

Toelichting

Bestemmingsplan "Mannee Zuid"

Vastgesteld
donderdag 9 februari 2012

Vastgesteld door de raad van de gemeente Goes bij besluit van donderdag 9 februari 2012

, voorzitter

, griffier

Titel Bestemmingsplan
Gemeente
Status
Datum
Planidn

Mannee Zuid
Goes
Vastgesteld
donderdag 9 februari 2012
NL.IMRO.0664.BPGO14-VG99

Inhoudsopgave

Toelichting	1
HOOFDSTUK 1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Opzet	4
HOOFDSTUK 2 Beleidskader	5
2.1 Rijksbeleid	5
2.2 Provinciaal beleid	5
2.3 Gemeentelijk beleid	7
2.4 Conclusie	10
HOOFDSTUK 3 Visie op het plangebied	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Locatie	11
3.3 Ruimtelijke en functionele opbouw van het gebied	12
3.4 Parkeren	12
3.5 Multifunctionele accommodatie	14
HOOFDSTUK 4 Sectorale aspecten	18
4.1 Archeologie	18
4.2 Bodemkwaliteit	18
4.3 Water	19
4.4 Flora en Fauna	20
4.5 Geluid	21
4.6 Luchtkwaliteit	21
4.7 Externe veiligheid	24
HOOFDSTUK 5 Juridische vormgeving	26
5.1 Planvorm	26
5.2 Toelichting op de bestemmingen	26
HOOFDSTUK 6 Handhaving	29
6.1 Inleiding	29
6.2 Handhaving bestemmingsplannen	29
6.3 Handhavingsbeleid	29
6.4 Opleggen sancties	30
HOOFDSTUK 7 Economische uitvoerbaarheid	31
HOOFDSTUK 8 Maatschappelijke toetsing	32
8.1 Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro	32
8.2 Ontwerpbestemmingsplan	32
Bijlagen bij toelichting	33

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voorliggend bestemmingsplan heeft tot doel de ontwikkeling en realisering van een herverkaveld deel van de woonwijk Mannee juridisch-planologisch te regelen.

Op 23 augustus 2007 heeft de gemeenteraad van Goes het bestemmingsplan "Mannee" vastgesteld. Op 19 februari 2008 hebben gedeputeerde staten van Zeeland het bestemmingsplan "Mannee" gedeeltelijk goedgekeurd. Na behandeling van door omwonenden ingestelde beroepschriften door de Raad van State is het bestemmingsplan "Mannee" op 12 februari 2009 onherroepelijk geworden, na uitspraak van de Raad van State.

Destijds is door gedeputeerde staten goedkeuring onthouden aan het aanlegvergunningstelsel binnen de bestemming 'Beschermd dijk'. Middels de 1e herziening Mannee, vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 17 december 2009, is dit hersteld.

In het bestemmingsplan "Mannee" is de realisering van de woonwijk met bijbehorende voorzieningen en de ontsluitingsweg c.q. verbindingsweg juridisch planologisch geregeld. Inmiddels is het plangebied bouwrijp gemaakt en zijn de eerste woningen gebouwd of in aanbouw. Een van de beoogde voorzieningen in de wijk betreft een multifunctionele accommodatie. Gedacht werd aan een wijkcentrum met hierin: een basisschool, zorgvoorzieningen, sportvoorzieningen en ruimte voor peuterspeelzaalwerk / kinderdagverblijf in combinatie met buitenschoolse opvang. Hiervoor was in het bestemmingsplan "Mannee" ruimte gereserveerd van circa 6000m² met de bestemming 'Centrumdoeleinden'. Bij nadere invulling van deze wijkvoorziening is gebleken dat de gereserveerde ruimte te groot is voor de te vestigen functies. De gewijzigde opzet voor invulling bestaat uit: herhuisvesting van basisschool De Wingerd, nieuwvestiging van kindercentrum Prokino en een multifunctionele gymzaal.

Door wijziging van de planopzet is gebleken dat de oorspronkelijke kavel, zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Mannee", aan de Achtermaten te groot is. Ruimtelijke, stedenbouwkundig en financieel is het niet gewenst om deze multifunctionele accommodatie op de geplande locatie te ontwikkelen. Er is dan ook gezocht naar een meer passende locatie binnen het plangebied Mannee. Verder speelt mee dat aan de zuidzijde, in deelgebied 'de Scherven', een projectmatige ontwikkeling beoogd was. Oorspronkelijk was hier sprake van een stedenbouwkundige opzet waarbij rijwoningen door middel van een eigen binnenterrein voor het autoverkeer ontsloten worden. Voorkeur gaat echter uit naar een meer traditionele verkavelingsopzet met een duidelijke voor- en achterkant van de bebouwing, waarbij de ontsluiting van de woningen aan de voorzijde zit. De geplande rijwoningen kennen een voor dit type woningen een relatief groot kaveloppervlak met een prijscategorie die zich laat vergelijken met twee-onder-één-kap woningen. Dit is gezien de huidige situatie op de woningmarkt geen gewenste verkaveling. Gegeven de marktomstandigheden waarbij meer behoefte bestaat aan kleinere kavels en meer flexibiliteit en gegeven de ontwikkeling ten aanzien van de multifunctionele accommodatie is besloten de gehele zuidzijde, het deelgebied 'de Scherven', in zijn geheel van een nieuwe verkavelingsopzet te voorzien.

Deze nieuwe verkaveling is niet passend binnen het vigerend bestemmingsplan "Mannee", vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Goes op 23 augustus 2007, goedgekeurd door gedeputeerde staten op 19 februari 2008. De gronden van de beoogde ontwikkeling van de multifunctionele accommodatie hebben hierin een woonbestemming, de gronden voor de beoogde woningbouw (op basis van de herverkaveling) hebben een centrumbestemming en of de regels laten de te bouwen woningen niet toe. De beoogde planontwikkeling is dan ook voor wat betreft de bouw mogelijkheden in strijd met de vigerende bestemming. Dit geldt overigens niet voor de functies binnen onderhavig plangebied, deze blijven binnen de kaders van het vigerend bestemmingsplan "Mannee".



figuur 1: ligging plangebied



figuur 2: straatnamenkaart

1.2 Opzet

Een bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, regels en een verbeelding (plankaart). De regels en de verbeelding vormen tezamen het juridische bindende gedeelte van het plan. De toelichting van voorliggend bestemmingsplan kent de volgende opbouw. In hoofdstuk 1 is de aanleiding van voorliggend bestemmingsplan uiteengezet. Hoofdstuk 2 gaat in op het ruimtelijk beleid dat op de voorgestane ontwikkeling van toepassing is. Het derde hoofdstuk beschrijft de bestaande en beoogde situatie. De sectorale aspecten worden behandeld in hoofdstuk 4 en in hoofdstuk 5 wordt de juridische vorm van het bestemmingsplan beschreven. Hoofdstuk 6 beschrijft de handhavingsmogelijkheden op basis van het bestemmingsplan. De economische uitvoerbaarheid is in hoofdstuk 7 aangeduid en tot slot wordt in hoofdstuk 8 de maatschappelijke toetsing en overleg van de beoogde ontwikkeling behandeld.

HOOFDSTUK 2 Beleidskader

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nota Ruimte

De Nota Ruimte, vastgesteld door de eerste kamer d.d. 17 januari 2006 en op 27 februari 2006 in werking getreden, bevat het nationaal ruimtelijk beleid tot 2020, waarbij de periode 2020 - 2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn. De beleidsvoornemens die hieraan ten grondslag liggen, betreffen de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening en het Tweede Structuurschema Groene Ruimte. Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte scheppen voor de verschillende ruimteveragende functies op het beperkte oppervlak dat 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.

Het kabinet streeft naar basiskwaliteit voor steden en dorpen en de bereikbaarheid daarvan. Voor verstedelijking, economische activiteiten en infrastructuur gaat het rijk uit van de bundelingsstrategie. Dit betekent dat nieuwe bebouwing voor deze functies grotendeels geconcentreerd tot stand komt, dat wil zeggen in bestaand bebouwd gebied, aansluitend op het bestaande bebouwde gebied of in nieuwe clusters van bebouwing daarbuiten. De ruimte die in het bestaande stedelijke gebied aanwezig is, moet door verdichting optimaal worden benut. Het is de verantwoordelijkheid van provincies en (samenwerkende) gemeente om dit generieke ruimtelijke beleid uit te werken.

2.1.2 Crisis - en herstelwet

De Crisis- en herstelwet is gericht op de versnelling van ruimtelijke projecten, om de economische crisis en haar gevolgen te bestrijden. Deze wet komt tegemoet aan de klacht dat economische schade wordt geleden door trage en lange planologische procedures.

Om die procedures te vereenvoudigen en bespoedigen, geeft de Crisis- en herstelwet een aantal mogelijkheden. Indien een bestemmingsplan wordt vastgesteld wat de bouw van meer dan 11 woningen in een aaneengesloten gebied mogelijk maakt of dat betrekking heeft op de herstructurering van woon- en werkgebieden, dan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing in de beroepsprocedure tegen het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan. Dit houdt onder andere in dat er geen mogelijkheid is tot het indienen van pro forma beroep, beroepsgronden moeten binnen de termijn naar voren worden gebracht, maar ook dat binnen zes maanden na afloop van de beroepstermijn er rechterlijke uitspraak moet worden gedaan.

Bij de bekendmaking van het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan zal de rechtsmiddelenclausule bevatten dat afdeling 2 van hoofdstuk 1 Crisis- en herstelwet in beroep van toepassing zal zijn.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Omgevingsplan (vastgesteld 30 juni 2006)

Het Omgevingsplan Zeeland is het beleidsplan van de provincie dat op hoofdlijnen aangeeft hoe onze provincie er over vijftien tot twintig jaar uit moet zien. Het plan is de opvolger van drie belangrijke bestaande beleidsplannen: het Streekplan, Samen slim met water en Groen licht. Duurzaam ontwikkelen vormt het centrale uitgangspunt voor het Omgevingsplan Zeeland. Dit uitgangspunt is uitgewerkt in drie hoofddoelstellingen van beleid:

1. het versterken van de bijzondere Zeeuwse omgevingskwaliteiten;
2. het bevorderen van de sociaal-culturele dynamiek en het vasthouden aan een gematigde bevolkingsgroei;
3. het faciliteren van de noodzakelijke en gewenste economische dynamiek.

Op de twee eerst genoemde hoofddoelstellingen wordt hieronder nader ingegaan.

Omgevingskwaliteit

Het omgevingsplan biedt meer ruimte voor nieuwe ontwikkelingen, maar de inpassing van deze ontwikkelingen mag niet ten koste gaan van de omgevingskwaliteiten. Derhalve is onderscheid gemaakt in een tweetal gebiedsgerichte strategieën:

1. beschermen;
2. ruimte voor een nadere afweging.

De eerste strategie geldt voor zeer kwetsbare en waardevolle gebieden. Binnen dit regime zijn nieuwe projecten, plannen of handelingen niet toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van een gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van algemeen belang.

Het plangebied valt onder de strategie "ruimte voor nadere afweging". Bij het afwegen van de inpassing van nieuwe ontwikkelingen en initiatieven spelen bij deze strategie de volgende aspecten bij een rol:

1. Gewenste ontwikkeling: de keuze voor wat wenselijke ontwikkelingen zijn wordt ingegeven op basis van de gewenste economische en sociaal-culturele en ruimtelijke dynamiek. Het al dan niet wenselijk zijn van een ontwikkeling wordt veelal ingegeven door beleidskeuzes;
2. Locatiekeuze: de locatiekeuze is sterk van invloed op het effect dat een ontwikkeling heeft op de omgevingskwaliteit. Als de verschillende omgevingskwaliteiten op een goede manier geanalyseerd worden dan werken ze sturend op de locatiekeuze. De mate van sturing zal per locatie verschillend uitpakken vanwege de verschillen in omgevingskwaliteit;
3. Vormgeving: nieuwe ontwikkelingen dienen de omgevingskwaliteiten te benutten. Door de vormgeving van de bebouwde én de onbebouwde omgeving van de nieuwe ontwikkeling wordt hier invulling aan gegeven. De vormgeving van nieuwe bebouwing dient dan ook qua hoogte, massa, materiaalgebruik, schaal en maatverhouding aansluiting te zoeken bij de omgevingskwaliteiten van de beoogde locatie, de omgeving en de reeds gerealiseerde bebouwing. Bij de vormgeving van de onbebouwde omgeving is het minstens zo belangrijk om de omgevingskwaliteiten te benutten. Hierbij gaat het om de structuur, de inrichting en de aankleding van de onbebouwde ruimte en de aansluiting op de directe omgeving of de landschappelijke inpassing;
4. Bijdrage versterking omgevingskwaliteiten: uitgangspunt is dat in een aantal situaties van nieuwe projecten of initiatieven een directe bijdrage geleverd moet worden aan het versterken van de omgevingskwaliteiten. De manier waarop uitwerking is gegeven aan dit principe, in een concreet project of een gebied, maakt onderdeel uit van de uiteindelijke afweging van het al dan niet inpasbaar zijn van een nieuwe ontwikkeling;
5. Wettelijk eisen: in ieder geval dient een ontwikkeling of initiatief te voldoen aan alle (sectorale) wettelijke vereisten. In dit afwegingskader is dit aspect van wettelijke vereisten een bijzonder aspect, omdat het niet voldoen aan deze voorwaarde een nadere afweging op basis van de andere aspecten uitsluit.

Discussienota Omgevingsplan Zeeland 2012-2018

Het Omgevingsplan Zeeland is vastgesteld voor de periode 2006-2012. De voorbereidingen voor een nieuw Omgevingsplan zijn in volle gang. In de discussienota Omgevingsplan Zeeland 2012- 2018 worden enkele belangrijke aandachtspunten benoemd voor het nieuwe beleid. Dit betreffen de aandachtspunten:

- Woningvoorraad in een veranderende woningmarkt;
- Voorzieningen in steden;
- Leefbaarheid in de dorpen;
- Gezonde leefomgeving;
- Kwaliteit en gebruik van deltawateren;
- Waardevol landschap;
- Zeeuwse Kust;
- Mens en Natuur;
- Aanpak bedrijventerrein;
- Duurzame energieproductie en industrie;
- Veranderende landbouw;
- Innovatie in recreatie en toerisme.

De discussiepunten in deze nota zijn bedoeld om richting te geven aan het nieuwe Provinciaal Omgevingsplan dat in 2012 door Provinciale Staten van Zeeland zal worden vastgesteld.

2.2.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening

De hoofddoelstellingen van het omgevingsplan zijn door Provincie Zeeland juridisch verankerd in de Provinciale Ruimtelijke Verordening zoals bedoeld in artikel 4.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De betreffende verordening is vastgesteld op 30 juni 2010. De artikelen uit de verordening zijn in acht genomen bij het opstellen van onderhavig bestemmingsplan.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Woningbouwprogramma

Woningbouwplanning 2010 tot en met 2019 (collegebesluit van 1 juni 2010)

De woningbouwplanning is voor de gemeente een instrument om bewust om te kunnen gaan met het bouwen van woningen en het aanpassen van de bestaande woningvoorraad. Hiervoor gelden twee redenen; een kwantitatieve en een kwalitatieve noodzaak. Kwantitatief dient de woningvoorraad in evenwicht te zijn. Kwalitatief moet er voor gezorgd worden dat zoveel mogelijk tegemoet gekomen wordt aan de vraag van de woonconsument.

Het bouwplan Mannee maakt onderdeel uit van de woningbouwplanning 2010 tot en met 2019. De herverkaveling van het zuidelijke deel van Mannee wordt verwerkt in de woningbouwplanning 2012 tot en met 2021.

Differentiatie woningbouw

Met het nieuwe totale woningbouwprogramma, waar de voorliggende herverkaveling onderdeel van uitmaakt, wordt Mannee nu meer en meer een wijk voor en van iedereen. Ook mensen die net iets meer te besteden hebben dan mensen die zijn aangewezen op sociale woningbouw kunnen er terecht. Dit biedt als voordeel dat de doorstroming binnen de wijk ook meer tot de mogelijkheden gaat behoren.

Mede op basis van de nieuwe verkaveling kunnen in totaal meer middeldure woningen worden gerealiseerd dan voorzien was in het oorspronkelijke verkavelingsplan. Inclusief de nieuwe verkaveling (en onder andere omzettingen van consumentgerichte kavels naar collectief particulier opdrachtgeverschap) zijn nu mogelijkheden opgenomen voor de realisatie van 81 tot 89 woningen (21% - 23%) in het middeldure segment. Naast de 16 kavels voor het realiseren van 2^e1kap woningen in particulier opdrachtgeverschap en 8 projectmatige kavels.

Sociale woningbouw

De aangepaste verkaveling is meer toegesneden op de bouw van de sociale woningen. De kavels zijn kleiner. De kavels zijn traditioneel aan de voorzijde ontsloten en er zijn geen gemeenschappelijke binnenterreinen. Binnen het nieuwe totale woningbouwprogramma is het mogelijk om in totaal 63 woningen, onderverdeeld in 31 appartementen en 32 grondgebonden woningen, voor sociale woningbouw aan te merken.

2.3.2 Gemeentelijk Verkeers- en vervoersplan (GVVP, vastgesteld 25 augustus 2005)

In het GVVP worden maatregelen genoemd die in het verlengde liggen van het bestaande verkeersbeleid (verbeteren verkeersveiligheid, verbeteren fietsvoorzieningen, doorstroming autoverkeer), maatregelen die afgestemd zijn op toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen en maatregelen die mogelijk diep ingrijpen op bestaand beleid. Er is tevens een beoordelingskader opgenomen om beleidsmatig de vinger aan de pols te houden. Beleid en toekomstige verkeerskwesties in Goes zullen aan dit kader worden getoetst. In het GVVP is bewust gekozen voor een integrale benadering van alle mobiliteitsdeelnemers op basis van een geografische indeling, waardoor de visie overzichtelijk aanschouwelijk is gemaakt.

In het GVVP is onder andere voor dit gebied van Goes een toekomstvisie ontwikkeld, waarbij rekening wordt gehouden met de groei van het autoverkeer als gevolg van de uitbreidingsplannen Mannee (circa 360 tot 420 woningen) en Havengebied Goes (circa 1500 woningen). Deze visie beoogt een betere benutting van de Goese hoofdwegenstructuur, de Ringbanen en de Oranjeweg, waarbij tevens de verkeersveiligheid en de oversteekbaarheid voor fietsers moet worden verbeterd.



figuur 3: afbeelding Noord Oost kwadrant GVVP

In het vigerend bestemmingsplan "Mannee" is voorzien in de juridisch-planologische regeling voor de beoogde verbindingsweg. Deze verbindingsweg, Hoge Meet, is inmiddels aangelegd en in gebruik genomen. De herverkaveling en onderhavig bestemmingsplan heeft geen gevolgen voor de verbindingsweg of overige wegenstructuur in en rond het plangebied.

2.3.3 Goes Groenstructuurplan 2003- 2012 (april 2004)

In het Groenstructuurplan wordt gestreefd naar het waarborgen en verhogen van de kwaliteit van het woon-, werk- en leefmilieu in de gemeente Goes door het versterken van de groenstructuur. Het plan vormt een lange termijnvisie op de gewenste ontwikkelingen van het groen in de bebouwde kom. Het Groenstructuurplan laat zich niet specifiek uit over de woonwijk Mannee. In de bijbehorende kaart met de hoofdgroenstructuur is te zien dat aan de oostzijde en zuidzijde van de woonwijk er een soort van buffer geldt. Het behoud van de ruimte wordt gerealiseerd door het vastleggen van de bufferzones tussen de kernen en de hoofdinfrastructuur en tussen de kernen onderling. Deze bufferzones behouden hun groene karakter en zullen tevens een functie vervullen als uitloopgebied. Het historisch karakter wordt versterkt door het veiligstellen en verder ontwikkelen van de grotere parkgebieden in de kern Goes. Deze bufferzone wordt in de praktijk gebracht middels het project 'Oostrand' van de gemeente Goes. Deze ontwikkeling bevindt zich echter buiten het plangebied van dit bestemmingsplan.

2.3.4 Welstandsnota (juli 2004)

Het welstandsbeleid van de gemeente Goes is verwoord in de "Welstandsnota Goes". Het belangrijkste doel van het welstandsbeleid is het vormen van een toetsingskader voor welstand, waarmee de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten behouden en versterkt kunnen worden. Hiervoor is een aantal beoordelingskaders opgesteld, waaronder gebiedsgerichte beoordelingskaders. Deze dienen altijd in samenhang met de gehele gebiedsomschrijving van het desbetreffende deelgebied waarop de aanvraag omgevingsvergunning van toepassing is te worden gehanteerd. De woonwijk Mannee kent geen welstandscriteria. Bij de start van de planontwikkeling is bestuurlijk uitgesproken dat de wijk zich moet manifesteren als 'welstandsvrij'. Criteria zijn dan ook niet opgenomen in de "Welstandsnota Goes". Wel zijn er een aantal 'spelregels' opgesteld middels het 'Verkavelings- en Inrichtingsplan'. Deze spelregels zijn geactualiseerd en verwoord in het document 'Inrichtingsplan Mannee augustus 2011'.

2.3.5 Beleidsplan Duurzaam Bouwen en klimaatbeleidsplan

In dit gemeentelijk beleidsplan duurzaam bouwen is aangegeven hoe de gemeente omgaat met duurzaam bouwen en met integrale woningkwaliteit. Duurzaam bouwen houdt in dat woningen worden gebouwd met duurzame materialen (herbruikbare zowel als niet-eindige) en met een zodanig gebruik van energie dat daarvan zo min mogelijk wordt verbruikt. Ook hergebruik van materialen en regenwater is een doelstelling. In 2009 is het Beleidsplan Duurzaam Bouwen geïntegreerd met het Klimaatbeleidsplan en het Uitvoeringsprogramma Klimaatbeleid.

Gestreefd wordt eigen (te realiseren) gebouwen (scholen, kantoren etc.) met duurzame materialen te bouwen en verbouwen en zorg te dragen voor veiligheid, toegankelijkheid en comfort / gebruiksgemak. Daarnaast is het beleid er op gericht dat zoveel mogelijk (ver)bouwers overgaan tot duurzaam (ver)bouwen. Het toepassen van duurzame materialen etc. moet dan ook worden gestimuleerd door nog meer voorlichting te geven bij de verkoop van bouwpercelen. Om tot de gewenste doelen te kunnen komen bij het stimuleren van duurzaam bouwen zijn de navolgende uitgangspunten geformuleerd.

- Verdergaand dan de voorschriften in het Bouwbesluit en Convenant Zeeuwse Integrale Woningkwaliteit duurzaam bouwen invoeren (dan wel verder tot ontwikkeling brengen) bij (ver)bouwen van eigen gebouwen (scholen en dergelijke).
- Duurzaam bouwen stimuleren bij (ver)bouwen door particulieren. Hiervoor is een subsidieverordening vastgesteld om bouwpartijen te stimuleren (meer) duurzaamheid aan te brengen in hun woning dan op grond van de regelgeving kan worden afgedwongen. Daarnaast is een (financiële) Voorziening Duurzaam Bouwen ingesteld waaruit onder andere laagrentende leningen beschikbaar kunnen worden gesteld aan particulieren voor duurzaam bouwen en voorbeeldprojecten duurzaam bouwen. Deze voorziening wordt gevoed via afdracht uit de grondexploitatie van 4,5% van de opbrengsten uit verkochte woningbouwgrond; deze middelen worden in principe ook daadwerkelijk ingezet voor het desbetreffende exploitatiegebied (indien niet alle opbrengsten in het plan worden benut dan deze reserveren voor andere duurzame bouwen zaken).
- Duurzaam bouwen verplicht stellen op door de gemeente uit te geven kavels bouwgrond. Deze verplichting zal ook worden opgenomen in de overeenkomsten bij verkoop van gemeentelijke bouw kavels. Hierbij worden bepalingen opgenomen aan welk niveau de te bouwen woning of het te bouwen gebouw moet voldoen. De duurzaamheid van een woning in Mannee dient te worden bepaald met behulp van het programma GPR Gebouw. Bouwaanvragen worden gecontroleerd op het gebruik dit programma. In de wijk Mannee is het uitgangspunt dat woningen minimaal met een GPR-score van 7,5 worden gebouwd.
- Duurzaam bouwen verplicht stellen in exploitatieovereenkomsten die met projectontwikkelaars worden afgesloten.
- Het toepassen van duurzame stedenbouw en duurzame inrichting van nieuwe gebieden bij het ontwikkelen van nieuwe plannen. Dit houdt in dat bij de stedenbouwkundige uitgangspunten rekening wordt gehouden met onder andere de ligging, de zonoriëntatie, de omliggende natuur, de waterhuishouding etc. De gemeente kent in haar beleid een inspanningsverplichting tot het zongericht verkavelen van ten minste 70% van de kavels bij grotere uitbreidingslocaties. Dit houdt in dat minimaal 70% van de woningen gelegen is aan een straat, die maximaal 20-30 graden afwijkt van de oost-westlijn. De oriëntatie van de woning zelf is voor de inspanningsverplichting niet van belang. Uitzondering wordt gemaakt voor patiowoningen, die door de patio's toch goed zongericht zijn. Deze types worden dan ook meegeteld.
- Er wordt gestreefd naar een zo hoog mogelijke energieprestatie op locatie (EPL). De EPL is de maat waarmee de energiezuinigheid van een bouwlocatie wordt aangegeven, uitgedrukt in een cijfer van 1 tot 10. In de energievisie voor het woongebied Mannee is opgenomen dat er ten minste een EPL van 7 moet worden gerealiseerd.

Energievisie Mannee

Alle woningen in de wijk Mannee dienen zonder uitzondering te worden uitgerust met het elektrisch Warmtepompsysteem en een individuele bodemwarmtewisselaar (WKO Installatie). De WKO installatie is bedoeld om de woningen op een energiezuinige wijze te verwarmen en te koelen en tapwater te verwarmen. Er wordt door de gemeente in de wijk dan ook geen infrastructuur voor gasleidingen aangelegd. Door toepassing van de WKO installatie dient een Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC) gehaald te worden van minimaal 0,6 met toepassing van de warmtepomp. Om deze EPC te halen zijn besteisen opgesteld die zien op het ontwerp en de bouw van de woningen. De woning dienen dusdanig te worden ontworpen en gebouwd dat de aanleg en toepassing van de WKO

installatie onbelemmerd kan plaatsvinden. Hiervoor worden o.a. de volgende verplichtingen aan de schil van de woning gesteld, te weten:

- het dak van de woning een RC-waarde van minimaal 5;
- de buitenwanden van de woning een RC-waarde van minimaal 4;
- de vloer van de woning een RC-waarde van minimaal 3,5.

2.3.6 Masterplan Mannee

Bij de planvorming voor de gehele woonwijk Mannee is een voorlopige stedenbouwkundige verkaveling opgesteld, het Masterplan Mannee (vastgesteld door burgemeester en wethouders op 14 februari 2006). In dit plan wordt nadere invulling gegeven aan straten, groen, verkaveling, woningtypologieën etc.

2.3.7 Verkavelings- en Inrichtingsplan Mannee

In navolging van het Masterplan is het Verkavelings- en Inrichtingsplan (VIP) opgesteld. Dit plan gaat meer in op de exacte verkaveling, materialisering en op de detaillering. Het plan vormt hiervoor een leidraad. Het VIP is recentelijk aangepast voor de nieuwe verkaveling van het plangebied van onderhavig bestemmingsplan. Hierbij is voorzover mogelijk aangesloten op reeds in Mannee toegepaste profielen en inrichtingsprincipes. De profielen van de Land van Straub en de Vaete zijn grotendeels gehandhaafd zodat de herontwikkeling goed aansluit op het bestaande deel van het plan.

2.4 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de vigerende beleidskaders. Er wordt aangesloten bij het streven naar bundeling en zorgvuldig ruimtegebruik en de ontwikkeling is passend in het provinciale beleid dat Goes als stad haar taak als sociaal-culturele en economische motor van Zeeland dient te fungeren. Qua stedenbouwkundige opzet, massa en vormgeving van bebouwing wordt aangesloten op de omgeving, waarmee een logische inbedding van de nieuwbouw in haar omgeving wordt bewerkstelligd, waarbij rekening gehouden wordt met omgevingskwaliteiten. De ontwikkeling wordt mede ingegeven door veranderingen op de woningmarkt en is meer passend in de huidige situatie.

HOOFDSTUK 3 Visie op het plangebied

3.1 Inleiding

Zoals reeds in Hoofdstuk 1 is aangegeven wordt in dit hoofdstuk een toelichting gegeven op de ruimtelijk-functionele planopzet van het gewijzigde deel van het plan Mannee. De verdere uitwerking van het plan wordt in het “Verkaveling- en Inrichtingsplan Mannee, augustus 2011” opgenomen. Hieronder worden de hoofdlijnen weergegeven.



figuur 4: oorspronkelijke verkaveling



figuur 5: nieuwe verkaveling

3.2 Locatie

Het plangebied is een aantal jaar geleden gedeeltelijk bouwrijp gemaakt. Daarbij zijn de bouwwegen van Land van Straub en de Hilleweg langs de Vaete gerealiseerd en zijn enkele voorbereidingen getroffen voor de invulling van het plangebied volgens de oorspronkelijke opzet. Bovengronds hebben nog geen activiteiten plaatsgevonden en ligt het plangebied braak.

3.3 Ruimtelijke en functionele opbouw van het gebied

Direct aan de entree van de wijk bevindt zich de Multifunctionele Accommodatie (MFA). Het gebouw kent twee bouwlagen en heeft zijn pleinruimte aan de zuidzijde om zo weinig mogelijk overlast te

veroorzaken. Aan de Hilleweg bevindt zich een Kiss & Ridezone terwijl aan de oostzijde de parkeervoorziening een voldoende afstand tot de woningen waarborgt. Aan de oostzijde van de Vaete bevinden zich net als in het oorspronkelijke plan twee bouwlagen appartementen boven een voorzieningenstrip, terwijl aan de overkant hiervan, op de oorspronkelijke MFA-locatie, een rij herenhuizen het beeld bepalen. Aan de zuidzijde van de Land van Straub bevinden zich (projectmatige) rijenwoningen, die hier voor een continue beeld zorgen. De parkeeroplossing voor de rijenwoningen bevinden zich direct aan de straat en op de kopse kanten van de woonbebouwing. Ten zuiden van de rijenwoningen aan de Land van Straub bevinden zich enkele meanderende straten met twee-onder-één-kap en vrijstaande woningen die voorzien zijn van een oprit en garage en op die manier voor een groot deel de parkeerdruk opvangen. De zuidrand van het plan wordt afgezoomd met een haag en een bomenrij om niet afhankelijk te zijn van de particuliere erfafscheiding in de richting van het landschap.

Vanuit de stedelijke assen met een hogere dichtheid van de Hilleweg en de Land van Straub verloopt de dichtheid langzaam naar een meer losse verkaveling aan de zuidrand van Mannee. Vanuit de scherp begrenste groenzone van de Zilveren Schoe die net als de Hilleweg een zichtlijn dwars door Mannee vormt blijft het aangrenzende landschap ervaarbaar. De zuidrand van Mannee wordt langs de Stelleweg ingeplant met opgaand groen, waardoor Mannee gezien vanuit het buitengebied grotendeels wegvalt tegen de horizon. Paden sluiten via een bruggetje aan op de Stelleweg waardoor "een blokje om" mogelijk is. De wijk kent een traditionele verkavelingsopzet waarbij de woningen met de voordeur aan de straatzijde grenzen. Bezoekersparkeren wordt zoveel mogelijk opgelost in zogenaamde parkeerkoffers op de kopse kanten van de bouwblokken. Ingezet wordt op modulair bouwen en projectmatige ontwikkeling om een zekere mate van eenduidigheid te krijgen.

Aan de noordzijde vormen 4 blokken met rijenwoningen de zuidelijke begrenzing van het ruime profiel van Land van Staub. De woningen zijn aan de voorzijde met woonpaden bereikbaar en kennen aan de voorzijde een klein stoepje als overgang van openbaar naar privé. Aan de achterzijde is de tuin bereikbaar door middel van een brandgang. De woningen kennen twee bouwlagen met een zadelpak evenwijdig aan de straat.

Aan de westzijde van het plangebied speelt de Vaete een belangrijke rol. Deze groene ruimte vormt het centrale element in de wijk Mannee en zal dienen als plek voor spel en ontmoeting. In de wanden van de Vaete is ruimte voor commerciële en maatschappelijke voorzieningen. De wanden van de Vaete zijn 2 of 3 bouwlagen hoog en het is ook de enige plek van Mannee waar zich appartementen bevinden. De ontsluiting van de bebouwing van de westzijde van de Vaete vindt plaats door middel van een achterstraat. Achter de commerciële voorzieningen en de appartementen aan de oostzijde van de Vaete draagt een parkeervoorziening bij aan de privacy van de naastgelegen grondgebonden woningen door afstand te scheppen.

De meanderende straten ten zuiden van Land van Straub kennen een smal profiel met aan een zijde een haag, net zoals dat aan de noordzijde van Land van Staub het geval is. Een rabat biedt ruimte aan parkerende auto's en op een aantal plaatsen zijn haakse parkeervakken voorzien. De woningen kennen 1 of twee bouwlagen en hebben een vrije kapvorm.

3.4 Parkeren

Voor Mannee zijn in de Nota van Uitgangspunten de volgende parkeernormen geformuleerd, gebaseerd op de richtlijnen uit de CROW 2003:

- 1,9 tot 2,1 pp per woning in de klasse duur
- 1,7 tot 1,9 pp per woning in de klasse midden
- 1,4 tot 1,7 pp per woning in de klasse goedkoop

Op basis hiervan is uitgegaan van de gemiddelden van bovenstaande bandbreedtes: 2 parkeerplaatsen voor de dure klasse, 1,8 voor de middeldure klasse en 1,5 voor de goedkope klasse. Het bezoekersparkeren is in deze normen verwerkt.

Met uitzondering van een deel van de sociale koopsector (voorzover niet voorzien van een achterstraat) en de tussenwoningen aan Land van Straub geldt dat een deel van de verwachte parkeerbehoefte op eigen erf gerealiseerd dient te worden. Een garage wordt hiertoe niet gerekend. Voor vrijstaande woningen geldt een eis van twee parkeerplaatsen op eigen erf. Voor de twee-onder-één-kappers geldt dat er sprake moet zijn van tenminste 1 parkeerplaats op eigen terrein. De overig benodigde parkeercapaciteit wordt gerealiseerd op openbaar gebied. Het structureel groen

wordt hierbij zo veel mogelijk ontzien. Waar echter veel parkeerbehoefte wordt verwacht, zullen ook haakse parkeerhaventjes worden gerealiseerd.

Langs de hoofdwegen zal plaatselijk langs- en dwarsparkeren worden gerealiseerd in parkeerhaventjes. Uitzondering hierop is 'de Spie', waar in het geheel niet geparkeerd zal worden. Parkeren dient hier 'om de hoek' te geschieden, waar ook rekening is gehouden met parkeerruimte voor mogelijke bezoekers van de eventuele praktijkruimtes-aan-huis (bij de hoekkavels). De openbare parkeerplekken in de groengebieden van 'de Scherven' zijn door middel van zogenaamde parkeercoffertjes in de bouwblokken geregeld. Naast de in de inrichtingsplankaart getekende parkeerplaatsen zullen in de woonstraten aanvullende parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden. Deze zijn pas aan te leggen als er meer duidelijkheid is over de inritten naar de particuliere kavels. Het te realiseren aantal openbare parkeerplaatsen zal echter beperkt zijn waardoor er voldoende ruimte is om het parkeren informeel in het straatprofiel (op gelijk niveau) op te lossen. De parkeernorm voor de voorzieningen dient nader te worden ingevuld, afhankelijk van het exacte programma. De parkeereisen hiervoor zijn gebaseerd op de CROW-normen en vastgelegd in het "Parkeerbeleidsplan 2009-2020", welke als bijlage van de regels is opgenomen bij het bestemmingsplan.

3.5 Multifunctionele accommodatie

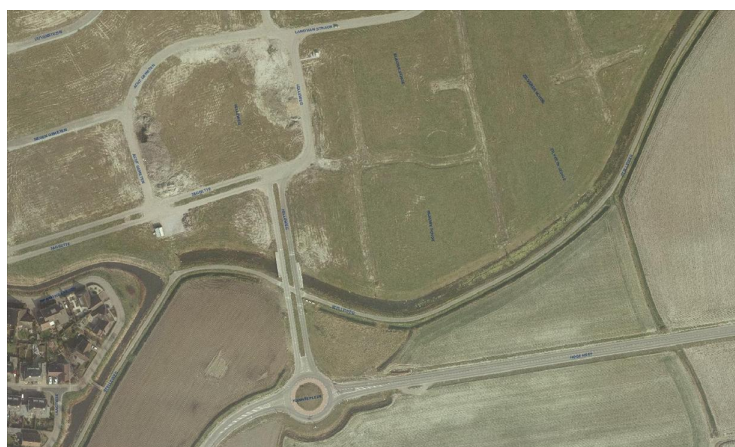
3.5.1 Aanleiding

Bij de planontwikkeling Mannee is rekening gehouden met een wijkvoorziening in de nieuwe woonwijk. Deze wijkvoorziening was voorzien aan de Achtgemeten, nabij de entree van Mannee langs de Vaete.

De afgelopen jaren heeft overleg plaatsgevonden met diverse partijen om invulling te geven aan deze wijkvoorziening. Ingezet was op de bouw van 18 appartementen (Gors/RWS/Marsaki) in combinatie met een basisschool (De Wingerd), kindercentrum (Prokino) en een gymzaal/welzijnsvoorziening (gemeente). In 2010 hebben het Gors en RWS aangegeven af te zien van verdere deelname aan het project. Met de overgebleven partners heeft overleg plaatsgevonden om te komen tot een gewijzigde projectopzet. Nu zal worden ingezet op de realisatie van basisschool De Wingerd, in combinatie met Kindercentrum St. Prokino en een multifunctionele gymzaal. Deze gewijzigde projectopzet houdt in dat de oorspronkelijke kavel aan de Achtgemeten te groot is. Doordat er minder behoefte is voor wat betreft de omvang van welzijnsvoorzieningen, is gekeken naar een nadere invulling van de gehele zuidzijde van de woonwijk Mannee.

3.5.2 Huidige situatie

In het kader van het bouwrijp maken van de woonwijk Mannee zijn in de omgeving van de MFA o.a. wegen en riolering aangelegd. De huidige situatie van het plangebied wordt weergegeven op onderstaande afbeelding. Rondom de locatie voor de MFA zijn nog geen bouwactiviteiten van particulieren, waardoor het gebied enigszins leeg aan doet. De huidige planologische situatie laat op onderhavige locatie enkel woningbouw toe. De voorgenomen ontwikkeling is hier dan ook mee in strijd.



figuur 6: huidige situatie plangebied 2011

3.5.3 Beoogde situatie

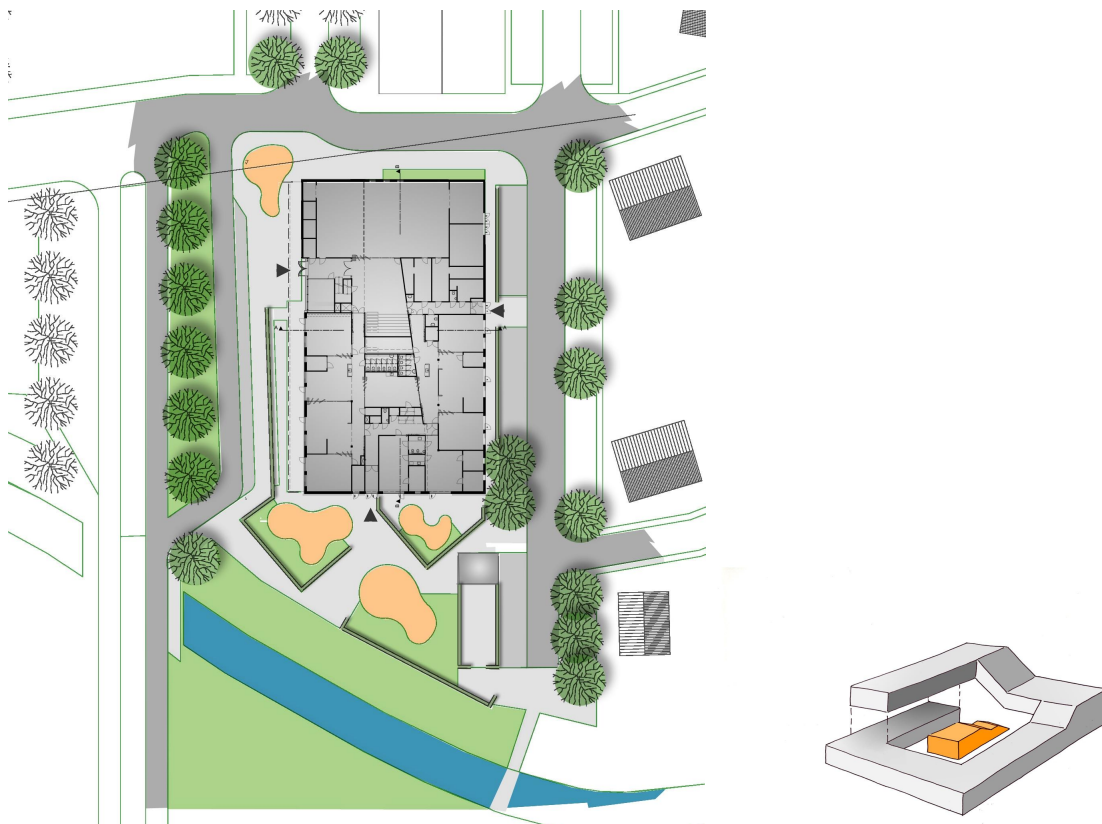
Het is wenselijk, gezien het huidige programma, om ten opzichte van de oorspronkelijke kavel de multifunctionele accommodatie op een kleinere kavel te realiseren. In de oorspronkelijke verkaveling nam de multifunctionele accommodatie een prominente plek in Mannee, namelijk nabij de entree. Dit is ook nu stedenbouwkundig nog wenselijk. De locatie, grenzend aan de Hilleweg, is hier het meest geschikt voor.

Er zal worden ingezet op de realisatie van basisschool De Wingerd, in combinatie met Kindercentrum St. Prokino en een multifunctionele gymzaal. De multifunctionele accommodatie biedt dan ook een onderwijsfunctie, kinderopvang, voor- tussen en naschoolse activiteiten en bijbehorende voorzieningen waaronder opslag en vergaderruimtes voor de wijkvereniging.

3.5.4 Ruimtelijke context

De Multifunctionele Accommodatie Mannee (MFA) ligt bij de entree van de wijk. Tussen 'de Vaete' en het zuidelijke gebied 'de Scherven' in en sluit aan op het open landschap ten zuiden van de wijk Mannee.

Ondanks dat in eerste instantie de maatschappelijke doeleinden voor de wijk meer ten westen waren gepland is de nieuwe ligging geen verslechtering. Juist de verbinding met het open landschap ten zuiden kan een verrijking zijn voor het onderwijs binnen het MFA. De nieuw te bouwen MFA Mannee komt bij de entree van de wijk en wordt daarmee het eerste gebouw wat bezoekers waarnemen. Het gebouw mag daarom wel een uitstraling hebben die imposant en gelijktijdig kleinschalig en charmant is. Dus richting de woonwijk 'de Scherven' is het gebouw een laags en richting de Vaete en westelijke richting twee laags, zodat het gebouw een bepaalde uitstraling krijgt, welke verschillend is aan beide zijden maar wel een relatie kent met de verschillende woongebieden aan die betreffende zijde. Aan de zijde van de Vaete bevindt zich ook de hoofdentree, welke door een overstek en duidelijke kenmerkende opening in de gevel wordt aangegeven.



figuur 7: situatietekening multifunctionele accommodatie

Relatie openbare gebieden.



'De Vaete' in het midden van de wijk moet volgens de beschrijving een multifunctioneel karakter krijgen waarbij het MFA Mannee een relatie dient te krijgen. Een belangrijk aspect van een MFA is ontmoeten. Een van de momenten dat men elkaar ontmoet op een dag is bij het halen en wegbrengen van hun kinderen en dan elkaar tegenkomen op het schoolplein. Helaas heeft het schoolplein ten zuiden geen directe relatie met het hart van de Vaete welke noordelijk is geplaatst. Er is wel specifiek gekozen voor situering van het schoolplein aan de zuidzijde, omdat deze dan rustiger gelegen is dan aan de entree van de wijk. Om toch een relatie te hebben met de Vaete is gekozen om aan de voorzijde van het gebouw, nabij de entree van de woonwijk, een wat ruimere ontmoetingsplek te creëren.

Verkeer.

De kiss- en ride zone is voorzien aan de voorzijde van het gebouw, omdat deze dan aansluit aan de entree weg van de wijk Mannee. Hierdoor wordt voorkomen dat er veel gemotoriseerd verkeer de wijk in gaat en blijft de wijk rustig. Ten oosten van de locatie zijn 50 parkeerplaatsen voorzien. Deze bevinden zich dan nabij de gymzaalentree bij avondgebruik en de entree van de onderbouw en KDV, zodat de entrees van functies waarbij langdurig geparkeerd wordt bij deze parkeerplaatsen gesitueerd zijn. Door dat het gemotoriseerd verkeer voornamelijk aan de westzijde zich afspeelt is ervoor gekozen om aan de oostzijde het langzaam verkeer af te handelen en hier de fietsenstalling te plaatsen.

Speelgebied.

Het speelgebied bevindt zich ten zuiden van het gebouw en sluit aan op de open landschap te zuiden en de parkachtige uitstraling van de wijk de Scherven ten oosten. Uitgegaan is van een groen speelgebied met daarin verharde elementen. Daarbij zal tevens worden gezocht naar aansluiting van het speelgebied op het water om zo een speelgebied te creëren wat tevens als leeromgeving kan dienen. In het ontwerp zijn zones gemaakt waarin en speel- en leerelementen zijn verwerkt. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat alle leeftijden door elkaar spelen, behalve de aller kleinsten voor wie ten noordwesten een apart gebied ontworpen is. Ook de BSO maakt gebruik van dit schoolplein. In het speelgebied worden elementen opgenomen die voor spanning en avontuur zorgen.

Aan de noordzijde in relatie met 'de Vaete' is een bredere ontmoetingsplek voor de hoofdentree van de MFA ontworpen. Daarvoor is er een overstek gemaakt ter plaatse van de entree. De buitenruimte of speelgebieden rond het MFA Mannee worden in verschillende thema's inrichten, zodat kinderen geprikkeld worden om spelend te leren en op ontdekking kunnen. Het karakter en uitstraling moet aansluiten op de omliggende wijken met als belangrijkste referentie de wijk 'de Scherven'.



zuidgevel & oostgevel



westgevel & noordgevel

3.5.5 Procedurele aspecten

De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het vigerend bestemmingsplan "Mannee". Het vigerend bestemmingsplan voorziet niet in de mogelijkheid om op onderhavige locatie een multifunctionele accommodatie te realiseren, omdat de huidige bestemming "wonen" dit niet toelaat. Ook kan geen gebruik gemaakt worden van binnenplanse afwijkingen en/of wijzigingsbevoegdheden. In eerste instantie is de multifunctionele accommodatie opgenomen in het bestemmingsplan "Mannee Zuid". De locatie krijgt middels dit bestemmingsplan de bestemming "Maatschappelijk". Het ontwerpbestemmingsplan "Mannee Zuid" zal conform afdeling 3.4 Awb als ontwerp ter inzage worden gelegd. Tijdens deze periode kan een ieder een zienswijze indienen bij de gemeenteraad. Hierna zal het bestemmingsplan (al dan niet gewijzigd) worden vastgesteld door de gemeenteraad.

Daarnaast kan, indien vanuit het aspect tijd dit wenselijk is, een aparte procedure voor de MFA gevoerd worden. Het is namelijk wenselijk om de multifunctionele accommodatie in september 2013 in gebruik te nemen. Uitgezet in tijd kan deze deadline gehaald worden op basis van het bestemmingsplan "Mannee Zuid" indien er geen zienswijzen en/of beroep wordt ingesteld. Daarom is de optie open gehouden voor toepassing van de omgevingsvergunning ex artikel 2.1, lid 1, sub a en c, juncto artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3 Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht). Het ontwerpbestemmingsplan "Mannee Zuid" dient dan als ruimtelijke onderbouwing in voornoemde procedure. Tevens wordt dit gekoppeld aan de voorgenomen bouwactiviteiten, zodat er een omgevingsvergunning kan worden verleend wegens de strijdigheid met het vigerend bestemmingsplan en tevens voor het uitvoeren van bouwwerkzaamheden. Mocht het gezien de planning nodig zijn om een waboprocedure voor de MFA op te starten, dan volgt hierover publicatie volgens de gebruikelijke weg.

HOOFDSTUK 4 Sectorale aspecten

4.1 Archeologie

Bij het opstellen van het bestemmingsplan "Mannee" is uitgebreid onderzoek gedaan naar mogelijke archeologische vondsten, vanwege de middelhoge trefkans in het gehele plangebied. De destijds uitgevoerde onderzoeken zijn:

- Plangebied Mannee, Inventariserend Archeologisch Onderzoek, RAAP Archeologisch adviesbureau, rapportnummer 979, eindversie 25 februari 2004;
- Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven, bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC), rapportnummer 04.175, februari 2005;
- Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven, bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC), rapportnummer 05.232, november 2005;
- Brief SCEZ, d.d. 19 december 2005 over eindrapport BAAC (05.232);
- plangebied Stelleweg, Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase), RAAP-notitie 1763, herziende eindversie augustus 2006;
- Brief SCEZ d.d. 7 augustus 2006 over eindrapport RAAP 1763.

Op basis van bovenstaande onderzoeken is gebleken dat alleen in het noordelijk deel van de woonwijk Mannee archeologische waarden verwacht kunnen worden. Diverse vervolgonderzoeken hebben deze verwachting bevestigd. Het zuidelijk deel van de woonwijk, het plangebied van onderhavig bestemmingsplan, is naar aanleiding van vooronderzoek vrijgesteld van verder archeologisch onderzoek. Desalniettemin wordt door Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland geadviseerd (d.d. 6 juli 2011) alert te zijn op mogelijke archeologische sporen en vondsten in de bodem. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht op grond van artikel 53 van de Monumentenwet. Om er voor te zorgen dat aan deze wettelijke plicht wordt voldaan bij het eventueel aantreffen van sporen wordt bij vergunningverlening aanvrager hierop geattendeerd.

Conclusie is dan ook dat archeologie geen belemmering vormt voor voorgenomen activiteiten.

4.2 Bodemkwaliteit

Bodemkwaliteit plangebied

De bodemkwaliteit van het gehele plangebied van onderhavig bestemmingsplan is in het voorjaar van 2011 actualiserend onderzocht. Daarbij zijn ook de percelen meegenomen waar in 1997, 1998 en 2006 al een bodemonderzoek voor was uitgevoerd. Met het onderzoek van 2011 zijn deze rapportages geactualiseerd en aangevuld. Hierdoor is een zo volledig en actueel mogelijk bodemkwaliteitsbeeld van het gehele plangebied verkregen. Daarnaast is het gebied opgenomen in de (vastgestelde) Bodemkwaliteitskaart buitengebied (onder andere) gemeente Goes.

Op de locatie "Mannee zuidzijde" hebben, voor zover bekend, géén activiteiten plaatsgevonden waardoor de bodemkwaliteit negatief is beïnvloed. De Bodemkwaliteitskaart geeft aan dat vrijwel het gehele buitengebied in de regio in enige mate verontreinigd is met bestrijdingsmiddelen, waarbij de hoogste concentraties zijn gemeten ter plaatse van (voormalige) boomgaarden. Uit de voorhanden zijnde historische informatie kan afgeleid worden dat er in het plangebied géén boomgaarden aanwezig zijn geweest. Er zal dus naar verwachting hooguit sprake zijn van zeer licht verhoogde waarden aan bestrijdingsmiddelen.

Er zijn bij het onderzoek in dit deel van het plangebied in zowel de boven- als ondergrond geen sporen van puin aangetroffen. Verspreid over het gehele gebied zijn in boven- en ondergrond plaatselijk zeer lichte overschrijdingen van de achtergrondwaarde voor chroom en op één plaats aan de oostzijde een lichte verhoging aan lood boven de achtergrondwaarde gevonden. Ook in 2006 zijn in dit zuidelijk plandeel zeer lichte verhogingen aan lood gevonden. Deze (zeer) lichte verontreinigingen vormen geen belemmering voor de woonfunctie.

In vrijwel het gehele plangebied is in het grondwater een lichte verhoging ten opzichte van de streefwaarde gemeten aan barium. In 2006 is deze parameter in overeenstemming met de toen geldende normen niet onderzocht. Er zijn geen duidelijk aanwijsbare oorzaken in het gebied bekend.

De gevonden waarden worden niet als verontreiniging maar als een van nature verhoogde achtergrondwaarde gezien.

Uit de nu beschikbare onderzoeksresultaten valt af te leiden dat de boven- en ondergrond van de onderzochte percelen, behoudens bovenvermelde incidenteel aangetroffen licht verhoogde waarde, als schoon kunnen worden bestempeld. De gevonden concentraties leveren in de huidige situatie geen risico's op voor mens of milieu. Er zijn geen belemmeringen voor het verder bouwrijp maken van de percelen, de voorgenomen woningbouw en bouw van een multifunctionele accommodatie.

Hergebruik van vrijkomende grond

De onderzoeksresultaten zijn getoetst aan de geldende bodemkwaliteitskaarten en bodembeheerplan (overgangsbeleid tot ca. 2013). Daaruit blijkt dat de binnen het gebied vrijkomende grond zonder beperkingen binnen het gebied kan worden hergebruikt. In principe kan eventueel vanuit het gebied vrijkomende grond, mits niet vermengd met andere grond of bodemvreemd materiaal, vrij worden toegepast binnen de gemeente Goes. Bij afvoer naar buiten de gemeente Goes dient dit beoordeeld te worden door de ontvanger en het bevoegd gezag waar de grond wordt toegepast.

Nadat het overgangsbeleid omstreeks 2013 is vervallen, dient te worden getoetst aan de dan geldende normen, beleid en de geactualiseerde bodemkwaliteitskaarten en bodembeheerplannen. De bij de onderzoeken aangetoonde lichte verontreinigingen en die op basis van de Bkk verwacht kunnen worden, leveren géén risico's op voor de voorgenomen bestemming.

Conclusie is dat het aspect bodem geen belemmering vormt voor de voorgenomen activiteiten.

4.3 Water

In 2007 is door de gemeente Goes in overleg met toen nog Waterschap Zeeuwse Eilanden (inmiddels Waterschap Scheldestromen) een watertoets opgesteld voor de gehele woonwijk Mannee te Goes. Hierin is de overeenstemming opgesteld hoe er binnen het uitbreidingsplan omgegaan wordt met kwalitatieve, kwantitatieve en veiligheidsaspecten ten aanzien van oppervlaktewater. Met de aanleg van het uitbreidingsplan is in het najaar van 2007 gestart, de werkzaamheden zijn in 2009 afgerond. In de tussentijd heeft zich op mondiaal niveau een kredietcrisis afgespeeld, waardoor vooral de bouw sector ernstig geraakt is. Dit heeft als gevolg dat de gereed liggende bouwgrond niet of slecht verkocht wordt. Om dit een impuls te geven zijn er in overleg met marktpartijen een aantal wijzigingen ten opzichte van het huidige bestemmingsplan aangebracht. Naast het feit dat de wijzigingen consequenties hebben voor de reeds aangelegde infrastructuur, heeft het ook gevolgen voor de waterhuishouding in kwantitatieve zin.

Waterhuishouding/waterkwantiteit (waterberging)

Uitgangspunt bij het opstellen van de watertoets in 2007 was het compenseren van de waterlopen welke ten behoeve van het realiseren gedempt gaan worden. Daarnaast is op advies van het waterschap, aan de hand van inschattingen, 6% van het bruto planoppervlak ingericht als oppervlaktewater. Dit leverde de onderstaande tabel op:

<i>Omschrijving</i>	<i>Benodigd oppervlak (m2)</i>
Compensatie te dempen sloten	460
Benodigde waterberging 6% van het bruto plan oppervlak (22 ha.)	13.200
Totaal benodigd wateroppervlak	13.660

Het bruto planoppervlak voor het gehele uitbreidingsplan is niet gewijzigd, de daarmee berekende benodigde oppervlakte voor waterberging ook niet.

Ten aanzien van het uitbreidingsplan in relatie tot water problemen die zich in 1998 voordeden is gesteld dat de bui waarvan verwacht wordt dat die eenmaal per 100 jaar valt een peilstijging van maximaal 40 centimeter te weeg mag brengen. Grondslag hiervoor was 60.000 m2 verhard oppervlak (wegen en daken) en een bui van 75 mm. Hierbij komt nu circa 240 m2 extra verhard oppervlak. Dit betekent $60.240 \cdot (75/1000) = 4518$ m3 water. Ten aanzien van de oppervlakte aan te leggen water komt dit neer op een stijging van ca. 33 centimeter. Er is nog voldoende ruimte in de hoeveelheid

oppervlakte water om bij de maatgevende bui de stijging onder de 40 centimeter te houden. Het streefpeil van het gebied is vastgesteld op -1.35 m. t.o.v. NAP en de voorzieningen zijn gesitueerd tot een hoogte van -0,95 m. t.o.v. NAP waarmee ze voldoen aan de te verwachten waterstanden.

Zorgvuldigheidshalve is de destijds uitgevoerde watertoets toegevoegd als bijlage bij de toelichting van onderhavig bestemmingsplan.

Conclusie

Op gebied van waterkwaliteit en veiligheid is er ten opzichte van de oorspronkelijke situatie niets gewijzigd. Ten aanzien van waterkwantiteit is er een toevoeging van hoeveelheid verhard oppervlak. Deze toevoeging heeft echter geen ingrijpende gevolgen voor de waterhuishouding, zoals hiervoor onderbouwd. De hoeveelheid wateroppervlak hoeft niet naar boven te worden bijgesteld.

4.4 Flora en Fauna

Natuurtoets woonwijk Mannee en enkele tracélocaties (2007)

In 2007 is een natuurtoets uitgevoerd door Grontmij 'Natuurtoets woonwijk Mannee en enkele tracelocatie'. De uitgevoerde natuurtoets had destijds betrekking op de gehele woonwijk Mannee, inclusief enkele varianten voor de ontsluiting van deze woonwijk. De belangrijkste natuurwaarden ter plaatse van de nieuwe woonwijk zijn beperkt tot broedgebied voor veldleeuwerik en patrijs. Dit zijn zowel beschermde als Rode Lijstsoorten.

Door de aanleg van de nieuwe woonwijk zal mogelijk het leefgebied van de patrijs worden verkleind. Vaste rust- en verblijfplaatsen van standvogels zijn jaarrond beschermd conform de Flora- en faunawet. Volgens de (interne) concept-handreiking Flora- en faunawet van DLG van eind 2006 en nader opgenomen contact met regio DLG-Zuid wordt het leefgebied van de patrijs en veldleeuwerik echter niet tot deze categorie gerekend. Dit betekent dat er buiten het broedseizoen voor deze soort geen ontheffing nodig is voor het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten. Door de inpassing van de ecologische verbindingzone aan de noordzijde van de wijk wordt de functie van de dijk als verbindingzone in het kader van de PEHS niet aangetast, maar mogelijk juist versterkt. Geadviseerd wordt in ieder geval om bij de aanleg van de waterpartij aan de noordzijde van de woonwijk aansluitend aan de Kattendijksedijk, te werken vanuit de zuidzijde (woonwijkzijde) en niet vanaf de Kattendijksedijk om effecten op de verbindingzone zoveel mogelijk te voorkomen. De aanleg van de woonwijk is niet vergunningplichtig in het kader van de Natuurbeschermingswet, aangezien er geen directe of indirecte effecten van de ontwikkeling op de beschermingsgebieden zijn te verwachten.

Ondanks dat de conclusies van de destijds uitgevoerde natuurtoets nog steeds gelden, en enkel de verkaveling gewijzigd is, maar de functies hetzelfde blijven, is toch recent een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd voor onderhavig bestemmingsplan.

In juni en juli 2011 is het plangebied van onderhavig bestemmingsplan nader onderzocht op natuurwaarden. Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden is, gezien de huidige toestand van het terrein (juli 2011) en gebruik makend van de huidige (juli 2011) beschikbare gegevens, geen ontheffingsaanvraag noodzakelijk in het kader van de Flora- en faunawet indien gewerkt wordt volgens een aantal randvoorwaarden.

In het plangebied komen wel beschermde natuurwaarden voor. Door het treffen van mitigerende maatregelen hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden. Voor zoogdieren en amfibieën dient enkele dagen voor aanvang van de werkzaamheden de vegetatie in het werkgebied (indien aanwezig) gemaaid te worden met een maaibalk/schijvenmaaier. De vegetatie dient van het werkgebied afgevoerd te worden. In het werkgebied zijn, vanwege reeds aanwezige menselijke verstoringen, beperkt broedvogels te verwachten. Er wordt geadviseerd het terrein voor aanvang van het broedseizoen ongeschikt te maken als broedlocatie door te maaien. Indien er gewerkt wordt buiten de broedperiode (richtlijn 15 maart 15 juli) hoeven er geen maatregelen voor broedvogels getroffen te worden. Er is geen structureel nadelig effect op Natura 2000 gebied of Ecologische Hoofdstructuur.

Conclusie is dan ook dat het aspect flora en fauna geen belemmering vormt voor de voorgenomen activiteiten.

4.5 Geluid

Een gedeelte van onderhavig plangebied is gelegen binnen de zones van een drietal wegen. Daarom is een akoestisch onderzoek verricht. Dit onderzoek geeft de volgende resultaten te zien:

wegverkeerslawaaï:

Uit een toetsing van de berekende geluidsbelastingen aan de wettelijke grenswaarden blijkt dat geen van de toekomstige woningen, van het gedeelte van Mannee dat wordt herzien, komt te liggen binnen de 48 dB-contour van de Hoge Meet, de Hilleweg en de Manneeweg. Daarom behoeven burgemeester en wethouders geen hogere, dan de in artikel 82 Wet geluidhinder genoemde, waarde vast te stellen.

spoorweglawaaï:

De onderzochte woningen liggen niet binnen de (toekomstige) zone van een spoorlijn.

industrielawaaï:

De onderzochte woningen liggen niet binnen de (toekomstige) zone van een industrieterrein, waarop A-inrichtingen gevestigd zijn, dan wel gevestigd kunnen worden. Binnen het plangebied en in de onmiddellijke nabijheid ervan zijn/worden geen bedrijven, recreatie- of horeca-inrichtingen gesitueerd die als geluidbronnen (kunnen) optreden voor de nabijgelegen geluidsgevoelige bestemmingen.

overige akoestische aspecten:

De omvang van het plan zal de verkeersintensiteiten op de wegen rondom het plangebied doen toenemen. Hiermee is reeds bij het opstellen van de verkeersprognoses voor het oorspronkelijke bestemmingsplan rekening gehouden. Binnen het plan bevinden zich slechts woonstraten waarop een verkeerssnelheid van 30 km per uur zal worden toegestaan. Doorgaand verkeer binnen het plan wordt onmogelijk gemaakt.

gevelisolatie:

De op de rekenbladen in de bijlagen vermelde gevelbelastingen (zonder correctie ex artikel 103 Wet geluidhinder) bedraagt 53 dB of minder. Rekening houdend met het hoogst toelaatbare geluidsniveau binnenshuis van 33 dB, betekent dit dat de gevel als geheel een geluidsisolatiewaarde van 20 dB of minder behoort te bezitten (gerelateerd aan het standaardspectrum voor wegverkeerslawaaï). Dit komt overeen met de basiseis van het Bouwbesluit. Om deze geluidsisolatiewaarde te bereiken dienen geen extra geluidwerende maatregelen te worden getroffen.

Conclusie is dan ook dat het aspect akoestiek (wegverkeers-, industrie- en spoorweglawaaï) geen belemmering vormt voor de voorgenomen activiteiten.

4.6 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. Hierdoor zijn overheden bij besluiten, waarbij het aspect luchtkwaliteit aan de orde is, verplicht de grenswaarden, genoemd in het Besluit luchtkwaliteit, in acht te nemen ten aanzien van voor luchtverontreiniging gevoelige bestemmingen. Het totale uitbreidingsplan "Mannee" voorziet onder meer in de bouw van ca. 350 woningen in het gebied omgrensd door de woonwijk Noordhoek, de Kattendijksedijk, de Manneeweg en de Hoge Meet.

Wet luchtkwaliteit

In de nabijheid van wegen kan sprake zijn van lokale luchtverontreiniging. Deze luchtverontreiniging kan negatieve effecten hebben op de gezondheid. Bij nieuwe bestemmingen langs wegen mag geen sprake zijn van een overschrijding van de grenswaarden zoals opgenomen in de Wet luchtkwaliteit. Ook indien wijzigingen in de bestaande verkeersstructuur of structurele veranderingen in de verkeersintensiteiten plaatsvinden, mag dit niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden niet alleen bij bestaande (gevoelige) functies, maar ook dicht bij de weg. De Wet luchtkwaliteit is op 15 november 2007 van kracht geworden. De nieuwe wet is nodig omdat de aanleg van een groot aantal bouwprojecten en bestemmingsplannen is stilgelegd door uitspraken van de afdeling Bestuursrecht van de Raad van State. De nieuwe wet geeft meer armslag om ruimtelijke plannen die gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit uit te voeren. De nieuwe wet regelt net als zijn voorganger, het Besluit luchtkwaliteit 2005, dat zeezout in de lucht niet meegerekend hoeft te worden bij vaststelling van de concentraties fijn stof. Zeezout is van natuurlijke oorsprong en ongevaarlijk voor de gezondheid. In de

Meetregeling luchtkwaliteit 2005 staat hoeveel zeezout mag worden afgetrokken van de fijn stof-concentratie. Het overgrote deel van het fijn stof in Nederland is van natuurlijke oorsprong of waait over vanuit het buitenland. Soorten fijn stof van natuurlijke oorsprong zijn bijvoorbeeld opstuivend zand, zeezout, bodemstof en plantmateriaal (bijvoorbeeld stuifmeel). Slechts een zesde wordt veroorzaakt door menselijke activiteiten (antropogene fijn stof) in Nederland. Daardoor kan Nederland zelfs met alle denkbare maatregelen niet op tijd voldoen aan de Europese normen voor fijn stof. De Raad van State heeft aangegeven dat het voor de hand ligt alleen te kijken naar het fijn stof dat door mensen wordt veroorzaakt. VROM heeft een Meetregeling luchtkwaliteit 2005 gemaakt. Door deze regeling hoeft zeezout niet te worden meegeteld in fijn stof. Zeezout is een natuurlijk fijn stof die onschadelijk is voor de gezondheid. De norm zal ook met de zeezout-af trek nog vaak worden overschreden. Het niet meerekenen van zeezout zal dus wat meer mogelijkheden geven voor ruimtelijke projecten. De Meetregeling luchtkwaliteit 2005, gebaseerd op het Besluit luchtkwaliteit 2005, regelt hoeveel fijn stof van natuurlijke oorsprong mag worden afgetrokken van de fijn stof-concentraties in de lucht. Dit wordt wel de 'zeezout-af trek' genoemd. De meetregeling is in juli 2005 in de Staatscourant gepubliceerd en is tegelijkertijd met het Besluit luchtkwaliteit 2005 in werking getreden. Hiervoor in de plaats komt de Regeling beoordeling luchtkwaliteit. De regeling staat voor fijn stof een vaste af trek toe van 6 dagen van de berekende waarde. De dagnorm houdt in dat de norm voor fijn stof maximaal 35 dagen mag worden overschreden. Deze af trek is toegepast in de bijlagen 2 en 5.

Daarnaast geldt een plaatsafhankelijke af trek voor de jaargemiddelde norm voor fijn stof. De af trek varieert van 3 microgram per kubieke meter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) tot 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor de gemeente Goes bedraagt deze af trek 6 microgram per kubieke meter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Deze af trek is toegepast in de bijlagen 2 en 5.

Gevoelige bestemmingen

Het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) behorend bij de Wet luchtkwaliteit is op 16 januari 2009 in werking treden. Daarin worden de volgende locaties aangemerkt als voor luchtverontreiniging gevoelige bestemmingen:

gebouwen, geheel of gedeeltelijk bestemd of in gebruik:

- a. ten behoeve van basisonderwijs, voortgezet onderwijs of overig onderwijs aan minderjarigen;
- b. ten behoeve van kinderopvang;
- c. als verzorgingstehuis, verpleegtehuis of bejaardentehuis;
- d. ten behoeve van een combinatie van functies als genoemd onder a, b of c.

Woningen behoren tot de genoemde voor luchtverontreiniging genoemde bestemmingen.

Bepalen van het onderzoeksgebied

Het onderzoek is beperkt tot de wegen rondom van het herverkavelingsdeel van het woongebied Mannee: de Hoge Meet, de Hilleweg en de Manneeweg.

Beoordelingspunten

De beoordelingspunten zijn zodanig gekozen dat mag worden aangenomen dat ze representatief zijn voor de luchtkwaliteit in een gebied van tenminste 200 m². De concentraties van stikstofdioxide en van zwevende deeltjes (PM₁₀) zijn bepaald binnen 5 meter van de wegrand, conform het Meet- en regelvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit.

Wijziging verkeersstructuur/intensiteiten

Door het de verdere realisatie van de woningen in Mannee zullen de intensiteiten van het verkeer op de Hoge Meet, de Hilleweg en de Manneeweg wijzigen. Aan de hand van verkeerstellingen en -schattingen is de uitgangssituatie voor 2011 in beeld gebracht. Voor 2021 is de geheel gerealiseerde situatie in beeld gebracht. Daartoe zijn prognoses gebruikt die de gemeente Goes heeft opgesteld. Daarmee is de luchtkwaliteit in het jaar 2011 en het prognosejaar 2021 vlak langs die wegen berekend.

Maatgevende stoffen

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO₂) het meest maatgevend, omdat deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde in het Besluit luchtkwaliteit veroorzaakt. Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof van belang. De grenswaarde voor fijn stof (24-uursgemiddelde) wordt als gevolg van de hoge achtergrondconcentraties in grote delen van Nederland overschreden. Het terugdringen van deze

hoge concentraties is in de eerste plaats een taak van de rijksoverheid. Volgens recente jurisprudentie moet de lokale overheid wel die maatregelen treffen die binnen haar bevoegdheden passen.

Van belang is daarbij dat een planologische ontwikkeling, gezien in groter verband, de verdergaande reductie van luchtverontreinigende stoffen door het rijk niet in gevaar brengt. Ruimtelijke maatregelen (bijvoorbeeld het hanteren van een grotere afstand tussen gevoelige bestemmingen en verkeerswegen) hebben slechts een effect op de concentraties ter plaatse van de gevoelige bestemming. De uitstoot van luchtverontreinigende componenten en de bijdrage aan de achtergrondconcentratie blijft verder gelijk. Daarnaast is een hoge concentratie fijn stof slechts in geringe mate verkeersgerelateerd. Andere stoffen uit het Besluit luchtverontreiniging (benzeen en dergelijke) hebben voor wat betreft het verkeer dat van die wegen gebruik maakt een beperkte invloed op de luchtkwaliteit nabij die wegen en worden daarom ook buiten beschouwing gelaten (zie Handreiking Meten en Rekenen Luchtkwaliteit, p. 23, 24 en 26, juni 2007).

Door TNO zijn met het model CAR II testberekeningen uitgevoerd voor een situatie waarin intensiteiten en het aandeel vrachtverkeer sterk zijn overschat. Uit deze berekeningen op basis van het Referentiescenario volgt dat de concentraties koolmonoxide, benzeen en zwaveldioxide zich ruim onder de grenswaarden bevinden. Voor de testberekening is uitgegaan van de volgende aannames, die de Nederlandse situatie (en zeker de Goese situatie) qua intensiteiten en samenstelling sterk overschatten: 350.000 motorvoertuigen per etmaal, 12,5% middelzwaar vrachtverkeer, 12,5% zwaar vrachtverkeer, toetsing op 15 meter van de middenlijn van de weg. Onder deze omstandigheden worden door het programma CAR II versie 5.0 voor de jaren 2004, 2010 en 2015 geen overschrijdingen voor koolmonoxide, benzeen en zwaveldioxide gerapporteerd. Omdat de achtergrondconcentraties voor de genoemde stoffen in Nederland niet sterk variëren is bovenstaande algemeen geldig.

CAR biedt geen mogelijkheden voor berekeningen van de concentraties lood, maar in het Jaaroverzicht Luchtkwaliteit 2002 van het RIVM is aangegeven dat de concentraties lood langs wegen al jaren geen probleem meer zijn door de invoering van loodarme en loodvrije benzine. De berekende concentraties benzeen, zwaveldioxide, koolmonoxide en benzo(A)pyreen (BaP) zijn overigens wel terug te vinden in de bijlagen 3 en 6 met de rekenresultaten van CAR II. De grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof zijn in onderstaande tabel weergegeven.

De grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel: Grenswaarden van maatgevende stoffen

grenswaarde NO ₂ vanaf 2010 (jaargemiddelde in µg/m ³)	grenswaarde fijn stof (PM ₁₀) vanaf 2005 (jaargemiddelde in µg/m ³)	maximaal aantal overschrijdingen van grenswaarde voor fijn stof vanaf 2005 (van het 24-uursgemiddelde, 50 µg/m ³)
40	40	35*

*35 dagen plus zes extra dagen i.v.m. de zeezoutcorrectie

Onderzoeksmethode

De luchtkwaliteit langs de Hoge Meet, de Hilleweg en de Manneeweg is berekend met behulp van het CAR II-programma (versie 10.0). Dit programma is ontwikkeld door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) in opdracht van het Directoraat-Generaal milieubeheer, Directie Lucht en energie. Het CAR II-programma geldt als het standaardrekenprogramma voor luchtkwaliteit. Het programma kan onder meer berekeningen uitvoeren voor de maatgevende stoffen fijn stof en stikstofdioxide. Hierdoor is het programma slechts geschikt voor het verkrijgen van een algemeen beeld van de luchtkwaliteit en voor het opsporen van knelpunten. Deze methode is toegepast omdat de situatie voor alle wegen voldoet aan de volgende eisen:

- de weg ligt (min of meer) in een stedelijke omgeving;
- de rekenafstand ligt binnen de maximale rekenafstand van 30 meter t.o.v. de weg;
- er is niet of nauwelijks sprake van een hoogteverschil tussen de weg en de omgeving;
- langs de weg bevinden zich geen afschermende constructies;
- de weg is vrij van tunnels.

Voor de berekeningen van concentraties met het CAR II-programma is de afstand tot de weg van 5 meter gebruikt voor zowel NO₂ als fijn stof. Dit is binnen de maximale afstanden tot de wegrand genoemd in de Handreiking Meten en Rekenen Luchtkwaliteit, p. 20. De berekende concentraties gelden voor een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld. De invloed van de hoogte van de bebouwing is verwerkt in de verschillende wegtypes die in het programma ingevoerd kunnen worden.

Onderzoek

Op een afstand van 5 meter van de alle wegen (de minimale rekenafstand; de woningen liggen verder van de wegen verwijderd) is een berekening naar de concentraties luchtverontreinigende stoffen uitgevoerd voor 2011 en 2021 (Mannee gerealiseerd).

Berekeningsresultaten luchtverontreiniging 2011

weg	stikstofdioxide		fijn stof		
	jaargemiddelde	achtergrond	jaargemiddelde *	Achtergrond *	aantal malen overschrijding grenswaarde 24-uursgemiddelde*
Hilleweg	18,6	18,5	17,4	17,4	6
Manneeweg	19,8	18,5	17,6	17,4	7
Hoge Meet west	18,8	18,5	17,5	17,4	7
Hoge Meet oost	18,7	18,5	17,5	17,4	7

* na aftrek zeezoutcorrectie

Berekeningsresultaten luchtverontreiniging 2021 (Mannee gerealiseerd)

weg	stikstofdioxide		fijn stof		
	jaargemiddelde	achtergrond	jaargemiddelde *	achtergrond *	aantal malen overschrijding grenswaarde 24-uursgemiddelde*
Hilleweg	15,0	14,2	15,5	15,2	3
Manneeweg	15,3	14,2	15,5	15,2	3
Hoge Meet west	15,1	14,2	15,5	15,2	3
Hoge Meet oost	14,7	14,2	15,4	15,2	3

* na aftrek zeezoutcorrectie

Berekeningen met CAR II, versie 10.0 wijzen uit dat de NO₂- en fijnstof-concentraties ook in het gepasseerde jaar 2011 reeds duidelijk beneden de normwaarde liggen. De berekeningen wijzen tevens uit dat in 2021 de NO₂- en fijn stof-concentraties nog verder zullen zijn gedaald.

Conclusie

1. Plandrempels voor stikstofdioxide en fijn stof worden in 2011 **niet** overschreden.
2. De jaargemiddelde concentraties voor stikstofdioxide en fijn stof zullen verder afgenomen zijn in 2021.

4.7 Externe veiligheid**Toetsingskader**

Het aspect externe veiligheid kan relevant zijn vanwege bedrijven (inrichtingen) die met gevaarlijke stoffen werken en vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor en door buisleidingen.

In het Bevi zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd. Het Bevi verplicht het bevoegde gezag inzake Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en Wet ruimtelijke ordening (Wro) -in deze de gemeente en provincie – afstand te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. Het Bevi heeft als doel zowel individuele als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe situaties moet worden getoetst aan de risiconormen. Het besluit bevat eisen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico (GR). De Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) strekt tot uitvoering van het Bevi. In de regeling staan regels over de veiligheidsafstanden en berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het Bevi is van toepassing op vergunningsplichtige risicovolle bedrijven en de nabijgelegen al dan niet geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten. In artikel 2, lid 1 van het Bevi is opgesomd wat wordt verstaan onder risicovolle bedrijven. Voor de toepassing van het Bevi, wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

Binnen het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar van een inrichting mogen geen kwetsbare objecten zijn gelegen. In principe geldt dat ook voor beperkt kwetsbare objecten tenzij er "gewichtige redenen" zijn om daarvan af te wijken. Indien het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een inrichting dan dient het groepsrisico te worden verantwoord bij vaststelling van het bestemmingsplan.

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, water en weg dient plaats te vinden aan de hand van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" uit 2004 en de wijziging daarop van 1 augustus 2008 en 1 januari 2010, waarin grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en richtlijnen voor de toepassing van de rekenmethodiek en de verantwoording van het groepsrisico zijn opgenomen.

Voor ruimtelijke plannen in de omgeving van hogedrukaardgasleidingen en leidingen voor aardolieproducten met een externe veiligheidscontour is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing. Op grond van dit besluit dienen plannen te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico (PR) en de oriënterende waarde voor het groepsrisico (GR).

Situatie plangebied

Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, is het register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS) als ook de professionele risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat het plangebied niet binnen het invloedsgebied van een Bevi bedrijf ligt. Op basis van bovengenoemde inventarisatie wordt er voldaan aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico. Een verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.

Het bestemmingsplan ligt op meer dan 200 meter van een vaar-, spoor- en autoweg. Gelet hierop zijn risicoberekeningen (zowel plaatsgebonden als groepsrisico) niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied.

Over de gemeentelijke wegen wordt het volgende opgemerkt. Na inventarisatie blijkt dat nabij het plangebied geen gemeentelijke wegen zijn gelegen waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Gelet hierop hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied. Uit raadpleging van de professionele risicokaart blijkt dat er nabij het plangebied geen buisleidingen zijn gelegen. Gelet hierop hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied.

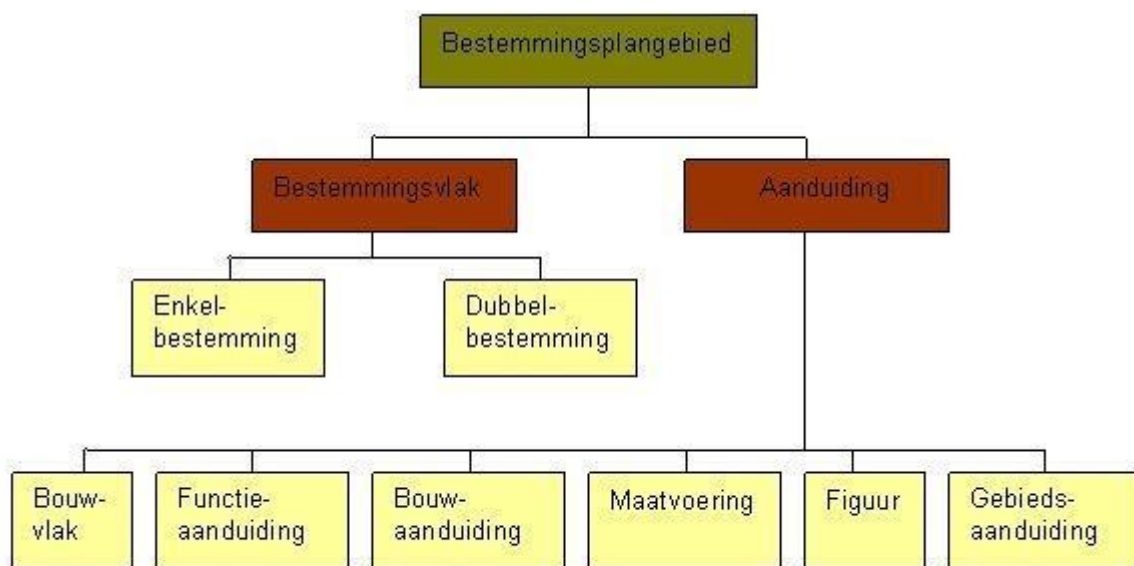
Conclusie

Voor zowel het Besluit externe veiligheid inrichtingen als transport externe veiligheid wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico. Er hoeven geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied. Een verantwoording van het groepsrisico is niet noodzakelijk.

HOOFDSTUK 5 Juridische vormgeving

5.1 Planvorm

Het juridische deel van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding (plankaart) en de regels. De regels bevatten het juridische instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en gebouwen en bepalingen omtrent de toegelaten gebouwen. De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. De verbeelding vormt samen met de regels het bindende deel van het bestemmingsplan. De toelichting heeft geen bindende werking, maar heeft wel een belangrijke functie bij de onderbouwing van het plan en soms voor de uitleg van bepaalde bestemmingen en regels.



5.2 Toelichting op de bestemmingen

5.2.1 Inleidende regels

Begrippen (artikel 1)

In dit artikel worden begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan moet worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende woorden toegekende betekenis.

Wijze van meten (artikel 2)

In dit artikel wordt aangegeven hoe de hoogte en andere maten, die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten worden.

5.2.2 Bestemmingsregels

Centrum (artikel 3)

In artikel 3 is bepaald dat binnen de gronden die bestemd zijn als "centrum" detailhandel (met een maximum bedrijfsvloeroppervlakte van 250m²), dienstverlening (met een maximum bedrijfsvloeroppervlakte van 250m²), horecabedrijven tot ten hoogste categorie 1b van de Staat van

Horeca-activiteiten (met een maximum bedrijfsvloeroppervlakte van 250m²), maatschappelijke activiteiten en het wonen is toegestaan (met bijbehorende voorzieningen). Het is mogelijk om op deze gronden hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde en ondergrondse parkeergarages op te richten. De maximale goothoogte en bouwhoogte is middels een aanduiding op de verbeelding weergegeven, ten dele geldt een maximum bouwhoogte van 10 meter en ten dele een maximum bouwhoogte van 4 meter.

Groen (artikel 4)

Het structurele groen is bestemd als "groen" in artikel 4. Binnen de groenbestemming zijn tevens speelvoorzieningen, jongerenontmoetingsplaatsen, voet- en fietspaden, nutsvoorzieningen e.d. toegestaan. Middels het toepassen van de afwijkingsbevoegdheid kan 10% van het bestemmingsvlak omgevormd worden tot parkeervoorzieningen.

Maatschappelijk (artikel 5)

Dit artikel biedt gebruiksmogelijkheden voor maatschappelijke functies (waaronder onderwijs), kantoor en praktijkruimten, openbaar toegankelijke speelvoorzieningen en bijbehorende voorzieningen zoals parkeervoorzieningen, tuinen, erven, paden. e.d. De maximale bouwhoogte bedraagt 8 meter en er geldt een maximaal bebouwingspercentage van 70%.

Verkeer (artikel 6)

In artikel 6 is bepaald dat binnen de gronden die bestemd zijn als "verkeer" wegen, straten en paden met bij de bestemming horende voorzieningen zoals groen, water e.d. toegestaan zijn. Binnen deze bestemming is het mogelijk om niet voor bewoning bestemde gebouwen te realiseren (max 3,50 meter hoog) en bouwwerken, geen gebouwen zijnde (max 2.00 meter hoog). tevens kunnen er lichtmasten en overige masten (max 8.00 meter) worden gerealiseerd.

Water (artikel 7)

De regels voor de bestemming "water" zijn geregeld in artikel 7. De gronden zijn o.a. bestemd voor wateraanvoer en -afvoer en waterberging, waterhuishouding, paden, waterpartijen, vijvers e.d. Binnen deze bestemming is het mogelijk om keermuren voor de waterbeheersing, oeverbeschoeiingen, duikers, bruggen, steigers en bouwwerken geen gebouwen zijnde te realiseren.

Wonen (artikel 8)

In artikel 8 is bepaald dat binnen de gronden die bestemd zijn als "wonen" het, naast het gebruik als wonen, toegestaan is om de gronden te gebruiken voor aan-huis-gebonden beroepen en bedrijven en tevens worden bijbehorende voorzieningen, als parkeervoorzieningen, tuinen, erven, paden mogelijk gemaakt. Het is mogelijk om op deze gronden hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde op te richten. Hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde mogen enkel binnen het bouwvlak worden gebouwd en daar waar een gevellijn aanwezig is, dienen de voorgevels van hoofdgebouwen per hoofdgebouw voor ten minste 50% in deze gevellijn te worden gebouwd. Binnen de bestemming is op de verbeelding zichtbaar gemaakt welke typologieën woningen zijn toegestaan middels de aanduidingen "aeg", "tae", "vrij".

Wonen 2 (artikel 9)

Artikel 9 regelt de mogelijkheden binnen de bestemming "Wonen 2". Het is, naast het gebruik als wonen, toegestaan is om de gronden te gebruiken voor aan-huis-gebonden beroepen en bedrijven en tevens worden bijbehorende voorzieningen, als parkeervoorzieningen, tuinen, erven, paden mogelijk gemaakt. Het is mogelijk om op deze gronden hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde op te richten. Hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde mogen enkel binnen het bouwvlak worden gebouwd. Binnen de bestemming is het mogelijk om uitsluitend vrijstaande woningen en twee-aaneengebouwde woningen te realiseren. Tevens is een maximum bebouwingspercentage per bouwperceel opgenomen.

5.2.3 Algemene regels

Anti-dubbeltelregel (artikel 10)

Om misbruik van bouwregels te voorkomen, is in dit artikel bepaald dat gronden, die al eens als berekeningsgrondslag voor een bouwvergunning hebben gediend, niet nogmaals als zodanig kunnen dienen. Doel van deze zogenaamde dubbeltelregel is te voorkomen dat, wanneer volgens een

bestemmingsplan bepaalde gebouwen niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

Algemene bouwregels (artikel 11)

De algemene bouwregels gelden voor alle bestemmingen. In de eerste plaats is opgenomen dat bestaande afstands-, hoogte-, inhouds-, en oppervlaktematen die meer of minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven hoogste of minst toelaatbaar worden aangehouden. tevens is opgenomen dat dit tevens opgaat voor herbouw mits dit op dezelfde plek gebeurt. Verder is in de algemene bouwregels bepaald wanneer er mag worden afgeweken van de op de verbeelding weergegeven bouwgrenzen en tot welke hoogte.

Algemene gebruiksregels (artikel 12)

In dit artikel is een algemeen gebruiksverbod gegeven voor gebruik in strijd met de bestemming. Tot het gebruik in strijd met de bestemming wordt in ieder geval het doen of laten gebruiken van gronden alsmede bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van de exploitatie van een seksinrichting, een escortbedrijf en raam- en straatprostitutie gerekend. Ook wordt onder strijdig gebruik verstaan het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden ten behoeve van grootschalige opslag, zoals bagger, puin, grind, brandstoffen e.d. Tevens zijn in dit artikel de parkeernormen bepaald, hiervoor wordt verwezen naar het 'Parkeerbeleidsplan 2009 - 2020' (vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 18 februari 2010)

Algemene afwijkingsregels (artikel 13)

In dit artikel zijn afwijkingsmogelijkheden opgenomen voor het oprichten van antennes en masten tot een hoogte van 15 meter, geringe afwijkingen, die in het belang van een ruimtelijke of technisch beter verantwoorde plaatsing van gebouwen of bouwwerken geen gebouwen zijnde of die noodzakelijk zijn in verband met de werkelijke toestand van het terrein en voor het afwijken van hoogte- en oppervlaktematen voor bebouwing tot maximaal 10% van de voorgeschreven maten

Algemene wijzigingsregels (artikel 14)

In dit artikel zijn wijzigingsregels opgenomen voor geringe afwijkingen die in het belang van een ruimtelijk of technisch beter verantwoorde plaatsing noodzakelijk zijn in verband met de werkelijke toestand van het terrein. Hierbij zijn verschuivingen van bestemmingsgrenzen met maximaal 5 meter toegestaan.

Algemene procedureregels (artikel 15)

In dit artikel zijn de algemene procedureregels opgenomen die van toepassing zijn bij het verlenen van ontheffing of bij het toepassen van een wijzigingsbevoegdheid of een ontheffingsbevoegdheid. In de artikelen waarin deze flexibiliteitsregels zijn opgenomen wordt verwezen naar dit artikel.

5.2.4 Overgangs- en slotregels

Overgangsrecht (artikel 16)

Lid 1 betreft het overgangsrecht met betrekking tot gebruik van gronden en bouwwerken dat afwijkt van het plan op het moment dat dit plan inwerking is getreden. Dit gebruik mag worden voortgezet. Wijziging van het afwijkend gebruik is slechts toegestaan indien de afwijking hierdoor niet wordt vergroot. In lid 2 zijn de overgangsregels ten aanzien van het bouwen opgenomen. Bouwwerken die, op het moment dat het plan inwerking is getreden, bestaan of (kunnen) worden gebouwd met inachtneming van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en die afwijken van het bestemmingsplan mogen gedeeltelijk worden veranderd of vernieuwd mits de bestaande afwijkingen naar aard en omvang niet worden vergroot. Is het bouwwerk verloren gegaan naar aanleiding van een calamiteit dan mag het bouwwerk volledig worden vernieuwd of veranderd mits de bouwaanvraag daarvoor binnen 2 jaar na de calamiteit wordt ingediend. Het voorgaande geldt niet voor bouwwerken die zonder bouwvergunning zijn gebouwd in strijd met het toen geldende plan en voor illegaal gebruik van bouwwerken.

Slotregel (artikel 17)

In dit artikel is de naam van het bestemmingsplan opgenomen.

HOOFDSTUK 6 Handhaving

6.1 Inleiding

De gemeenteraad heeft tot taak bestemmingsplannen vast te stellen voor het grondgebied van de gemeente. In elk bestemmingsplan wordt het door de gemeente gewenste ruimtelijke beleid voor een bepaald gebied vertaald. Een nieuw bestemmingsplan legt de bestaande ruimtelijke kaders vast en bepaalt de grenzen waarbinnen planologische ontwikkelingen mogelijk zijn. Het biedt de gemeente een actueel beleidsmatig en juridisch toetsingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen en initiatieven in een specifiek gebied.

Om de kwaliteit van de bebouwde en onbebouwde leefomgeving te behouden en te verbeteren, is het noodzakelijk dat na het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan ook zorggedragen wordt voor de handhaving daarvan. Het uitblijven van handhavend optreden tegen de overtreding van regels die in een bestemmingsplan worden gesteld aan de bebouwing en inrichting van gronden, leidt tot rechtsongelijkheid en vermindert het vertrouwen van de burger in het gemeentebestuur.

6.2 Handhaving bestemmingsplannen

Onder handhaving wordt verstaan het nemen van maatregelen om de naleving van wettelijke voorschriften te bevorderen. Handhaving betreft dus niet alleen het daadwerkelijk repressief optreden tegen overtreders met behulp van sanctiemiddelen. Daaraan voorafgaand is het gewenst dat er heldere en hanteerbare regels zijn, het verschaffen van inzicht in die regels - zodat een ieder het vanzelfsprekend acht zich aan de gestelde norm te houden - en het houden van toezicht op de naleving ervan. Een eerste vereiste voor een goede handhaving is derhalve een bestemmingsplan met handhaafbare regels. Dat wil zeggen regels die zodanig zijn opgesteld dat deze in de toetsingspraktijk goed hanteerbaar zijn.

Voorlichting en preventief optreden vormen de basis voor een effectief handhavingsbeleid. Een goede informatievoorziening draagt bij aan een verbetering van de naleving van bestemmingsplannen. Hoewel sanctionering in de meest optimale situatie niet nodig zou moeten zijn, zullen zich in de praktijk altijd gevallen voordoen waarin achteraf opgetreden moet worden tegen illegale situaties. In veel gevallen besluit het college van burgemeester en wethouders een overtreding gedwongen te laten beëindigen en daartoe zonodig wettelijke dwangmiddelen te gebruiken, zoals het toepassen van bestuursdwang of het opleggen van een last onder dwangsom.

6.3 Handhavingsbeleid

De doelstelling van handhaving is het bereiken van goede naleving van wettelijke regels. Handhaving is een beginselplicht, welke door middel van het voeren van een transparant beleid ingezet moet worden als instrument voor de naleving van de regels, om hiermee een leefbare en veilige woonomgeving te garanderen voor de inwoners van de gemeente. Het bureau Toezicht en Handhaving van de afdeling Vergunningen en Handhaving is, namens het college, belast met het toezicht op de naleving van onder meer de ruimtelijke regelgeving. Deze taak wordt zo veel mogelijk consistent en stelselmatig uitgevoerd, zodat aan de beginselen van behoorlijk bestuur zoals rechtszekerheid, rechtsgelijkheid en zorgvuldigheid kan worden voldaan.

Daarvoor is het nodig handhavingsbeleid vast te stellen.

Het handhavingsbeleid is, zoals vele andersoortige beleidsvelden, altijd in beweging. Met behulp van monitoring wordt periodiek geëvalueerd en wordt zonodig het beleid bijgesteld. Het Goese handhavingsbeleid kent een planning&control-cyclus van 4 jaar, waarbij jaarlijks een handhavingsuitvoeringsprogramma wordt vastgesteld. In juni van 2008 heeft het gemeentebestuur van Goes het meest recente handhavingsbeleid, de nota integraal handhavingsbeleid 2008-2012, vastgesteld. De beginselen van deze nota zijn nader uitgewerkt in de Uitvoeringsnota handhaving 2008-2012. Het vastgestelde handhavingsbeleid is erop gericht om zo veel mogelijk integraal te handhaven.

6.4 Opleggen sancties

Wanneer een overtreding niet vrijwillig wordt beëindigd, wordt doorgaans gekozen voor het toepassen van bestuursdwang of het opleggen van een last onder dwangsom om een overtreder te dwingen een illegale situatie te beëindigen. Deze bestuursrechtelijke handhavingsmiddelen hebben een reparatoir karakter en zijn met vele juridische waarborgen omkleed.

HOOFDSTUK 7 Economische uitvoerbaarheid

In de Wro is in afdeling 6.4 de regelgeving rondom grondexploitatie (Grexxwet) opgenomen. Centrale doelstelling van de Grexxwet is om in de situatie van particuliere grondexploitatie te komen tot een verbetering van het gemeentelijk kostenverhaal en de versterking van de gemeentelijke regie bij locatieontwikkeling. In artikel 6.12 van de Wro is bepaald dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen, tenzij kosten anderszins verzekerd zijn. Conform artikel 3.1.6 Bro dient daarnaast onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van een beoogde ontwikkeling.

Het bestemmingsplan Mannee Zuid vormt onderdeel van de bouwgrondexploitatie Mannee dat financieel uitvoerbaar is. De betreffende gronden zijn in eigendom van de gemeente Goes, hierdoor is het kostenverhaal volgens afdeling 6.4 Wro niet van toepassing.

HOOFDSTUK 8 Maatschappelijke toetsing

8.1 Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 3.1.1 Bro dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, waar nodig, overleg gepleegd te worden met besturen van gemeenten, met Rijks- en provinciale diensten en dergelijke. In bepaalde gevallen kan worden afgeweken van het vereiste vooroverleg. Het conceptplan is besproken met provincie Zeeland. Tijdens dit overleg is geconcludeerd dat vooroverleg niet noodzakelijk is gezien het feit dat het een herverkaveling betreft van het project Mannee, grenzen van het huidige plangebied Mannee niet worden overschreden en er geen sprake is van een aanzienlijke toename van woningbouwaantallen.

8.2 Ontwerpbestemmingsplan

De gemeente betreft de bevolking bij de voorbereiding van plannen op ruimtelijk gebied. Het ontwerp van het bestemmingsplan heeft vanaf 27 oktober 2011 gedurende zes weken op het gemeentesecretariaat ter inzage gelegen. Het digitale bestemmingsplan is beschikbaar gesteld via www.ruimtelijkeplannen.nl (IDN: NL.IMRO.0664.BPGO14-ON99). Gedurende deze termijn zijn geen zienswijzen ingediend. Ook hebben er geen ambtshalve wijzigingen plaatsgevonden. Wel is een positief advies van het Waterschap Scheldestromen ontvangen inzake het gestelde in paragraaf 4.3 met betrekking tot de waterhuishouding.

Bijlagen bij toelichting

1. Archeologie

- RAAP-Rapport 979, 'Plangebied Mannee gemeente Goes, en inventariserend archeologisch onderzoek', d.d. februari 2004
- Advies Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) d.d. 6 juli 2011, 'advies herverkaveling Mannee Zuid'

2. Bodem

- SMA Eindrapport verkennend bodemonderzoek, 'Mannee te Goes', project 23110026 d.d. 13 april 2011

3. Water

- 'Watertoets Mannee in de gemeente Goes'
- 'Aanvulling watertoets Mannee, gemeente Goes 27-06-2011'
- Brief d.d. 16 december 2011, ontvangen op 19 december 2011 Waterschap Scheldestromen, advies ontwerpbestemmingsplan "Mannee Zuid"

4. Flora en fauna

- Grontmij, 'Natuurtoets woonwijk Mannee en enkele tracelocaties, toetsing van de mogelijke effecten van de aanleg van de woonwijk Mannee en enkele tracelocaties ten oosten van Goes aan de wet- en regelgeving voor natuur', d.d. 21 februari 2007
- Adviesbureau Wieland, 'Actualiserend flora- en faunaonderzoek project nieuwbouwwijk Mannee te Goes', d.d. 18 juli 2011

5. Geluid

- 'Akoestisch onderzoek i.v.m. de herverkaveling van een deel van het bestemmingsplan Mannee', C. Wessels, juni 2011

6. Luchtkwaliteit

- 'Herverkaveling Mannee: Rapportage Luchtkwaliteit', C. Wessels, 21 juni 2011

7. Stedenbouwkundig

- 'Verkavelings- en inrichtingsplan Mannee', gemeente Goes, augustus 2011.