bestemmingsplan

Populierenstraat te Millingen aan de Rijn

i.o.v. Westerbeek Vastgoed

25 september 2007

projectnummer 60769

INHOUD

TOELICHTING

1	**INLEIDING**	**1**
1.1	AANLEIDING	1
1.2	LIGGING PLANGEBIED	1
1.3	VIGEREND BESTEMMINGSPLAN	2
1.4	OPZET VAN HET BESTEMMINGSPLAN	3
2	**HET PLAN**	**4**
2.1	HUIDIGE SITUATIE	4
2.2	PLANBESCHRIJVING	5
2.3	WONINGDIFFERENTIATIE	7
2.4	BEELDKWALITEITSPLAN	7
3	**HAALBAARHEID VAN HET PLAN**	**12**
3.1	BELEID	12
3.2	MILIEU	17
3.3	ARCHEOLOGIE	22
3.4	EXTERNE VEILIGHEID	23
3.5	FLORA EN FAUNA	24
3.6	WATER	26
3.7	VERKEER EN PARKEREN EN OPENBAAR VERVOER	30
3.8	DUURZAAM BOUWEN	32
3.9	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	32
4	**WIJZE VAN BESTEMMEN**	**34**
4.1	ALGEMEEN	34
4.2	DIT BESTEMMINGSPLAN	35
5	**DE PROCEDURE**	**38**

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In het plan in hoofdlijnen voor Populierenstraat e.o. gemeente Millingen aan de Rijn zijn de locaties de “sportvelden” en de “Populierenstraat” ten zuiden van de kern van Millingen aan de Rijn aangewezen voor ontwikkeling van woningbouw. Westerbeek Vastgoed is voornemens op de locatie “Populierenstraat” (fase 1) een woongebied ontwikkelen. Dit bestemmingsplan maakt deze woningbouwontwikkeling mogelijk. Deze ontwikkeling staat los van de herontwikkeling van de sportvelden (fase 2). De gemeente Millingen aan de Rijn voert voor de locatie “sportvelden” momenteel nog een haalbaarheidsonderzoek uit. Bij de ontwikkeling van de locatie “Populierenstraat” is echter wel rekening gehouden met de woningbouwontwikkeling op de locatie “sportvelden”.
Het plangebied locatie “Populierenstraat” bestaat uit gronden van twee voormalige agrarische bedrijven en een voormalig trapveld dat onderdeel uitmaakt van de voetbalvelden. Op de gronden van de twee voormalige varkenshouderijen worden door Westerbeek Vastgoed circa 75 woningen ontwikkeld. Het trapveld is eigendom van de gemeente. Op deze locatie worden door Westerbeek Vastgoed circa 8 woningen ontwikkeld. Daarnaast wordt de bouw van één woning op een particuliere kavel mogelijk gemaakt, ten oosten van het trapveld. In totaal bestaat het plan uit circa 84 woningen.

Binnen het huidige bestemmingsplan is deze ontwikkeling niet mogelijk. Voorliggend bestemmingsplan is bedoeld om de ontwikkeling van het plangebied juridisch-planologisch mogelijk te maken. Er is gekozen voor een partiële herziening van het bestemmingsplan “Kom Millingen”, specifiek voor de locatie “Populierenstraat”.

1.2 LIGGING PLANGEBIED

Het plangebied ligt ten zuiden van de kern Millingen aan de Rijn. Millingen aan de Rijn ligt op een oeverwal. Zeer verspreid in het landschap liggen voormalige hoeves als concentratiepunten van bewoning. De rivier de Rijn, met daarlangs de aangelegde dijken en het natte gebied in het zuidwesten van de gemeente, vormden de natuurlijke grenzen die ertoe geleid hebben dat Millingen aan de Rijn zich in de loop der tijd op de oeverwal verdicht heeft.

In het oosten is Duitsland de (kunstmatige) grens voor de bebouwing. Ook het plangebied ligt tegen de Duitse grens, ten zuiden van Millingen aan de Rijn. Het bevindt zich tussen de sportvelden en de bebouwing ten zuiden van de Heerbaan. Het plangebied beslaat circa 3 hectare. De afbeelding op de volgende pagina laat de ligging van het plangebied zien.

1.4 OPZET VAN HET BESTEMMINGSPLAN

Voorliggend bestemmingsplan bevat een toelichting, voorschriften en plankaart. De toelichting, zoals bedoeld in artikel 14, lid 2 van het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985, is als volgt opgebouwd. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het plan zelf beschreven en wordt in hoofdstuk 3 de haalbaarheid van het plan behandeld met thema's als beleid en milieu. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de wijze van bestemmen. Hierin worden de bepalingen in de voorschriften uitgelegd. Ten slotte komen in het vijfde hoofdstuk de resultaten uit de procedure aan de orde (maatschappelijke haalbaarheid). De voorschriften en de plankaart vormen de juridisch bindende elementen van het bestemmingsplan.

2.2 PLANBESCHRIJVING

Op onderstaande afbeelding is de inrichting van het plangebied weergegeven. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van circa 3,8 hectare.

2.3 WONINGDIFFERENTIATIE

Op de gronden van de twee voormalige agrarische bedrijven kunnen circa 75 woningen worden ontwikkeld. Deze 75 woningen bestaan uit de volgende woningtypen:

vrije sector		circa 37 woningen, waarvan:
– vrijstaande woningen:	circa	15
– twee-onder-een-kapwoningen:	circa	8
– hoek woningen (vrije sector):	circa	14
goedkope koop/sociale huur		circa 38 woningen, waarvan:
– rijwoningen goedkope koop:	circa	20
– rijwoningen sociale huur:	circa	13
– rijwoningen sociale huur/ levensloopbestendig:	circa	5

Naast deze circa 75 woningen op de gronden van de twee voormalige agrarische bedrijven worden 4 geschakelde en 4 twee-onder-een-kapwoningen op het trapveldje en 1 vrijstaande woning op een particuliere kavel mogelijk gemaakt.

Samenvattend voorziet het bestemmingsplan in het mogelijk maken van de realisatie van circa 84 woningen. Deze 84 woningen zijn als volgt verdeeld over de volgende woningtypen:

vrijstaande woningen:	circa	16 woningen
geschakelde/twee-onder-een-kapwoningen:	circa	16 woningen
rij/hoekwoningen:	circa	52 woningen
onderverdeeld naar:		
– circa 20 rijwoningen goedkope koop;		
– circa 14 vrije sector hoekwoningen;		
– circa 13 rijwoningen sociale huur;		
– circa 5 rijwoningen sociale huur, levensloopbestendig.		
totaal	circa	84 woningen

2.4 BEELDKWALITEITSPLAN

In het kader van onderhavige ontwikkeling is er door SAB Arnhem B.V. een beeldkwaliteitsplan opgesteld voor de locatie “Populierenstraat”. Het beeldkwaliteitplan heeft tot doel een kader te bieden, waarbinnen de gewenste stedenbouwkundige, architectonische en ook landschappelijke (openbare ruimte) uitwerking moet plaats vinden, op een zodanige wijze dat daardoor de beoogde ruimtelijke kwaliteit van de bebouwing en inrichting van de openbare ruimte tot uitdrukking komt. Het beeldkwaliteitplan geeft richtlijnen ter bevordering van de beoogde ruimtelijke kwaliteit in het toekomstige woongebied “Populierenstraat” te Millingen aan de Rijn. Het beeldkwaliteitplan biedt criteria aan de hand waarvan de bouwaanvragen en plannen voor de openbare ruimte kunnen worden beoordeeld door de welstandcommissie.

deelgebied 1a en b: vrije kavels rand

De vrijstaande bebouwing langs de rand van het plangebied refereert aan de bebouwing langs de dorpse linten.

Kenmerkend voor deze bebouwing is de individualiteit, licht verspringende rooilijn, wisselende en samengestelde kaprichting en wisselende bouwhoogte. Om aan te sluiten bij de dorpse bebouwingssfeer bestaat de bebouwing uit één tot maximaal twee bouwlagen met kap. De vrijstaande woningen in deelgebied 1a, welke grenzen aan de bestaande bebouwing, zijn maximaal 1 bouwlaag met een kap.

De vrijstaande woningen in deelgebied 1b zijn maximaal 2 bouwlagen met een kap.

De gevels hebben een wisselende kleur. De gevelkleur bestaat met name uit rode en roodbruine tinten. Enkele woningen wijken af van kleur en hebben een witte of grijs gestuukte gevel.

Tussen de woningen liggen open ruimten, zodat het achterliggende landschap waarneembaar is. Aan de noord- en oostzijde van de woning mogen de woningen tot aan de zij-erfgrens aangebouwd worden. Aan de andere zijde van de woning, de zuid- of de westzijde, dient echter ten opzichte van de zij-erfgrens minimaal 3 meter opgehouden te worden.

De kavel met de in het bestemmingsplan aangegeven mogelijkheid voor een meergezinswoning moet passen binnen de uitgangspunten van het bestemmingsplan, stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitplan. Deze meergezinswoning moet eruit zien als één woning. Aan beide zijden dient de woning 3 meter vrij van de erfgrens te liggen.

deelgebied 2 vrije kavel lint

De vrijstaande woning grenst aan bebouwing die onderdeel uitmaakt van de dorpse lintbebouwing langs de Heerbaan.

De type bebouwing langs het lint is divers en bestaat o.a. uit karakteristieke villa's en T-boerderijen. Kenmerkend voor deze bebouwing is de individualiteit, licht verspringende rooilijn, wisselende en samengestelde kaprichting en wisselende bouwhoogte. Om aan te sluiten bij de dorpse lintbebouwingsfeer is het gewenst om hier een eigentijdse T-boerderij of villa te ontwikkelen.

De woning bestaat uit één tot maximaal twee bouwlagen met langs- of wolfskap. De kap kan eventueel voorzien zijn van accenten, zoals een dakkapel of doorgetrokken voorgevel. De materialisatie van de gevel bestaat uit een rode en roodbruine baksteen en de kozijnen zijn licht van kleur.

de openbare ruimte

Evenals de bebouwing heeft de openbare ruimte een dorpse uitstraling, wat tot uitdrukking komt in de woonstraten en de groene ruimten.

de woonstraten

De inrichting van de woonstraten sluit eveneens aan bij het dorpse beeld. Gekozen is voor een smalle rijbaan van 4,5 meter breed met voor de woningen langs een rabat dat iets hoger dan de rijbaan ligt. Het rabat bestaat uit een parkeerstrook van 1,80 meter breed met parkeervakken en een uitstap strook van 0,60 meter breed voor de twee-onder-een-kapwoningen en een loopstrook van 1,20 meter breed voor de rijwoningen. Voor de verharding is gekozen voor roodbruine betonstraatstenen voor de rijbaan, grijze betontegels voor het rabat en roodbruine betonstraatstenen voor de parkeervakken. Het rabat is bereikbaar middels een geleideband.

het groen

Om aan te sluiten bij de dorpse woonsfeer is gekozen om de inrichting van de groene ruimte landschappelijk te houden.
De landschappelijke inrichting refereert aan het landschap in de omgeving van Millingen aan de Rijn. Landschapselementen zoals openheid, bomenrijen, heggen en boomgaarden, komen terug in de inrichting. Bij de keuze voor beplanting is gekozen voor inheemse soorten.
De bestaande houtwal draagt sterk bij aan het groene beeld en de identiteit van de woonbuurt. Het groene beeld van de woonbuurt wordt versterkt door een bomenrij, een open groene ruimte met een boomgaard en een dichte groene ruimte bestaande uit een landschappelijke heg.

overgang van openbaar naar privé

Om de groene dorpse sfeer te versterken en een eenduidig rustig beeld te creëren is het gewenst om langs de voortuinen op de overgang van privé naar openbaar een lage haag te situeren. Gekozen kan worden voor een haagbeuk, beuk of liguster.
Daarnaast zijn de erfafscheidingen van de zijtuinen langs de openbare ruimte van belang. Het beeld van de erfafscheiding dient eveneens groen te zijn en tevens uit duurzame materialen opgebouwd te zijn. Gewenst is een duurzame erfafscheiding waarlangs klimplanten kunnen groeien.

Een regio die de concurrentie aan kan met vergelijkbare stedelijke netwerken in binnen- en buitenland. Voor deze concurrentieslag tussen netwerken is het bieden van voldoende uitbreidingsmogelijkheden en een goede bereikbaarheid niet meer voldoende. Dat gebeurt immers overal al. Het cultureel, creatief en innovatief klimaat, recreatieve mogelijkheden en omgevingskwaliteit (kortom: een algemeen gevoel van welbehagen) zijn steeds meer doorslaggevend voor de vestigingsplaatskeuze van huishoudens en bedrijven en de komst van bezoekers. Met de transformatie wordt getracht een impuls te geven aan de kwaliteit van het stedelijk netwerk KAN als een aantrekkelijke regio.

kwalitatief woonprogramma
Op 20 april 2004 hebben Gedeputeerde Staten de regionale woonvisie en het kwalitatief woonprogramma (KWP) 2000-2009 vastgesteld. Hiermee is een eind gekomen aan het systeem van woningbouwcontingenten. Uitgangspunt is dat de gemeenten voorzien in een aanbod van woningen, dat past bij de geconstateerde regionale woningbehoefte. Dit is vastgelegd in het KWP, welke periodiek wordt bijgesteld om de afstemming tussen vraag en aanbod op de woningmarkt te actualiseren.

3·1·3 ***regionaal beleid***

regionaal structuurplan
In de Kaderwet bestuur in verandering is het stedelijk Knooppunt Arnhem-Nijmegen aangewezen als één van de samenwerkingsgebieden die zich (stapsgewijs) moeten ontwikkelen tot provincie-nieuwe-stijl. De toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van het samenwerkingsgebied moet in een regionaal structuurplan worden vastgesteld. Het gaat daarbij om het beleidsmatig vastleggen van de ontwikkelingsrichtingen ten aanzien van projecten en voorzieningen van regionaal belang. Het gaat daarbij om infrastructurele werken, bedrijfsterreinen met een regionale functie, grote woningbouwlocaties en groenvoorzieningen met een bovenlokale functie. Het Regionaal Structuurplan heeft als planhorizon het jaar 2015.

De drie centrale doelstellingen zijn het benutten van verknopingen, versterken van de economische structuur en het veiligstellen van een hoogwaardige leefomgeving. Om te zorgen voor de gewenste leefomgeving, is het van groot belang om het ruime scala aan gebieden met landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden in de regio, alsook van de op landschappelijk schoon geënte woonmilieus, veilig te stellen. Ook voor toekomstige generaties. Dit brengt onder andere de volgende uitgangspunten met zich mee:

- aanwezige ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden vrijwaren van verstedelijking en/of aantasting;
- prioriteit voor uitbreiding van de woningvoorraad in of onmiddellijk aansluitend op het bestaande stedelijk gebied;
- afstemmen van de mobiliteitsprofielen van te vestigen bedrijven op de bereikbaarheidsprofielen van (nieuwe) bedrijfsterreinen en kantorenlocaties.

Voor de gemeente Millingen aan de Rijn zijn de volgende aspecten relevant. Het grondgebied van de gemeente wordt gekenmerkt door riviervlakten. Daarop dient de verstedelijking zodanig geleed te zijn dat de ligging in het open landschap en contrast met de omliggende hoogten beleefbaar blijven. De kenmerkende elementen van het landschapsbeeld dienen te worden beschermd.

- het behoud van visuele relaties vanuit de kern met de omgeving. Dit betekent zoveel mogelijk zichtrelaties in stand houden of creëren en waardevolle open gebieden respecteren in het licht van nieuwe ontwikkelingsrichtingen;
- inspelen op dynamiek. Dat wil zeggen dat met de situering van nieuwe functies rekening wordt gehouden met lopende ontwikkelingen c.q. bestaand stedelijk gebied, teneinde versnippering van het buitengebied tegen te gaan.

De gemeente Millingen aan de Rijn onderschrijft de beleidslijn 'inbreiden voor uitbreiden'. Zij geeft hier invulling aan door zoveel mogelijk beschikbare inbreidingslocaties voor woningbouw te benutten. Bij realisering van inbreidingslocaties is de gemeente in grote mate afhankelijk van externe factoren en partijen, die een belangrijke invloed op de fasering en uiteindelijke realisering van de locaties kunnen hebben. Denk bijvoorbeeld aan verwervingsmogelijkheden, maar ook de maatschappelijke haalbaarheid kan hierop van invloed zijn. Uitvoering van de opgenomen fasering betekent daarnaast ook een forse gemeentelijke inspanning. Om de fasering en de voortgang van de ontwikkelingslocaties zo goed als mogelijk te sturen, wordt deze fasering jaarlijks geëvalueerd en geactualiseerd. De gemeente zal daartoe een monitoringssysteem opzetten.

De jaarlijkse monitoring en, waar nodig, aanscherping van fasering en/of programma zal bij voorkeur in overleg met de provincie Gelderland plaatsvinden. Indien door omstandigheden verschuivingen c.q. aanpassingen in de fasering noodzakelijk blijken te zijn, moeten alternatieven worden bekeken. Deze alternatieven worden bij voorkeur op inbreidingslocaties opgepakt. Indien geen andere mogelijkheden resten, dan komen uitbreidingslocaties in beeld. In casu betreft het een locatie die het midden houdt tussen een inbreidings- en een uitbreidingslocatie. Het betreft afronding van de kern, het gebied is deels bebouwd en deels onbebouwd. Tot op heden hebben zich nog geen ontwikkelingen voorgedaan die zouden moeten leiden tot een aanpassing van de visie.

Geconcludeerd kan worden dat de gewenste ontwikkelingen in overeenstemming zijn met de visie. Op basis van die constatering is begonnen met de ontwikkeling van de woningbouwlocatie "Populierenstraat".

volkshuisvestingsplan

Het volkshuisvestingsplan (2001) van de gemeente Millingen aan de Rijn brengt de sterke en zwakke punten van de woningvoorraad in kaart en geeft een visie op de toekomst. Om het plan op te stellen zijn de wensen en kenmerken van de bewoners van Millingen aan de Rijn geïnventariseerd. Uit deze enquête blijkt dat de verhuiswens niet hoog is. Daarnaast blijft 84% van de bewoners bij een verhuizing het liefst in Millingen aan de Rijn wonen. In veel gevallen vormt de kwaliteit van de woning en de woonomgeving de belangrijkste reden voor een eventuele verhuizing. Er is een duidelijke wens voor woningen met minder kamers dan in de huidige situatie. Echter, er moet niet uit het oog verloren worden dat nog altijd ruim 45% een grotere woning ambieert. Een volledige concentratie op 2- en 3-kamerwoningen voor de toekomst is dan ook niet juist. De voorkeur van de inwoners van Millingen aan de Rijn gaat uit naar een eengezinswoning (55%, variërend van vrijstaand tot rijwoning). Daarnaast wordt opvallend vaak een appartement met lift (11%) en een seniorenwoning (21%) genoemd. In de huursector bestaat een potentieel overschot aan de grotere eengezinswoningen. Vanwege de grote toename van het aantal ouderen, is er sprake van een tekort aan kleinere, voor ouderen geschikte woningen. Het aanpassen van de bestaande voorraad heeft in het woonbeleid van de gemeente Millingen aan de Rijn dan ook hoge prioriteit.

3.2 MILIEU

3·2·1 *bodem*

Voordat medewerking kan worden verleend, dient te worden aangetoond dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater de gewenste ruimtelijke ontwikkeling toelaat. Daarom is er zowel historisch als verkennende bodemonderzoek uitgevoerd. Er zijn in totaal zes onderzoeken uitgevoerd voor het plangebied.

verkennend bodemonderzoek Ecopart milieu-adviseurs[2]
In 2003 is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor het grootste deel van het plangebied. Bekend is dat er vroeger een schuurtje is afgebrand in het plangebied en dat er drie bovengrondse olietanks in het plangebied hebben gelegen. Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden gesteld dat de bovengrond licht is verontreinigd met zink, nikkel en PAK. Ter plaatse van de afgebrande schuur is de bovengrond verontreinigd met zink, PAK en minerale olie. Nabij de voormalige bovengrondse olietanks is in de bovengrond voor wat betreft minerale olie geen verhoogd gehalte gemeten. De ondergrond en het grondwater zijn niet verontreinigd voor wat betreft de onderzochte parameters. Het is niet aannemelijk dat de geconstateerde verontreinigingen van de bodem risico's voor de volksgezondheid met zich meebrengen. Uit milieuhygiënisch oogpunt is de aanwezigheid van verontreinigende stoffen ongewenst. Indien het geheel aan onderzoeksresultaten echter wordt beoordeeld in het licht van de gewenste bestemming, is hier sprake van een aanvaardbare situatie. De overwegingen hierbij zijn onder andere de slechts licht verhoogde gehaltes, de te verrichten inspanning om te komen tot een strikt multifunctioneel bodemkwaliteitsniveau en een zienswijze vanuit een risicobenadering (ontbreken blootstellings- of verspreidingsroutes in de toekomstige situatie). De overschrijdingen geven wel aanleiding om het gebruik van de gronden als volkstuinen, waar mogelijk sprake kan zijn van consumptie van de gewassen, af te raden. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar de bijlagen.

verkennend onderzoek asbest Ecopart milieu-adviseurs[3]
In 2003 is voor dezelfde locatie een asbestonderzoek uitgevoerd, mede vanwege de brand. Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden gesteld dat er geen aanwijzingen zijn die erop wijzen dat er sprake is van de aanwezigheid van bijmenging in de grond van hechtgebonden asbestverdacht materiaal.

Er kan derhalve op grond van het uitgevoerde verkennende onderzoek worden gesteld dat er (naar verwachting) geen sprake zal zijn van een blootstellingrisico aan asbestverdacht materiaal in de grond. Verder kan worden gesteld dat er voor wat betreft de bodem, gebaseerd op visuele waarnemingen, geen sprake is van een locatie waarvoor een saneringsurgentie voor hechtgebonden asbest geldt. Op de gebouwen is wel asbest aangetroffen.

---

[2] Ecopart milieu-adviseurs, verkennend bodemonderzoek Populierenstraat 4 en 6 te Millingen aan de Rijn, 3 december 2003, projectnummer 13362

[3] Ecopart milieu-adviseurs, verkennend onderzoek asbest Populierenstraat 4-6 te Millingen aan de Rijn, 11 november 2003, projectnummer 13368

3·2·2 *luchtkwaliteit*

Het Besluit luchtkwaliteit 2005, in werking getreden op 5 augustus 2005, bevat waarden en normen voor stoffen als stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en koolmonoxide (CO). De grenswaarden voor deze stoffen moeten in acht worden genomen. Grenswaarden geven het niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van de mens en van het milieu in zijn geheel, binnen een bepaalde termijn bereikt moet worden. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 schrijft voor dat voor bouw- en gebruiksontwikkelingen getoetst moet worden of de in het Besluit genoemde normen al dan niet worden overschreden. De beïnvloeding van de luchtkwaliteit wordt (met als uitgangswaarde het achtergrondniveau) hoofdzakelijk veroorzaakt door het wegverkeer. In het kader van een nieuwe ontwikkeling dient bekeken te worden hoe het Besluit luchtkwaliteit zich verhoudt tot de luchtkwaliteit op de ontwikkelingslocatie en het effect van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit in de omgeving. Hiertoe heeft SAB Arnhem B.V. een luchtkwaliteitonderzoek voor het plangebied uitgevoerd[7]. Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de nieuwbouw van de woningen in de jaren 2006, 2010 en 2016 wordt voldaan aan alle grenswaarden voor stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en koolmonoxide (CO).

De voorgenomen ontwikkeling van woningen heeft weliswaar een licht negatief effect op de concentraties stikstofdioxide in 2006 en koolmonoxide (CO) in 2006, 2010 en 2016, maar hierbij worden geen grenswaarden overschreden. Bovendien is het negatieve effect van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit in de omgeving minimaal.

Daarbij komt dat de opheffing/verplaatsing van de beide varkenshouderijen (naar het buitengebied) een aanzienlijke daling van de emissie zal opleveren. Dit heeft een positief effect op de luchtkwaliteit ter plaatse.

Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Besluit luchtkwaliteit 2005. Voor het volledige rapport wordt verwezen naar de bijlagen.

3·2·3 *geluid*

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het wegverkeer, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder. De wet stelt dat in principe de geluidsbelasting op woningen niet de 50 dB(A) mag overschrijden. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wet geluidhinder de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen op een bepaalde afstand van de geluidsgevoelige functie(s). Hiertoe heeft Oranjewoud een akoestisch onderzoek uitgevoerd[8].

Alleen voor de Heerbaan is ingevolge de Wet geluidhinder sprake van een zone. Door de gemeente is aangegeven dat voor alle overige wegen in de omgeving van het plangebied een maximale rijsnelheid van 30 km/uur geldt en blijft gelden. Bovendien is op de nabijgelegen 30 kilometerwegen, m.u.v. de Heerbaan, nagenoeg geen sprake van doorgaand

---

[7] onderzoek luchtkwaliteit Populierenstraat te Millingen aan de Rijn, definitief, d.d. 31 mei 2006 (SAB)

8 planologische quickscan -concept- Millingen aan de Rijn, onderzoek in het kader van ruimtelijke ingrepen, projectnummer 155885, d.d. 5 augustus 2005 (Oranjewoud)

Een milieuzone van 50 meter voor sportvelden geldt voor een inrichting die continu in bedrijf is. De betreffende sportvelden (naast het plangebied gelegen voetbalvelden) zijn aan te merken als niet continu in bedrijf. Deze velden worden slechts in beperkte mate gebruikt. Het gaat voornamelijk om gebruik in de late middag en vroege avond. In dergelijke gevallen kan de afstand worden teruggebracht tot 30 meter. De voor geluid maatgevende onderdelen van een sportpark zijn de kantine, tribune en parkeerplaats. Deze onderdelen bevinden zich niet binnen de 50 meter van de nieuwe woningen. Het hoofdveld, waar de meeste activiteiten plaatsvinden, is niet direct gesitueerd aan de woonwijk. Het enige geluid dat redelijkerwijs kan ontstaan, is afkomstig van de spelers en in zeer beperkte mate van toeschouwers. Het menselijk stemgeluid is in het kader van de Wet milieubeheer expliciet uitgesloten. Menselijk stemgeluid kan echter wel van betekenis zijn voor de afweging van een goede ruimtelijke ordening.

Een sportveld heeft beperkte invloed op de geluidsbelasting op woningen. Wel kan er lichthinder en verstoring van het woongenot door ballen vanaf het sportveld optreden. Om woningbouw mogelijk te maken op korte afstand van een sportveld, zal het veld worden voorzien van speciale verlichting en netten. De speciale verlichting zorgt ervoor dat het licht zich niet tot nauwelijks verspreidt.

referentiebeelden speciale verlichting en afvangnetten

In onder meer de gemeente Doetinchem (voetbalvereniging Viod) is ervaring met deze verlichtingstechniek en het afvangen van ballen door netten. De afstand van de lichtmasten tot de meest nabijgelegen woning in het plan “Populierenstraat” is 13 meter. Deze afstand is kleiner dan bij de situatie rond de sportvelden van Viod in Doetinchem. Door toepassing van netten met een hoogte van circa 10 meter wordt gezorgd voor het noodzakelijk afvangen van ballen.

Aan de zuid- westzijde van het plangebied bevinden zich tennisvelden. Op de tennisvelden zijn ook lichtmasten aanwezig. De afstand van de lichtmasten tot de woningen bedraagt ten minste 30 meter en tussen de tennisvelden en de woningen bevindt zich een grote groenstrook. Er valt derhalve geen lichthinder te verwachten van de tennisvelden.

In één boring zijn twee puinbrokjes uit de nieuwe tijd aangetroffen, maar de indruk bestaat niet dat deze puinbrokjes kunnen worden gerelateerd aan de aanwezigheid van een archeologische vindplaats uit de nieuwe tijd. Op basis van de resultaten van het IVO kan worden gesteld dat de uitvoering van nader archeologisch onderzoek ter plaatse van het onderzoeksgebied niet noodzakelijk wordt geacht. Het aspect archeologie vormt derhalve geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling van het plangebied.

3.4 EXTERNE VEILIGHEID

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van risico's bij onder meer de productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan hun directe omgeving. Door maatregelen kan de invloed worden beperkt. Er wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde. Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. De grenswaarde mag niet worden overschreden. Voor de oriënterende waarde en richtwaarde mag afwijken alleen met een degelijke motivering. In Nederland zijn weinig locaties waar conflicten zijn met het plaatsgebonden risico. Vooral in dichtbevolkte en intensief gebruikte gebieden zoals stadscentra kan er spanning zijn tussen de aanwezigheid van (beperkt) kwetsbare objecten en het groepsrisico.

situatie plangebied
Het nieuwe woongebied "Populierenstraat" bevindt zich binnen het bebouwde gebied van de kern Millingen aan de Rijn. Er zijn geen bedrijven in de nabijheid van het plangebied waar gevaarlijke stoffen worden toegepast of opgeslagen. De externe veiligheid wordt niet door bedrijven beïnvloed. Verder stroomt op ruim 800 meter van het plangebied de rivier De Rijn. Hierover is vervoer van gevaarlijke stoffen mogelijk. Op ruim 1.300 meter van het plangebied is een ligplaats van bunkerboten gesitueerd. Ten slotte is gekeken naar het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Heerbaan.

Het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft recent een inventarisatieonderzoek laten uitvoeren naar de externe veiligheidsrisico's bij vervoer van gevaarlijke stoffen (V&W, november 2005). In dit onderzoek is gekeken naar de huidige en toekomstige situatie van het transport over de hoofdwegen van spoor, water en weg. Dit onderzoek is gebruikt bij het beoordelen van de risico's rond de hoofdwegen nabij het plangebied. De Rijn is opgenomen in genoemd inventarisatieonderzoek. In zowel de huidige als de toekomstige situatie zijn op dit tracé geen knelpunten met het plaatsgebonden en groepsrisico. De plaatsgebonden risicocontour bevindt zich binnen de grenzen van de vaarweg. Er zijn geen belemmeringen te verwachten als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijn/Bijlandsch Kanaal.

In Millingen aan de Rijn is een bunkerboot gelegen. Een bunkerboot is een winkel waar de binnenvaart terecht kan voor brandstoffen en andere (olie)producten. In 2004 is, onder meer in het kader van de Wet milieubeheer, intensief overleg geweest over de activiteiten en het gewenste beschermingsniveau. Daarbij is ook een afspraak gemaakt over de afstand van de bunkerboot tot de bebouwingsgrens van de kern van Millingen aan de Rijn. Afgesproken is dat een afstand van minimaal 100 meter dient te worden aangehouden van de bunkerboot tot de meest nabijgelegen woningen. Afwijkingen zijn alleen mogelijk na het volgen van een procedure. Daarbij hoort onder meer de goedkeuring/het overleg met de Hoofdingenieur (HID) van de regio. De afspraak over de afstand

De meeste mogelijk voorkomende soorten (ware-, spits-, en woelmuizen) en soorten als egel, haas, konijn, gewone pad en kleine watersalamander zijn beschermd en vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

Op basis van een eerder uitgevoerde quick scan flora en fauna (Oranjewoud[11].) konden (vaste rust- en verblijfplaatsen van) meer strikt beschermde, ontheffingsplichtige soorten in het kader ven de Flora- en faunawet niet worden uitgesloten. Daarom is in mei en juni 2006 een veldinventarisatie verricht naar het voorkomen van de ontheffingsplichtige soorten uilen, vleermuizen en steenmarters in het plangebied. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden om de noodzaak voor een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet te kunnen bepalen.

Deze inventarisatie door ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Ad Eco [12] heeft uitgewezen dat het plangebied niet (meer) wordt gebruikt door de steenmarter en de steenuil. Ook de eerder aangetroffen boerenzwaluwen komen niet voor. Van de strikt beschermde soortengroep vleermuizen zijn alleen foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Gezien de omgeving en de leefwijze van deze soort zal een tijdelijk en gering verlies van foerageergebied in het plangebied niet of nauwelijks negatieve effecten tot gevolg hebben. In de nieuwe situatie zullen de tuinen op den duur weer geschikt zijn als foerageergebied. Een ontheffingsaanvraag voor aantasting van het foerageergebied van de gewone dwergvleermuis is daarom niet nodig.

Deze natuurtoets is gebaseerd op beperkte inventarisatiegegevens van derden, een éénmalig verkennend veldbezoek, een gericht veldonderzoek naar vleermuizen, steenmarters en uilen en literatuuronderzoek. Deze gegevens geven geen garantie dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden geen (andere) beschermde soorten worden waargenomen.

aanbevelingen

In dit flora- en faunaonderzoek is de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied onderzocht. Er zijn tijdens een inventarisatie geen (vaste rust- en verblijfplaatsen van) ontheffingsplichtige diersoorten aangetroffen in het plangebied. Op basis van dit onderzoek is een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet niet noodzakelijk. Omdat is gebleken uit eerder onderzoek dat het plangebied geschikt is voor uilen, wordt wel aanbevolen om nogmaals te kijken of uilen zich hebben gevestigd in het plangebied als de start van activiteiten in het plangebied niet voor het volgende voorjaar (2007) plaatsvindt.

---

[11] Oranjewoud, Planologische quickscan Millingen aan de Rijn, onderzoek in het kader van ruimtelijke ingrepen, projectnummer 155885, d.d. 5 augustus 2005

[12] Ad.Eco, veldonderzoek in het kader van de Flora- en faunawet Populierenstraat, Millingen aan de Rijn, 6 juni 2006, kenmerk 2006.042

Onderstaand is ten behoeve het bestemmingsplan de inbreng van het aspect water voor de ontwikkeling van de woningbouwlocatie “Populierenstraat” te Millingen aan de Rijn uitgewerkt. De onderdelen samen vormen de zogenaamde waterparagraaf.

3·6·2 *bestaande situatie plangebied*

Het plangebied ligt aan de Populierenstraat ten zuiden van de kern Millingen aan de Rijn.

maaiveldhoogte
Het maaiveld ter plaatse van de locatie varieert van circa NAP +11,8 m tot circa bedraagt circa NAP + 12,5 m.

bodemopbouw
Het bodemprofiel bestaat overwegend uit matig grof tot kleiig zand afgewisseld met laagjes sterk siltige tot matig zandige klei. De doorlatendheid van het zand is goed. De doorlatendheid van de laagjes klei is matig.

grondwater
De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) is ter plaatse van het plangebied ingeschat op circa NAP +11,6 m. Gedurende korte perioden, bij hoge rivierstanden in de Rijn, kan het water tot vlak onder maaiveld voorkomen.
Door de ligging van Millingen aan de Rijn treedt afhankelijk van de waterstand in de Rijn kwel of wegzijging op. Over het algemeen is er sprake van een infiltratiesituatie. Echter bij extreem hoge waterstanden in de Rijn kan plaatselijk kwel optreden. De correlatiefactor (R) tussen de waterstanden in de Rijn en de grondwaterstanden nabij de locatie bedraagt 0,6. Op de schaal van 0 (geen relatie) tot 1 (relatie) kan deze correlatie worden geclassificeerd als zijnde matig.

kwel
Uit het kwelonderzoek blijkt dat op de locatie en de directe omgeving bij een T=10 hoogwaterstand in de Rijn de kwelflux circa 0,5 mm/d bedraagt.

infiltratiekansen
Op basis van de bodemopbouw en de grondwaterstand behoort infiltratie van hemelwater tot de mogelijkheden wanneer er geen hoge rivierstanden voorkomen. Gedurende korte perioden bij hoge rivierstanden treden er hogere grondwaterstanden op en kan periodiek niet geïnfiltreerd worden.

oppervlaktewater
Aan de zuidzijde van het plangebied ligt een A-watergang. De A-watergang watert in westelijke richting af.

riolering
De bestaande riolering ter plaatse van het plangebied bestaat uit een gemengd stelsel.

3·6·4 *uitgangspunten waterhuishouding*

wegpeil
De huidige maaiveldhoogte ter plaatse van het plangebied varieert van circa NAP +11,8 m tot circa NAP + 12,5 m. Uitgangspunt voor het toekomstig wegpeil is om zoveel mogelijk aan te sluiten op de bestaande maaiveldhoogten.

vloerpeil
Het vloerpeil is hoger gelegen dan het wegpeil om de afwatering van het terrein te kunnen waarborgen en wateroverlast tijdens calamiteiten te voorkomen. Het minimale hoogteverschil tussen de kruin van de weg en het vloerpeil bedraagt 0,2 m.

ontwatering
Voor de bepaling van de ontwatering zijn de volgende minimale ontwateringsdiepten gehanteerd:
- 0,7 m ter plaatse van de wegen;
- 0,5 m ter plaatse van openbaar of particulier groen;
- bebouwing zonder kruipruimte: 0,2 m beneden onderkant vloerpeil;
- bebouwing met kruipruimte: 0,2 m beneden onderkant kruipruimte.

De optredende gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) bedraagt NAP +11,6 m.

drooglegging
De uitgangspunten ten aanzien van de drooglegging betreffen:
- het streefpeil ter plaatste bedraagt NAP + 9,25 m;
- de theoretische drooglegging bedraagt gemiddeld circa 2,9 m. Een minimale drooglegging van 1,1 m is vereist. In de huidige situatie is de drooglegging dus ruim voldoende.

regenwaterafvoer
Voor het plangebied geldt dat het water van het verhard oppervlak (belast en onbelast) geborgen en gezuiverd wordt in een zuiverende bergingsvoorziening in de wegfundering onder de doorlatende verharding. Vanuit de bergingsvoorziening vindt in perioden van droogte infiltratie in de bodem plaats. Het regenwater uit de bergingsvoorziening kan door middel van een buis afgevoerd worden naar het oppervlaktewater.

afwatering percelen
Water dat afstroomt van daken en verharding op de kavels watert in principe bovengronds af naar de naar de voorzijde van de perceelsgrens. De kavelverharding en achterdakvlakken van rijwoningen vormen hierop een uitzondering: deze kunnen via een HWA-riool afwateren op het zuiverende bergingsvoorziening in de wegfundering. Geadviseerd wordt om de buis te laten uitstromen in een infiltratiekrat in de weg. Hierbij is het van belang dat de regenpijp uitgevoerd wordt met een bladvanger.

retentiecapaciteit
Bij de dimensionering van de retentievoorziening worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:
- in het plangebied moet een T=100 +10% neerslaggebeurtenis geborgen worden (Buishand en Velds);
- de afvoer naar het oppervlaktewater bedraagt 1,5 l/s/ha, wat overeenkomt met 6,3 l/s;
- de afvoer vanaf het onverharde oppervlak bedraagt 0,75 l/s/ha;

per etmaal. Voor een straat als de Heerbaan, die naast een woonfunctie ook een ontsluitingsfunctie bezit, wordt doorgaans een intensiteit van 5 à 6.000 motorvoertuigen per etmaal als grens gehanteerd. Deze grens wordt, inclusief de toename door de planontwikkeling, niet genaderd.
Op het gedeelte van de Heerbaan dat ligt tussen Populierenstraat en het centrum is de huidige intensiteit ca. 8.300. Dit zal door de planontwikkeling toenemen met 370 à 500 voertuigen tot een totaal van ca. 8.800 motorvoertuigen per etmaal. Door de huidige verkeersintensiteit staat de verkeersleefbaarheid van dat gedeelte van de Heerbaan ook nu al enigszins onder druk. De toename van het verkeer als gevolg van het bouwplan is onderzocht op volgende verkeerskundige aspecten: - oversteekbaarheid, - positie van het fietsverkeer en - ontstaan van sluiproutes. De oversteekbaarheid en de positie van het fietsverkeer worden in de huidige en de nieuwe situatie gekenmerkt door “redelijk” en “matig”. Geconstateerd wordt dat de toename van de verkeersintensiteit 8.300 naar circa 8.800 in de beleving niet of nauwelijks merkbaar zal zijn. In het rapport wordt een aantal verkeersvoorzieningen aanbevolen die de situatie in het centrum op de genoemde aspecten enigszins kunnen verbeteren.
De verkeerskundige aanbevelingen ten aanzien van het bouwplan “Populierenstraat” zijn in het bouwplan opgenomen:

- Populierenstraat krijgt een functie voor de ontsluiting van enkele woningen.
- Het bouwplan wordt ontsloten worden via een nieuwe centrale ontsluitingsweg.
- De ontsluitingsweg en de andere wegen in het plangebied voor het autoverkeer worden niet verbonden met bestaande wegen in de aangrenzende woonbuurt. Daardoor is de kans op het ontstaan van sluiproutes vrijwel uitgesloten.
- Voor langzaam verkeer zijn verbindingen met de bestaande structuur gepland.
- Op de leefbaarheid in het bouwplan, alsmede de leefbaarheid elders binnen Millingen aan de Rijn, heeft het een gunstig effect dat de verkeersstructuur binnen het plangebied fietsrelaties optimaal ondersteunt en autorelaties wat minder direct c.q. aantrekkelijk maakt.

Geconcludeerd kan worden dat door de realisering van het plangebied de verkeerssituatie op het centrale deel van de Heerbaan niet merkbaar zal verslechteren. Ter plekke van de ontsluiting van het plangebied op de Heerbaan is de capaciteit van de Heerbaan voldoende om het extra verkeer te verwerken.

de uitvoerbaarheid van het plan te onderzoeken. Indien er sprake is van ontwikkelingen waarbij in financieel opzicht voor de gemeente bijkomende kosten zijn te verwachten in de vorm van bijvoorbeeld planschade of een onteigening, dienen er voldoende middelen aanwezig te zijn om de financiële haalbaarheid te garanderen. Beoogde ontwikkeling zal geschieden op basis van een particulier initiatief door Westerbeek Vastgoed. De exploitatie- en uitvoeringskosten komen volledig ten laste van de initiatiefnemer.

heden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsvoorschrift, in meerdere bestemmingsvoorschriften en kunnen ook een eigen voorschrift hebben.

4·1·3 *hoofdstukopbouw van de voorschriften*

De voorschriften zijn verdeeld over vier hoofdstukken:

1 Inleidende bepalingen. In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de voorschriften worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de voorschriften te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de voorschriften (artikel 2).

2 Bestemmingsbepalingen. In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwvoorschriften en, eventueel, ook een aanlegvergunningstelsel opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsbepalingen.
Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwvoorschriften opgenomen. Aansluitend volgen vrijstellingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksvoorschriften.
Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo ontstaat een volledig beeld te verkrijgen van hetgeen is geregeld.

3 Algemene bepalingen. In dit hoofdstuk zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een antidubbeltelbepaling, een bepaling met betrekking tot bestaande afmetingen, afstanden en percentages (zo worden de bouwwerken die afwijken van de regeling in het bestemmingsplan 'positief' bestemd), een bepaling die de verhouding tot de gemeentelijke bouwverordening regelt, algemene gebruiksbepalingen, algemene vrijstellings- en wijzigingsbepalingen en algemene procedurebepalingen (deze laatste bepaling hangt samen met de vrijstellings- en wijzigingsbepalingen in het bestemmingsplan).

4 Overgangs- en slotbepalingen. In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk een strafbepaling, overgangsbepalingen en een slotbepaling opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene bepalingen betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

4.2 DIT BESTEMMINGSPLAN

Dit bestemmingsplan bestaat uit een plankaart, voorschriften en een toelichting.
De plankaart en de voorschriften vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de plankaart zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwvoorschriften en voorschriften betreffende het gebruik gekoppeld.

BIJLAGE 1
VERKENNEND BODEMONDERZOEK POPULIERENSTRAAT 4 EN 6, 13362, 3 DECEMBER 2003 (ECOPART)

BIJLAGE 2
VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST, POPULIERENSTRAAT 4-6, 13368, 11 NOVEMBER 2003 (ECOPART)

BIJLAGE 3
VERKENNEND BODEMONDERZOEK POPULIERENSTRAAT (TRAPVELD)
TE MILLINGEN AAN DE RIJN, DEFINITIEF,20 MAART 2006 (GRONTMIJ)

BIJLAGE 4
VERKENNEND BODEMONDERZOEK (NOORDOOSTELIJK DEEL)
POPULIERENSTRAAT TE MILLINGEN AAN DE RIJN, DEFINITIEF,
12 APRIL 2006 (GRONTMIJ)

BIJLAGE 5

SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN VAN HET VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK POPULIERENSTRAAT 2 DOOR UDM MIDDEN B.V.

BIJLAGE 6

INVENTARISEREND VELDONDERZOEK DOOR MIDDEL VAN GRONDBORINGEN BOUWLOCATIE POPULIERENSTRAAT, MILLINGEN AAN DE RIJN, DEFINITIEF, MAART 2006 (SOB RESEARCH)

BIJLAGE 7
ONDERZOEK LUCHTKWALITEIT POPULIERENSTRAAT TE MILLINGEN AAN DE RIJN, DEFINITIEF, 31 MEI 2006 (SAB)

BIJLAGE 8
TELRAPPORT VERKEERSTELLINGEN SLUIPVERKEER ZEELANDSESTRAAT, DEFINITIEF, 12 MEI 2006 (SAB)

BIJLAGE 9
FLORA EN FAUNAONDERZOEK POPULIERENSTRAAT TE MILLINGEN AAN DE RIJN, 21 AUGUSTUS (SAB)

BIJLAGE 10

VERKEERSKUNDIGE CONSEQUENTIES NIEUWBOUW POPULIERENSTRAAT MILLINGEN AAN DE RIJN, JULI 2006 (LIGTERMOET & PARTNERS BV)

BIJLAGE 11
PLANOLOGISCHE QUICK SCAN -CONCEPT- MILLINGEN AAN DE RIJN,
ONDERZOEK IN HET KADER VAN RUIMTELIJKE INGREPEN,
PROJECTNUMMER 155885,
7 OKTOBER 2005 (ORANJEWOUD)

BIJLAGE 12
WONINGBEHOEFTE ONDERZOEK MILLINGEN AAN DE RIJN, ACTUALISATIE 2004, WESTERBEEK VASTGOED, 27 DECEMBER 2004

BIJLAGE 13

WATERHUISHOUDINGSPLAN WONINGBOUWLOCATIE POPULIEREN-STRAAT TE MILLINGEN AAN DE RIJN, DEFINITIEF, D.D. 27 APRIL 2007 (GRONTMIJ)