

Van de hierboven genoemde verboden is onder voorwaarden een ontheffing mogelijk. Zo kan de minister van LNV op basis van artikel 75 Flora- en faunawet ontheffing verlenen bij afwezigheid van alternatieven, indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor minder zeldzame soorten geldt dat

een ontheffing kan worden verleend wanneer geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort. In alle gevallen geldt dat slechts ontheffing kan worden verleend in verband met een door de wetgever erkend belang, zoals dwingende redenen van groot openbaar belang. Voor minder zeldzame soorten erkent de wetgever ook ruimtelijke inrichting als grondslag voor ontheffing.

Op 23 februari 2005 is het gewijzigde Besluit vrijstelling beschermde dieren en plantensoorten inwerking getreden. Met de aangepaste regelgeving is niet meer altijd een ontheffing nodig voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte onder andere ten behoeve van een ruimtelijke ontwikkeling. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet worden gedacht aan een breed scala van grootschalige of kleinschalige activiteiten: aanleg van wegen, bedrijventerreinen, havens of woonwijken, maar ook de bouw van een schuur of de verbouwing van een huis. Het gaat hierbij doorgaans om ingrijpende veranderingen die leiden tot een functieverandering of uiterlijke verandering van het gebied. Afhankelijk van de voorgestane activiteiten op de planlocatie en de aangetroffen soorten geldt een vrijstelling of dient een ontheffing te worden aangevraagd (hoe zeldzamer de soort en hoe ingrijpender de activiteit, hoe strikter de regeling).

Vogels zijn in Nederland gelijk beschermd, waarbij geldt dat vooral in het broedseizoen (15 maart – 15 juli (15 augustus voor moeras- en andere watervogels)) sprake kan zijn van verontrusting, doden of verstoren van nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen. Als werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden zal in het algemeen niet snel een ontheffing nodig zijn.

#### *De planlocatie*

Voor de planlocatie is een ecologisch onderzoek verricht vastgelegd in het rapport 'Natuurtoets terrein De Rietbaan te Huissen', gedateerd 3 juni 2005.

De conclusies uit dit onderzoek zijn hieronder opgenomen. Het rapport is als externe bijlage bij deze onderbouwing gevoegd.

#### *Conclusie*

Mits de werkzaamheden met de gebruikelijk benodigde voorzorg worden uitgevoerd zal het onderhavige project uitvoerbaar zijn vanuit de optiek van de Flora en Faunawet en de nieuwe Natuurbeschermingswet. Het project hoeft niet te beschikken over een ontheffing annex artikel 75 van de Flora en Faunawet, noch over een vergunning in de zin van de Natuurbeschermingswet.

De onvermijdelijke schade die tijdens de sloop-, kap- en snoeiwerkzaamheden en het grondverzet zal optreden zal zich beperken tot een klein aantal grondgebonden beschermde zoogdieren, amfibieën

en planten. Het betreft dan uitsluitend in Nederland algemene soorten, waarvoor in de AMvB een algemene vrijstelling ten behoeve van inrichtingsprojecten wordt voorzien (tabel I). Het duurzaam voortbestaan van deze soorten is in géén geval in het geding. Extra voorzorgsmaatregelen om schade te voorkomen of een exacte inventarisatie naar het werkelijk voorkomen van deze soorten zijn daarbij niet noodzakelijk.

#### Voorzorgsmaatregelen voorkomen schade

Om het project binnen de kaders van de Natuurwetgeving uit te kunnen voeren zijn zoals gezegd, enkele gebruikelijke voorzorgsmaatregelen noodzakelijk:

- vellen van bomen en rooien van groenvoorzieningen dient zoveel mogelijk buiten het broedseizoen plaats te vinden, dat wil zeggen voor 15 maart dan wel na 15 juli.
- in de broedperiode van 15 maart tot 15 juli kunnen alleen die bomen geveld worden en die groenvoorzieningen gerooid waarvoor met zekerheid is vastgesteld dat geen nesten van vogels voorkomen dan wel dat deze verlaten zijn. Hiertoe dient voorafgaand aan de uitvoering een terreincontrole uitgevoerd te worden waarbij alle locaties waar zich nesten of hollen bevinden worden gemarkeerd in het terrein.

Naast bovenstaande voorwaardelijke voorzorgsmaatregelen wordt aanbevolen om de op het dijktaalud aanwezige beplanting en vegetatie zo mogelijk te sparen. Uit de samenstelling en weelderigheid van de begroeiing is af te leiden dat er sprake is van een vruchtbare, goed doorluchtte, vochtige bodem die een ideale grondslag biedt voor de ontwikkeling van een bij het rivierengebied passend groen landgoedkarakter. De thans aanwezige beplanting is op te vatten als restanten van de nature zeer soortenrijke rivierbegeleidende bossen. Bovendien vormen ze momenteel het enige feitelijk nog geschikte habitat voor broedvogels, kleine zoogdieren en amfibieën.

## 8. WATERHUISHOUDING

In de waterparagraaf komen achtereenvolgens aan bod het beleid van overheden op gebied van waterbeheer, de bestaande watersystemen, de omgang met watersystemen en tot slot de resultaten uit overleg met het waterschap in het kader van de watertoets.

### **Beleid**

#### *Rijksbeleid*

Het Rijksbeleid ten aanzien van water is neergelegd in de Vierde Nota Waterhuishouding (1998). Hierin is aangegeven dat het waterbeheer in Nederland moet zijn gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met

gezonde duurzame watersystemen. Om dit te bereiken moet zoveel mogelijk worden uitgegaan van een watersysteembenadering en integraal waterbeheer. In de nota is onder andere aangegeven dat stedelijk water meer aandacht moet krijgen. Volgens de nota Waterbeheer 21e eeuw moet aan het watersysteem meer aandacht worden gegeven om de natuurlijke veerkracht te benutten. Voorkomen van afwenteling door het hanteren van de drietrapsstrategie "vasthouden-bergen-afvoeren" staat hierbij centraal.

#### *Provinciaal beleid*

Het meest recente provinciaal beleid op het gebied van water is neergelegd in de Hoofdlijnennota WHP Gelderland ("Gelderland leeft met water"). De Hoofdlijnennota WHP3 vormt de opmaat voor het Ontwerp Derde Waterhuishoudingsplan Gelderland. In de nota wordt gesteld dat stedelijk waterbeheer meer dan voorheen aandacht vraagt. Specifieke aandacht is nodig voor droge voeten, schoon en aantrekkelijk water en het voorkomen van riooloverstorten en overbelasten van het riolerings- en zuiveringssysteem bij hevige regenval. Het afkoppelen van hemelwaterafvoer is daarbij een belangrijk instrument.

#### *Beleid Waterschap Rivierenland*

Het beleid van Waterschap Rivierenland is er op gericht schoon hemelwater niet af te voeren naar de riolering. In het kader van duurzaam waterbeheer is het gewenst om bij alle nieuwbouw maximale afkoppeling van het hemelwater toe te passen. Waterschap Rivierenland hanteert de "Beslisboom aan- en afkoppelen verharde oppervlakken" van de wRw (2003) en de "beslisboom voor hemelwater" van de provincie (BOR-G) als leidraad ten aanzien van afkoppelen van verhard oppervlak. Daarnaast dient bij nieuwbouw gestreefd te worden naar het toepassen van duurzame (bouw)materialen zoals opgenomen in het Basispakket Duurzaam Bouwen (Dubo).

#### *Gemeentelijk beleid*

Het waterplan Huissen gaat uit van 80 % afkoppeling van schoon hemelwater bij nieuwbouw.

Voor de woningen in het plangebied betekent dit dat gestreefd dient te worden naar afkoppeling van het schone hemelwater. Infiltratie van het afgekoppelde hemelwater, direct achter de dijk, is in verband met kwelwater niet mogelijk. Wanneer hergebruik en/of infiltratie niet mogelijk zijn, wordt schoon regenwater bij voorkeur afgevoerd naar het oppervlaktewater.

#### *Watersysteem*

In de gemeente Lingewaard valt jaarlijks circa 800 mm neerslag. Hiervan verdampt een deel en wordt een deel afgevoerd naar oppervlaktewater of riolering. Op de niet verharde delen zakt de neerslag grotendeels in de

bodem weg naar het grondwater. Onderstaand worden het grondwater- en oppervlaktewatersysteem van de regio nader toegelicht.

#### Grondwater

De grondwaterstroming en grondwaterstand in het eerste watervoerende pakket (5-25 meter beneden maaiveld / m-mv) is sterk afhankelijk van de waterstanden in de Rijn. De Rijn kan zowel infiltrerend als drainerend werken. Bij hoog water ontstaat er een kwelsituatie. De stroming in het tweede waterpakket (35 m-mv) wordt sterk beïnvloed door de waterwinning in Driel.

De bodem van de deklaag bestaat uit klei en slibhoudend zand (0-5 m-mv). De laag hieronder uit zandige afzetting met plaatselijk klei (5-25 m – mv), waarna een scheidende laag van fijn zand en kleipakketten volgt (25-35 m-mv) met hieronder fijn tot zeer grof zand met klei en grind (35 > m-mv).

Het grondwater is tijdens peilbuismetingen aangetroffen op een diepte van 1 tot 1,5 m-mv.

#### Oppervlaktewater

In de directe omgeving van het gebied zijn geen watergangen aanwezig. Van belang voor het plangebied zijn de verder gelegen waterpartijen in het plangebied van de Zilverkamp.

#### Riolering

In het plan Rietbaan is een verbeterd gescheiden rioolstelsel aanwezig.

#### *Omgang met water*

Doelstelling is om de schone en vuile waterstromen bij nieuw te realiseren bebouwing of verhardingen te scheiden. Conform het gemeentelijk waterplan wordt uitgegaan van het afkoppelen van het schone hemelwater. Het schone en het vuile water kan los van elkaar worden afgevoerd naar het gescheiden rioolstelsel in het plan Rietbaan. Via dit stelsel wordt het schone hemelwater geloosd op het oppervlaktewater van de vijvers in de Zilverkamp.

#### *Overleg met het waterschap*

Het waterschap heeft bij brief van 2 september 2005 positief gereageerd op de ontwikkeling.

## **9. FINANCIËEL ECONOMISCHE HAALBAARHEID**

Het terrein is particulier eigendom en zal voor rekening van de eigenaar worden ontwikkeld. De gemeente acht deze ontwikkeling financieel haalbaar. Voor de gemeente zijn er aan de realisatie van het plan geen kosten verbonden.

## **10. ARCHEOLOGIE**

Het beleid is er op gericht, dat waar archeologisch onderzoek noodzakelijk is, dit opgenomen moet worden in het planproces. Archeologisch belangrijke terreinen moeten zoveel mogelijk worden ontzien. In het geval dat dit niet mogelijk is, dient er voldoende ruimte te zijn voor het uitvoeren van verantwoord archeologisch onderzoek, zodat de informatie in het deel van het bodemarchief dat verloren gaat, ook verantwoord kan worden vastgelegd.

Voor het pangebied (exclusief het gedeelte van het Fitness Centre) is een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI) verricht (juni 2002). Voor de locatie geldt dat in het kader van de AAI geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen zijn aangetroffen. De voorgenomen uitvoeringswerkzaamheden stuiten dan ook niet op archeologische bezwaren. Nader archeologisch onderzoek binnen het plangebied wordt niet noodzakelijk geacht. Het archeologisch onderzoek is als externe bijlage toegevoegd. Op basis van het onderzoek kan aan het terrein een lage archeologische waarde worden toegekend.

Vanwege de aanwezigheid van het fitnessgebouw is in deze fase op de locatie een archeologisch onderzoek niet mogelijk. Gezien het feit dat op grond van het uitgevoerde onderzoek geen relevante archeologische indicatoren zijn aangetroffen en de verwachting gerechtvaardigd is dat als gevolg van de aanwezige bebouwing een verstoring van het bodemprofiel heeft plaatsgevonden, zal naar alle waarschijnlijkheid ook voor de locatie van het fitnesscentrum sprake zijn van een lage archeologische waarde. Zonodig kunnen tijdens de sloop van het fitnesscentrum en de grondwerkzaamheden voor de nieuwe woningen de werkzaamheden archeologisch worden begeleid.

De aanvullende archeologische inventarisatie is als externe bijlage bij deze onderbouwing gevoegd.

## 11. EXTERNE VEILIGHEID

In de nabijheid van de geplande woningen ligt een LPGtankstation. Het tankstation is gelegen aan de ir. Molsweg 1 in Huissen. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Van de 7 te realiseren woningen liggen er 4 in het invloedsgebied voor het groepsrisico. Met betrekking tot de externe veiligheidstoets wordt het volgende opgemerkt.

### **Besluit externe veiligheid inrichtingen**

Op basis van Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) dient aan twee soorten risico's getoetst te worden: het plaatgebonden risico en het groepsrisico.

#### Plaatsgebonden risico

Op grond van artikel 5 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) neemt het bevoegd gezag bij de vaststelling van een besluit als bedoeld in artikel 19 lid 2 WRO op grond waarvan kwetsbare objecten (zoals woningen) worden toegelaten de grenswaarde genoemd in artikel 8 lid 1 van het Bevi in acht. In artikel 8 lid 1 van het Bevi staat dat de grenswaarde voor kwetsbare objecten 10-6 per jaar is. Dit is het zogenaamde plaatsgebonden risico.

#### Groepsrisico

Daarnaast moet op grond van artikel 13 van het Bevi het groepsrisico worden verantwoord indien een besluit op basis van artikel 19 lid 2 WRO wordt genomen voor een gebied dat ligt binnen het invloedsgebied van een inrichting. De 5 woningen liggen binnen het invloedsgebied van 150 meter. Het groepsrisico is afhankelijk van de hoeveelheid mensen die zich in de omgeving van de activiteiten bevindt en is een oriënterende waarde. Dit wil zeggen dat dit geen wettelijke grenswaarde is waaraan moet worden voldaan en waarvan het bevoegd orgaan gemotiveerd kan afwijken.

### **Toetsing Besluit externe veiligheid inrichtingen**

#### Plaatsgebonden risico

Aan het plaatgebonden risico wordt in de huidige situatie (65 woningen en een fitnesscentre) en in de nieuwe situatie (70 woningen) voldaan. Voor een uitgebreide toelichting zie bijlage 1.

#### Groepsrisico

In de huidige situatie (65 woningen en een fitnesscentre) wordt de oriënterende waarde voor het groepsrisico overschreden. Ook in de nieuwe situatie (waarbij sprake is van 70 woningen) wordt de oriënterende waarde overschreden. Bij ontwikkeling van Rietbaan Zuid 2e fase (nieuwe situatie) blijft het groepsrisico echter nagenoeg gelijk ten opzichte van het groepsrisico in de bestaande situatie.

De overschrijding wordt veroorzaakt door de aanwezige woningen in de omgeving van het LPG vul punt. De aanwezigheid van de woningen maakt het niet mogelijk om het groepsrisico in de nabije toekomst te beperken. Bij het groepsrisico wordt er namelijk van uitgegaan dat een ongeluk plaatsvindt. Met het groepsrisico wordt uitgerekend wat de effecten zijn van het ongeluk zijn.

Naast de toetsing aan de oriënterende waarde moet het groepsrisico verder worden verantwoord op basis van artikel 13 van het Bevi. Zie voor deze verantwoording de toelichting in bijlage 1. Hierin zit ook een advies van de regionale brandweer over deze situatie. Voor de situatie aan de Rietbaan zijn de volgende aandachtspunten en verbeterpunten aangegeven door de regionale brandweer:

Indien zich een maatgevend scenario voordoet (dit is een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) kan een reservoir door verhitting of oplopende druk bezwijken. Indien het vrijkomende gas direct ontstoken wordt vindt een zogenaamde BLEVE plaats) en de aanwezigen geen mogelijkheid hebben gehad om te vluchten is het waarschijnlijk dat de mogelijkheden van de rampenbestrijdingsorganisatie overstegen worden. Dit is het zogenaamde restrisico. Daarom dienen de mogelijkheden tot rampenbestrijding en zelfredzaamheid zo optimaal mogelijk te zijn, zie "Mogelijkheden tot optimalisatie van rampen bestrijding en zelfredzaamheid".

#### *Mogelijkheden tot optimalisatie van rampenbestrijding en zelfredzaamheid*

De regionale brandweer noemt de volgende maatregelen om het restrisico te verkleinen, waarvan de onderstaande voorzieningen reeds aanwezig zijn:

##### Ten aanzien van preparatieve voorzieningen

- Er is voldoende bluswater in de omgeving;
- De opkomsttijd van de hulpverleningsdiensten is goed;
- De bereikbaarheid van de locatie door de hulpverleningsdiensten is goed.

##### Ten aanzien van zelfredzaamheid

- Er zijn voldoende vluchtwegen van de bron af;
- De verwachting is dat alle personen mits zij tijdig gewaarschuwd zijn in principe in staat zijn zichzelf in veiligheid te brengen (er is geen ziekenhuis of bejaardenhuis of kinderdagverblijf in de buurt van het tankstation);
- Alarmering van bewoners en aanwezigen door huis aan huis langs te gaan.

*Aandachtspunt voor bouw nieuwe woningen:*

De vluchtweg moet leiden van het tankstation af. Dat betekent dat de voordeur van de woningen niet naar het tankstation toe moet zijn gesitueerd.

#### Te verbeteren ten aanzien van zelfredzaamheid:

Risicocommunicatie: naar aanleiding van het regionale onderzoek naar de mogelijkheden van risicocommunicatie zal worden bekeken op welke manier risicocommunicatie binnen de gemeente Lingewaard vormgegeven kan worden.

#### **Alternatieven**

Gezien de overschrijding van het groepsrisico in een woonwijk is gekeken of er alternatieven zijn. Vanuit ruimtelijk oogpunt wordt het niet wenselijk geacht dat in een woonwijk andere dan woonfuncties mogelijk worden gemaakt. Alternatief voor woningbouw, is géén woningbouw.

Indien de 5 woningen niet worden gerealiseerd wordt het groepsrisico in de nachtperiode echter nog steeds overschreden. In de dagperiode wordt het groepsrisico in dat geval niet meer overschreden. Zie ook tabel 4 van de toelichting. Hoewel dan sprake is van een verbetering is nog steeds sprake van een overbelaste situatie in de nachtperiode.

Een ander alternatief is verplaatsing van het LPG-vulpunt dan wel saneren van het LPG-deel. In dat geval zal met het tankstation een overleg gestart moeten worden hoe een en ander te realiseren. Wat betreft het aspect veiligheid is dit de beste optie. De bewoners die nu al wonen binnen het invloedsgebied van 150 meter van het tankstation zouden zich dan buiten deze afstand bevinden. Een juridische noodzaak voor dit alternatief is er echter niet. In verband daarmee wordt in dit kader niet verder ingegaan op dit alternatief.

In het Convenant LPG-autogas (22 juni 2005 ondertekend) heeft de LPG branche zich verplicht om wanneer op 27 oktober 2004 sprake was van een overschrijding van het groepsrisico en wanneer ondanks de veiligheidsmaatregelen nog steeds sprake is van overschrijding van het groepsrisico de LPG-sector ervoor zorgt dat het knelpunt zo snel mogelijk wordt opgelost. De uiterste termijn hiervoor is 31 december 2010. Hierover is nog geen overleg geweest tussen de gemeente en het tankstation gelegen aan de ir. Molsweg 1 in Huissen.

#### **Afweging mogelijkheden**

De alternatieven die afgewogen zijn betreffen wel of geen extra woningbouw toestaan binnen de contour van het groepsrisico. Vanuit het milieu- en veiligheidsbelang is het alternatief "géén woningen bouwen" de meest optimale.

Vanuit ruimtelijk oogpunt is het echter gewenst dat nadat het fitnesscentre verplaatst is, de woonwijk Rietbaan wordt afgerond. Ter plaatse zijn geen andere functies dan wonen wenselijk. Bovendien is de gemeente financiële verplichtingen aangegaan met de ontwikkelaar in verband met de verplaatsing van het fitnesscentre en de ontwikkeling van woningbouw. In verband daarmee is overwogen of het wenselijk en verantwoord is om af te wijken van de oriënterende waarde. Daartoe is, zoals hiervoor vermeld, de regionale brandweer gevraagd een veiligheidsanalyse te maken. Zie ook bijlage 1. Conclusie daarvan is, dat het groepsrisico ten opzichte van de bestaande situatie vrijwel niet wijzigt, dat er voldoende preparatieve voorzieningen zijn en dat de mogelijkheden tot zelfredzaamheid eveneens voldoende zijn. De regionale brandweer noemt ook een aantal verbeterpunten. Gelet daarop kan geconcludeerd worden dat er voldoende mogelijkheden zijn het restrisico te verkleinen.

Burgemeester en wethouders hebben bij besluit van 27 november 2007 besloten af te wijken van de oriënterende waarde voor het groepsrisico ten behoeve van de bouw van 5 woningen, en daarbij een zogenaamd restrisico geaccepteerd. Zie bijlage.



## Bijlage 1: berekening groepsrisico ir. Molsweg 1 Huissen

Berekening oppervlakte (gecorrigeerde) invloedsgebied:

- Invloedsgebied van 150 meter rondom vulpunt = 7,07 hectare ( $\pi \cdot r^2$ )
- Correctie voor niet aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten tussen de PR  $10^{-5}$  contour en de PR  $10^{-6}$  contour (45 meter) =  $3,15 \cdot 45^2 = 0,64$  hectare
- (gecorrigeerde) invloedsgebied =  $7,07 - 0,64 = 6,43$  hectare

Binnen het (gecorrigeerde) invloedsgebied mogen het volgende aantal personen aanwezig zijn:

- 17 personen per hectare
- aanwezige personen (maximaal toegestaan o.b.v. groepsrisico) =  $17 \cdot 6,43 = 109$ .

Berekening aantal aanwezig personen op basis van de volgende formule:

Bij woningen: aantal personen = aantal woningen \* personendichtheid;

Bij bedrijven: aantal personen = oppervlakte (binnen invloedsgebied) / brutovloeroppervlak (b.v.o.).

De soort objecten en de aantallen zijn gebaseerd op de kadastrale tekening (bijlage 2). In de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico zijn in paragraaf 15.3 de correctiefactoren voor de verblijftijdcorrectie gegeven. Voor de kengetallen van de personendichtheid is gebruik gemaakt van hoofdstuk 16 van de handreiking. Deze kengetallen zijn gebaseerd op het parse boek (CPR 18).

Dagperiode: 07.00 – 19.00 uur

Nachtperiode: 19.00 – 07.00 uur

### Huidige situatie

| Soort object           | Aantal woningen               | Personen-dichtheid           | Aantal personen dag (70% aanwezig)  | Aantal personen nacht (100% aanwezig) |
|------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Woningen               | 67                            | 2,4                          | 113                                 | 161                                   |
|                        | Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | Brutovloeroppervlak (b.v.o.) | Aantal personen dag (100% aanwezig) | Aantal personen nacht (0% aanwezig)   |
| Bedrijfsruimte         | 600                           | 100                          | 6                                   | 0                                     |
| Totaal aantal personen |                               |                              | 119                                 | 161                                   |

### Toekomstige situatie

| Soort object | Aantal woningen | Personen-dichtheid | Aantal personen dag (70% aanwezig) | Aantal personen nacht (100% aanwezig) |
|--------------|-----------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Woningen     | 70              | 2,4                | 118                                | 168                                   |

