

Bestemmingsplan Nieuw Graswijk



VOORONTWERP



BügelHajema

Plek voor ideeën

Bestemmingsplan Nieuw Graswijk

VOORONTWERP

Inhoud

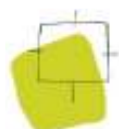
Toelichting en bijlagen

Regels

Verbeelding

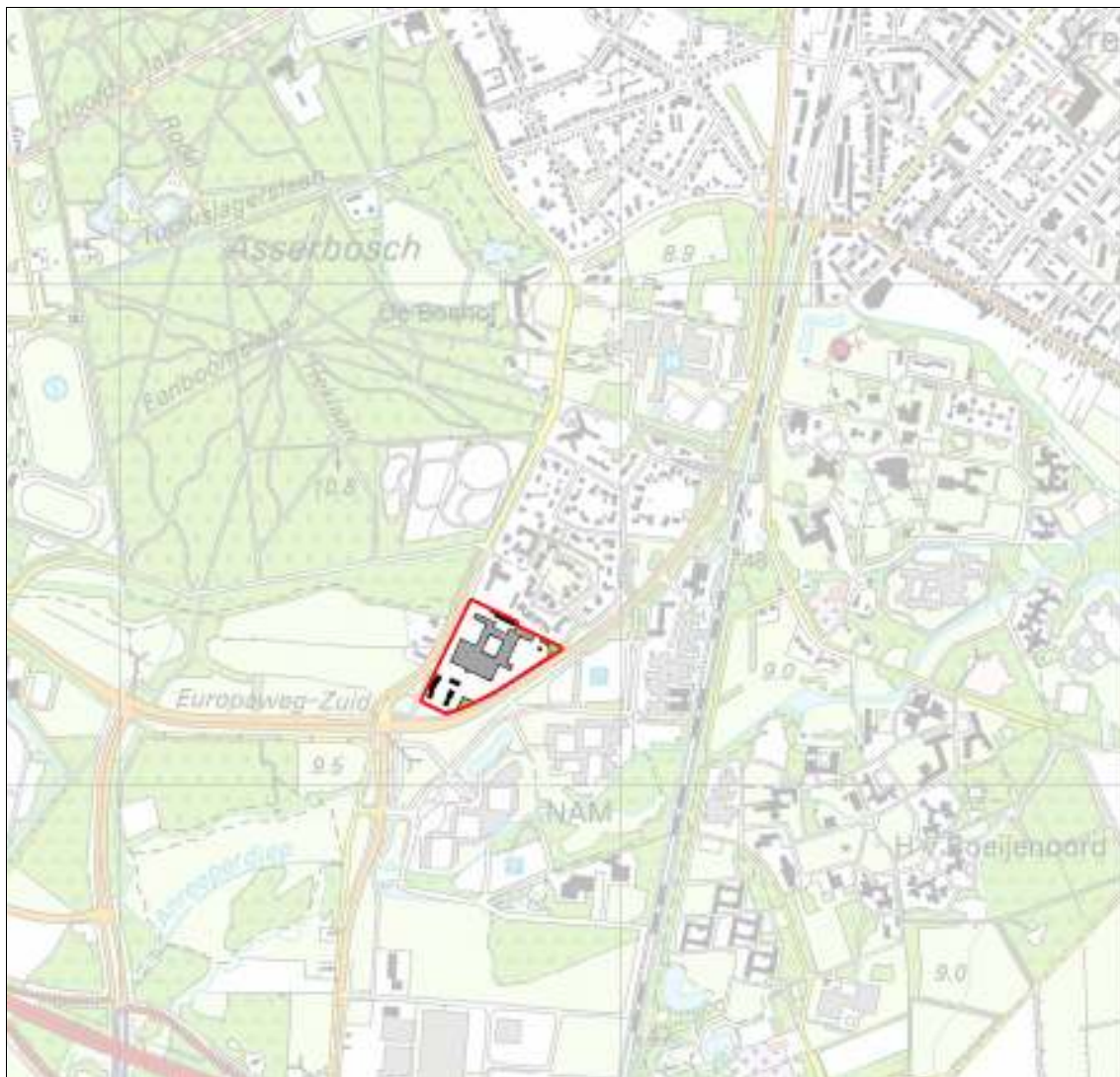
6 september 2010

Projectnummer 015.36.02.71.00



Ideeën voor een plek

Overzichtskaart



Gemeente Assen, bron: Topografische Dienst

Toelichting

Inhoudsopgave

1	Inleiding	9
2	Beleid	13
2.1	Rijksbeleid	13
2.2	Provinciaal beleid	13
2.3	Gemeentelijk beleid	14
3	Onderzoek	21
3.1	Algemeen	21
3.1.1	Huidige situatie	21
3.1.2	Ruimtelijke karakteristiek	23
3.1.3	Functionele structuur	24
3.2	Geologie/geomorfologie	24
3.3	Milieuhygiënische aspecten	25
3.4	Externe veiligheid	25
3.4.1	Algemeen	25
3.4.2	Inrichtingen	26
3.4.3	Vervoer van gevaarlijke stoffen	27
3.4.4	Buisleidingen	30
3.4.5	Conclusie	30
3.4.6	Verantwoording	31
3.5	Bodemonderzoek	31
3.5.1	Locatie Beilerstraat 215 (verpleeghuis Nieuw Graswijk)	32
3.5.2	Locatie Beilerstraat 221 (voormalige marechausseekazerne)	34
3.6	Waterhuishouding/watertoets	34
3.7	Wegverkeerslawaaï	36
3.8	Railverkeerslawaaï	39
3.9	Industrielawaaï	40
3.10	Luchtkwaliteit	41
3.11	Flora en fauna	42
3.12	Archeologie	46
4	Planbeschrijving	49
4.1	Algemeen	49
4.2	Verantwoording bestemmingskeuze	55
5	Juridische vormgeving	57
5.1	Inleiding	57
5.2	Opzet regels	57
5.3	Nadere toelichting op de regels	58

6	Financiële uitvoerbaarheid	59
6.1	Economische uitvoerbaarheid	59
6.2	Verantwoording over inzet en exploitatie	59
6.3	Planschadeaspecten	59
7	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	61

Bijlagen

Inleiding



Op de percelen Beilerstraat 215 en 221 zijn momenteel respectievelijk het verpleeghuis Nieuw Graswijk en de voormalige marechausseekazerne gelegen. Interzorg Noord-Nederland (hierna te noemen initiatiefnemer) is van plan om het huidige verpleeghuis te slopen en hier een nieuw verpleeghuis (inclusief kinderopvang, grotendeels voor eigen personeel, en een sportruimte voor cliënten en eigen personeel) terug te bouwen op een kleiner terrein. Het terreingedeelte dat hierdoor vrijkomt, wordt ingevuld met woningbouw. Hierdoor kan Interzorg vormgeven aan haar wens om de zorg die zij biedt aan haar cliënten in te bedden in een woonwijk en niet op een terrein exclusief voor zorginstellingen. Op het terrein van de marechausseekazerne zal de huidige bebouwing worden aangepast, dan wel verbouwd tot kantoorruimte en maatschappelijke doeleinden, toegespitst op de zorg. In ieder geval zal het hoofdkantoor van Interzorg zich in het pand van de marechausseekazerne vestigen.

ALGEMEEN

De percelen met het verpleeghuis Nieuw Graswijk en de voormalige marechausseekazerne liggen, aan elkaar grenzend, aan de zuidkant van Assen. De beide gebouwen staan aan de Beilerstraat, een karakteristieke straat die vanuit het centrum van Assen naar het zuiden loopt. Het plangebied wordt globaal begrensd door de Beilerstraat en het Asserbos aan de westkant, een woongebied aan de noordkant en de Europaweg aan de oost- en zuidkant.

LIGGING



Kaart omgeving plangebied

★: plangebied

De nieuwe woningen sluiten aan bij dit naastgelegen woongebied en liggen tegenover het Asserbos.



VIGERENDE BESTEMMINGS- PLAN

Het vigerende bestemmingsplan voor de voor dit plan van belang zijnde percelen is het bestemmingsplan Assen Zuid (vastgesteld door de gemeenteraad op 15 juni 2006, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 12 december 2006). Hierin heeft het plangebied de bestemmingen Maatschappelijke doeleinden en Militaire doeleinden.

Naast de mogelijkheid voor nieuwbouw van het verpleeghuis is in het vigerende bestemmingsplan ook een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het realiseren van woningbouw op de locatie Beilerstraat 215 (verpleeghuis Nieuw Graswijk). De voorgenomen hoogte van het nieuwe gebouw van Interzorg (maximaal 16 m met een hoogteaccent van maximaal 22 m) past echter niet binnen de regels van het vigerend bestemmingsplan.

Daarnaast kan op basis van het vigerende bestemmingsplan op het perceel Beilerstraat 221 geen kantoorruimte anders dan ten behoeve van militaire doeleinden worden gerealiseerd. Ook maatschappelijke doeleinden passen niet binnen dit vigerend plan. Met het oog hierop is dan ook een zelfstandig bestemmingsplan opgesteld.

EEN ACTUEEL PLAN

Uitgangspunt is om een bestemmingsplan op te stellen waarin bovengenoemde functies en bouwhoogtes mogelijk zijn.

DIGITAAL UITWISSELBARE RUIMTELIJKE PLANNEN (DURP)

Het project Digitaal Uitwisselbare Ruimtelijke Plannen (DURP) is een gezamenlijk initiatief van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, provincies, gemeenten en andere belangenorganisaties met als

doel het vervaardigen en uitwisselen van digitale ruimtelijke plannen (waaronder het bestemmingsplan). De gedachte is dat digitale ruimtelijke plannen kunnen bijdragen aan een effectiever en efficiënter ruimtelijke ordeningsproces. Mogelijke meerwaarden voor gemeenten zijn:

- actueel houden van bestemmingsplannen;
- betere interne informatievoorziening;
- communicatie met burgers (via internet).

Het bestemmingsplan is opgezet overeenkomstig de landelijk geldende standaard. Deze landelijke standaard wordt gevormd door de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2008 (SVBP 2008) met de daarbij behorende bijlagen en de Praktijkrichtlijn Bestemmingsplannen (PRBP) en de Standaard voor de Toegankelijke Ruimtelijke Instrumenten (STRI).

Om de uniformiteit te waarborgen, heeft de gemeente er voor gekozen deze landelijke standaardrichtlijnen uit te werken in een gemeentelijk Handboek Bestemmingsplannen. Dit handboek vormt de leidraad voor het opstellen van bestemmingsplannen voor de gemeente Assen.

De gemeente Assen stelt het bestemmingsplan vanaf het voorontwerp tot aan het onherroepelijk worden ervan digitaal beschikbaar.

HANDBOEK BESTEMMINGS-
PLANNEN

In het volgende hoofdstuk is het ruimtelijk beleid op rijksniveau, provinciaal en gemeentelijk niveau beschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de onderzoeken en in hoofdstuk 4 wordt het voorgenomen plan beschreven. Hoofdstuk 5 is gewijd aan de juridische vormgeving. In hoofdstuk 6 komt de financiële uitvoerbaarheid aan bod. In het laatste hoofdstuk komen de inspraak en het overleg aan de orde.

LEESWIJZER

Beleid 2

In dit hoofdstuk wordt het relevante rijksbeleid en provinciaal en gemeentelijk beleid ten aanzien van de ruimtelijke structuur, alle ruimtelijke relevante aspecten en de functionele structuur beschreven.

2.1

Rijksbeleid

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen. De nota bevat, in overeenstemming met het Hoofdlijnenakkoord van het kabinet, het beleid voor de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land.

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies op het beperkte oppervlak dat ons in Nederland ter beschikking staat. Meer specifiek richt het kabinet zich hierbij op vier algemene doelen: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden en borging van de veiligheid.

Assen maakt deel uit van een van de zes nationale stedelijke netwerken in Nederland, namelijk het nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen. De voorgenomen ontwikkeling past als zodanig binnen dit nationaal stedelijk netwerk.

2.2

Provinciaal beleid

Het Provinciaal Omgevingsplan (POP II, juli 2004) bevat het provinciale beleid voor de fysieke omgeving van Drenthe.

Uit de functiekaart, behorend bij het POP II blijkt dat het plangebied is gelegen binnen de grenzen van de vastgestelde geluidszonering van het gezoneerd terrein 'TT-circuit'. In paragraaf 3.7 wordt hier verder op ingegaan.

Uit deze kaart blijkt ook dat het plangebied is gelegen aan het netwerk van ontsluitende wegen en het netwerk van verbindende buslijnen. De bereikbaarheid van het plangebied is daarmee gunstig.

De provincie Drenthe werkt aan een nieuwe Omgevingsvisie Drenthe die het strategisch kader is voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijk domein. De omgevingsvisie kent een

duidelijke relatie met bestaande programma's en plannen op landelijk, regionaal en provinciaal niveau. De missie van de visie is het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten van Drenthe zijn:

- rust, ruimte, natuur en landschap;
- oorspronkelijkheid (authenticiteit, Drents eigen);
- noaberschap;
- menselijke maat;
- veiligheid;
- kleinschaligheid.

Het behouden en waar mogelijk ontwikkelen van de kernkwaliteiten wordt gezien als provinciaal belang.

De visiekaart 2020 behorende bij de Ontwerp Omgevingsvisie Drenthe (december 2009) laat zien dat Assen de ambitie van stad heeft en wordt neergezet als hoofdstad. Het label stad vormt de basis voor provinciale ondersteuning van activiteiten en voorzieningen. Volgens het visiedeel van de uiteindelijke Omgevingsvisie wordt Assen gepositioneerd binnen het nationaal stedelijk netwerk. Assen moet zich volgens de provincie Drenthe complementair aan Groningen kunnen ontwikkelen. De keuze voor verdichting van de stad die in het kader van de FlorijnAs is gemaakt, wordt daarbij onderschreven. Assen kan verder worden versterkt door het ontwikkelen van unieke en afwisselende woonmilieus.

2.3

Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Assen 2030

In de Structuurvisie Assen 2030 (vastgesteld 11 februari 2010) beschrijft de gemeente haar toekomstvisie voor de komende 20 jaar. De Structuurvisie vormt daarmee ook het kader voor de ontwikkelingen in het plangebied.

De gemeente heeft de beleidslijnen in de Structuurvisie vastgesteld aan de hand van vier richtinggevende thema's:

- sociaal: welke keuze maakt Assen socialer?
- duurzaam: welke keuze draagt het meest bij aan een duurzame stad?
- aantrekkelijk: waarmee maken we Assen aantrekkelijker (voor nieuwe inwoners, ondernemers en toeristen)?
- Assens: hoe geven we vorm en inhoud aan onze onderscheidende identiteit als hoofdstad van Drenthe?

Aan de hand van deze thema's zijn voor tien beleidsvelden beleidslijnen bepaald. Voor het plangebied zijn met name de beleidslijnen voor Wonen en Zorg en Welzijn van belang:

- Assen wil een gevarieerd palet aan woningen bieden in een prettige woonomgeving. Dit wil de gemeente onder andere bereiken door verbe-

tering van het woningaanbod, verbetering van de kwaliteit van de woonomgeving en energiezuinige huizen.

- Op het gebied van zorg en welzijn streeft Assen naar een goede sociale infrastructuur met een dekkend pakket aan zorg- en welzijnsfuncties en voorzieningen. Het faciliteren van de ontwikkeling van een Gezondheidszorgkwartier is één van de maatregelen waarmee de gemeente dit wil realiseren.

Het plangebied van Nieuw Graswijk maakt deel uit van vorengenoemd Gezondheidszorgkwartier en daarmee sluit het bestemmingsplan heel goed aan bij het beleid van de gemeente Assen. Ook het te ontwikkelen woongebied past in de beleidsvisie.

FlorijnAs

Versterking van de stedelijke structuur van Assen is wenselijk voor de ontwikkeling van de stad Assen en voor de ontwikkeling van het Nationaal Stedelijk Netwerk (NSN) Groningen-Assen als geheel. Vanuit de gezamenlijke visie van het NSN is op initiatief van de provincie Drenthe en de gemeente Assen daarom in 2007 het Masterplan Assen-Zuid opgesteld.

Om de ruimtelijk-economische structuur te versterken, zijn een aantal uitgangspunten geformuleerd voor de ontwikkeling van Assen. Deze hebben betrekking op de volgende onderwerpen:

- de infrastructuur toekomstklaar maken;
- de openbaarvervoervoorzieningen uitbreiden;
- delen van de stad logischer op elkaar laten aansluiten qua functioneren en bereikbaarheid;
- meer woningen in de bestaande stad bouwen;
- het vestigingsklimaat voor kennisintensieve bedrijvigheid bevorderen;
- de stad duidelijker profileren.

De gewenste verandering vraagt fundamentele ingrepen in de ruimtelijk-economische structuur van Assen. De ruggengraat wordt daarbij gevormd door een sterke noord-zuidverbinding in de vorm van een florijsinteken, de zogeheten 'FlorijnAs'. De FlorijnAs geeft de koers aan die Assen wil varen.

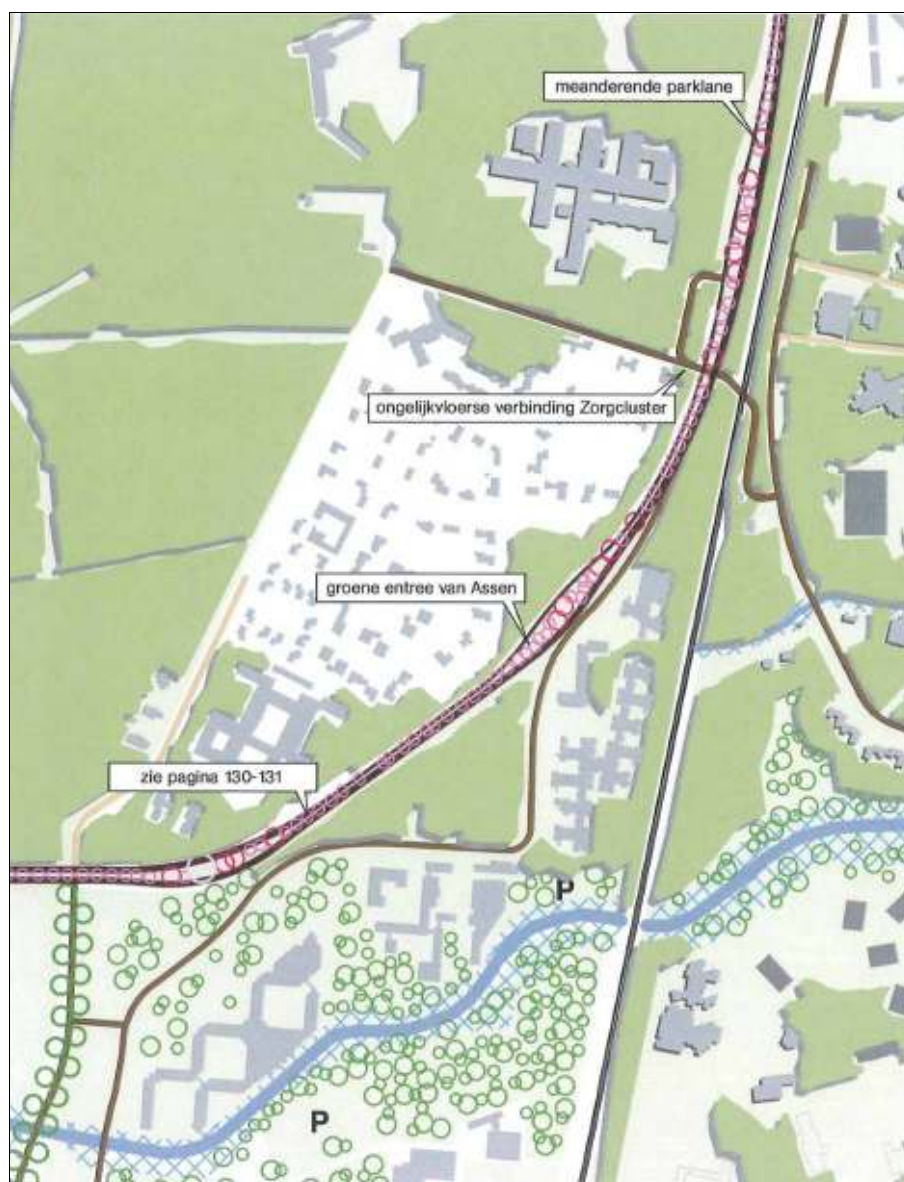
De FlorijnAs omvat ruimtelijk gezien het zuidelijk toegangsgebied van niet alleen Assen, maar ook van het Nationaal Stedelijk Netwerk Groningen-Assen. In het zuiden ligt de FlorijnAs ingeklemd tussen het nationaal Landschap Drentsche Aa en het Witterveld. In de stad ligt de FlorijnAs ingeklemd tussen het Asserbos en Assen-Oost. Tot slot vormt de FlorijnAs de ontsluiting van het stadscentrum en de schakel naar de noordelijke woongebieden en de verbinding tussen de werkgebieden aan de noord- en zuidzijde.

Eind 2009 heeft de gemeente Assen in de Masterstudie FlorijnAs een aantal van de bovengenoemde thema's verder ingevuld.

Het plangebied ligt ten hoogte van het Gezondheidskwartier, een gebied waarin verschillende grote gezondheidsinstellingen zijn gevestigd gemengd met

clusters woningbouw. Het behouden van gezondheidsinstellingen past daarmee binnen de ontwikkelingen van de FlorijnAs. Daarnaast omvat het plan het voornemen voor het creëren van woonruimte binnen de bestaande stad. Dit past binnen de ruimtelijk-economische structuur van de FlorijnAs.

De Europaweg-Zuid aan de zuid- en oostzijde van het plangebied is een onderdeel van de Stadsboulevard van de FlorijnAs. In de Masterstudie wordt de Europaweg-Zuid verdubbeld in een parklane-achtige opzet. Belangrijkste kenmerk van dit deel van de Stadsboulevard is de bosachtige sfeer. Bebouwing aan de Stadsboulevard staat op ruime afstand of ligt verscholen in het groen. Hoewel op dit moment nog niet duidelijk is in hoeverre deze verdubbeling van de Europaweg gevolgen heeft voor het plangebied, wordt in ieder geval rekening gehouden met de aanleg van geluidwerende voorzieningen.



Stadsboulevard ter hoogte van het plangebied (bron: Masterstudie FlorijnAs)

De bestemming kan ter plaatse van de wijzigingsbevoegdheid worden gewijzigd in de bestemmingen Woondoeleinden, Woondoeleinden meergezinshuizen, Groenvoorzieningen en/of Verkeers- en verblijfsdoeleinden.

WIJZIGINGSBEVOEGDHEID
BEILERSTRAAT 215

Hierbij geldt dat

- gebouwen mogen worden opgericht, mits de afstand tot het hart van de Europaweg-Zuid ten minste 22 m bedraagt;
- gebouwen mogen worden opgericht, met dien verstande dat de hoogte van de gebouwen ten hoogste 10 m mag bedragen;
- het bebouwingspercentage ten hoogste 50% bedraagt.

Het voorgenomen plan overschrijdt echter de bouwhoogte van 10 m en kan dan ook niet middels de wijzigingsbevoegdheid en daarmee niet binnen het vigerende bestemmingsplan worden gerealiseerd.



Uitsnede plankaart

Gemeentelijke monumentenbeleid

De gemeente Assen beheert een eigen lijst met gemeentelijke monumenten. De voormalige marechausseekazerne, gelegen aan de Beilerstraat 221 en onderdeel van het plangebied, is een van deze gemeentelijke monumenten. De monumentale status is gebaseerd op de markante ligging van het gebouw, de kwaliteit van de architectuur en de verwijzing van het gebouw naar Assen als garnizoenstad.

Is een pand aangewezen als monument, dan zegt dat nog niets over mogelijkheden voor verbouwing of uitbreiding. Het predicaat monument garandeert, dat er zorgvuldig wordt afgewogen of en zo ja hoe het pand een plek kan krijgen in nieuwe plannen.

Stedenbouwkundige visie gemeente Assen

Het plangebied leent zich uitstekend voor herontwikkeling met in het bijzonder de toevoeging van woningbouw en zorgcomponenten. In het kader van de voorbereiding op het nieuwe plan heeft de gemeente een aantal uitgangspunten met betrekking tot de stedenbouwkundige invulling geformuleerd.

Vanuit stedenbouwkundig oogpunt adviseert de gemeente onderstaande stedenbouwkundige elementen mee te nemen in het ontwerp:

- Een invulling zal in een parkachtige setting moeten plaatsvinden, waarbij de woningbouwdichtheid aansluit op de aansluitende woningbouw van circa 15 woningen per hectare en georiënteerd op de Beilerstraat.
- De open structuur langs de Beilerstraat doorzetten, waarbij een differentiatie in kleur en materiaal wordt toegepast. De plaats van de rooi-lijn is afhankelijk van de bouwhoogte aan de Beilerstraat.
- Een open groen karakter aan de Europaweg creëren door afstand te houden tot de weg, dan wel woningen in een groene wal ontwerpen.
- De nieuwe zorgaccommodatie optimaal integreren in de ruimtelijke structuur.
- De nieuwbouw in de omgevingsstructuur inpassen waarbij aansluiting wordt gezocht op het organisch ogende stratenpatroon van het naastgelegen Zuiderpark, waarmee de bestaande woonwijk en de nieuwbouw in de toekomst één geheel kunnen vormen.
- Inrichting van de openbare ruimte laten aansluiten bij de omgeving.
- De wateropgave op eigen terrein oplossen. Dit kan door een vijver in het park aan te leggen, dan wel door het oude Stadsbroekloopje te herstellen.
- Zichtlijnen worden binnen het gebied niet of nauwelijks toegepast. De zichtlijn die in beeld komt, is die vanaf de Beilerstraat in de richting van de hoofdingang van het gebouw van Interzorg.
- De verkeersontsluiting aan de zijde van de Beilerstraat en een langzaamverkeersverbinding naar Zuiderpark.
- Een architectuurstijl kiezen die past in de Asser School, wat niet betekent dat het historiserend is, daar een oudere stijl dan het marechausseegebouw niet passend is.
- Parkeren moet op een niet zichtbare manier worden opgelost in het gebied.

Hoogbouwvisie Op en top Assen

In de hoogbouwvisie 'Op en top Assen' is de hoek van de Beilerstraat en de Europaweg-Zuid benoemd als mogelijke locatie voor een bebouwingsaccent van 30 tot 40 meter. In de stedenbouwkundige visie Nieuw Graswijk zijn nadere uitgangspunten benoemd voor een bebouwingsaccent. Het programma dat Interzorg wil realiseren op de locatie Nieuw Graswijk blijkt echter niet in een toren gerealiseerd te kunnen worden. In het bestemmingsplan is daarom de mogelijkheid voor hoogbouw niet opgenomen.

In hoofdstuk 4 (Planbeschrijving) en in het beeldkwaliteitsplan is voor de hiervoor genoemde aspecten aangegeven hoe deze in het ontwerp zijn verwerkt.

Onderzoek 3

3.1

Algemeen

Interzorg Noord-Nederland is een instelling voor ouderenzorg. De instelling verleent zorg op negen locaties in de regio Assen, waaronder in verpleeghuis Nieuw Graswijk. Het plan is om dit verpleeghuis te slopen en te vervangen door nieuwbouw met vier bouwlagen, waarin plaats is voor 66 cliënten. De nieuwbouw wordt op het zuidelijke deel van het terrein gerealiseerd. Het noordelijke deel van het terrein komt vrij voor woningbouw. De bedoeling is dat daar plusminus 23 vrijstaande woningen worden gerealiseerd, naar analogie van de aangrenzende woonwijk. Aansluitend aan dit terrein ligt het terrein van de marechausseekazerne, die zijn functie als zodanig heeft verloren. Het gebouw zal in hoofdlijnen blijven bestaan, maar het ligt in de bedoeling om hier (interne) verbouwingen te realiseren, zodat de locatie geschikt wordt voor kantoorruimte en maatschappelijke doeleinden in combinatie met de zorg.

3.1.1

Huidige situatie

Het plangebied is gelegen aan de Beilerstraat. Dit is van oudsher een belangrijke straat voor Assen en behoort tot de radialen die naar het centrum toe lopen. De weg loopt langs het in 1780 aangelegde Asserbos, dat nog steeds een belangrijke groene long van de stad is.

Langs de Beilerstraat is nog grotendeels de oorspronkelijke bebouwing aanwezig. Deze markeert de oude historische route naar de stad. De dichtheid wordt groter naarmate de stad wordt genaderd. Een groot aantal van de gebouwen langs de Beilerstraat valt onder het monumentenbeleid.

Het plangebied omvat de percelen Beilerstraat 215 en 221 waarop momenteel het verpleeghuis Nieuw Graswijk en de voormalige marechausseekazerne zijn gesitueerd. Het terrein ligt aan de zuidzijde van Assen, tegenover het Asserbos, dichtbij een streek die Graswijk heet. Het plangebied waarop onderhavig plan betrekking heeft, is circa 3,3 ha groot. Hiervan behoort 2,75 ha tot het terrein van het verpleeghuis en 0,53 ha tot het terrein van de marechausseekazerne.

BESCHRIJVING VAN DE
HUIDIGE SITUATIE



Bron: Google Earth

Zowel het verpleegtehuis als de marechausseekazerne is met de auto bereikbaar via de Beilerstraat. De Beilerstraat kruist de Europaweg-Zuid (ringweg). De Europaweg (een 70 km/uur-zone) grenst voor een groot deel aan het plangebied, maar heeft geen directe ontsluiting op het plangebied.

Verpleeghuis

Nieuw Graswijk is een psychogeriatrisch verpleeghuis. Dit wil zeggen dat het verpleeghuis verschillende vormen van hulp biedt aan ouderen en jongeren (en hun omgeving) die worden geconfronteerd met een vorm van dementie. Specifieke deskundigheid is opgebouwd rondom de problematiek van jong dementerenden. Een aparte groep binnen Nieuw Graswijk betreft cliënten met niet-aangeboren hersenletsel (cognitieve stoornissen).

Het verpleeghuis biedt plaats aan 121 cliënten, waarvan er 16 plaatsen voor jong dementerenden zijn en 14 plaatsen voor dagbehandeling. Het verpleeghuis beschikt over een-, twee-, drie- en vierpersoonkamers.

Het grootste deel van het gebouw van het verpleeghuis bestaat uit laagbouw, daterend uit 1971.

Het terrein bestaat voor een groot deel uit het verpleeghuis en parkeerplaatsen met daaromheen een ruime groenvoorziening.

Marechausseekazerne

Ten zuiden van het verpleeghuis ligt de oude marechausseekazerne (Beilerstraat 221).

Het pand is in 1938 gebouwd en staat op de gemeentelijke monumentenlijst, vanwege zijn cultuurhistorische en stedenbouwkundige waarde. In 1939 heeft de marechaussee haar intrek genomen in dit pand. In 2007 heeft het zijn functie als marechausseekazerne verloren.

GEMEENTELIJK MONUMENT



Marechausseekazerne van de brigade Assen toen



Marechausseekazerne van de brigade Assen nu

3.1.2

Ruimtelijke karakteristiek

Het plangebied ligt in een zone tussen de Beilerstraat en Europaweg-Zuid. Deze zone wordt gekarakteriseerd door een afwisseling van woningbouw met zorginstellingen. De zorginstellingen zijn veelal ontstaan uit de voormalige landgoederen die hier met name in de negentiende eeuw zijn ontstaan. Van deze landgoederen resten nog historische bebouwing en restanten van de bijbehorende tuinen. Hierdoor en door de ligging tegen het Asserbos is een bijzonder fraai woonklimaat ontstaan.

Het openbaar groen in Zuiderpark is beperkt tot brede groene bermen langs de straten, een groter aaneengesloten oppervlak tegen de Europaweg-Zuid en een centraal gelegen groen plein in het Juniperusplantsoen. De wijk oogt hierdoor en door de grote tuinen rond de merendeels vrijstaande woningen zeer groen.

3.1.3

Functionele structuur

WONEN	De wijk Zuiderpark bestaat uit enkele woonstraten. In totaal omvat de wijk ongeveer 100 woningen. Het is een rustige woonbuurt met verhoudingsgewijs veel vrijstaande woningen. Door de aanwezigheid van het verpleeghuis Nieuw Graswijk is de gemiddelde woonbezetting in deze wijk relatief hoog.
WERKEN	In Zuiderpark zijn functies aanwezig die voor enige werkgelegenheid zorgen. Er zijn enkele instellingen van GGZ Drenthe (zorgcentrum De Boshof en de poliklinieken voor geestelijke gezondheidszorg) die voor werkgelegenheid zorgen. Daarnaast zijn er enkele kantoren waar werkgelegenheid wordt geboden. Ook het verpleeghuis biedt werkgelegenheid.
VOORZIENINGEN	In deze wijk zijn geen voorzieningen aanwezig.
INFRASTRUCTUUR	Het woongebied van Zuiderpark sluit via de Beilerstraat optimaal aan op de hoofdwegenstructuur. De primaire fietsroute loopt langs de Beilerstraat en er zijn twee fietstunnels onder de Europaweg-Zuid door voor een directe fietsrelatie met Schepersmaat en het terrein van GGZ Drenthe (geestelijke gezondheidszorg en ouderenzorg). De bewoners maken hiervan geregeld gebruik.

3.2

Geologie/geomorfologie

Het plangebied is gelegen op het Drents Plateau. De ondergrond van het plangebied is grotendeels gevormd in het jongste deel van het pleistoceen. In het spraakgebruik wordt deze periode ook wel de ijstijd genoemd. Tijdens een van deze ijstijden (het elsterien) werd lemig zand en potklei afgezet. Dit afzettingspakket staat bekend als de Formatie van Peelo. Dit pakket is ter plaatse in Assen 5 m à 10 m dik. In een volgende ijstijd werd keileem, grondmorene, gevormd dat in een weer volgende interglaciaal werd overdekt met een laag dekzand. Deze laag fijn zand is dunner dan 2 m. Dit zand vormt een zacht glooiend dek over de keileem. Door het gebied kronkelen van zuidwest naar zuidoost de beekdalen van de oorspronkelijke Stadsbroekloop en Twijfelveldse-loop, die uitmonden in het Anreperdiep. In deze beekdalen is geen sprake van dekzand op keileem, maar van matig fijn zand met veen en leem. In de beekdalen is de grondmorene geërodeerd.

3.3

Milieuhygiënische aspecten

Milieuaspecten worden weliswaar geregeld via de daartoe geëigende wetgeving, maar daar waar het de ruimtelijke ordening raakt, dient met deze aspecten rekening te worden gehouden.

In deze paragraaf en de volgende paragrafen (3.4 tot en met 3.9) komen diverse milieuaspecten, die voor het plangebied van belang zijn, aan de orde.

In deze paragraaf speelt met name de situering van de nieuwe functies ten opzichte van milieuhinderlijke inrichtingen. Om te bepalen welke afstanden moeten worden aangehouden, is de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering (2009) geraadpleegd. In deze brochure zijn richtafstanden van bedrijven tot bebouwing aangegeven.

Het plangebied grenst aan woningen en er zijn enkele bedrijven aanwezig nabij het plangebied. Uit onderzoek is gebleken dat de dichtstbijzijnde bedrijven op meer dan 100 m van het plangebied liggen. Het gaat daarbij om kantoorruimte, die volgens de VNG een richtafstand heeft van 10 m in verband met geluid. Voor verpleeghuizen geldt een maximale richtafstand van 30 m. De afstand tussen het verpleeghuis en de te realiseren huizen in het plan is circa 50 m en voldoet daarmee aan de norm.

Rondom het plangebied bevindt zich geen zware bedrijvigheid, dan wel bevinden zich geen milieuhinderlijke bedrijven die van invloed zijn op de woonbebouwing.

ONDERZOEK

Uit bovenstaande blijkt dat er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling zijn vanuit de VNG-richtafstanden.

3.4

Externe veiligheid

3.4.1

Algemeen

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de nieuwbouw mogelijk van een verpleeghuis en een aantal woningen en de verbouw van de voormalige marechausseekazerne tot kantoren en maatschappelijke voorzieningen. De bebouwing kan in dit kader worden aangemerkt als kwetsbaar object (Besluit externe veiligheid inrichtingen, Artikel 1, lid 1 onder l), waarin in sommige gevallen ook minder zelfredzame personen aanwezig zijn.

In 2008 heeft de gemeente Assen een beleidsdocument omtrent externe veiligheid opgesteld (Beleidsvisie externe veiligheid gemeente Assen; december

2008). Hierin staan de ambities verwoord die worden gehanteerd ten aanzien van de omgang met het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In het beleidsdocument wordt onderscheid gemaakt in verschillende gebieden, waarvoor een verschillend ambitieniveau geldt.

Het plangebied valt binnen het gebied 'Woonwijken' waarvoor een maximaal veiligheidsniveau geldt. De hiernavolgende beleidskeuzes gelden voor dit gebied.

Overschrijding grenswaarde PR (10^{-6}) voor kwetsbare objecten	Overschrijding grenswaarde PR (10^{-5}) voor beperkt kwetsbare objecten	Overschrijding oriëntatiewaarde groepsrisico	Toename groepsrisico
Niet acceptabel	- Bestaande objecten: risico's zoveel mogelijk beperken - Nieuwe objecten: niet acceptabel	Niet acceptabel	Niet wenselijk

Tevens ligt het plangebied in het gebied 'Transportzones' (N33 en spoorlijn Zwolle-Groningen).

De transportaders en de daarmee verbonden externe veiligheidsrisico's ontwikkelen zich deels op een wijze die buiten de invloed van de gemeente ligt. Vanwege de verstrekende ruimtelijke implicaties kiest de gemeente Assen voor deze zones voor een ruimere beleidsvrijheid, in combinatie met een goede borging van compenserende maatregelen.

Overschrijding grenswaarde PR (10^{-6}) voor kwetsbare objecten	Overschrijding grenswaarde PR (10^{-5}) voor beperkt kwetsbare objecten	Overschrijding oriëntatiewaarde groepsrisico	Toename groepsrisico
Niet acceptabel	- Bestaande objecten: risico's zoveel mogelijk beperken - Nieuwe objecten: niet acceptabel	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	In beginsel acceptabel

Bij de toevoeging van kwetsbare objecten in het invloedsgebied beschouwt de gemeente de toename als marginaal indien de toename van het groepsrisico niet meer dan 10% bedraagt. Bij deze situaties wordt geen uitgebreid onderzoek naar het groepsrisico vereist.

3.4.2

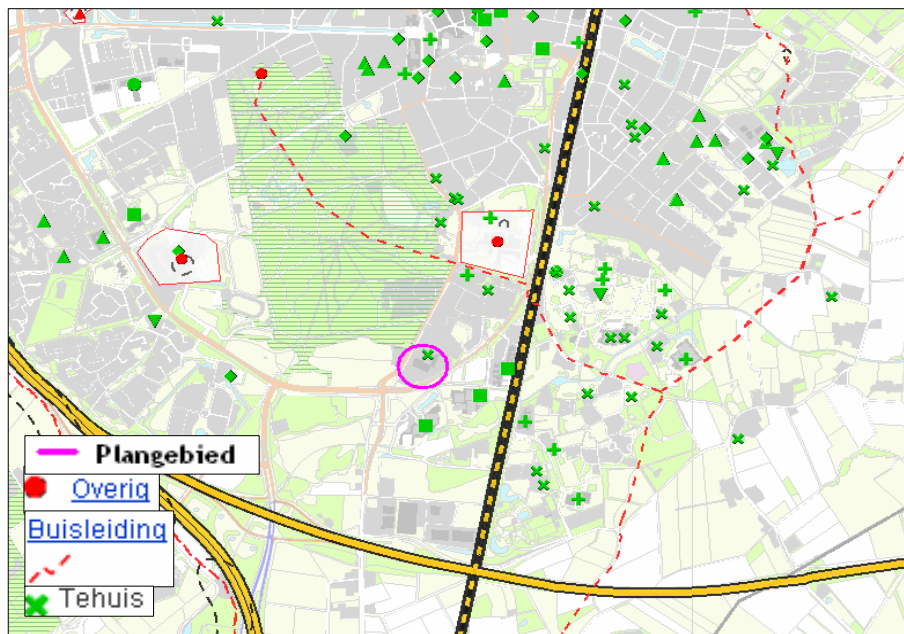
Inrichtingen

INLEIDING

Op 13 februari 2009 is het gewijzigde Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. Dit besluit geeft voorwaarden voor nieuwe en bestaande situaties ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van inrichtingen waarin bepaalde gevaarlijke stoffen worden gebruikt, opgeslagen of geproduceerd.

Om te bepalen of in de nabijheid van het plangebied risicovolle inrichtingen liggen die de nieuwe ontwikkelingen in het gebied belemmeren, is de risicokaart van de provincie Drenthe geraadpleegd. De hiernavolgende kaart is een uitsnede hiervan.

ONDERZOEK



Op ongeveer 500 m ten noorden van het plangebied ligt het Wilhelmina Ziekenhuis. Op het terrein van deze instelling zijn gevaarlijke stoffen opgeslagen. De plaatsgebonden risicocontour (10-6) bedraagt 20 m. De inrichting valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen en heeft zodoende geen invloedsgedebied, maar wel een effectafstand. Deze afstand bedraagt ook 20 m. De risico's op het gebied van externe veiligheid liggen binnen de terreingrens van de inrichting en vormen zodoende geen belemmering voor nieuwe ontwikkelingen in de omgeving.

Overige risicovolle inrichtingen zijn niet aanwezig in de directe omgeving van het plangebied (binnen een afstand van 1 km).

Geconcludeerd mag worden dat het onderwerp inrichtingen, in relatie tot externe veiligheid, het planvoornemen niet belemmert.

3.4.3

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Het thema vervoer van gevaarlijke stoffen kan worden onderverdeeld in wegen, spoor en water. In 2001 en 2003 zijn voor deze onderwerpen risicoatlassen opgesteld, waarin staat vermeld of langs de route een plaatsgebonden risico en/of een groepsrisico aanwezig is. Tevens zijn voor wegen in 2006-2007 nieuwe verkeerstellingen verricht.

INLEIDING

Het Rijk is op dit moment bezig met het opstellen van nieuwe wetgeving rond transportroutes; het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev). Deze wetgeving gaat de huidige Circulaire Risiconormering Vervoer van Gevaarlijke Stoffen vervangen en treedt naar verwachting in de zomer van 2010 in werking. Tevens is het Rijk bezig met het opstellen van het Basisnet voor wegen, spoor en water die de huidige risicoatlassen gaat vervangen. Het Basisnet geeft de beperkingen weer die langs rijkswegen gelden (onder andere plaatsgebonden risico, veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

ONDERZOEK

Wegen

Op circa 880 m ten zuiden van het plangebied ligt de provinciale weg N33. Over deze weg worden gevaarlijke stoffen vervoerd.

In het nieuwe (nog niet in werking getreden) Besluit transportroutes externe veiligheid met bijbehorende Basisnet, heeft de N33 een veiligheidszone van 15 m aan weerszijden van de weg (binnen deze zone mogen geen nieuwe kwetsbare objecten worden opgericht). Daarnaast heeft de weg een plasbrandaandachtsgebied van 30 m waarbinnen geen functies ten behoeve van kwetsbare groepen mogen worden opgericht en bedraagt het groepsrisico-aandachtsgebied 200 m. Met het oog op de nieuwe wetgeving zijn geen beperkingen aanwezig ten aanzien van de nieuwe ontwikkelingen. Vanwege de ligging in het invloedsgebied (950 m door stofcategorie toxische vloeistoffen) en de geringe toename van het aantal personen door de ontwikkeling (circa tien personen), zijn in paragraaf 3.4.6 de onderwerpen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd.

Op circa 30 m ten (zuid)oosten van het plangebied ligt de Europaweg-Zuid. De Europaweg-Zuid zorgt niet voor belemmeringen met het oog op externe veiligheid. Over deze weg vindt zo weinig transport van gevaarlijke stoffen plaats dat geen veiligheidscontouren aanwezig zijn. Bovendien zullen nog dit jaar afspraken worden gemaakt met de transporteurs van gevaarlijke stoffen, dat zij niet via deze route transporteren (niet via afslag zuid).

De overige gemeentelijke wegen in de nabijheid van het plangebied, waaronder de Beilerstraat, maken geen deel uit van de gemeentelijke routing gevaarlijke stoffen. Hierdoor treden geen extra beperkingen op voor het plangebied.

Spoor

Nabij het plangebied, op circa 320 m ten oosten hiervan, ligt de spoorlijn Groningen-Zwolle. Over deze spoorlijn vindt mede transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Ook bij spoorwegen geldt dat voornamelijk ruimtelijke ontwikkelingen binnen 200 m van het spoor bijdragen aan de hoogte van het groepsrisico. Het plangebied valt ruim buiten deze afstand, maar binnen het invloedsgebied van de gevaarlijke stoffen die over de spoorlijn worden vervoerd.

In mei 2009 is voor de ontwikkelingen op het GGZ-terrein (overzijde spoorlijn) een RBM II-berekening uitgevoerd¹. In de risicoberekening is ook het plangebied in de huidige situatie meegenomen.

Uit de risicoberekening komt naar voren dat de plaatsgebonden risicocontour (10^{-6}) op circa 5 m uit het spoor ligt. Het plangebied valt hier ruim buiten.

Wat betreft het groepsrisico is het invloedsgebied gesteld op 2.500 m, maar uit de berekening komt naar voren dat slechts de personendichtheid tot 1.500 m van invloed is op de hoogte van het groepsrisico. Het plangebied valt hierbinnen.

In de groepsrisicoberekening is het plangebied meegenomen (personendichtheid huidige situatie). De navolgende figuur geeft de hoogte van het groepsrisico aan in de huidige en toekomstige situatie (huidige situatie is gebaseerd op de ontwikkelingen op het GGZ-terrein).



Het berekende groepsrisico (groen: huidige bevolkingssituatie, rood: toekomstige bevolkingssituatie)

Op basis van de berekeningen blijkt dat zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie (ontwikkeling GGZ-terrein) het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt en nauwelijks een verandering vertoont.

De ontwikkelingen in het onderhavige bestemmingsplan voorzien in een geringe toename van de personendichtheid (circa tien), waardoor de curve van het groepsrisico met minder dan 10% toeneemt, maar deze wel boven de oriënterende waarde blijft.

Door de geringe toename van de personendichtheid in het plangebied is in paragraaf 3.4.6 ingegaan op de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid, mede gezien de aanwezigheid van minder-zelfredzame personen en kwetsbare objecten (woningen) binnen het invloedsgebied (zie paragraaf 3.4.6).

¹ Save; risicobeschouwing vervoer gevaarlijke stoffen per spoor door Assen in relatie tot de ontwikkeling van het GGZ-terrein; 13-5-2009.

Water

In de nabijheid van het plangebied liggen geen waterwegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Dit onderwerp zorgt derhalve niet voor belemmeringen ten aanzien van de nieuwe ontwikkelingen in het plangebied.

3.4.4

Buisleidingen

INLEIDING

Op ondergrondse aardgastransportleidingen is in de gemeente Assen thans nog de regelgeving uit de Circulaire 'Transport langs hogedruk aardgastransportleidingen' (1984) van toepassing (zie beleidsvisie).

In deze regelgeving wordt uitgegaan van bebouwings- en toetsingsafstanden. Het streven is bij de realisatie van woonbebouwing en overige objecten de toetsingsafstanden aan te houden. Planologische, technische en economische belangen kunnen leiden tot het aanhouden van een kleinere afstand dan de toetsingsafstand. Hierbij dient echter ten minste te worden voldaan aan de geldende bebouwingsafstanden.

ONDERZOEK

Op circa 450 m ten noorden van het plangebied ligt een aardgastransportleiding van Gasunie. Deze leiding heeft een druk van 40 bar en een diameter van 6 inch. De bebouwingsafstand is 4 m en de toetsingsafstand bedraagt 20 m. Vanwege de grote afstand valt het plangebied buiten de invloedssfeer van de leiding en treden geen belemmeringen op ten aanzien van de nieuwe ontwikkelingen.

3.4.5

Conclusie

Uit het onderzoek naar externe veiligheid kan worden geconcludeerd dat in de nabijheid van het plangebied geen risicovolle inrichtingen, waterwegen en aardgastransportleidingen liggen. Deze onderwerpen belemmeren derhalve de nieuwe ontwikkelingen in het plangebied niet.

Op circa 880 m ten zuiden van het plangebied ligt de N33 en op circa 320 m ten oosten van het gebied ligt een spoorlijn; over beide vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Gezien deze afstanden treden niet direct belemmeringen op voor het plangebied. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van beide transportassen. In het kader van de voorgenomen ontwikkelingen, de oprichting van kwetsbare objecten, waarin deels minder-zelfredzame personen verblijven, die een lichte toename van de personendichtheid in het invloedsgebied met zich meebrengen, is derhalve een verantwoording opgenomen ten aanzien van zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Het plan voldoet naast de wet- en regelgeving op rijksniveau ook aan het gemeentelijke beleid omtrent externe veiligheid (geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de 10^{-5} - en 10^{-6} -contour van het plaatsgebonden risico en geen/geringe toename van het groepsrisico (waarvoor een verantwoording is opgenomen)).

3.4.6

Verantwoording

De nieuwe ontwikkelingen omvatten de nieuwbouw van een verpleeghuis, de bouw van woningen en de functieverandering van de voormalige marechausseekazerne.

Zoals in het voorgaande reeds naar voren is gekomen, ligt nabij het plangebied de spoorlijn Zwolle-Groningen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en valt het plangebied in het invloedsgebied van de N33. De personen-dichtheid in het invloedsgebied van deze risicobron neemt licht toe. In het kader hiervan is gekeken naar de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Bij zelfredzaamheid gaat het onder meer om de mogelijkheden die de personen in het plangebied hebben om te vluchten c.q. te schuilen bij een ramp. Een belangrijk onderdeel van de zelfredzaamheid is de aanwezigheid van vluchtwegen. Vluchtwegen dienen loodrecht van de risicobron af te liggen. Deze mogelijkheden zijn voldoende aanwezig in het plangebied. Alle vluchtwegen in en nabij het plangebied leiden naar de Beilerstraat (loopt loodrecht van de N33). Deze weg vindt aansluiting op wegen die loodrecht van het spoor lopen (onder meer de Roldertorenlaan en de Europaweg-Zuid).

Vanwege de minder-zelfredzame personen die in de zorginstelling verblijven, is het van belang het personeel goed te instrueren, zodat ook deze groepen in staat zijn te vluchten bij een ongeval op beide transportroutes waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Bij bestrijdbaarheid gaat het onder meer om de toegankelijkheid van het gebied voor hulpverleningsdiensten en de aanwezigheid van bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen.

Net als bij vluchtwegen hebben de hulpverleningsdiensten voldoende mogelijkheden om in en uit het plangebied te komen. Met het oog op bluswatervoorzieningen zijn in en nabij het plangebied voldoende mogelijkheden.

Ten slotte beschikt het plangebied, mede vanwege zijn ruime opzet, over voldoende opstelmogelijkheden voor de hulpverleningsdiensten.

P.m. advies regionale brandweer (paragraaf wordt aangevuld met advies regionale brandweer).

3.5

Bodemonderzoek

Het voornemen voorziet in het realiseren van nieuwbouw in de vorm van woningen en een verpleeghuis. Voordat de gemeente de bouwvergunningen zal afgeven, moet duidelijk zijn of de milieuhygiënische gesteldheid van de bodem het voornemen niet in de weg staat. In de navolgende paragrafen wordt nader

ingegaan op het verkennend en nader bodemonderzoek dat is gedaan in het plangebied.

3.5.1

Locatie Beilerstraat 215 (verpleeghuis Nieuw Graswijk)

In het verkennend milieukundig bodemonderzoek ten behoeve van nieuwbouwactiviteiten bij verpleeghuis Nieuw Graswijk aan de Beilerstraat 215 te Assen² is aangegeven dat uit historisch onderzoek is gebleken dat op het terrein sprake is van een verdachte deellocatie in verband met voormalige ondergrondse tanks. Op de plek van deze tank is echter geen afwijkend bodemmateriaal aanwezig, maar elders in het plangebied is wel een verontreiniging gevonden. Hoewel de omvang van die plek beperkt is en daarom de uitvoerbaarheid van dit plan niet in de weg staat, heeft er wel nader onderzoek plaatsgevonden.

CONTOUREN VERONTREINIGDE GROND

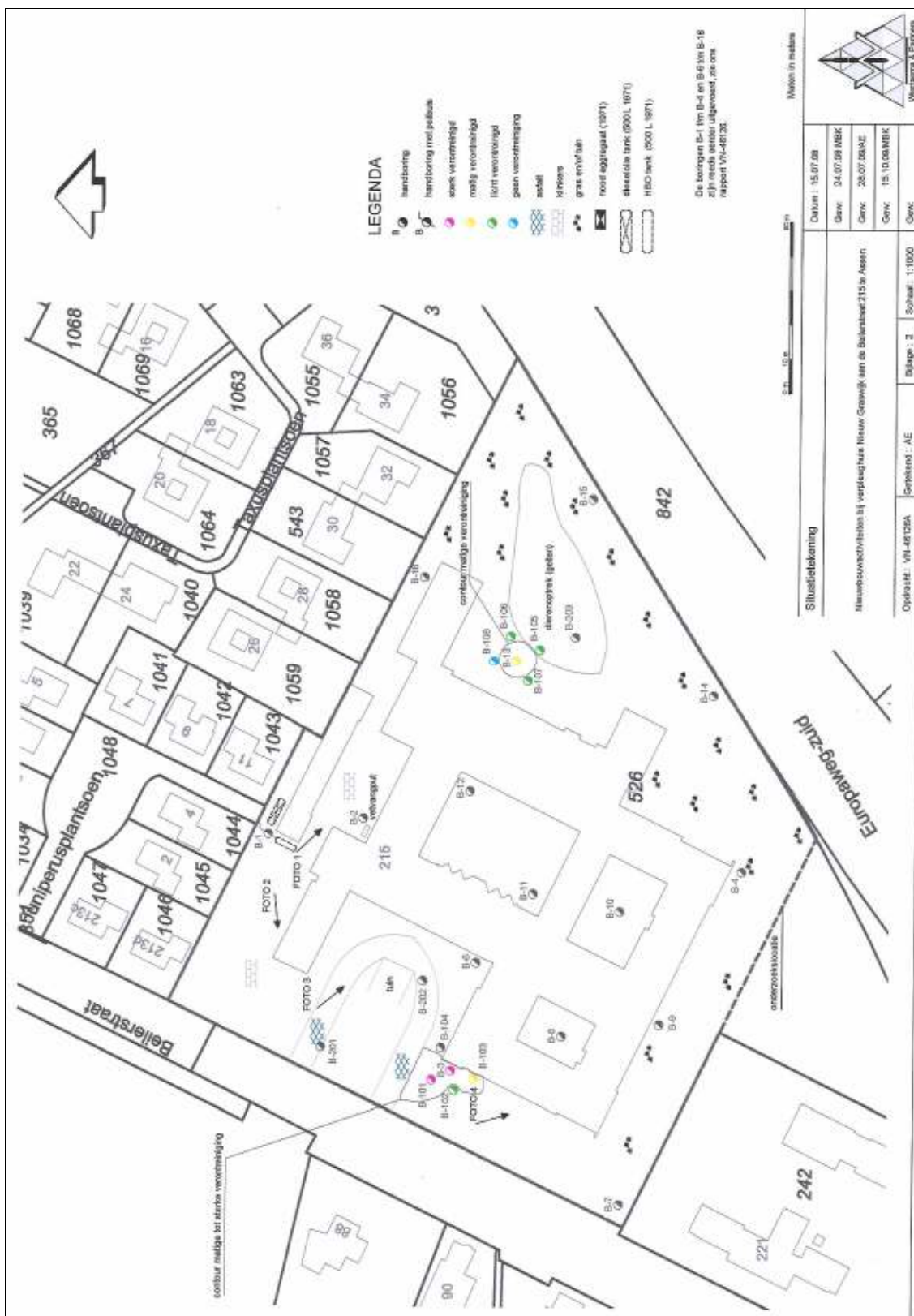
In het nader milieukundig bodemonderzoek³ zijn de contouren aangegeven (zie navolgende kaart) van de verontreinigde grond. Die gronden dienen te worden ontgraven en te worden afgevoerd naar een erkend verwerker, alvorens de bouwactiviteiten worden verricht. In dat rapport is tevens aangegeven dat de sanering, gezien de omvang en soort verontreiniging, kan worden aangemeld bij de provincie Drenthe middels een BUS-melding.

Uit het bijbehorende asfaltonderzoek blijkt dat alleen het materiaal bij de kernen B-202 en B-203 gehaltes bevatten die boven de normen uitkomen (teerhoudende laagjes met een gehalte p.a.k., boven de norm van 250mg/kg). Dat materiaal mag dan ook niet vrij worden hergebruikt.

Beide bovengenoemde rapporten zijn als separate bijlage te raadplegen.

² Verkennend milieukundig bodemonderzoek ten behoeve van nieuwbouwactiviteiten bij verpleeghuis Nieuw Graswijk aan de Beilerstraat 215 te Assen, Wiertsema & Partners, Tolbert, 24 juli 2008.

³ Nader milieukundig bodemonderzoek ten behoeve van het afperken van twee verontreinigingen op het perceel gelegen aan de Beilerstraat 215 bij verpleeghuis Nieuw Graswijk te Assen, Wiertsema en Partners, 15 oktober 2009.



Plangebied met contouren verontreinigde locaties en locatie asfalt/materiaal

3.5.2

Locatie Beilerstraat 221 (voormalige marchausseekazerne)

Op het perceel Beilerstraat 221, dat ook deel uitmaakt van het plangebied, heeft in februari/maart 2008 een inventariserend bodemonderzoek plaatsgevonden in verband met de transactie van het gebouw⁴. Uit dit onderzoek blijkt dat er in de bovengrond in lichte mate puin- en/of kooldelen aanwezig zijn. Er zijn echter geen verontreinigingen in de grond en in het grondwater aangetroffen. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat er geen milieuhygiënische belemmeringen aanwezig zijn.

Het rapport is als separate bijlage te raadplegen.

3.6

Waterhuishouding/watertoets

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in de toelichting van ruimtelijke plannen een waterparagraaf te worden opgenomen. In die paragraaf dient te worden uiteengezet wat voor gevolgen het plan in kwestie heeft voor de waterhuishouding, dat wil zeggen het grondwater en het oppervlaktewater.

Huidige situatie

Het plangebied ligt in het beheergebied van het Waterschap Hunze en Aa's en maakt onderdeel uit van het stroomgebied van de Drentsche Aa. Oorspronkelijk waterde het plangebied af via de Stadsbroekloop. Deze watergang is in het verleden echter vervangen door een lange duiker die langs de noordzijde van het plangebied loopt. De afwatering loopt vervolgens in oostelijke richting verder richting het Anreeperdiep. Het streefpeil van het oppervlaktewater is 7,85 m +N.A.P. zoals weergegeven in het watertoetsdocument (zie ook bijlage).

Het plangebied bevat geen oppervlaktewater. Wel ligt aan de grens van het plangebied, parallel aan de Europaweg, een greppel die vaak droog ligt. Het aanwezige regenwaterstelsel lost op de Stadsbroekloop. In Zuiderpark, waar toe het plangebied behoort, is een gemengd rioolstelsel aangelegd. Bij revitaliseringsprojecten van enige afmetingen worden de aanwezige stelsels voorzover mogelijk omgebouwd naar gescheiden stelsels. Hierbij worden de openbare verhardingen en zo mogelijk een gedeelte van de daken afgekoppeld.

⁴ Verkennend bodemonderzoek Beilerstraat 221 te Assen, Tauw, reg.nr. 2009/8131.

WATERBERGING

Om wel een duurzame invulling te geven aan het watersysteem geeft het waterschap aan dat het plangebied, naast een goede ontwateringsbasis en dergelijke, ruimte zou moeten bieden aan het vrijkomende water van het plangebied zelf. Uit de regenduurlijnmethode blijkt dat er 864 m³ water zou moeten worden geborgen. Hierbij wordt rekening gehouden met de klimaatsontwikkeling en gaat het om een situatie die statistisch gezien één keer in de honderd jaar voorkomt. Dit is de situatie dat er in 48 uur 101 mm neerslag valt. Door het realiseren van open water (een vijver) centraal in het plangebied, zal hieraan invulling worden gegeven.

3.7

Wegverkeerslawai

WET GELUIDHINDER

Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid tot het vervangen van het bestaande verpleeghuis door een nieuw verpleeghuis en het gebruik van de voormalige marechausseekazerne voor kantoorruimte en ondersteunende maatschappelijke dienstverlening. Daarnaast biedt het plan de mogelijkheid tot het realiseren van 23 woningen. De Wet geluidhinder beschouwt een verpleeghuis en woningen als zogenaamde geluidsgevoelige objecten. Derhalve dient te worden onderzocht of toetsing aan de Wet geluidhinder nodig is.

ZONES LANGS WEGEN

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen zones, met uitzondering van wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Binnen de bebouwde kom bedraagt de zonebreedte voor tweestrookswegen die aan weerszijden van de weg, gerekend vanuit de wegas, in acht moet worden genomen, 200 m. Ingeval van het realiseren van geluidsgevoelige bebouwing binnen deze zone dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden. Aan de zuidoostzijde van het plangebied ligt de Europaweg-Zuid die daar ter plaatse een snelheidslimiet van 70 km/uur kent. De aan de westzijde van de onderhavige locatie gelegen Beilerstraat kent ter plaatse een maximumsnelheid van 50 km/uur. Voor de Wet geluidhinder zijn deze wegen van belang. De geluidsgevoelige bebouwing ligt binnen de zones van deze wegen. De wegen in het plangebied zullen worden ingericht als erftoegangswegen en krijgen een maximumsnelheid van 30 km/uur.

NORMEN

Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige bebouwing binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 48 dB (Wet geluidhinder 2006). Bij het voorbereiden van een ruimtelijk plan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op grond behorende bij een zone dient door burgemeester en wethouders akoestisch onderzoek te worden ingesteld (artikel 77 van de Wet geluidhinder).

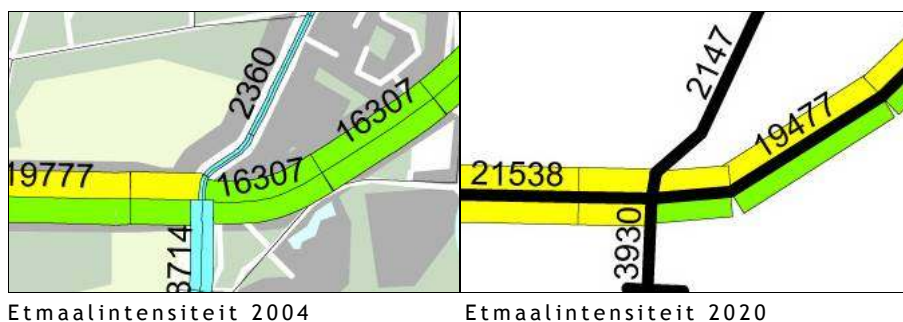
Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te boven gaat, kunnen, mits gemotiveerd, burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen (artikel 83 van de Wet geluidhinder).

Indien het nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige bebouwing langs een aanwezige weg betreft, kunnen burgemeester en wethouders in dat geval een hogere waarde tot maximaal 63 dB vaststellen.

De gebruikte verkeersintensiteiten zijn verkregen uit het verkeersmodel van de gemeente Assen. Op grond van dit model zijn de verwachte verkeersintensiteiten in 2020 vastgesteld. De verkeersintensiteit op de Europaweg-Zuid bedroeg in 2004 16.307 mvt/etmaal en op de Beilerstraat 2.360 mvt/etmaal. De verwachting is een verkeersintensiteit van 19.477 mvt/etmaal op de Europaweg-Zuid en 2.147 mvt/etmaal op de Beilerstraat in 2020.

De in de berekening gebruikte verkeersintensiteiten hebben betrekking op het jaar 2020.

VERKEERSINTENSITEITEN EN BEREKENINGEN



De samenstelling van het verkeer is opgenomen in onderstaande tabel.

Samenstelling en verdeling over de dag

wegvak	uur % dagper.	uur % avondper.	uur % nachtper.	lichte mvt	middelzw. mvt	zware mvt
Europaweg-Zuid	6.9	2.9	0.7	91	7	2
Beilerstraat	6.9	2.9	0.7	95	4	1

Door het Noordelijk Akoestisch Adviesbureau is onderzoek verricht naar de geluidsbelasting van de woningen en het verpleeghuis⁵. Dit rapport is als separate bijlage te raadplegen. Op basis van bovenstaande uitgangspunten en de situering van de nieuwe gebouwen is berekend dat de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege de Europaweg-Zuid maximaal 15 dB bedraagt (63 dB).

Het verkeersmodel voorziet in een daling van de verkeersintensiteit op de Beilerstraat. Op basis daarvan is een overschrijding berekend van maximaal 1 dB (49 dB). Bij nader inzien blijkt dat, gelet op de huidige verkeersintensiteiten, echter niet reëel te zijn. Op deze weg wordt een verkeersintensiteit van 4.000 motorvoertuigen verwacht. Met behulp van Standaard Rekenmethode I is

AKOESTISCH ONDERZOEK

⁵ Berekening geluidsbelasting geluidsgevoelige bestemmingen Nieuw Graswijk te Assen - diverse varianten d.d. 24 december 2009.

berekend dat de gevelbelasting afgerond 3 dB hoger is dan de oorspronkelijke berekeningen. Dit houdt in dat afgerond de gevelbelasting van de te realiseren woningen aan de Beilerstraat 4 dB te hoog is. De berekening is opgenomen in de bijlagen.

De rooilijn van de woningen is op de figuur op de volgende pagina zo gesitueerd dat deze achter de 48 dB-grens ligt.

Vervolgens is bezien wat de effecten van een afscherming langs de Europaweg-Zuid zijn. De afscherming komt op het terrein van Nieuw Graswijk, vanaf de Europaweg-Zuid gelegen na de greppel en na eerste bomenrij (zie verbeelding voor juiste locatie). Er zijn berekeningen uitgevoerd met een schermhoogte en walhoogte van respectievelijk 2 m, 3 m en 4 m.

Door de hoogteligging van de Europaweg en de hoogte van de bebouwing zijn de effecten beperkt.

Een scherm met een hoogte van 2 m heeft een zeer beperkt effect op het nieuwe verpleeghuis. Op begane grondniveau, en dus ook voor de buiten gelegen recreatieruimte tussen het verpleeghuis en het scherm, treedt een verbetering op van bijna 3 dB. Op de hoger gelegen verdiepingen treedt er echter nauwelijks verbetering op.

Ook een scherm met een hoogte van 3 m biedt weinig soelaas voor de hogere verdiepingen. Een scherm van 4 m zorgt er voor dat de eerste verdieping van zowel de woningen als het verpleeghuis een geluidsbelasting van maximaal 54 dB kent. Op de hoogste verdieping van het verpleeghuis wordt in dat geval een maximale geluidsbelasting van 62 dB berekend.

Een berekening waarbij in plaats van een scherm een wal is toegepast, kent een minder goede afscherming. Een wal van 4 m zorgt er voor dat de eerste verdieping van zowel de woningen als het verpleeghuis een geluidsbelasting van maximaal 58 dB kent. Op de hoogste verdieping van het verpleeghuis wordt een maximale geluidsbelasting van 63 dB berekend en heeft de wal dus geen effect.

In de navolgende afbeelding zijn de gevels aangegeven die niet voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bij het toepassen van een scherm van 4 m hoog langs de Europaweg-Zuid.



Maatregelen en hogere waarde

CONCLUSIE

Een deel van de locatie voldoet niet aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege de Beilerstraat bedraagt maximaal 4 dB. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege de Europaweg-Zuid bedraagt maximaal 15 dB.

Voor de woningen die dit betreft en het verpleeghuis, inclusief de voormalige marechausseekazerne, zal in combinatie met een afscherming een hogere waarde procedure worden gestart. Als argument wordt gebruikt dat het hier voornamelijk vervangende nieuwbouw betreft waarbij mag worden aangenomen dat het leefklimaat binnen de nieuwbouw aanzienlijk beter zal zijn dan in de huidige te vervangen gebouwen.

3.8

Railverkeerslawaa

Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid tot het realiseren van woningen. Ook hoofdstuk 7 (Zones langs spoorwegen) van de Wet geluidhinder is in dat geval van belang. De spoorlijn Groningen-Assen-Hoogeveen (traject 84) kent een zone van 500 m ter weerszijden van het spoor.

Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige bebouwing binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 55 dB.

Bij het voorbereiden van de vaststelling of de herziening van een ruimtelijk plan dat geheel of gedeeltelijke betrekking heeft op grond behorende bij een zone als bovengenoemd, dienen burgemeester en wethouders een akoestisch

onderzoek in te stellen. Het plangebied ligt grotendeels binnen de zone van de spoorweg. Akoestisch onderzoek is derhalve noodzakelijk.

Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 55 dB te boven gaat, kunnen burgemeester en wethouders, gemotiveerd, een hogere waarde vaststellen.

BEREKENINGEN EN CON- CLUSIE

Bij de berekeningen (zie bijlagen) is gebruikgemaakt van het akoestisch spoorwegboekje Aswin, versie 2009. Bij Aswin versie 2009 wordt de Prognose 2010-15 niet meer meegeleverd. Dit is een uitvloeisel van het Reken- en Meetvoorschrift 2006 waarin wordt gesteld: "Omdat er omtrent de prognose voor het maatgevend jaar in de toekomst geen generieke uitspraken kunnen worden gedaan, is dat deel van het emissieregister vervallen."

Op dit moment ligt het wetsvoorstel ten aanzien van de geluidproductieplafonds ter advies bij de Raad van State en wordt verwacht dat de plafonds worden gebaseerd op de waarden van peiljaar 2007 plus 1.5 dB. In deze berekening is daar van uitgegaan.

De 55 (= 53.5) dB-geluidscontour ligt op ongeveer 263 m uit de as van het spoor. De woningen en het verpleeghuis liggen buiten deze contour. Wat betreft railverkeerslawaai is er daarom (vanuit wettelijk oogpunt) geen sprake van geluidhinder. Ook met het oog op een goede ruimtelijke ordening wordt het railverkeer niet als knelpunt gezien.

3.9

Industrielawaai

Het plangebied ligt binnen de zone van het TT-circuit. In de zin van de Wet geluidhinder moet het TT-circuit worden beschouwd als een gezoneerd industrieterrein.

Daar waar niet kan worden voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) dient er, indien de toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting, vanwege het industrieterrein, tot 50 dB(A) onvoldoende doeltreffend zal zijn, een verzoek om ontheffing van de voorkeursgrenswaarde te worden ingediend bij Gedeputeerde Staten van de Provincie Drenthe. Daar de geluidsbelasting in het kader van de sanering in het verleden reeds met 2 dB(A) is gereduceerd, is het niet reëel te veronderstellen dat deze geluidsbelasting nog verder is te reduceren.

In de huidige situatie zijn er al geluidsgevoelige bestemmingen aanwezig. De nieuwbouw kan daarom worden aangemerkt als vervanging van bestaande bebouwing. Er wordt daarom een verzoek om ontheffing van de voorkeursgrenswaarde ingediend bij Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe op basis van artikel 45 van de Wet geluidhinder.

3.10

Luchtkwaliteit

Sinds mei 2008 is er een nieuwe EU-richtlijn 2008/50/EG betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa. Deze nieuwe richtlijn vervangt de huidige EU-richtlijnen betreffende de luchtkwaliteit (behalve de 4e dochter-richtlijn).

Ten opzichte van de vorige regelgeving zijn onder andere de volgende zaken gewijzigd:

- die locaties waarop de regelgeving van toepassing is;
- de definitie van natuurlijke bronnen;
- mogelijkheden tot uitstel.

De Nederlandse regelgeving voor de luchtkwaliteit is aan deze nieuwe richtlijn aangepast.

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overall, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing) en locaties waartoe leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben'.

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer in werking getreden.

NSL/NIBM

Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit.

De ministerraad heeft op voorstel van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm.

In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 of PM_{10}) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

Het plan biedt de mogelijkheid tot het vervangen van het bestaande verpleeghuis, dat plaats biedt aan 121 cliënten en 14 plaatsen voor dagbehandeling, door een nieuw verpleeghuis dat plaats biedt aan 66 cliënten, een kleine kin-

BESTEMMINGSPLAN

deropvang, een sportruimte en ondersteunende diensten. Daarnaast biedt het plan de mogelijkheid tot het realiseren van 23 woningen.

Dit betekent dat het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van het verpleeghuis maximaal gelijk blijft en mogelijk zelfs daalt.

Op basis van de CROW-publicatie nr. 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden' (oktober 2007) mag worden uitgegaan van een ritproductie van zeven ritten per woning. Dit betekent dat ten gevolge van het plan de ritproductie met ongeveer 161 ritten per etmaal toeneemt.

NIBM-TOOL

Voor kleinere ruimtelijke plannen en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer in samenwerking met InfoMil de nibm-tool 3-8-2009 ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Met behulp van deze rekentool is de toename van de stoffen NO₂ en PM₁₀ bepaald.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit			
Extra verkeer als gevolg van het plan			
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)			161
Aandeel vrachtverkeer			2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³		0,20
	PM ₁₀ in µg/m ³		0,05
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³			1,2
Conclusie			
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig;			

nibm-tool 3-8-2009

Uit de berekeningen met de nibm-tool blijkt dat het plan de grens van 3% (een toename van 1,2 µg/m³ NO₂ of PM₁₀) niet overschrijdt. Het project moet derhalve worden beschouwd als een nibm-project. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan derhalve achterwege blijven.

3.11

Flora en fauna

In het kader van de Flora- en faunawet is eind juli en begin december 2009 een onderzoek uitgevoerd naar de aanwezige natuurwaarden in het plangebied⁶. Tevens is gekeken naar de effecten op beschermde gebieden in de omgeving. Het rapport is als separate bijlage te raadplegen.

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een gebied dat is beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. De dichtstbijzijnde beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn het 'Witter-

⁶ Advies Natuurwaarden Nieuw Graswijk te Assen, BügelHajema Adviseurs, 4 maart 2010.

veld' en 'Geelbroek' op een afstand van 2 km. Ten noorden van het plangebied ligt midden in Assen het beschermd natuurgebied 'Overcingel'. Beschermd gebieden in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur liggen op een afstand van 150 m en 1 km van het plangebied. In beide gevallen gaat het om bospercelen.

Bovengenoemde gebieden liggen op een zodanige afstand van het plangebied, dat, mede gezien de aard van de ingrepen, geen negatieve effecten zijn te verwachten. Voor deze activiteit is daarom geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig.

De activiteit is op het punt van de gebiedsbescherming van de Ecologische Hoofdstructuur niet in strijd met het POP II van de provincie Drenthe.

Soortenbescherming

Het terrein van Nieuw Graswijk is in juli 2009 bezocht voor een oriënterend onderzoek. In december 2009 is het terrein van de voormalige marechausseekazerne bezocht. Ook is gebruikgemaakt van gegevens van Het Natuurloket en van de provincie Drenthe.

Ten aanzien van de soortenbescherming zijn vijf aspecten (van belang in de verdere procedure) in acht genomen:

- nadere inventarisatie;
- niet bedreigde waarden;
- bescherming vogels;
- vrijgestelde soorten;
- ontheffingen.

Van bijna alle soorten is een voldoende beeld verkregen op basis van het veldbezoek en de overige gegevens. Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen was echter wel nodig (zie volgende paragraaf).

NADERE INVENTARISATIE

Vleermuizen

Voordat het verpleeghuis wordt gesloopt, moet worden nagegaan of deze bebouwing al dan niet door vleermuizen als verblijfplaats wordt gebruikt.

Conform het protocol voor vleermuisonderzoek wordt een plangebied daartoe op verschillende momenten gedurende de periode van medio april tot en met oktober geïnventariseerd om het gebruik van het plangebied door vleermuizen door het seizoen heen in kaart te brengen.

Voor Nieuw Graswijk is, verspreid over de periode juli 2009 tot juli 2010, het terrein op het voorkomen van vijf gebruiksfuncties van vleermuizen geïnventariseerd⁷. Het rapport is als separate bijlage te raadplegen.

Het onderzoek wijst uit dat de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger in het plangebied voorkomen.

⁷ Nader onderzoek naar vleermuizen Nieuw Graswijk te Assen, 21 juli 2010.

Boven de tuin in het zuid- en zuidoosten van het plangebied wordt gefoera-geerd door gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Ook langs de bomenrij in het oosten van het plangebied en boven aangrenzend perceel in het noordoosten zijn jagende individuen van laatvlieger en gewone dwergvleermuis waargenomen. Van een vliegroute is in het plangebied geen sprake.

Hoewel foeragerende vleermuizen zijn waargenomen, is het plangebied geen essentieel foerageergebied voor de voorkomende vleermuizen. Er is voldoende vergelijkbaar biotoop in de omgeving aanwezig. Bovendien blijft de opgaande begroeiing aan de oostzijde van het plangebied grotendeels intact en zullen nieuwe groenvoorzieningen gerealiseerd worden waardoor het plangebied zowel tijdens als na de werkzaamheden geschikt foerageergebied zal zijn.

Er zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld in het plangebied, er hoeft derhalve geen ontheffingsaanvraagprocedure te worden gestart. De beoogde werkzaamheden kunnen doorgang vinden.

NIET BEDREIGDE WAARDEN

Van de volgende soortengroepen worden geen verbodsbepalingen overtreden in het plangebied:

- reptielen;
- vissen;
- dagvlinders;
- libellen;
- overige ongewervelde soorten.

Er is geen poel of sloot in het plangebied en de sloot aan de rand van het plangebied heeft geen invloed.

BESCHERMING VOGELS

Alle vogelsoorten (uitgezonderd exoten) zijn beschermd. Er zijn in of in de omgeving van het plangebied geen permanent bewoonde nesten of belangrijke rust- of foerageergebieden van vogels aanwezig. Mogelijk broeden er enkele huismussen en huiswaluwen op het marechaussee-terrein. Aangezien de bebouwing daar intact blijft, zijn door de ontwikkelingen geen negatieve effecten te verwachten op deze soorten. Daarom kan men er in dit plangebied van uitgaan dat er geen verbodsbepalingen worden overtreden als buiten het broedseizoen wordt gewerkt of als de werkzaamheden voor het broedseizoen worden begonnen en continu voortduren. Indien wordt gekozen voor de tweede optie, moet het opgaand groen ruim voor aanvang van het broedseizoen worden verwijderd.

De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli duurt.

In het plangebied is voor geen enkele soort de goede staat van instandhouding in het geding.

VRIJGESTELDE SOORTEN

In het plangebied komen enkele beschermde soorten voor in de groepen vaatplanten, amfibieën en zoogdieren die worden verstoord door de werkzaamheden. Deze staan in tabel C. Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke

ontwikkelingen een vrijstelling voor de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor verstoring van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. De verboden in de artikelen 9, 10 en 11 gelden niet voor mol, bosmuis en veldmuis. Ook gelden ze in dit geval niet voor huisspitsmuis als deze zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevindt.

Tabel C. Soorten in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Breedbladige wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Bastaardkikker	<i>Rana klepton esculenta</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>

Breedbladige wespenorchis

AANBEVELINGEN

Over de gehele lengte van de border grenzend aan de Europaweg-Zuid is breedbladige wespenorchis verspreid aangetroffen. Het is aan te bevelen de border zoveel mogelijk intact te laten tijdens de ontwikkelingen zodat deze beschermde soort niet verdwijnt uit het plangebied.

Als er een geluidsscherm of wal wordt geplaatst langs de Europaweg, kan dit gevolgen hebben voor de breedbladige wespenorchis, die op die plek groeit. Het is een aanbeveling om deze beschermde soort zoveel mogelijk intact te laten. Maar als deze moet wijken voor een ruimtelijke ontwikkeling geldt een vrijstelling. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor verstoring van deze soort hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Algemeen

Bij de ingrepen in het terrein moet zo worden gewerkt dat dieren kunnen vluchten naar andere gebieden. Door niet te veel groen op te ruimen en takken en bladeren te laten liggen binnen het terrein zullen veel dieren, zoals wezel, hermelijn en egel, schuilplaatsen kunnen vinden en kan de biodiversiteit zoveel mogelijk worden behouden.

Om de kans te vergroten dat ringmus ook na de ontwikkelingen in het plangebied zal verblijven, is het aan te raden de huidige nestkasten te behouden of in de nieuwe situatie nestkasten op te hangen.

Verder is het bevorderen van mantel- en zoomvegetaties met bloem-, bes- en zaaddragende inheemse soorten bevorderlijk voor de insecten en vogelbevolking en daarmee voor de stand van andere vogelsoorten, vleermuizen en amfibieën.

Uit het aanvullende onderzoek naar vleermuizen is gebleken dat het plangebied zowel tijdens als na de werkzaamheden geschikt blijven als foerageergebied voor de aangetroffen vleermuissoorten. Ook is gebleken dat er geen

CONCLUSIE

verblijfsplaatsen voorkomen in de te slopen bebouwing van Nieuw Graswijk. Er hoeft daarom geen ontheffing te worden aangevraagd.

Voor alle overige beschermde soorten in het plangebied geldt dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Daarom geldt voor deze soorten een vrijstelling. De algemene zorgplicht is voor deze soorten wel van kracht. Tevens dient tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Indien aan vorenstaande wordt voldaan, is een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet niet aan de orde en zijn er geen belemmeringen om het voorgenomen plan uit te voeren.

Op basis van gebiedsbescherming zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.12

Archeologie

Archeologische waarden dienen op grond van de Monumentenwet 1988 te worden mee gewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. De belangrijkste uitgangspunten van de wet zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden in situ (ter plaatse) en de introductie van het zogenaamde 'veroorzakerprincipe'. Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt, financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of voor een behoorlijk onderzoek van eventueel aanwezige archeologische waarden.

Beleid provincie

Uitgangspunt voor het beleid is het archeologisch erfgoed op de vindplaats zelf te behouden. Bij voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden, waarvoor een middelhoge tot hoge verwachtingswaarde wordt aangegeven, dient de verstoorder door middel van een vooronderzoek na te gaan of en waar zich archeologische waarden in de bodem bevinden. Bij gebieden met een lage verwachtingswaarde dient te worden nagegaan of er (potentieel) belangrijke vondsten bekend zijn (in ARCHIS, de archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

Archeologische waarden in het plangebied

Het plangebied ligt in een niet-gekarteerd gebied. Aan de rand van het plangebied liggen volgens de indicatieve kaart nog kleine gebiedjes met een middelhoge en hoge trefkans. In dit gebied is echter geen bebouwing gepland. Ook in het bestemmingsplan Assen Zuid is reeds aangegeven dat er op basis van de AMK, IKAW en de provinciale kaarten (POP II) geen archeologische waarden zijn te herleiden binnen het plangebied.



Uitsnede Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
Bron www.kich.nl

Dit betekent dat er ten behoeve van de archeologische waarden geen belemmeringen zijn voor het voorgenomen initiatief.

Planbeschrijving



4.1

Algemeen

Het voornemen is om het bestaande verpleeghuis Nieuw Graswijk te slopen en te vervangen door nieuwbouw met vier bouwlagen. De nieuwbouw wordt op het zuidelijke deel van het terrein gerealiseerd. Het noordelijke deel van het terrein komt vrij voor woningbouw. De bedoeling is dat daar circa 23 vrijstaande en halfvrijstaande woningen worden gerealiseerd.

De voormalige marechausseekazerne ten zuiden van Nieuw Graswijk wordt verbouwd tot hoofdkantoor voor Interzorg (de moederorganisatie van Nieuw Graswijk). Daarnaast kunnen er (in de toekomst) nog andere functies worden gerealiseerd met een maatschappelijk karakter.

Stedenbouwkundige opzet

In het beeldkwaliteitsplan Nieuw Graswijk (BügelHajema Adviseurs, 2010) is uitgewerkt hoe het terrein invulling kan krijgen. In dit plan worden de navolgende uitgangspunten gehanteerd bij de invulling van het terrein met zorggebouw en woningen.

- Voortbouwend op de oorspronkelijke lintbebouwing langs de Beilerstraat en de recentere aanvullingen op deze bebouwing, worden nieuwe woningen op de Beilerstraat georiënteerd.
- Naast de woonbebouwing moet ook de nieuwbouw van Nieuw Graswijk een duidelijk 'adres' krijgen aan de Beilerstraat.
- De nieuw te bouwen woningen en de nieuwbouw van Nieuw Graswijk moeten een onderlinge verwantschap vertonen, waardoor een eenheid ontstaat in het plangebied en het kazernegebouw zijn markante positie behoudt.
- Woonbebouwing en de nieuwbouw van Interzorg krijgen ieder een eigen plek binnen dit geheel door een centraal aan te leggen groenvoorziening. Parkeervoorzieningen voor het gebouw van Interzorg worden aan de zijkant van de nieuwbouw aangelegd, waardoor de parkeerplaatsen buiten het zicht van de appartementen komen te liggen en de centraal gelegen groenvoorziening formaat krijgt.
- Ontsluiting van het plangebied vindt zoveel mogelijk plaats vanaf de ventweg langs de Beilerstraat, doorbraken door de groenstrook blijven beperkt. De hoofdaansluiting op de Beilerstraat voor de nieuwbouw voor Nieuw Graswijk en de woonbebouwing vallen samen.
- De brede opgaande strook beplanting langs Europaweg-Zuid blijft zoveel mogelijk gehandhaafd.

- Aan de zijde van de Europaweg-Zuid wordt een kortsluiting gemaakt voor langzaam verkeer met woongebied Zuiderpark via de Cederlaan.
- Onderzocht moet worden of het mogelijk is om iets van de oorspronkelijke loop van het Stadsbroekloopje zichtbaar te maken.
- Het regenwater van daken en wegen wordt afgekoppeld van de vuilwaterriolering.

Planbeschrijving

De ontsluiting/entree van het woonbuurtje en het nieuw te bouwen verpleeghuis staat haaks op de Beilerstraat. Het is de bedoeling deze ontsluiting voldoende ruim te maken zodat er vanaf de Beilerstraat zicht kan ontstaan op het nieuw te bouwen verpleeghuis. Deze ontsluitingsweg is breder dan de overige wegen binnen het plangebied.



Het woonbuurtje bestaat uit eengezinswoningen die aan de noordgrens van het terrein en de zone achter de woningen langs de Beilerstraat zijn gesitueerd. Langs deze woningen lopen woonstraten. De woningen hebben zicht op het voorterrein van het nieuwe verpleeghuis.



Verpleeghuis

Het nieuwe verpleeghuis dient plaats te bieden aan 66 cliënten (voorheen 121 cliënten) die daar 24 uurszorg en begeleiding nodig hebben. Naast ruimte voor cliënten dient er ook ruimte te zijn voor ondersteunende diensten en zijn een kleine kinderopvang en een sportruimte onderdeel van het programma.

Dit kinderdagverblijf is voor 75% ten dienste van eigen personeel en voor 25% kan er gebruik van worden gemaakt door externen. De kinderopvang is bedoeld voor kinderen van 0 tot en met 4 jaar en kent een groepsgrootte van maximaal tien kinderen per dagdeel. Een eventuele sportruimte is bedoeld voor de cliënten en eigen personeel en kan slechts beperkt worden gebruikt door derden.

KINDERDAGVERBLIJF EN
SPORTRUIMTE

Het nieuwe gebouw komt vrij te liggen in de ruimte langs de Europaweg-Zuid. Het gebouw richt zich met name op de nieuwe woonbuurt en zal hier ook zijn entrees krijgen. De achterzijde bevindt zich aan de zijde van de Europaweg-Zuid. Het gebouw zal zich niet manifesteren aan deze weg, maar schuilgaan achter de bestaande beplantingsstrook en mogelijk een nieuwe geluidswerende voorziening. Dit laatste is afhankelijk van het al dan niet verbreden van de Europaweg-Zuid.

Het nieuwe verpleeghuis bestaat uit een gebogen vorm in vier bouwlagen. Zoals aangegeven op de hiernavolgende schets, komt er aan de westzijde van het gebouw een losplaats (bevoorrading) voor vrachtwagens. De afvalvoorziening komt ook aan de westkant van het gebouw.



Woningen

De initiatiefnemer is voornemens om circa 23 woningen te realiseren in het plangebied. Het gaat zowel om vrijstaande als halfvrijstaande woningen waarbij het accent zal liggen op vrijstaande woningen. De nieuw te bouwen woningen in de zone langs de Beilerstraat bestaan volledig uit vrijstaande woningen. In de bebouwing daarachter zijn ook halfvrijstaande woningen toegestaan. Dit is ook het geval in de bebouwingsstrook langs de noordzijde van het plangebied.

De bebouwing is gesitueerd in voorgevelrooilijnen die parallel liggen aan de Beilerstraat en de straten in het plangebied. De woningen bestaan uit twee bouwlagen met kap. In het bij dit bestemmingsplan behorende beeldkwaliteitsplan wordt verder ingegaan op de vormgeving van de woningen.

Elke woning is voorzien van een eigen oprit met parkeermogelijkheid op eigen erf.

Voormalige marechausseekazerne

De voormalige marechausseekazerne is recent aangewezen als gemeentelijk monument. Het gebouw is een vertegenwoordiger van het 'zakelijk expressionisme' en gebouwd in de jaren dertig van de vorige eeuw.

De initiatiefnemer heeft het gebouw aangekocht met de bedoeling hier kantoren te huisvesten. In eerste instantie zullen deze functies in het bestaande hoofdgebouw worden ondergebracht. Mocht de behoefte toenemen dan biedt het terrein ruimte voor nieuwbouw. Deze nieuwbouw kan worden gekoppeld met het monumentale hoofdgebouw, mits deze duidelijk afwijkt in materiaal- en kleurgebruik. De uitbreiding moet lager of even hoog zijn als deze als aanbouw wordt gerealiseerd. Vrijstaande gebouwen mogen uit maximaal twee bouwlagen bestaan of uit één bouwlaag met kap. De toetsingscriteria hiervoor

plek waarvan cliënten en bezoekers en ook de bewoners van de woonbuurt gebruik kunnen maken.

In de voortuin is verder ruimte voor een waterpartij, hetgeen vanuit stedenbouwkundig oogpunt ook wenselijk is (zie hoofdstuk 2). De voortuin is bedoeld als recreatiegebied voor de bewoners van het verpleeghuis en blijft dan ook in beheer en eigendom van Initiatiefnemer.

Aan de zuidoostzijde van het gebouw is de 'achtertuin' gelegen, een plek waar cliënten en bezoekers in een meer privé gelegen gebied buiten kunnen zijn. Om het geluid van de Europaweg-Zuid te weren, zal de tuin worden afgeschermd door een geluidwerende voorziening (naar aanleiding van uitkomsten van akoestisch onderzoek, zie paragraaf 3.7) die wordt ingepast in het tuinontwerp.

Bij de woningen wordt een groene erfafscheiding gerealiseerd die past in de omgeving. Deze zal door de bewoners in stand moeten worden gehouden

PARKEREN

In het plangebied worden ten behoeve van het verpleeghuis (voor zowel personeel als bezoekers) en het kantoor (voormalige marechausseekazerne) parkeerplaatsen aangelegd. Volgens de parkeerkencijfers van CROW (september 2008) geldt voor een verpleeg-/verzorgingstehuis een parkeernorm van 0,5 tot 0,7 parkeerplaats per wooneenheid. Voor de kinderopvang geldt volgens de parkeerkencijfers van het CROW een norm van 0,5 tot 1 parkeerplaats per arbeidsplaats (exclusief Kiss & Ride). Onderstaande tabel geeft een overzicht van de benodigde parkeerplaatsen.

Tabel berekening aantal parkeerplaatsen

		Norm parkeer- plaatsen	Aantal	Totaal benodigde parkeer- plaatsen
Verpleeghuis		0,5 - 0,7 p.p. per wooneenheid	66 cliënten = 66 woonheden	33 tot 47
Kinderopvang	Personeel	0,5 - 1 p.p. per wooneenheid	1 tot 3 perso- neelsleden	2 tot 3
	Kiss & ride	aantal kinderen dat met de auto komt x 0,25 x 0,75	Maximaal 10 kinde- ren	2
Totaal benodigde parkeerplaatsen bij verpleeghuis/kinderopvang				37 - 52
Kantoren		1,5 - 2,0 p.p. per 100 m ² bvo	Opp. hoofdgebouw 530 m ² , en 2 ver- diepingen	16 - 21

Het parkeerterrein ten noorden van het gebouw van Interzorg bestaat uit 28 parkeerplaatsen. Ten zuidwesten van het gebouw van Interzorg ligt het grotere parkeerterrein. Het terrein heeft 33 parkeerplaatsen. Voor de hoofdingang zijn vier haal-/brengplaatsen voor kort gebruik. In totaal zijn er 65 parkeerplaatsen gepland en daarmee wordt voldaan aan de hiervoor berekende

norm van 33 tot 47 parkeerplaatsen. Er is dan ook voldoende ruimte voor parkeren in het plan aanwezig.

Voor de kantoren geldt volgens de parkeerkencijfers van het CROW een parkeernorm van 1,5 tot 2,0 parkeerplaatsen per 100 m² brutovloeroppervlak (bvo). Zoals aangegeven in bovenstaande tabel zijn er 16 tot 21 parkeerplaatsen nodig. Op het terrein van de voormalige marechausseekazerne worden 30 parkeerplaatsen gerealiseerd ten behoeve van het personeel en de bezoekers van het kantoor en dat is dan ook ruim voldoende volgens de parkeerkencijfers. Er is bovendien nog parkeercapaciteit over (circa 10 plaatsen) voor een eventuele uitbreiding van het hoofdgebouw.

Bij de woningen wordt geparkeerd op eigen erf. Hiertoe zullen in ieder geval opritten worden aangelegd die voldoende lengte hebben voor twee auto's.

Beeldkwaliteit

Omdat er naast een verpleeghuis sprake is van woningbouw en het gebied volledig wordt heringericht, zullen de bestaande welstandscriteria worden vervangen door een bij dit bestemmingsplan behorend beeldkwaliteitsplan dat onderdeel zal gaan uitmaken van de gemeentelijke Welstandsnota. In dit beeldkwaliteitsplan worden criteria opgenomen waaraan de gemeentelijke Welstandscommissie de bouwplannen kan toetsen. Het beeldkwaliteitsplan is als separate bijlage te raadplegen.

Het plangebied ligt in een gebied met een parkachtige uitstraling, nabij het Asserbos. Zowel vrijstaande woningen als (kantoorpanden van) zorginstellingen liggen te midden van ruim bemeten groen. Dit is in hoge mate bepalend voor de kwaliteit van het gebied. Een belangrijke doelstelling van het beeldkwaliteitsplan is dat deze kwaliteit ook in het plangebied vorm krijgt. De plannen zullen vrij scherp worden beoordeeld op aspecten als de positie van de bebouwing, verhouding tussen 'groen en rood', kleur- en materiaalgebruik en de (fysieke) relatie tussen de bebouwing en de omgeving. Een en ander is uitgewerkt in het Beeldkwaliteitsplan locatie Nieuw Graswijk (BügelHajema Adviseurs, september 2010).

4.2

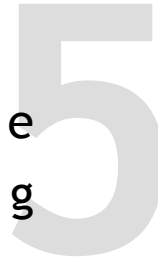
Verantwoording bestemmingskeuze

In het vigerende bestemmingsplan Assen Zuid is de locatie Nieuw Graswijk bestemd als Maatschappelijke doeleinden, terwijl het marechausseeterrein de bestemming Militaire doeleinden heeft.

In de nieuwe situatie heeft het plangebied twee functies die in principe los van elkaar staan. In het ene deel van het plangebied wordt een nieuw woonwijkje gecreëerd, aansluitend op het bestaande woonwijkje Juniperusplantsoen. Met de bestemmingen Wonen en Verkeer - Verblijfsgebied wordt aangesloten bij de systematiek van het bestemmingsplan Assen Zuid

Het andere deel van het plangebied, inclusief het voormalige marechaussee-terrein, krijgt een maatschappelijke functie. Om zoveel mogelijk flexibiliteit in te bouwen, is gekozen voor de ruime bestemming Maatschappelijk. De initiatiefnemer wil op de bestaande locatie Nieuw Graswijk een nieuw verpleeghuis bouwen met de bijbehorende voorzieningen. De gebouwen op het voormalige marechaussee-terrein krijgen ook een maatschappelijke bestemming. Interzorg wil deze gebouwen in gebruik nemen als kantoorruimte.

Juridische vormgeving



5.1

Inleiding

In dit onderdeel van de toelichting wordt nader ingegaan op de vormgeving van de verbeelding en de regels.

Bij de opzet van de regels is aangesloten op de nieuwe wettelijke regelingen, namelijk de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), die op 1 juli 2008 in werking zijn getreden. Tevens sluiten de regels aan bij de nieuwe eisen conform de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2008 (SVBP 2008). Dit heeft tot gevolg dat dit bestemmingsplan anders oogt dan plannen van voor 1 juli 2008. Onder andere de navolgende veranderingen zijn doorgevoerd.

De term vrijstelling is gewijzigd in de term ontheffing en de term voorschriften is gewijzigd in de term regels. In de nieuwe Wro wordt gesproken over de verbeelding van het plan. De verbeelding komt ongeveer overeen met wat voorheen de papieren plankaart was. In de nieuwe wet is echter het digitale plan na 1 januari 2010 het officiële bestemmingsplan en is de papieren versie ondergeschikt. Dit heeft ook tot gevolg dat de digitale versie van plannen over het algemeen veel inzichtelijker is dan een papieren versie.

De strafbepaling en de algemene gebruiksbepalingen zijn niet langer opgenomen, aangezien dit in de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (artikel 7.10) is geregeld.

De inleidende regels (begrippen en wijze van meten) sluiten aan bij de eisen van het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening. Dit geldt tevens voor de opzet van de algemene regels (anti-dubbeltelbepaling, algemene gebruiksregels, algemene ontheffingsregels) en het overgangsrecht.

5.2

Opzet regels

Bij de opzet van de regels is zoveel mogelijk aangesloten bij de systematiek van het bestemmingsplan Assen Zuid.

Het plangebied omvat globaal gezien twee (hoofd)bestemmingen, te weten Wonen en Maatschappelijk. De ontsluiting van het plangebied is bestemd als

Verkeer - Verblijfsgebied. Aan de noordkant is een groenstrook bestemd als Groen.

In de regels wordt rekening gehouden met de beperkingen vanwege het geluid in verband met de aangrenzende Europaweg. Daarom worden er geluidwerende voorzieningen - in de vorm van een geluidwal en/of geluidscherm gerealiseerd. Deze worden aangelegd achter het woonwijkje en het nieuwe verpleeghuis langs.

5.3

Nadere toelichting op de regels

Het bestemmingsplan kent vier hoofdbestemmingen te weten:

- Groen;
- Maatschappelijk;
- Verkeer - Verblijfsgebied;
- Wonen.

Groen

Aan de noordoostkant van het plangebied is een strook grond bestemd als Groen. Deze groenstrook sluit aan bij de groenstrook van de aangrenzende woonwijk.

Maatschappelijk

De bestemming Maatschappelijk geeft het terrein aan waar Interzorg Noord-Nederland een nieuw verpleeghuis realiseert voor jong dementerenden. In het gebouw worden ook de voor de zorg benodigde ondersteunende medische en facilitaire diensten gevestigd. De bestaande bebouwing van het voormalige marechaussee-terrein is ook als Maatschappelijk bestemd. Interzorg wil hier op korte termijn kantoren vestigen ten behoeve van de eigen organisatie en wil voor de toekomst de mogelijkheid openhouden voor zorggerelateerde maatschappelijke voorzieningen. De bestemming Maatschappelijk laat verder een veelheid aan ondergeschikte functies toe, bedoeld voor personeel en bewoners.

Verkeer - Verblijfsgebied

De bestemming Verkeer - Verblijfsgebied is gegeven aan de wegen die het gebied ontsluiten vanaf de Beilerstraat en die toegang geven tot de woningen in het plangebied en het nieuwe verpleeghuis. De gebouwen op het voormalige marechaussee-terrein worden rechtstreeks ontsloten vanaf de Beilerstraat.

Wonen

Het gedeelte van het plangebied dat wordt bebouwd met in totaal 23 vrijstaande en halfvrijstaande woningen is bestemd als Wonen met de daarbij behorende tuinen en erven.

Financiële uitvoerbaarheid

6.1

Economische uitvoerbaarheid

De ontwikkeling van het plangebied berust op particulier initiatief van Interzorg Noord-Nederland.

De initiatiefnemer draagt de kosten voor:

- planvorming;
- grondverwerving;
- het bouw- en woonrijp maken van het terrein en de aanleg van de openbare ruimte. De openbare ruimte wordt na gereedkoming om niet overgedragen aan de gemeente.

Zowel de kosten- als opbrengstkant is door de initiatiefnemer in beeld gebracht. Er is rekening gehouden met de grondkosten, de bouwkosten en de bijkomende kosten zoals de planontwikkelingskosten en leges nutsvoorzieningen. Aan de opbrengstkant zijn de verwachte opbrengsten uit de verkoop van woningen en grond in beeld gebracht. Op grond hiervan kan worden geconcludeerd dat het project sluit met een positief resultaat.

De realisatie geschiedt voor de gemeente op een budgettair neutrale wijze. De financiële afspraken tussen de gemeente en de ontwikkelaar zijn vastgelegd in een samenwerkings- en de realisatieovereenkomst.

Aldus is de financieel-economische haalbaarheid van het plan voor de gemeente Assen aangetoond.

6.2

Verantwoording over inzet en exploitatie

P.m.

6.3

Planschadeaspecten

P.m.

M a a t s c h a p p e l i j k e u i t v o e r b a a r h e i d



De resultaten van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro worden te zijner tijd in dit hoofdstuk opgenomen. Tevens zal de verantwoording worden gegeven met betrekking tot de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van dit plan zijn betrokken.

B i j l a g e n

Watertoetsdocument

Waterschap Hunze en Aa's

Ontvangen d.d.: 18 november 2009

Documentnummer: 09.5055/09.4565

Raakvlak waterbeheer: ja

gemeente Assen

Beilerstraat Assen: locatie Nieuw Graswijk en
marechaussekazerne

Algemeen

Betrokkenheid waterschap

Voor de verdere procedurele afhandeling van de watertoets is het niet noodzakelijk het waterschap verder te betrekken bij de planuitwerking, wanneer rekening wordt gehouden met de hierbij overhandigde gegevens

Aanpassingen/wijzigingen in het bestaande watersysteem zijn ontheffingsplichtig in het kader van de Keur.

Wijze communicatie/afstemming

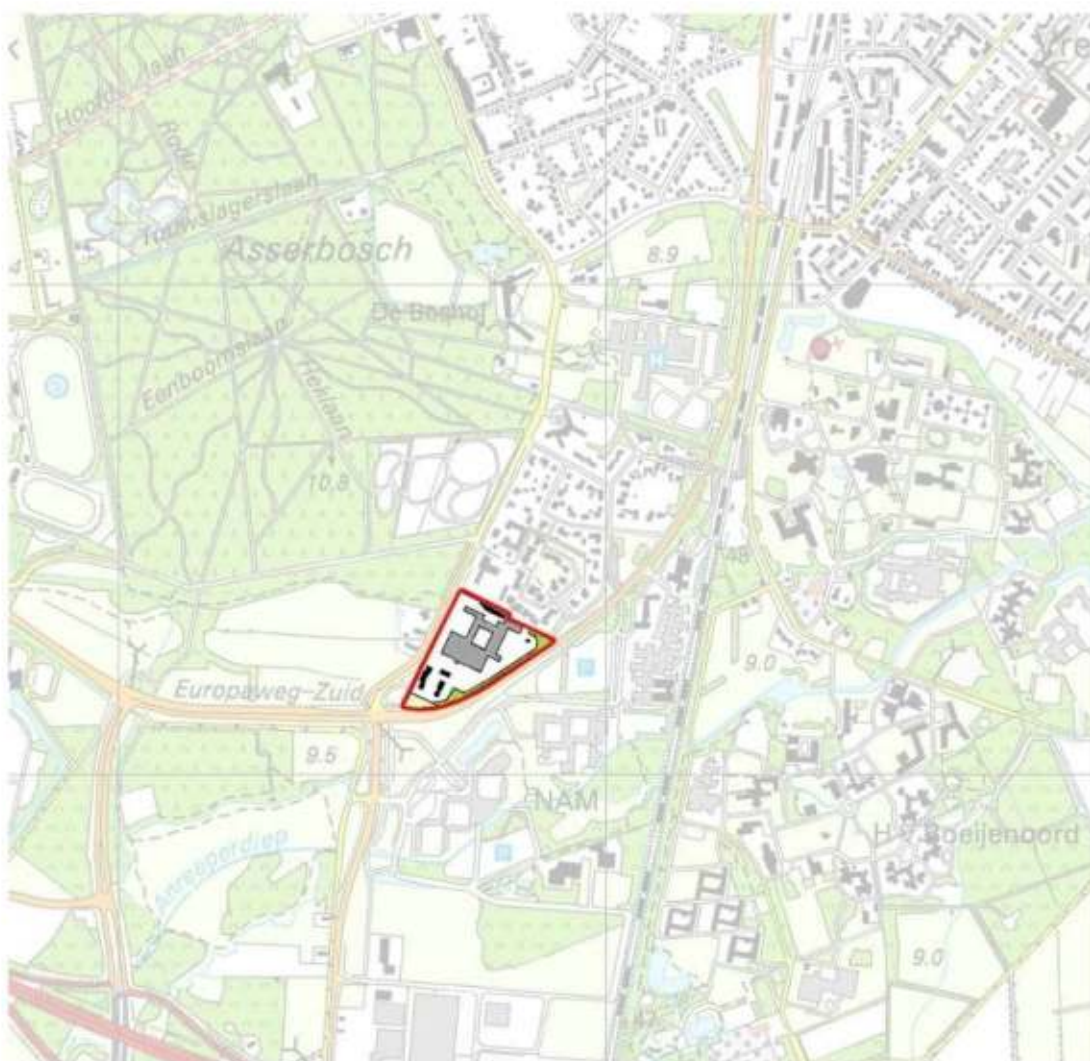
Bij aanpassingen, ontwerpen en zienswijzen in relatie tot waterhuishoudkundige inrichting kunt u via de e-mail ons hierover informeren, zodat er eventuele vervolgspraken gemaakt kunnen worden.

Algemene projectgegevens

1. Projectnaam:

Beilerstraat Assen: locatie Nieuw Graswijk en marechaussekazerne

Geupload bestand door de gebruiker:



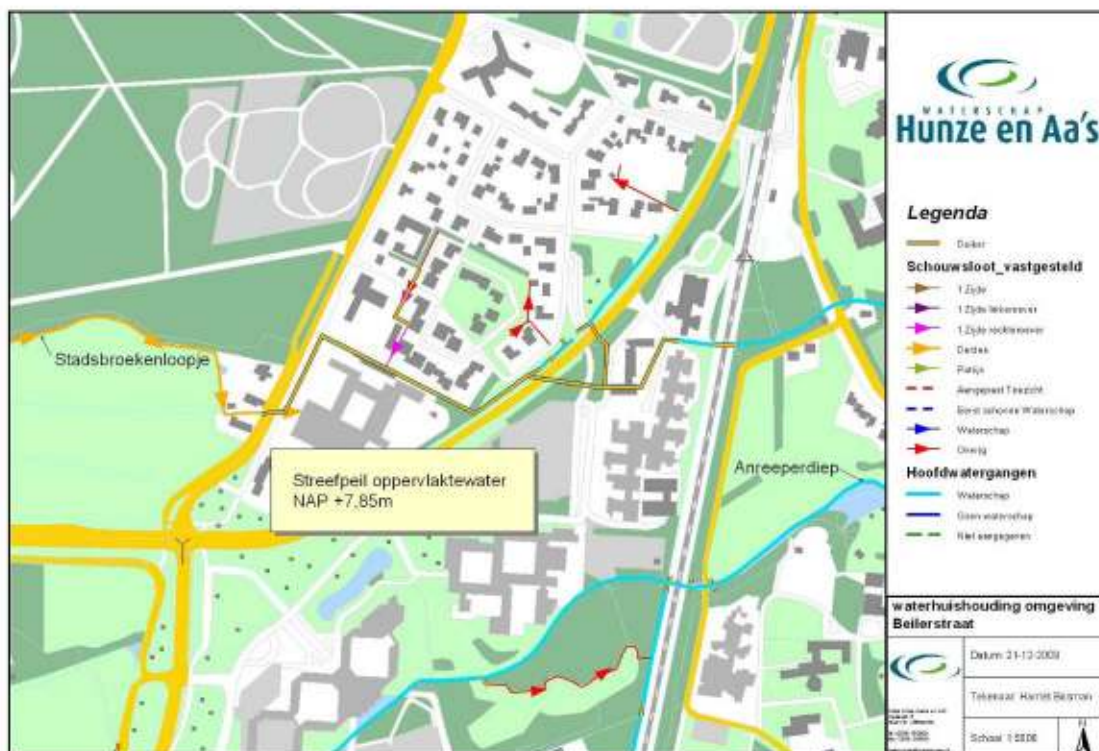
Stedenbouwkundig plan Nieuw Graswijk



Aandachtspunten/advies vanuit het waterschap

0. Bestaande Waterhuishouding

Het plangebied maakt onderdeel uit van het Stroomgebied van de Drentsche Aa. Oorspronkelijk waterde het plangebied af via het Stadsbroekenloopje, deze watergang is in het verleden echter vervangen door een lange duiker die langs de noordzijde van het plangebied loopt. De afwatering loopt vervolgens in oostelijke richting verder richting het Anreepdiep en het verdere bekensysteem van de Drentsche Aa. Het streefpeil van het oppervlaktewater is NAP +7,85m. Door opstuwing en de aanwezigheid van een lange lengte aan duikers kan dit echter afwijken en kunnen de oppervlaktewaterstanden in de praktijk hoger zijn.



In het gemeentelijk waterplan is als een van de doelen opgenomen om de verbinding tussen de boven- en benedenloop van het Stadsbroekenloopje te herstellen. Zoals aangegeven is het stadsbroekenloopje in dit gebied geheel beduikerd en dit plan kan dan ook de mogelijkheid bieden om de verbinding van het stadsbroekenloopje weer te herstellen. Dit past tevens in het beleid van het waterschap om de omgeving bewust te maken van het water en kan daarnaast ook gecombineerd worden met een duurzame inrichting van het watersysteem. Zie verder onder Hoofdstuk 3.

1. Riolering

In de notitie Duurzaam omgaan met hemelwater (november 2002) geeft waterschap Hunze en Aa's een overzicht van hoe omgegaan kan worden met de afvoer van hemelwater. Hierbij wordt uitgegaan van duurzame oplossingen, waarbij het hemelwater en daarmee het watersysteem niet negatief wordt belast.

In hoofdstuk 4 wordt specifiek ingegaan op verschillende typen riolering.

Het gescheiden afgevoerde hemelwater dient in de bodem, of in het oppervlaktewater te worden geborgen. Hierbij dient te worden voorkomen dat wateroverlast optreedt.

Bij nieuwbouw/herbouw wordt tegenwoordig de hemelwaterafvoer niet gekoppeld aan de riolering. Het infiltreren van hemelwater in de bodem heeft de voorkeur, wanneer dit niet

mogelijk is kan het naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Hierbij dient er voldoende waterbergende capaciteit te zijn. (Voor gedetailleerde informatie zie Notitie Stedelijk Water, pag. 71-77)

Bij het aanleggen van een gescheiden rioolstelsel adviseren wij verschillende kleuren buizen (bijvoorbeeld bruine en grijze) te gebruiken. Hiermee wordt de kans op foutieve aansluitingen verkleind.

Waterberging in de vorm van bodeminfiltratie heeft de voorkeur, omdat hiermee in sommige gebieden kan worden bijgedragen aan de terugdringing van verdroging. Vaak is het nodig om specifiek bodemonderzoek te doen, alvorens definitief te besluiten voor bodeminfiltratie: er kunnen zich storende bodemlagen (bv. keileem) bevinden.

2. Oppervlaktewaterkwaliteit

Naast directe lozingen op het oppervlaktewater kunnen er andere bronnen van vervuiling zijn, zoals door het gebruik van bepaalde materialen. Hierbij kan gedacht worden aan verduurzaamd hout in beschoeiingen en steigers. Voorkomen dient te worden dat door toepassing van deze materialen het oppervlaktewater wordt belast.

Vermeden dient te worden dat hemelwater in aanraking komt met materialen die milieubelastende stoffen uitlogen. Deze materialen kunnen hiermee bodem en water(bodem) belasten. Zware metalen (bv. koper, zink, lood), mineralen olie (teer, bitumen) of uitlogende verduurzamingsmiddelen kunnen hier onder worden verstaan. Voor veel van deze verontreinigende materialen zijn tegenwoordig goede alternatieven.

Ook bij de afspoeling van hemelwater van verharde oppervlakken als bv. markten, grote parkeerterreinen, industrieterreinen, dient zorgvuldig te worden nagegaan in hoeverre en op welke wijze het hemelwater op het oppervlaktewater wordt gebracht.

Kortom: bij het lozen van hemelwater dienen de uitgangspunten van het duurzaam bouwen te worden gehanteerd. In de notitie Duurzaam omgaan met hemelwater (november 2002) van waterschap Hunze en Aa's staat beschreven hoe kan worden voorkomen dat hemelwater vervuild raakt.

3. Overlast

Bij een bouwplan moet worden voorkomen dat er grond- of oppervlaktewateroverlast ontstaat.

Grondwater:

Als er wateroverlast vanuit grondwater voorkomt dan dient er bij het bouwplan onderzocht te worden hoe dit ontstaat. Dit kan bijvoorbeeld doordat er slecht doorlatende bodemlagen zijn, er hoge grondwaterstanden in het gebied voorkomen of het gebied laag ligt ten opzichte van de omgeving.

Bij de uitwerking van het bouwplan dient grondwateroverlast te worden voorkomen.

Een nieuw bouwplan mag ook geen overlast in de directe omgeving veroorzaken. Als er in de omgeving sprake is van grondwateroverlast dan adviseren we in het kader van dit bouwplan te bekijken of ook daar een oplossing kan worden geboden.

Oppervlaktewater:

Het ontstaan van wateroverlast vanuit het oppervlaktewater kan verschillende oorzaken hebben. Dit kan bijvoorbeeld door een erg lage ligging van het gebied ten opzichte van het oppervlaktewaterpeil. Maar het kan ook door te weinig mogelijkheden om water uit het gebied af te voeren. In het bouwplan moet gezocht worden naar voldoende mogelijkheden om het water af te voeren en te bergen. Daarbij is het uitgangspunt dat er niet meer water uit het plangebied komt dan in de oorspronkelijke situatie. Het overige dient bij voorkeur in het plangebied te worden geborgen en vertraagd te worden afgevoerd.

Als er geen mogelijkheden in het plangebied zijn dan kan in overleg met de waterbeheerder en of de gemeente naar een oplossing worden gezocht. Een bouwplan mag niet leiden tot

overlast(toename) in de omgeving.

Waterhoeveelheden waar rekening mee moet worden gehouden zijn indicatief in de notitie Stedelijk Waterbeheer van het waterschap Hunze en Aa's aangegeven. Voor een nauwkeuriger bepaling kan gebruik gemaakt worden van de regenduurlijnmethode.

Binnen het plangebied is sprake van afname van het totale verharde oppervlak, daarmee zal het plangebied geen extra belasting betekenen voor het watersysteem in kwantitatieve zin. Om wel een duurzame invulling te geven aan het watersysteem zou het plangebied, naast een goede ontwateringsbasis e.d. ruimte moeten bieden aan het vrijkomende water van het plangebied zelf. Uit de regenduurlijnmethode blijkt dat er 864m³ water geborgen zou moeten worden. Hierbij wordt rekening gehouden met de klimaatsontwikkeling en gaat het om een situatie die statistisch gezien 1x in de 100 jaar voorkomt, dit is de situatie dat er in 48 uur 101mm neerslag valt. Door het Stadbroekenloopje in het plangebied als open watergang weer terug te laten komen kan hier (gedeeltelijk) invulling aan worden gegeven.

4. Dier- en volksgezondheid

Uit onderzoek blijkt dat vislood een grote bron kan zijn van loodverontreiniging. Vooral de waterbodem wordt hierdoor beïnvloed.

5. Eigendom, beheer en onderhoud

Het eigendom, beheer en onderhoud van oppervlaktewater en de bijbehorende infrastructuur ligt bij waterschap, gemeente of derden. Veranderingen hierin moeten besproken worden met de betrokkenen. Daarnaast is een Keurontheffing nodig.

Het waterschap streeft ernaar om het hoofdwatersysteem in eigendom, beheer en onderhoud te hebben. Daarnaast moeten er langs watergangen beschermingszones van 5 m. en obstakelvrije zones gereserveerd worden. Hiermee moet in de planvorming rekening gehouden worden.

Alle vragen en antwoorden

Riolering

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Huidig type rioolstelsel: | Gemengd stelsel |
| 2. Type rioolstelsel: | Gescheiden stelsel |

Oppervlaktewaterkwaliteit

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. Lozingen op oppervlaktewater? | Nee, geen lozingen. |
|----------------------------------|---------------------|

Overlast

- | | |
|---|-----|
| 1. Is er wateroverlast bekend in het plangebied of de directe omgeving? | Nee |
|---|-----|

Dier- en volksgezondheid

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Waarvoor wordt het oppervlaktewater gebruikt? | Anders (bv. zeilen, roeien, vissen) |
| 2. Zijn er in de nabijheid van het oppervlaktewater bronnen aanwezig die de waterkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden? | Nee |

Contactgegevens

Aanvrager / initiatiefnemer

Naam:	M. van Mourik
E-mail:	m.vanmourik@bugelhajema.nl
Telefoon:	0592316206
Mobiel:	
Afdeling:	BugelHajema Adviseurs
Contactpersoon:	M. van Mourik

Gemeente Assen

Contactpersoon:	
Postadres:	Postbus 30018
Postcode/plaats:	9400 RA Assen
Telefoon:	
Fax:	

Waterschap Hunze en Aa's

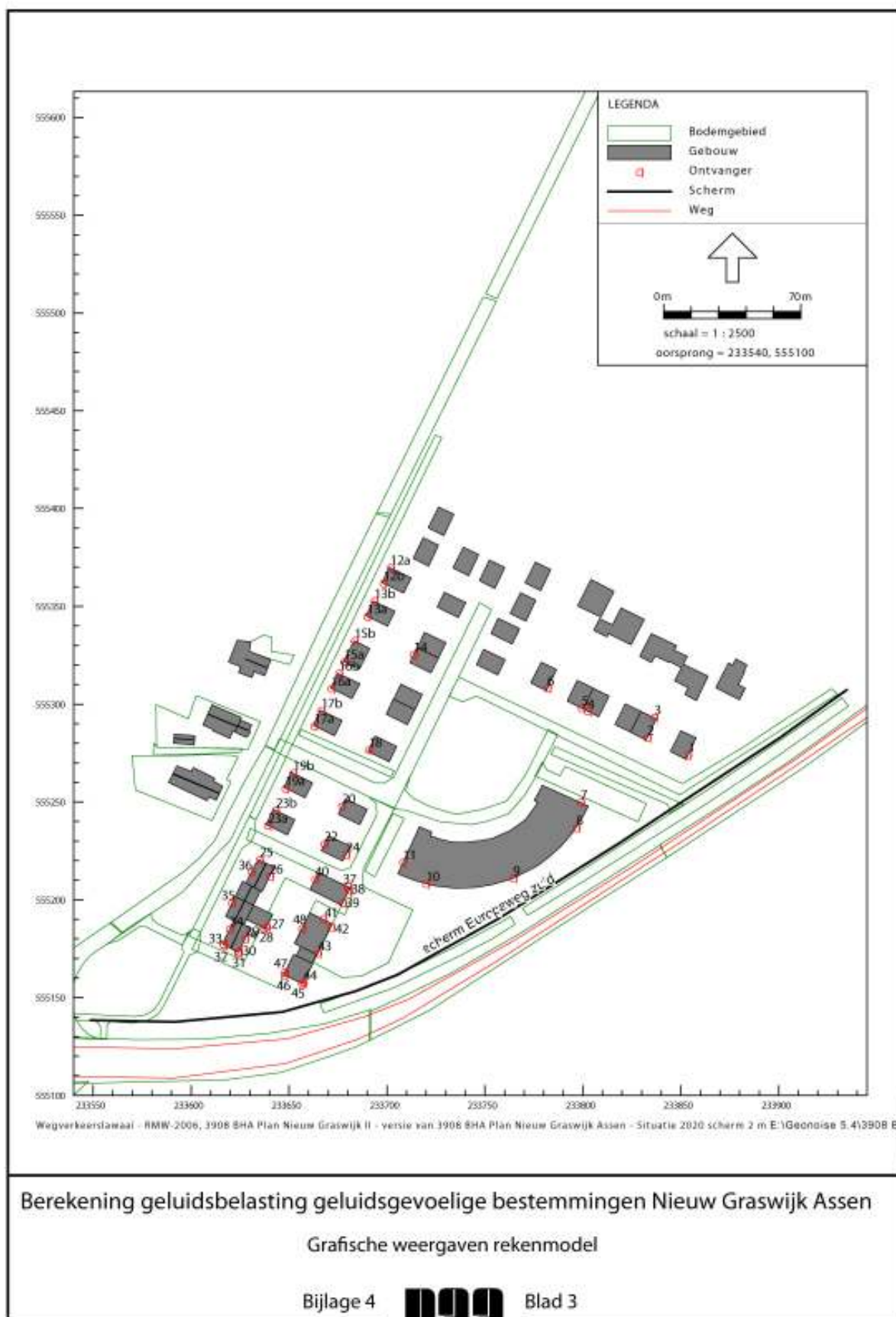
Contactpersoon:	Harriët Bosman
Postadres:	Postbus 195
Postcode/plaats:	9640 AD Veendam
Telefoon:	0598-693800
Fax:	0598-693893
E-mail:	h.bosman@hunzeenaas.nl

Berekeningen geluidhinder

Tabel 1 Berekende geluidssituatie in 2020 in dB tgv Europaweg -Zuid - zonder maatregelen, walvarianten en scherm varianten

Omschrijving punt	Hoogte waarneempunt	Geluidsbelasting zonder maatregelen	Geluidsbelasting Schermhoogte			Geluidsbelasting Walhoogte		
			2m	3m	4m	2m	3m	4m
1 woning zuidoostgevel	1.8	61.6	58.4	51.8	48.5	60.4	53.7	50.0
	4.8	62.1	61.9	59.6	54.1	62.1	61.8	58.4
2 woning zuidoostgevel	1.8	57.0	54.3	48.6	46.4	56.2	50.1	47.3
	4.8	58.2	57.1	54.6	49.6	58.1	57.4	51.8
3 woning noordoostgevel	1.8	52.6	50.4	45.4	43.6	52.1	46.8	44.3
	4.8	52.6	51.4	49.8	46.4	52.5	52.0	47.5
4 woning zuidwestgevel	1.8	52.7	49.8	43.2	40.1	51.9	45.5	42.5
	4.8	54.2	52.1	47.5	43.9	53.9	51.3	46.4
5 woning zuidwestgevel	1.8	52.3	49.5	43.0	40.1	51.6	45.2	42.3
	4.8	53.8	51.7	47.1	43.6	53.5	50.8	46.1
6 woning zuidoostgevel	1.8	49.3	46.7	41.0	37.9	48.6	43.0	40.1
	4.8	50.5	48.3	43.9	41.0	50.1	46.5	43.4
7 verpleeghuis noordoostgevel	2.0	55.3	53.1	47.8	44.1	54.8	50.2	46.3
	5.0	56.5	55.6	53.9	48.8	56.4	55.9	52.8
	8.0	57.0	56.8	56.0	54.2	57.0	56.9	56.4
	11.0	56.5	56.5	56.3	55.7	56.5	56.5	56.5
	14.0	56.4	56.4	56.4	56.3	56.4	56.4	56.4
8 verpleeghuis zuidoostgevel	2.0	61.7	58.9	52.6	48.6	60.8	54.6	50.6
	5.0	62.3	62.1	59.9	55.1	62.3	62.1	59.8
	8.0	62.3	62.3	62.2	61.0	62.3	62.3	62.3
	11.0	62.3	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2
	14.0	62.1	62.1	62.1	62.1	62.1	62.1	62.1
9 verpleeghuis zuidgevel	2.0	62.7	59.9	53.7	49.7	61.7	55.4	51.0
	5.0	63.2	63.1	61.7	57.6	63.2	63.2	62.1
	8.0	63.3	63.2	63.2	62.9	63.3	63.3	63.3
	11.0	63.2	63.2	63.2	63.1	63.2	63.2	63.2
	14.0	63.0	63.0	63.0	63.0	63.0	63.0	63.0
10 verpleeghuis zuidwestgevel	2.0	58.3	55.7	49.2	45.7	57.6	51.5	48.0
	5.0	59.6	58.7	56.5	50.4	59.5	58.8	53.9
	8.0	59.8	59.7	58.7	55.8	59.8	59.7	59.1
	11.0	60.0	59.9	59.7	58.6	60.0	59.9	59.8
	14.0	60.0	60.0	59.9	59.6	60.0	60.0	59.9
11 verpleeghuis noordwestgevel	2.0	50.2	48.0	42.6	40.1	49.8	44.6	41.9
	5.0	51.6	49.9	47.6	44.1	51.3	50.1	46.1
	8.0	52.9	52.2	50.8	48.0	52.8	52.5	50.6
	11.0	52.5	52.4	51.6	50.1	52.5	52.5	52.0
	14.0	52.9	52.9	52.6	51.7	52.9	52.9	52.7
12a, woning zuidwestgevel	1.8	40.7	39.6	38.1	37.7	40.5	38.6	38.0
	4.8	42.7	42.0	41.2	40.8	42.6	41.6	41.0
12b, woning noordwestgevel	1.8	34.4	33.1	30.0	29.2	34.2	30.9	29.8
	4.8	36.6	35.6	33.7	32.9	36.5	34.5	33.6
13a, woning noordwestgevel	1.8	40.2	39.6	38.6	38.4	40.1	39.0	38.5
	4.8	41.9	41.5	41.0	40.7	41.8	41.4	40.8
13b, woning noordwestgevel	1.8	36.9	35.2	32.3	31.6	36.6	33.3	32.1
	4.8	38.9	37.7	36.3	35.4	38.6	37.0	36.0
14 woning westgevel	1.8	38.9	37.2	33.8	32.8	38.6	35.0	33.5
	4.8	40.4	39.2	37.7	36.7	40.1	38.7	37.2
15a, woning noordwestgevel	1.8	41.4	40.8	40.0	39.8	41.3	40.3	40.0
	4.8	42.6	42.1	41.7	41.4	42.5	42.1	41.5
15b, woning noordwestgevel	1.8	37.6	35.8	32.9	32.2	37.2	33.8	32.8
	4.8	39.2	38.1	36.7	36.1	39.0	37.3	36.6
16a, woning zuidwestgevel	1.8	44.3	43.3	41.8	41.4	44.2	42.0	41.2
	4.8	45.4	44.6	43.8	43.2	45.3	44.4	43.1
16b, woning noordwestgevel	1.8	36.2	34.7	32.7	32.2	35.8	33.3	32.5
	4.8	38.6	37.8	37.0	36.5	38.4	37.4	36.8
17a, woning zuidwestgevel	1.8	45.0	44.5	43.8	43.7	45.0	44.0	43.8
	4.8	46.0	45.6	45.2	44.8	45.9	45.5	45.0
17b, woning noordwestgevel	1.8	43.0	40.9	36.3	34.7	42.6	37.9	36.0
	4.8	43.6	41.8	38.7	37.2	43.3	40.8	38.3
18 woning noordwestgevel	1.8	42.9	41.0	36.9	35.5	42.6	38.4	36.6
	4.8	44.0	42.5	40.5	39.0	43.7	42.1	39.8
19a, woning zuidwestgevel	1.8	47.6	47.0	46.2	46.1	47.4	46.3	46.0
	4.8	48.4	47.8	47.3	47.0	48.3	47.6	46.9
19b, woning noordwestgevel	1.8	41.9	40.5	37.6	36.8	41.7	38.8	37.4
	4.8	42.8	41.6	40.1	38.5	42.6	41.8	39.4
20 woning noordwestgevel	1.8	43.8	42.8	41.3	41.0	43.6	41.7	41.2
	4.8	45.0	44.2	43.5	42.7	44.8	44.1	43.0
22 woning noordwestgevel	1.8	46.2	44.4	40.9	39.9	45.8	42.0	40.6
	4.8	47.5	46.1	44.3	42.5	47.3	45.8	43.4
23a, woning zuidwestgevel	1.8	50.8	49.7	48.0	47.4	50.7	48.7	47.5
	4.8	51.5	50.5	49.5	48.3	51.4	50.5	48.8
23b, woning noordwestgevel	1.8	42.1	41.4	40.5	40.3	41.9	40.7	40.5
	4.8	42.5	41.7	40.9	40.5	42.3	41.3	40.7
24 woning zuidoostgevel	1.8	52.7	50.0	43.5	40.3	52.0	45.7	42.7
	4.8	54.1	52.1	48.7	43.7	53.9	51.7	46.4

Omschrijving punt	Hoogte waarneempunt	Geluidsbelasting zonder maatregelen	Geluidsbelasting Schermhoogte			Geluidsbelasting Walhoogte		
			2m	3m	4m	2m	3m	4m
25 voormalige kazerne noordgevel	1.8	47.2	45.1	40.9	39.5	46.7	42.4	40.6
	4.8	48.4	46.8	44.6	42.8	48.1	46.3	43.7
	7.8	48.7	47.7	45.9	42.8	48.6	47.9	44.7
26 voormalige kazerne oostgevel	1.8	50.7	48.8	45.5	44.1	50.3	46.8	44.5
	4.8	51.8	50.3	48.5	46.3	51.6	50.4	47.5
	7.8	53.3	52.7	51.5	49.2	53.3	52.9	51.1
27 voormalige kazerne oostgevel	1.8	54.1	51.8	47.5	45.8	53.4	48.9	46.4
	4.8	55.6	54.4	52.1	48.6	55.5	54.6	50.5
	7.8	56.0	55.8	54.6	52.4	56.0	55.9	55.0
28 voormalige kazerne oostgevel	1.8	55.4	53.1	48.6	47.1	54.8	49.8	47.8
	4.8	58.1	56.8	54.3	50.1	58.0	57.0	52.4
	7.8	58.5	58.4	57.0	54.6	58.5	58.3	57.4
29 voormalige kazerne oostgevel	1.8	56.5	53.7	47.5	44.5	55.7	49.4	46.5
	4.8	58.1	56.9	54.1	48.8	58.0	57.0	51.7
	7.8	58.3	58.2	56.9	54.1	58.3	58.2	57.4
30 voormalige kazerne oostgevel	1.8	57.2	54.4	47.9	44.6	56.3	49.9	46.8
	4.8	58.6	57.8	55.3	49.7	58.6	57.9	52.9
	7.8	58.8	58.7	57.8	55.1	58.8	58.8	58.2
31 voormalige kazerne zuidgevel	1.8	58.3	55.9	51.1	49.5	57.6	52.4	50.2
	4.8	59.7	59.0	57.0	52.8	59.7	59.2	55.3
	7.8	59.9	59.9	59.1	56.9	59.9	59.9	59.6
32 voormalige kazerne zuidgevel	1.8	57.7	55.4	51.0	49.6	57.1	52.2	50.2
	4.8	59.2	58.3	56.2	52.5	59.1	58.6	54.6
	7.8	59.5	59.4	58.4	56.1	59.5	59.4	59.1
33 voormalige kazerne westgevel	1.8	53.8	52.3	49.8	49.2	53.5	50.5	49.6
	4.8	55.2	54.4	53.2	51.3	55.2	54.8	52.6
	7.8	55.8	55.7	55.0	53.5	55.8	55.8	55.4
34 voormalige kazerne westgevel	1.8	53.9	52.7	50.6	50.2	53.6	51.2	50.2
	4.8	55.2	54.3	53.2	51.6	55.1	54.7	52.5
	7.8	56.0	55.8	55.0	53.7	56.0	55.9	55.3
35 voormalige kazerne westgevel	1.8	51.1	50.2	48.9	48.6	50.9	49.2	48.8
	4.8	52.4	51.8	51.1	50.2	52.3	51.9	50.6
	7.8	53.0	52.8	52.2	51.3	53.0	52.8	52.0
36 voormalige kazerne westgevel	1.8	48.6	48.2	47.7	47.6	48.5	47.9	47.5
	4.8	49.6	49.3	49.0	48.7	49.5	49.3	48.7
	7.8	50.3	50.1	49.9	49.5	50.3	50.2	49.7
37 gebouw noord achter kazerne noordgevel	1.8	50.0	47.7	41.6	38.9	49.5	43.7	40.9
	4.8	51.5	49.8	47.2	42.3	51.3	50.3	44.8
	7.8	52.6	52.2	50.5	46.7	52.6	52.3	50.9
38 gebouw noord achter kazerne oostgevel	1.8	57.1	54.3	47.7	44.3	56.3	50.0	46.8
	4.8	58.6	57.0	54.1	48.4	58.5	57.3	51.4
	7.8	59.1	58.8	57.0	53.5	59.1	58.8	57.2
39 gebouw noord achter kazerne oostgevel	1.8	57.7	55.0	48.3	44.9	57.0	50.7	47.4
	4.8	59.3	57.8	55.1	49.2	59.2	58.2	52.3
	7.8	59.6	59.4	57.7	54.6	59.6	59.4	58.4
40 gebouw noord achter kazerne westgevel	1.8	50.1	48.3	44.6	43.5	49.7	45.8	44.3
	4.8	51.1	49.7	47.8	45.2	50.9	49.8	46.5
	7.8	51.7	51.2	50.0	48.1	51.6	51.4	49.6
41 gebouw midden achter kazerne noordgevel	1.8	53.7	51.4	45.6	42.7	53.2	48.0	44.8
	4.8	55.0	53.5	51.5	46.2	54.8	54.0	49.2
	7.8	55.8	55.5	54.0	51.4	55.8	55.6	54.5
42 gebouw midden achter kazerne oostgevel	1.8	58.9	56.2	49.6	46.1	58.1	52.0	48.5
	4.8	60.3	59.3	56.9	50.9	60.3	59.5	54.2
	7.8	60.5	60.4	59.3	56.4	60.5	60.5	59.9
43 gebouw midden achter kazerne oostgevel	1.8	60.1	57.2	50.9	47.1	59.2	53.1	49.3
	4.8	61.2	60.6	58.5	52.8	61.1	60.6	56.8
	7.8	61.3	61.2	60.8	59.1	61.3	61.2	61.0
44 gebouw midden achter kazerne westgevel	1.8	61.8	58.3	51.9	48.0	60.1	53.6	49.6
	4.8	62.3	62.2	61.0	57.1	62.3	62.2	61.0
	7.8	62.3	62.3	62.2	62.0	62.3	62.3	62.3
45 gebouw zuid achter kazerne oostgevel	1.8	61.9	58.5	52.2	48.8	60.2	53.7	49.7
	4.8	62.5	62.4	61.3	57.5	62.5	62.4	61.3
	7.8	62.5	62.5	62.4	62.3	62.5	62.5	62.5
46 gebouw zuid achter kazerne zuidgevel	1.8	60.7	57.7	51.8	49.0	59.5	53.4	50.0
	4.8	61.5	61.3	59.4	55.3	61.5	61.2	58.9
	7.8	61.5	61.5	61.4	60.4	61.5	61.5	61.5
47 gebouw zuid achter kazerne zuidgevel	1.8	55.7	53.6	49.7	47.7	55.1	51.0	48.6
	4.8	56.9	56.5	55.1	52.5	56.9	56.6	54.9
	7.8	57.5	57.4	57.1	56.1	57.5	57.4	57.3
48 gebouw zuid achter kazerne westgevel	1.8	53.9	51.9	47.8	45.8	53.5	49.4	47.0
	4.8	55.1	53.9	52.3	48.8	55.0	54.3	51.1
	7.8	56.2	55.9	54.8	52.7	56.2	56.0	55.2



Traject 84

Invoer							23-dec-09				
peiljaar	R2007 (v09/09)			kilometer begin	24300		versie	1			
traject	84			kilometer eind	50600		zone	500			
kilometerstand	47750			aantal sporen	2		spoor	S			
voertuigen	aantallen (bakken/uur)			snelheid door-		snelheid stop-		stopfractie			
	dag	avond	nacht	gaand (km / u)		pend (km / u)		dag	avond	nacht	
	Cat. 1	1,07	0,76	0,13	-127		-120		1	1	1
	Cat. 2	16,76	16,42	3,24	-134		-124		1	1	1
	Cat. 3	0	0	0	0		0		0	0	0
	Cat. 4	5,34	9,04	4,16	90		0		0	0	0
	Cat. 5	0,1	0,2	0,02	90		0		0	0	0
	Cat. 6	6,65	5,15	0,94	-127		-120		0,98	0,94	0,59
	Cat. 7	0	0	0	0		0		0	0	0
	Cat. 8	12,27	10,41	2,05	-134		-124		1	1	1
	Cat. 9	0	0	0	0		0		0	0	0
	Cat. 10	0	0	0	0		0		0	0	0
	Cat. 11	0	0	0	0		0		0	0	0
bovenbouwcode	1 voegloos spoor met betonnen dwarsligger (mono/duoblok) en ballastbed										

55 dB (53.5 dB) geluidscontour 2e bouwlaag

afstand waarnemer	263 meter		Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)							
hoogte waarnemer	5 meter									
hoogte spoor	0,5 meter		Lden dag avond nacht							
hoogte scherm	0 meter		emissietotaal	84,1	81,5	81,7	75,1			
afstand scherm	45 meter		immissie scherm	53,5	51	51,1	44,5			
overzijde spoor	0 fr. bebouwd		immissie	53,5	51	51,1	44,5			
bodemfactor	0,8 fr. zacht									

REKENBLAD SRM I (2006)										BügelHajema	
gemeente:		Assen					datum:		14-04-10		
bestemmingsplan:		Nieuw Graswijk					bestandsnaam:		AsNiBe1.xls		
situatie:		Beilerstraat									
jaar basisgegevens:		model			prognosejaar:			2020			
waarneempunten		model			4000 mvt/etmaal						
rijlijnsnummer		1			1						
intensiteit basisjaar		2147			4000			mvt			
groeipercentage		0,0			0,0			% mvt			
etmaal int. (prognose) Qetm		2147			4000						
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht				
uurintensiteit		6,9	2,9	0,7	6,9	2,9	0,7	% mvt/u			
gemiddelde uur - intensiteit	Qlv	140,7	59,1	14,3	262,2	110,2	26,6	mvt/u			
	Qmv	5,9	2,5	0,6	11,0	4,6	1,1	mvt/u			
	Qzv	1,5	0,6	0,2	2,8	1,2	0,3	mvt/u			
	Qmr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	mvt/u			
	Qtot	148,1	62,3	15,0	276,0	116,0	28,0	mvt/u			
snelheid	Vlv	50			50			km/u			
	Vmv	50			50			km/u			
	Vzv	50			50			km/u			
	Vmr	50			50			km/u			
	waarneemhoogte Hw	4,5			4,5			m			
wegdekhogte Hweg	0,0			0,0			m				
objectfractie fobj	0,0			0,0			-				
wegdekverharding	DAB/referentiewegdek			DAB/referentiewegdek			-				
afstand obstakel	0,0			0,0			m				
afstand-kruising a	0,0			0,0			m				
bodemfactor b	0,34			0,35			-				
afstand (schuin) r	15,0			15,1			m				
afstand (hor.) d	14,5			14,6			m				
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht				
emissie	Elv	68,3	64,5	58,3	71,0	67,2	61,0	dB			
	Emv	61,2	57,4	51,2	63,9	60,1	53,9	dB			
	Ezv	58,1	54,3	48,2	60,8	57,0	50,9	dB			
	Emr	0,0			0,0			dB			
	Etotaal	69,4	65,6	59,4	72,1	68,3	62,1	dB			
correctie	Ckruispunt (vri)	0,0			0,0			dB			
	Cobstakel	0,0			0,0			dB			
	Creflectie	0,0			0,0			dB			
	Ctotaal	0,0			0,0			dB			
	demping Dafstand	11,8			11,8			dB			
	Dlucht	0,1			0,1			dB			
	Dbodem	1,1			1,1			dB			
	Dmeteo	0,4			0,4			dB			
	Dtotaal	13,3			13,4			dB			
zichthoekcorrectie		2,4			2,4			dB			
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht				
dag/avond/nachtwaarde		53,6	49,9	43,7	56,3	52,5	46,3	dB			
dag/avond/nachtcorrectie		0	5	10	0	5	10	dB			
dag/avond/nachtwaarde na correctie		53,6	54,9	53,7	56,3	57,5	56,3	dB			
Lden		53,9			56,5			dB			
aftrek artikel 110g WGH 2006		5			5			dB			
Lden afgerond na aftr. art. 110g WGH 2006		48,9			51,5			dB			