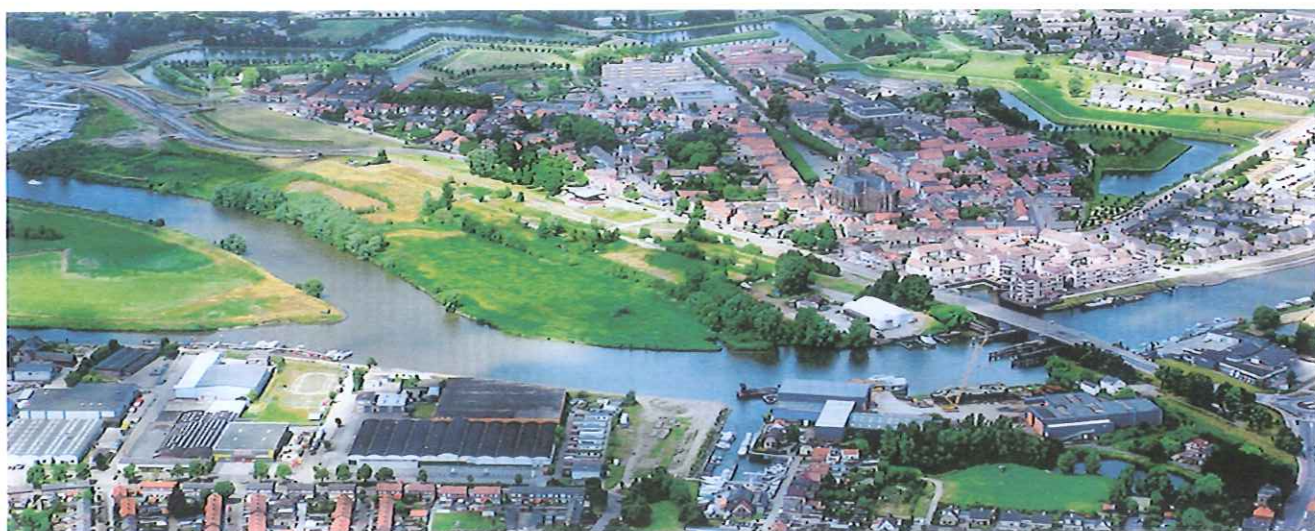




zelfstandige project procedure

Dongeburgh deelgebied de Vesting Oranjestad

ruimtelijke onderbouwing (concept)

20 juli 2007

Gemeente Geertruidenberg

Stedebouwkundig Adviesbureau A. Welmans bv

Inhoud:

1. **Inleiding**
2. **Gebiedsprofiel**
 - 2.1. De positie van de locatie in Geertruidenberg
 - 2.2. Beschrijving van de huidige situatie in het gebied langs de Donge
 - 2.3. De ontwikkeling van het project Dongeburgh
 - 2.4. Pilot "bouwen binnen strakke contouren"
3. **Projectprofiel**
 - 3.1. Beschrijving van de huidige situatie op de locatie
 - 3.1.1. Beschrijving van het plangebied
 - 3.1.2. Beschrijving van de ontwikkelingen rondom
 - 3.1.3. Vigerend bestemmingsplan
 - 3.2. Beschrijving van het plan
 - 3.2.1. Stedenbouwkundige opzet
 - 3.2.2. Relatie met de omgeving
 - 3.2.3. Programma
 - 3.2.4. Beeldvorming
 - 3.2.5. Flexibiliteit
4. **Motiveringen**
 - 4.1. Ruimtelijke motivering
 - 4.2. Onderbouwing programma
 - 4.3. Archeologie en cultuurhistorie
 - 4.4. Watertoets
 - 4.5. Ecologie, flora en fauna
 - 4.6. Inrichting openbare ruimte
 - 4.7. Verkeer / ontsluiting
 - 4.8. Wegverkeerslawaaï
 - 4.9. Industrielawaai
 - 4.10. Luchtkwaliteit
 - 4.11. Bodem en sanering
 - 4.12. Externe veiligheid
 - 4.13. Sociale veiligheid
 - 4.14. Duurzaam bouwen
 - 4.15. Eigendomssituatie
 - 4.16. Economische uitvoerbaarheid
 - 4.17. Planning
 - 4.18. Maatschappelijke haalbaarheid

20 juli 2007

Gemeente Geertruidenberg

Stedenbouwkundig Adviesbureau A. Welmers bv
Blauwe Torenstraat 3
4201 XK Gorinchem

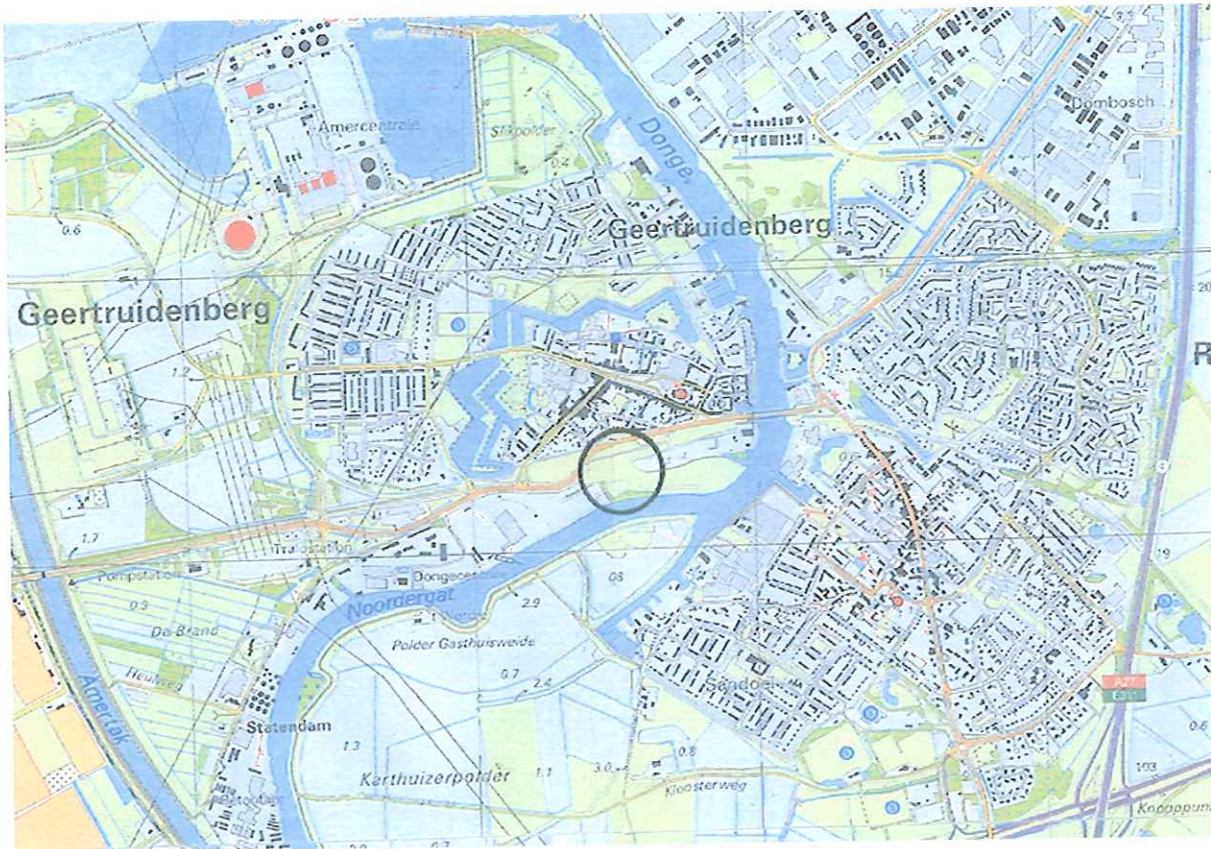
Het plan voor het Oranjestad is een uitwerking van:

- Structuurvisie plus (2000)
- Masterplan Donge oevers (2000)
- Stedenbouwkundig vlekkenplan Donge oevers (2002)
- Beeldkwaliteitsplan Donge oevers (2002)

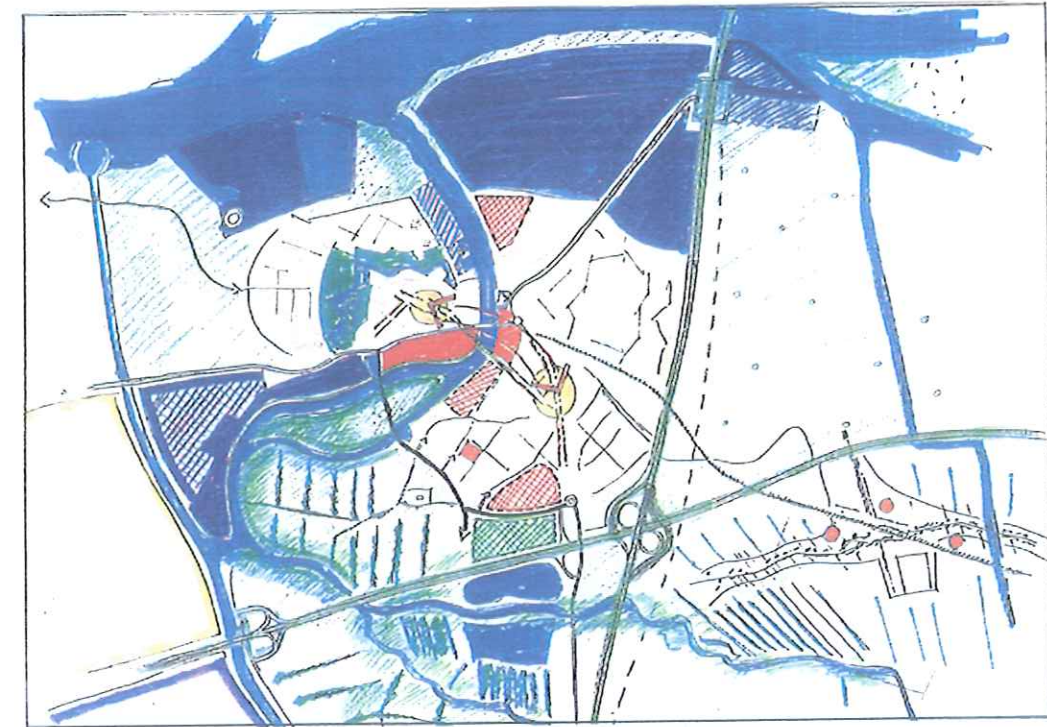
Aan de ruimtelijke onderbouwing liggen de volgende deelrapporten ten grondslag:

- Archeologisch onderzoek, ArcheoMedia, rapport A02-345-H van mei 2003
- Programma van Eisen archeologische begeleiding, ArcheoMedia, 24 oktober 2003
- Proefsleuvenonderzoek, BILAN rapport 2005 / 2 januari 2005
- Proefsleuvenonderzoek: aanvullende antwoorden, BILAN 2005 / 18
- Schrijven Rijkswaterstaat inzake toepassing Beleidslijn grote rivieren van 25 juni 2007, kenmerk DNB / 2007 / 4451
- Definitief Dijkverleggingsplan dijkverlegging De Vesting Geertruidenberg - Plantoeilichting, Arcadis, 27 juni 2006, projectnummer 110303/OF6/OK8/000253/AM
- Aanvullende notitie (beschermde) natuurwaarden bouwlocatie de Vesting te Geertruidenberg, Nieuwland Advies, 2007
- Onderzoek luchtkwaliteit nieuwbouwlocatie Dongeburgh, Goudappel Coffeng, april 2006
- Akoestisch onderzoek Oranjestad Geertruidenberg, Royal Haskoning van 12 maart 2007 projectnummer 9S3425.AO/N00003/408850/Nijm.
- Luchtkwaliteitsonderzoek, notitie RoyalHaskoning, 25 januari 2007
- Saneringsplan de Vesting Geertruidenberg, geval RWS, Royal Haskoning, 9 oktober 2003
- Saneringsafweging de Vesting Geertruidenberg, geval RWS, Royal Haskoning, 9 oktober 2003
- Plan van aanpak grondverzet, Royal Haskoning, 21 januari 2005

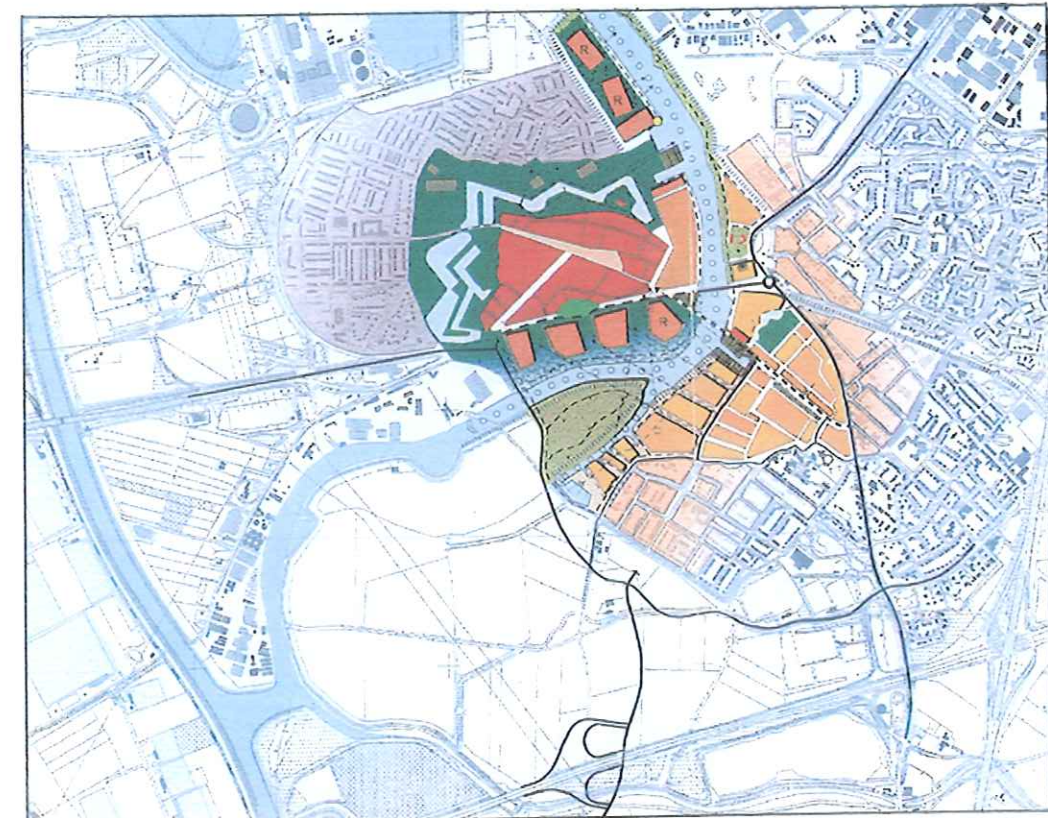
Alle hierboven genoemde ruimtelijke visies, plannen en rapporten maken onderdeel uit van de ruimtelijke onderbouwing en zijn als losse bijlage aan de ruimtelijke onderbouwing toegevoegd.



ligging van het project



Structuurvisie plus Geertruidenberg (2000)



Masterplan Donge oevers (2000)

1. INLEIDING

De gemeente Geertruidenberg heeft de afgelopen jaren een beleid ontwikkeld, gericht op een "naar elkaar toe groeien" van de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer, hetgeen gestalte krijgt in het project Dongeburgh.

Dit beleid impliceert de ontwikkeling van het gebied tussen beide kernen:

- Tussen de kernen worden nieuwe relaties gelegd.
- Oude bedrijfsterreinen worden opgeruimd.
- Het gebied wordt ingevuld met woningbouw. Deze woningbouw krijgt een zeer specifieke karakter, ontleend aan de rivier de Donge en de specifieke stedenbouwkundige kwaliteiten.
- Er wordt ruimte voor de rivier gehandhaafd.
- Er wordt een ecologische verbindingszone langs de Donge ontwikkeld.

Dit beleid van de gemeente is ontwikkeld in de volgende nota's:

- Structuurvisie plus (2000)
- Masterplan Donge oevers (2000)

Deze beide plannen legden in grote lijnen de basis voor de ontwikkeling van Dongeburgh. Vervolgens is de concrete planvorming ter hand genomen met:

- Stedenbouwkundig vlekkenplan Donge oevers (2002)
- Beeldkwaliteitsplan Donge oevers (2002)

De gemeente Geertruidenberg is op 11 maart 2003 door de provincie Noord Brabant aangewezen als deelnemer in de pilot "bouwen binnen strakke contouren". Het project Dongeburgh wordt mede op basis van deze pilot gerealiseerd.

Het gehele project Dongeburgh bestaat uit 3 deelgebieden:

- De Vesting: de spoorzone / rivieroever nabij de kern Geertruidenberg
- Heereland: de zone langs de Donge in Raamsdonksveer aan de westzijde van de Haven.
- Rivierzicht: de zone langs de Donge in Raamsdonksveer aan de oostzijde van de Haven (Dongewerf en omgeving)

Het deelgebied de Vesting omvat de zone langs de zuidkant van de oude kern Geertruidenberg (tussen de stad en de Donge).

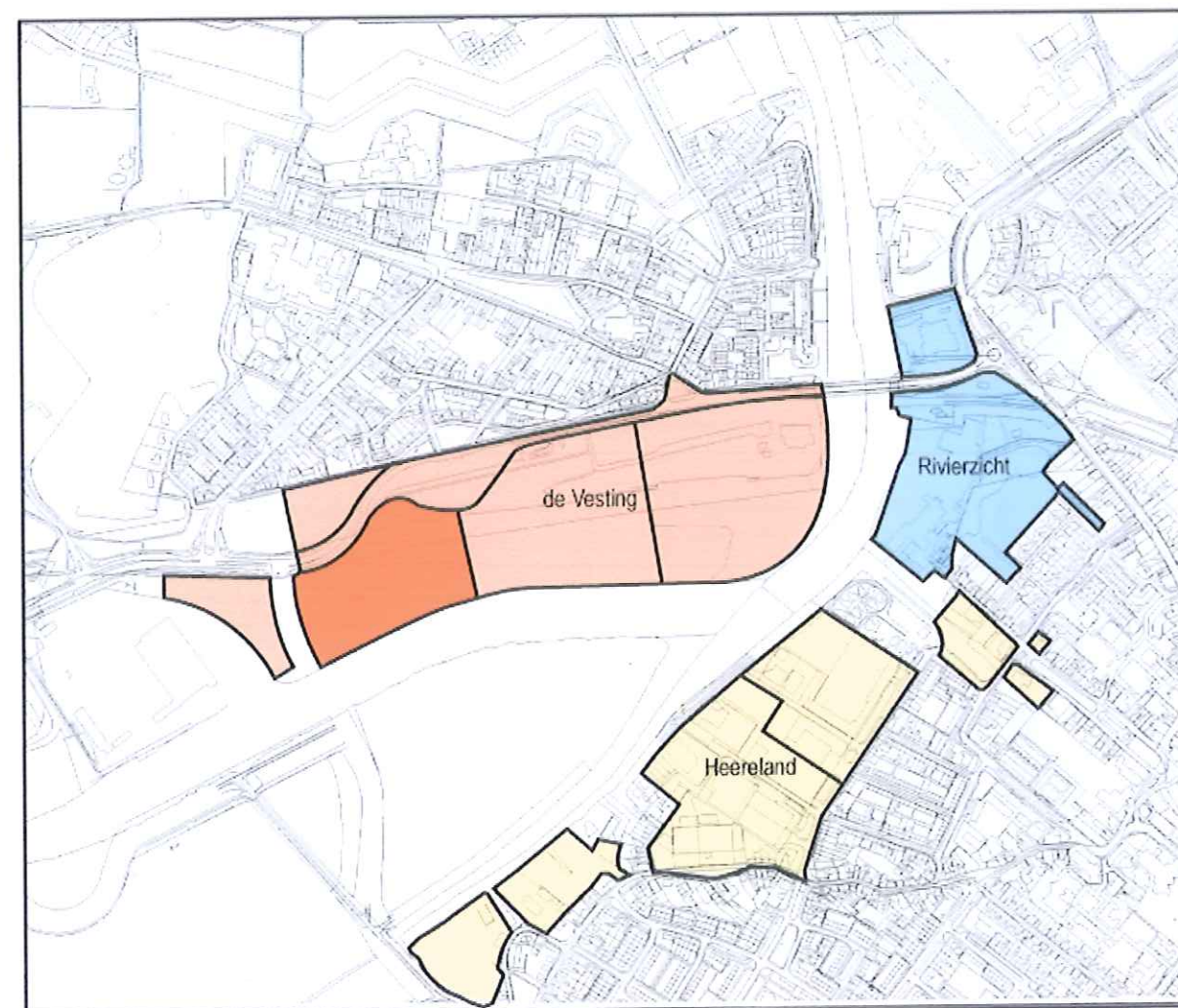
BAM Vastgoed bv en WSG hebben dit gebied verworven en ontwikkelen hier een drietal bastions (kleine compacte woonbuurtjes tegen de oude vestingstad aan). Voor het meest oostelijke bastion (het Brandepoortbastion) is een planologische procedure doorlopen. Dit bastion wordt momenteel gerealiseerd. Nog dit jaar (2006) zullen de eerste bewoners hier hun intrek nemen.

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing beschrijft en motiveert het meest westelijke bastion (het Oranjabastion).

Binnen afzienbare tijd zullen ook plannen ontwikkeld worden voor het middelste bastion. Ook hiervoor zal een afzonderlijke planologische procedure worden gevoerd.

Aangezien de ontwikkeling van het Oranjabastion niet past in vigerende bestemmingsplannen heeft de gemeente Geertruidenberg het voornemen om voor de ontwikkeling van het Oranjabastion een vrijstelling ex artikel 19 lid 1 van de WRO toe te passen. Daartoe wordt aan Gedeputeerde Staten van de provincie Noord Brabant een verklaring van geen bezwaar gevraagd.

Na realisering van de deelprojecten Dongeburgh wordt één totaal bestemmingsplan Dongeburgh vastgesteld.



Het Oranjabastion als een van de vele deelprojecten van Dongeburgh



Visieschets / inspiratiebronnen

2. GEBIEDSPROFIEL

2.1. De positie van de locatie in Geertruidenberg

Het gebied Dongeburgh ligt centraal in het stedelijk gebied van de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer.

Het tussengebied tussen beide kernen wordt gekenmerkt door bedrijfsterreinen en voormalige bedrijfsterreinen die waren gesitueerd aan de Donge.

Het gebied heeft bijzondere potenties, met name door:

- de ligging aan de Donge.
- de centrale ligging dicht bij voorzieningen in Geertruidenberg en Raamsdonksveer
- de strategische ligging, die de kans biedt beide kernen in ruimtelijk en in maatschappelijk opzicht meer op elkaar te betrekken.

Het project de Vesting, deelproject Oranjabastion is een onderdeel van het plan Dongeburgh, tezamen met de deelgebieden Heereland, Rivierzicht Zuid en Rivierzicht Noord.

2.2. Beschrijving van de huidige situatie in het gebied langs de Donge

Aan de Donge waren van oudsher bedrijven gevestigd. Bedrijfsactiviteiten zijn inmiddels voor een belangrijk deel beëindigd of zullen op korte termijn worden beëindigd. Op enkele locaties tekent zich de ontwikkeling van Dongeburgh reeds duidelijk af. Andere delen bieden momenteel een rommelige en verwaarloosde indruk.

Bedrijfsterreinen lagen aan de Donge en dus aan de rand van de kern. Het effect hiervan is dat de zone tussen de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer een weinig aantrekkelijke zone was. Met het functieverlies is dit in nog sterkere mate waarneembaar.

Bedrijfsterreinen lagen zeer dicht op de woonbebouwing en vormden daarmee ook een bron van hinder voor de woongebieden.

Bovenal werd met de huidige functie van het gebied niet ingespeeld op de enorme potenties die het gebied heeft.

Het bedrijventerrein de Gasthuiswaard ligt nabij het plan. Bij de ontwikkeling van het project Dongeburgh is rekening gehouden met het bestaande bedrijventerrein.

Voor het bedrijventerrein Gasthuiswaard is een herziening van het bestemmingsplan in procedure gebracht. Dit bestemmingsplan legt de huidige situatie (inclusief de huidige milieuzonering) vast.

2.3. De ontwikkeling van Dongeburgh

Het project Dongeburgh voorziet in een herontwikkeling van de gebieden langs de Donge tussen de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer. Waar nu (voormalige) bedrijfsterreinen liggen, wordt een hoogwaardig woongebied ontwikkeld.

Daarmee worden beide kernen aan elkaar gekoppeld, respectievelijk sterker op elkaar georiënteerd.

De bijzondere potenties van de Donge als woongebied worden op een goede wijze benut.

Behalve in een ontwikkeling als woongebied voorziet het project Dongeburgh ook in een goede uitwerking van de beleidslijn "ruimte voor de rivier" en wordt een ecologische verbindingszone langs de Donge gecreëerd.

Het opruimen van soms hinderlijke bedrijven, vervallen bedrijfsgebouwen, bodemsaneringen gekoppeld aan de benutting van de bijzondere potenties en de brede / integrale uitwerking maken het project Dongeburgh tot een zeer belangwekkend en algemeen gewaardeerd project.

De wijze waarop invulling wordt gegeven aan het project Dongeburgh is te lezen in:

- Stedenbouwkundig vlekkenplan Donge oevers (2002)
- Beeldkwaliteitsplan Donge oevers (2002)

Enkele belangrijke kenmerken uit deze plannen:

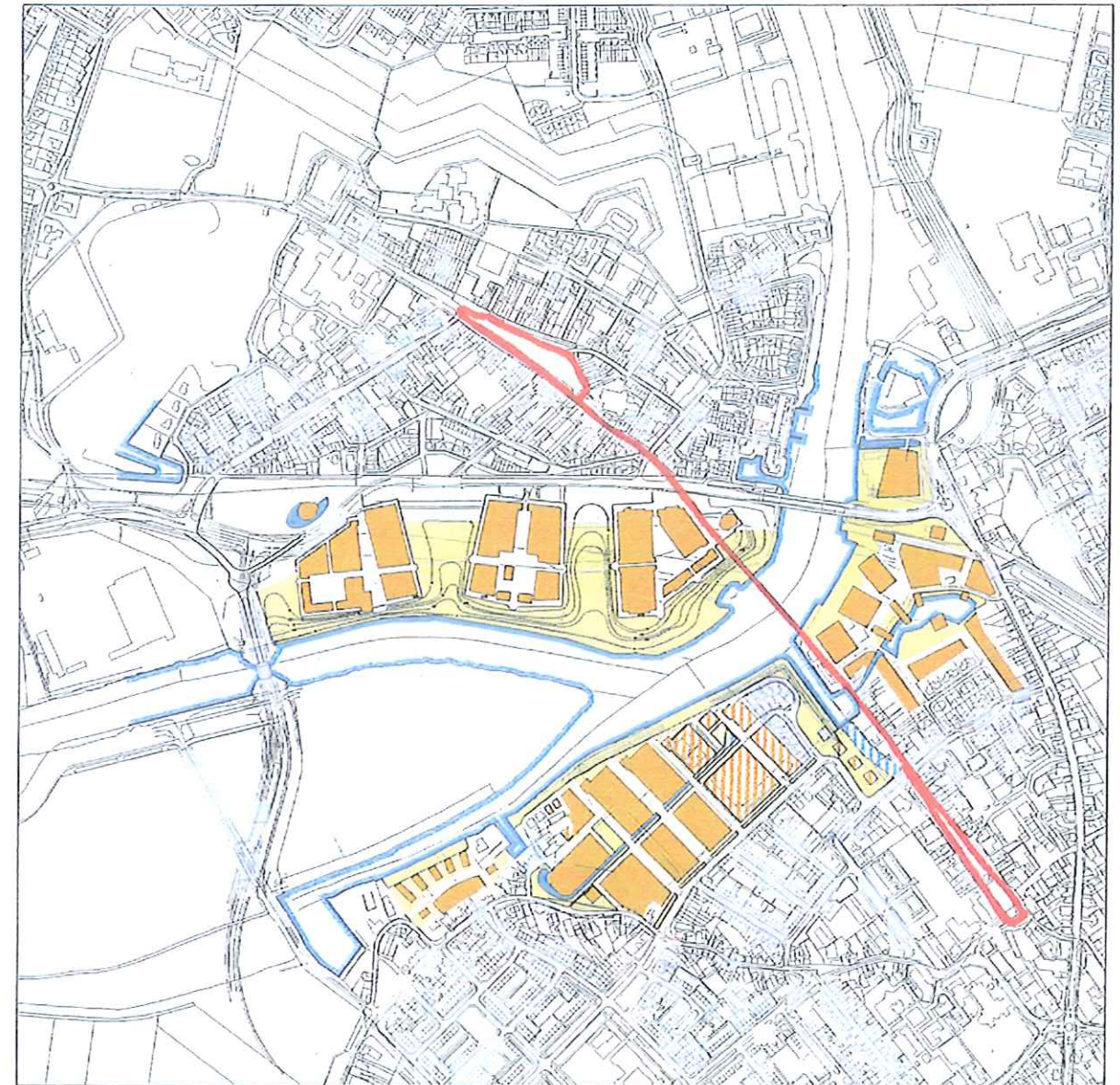
- Er wordt centraal in het gebied een brug voor langzaam verkeer gerealiseerd. Deze verbindt beide kernen op een zeer directe manier.
- Langs de zuidzijde van de stad Geertruidenberg wordt een woongebied in de vorm van bastions ontwikkeld.
- De bastions worden omgeven door een laag gelegen ecologische ingericht oevergebied. Dit gebied biedt mede bergingscapaciteit voor de rivier.
- In Raamsdonksveer worden de woongebieden Heerland en Rivierzicht ontwikkeld, beide woongebieden met een sterke oriëntatie op de rivier en een zorgvuldige aansluiting op de bestaande dorpsstructuren. Tussen deze beide vormt het haventje Raamsdonksveer een bijzondere schakel.
- Belangrijke factor in de ontwikkeling van Dongeburgh is de aanleg van de westtangent, die het verkeer voor een belangrijk deel buiten de stad om leidt. Deze weg is inmiddels in uitvoering.

2.4. Pilot "bouwen binnen strakke contouren"

Met het project Dongeburgh wordt bij uitstek ingespeeld op een maatschappelijke noodzaak tot enerzijds ontwikkeling (woningbouw) en anderzijds zorgvuldig ruimtegebruik. Tegelijkertijd worden ernstige milieuproblemen (voormalige bedrijfsterreinen) aangepakt en worden doelstellingen inzake waterbeheer en ecologie gerealiseerd.

De provincie Noord Brabant heeft de kwaliteiten en kansen van het project Dongeburgh terdege onderkend:

- In het verleden is de locatie Dongeburgh al aangemerkt als project "kwaliteit en duurzaamheid".
- Mede op grond van het project Dongeburgh is aan Geertruidenberg de status pilotgemeente "Bouwen binnen strakke contouren" toegekend.



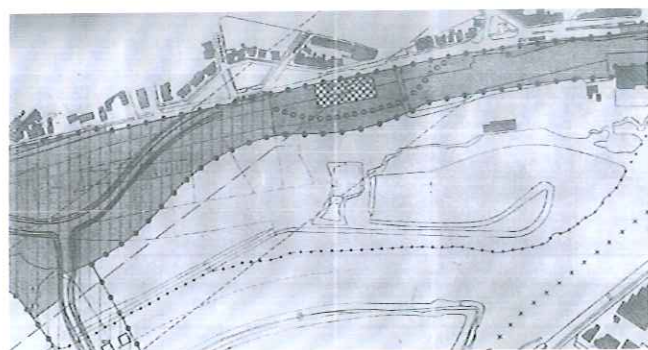
Stedenbouwkundig vlekkenplan Dongeburgh (2002)



Illustratie Dongeburgh



De locatie voor het Oranjestad: braak liggend gebied (schaal 1:2000)



Bestemmingsplan Zuidelijke rivieroever 1e fase

3. Projectprofiel

3.1. Beschrijving van de huidige situatie op de locatie

3.1.1. Beschrijving van het plangebied

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van de historische stad Geertruidenberg. Tot voor kort was dit een grotendeels braak liggend terrein, dat voor een deel langdurig heeft gefunctioneerd als gronddepot. Inmiddels is het terrein (als onderdeel van de gehele aanpak van het deelplan de Vesting) gesaneerd en waar nodig reeds op hoogte gebracht.

3.1.2. Beschrijving van de ontwikkelingen rondom

In hoofdstuk 2 is duidelijk gemaakt hoe de ontwikkeling van het Oranjestad past in het deelgebied de vesting, dat vervolgens weer onderdeel is van het grotere plan Dongeburgh.

In de onmiddellijke nabijheid van het Oranjestad zijn reeds enkele stappen in het ontwikkelingstraject Dongeburgh genomen:

- Er is een aanpast tracé voor de Stationsweg ontwikkeld. Dit is planologisch geregeld via de procedure ex art. 19 lid voor de Stationsweg (zie ruimtelijke onderbouwing Stationsweg februari 2006)
- Er heeft een aanpassing van het dijktracé plaats gevonden. Het nieuwe tracé is vastgesteld in het algemeen bestuur van het Waterschap Brabantse Delta op 4 oktober 2006 en door Gedeputeerde Staten goedgekeurd op 18 december 2006.

3.1.3. Vigerend bestemmingsplan

Voor een belangrijk deel van de locatie van het Oranjestad vigeert momenteel nog het bestemmingsplan "Zuidelijke Rivieroever 1e fase", vastgesteld 30-09-93. Voor een klein deel is hier nog het "Uitbreidingsplan Gemeente Geertruidenberg, Plan in Hoofdzaak" van kracht. Dit plan is vastgesteld door de Raad op 22-11-1950 en goedgekeurd door GS op 05-03-1952.

3.2. Beschrijving van het plan

3.2.1 Stedenbouwkundige opzet

Het stedenbouwkundig plan wordt zeer gekenmerkt door de principes die horen bij de bastions, welke uitgangspunt zijn in het deelgebied de Vesting:

- Het plan manifesteert zich als een klein compact stadje, temidden van de natuur.
- Het plan kent een heldere en krachtige stedenbouwkundige opzet. Gesloten bouwblokken vormen gezamenlijk een krachtige vorm naar de buitenwereld. Tegelijkertijd vormen deze bouwblokken intieme en besloten pleintjes, straten en stegen binnen het bastion.
- Het plan is qua massa, hoogte en qua verschijningsvorm nadrukkelijk afgestemd op de kern Geertruidenberg. Anders dan in de kern zelf is hier evenwel voor een grote eenheid in verschijningsvorm gekozen, om daarmee het typische karakter van een bastion te benadrukken.
- In de verschijningsvorm is er een grote mate van eenheid (passend bij het stoere bastion), doch binnen die eenheid is er ook weer een grote diversiteit gecreëerd. Dit gebeurt door een variatie van topgevels en langsgevels, met bijzondere hoekoplossingen, met een torentje nabij de entree, met een hoogteaccent aan het plein. Naast de rust van het geheel ontstaat met deze detaillering een levendig totaalbeeld.
- De hoogten variëren van 2 lagen + kap (grondgebonden woningen) tot 3 lagen + kap (appartementen) met op markante punten nabij de entree en op de overgang van plein naar de Donge een appartementenblokje in 4 lagen + kap. De kap biedt steeds ook woonruimte; bij appartementen bevindt zich veelal een penthouse in de kap.
- Het gehele bastion wordt begrensd door een muur(tje) die de overgang van bastion naar de natuur rondom markeert.

3.2.2. Relatie met de omgeving

Het plan kent een heldere relatie met de omgeving:

- De hoofdentree van het bastion is duidelijk gerelateerd aan de oude kern Geertruidenberg.
- Het centrale plein gaat een duidelijke relatie aan met de rivier de Donge en het daarachter gelegen open landschap.
- Het plan ligt op een goede manier aan de Centraleweg.
- Het plan past goed in de reeks van 3 bastions in deelgebied de Vesting. Er zijn duidelijke overeenkomsten met het inmiddels nagenoeg gerealiseerde Brandepoortbastion, terwijl overeenkomstige thema's toch ook weer geheel verschillend zijn uitgewerkt.
- Het plan heeft weliswaar zicht op het bedrijventerrein Gasthuiswaard, doch heeft hier verder geen relatie mee.

3.2.3. Programma

Het plan voorziet in de bouw van circa 140 woningen, waarvan circa 80 grondgebonden woningen en circa 60 appartementen. Het plan kent een grote variëteit in woninggrootte en in prijscategorieën.



Stedenbouwkundig plan Oranjabastion (schaal 1:2000)

- grondgebonden woningen, 2 en 3 lagen
- gestapelde woningen, 3 en 4 lagen
- verkeersdoeleinden
- groenvoorzieningen parkzone
- groenvoorzieningen rivierzone
- parkeerkelder
- overbouw



Verkavelingstudie / illustratie van het stedenbouwkundig plan (schaal 1:2000)

- grondgebonden woningen
- appartementen
- parkzone
- natuurzone, overstroomgebied

3.2.4 Beeldvorming

Het stedenbouwkundig plan geeft een helder beeld van de gewenste opzet van het project. Het stedenbouwkundig plan is uitgewerkt in een verkavelingstudie dat hierbij als illustratie is toegevoegd. Deze verkavelingstudie is een goede weergave van het beeld dat voorgestaan wordt, doch het ligt nog niet geheel en detail vast. Op kleine onderdelen kan er nog gevarieerd worden.

Ook in architectonische zin is het plan nog niet geheel uitgewerkt. Wel is inmiddels een helder beeld omtrent architectonische principes, uitstraling en sfeer ontwikkeld. Bijgaande illustraties geven hier een duidelijke indruk van.

Het uitwerkingsplan is ontworpen door architectenbureau Van de Ven, Franken en Onstenk in Eindhoven.

3.2.5. Flexibiliteit

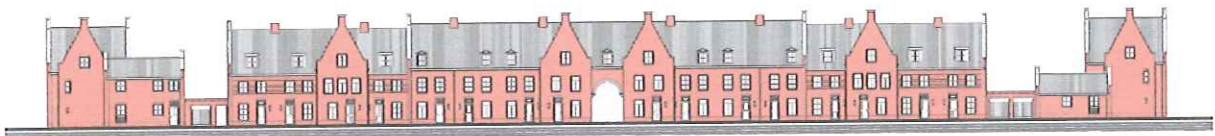
Het stedenbouwkundig plan geeft een duidelijke structuur weer. Daarnaast geeft het verkavelingsplan de intenties van de uitwerking goed weer.

Binnen de structuur van het stedenbouwkundig plan en zoveel mogelijk in overeenstemming met de intenties van het verkavelingsplan kunnen nog kleine variaties in de uitwerking plaats vinden. De bijgevoegde verkavelingstudie is dan ook slechts een illustratie.

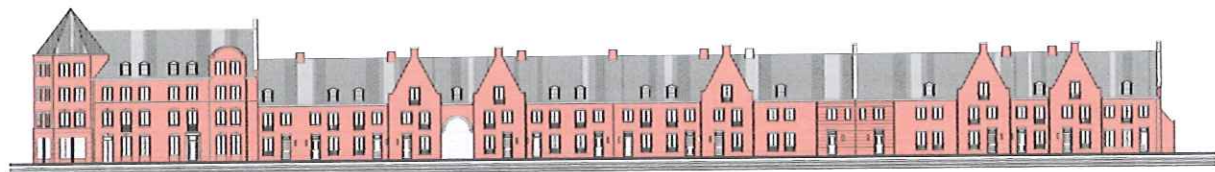


Studiemaquette. Details kunnen wijzigen. De kleur van de gevels is niet wit, maar zal roodbruin zijn.

Gewelbeelden / totaal



gevels blok 1 (oostelijk bouwblok)



gevels blok 2 (westelijk bouwblok)



gevels blok 3 (zuid oostelijk bouwblok)

Gewelbeelden / fragmenten



fragment blok 1 (oostelijk blok)



fragment blok 2 (noord westelijk blok)



fragment blok 3 (zuid westelijk blok)

4. Motiveringen

4.1. Ruimtelijke motivering

De ruimtelijke motivering voor het plan voor het Oranjestadion volgt uit de motivering van het project Dongeburgh. Dit project is in structuurvisie plus en masterplan goed onderbouwd en in stedenbouwkundig vlekkenplan en beeldkwaliteitsplan Dongeburgh goed uitgewerkt. Voorgaande beschrijving van het plan vat de onderbouwing nog eens samen.

Daarnaast wordt het plan Dongeburgh – blijkens de toekenning van de pilot – ook door de provincie als een gewenste ontwikkeling gezien.

Het project Oranjestadion past naadloos in het totaal concept Dongeburgh.

Het project Oranjestadion, het nieuwe tracé van de centraleweg en de dijk zijn zeer integraal ontwikkeld. Het stedenbouwkundig vlekkenplan van 2002 geeft nabij het Oranjestadion (aan de overzijde van de Centraleweg) nog een klein bouwblokje aan. Dit maakt echter geen onderdeel uit van voorliggend plan.

4.2. Onderbouwing programma

Het plan voorziet in de bouw van circa 140 woningen, onder te verdelen in ca. 60 appartementen en 80 grondgebonden woningen.

Voor het deelplan de Vesting is in de samenwerkingsovereenkomst tussen gemeente en ontwikkelende partijen de volgende differentiatie overeengekomen:

- Circa. 10% wordt gerealiseerd in de goedkope sector (tot ca. EUR 200.000,-)
- Circa. 40% wordt gerealiseerd in de middeldure sector (tot ca. EUR 250.000,-)
- Circa 55% wordt gerealiseerd in een duurdere sector.
- Circa 25% van de woningen zullen huurwoningen betreffen.

Het plan voorziet in de realisatie van circa 250 parkeerplaatsen. Het parkeren voor de bewoners van de appartementen vindt gebouwd (in een kelder) plaats. De bewoners van de grondgebonden woningen parkeren binnen de bouwblokken. Bezoekers parkeren voor het bastion.

Voor het gehele bastion wordt een parkeernorm van 1,8 parkeerplaats per woning gerealiseerd (gemiddeld 1,3 parkeerplaats per woning voor de bewoners en 0,5 parkeerplaats per woning voor bezoekers).

4.3. Archeologie en cultuurhistorie

a. Archeologie

Door het bureau ArcheoMedia is een archeologisch bureauonderzoek voor het deelgebied de Vesting verricht (rapport A02-345-H van mei 2003). Het onderzoek van ArcheoMedia concludeert dat het gebied (althans de tegen de stad gelegen noordrand van het gebied) een hoge archeologische verwachtingswaarde heeft. De bovenlaag van het gebied is verstoord (aanleg spoorlijn 1885) en het gebied is vooral ook opgehoogd. Onderste lagen zijn veelal in tact gebleven. Op grond van oud kaartmateriaal kan worden aangenomen dat er oude resten van verdedigingswerken (muren, buitenwallen, bastions, waterkeringen en grachtresten en 17^e eeuwse versterkingen en de oude loop van de Donge en mogelijk de resten van een kasteel en schans) aanwezig zullen zijn.

Het rapport doet de aanbeveling de grondwerkzaamheden in het gebied archeologisch te begeleiden, met het doel de geologische bodemopbouw zichtbaar te maken en in kaart te brengen. Zo wordt een beeld van bewoonbaarheid en gebruik van de locatie door de eeuwen heen verkregen.

Door ArcheoMedia is dan ook in samenspraak met het bevoegd gezag, de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) en de provinciaal archeoloog een programma van Eisen opgesteld (d.d. 24 oktober 2003) inzake de archeologische begeleiding en archeologische opgraving gekoppeld aan sanering en bouwrijp maken van het te ontwikkelen gebied.

Het uiteindelijke proefsleuvenonderzoek, waarbij een proefsleuf gesitueerd was in het westelijke bastion is door BILAN uit Tilburg uitgevoerd en aansluitend gerapporteerd in rapport 2005 / 2 van januari 2005 (proefsleuvenonderzoek) en rapport 2005 / 18 van maart 2005 (proefsleuvenonderzoek: aanvullende antwoorden). De conclusie van het proefsleuvenonderzoek ter plaatse van dit westelijke bastion is dat er resten van verdedigingswerken aanwezig zijn (aarden vestingwal) maar dat een reconstructie van het verloop, fasering en omvang niet mogelijk is. Er wordt tevens geconcludeerd dat er geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Bij eventuele vondsten in het plangebied bij nog uit te voeren grondverzet zal gestreefd worden naar een behoud van de archeologische waarden in situ, dat wil zeggen dat waarden ter plaatse behouden en beschermd zullen worden. Aanpassingen van bouwplannen of (met name) palenplannen kan hier een mogelijke consequentie zijn.

Overigens is er bij de opzet van het planconcept naar gestreefd die gebieden langs de rand van de historische stad waar (op grond van divers oud kaartmateriaal) verdedigingswerken waren gesitueerd zo veel mogelijk vrij te houden van bebouwing. Met de inrichting van het gebied (reconstructie van weg en dijk) wordt waar mogelijk ingespeeld op mogelijk aanwezige oude structuren.

Vervolgens zullen bij de uitwerking (subtiële) verwijzingen naar een belangwekkend verleden (bijvoorbeeld in de inrichting van het park Wilhelminaplan) worden aangebracht.

b. Cultuurhistorie

Geertruidenberg heeft een belangwekkende ontwikkeling gekend die in diverse oude kaarten is af te lezen uit steeds veranderende stadsgrenzen, bolwerken, grachten et cetera. Toch is eeuwenlang de zuidgrens van de stad in hoofdlijnen onveranderd gebleven: de Zuidwal was de wal, daarbuiten lagen in variërende vormen bolwerken en stadsgrachten.

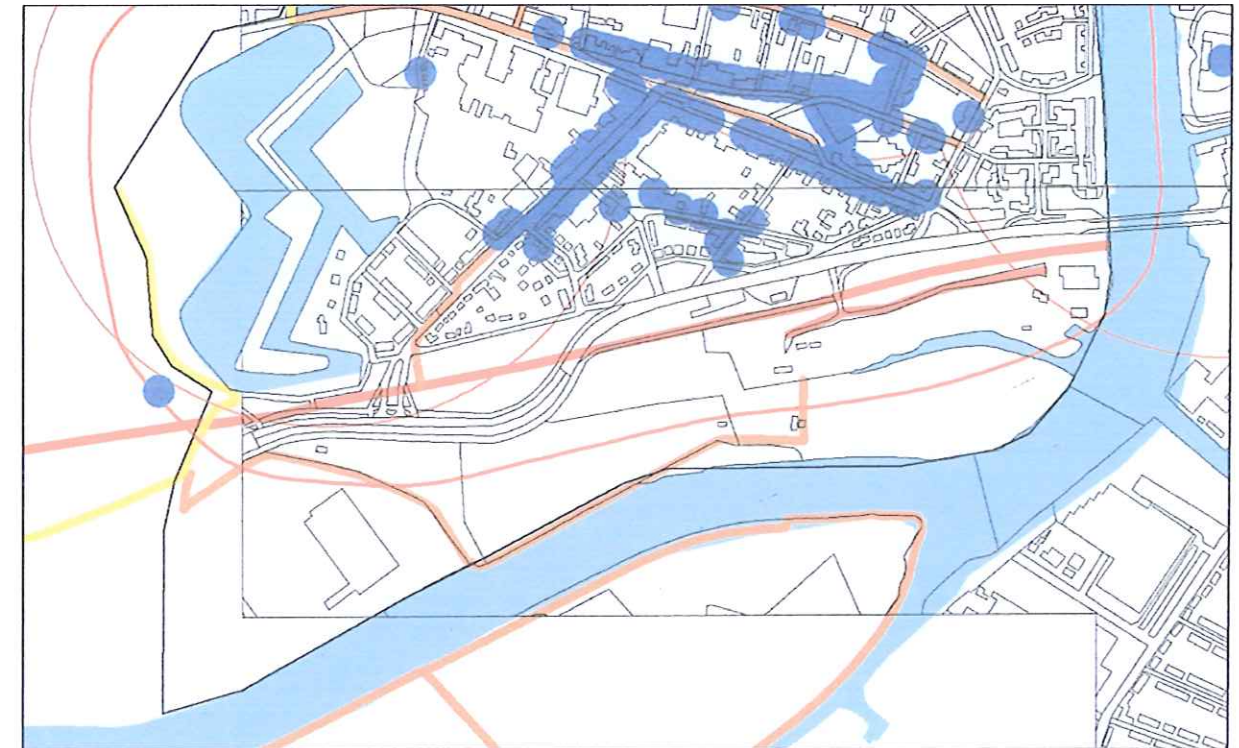
Aan het einde van de 19^e eeuw heeft hier door de aanleg van de spoorweg en het emplacement een grote verandering plaats gevonden. Spoorweg en emplacement verstoorde de oude stadswallen, rie-

pen tegelijkertijd ook een nieuwe stadsgrens en een nieuw stadsbeeld op, temeer daar het emplacement ook werd ingericht als verdedigingswerk voor de stad. Deze periode heeft een geheel nieuw en evenzeer belangwekkend beeld van de zuidzijde van Geertruidenberg opgeleverd. Elementen uit deze geschiedenis zijn nog in het terrein herkenbaar.

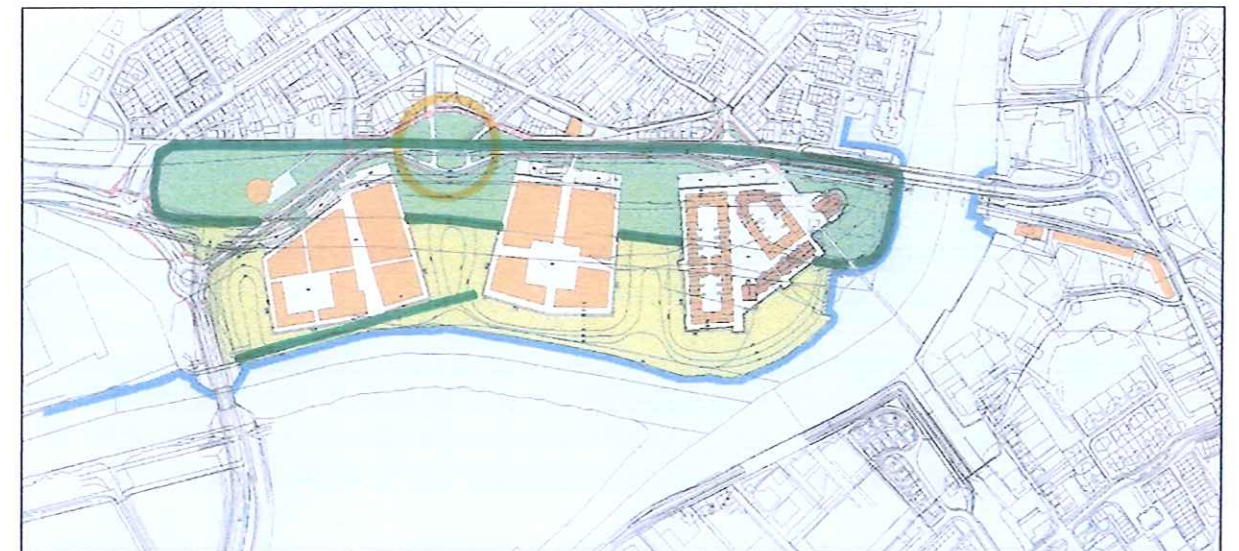
c. Planopzet in relatie tot archeologie en cultuurhistorie

De onderkenning van deze boeiende geschiedenis aan de zuidrand van Geertruidenberg, heeft geleid tot enige aanpassingen in het stedenbouwkundig vlekkenplan voor de Vesting, zodanig dat de verschillende lagen in de geschiedenis zo veel mogelijk zichtbaar (afleesbaar) worden:

- Vermoedelijke oude vestingwerkingen worden zoveel mogelijk ontzien en zullen op basis van het archeologisch onderzoek zo veel mogelijk in situ bewaard worden. Daarnaast wordt in de inrichting van het terrein op subtiële wijze naar deze geschiedenis verwezen. De geprojecteerde slinger in de Stationsweg verwijst naar de ligging van het vroegere kasteel.
- Het oude emplacement wordt in de inrichting van het terrein zoveel mogelijk zichtbaar gemaakt. De zones tussen de bastions verkrijgen daarmee een tweedeling: een cultureel deel nabij de stad (emplacement) en een natuurlijk deel aan het water. Recreatieve voorzieningen (voetpaden, haventje) spelen hier op in. Het voormalige emplacement wordt als het ware het bindend element waarop de bastions staan.
- Buiten het emplacement ligt nog een enkel oud dijkje (verdedigingswerk) dat in het inrichtingsplan kan worden opgenomen
- De nieuwe bastions vormen de derde laag. Zij bieden straks een geheel nieuw, maar wel vanuit de ruimtelijke opbouw van de stad geïnspireerd beeld. Tegelijkertijd zijn de vorige stappen in de geschiedenis nog in het terrein afleesbaar.



cultuurhistorische waardenkaart Noord Brabant



Het spoorwegemplacement als bindend cultuurhistorisch element tussen de bastions en als aanleiding voor inrichtingsverschillen en gebruik van de openbare ruimte.

4.4. Watertoets

a. Ruimte voor de rivier

De Donge is in 2005 per Koninklijk Besluit overgedragen aan de gemeente Geertruidenberg. In 2004, voordat de Donge werd overgedragen, hebben Rijkswaterstaat en de gemeente Geertruidenberg overeenstemming bereikt over de voorwaarden, waaronder enkele werken (waaronder de aanleg van woonbastions) in het buitendijks gebied van de Donge kon plaats vinden. Deze voorwaarden waren noodzakelijk voor de verlening van een vergunning voor deze werken op basis van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) en waren gebaseerd op de Beleidslijn ruimte voor de rivier. Deze Beleidslijn biedt het afwegingskader voor alle (ruimtelijke) activiteiten in het rivierbed van de grote rivieren waarvoor een vergunningsplicht geldt op grond van de Wbr. Eén van de voorwaarden uit de Beleidslijn betreft de compensatieverplichting om zo ruimte die de rivier nodig heeft voor de afvoer van rivierwater te behouden. Door de overdracht van de Donge is de Wbr niet meer van kracht. Het water van de Donge staat echter in open verbinding met het water van de Bergsche Maas, waardoor de Beleidslijn voor de Donge nog wel gold.

Sinds 2006 is de Beleidslijn grote rivieren van kracht. Deze Beleidslijn is een herziening van de Beleidslijn ruimte voor de rivier. Bij de herziening heeft er een heroverweging plaatsgevonden van het toepassingsbeleid van de Beleidslijn. Daarbij is besloten om de Donge buiten de werking van de Beleidslijn te laten vallen. Dit is gebaseerd op rivierkundige en beheertechnische redenen. Van belang hierbij is met name dat de bijdrage van de Donge aan vermindering van hoogwaterstanden in de grote rivieren beperkt is. Hierdoor is komen vast te staan dat er geen compensatieplicht is voor activiteiten in de Donge.

Ook al is de Beleidslijn grote rivieren als (juridisch) afwegingskader niet meer van toepassing op de Donge, het beginsel van ruimte voor water zal in de afweging van ruimtelijke activiteiten steeds moeten worden meegenomen, zoals in feite op iedere locatie. Volledigheidshalve wordt ook verwezen naar het schrijven van Rijkswaterstaat van 25 juni 2005 (kenmerk DNB / 2007 / 4451) inzake de toepassing beleidslijn grote rivieren.

Het (oude) rijksbeleid "Ruimte voor de rivier" is derhalve nog wel als ontwerp - uitgangspunt genomen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van dit gebied. Dit betekent dat, conform de gestelde uitgangspunten, in het deelgebied de Vesting maximaal 50 % van het gebied bebouwd zal worden en dus minimaal 50 % beschikbaar blijft als overstroomgebied. Het stedenbouwkundig vlekkenplan gaat uit van deze principes. Een totaal berekening van het bergend vermogen in het deelgebied de Vesting (inclusief de brug westtangent / Koedam) en in het compensatie – gebied (waaronder de Rivierkade) toont aan dat een gelijk bergend vermogen ten opzichte van de huidige situatie wordt gecreëerd. Berekeningen en conclusies zijn in overeenstemming met destijds door Rijkswaterstaat gestelde uitgangspunten. De realisering van het laag gelegen gebied rondom het Oranjestation past in een totaalberekening van de bergingscapaciteit in het deelplan de Vesting.

De planopzet voor het deelplan de Vesting is tot stand gekomen in nauw overleg met het Hoogheemraadschap West Brabant en met Rijkswaterstaat (dienstkring 's Hertogenbosch). Met voorgaande beschouwing over waterberging wordt voldaan aan de beleidslijn ruimte voor de rivier.

b. De waterkering

In samenhang met de planvorming en realisatie van "de Vesting" en de reconstructie van de Stationsweg is een nieuw tracé voor de primaire waterkering gekozen. Hiertoe is conform de Wet op de Waterkering een "dijkverleggingsplan" opgesteld. ("Definitief Dijkverleggingsplan dijkverlegging De Vesting Geertruidenberg – Plantoelichting", BAM Vastgoed, Arcadis 110303/OF6/0K8/000253/AM, dd 27 juni 2006).

Procedure dijkverlegging

Voorafgaande aan het opstellen van het dijkverleggingsplan is een MER-aanmeldingsnotitie opgesteld, op basis waarvan de Provincie Noord-Brabant (het bevoegd gezag) heeft geoordeeld dat geen mer - procedure doorlopen hoeft te worden. Het concept dijkverleggingsplan is daarna in december 2005 in procedure genomen en vastgesteld door het dagelijks bestuur van het Waterschap Brabantse Delta als beheerder van de waterkering op 6 december 2005. De provincie Noord-Brabant heeft een nota oordeel en advies uitgebracht over het hierboven genoemde plan. Het definitieve plan is op 4 oktober 2006 door het Algemeen Bestuur van het Waterschap vastgesteld en daarna naar de Provincie gestuurd ter goedkeuring door Gedeputeerde Staten. Deze goedkeuring heeft plaats gevonden op 18 december 2006, waarna het definitieve plan is gepubliceerd en van 2 januari 2007 tot en met 12 februari 2007 ter inzage heeft gelegen. Er is geen gebruik gemaakt van de daartegen openstaande rechtsbeschermingsmogelijkheden.

Inhoudelijk

Het ontwerp van de waterkering is opgenomen in het ontwerp van de Stationsweg. De dijk is daarom in het veld niet of nauwelijks als zodanig herkenbaar. Wel worden ondergronds kleilagen aangebracht en worden de wegverhardingen aangepast aan de waterkerende functie. Ter plaatse van het dijkprofiel en in een zone daaromheen gelden beperkingen ten aanzien van werkzaamheden. Dit is de zogenaamde keurzone, waarbinnen een ontheffing moet worden aangevraagd bij het Waterschap Brabantse Delta. De keurzone heeft een totale breedte van circa 65 m is in beschreven in het Dijkverleggingsplan.

De waterkering wordt gerealiseerd in samenhang met de reconstructie van de Stationsweg en de aanleg van de Westtangent.

Het huidige tracé volgt het fietspad zuidelijk van de Stationsweg. Het nieuwe tracé ligt maximaal circa 40 m noordelijker, maar volgt ook dan het fietspad zuidelijk van de – dan eveneens verlegde - Stationsweg. Ter hoogte van het Oranjestation is de asverschuiving van de waterkering maximaal circa 25 m.

De werkzaamheden in relatie tot de bebouwing (naast de bebouwing zelf betreft dit ook de parkeerkelders, parkeerplaatsen, inrichting van het terrein) zijn en worden afgestemd op de eisen die aan de waterkering worden gesteld. Hierbij is uitgegaan van het nieuwe tracé van de waterkering. De bebouwing valt voor een klein deel in de keurzone van de waterkering, de parkeerplaatsen tussen de bebouwing en de gereconstrueerde Stationsweg vallen grotendeels binnen de keurzone.

De woonbebouwing ligt buitendijks, maar het vloerpeil van de woningen is zo hoog gekozen (4,10 meter + NAP), dat deze hoogwatervrij zijn.

Procedure bebouwing in relatie tot de waterkering

Tot het moment dat de nieuwe waterkering is gerealiseerd behoudt de huidige waterkering zijn functie. Tot die tijd dient daarom zowel op basis van de huidige keurzones als op basis van de nieuwe keurzones een ontheffing bij het Waterschap te worden aangevraagd voor alle werkzaamheden die binnen die zones plaatsvinden.



het dijktracé (zie ook dijkverleggingsplan van 27 juni 2006)

c. Waterkwantiteit en - kwaliteitsbeheer

Rijkswaterstaat en Waterschap Brabantse Delta zijn nauw betrokken geweest bij de planvorming. Optimalisatie van waterbeheer en verbeteren van waterkwaliteit zijn belangrijke doelstellingen van het plan. Het plan volgt het principe van de drietrapsstrategie (vasthouden – bergen – afvoeren) zoals deze in aanbevelingen van de Commissie Waterbeheer 21^e eeuw staat.

Uitgangspunten voor het plan zijn:

- Het natuurlijk grondwatersysteem dient zoveel mogelijk in stand te blijven zonder dat daarbij grondwateroverlast ontstaat. Het gebiedseigen water wordt zoveel mogelijk vastgehouden.
- Het vuilwater van de huishoudens en bedrijven wordt opgevangen in een vuilwaterriool. Per bastion (3) zal er een vuilwaterstelsel worden ontworpen. De drie stelsels zullen middels twee doorsteken door de primaire waterkering op het bestaande gemengde stelsel van de kern Geertruidenberg worden aangesloten. Bij de rioolberekeningen voor het plan De Vesting worden de gevolgen van dit plan voor de bestaande rioolsystemen in kaart gebracht. De zonodig te realiseren maatregelen in het bestaande gemengde rioolstelsel zullen ten laste van dit plan uitgevoerd dienen te worden.
- Het regenwater van de (parkeer)terreinen en daken zal in principe binnen het gebied blijven. Afhankelijk van de situatie zal dit gebeuren middels goten of een regenwaterriool welke afvoert naar omringende lager gelegen groenvoorzieningen of rechtstreeks middels infiltratie, wadi's e.d. Het streven is dit zoveel mogelijk aan de oppervlakte te laten plaatsvinden, in het zicht van de bewoners en gebruikers. Dit biedt een grote(re) betrokkenheid bij het waterbeheer.
- In relatie tot het vorige punt is het van belang dat diverse zaken zowel privaatrechtelijk als middels de APV worden geregeld (bijvoorbeeld beheercontracten). Er dient in het plan geen gebruik gemaakt te worden van uitlogende materialen (zink, koper en gewolmaniseerde materialen e.d.), geen chemische onkruidbestrijding en er dienen gebruiksbeperkingen te worden opgelegd voor o.a. autowassen, op- en overslag. Een goede voorlichting, te beginnen bij de verkoop van de woningen, is hier van essentieel belang.
- Indien bij de planuitwerking blijkt dat bovenstaande strikte scheiding van vuil en regenwater ten dele niet haalbaar c.q. wenselijk is, zal ten dele een verbeterd gescheiden stelsel overwogen worden.

d. Overleg met het Waterschap Brabantse Delta

Omtrent het aspect water in de planvorming Dongeburgh / de Vesting heeft nauw overleg plaats gevonden met Rijkswaterstaat en het Waterschap Brabantse delta. Het Waterschap heeft regulier deelgenomen in de projectgroep.

Bij verdere uitwerking zal blijvend nauw overleg met het Waterschap gevoerd worden.

4.5. Ecologie, flora en fauna

a. Ecologie

De Donge is op de streekplankaart aangegeven als ecologische verbindingszone en is daarmee onderdeel van de groene hoofdstructuur (GHS).

Het plan voor de Vesting speelt zeer nadrukkelijk in op dit gegeven door de oevers van de Donge en ook de ruimte tussen de bastions een zeer natuurlijke / ecologische inrichting toe te kennen.

Weliswaar varieert de afstand van de bastions tot aan de Donge, doch een ecologisch ingerichte zone met een gemiddelde breedte van 25 meter langs de oever wordt ruimschoots gehaald.

b. Flora en fauna

Bij de ontwikkeling van het plan Dongeburgh en de planologische procedure inzake het Brandepoortbastion heeft bureau Nieuwland al een onderzoek naar flora en fauna gedaan.

Op basis van dit onderzoek en de daarop verkregen ontheffing van het bureau LASER is het Brandepoortbastion gerealiseerd en zijn grondwerkzaamheden in het verdere deelgebied de Vesting uitgevoerd.

In juli 2007 heeft bureau Nieuwland een aanvullend onderzoek gedaan. Dit onderzoek omvatte een veldverkenning en een toets bij het bureau LASER.

De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in de "Aanvullende notitie (beschermde) natuurwaarden bouwlocatie de Vesting Geertruidenberg", Nieuwland Advies, 2007.

Nieuwland constateert dat er sprake is van een kale vlakte (enkele pionierplanten) met plaatselijk plassen als gevolg van overvloedige regenval en aan de randen wat ruigte. Er zijn geen beschermde planten - en diersoorten aangetroffen.

Uit contact van Nieuwland met het ministerie van LNV is gebleken dat er geen nieuwe ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Voor de soorten van de eerste ontheffing is geen ontheffing meer nodig en uit de veldverkenning blijkt dat er geen beschermde soorten zijn aangetroffen.

Wel blijft de zorgplicht van kracht en dient voorkomen te worden dat zich dieren vestigen op de kale vlakte en / of in de plassen.

Voor een volledig inzicht in het onderzoek wordt verwezen naar de notitie van Nieuwland Advies van 2007.

4.6. Inrichting openbare ruimte

Het plan zal worden uitgewerkt met een inrichtingsplan voor de openbare ruimte. In dit inrichtingsplan wordt vorm gegeven aan bestratingen (gebakken steen), groenvoorzieningen, beplantingen, verlichting, straatmeubilair, et cetera.

Een specifiek element in het inrichtingsplan is het muurtje (circa 0,5 meter boven maaiveld) dat het gehele bastion omzoomd en daarmee een scherpe overgang creëert naar het lager gelegen parkgebied en natuurgebied (tevens overstroomgebied).

De gehele inrichting van het bastion is gericht op verblijf en ontmoeting, en wordt daar op ingericht. Het gehele openbare gebied zal ook autoluw zijn.

Parkeerplaatsen voor bewoners worden binnen de bouwblokken aangelegd en in een half verdiepte kelder onder het appartementencomplex. Voor bezoekers worden parkeerplaatsen direct voor het bastion gerealiseerd.

Direct buiten het bastion worden in de parkzone speelvoorzieningen aangelegd.

Ten behoeve van de appartementen wordt het afval verzameld in een drietal ondergrondse containers. Bij grondgebonden woningen wordt het afval ingezameld door middel van mini containers.

4.7. Verkeer / ontsluiting

Het Oranjabastion wordt ontsloten vanaf de Stationsweg. Bewoners kunnen het bastion inrijden en ter plaatse (op binnenhoven of kelders) hun auto parkeren. Bezoekers worden geacht hun auto voor het bastion te parkeren.

Het bastion is goed ontsloten voor de fietser, via vrij liggende fietspaden langs de Stationsweg.

Met een stelsel van voetpaden is het bastion verbonden met de stadskern en de andere bastions.

4.8. Wegverkeerslawaaï

Voor het plan Oranje bastion is een Akoestisch onderzoek verricht; de resultaten zijn opgenomen in het "Akoestisch onderzoek Oranjabastion Geertruidenberg" van Royal Haskoning van 12 maart 2007 (projectnummer 9S3425.AO/N00003/408850/Nijm).

Het onderzoek is gebaseerd op de verkeersgegevens van het Onderzoek luchtkwaliteit nieuwbouwlocatie Dongeburgh van april 2006 (Goudappel Coffeng). De verkeerscijfers uit dit rapport zijn geëxtrapoleerd naar het peiljaar 2017 en de verkeersintensiteiten bedragen op de Stationsweg, de Centraleweg en de Westtangent (Monnikenweg) in 2017 respectievelijk 9051, 7283 en 10196 motorvoertuigen per etmaal.

De overige wegen in of rondom de locatie Oranjabastion zijn alle 30 - km wegen.

In het akoestisch onderzoek zijn aanvankelijk twee soorten wegverharding (ZSA-SD op de Stationsweg en asfalt op de overige wegen) als grondslag voor berekening aangenomen. Bij nadere beschouwing van de rekenresultaten is vervolgens gekozen voor het toepassen van een "stiller" asfalt (ZSA-SD) op de Westtangent (Monnikenweg) waarmee nog een aanzienlijke extra geluidsreductie (circa 4 dB) wordt bereikt. Hierbij is rekening gehouden met het geringe effect van ZSA-SD op de opstelstroken vanwege de lagere rijsnelheden (worst case).

Uit het onderzoek blijkt dat:

- Het geluidniveau op de gevels van de nieuw te bouwen woningen langs de Stationsweg maximaal 50 dB bedraagt en dus wordt de voorkeurswaarde van 48 dB (Lden) overschreden. Gezien de ge-

ringe overschrijding en de stedelijke situatie zijn er geen aanvullende geluidsmaatregelen onderzocht.

- De Monnikenweg vanaf de Centraleweg tot aan de Koebrug uitgevoerd als een 50 km - weg. De geluidbelasting op de gevels van het bastion als gevolg van deze weg is berekend op 52 dB(A)
- De geluidbelasting ten gevolge van verkeerslawaaï is aanvaardbaar voor het woon- en leefklimaat dankzij het geluidsreducerend asfalt op de Stationsweg en een 50 km - regime op de Monnikenweg.

Extra maatregelen aan de bron of maatregelen in de overdracht (wallen of schermen) worden in dit plan niet wenselijk geacht. De specifieke stedenbouwkundige kwaliteiten verzetten zich hier tegen. De wisselwerking tussen bastion en openbare ruimte en de wisselwerking tussen bastion en stad verdraagt geen obstakel in de vorm van een wal of scherm.

Voor de bouwlocaties die de norm van 48 dB overschrijden is een procedure hogere grenswaarden gevolgd. Op 3 juli 2007 heeft het College van B&W besloten hogere grenswaarden vast te stellen conform het ontwerp - besluit.

De criteria die in de procedure hogere geluidswaarden gehanteerd zijn:

- Het gaat om nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom, die een dorps- of stadsvernieuwingsgebied worden opgenomen. Het plan beoogt de herontwikkeling van stedelijke gebieden (voormalig bedrijfsterrein NS).
- Het gaat om nog niet gebouwde woningen die door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing vullen. Dit ontheffingsgeval geldt voor het gehele project aangezien zij (ook vanuit een visie "bouwen binnen strakke contouren") een lege plek binnen de bebouwingsstructuur van de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer opvult.
- Het gaat om nog niet geprojecteerde woningen die door gekozen situering of bouwvorm een afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen (meer dan de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende werking wordt toegekend).

Bij de toekenning van de hogere grenswaarden zijn de belastingen per gevel en op verschillende hoogten meer en detail weergegeven.

Uiteraard zullen alle maatregelen in acht worden genomen om te voldoen aan de volgende voorwaarden:

- Het geluidsniveau binnen de woning zal op een in gevolge het artikel 11a lid 1 Wgh en het Bouwbesluit aanvaardbaar niveau van 33 dB gebracht worden.
- Iedere woning zal een geluidsluwe zijde krijgen. De opzet van het stedenbouwkundige plan maakt dit zeer wel mogelijk.

Indien de voorkeursgrenswaarde van een geluidbron wordt overschreden dient de cumulatieve geluidbelasting, rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen, te worden beschouwd.

Allereerst dient dan te worden vastgesteld of er sprake is van een relevante blootstelling door meerdere bronnen. In dit geval zijn het bedrijventerrein Gasthuiswaard (gezoneerd industrieterrein) en het texaco station aan de Centraleweg van belang. Het Oranjabastion wordt buiten de 50 dB(A) contour van het bedrijventerrein gerealiseerd en de vergunning van het tankstation plaatst het bastion net buiten de invloedssfeer. Daarmee is er geen sprake van relevante blootstelling en hoeft er niet gecumuleerd te worden.

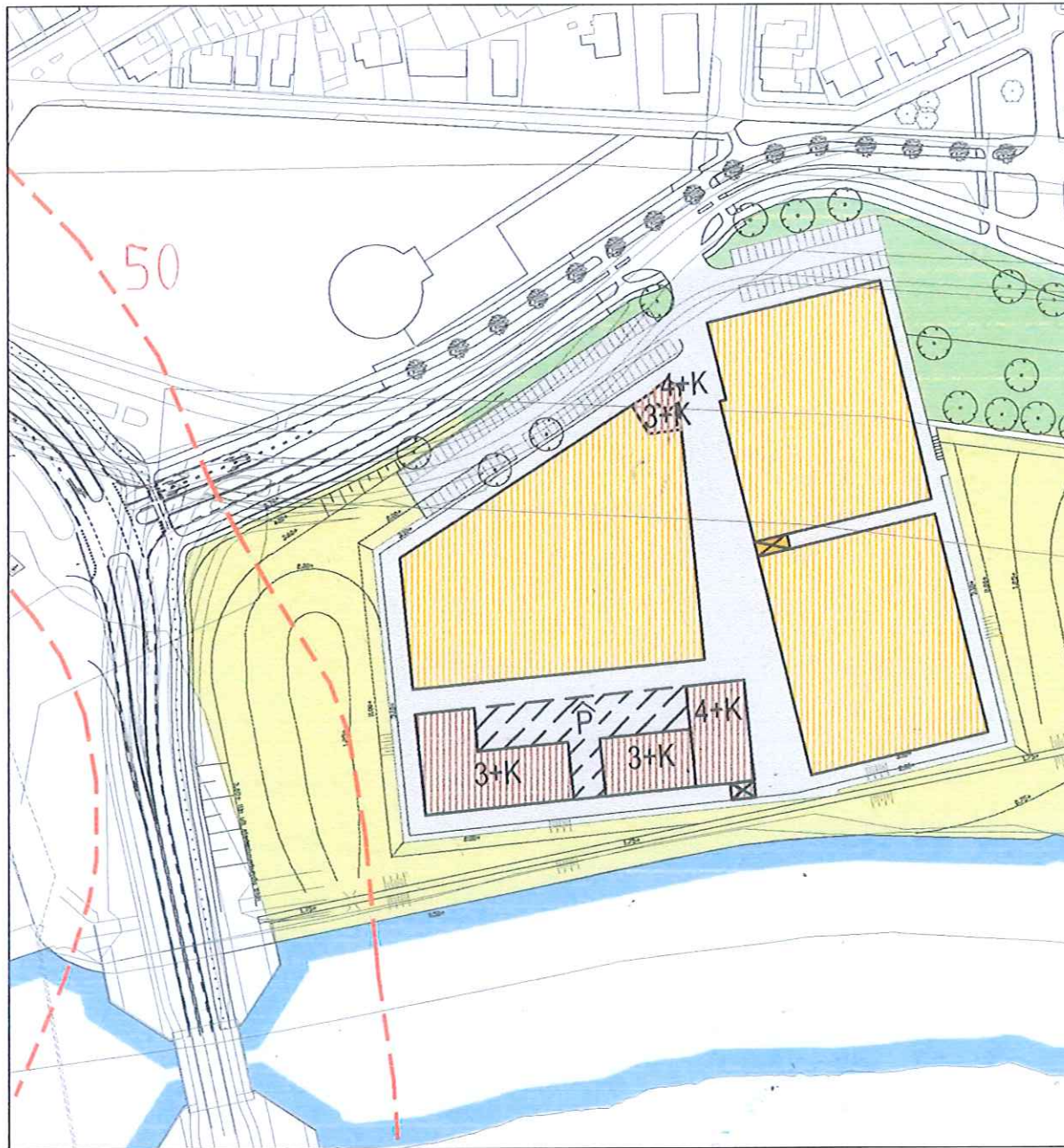
Voor een volledig inzicht in het wegverkeerslawaaï wordt verwezen naar de notitie "Akoestisch onderzoek Oranjabastion Geertruidenberg" van Royal Haskoning van 12 maart 2007.

4.9. Industrielawaai

De zones rondom de bedrijventerreinen Gasthuiswaard liggen buiten het gebied waarin woningbouw in deelplan de Vesting geprojecteerd is. Zij hebben derhalve geen invloed op de bebouwingsmogelijkheden van Oranje Bastion.

De bedrijven Oudenallen en Texaco, die het meest nabij het bastion liggen, worden niet in hun rechten aangetast.

Onderstaand kaartbeeld geeft de relatie weer van het plan voor het Oranjebastion en de vastgestelde contour van het bedrijventerrein Gasthuiswaard.



Relatie Oranjebastion / milieuzonering Gasthuiswaard (in rood aangegeven)

4.10. Luchtkwaliteit

In Europees verband zijn normen vastgelegd voor de maximum concentratie van een aantal stoffen in de buitenlucht. Deze normen zijn voor de Nederlandse situatie vastgelegd in het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (Blk). Het Blk bevat luchtkwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide (SO_2), stikstofoxiden (NO_x), stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}), lood, koolmonoxide (CO) en benzeen.

Voor het plan Oranje bastion is een Luchtkwaliteitsonderzoek verricht, de resultaten zijn opgenomen in een notitie van Royal Haskoning van 25 januari 2007. Het onderzoek is gebaseerd op de verkeersgegevens van het Onderzoek luchtkwaliteit nieuwbouwlocatie Dongeburgh van april 2006 (Goudappel Cof-feng).

De invloed op de luchtkwaliteit wordt met name bepaald door de toename aan het aantal motorvoertuigen. Voor de berekeningen is de luchtkwaliteit langs de belangrijkste aan- en afvoerwegen, te weten de Stationsweg, de Centraleweg en Westtangent en daarnaast voor de interne ontsluitingsweg binnen het bastion voor de jaren 2007 (projectrealisatie), 2010 en 2015 in kaart gebracht en getoetst aan de normen uit het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (Blk).

De in beschouwing genomen wegen zijn voor de componenten NO_2 en fijn stof getoetst aan het Blk 2005. De toetsing heeft enkel plaatsgevonden voor deze componenten aangezien NO_2 en Fijn stof in Nederland kunnen worden gezien als de twee meest kritische en belangrijkste componenten ten aanzien van de kans op overschrijding van de grenswaarde.

Het door Royal Haskoning gebruikte model maakt gebruik van de laatste gegevens omtrent de heersende achtergrondconcentraties inclusief voorspelling daarvan voor de toekomstige jaren.

In de gebruikte achtergrondconcentraties zijn derhalve de effecten van de emissies vanuit industriële activiteiten, drukke verkeerswegen en overige bronnen verdisconteerd.

Uit de berekeningsresultaten voor NO_2 en fijn stof na realisatie van het Oranjebastion kan het volgende worden geconcludeerd:

- Langs alle in beschouwing genomen wegen wordt in geen van de beschouwde jaren een overschrijding voor de jaargemiddelde NO_2 en fijn stof concentratie berekend.
- De jaargemiddelde NO_2 concentraties nemen toe na realisatie van het Oranjebastion met maximaal $3,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en de jaargemiddelde fijn stof concentraties nemen toe met maximaal $1,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Daarnaast tonen de berekeningsresultaten voor de uurgemiddelde (NO_2) waarde en daggemiddelde (PM_{10}) waarde aan dat:

- Het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde voor NO_2 langs alle in beschouwing genomen wegen in alle doorgerekende jaren 0 is en niet toeneemt;
- Het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof langs alle in beschouwing genomen wegen in alle beschouwde jaren met maximaal 3 overschrijdingen toeneemt na projectrealisatie en beneden het toegestane aantal is gelegen.

Ondanks de berekende toenames worden nergens de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit overschreden en wordt op alle doorgerekende locaties in alle in beschouwing genomen jaren voldaan aan de eisen uit het Besluit luchtkwaliteit.

Voor een volledig inzicht in de luchtkwaliteit wordt verwezen naar de notitie "Luchtkwaliteitsonderzoek Oranjebastion" van Royal Haskoning van 25 januari 2007.

4.11. Bodem en sanering

a. Waterbodem

Het rapport "Saneringsplan de Vesting Geertruidenberg, geval RWS" (Royal Haskoning, 9 oktober 2003) geeft een overzicht van verricht bodemonderzoek in het plangebied de Vesting in de periode 1993 tot 2003 en vat vervolgens de geconstateerde bodemonderzoeken samen.

Het blijkt dat de bodem in het gebied de Vesting op meerdere plaatsen sterk verontreinigd is met diverse vormen van verontreiniging. Met name zink, ook andere zware metalen, PAK, EOX en minerale olie worden in het gebied aangetroffen. De ernstige verontreiniging is verdeeld over drie locaties, namelijk oostelijk terreindeel (bastion 1), centraal- en westelijk terreindeel. De verontreiniging is niet mobiel. Voor een meer concrete beschrijving van de situatie wordt verwezen naar de rapportage in het saneringsplan van Royal Haskoning alsmede naar de rapporten hieraan ten grondslag liggen (zie Saneringsplan 9 oktober 2003).

Op basis van de brede onderzoeksresultaten is door Oranjewoud een risico - evaluatie uitgevoerd. Daaruit blijkt dat op het terrein geen sprake is van actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's. In de toekomst worden deze – gerelateerd aan de gebruiksbestemming – ook niet verwacht. Op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling wordt de sanering als niet urgent beschouwd. Zonder bestemmingswijziging zou er door het bevoegd gezag (Rijks Water Staat) tot het jaar 2015 geen actieve saneringsplicht worden opgelegd.

Aangezien de ontwikkeling van deelplan de Vesting als doel heeft bebouwing te ontwikkelen is het noodzakelijk een sanering uit te voeren. Hierbij wordt onder andere gebruik gemaakt van een praktische invulling zoals die is verwoord in de rapportage "Van trechter naar zeef" van oktober 1999, opgesteld in het kader van het uitvoeringsprogramma BEVER en het Besluit Locatie Specifieke Omstandigheden Bodemsanering (LSO, oktober 2002)

Na uitvoering van de sanering dient het deel van het terrein waar gebouwd gaat worden (de bastions) geschikt te zijn voor de bodemgebruiksvorm "bebouwing en verharding" waarbij de onverharde delen geschikt zijn voor de gebruiksbestemming "wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen". Voor het overige terrein geldt dat de bodemgebruiksvorm maatwerk betreft (bodemgebruiksvorm IV) en is de invulling afhankelijk van de beschouwde saneringsvariant.

In de "Saneringsafweging de Vesting" (Royal Haskoning, 9 oktober 2003) zijn 3 saneringsvarianten ontwikkeld:

1. Functioneel. Met uitzondering van verontreinigd sediment in de verlande watergang wordt geen verontreinigde grond van de locatie afgevoerd. Uitgangspunt is dat slechts verontreinigde grond wordt ontgraven die boven de ontwerphoogtes ligt en dat deze elders in het terrein wordt herschikt. Langs de Donge zal verontreinigde grond achter blijven en ter plaatse van de aanvullingen / ophogingen (bastions) zullen deze worden afgedekt.
2. Functioneel. Verwijdering van alle sterk verontreinigde grond onder de ophogingen c.q. toekomstige bebouwing (bastions) en daarbuiten zodanig dat buiten de bastions sterke verontreiniging pas voorkomt vanaf 1 meter onder nieuw gepland maaiveld.
3. Multi functioneel. Over het totale oppervlak van het RWS terrein wordt – alvorens wordt opgehoogd - de sterk verontreinigde (klasse 4) grond verwijderd.

Alle varianten zijn doorgerekend op hun effecten.

De kosten van de verschillende varianten zijn vergeleken volgens de WBB systematiek. Op grond hiervan wordt alleen variant 1 verantwoord en haalbaar geacht.

Overige argumenten zijn daarbij:

- Op de locatie zijn geen actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's aanwezig, ook niet na uitvoering van variant 1.
- Betreffende waterbodemsanering wordt aangesloten bij het vernieuwde bodemsaneringsbeleid voor landbodems. Landelijk is er sprake van zeer grote hoeveelheden vergelijkbaar sediment waarvoor eveneens een aanvaardbare oplossing moet worden gevonden. Het is zeer onwaarschijnlijk dat in de toekomst de varianten 2 en 3 nog als uitvoerbaar worden beschouwd.
- Varianten 2 en 3 hebben ongewenste effecten op andere aspecten (transport, stort elders)
- Het kosten verschil tussen variant 1 en de beide andere varianten is dusdanig dat alleen 1 verantwoord wordt geacht.

Dit betekent dat de bastions worden afgewerkt met een leeflaag van minimaal 1 meter.

Het overstroombare gedeelte van de waterbodem wordt niet gesaneerd. Dit is gelet op de bergingsfunctie voor de rivier (zie 4.4.) en de functie als ecologische zone (zie 4.5.) ook niet relevant.

Volledigheidshalve wordt verwezen naar:

- Saneringsplan De Vesting Geertruidenberg, geval RWS (Royal Haskoning 9 oktober 2003)
- Saneringsafweging de Vesting Geertruidenberg, geval RWS (Royal Haskoning 9 oktober 2003)

Het voornemen tot saneren is in oktober 2003 gemeld bij het bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming (Rijks Water Staat). Op 10 februari 2004 is vervolgens door Rijkswaterstaat een beschikking afgegeven en kon met de sanering worden aangevangen. Inmiddels is conform saneringsplan ter plaatse van het westelijke bastion de saneringsmaatregel zo goed als voltooid.

De sanering zal worden afgerond met een evaluatierapport, waarin de uitgevoerde saneringsmaatregelen zijn verwoord. Dit evaluatierapport zal worden opgesteld wanneer het grondwerk van het middelste bastion (het Koninginnenbastion) is afgerond.

b. Landbodem

Naast voornoemde "waterbodem" (voormalig RWS terrein) bestaat het noordelijk deel van het plangebied uit een "landbodem" (voormalig NS terrein).

Op dit noordelijke deel is ter hoogte van het westelijk bastion sprake van voormalige stortlocatie waarvoor door Gedeputeerde Staten van Noord Brabant bij beschikking van 18 augustus 2005 is ingestemd met het door de Stichting Bodemsanering NS ingediende hergebruiksplan. Middels een brief van Gedeputeerde Staten van Noord Brabant van 20 juni 2006 is onder voorwaarden ingestemd met het door SBNS ingediende evaluatierapport van de uitgevoerde werkzaamheden op en rond de stortplaats. De voorwaarden betreffen nazorgmaatregelen en gebruiksbepalingen (waarvan NS-Vastgoed informatie zal verstrekken) en toepassing van een leeflaag met schone grond.

Op 17 juni 2003 is door Gedeputeerde Staten van Noord Brabant voor het overige terreindeel een beschikking ingevolge artikel 29 WBB afgegeven, waarin is vastgesteld dat er geen sprake is van een ernstige verontreiniging en dat urgentiebepaling derhalve niet aan de orde is. Vanwege het ontbreken van ernstige bodemverontreiniging is door de Provincie Noord-Brabant bepaald dat zij voor wat betreft dit overig terreindeel geen bevoegd gezag is met betrekking tot de voorgenomen activiteiten. Voor de grondverzetactiviteiten buiten de stortplaats is door Royal Haskoning een Plan van aanpak grondverzet opgesteld (d.d. 21 januari 2005), waarmee ophoging van de bastions binnen de werkingssfeer van het Bouwstoffenbesluit valt.

Ook in dit deel van het plangebied wordt een leeflaag van 1 meter schone grond gecreëerd.

4.12. Externe veiligheid

Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden. Het gaat daarbij om risico's door de aanwezigheid van bedrijven met gevaarlijke stoffen, maar ook om risico's door het transport van die stoffen. Woningbouw, ziekenhuizen, grote kantoren en andere gevoelige bestemmingen zijn niet toegestaan binnen de 10^{-6} contour van het individueel risico rondom bestaande of geplande inrichtingen waarin mede verwerking of opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en transportroutes, waarmee of waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Ter zake van het groepsrisico geldt dat aan de hand van de documenten 'Externe veiligheid voor inrichtingen' en 'Externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen' beoordeeld dient te worden of kan worden voldaan aan de oriënterende waarde van het groepsrisico.

Samengevat zijn de ambities van het rijk inzake het externe veiligheidsbeleid, zoals vastgelegd in het Nationaal Milieubeleidsplan 4 (NMP4), de volgende:

- Burgers krijgen in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau met betrekking tot gevaarlijke stoffen. Dit minimum beschermingsniveau wordt gerealiseerd door het plaatsgebonden risico (individueel risico), dat reeds in het NMP 1 is vastgelegd, de status van wettelijke grenswaarde te geven.
- Het bestuur en de politiek zullen veel bewuster moeten omgaan met het accepteren van risico's in relatie tot de omvang van mogelijke rampen en in relatie tot maatschappelijk kosten en baten van risicovolle activiteiten.

In het kader van het plan Dongeburgh / de Vesting is in overleg met de brandweer (locaal en regionaal) geconstateerd dat een VER (Veiligheids Effect Rapportage) gelet op de aard van het plan en de omgeving (woonwijk temidden van woongebieden) niet aan de orde is.

Wel is het stedenbouwkundige vlekkenplan Dongeburgh langs de VER – meetlat gelegd en is een globale veiligheidsanalyse opgenomen. De aspecten die daarbij een rol spelen zijn:

a. Effectgebieden externe gevaren

- BRZO bedrijven (Besluit Rampen en Zware Ongevallen) zijn Van der Sluis en aan de Centraleweg en de Amercentrale. Voor deze bedrijven is een concept veiligheidsrapport (Haskoning) aanwezig. Hierin zijn gevaarscenario's en gevaarlijnen aangegeven. Geconcludeerd mag worden dat de objecten zodanig ver van het plangebied liggen dat zij geen invloed hebben.
- Industrierterreinen in de omgeving zijn de Centraleweg, de scheepswerven aan de overzijde van de Donge (Dongewerf wordt verplaatst; transformatie naar woningbouw), de handelsbedrijven in de Boterpolder (transformatie naar woningbouw) en de Rivierkade. Gelet op de afstanden en de activiteiten op deze terreinen worden de effecten als verwaarloosbaar ingeschat.
- Het verkooppunt motorbrandstoffen aan de Stationsweg is in het kader van de ontwikkelingen Dongeburgh naar de westtangent (Monnikenweg / Centraleweg) verplaatst. Het risico - effect van dit verkooppunt is daarmee aanzienlijk teruggedrongen.
- De geprojecteerde woningbouw in het Oranjabastion staat op een afstand van circa 170 meter van het LPG vulpunt van het nieuwe verkooppunt aan de Monnikenweg / Centraleweg. Gemeten vanuit het vulpunt geldt binnen een afstand van 150 meter een verantwoordingsplicht op basis van de Regeling Externe Veiligheid / het Besluit Externe Veiligheid. Aangezien het Oranjabastion buiten het invloedsgebied en de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar ligt zijn er derhalve vanuit het oogpunt van externe veiligheid van het LPG - tankstation geen beperkingen voor de realisatie van dit bastion en geldt (gelet op artikel 6 REVI) geen verantwoordingsplicht.

- Gevareneffecten van het verkeer worden met name door de aanleg van de westtangent gereduceerd. Transport naar bedrijventerreinen aan de Centraleweg en de Amercentrale zal in en vlak langs de kern Geertruidenberg gereduceerd worden.
- Bij de inrichting van de verkeersgebieden zal veel aandacht aan de verkeersveiligheid worden geschonken.
- Transport over water naar het bedrijventerrein aan de Centraleweg zal vanwege de aanleg van de Koebrug / Monnikenweg voortaan alleen via het koppelkanaal Bergse Maas- Donge plaatsvinden.

b. Hoogwater

- In voorgaande motivering is reeds aangegeven op welke wijze het dijktracé in het gebied wordt uitgevoerd. De hoogte en constructie van de bastions zal zodanig zijn dat (ook bij hoog water) geen gevaren voor de veiligheid van bewoners zullen optreden.
- In samenhang met de planvorming en realisatie van "De Vesting" en de reconstructie van de Stationsweg is een nieuw tracé voor de primaire waterkering gekozen. Hiertoe is conform de Wet op de Waterkering een "dijkverleggingsplan" opgesteld en ter goedkeuring ingediend bij Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant. ("Definitief Dijkverleggingsplan dijkverlegging De Vesting Geertruidenberg – Plantoelichting", BAM Vastgoed, Arcadis, 110303/OF6/0K8/000253/AM dd 27 juni 2006).

c. Hulpdiensten

De ontsluitingswegen zijn zodanig gesitueerd en gedimensioneerd dat hulpdiensten op een snelle en efficiënte manier naar diverse locaties in de gemeente kunnen komen. De aanleg van de westtangent draagt zeer bij aan een goede bereikbaarheid door hulpdiensten.

De inrichting van de Stationsweg wordt weliswaar snelheidsremmend en omgevingsvriendelijk, doch zal nog steeds zo zijn dat hulpdiensten op een vlotte manier gebruik van deze weg kunnen maken.

d. Overleg brandweer

Omtrent de opbouw van het bastion, de ontsluiting van gebouwen, de aanwezigheid van (primair en secundair) bluswater en de aanwezigheid van calamiteitenroutes zal aan de gebruikelijke eisen van de brandweer worden voldaan. De uitwerking van het plan zal in nauw overleg met de brandweer plaatsvinden.

Per saldo wordt geconcludeerd dat er geen bijzondere veiligheidseffecten in dit plan optreden, dat enkele aspecten in de planvorming uit een oogpunt van veiligheid positief zijn en dat de verdere ontwikkeling van het plan op normale wijze in nauw overleg met veiligheidsdeskundigen wordt georganiseerd.

4.13. Sociale veiligheid

De stedenbouwkundige opzet van het plan biedt een grote duidelijkheid. Openbare ruimtes zijn helder gedefinieerd en woningen zijn altijd met voorzichten naar de openbare ruimte gesitueerd. Dit principe voorkomt gekke achterkanten en onbestemde en onveilige plekken. Het plan speelt derhalve zeer in op het aspect sociale veiligheid.

Ook in de verdere uitwerking komt sociale veiligheid nadrukkelijk aan de orde door toepassing van de gemeentelijke kwaliteitseisen inzake nieuwbouw, waaronder het politie keurmerk.

4.14. Duurzaam bouwen

De gemeente Geertruidenberg werkt in regionaal verband aan een beleid duurzaam bouwen. Dit beleid is gebaseerd op het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen.

Inmiddels wordt het aspect duurzaam bouwen actief ingebracht in de ontwikkeling van bouwplannen in de gemeente. Dit geldt zeker ook voor het project Dongeburgh, respectievelijk het deelgebied de Vesting.

Bouwplannen zullen in overeenstemming met het Nationaal Pakket (vaste maatregelen) gerealiseerd worden. In het kader van het opgestelde programma van eisen voor het project is gespecificeerd welke variabele maatregelen worden overgenomen.

Behalve aan duurzaam bouwen zal ook veel aandacht besteed worden aan het duurzaam inrichten van de buitenruimte, volgens de principes van "Bouwstenen voor een duurzame stedenbouw".

Overigens is de kwaliteit van het stedenbouwkundig plan zodanig dat ook in ruimere zin verwacht mag worden dat hier een zeer duurzame situatie wordt gecreëerd. De specifieke woonkwaliteit, de ligging ten opzichte van voorzieningen, de relatie met natuur en water dragen hier zeer toe bij.

4.15. Eigendomssituatie

In het plangebied is er sprake van twee eigenaren die het overgrote deel van de benodigde gronden in hun bezit hebben, te weten NS Vastgoed (het voormalige spoorwegemplacement) en BAM Vastgoed (de zone langs de Donge). Er is sprake van een samenwerkingsovereenkomst tussen NS Vastgoed en de BAM Vastgoed waarin de overdracht van de gronden aan de ontwikkelende partijen geregeld is. Qua eigendomssituatie zijn er geen belemmeringen voor een snelle realisering.

4.16. Economische uitvoerbaarheid

Voor het deelgebied de Vesting is een samenwerkingsovereenkomst gesloten tussen de ontwikkelaars BAM Vastgoed en woningstichting WSG. Deze combinatie realiseert de ontwikkeling van deelgebied de Vesting en derhalve ook de ontwikkeling van het bouwplan Oranjabastion. BAM Vastgoed is eigenaar van de benodigde gronden. De combinatie BAM Vastgoed / WSG is verantwoordelijk voor een financieel haalbare uitvoering van het bouwplan.

4.17. Planning

Medio 2007 zal de procedure ex artikel 19 lid 1 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening worden gestart. Het project zal gedurende 6 weken ter visie worden gelegd met de mogelijkheid om zienswijzen kenbaar te maken.

Het voornemen is de procedures in het najaar van 2007 af te ronden.

Gedurende de procedure periode zullen bouwplannen en inrichtingsplannen verder ontwikkeld worden.

De start verkoop van het Oranjabastion staat gepland voor eind 2007.

Start bouw (afhankelijk van de verkoopsnelheid) is gepland voor begin 2008.

De saneringswerkzaamheden en het grondwerk voor de aanleg van het bastion zijn momenteel afgerond. Voor start bouw zullen nog bouwrijp werkzaamheden verricht worden (aanleg bouwwegen, aanleg nutsvoorzieningen, riolering, et cetera).

4.18. Maatschappelijke haalbaarheid

Medio 2002 zijn het stedenbouwkundig vlekkenplan en beeldkwaliteitsplan voor heel Dongeburgh op een drietal informatie avonden aan de bevolking van de gemeente Geertruidenberg gepresenteerd. De druk bezochte avonden en de vele positieve reacties getuigden van veel enthousiasme onder de bevolking.

Het plan zal medio 2007 gedurende 6 weken ter inzage worden gelegd. Ook zal in deze periode een informatieavond over het project Oranjabastion worden georganiseerd.

Zienswijzen / reacties kunnen het plan nog beïnvloeden. In ieder geval worden reacties betrokken bij de afweging over het plan.