

**Milieueffectrapport
nieuw stadion Den Haag**



Verantwoording

Titel Milieueffectrapport nieuw stadion Den Haag
Opdrachtgever Stichting Stadionontwikkeling (SSO) Den Haag, Ballast Nedam
Ontwikkelingsmaatschappij B.V. Nieuwegein (BNO)
Projectleider mw. mr. E.M. van Rosmalen (Tauw bv)
Auteur(s) mw. ing. O. Cevaal-Douma, dhr. ir. L. Hoogenstein,
dhr. H.J.S. Prinsen, mw. ir. M.L. Verspui (Tauw bv)
dhr. ir. M.J. Fabery de Jonge, dhr. ing. G. de Boer (Goudappel Coffeng)
Projectnummer 4333267
Aantal pagina's 114 (exclusief bijlagen)
Handtekening

Datum 18 januari 2005

Colofon

Tauw Deventer
afdeling Stedelijk Gebied & Infrastructuur
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66



Goudappel Coffeng
Afdeling Verkeer en Ruimte
Snipperlingsdijk 4
Postbus 161
7400 AD Deventer
Telefoon (0570) 66 62 22
Fax (0570) 66 68 88



Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd. In geval van een ontwerp is het de opdrachtgever niet toegestaan het ontwerp geheel of gedeeltelijk in herhaling uit te voeren zonder uitdrukkelijke toestemming van Tauw bv. De auteursrechten inzake dit document blijven berusten bij Tauw bv.
Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw bv een hoge prioriteit.
Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001.

0 Samenvatting

0.1 Milieueffectrapportage nieuw stadion Den Haag

De huidige locatie van het voetbalstadion van ADO Den Haag in het Zuiderpark brengt zoveel knelpunten met zich mee, dat de gemeenteraad van Den Haag besloten heeft om een nieuw voetbalstadion op het bedrijventerrein Forepark te realiseren, op de zogenoemde Prime-location. Rondom met het stadion worden ook commerciële activiteiten (retail, horeca, leisure, bedrijfsmatige activiteiten) gerealiseerd.

Omdat de nieuwe activiteiten gezamenlijk meer dan 500.000 bezoekers per jaar aantrekken moet voor een dergelijk initiatief de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.¹) doorlopen worden. Het milieubelang krijgt daardoor een volwaardige plaats in de besluitvorming.



Voor u ligt de samenvatting van het milieueffectrapport (MER) dat is opgesteld door de initiatiefnemers:

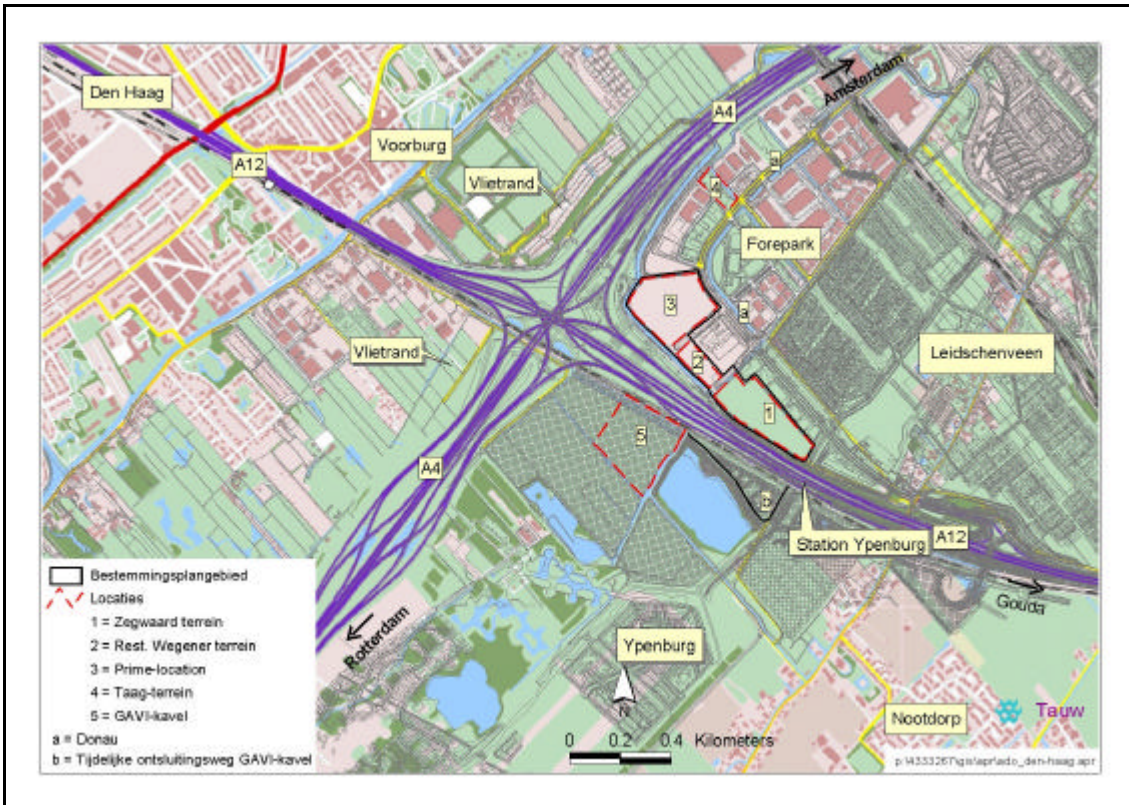
Stichting Stadionontwikkeling en Ballast Nedam Ontwikkelingsmaatschappij B.V.. Het MER is gebaseerd op de richtlijnen die het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Den Haag op 7 september 2004 heeft vastgesteld. In deze samenvatting leest u achtereenvolgens waarom gekozen is voor de Prime-location, wat de plannen inhouden en wat de milieuconsequenties van de plannen zijn. Vervolgens wordt beschreven op welke onderdelen nog milieuwinst te behalen is; het zogenoemde meest milieuvriendelijk alternatief. Deze samenvatting sluit af met een doorkijk naar het vervolgtraject: wat gebeurt er met het MER, hoe wordt het MER gebruikt in de verdere planvorming.

0.2 Waarom het stadioncomplex op deze locatie?

De plannen voor een nieuw stadion op het Forepark komen niet uit de lucht vallen. In eerste instantie zijn verschillende locaties in de regio Haaglanden onderzocht, waar op het eerste gezicht voldoende potentie is voor een stadion. Deze locaties zijn beoordeeld op de criteria bereikbaarheid, beschikbaarheid, representativiteit en geschiktheid voor aanvullende functies. De keuze is gevallen op het gebied rondom het Prins Clausplein. Gezien de oppervlakte, beschikbaarheid, bereikbaarheid (per auto en openbaar vervoer) en de ligging is in 2002 vervolgens gekozen voor de Prime-location op het Forepark. Deze keuze wordt ondersteund door het regionale en provinciale ruimtelijke beleid en door een (in het kader van dit MER uitgevoerde) milieuafweging. In de milieuafweging zijn de locaties rondom het Prins Clausplein onder andere beoordeeld op bereikbaarheid, parkeren, sociale veiligheid, luchtkwaliteit en geluidsbelasting.

¹ De afkorting m.e.r. betekent de procedure milieueffectrapportage. MER staat voor het milieueffectrapport: het voorliggende document dat een onderdeel vormt van de m.e.r.-procedure.

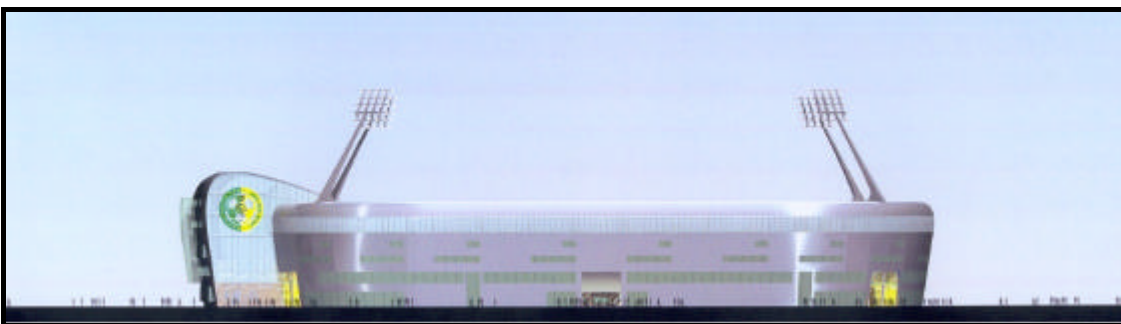
0.3 Beschrijving van de plannen



Figuur 0.1 Plan- en studiegebied.

Het stadioncomplex

De plannen voor het stadioncomplex zijn al in een ver gevorderd stadium. Het stadioncomplex bestaat uit een voetbalveld, met daar omheen de tribunes, en bebouwing met stadiongerelateerde functies en commerciële ruimtes. Het stadioncomplex krijgt een bouwhoogte van 30 meter en heeft een bouwvolume van zo'n 210.000 m³. De verwachting is dat er maximaal 28 voetbalwedstrijden per jaar in het nieuwe stadion worden gespeeld waarvan maximaal 16 in de avondperiode. De avondwedstrijden beginnen vanaf 20.00 uur. Het stadion biedt plaats aan 15.050 bezoekers.



De zuidzijde van het stadion wordt bestemd als supportersvak voor de fervente ADO-supporters, de noordzijde voor supporters van de bezoekende vereniging. Voor de bezoekende supporters wordt in het stadioncomplex een bussluis opgenomen, zodat zij in principe niet buiten het complex komen. Aan de westzijde komt het zogenaamde hoofdgebouw, waarin de vereniging-gebonden voorzieningen, waaronder businessunits, kleedkamers, vergader- en ontvangstruimtes, persruimte en commerciële ruimten gerealiseerd worden.

Naast de voetbalwedstrijden worden in het stadioncomplex activiteiten georganiseerd die belangrijk zijn voor het maatschappelijk functioneren van de stad (bijvoorbeeld een sportgala of culturele bijeenkomst). Andere publieksevenementen als concerten en dergelijke worden niet gehouden.

De commerciële activiteiten

De uiteindelijke samenstelling van de commerciële activiteiten is nog niet bekend. Daarom is ten behoeve van dit MER een Ontwikkelingsprogramma ontwikkeld, dat toegespitst is op de ruimte die het verkeersnetwerk (over) heeft. Het betreft een maximaal programma met de daarbij behorende maximale milieueffecten: een zogenaamd worst-case-scenario. Het Ontwikkelingsprogramma is een mix van retail (detailhandel) en leisure (voorzieningen met een recreatief karakter), bedrijfsruimte/zakelijke dienstverlening, horeca en overige voorzieningen. In de toekomst kan dit programma vanwege marktontwikkelingen een wat andere uitwerking krijgen, mits het maximum ruimtebeslag van 33.500 m² niet wordt overschreden. Bij nadere uitwerkingen van de commerciële activiteiten na vaststelling van het bestemmingsplan is het wel van belang om de milieueffecten te vergelijken met de effecten zoals die in het MER beschreven staan.

Parkeren en openbare ruimte

In totaal worden op de verschillende terreinen ongeveer 3.500 parkeerplaatsen aangelegd. De GAVI-kavel wordt tijdelijk gebruikt als parkeerplaats, totdat het Zegwaard-terrein beschikbaar is (naar verwachting in 2009).

De parkeerterreinen kunnen in ieder geval buiten de voetbaluren gebruikt worden voor de commerciële activiteiten. Tijdens (top)wedstrijden zal hiervoor altijd een kleinere of geen parkeercapaciteit beschikbaar zijn.

Bezoekersaantallen

Voor het MER-onderzoek zijn de volgende bezoekersaantallen als basis gebruikt.

Activiteiten		Aantal m ²	Bezoekers	Totaal
Voetbal-activiteiten in het stadion	3x uitverkocht (maximum situatie 100%: 15.050 bezoekers)		45.150	
	25 keer voor 70% bezet (standaard situatie: 10.500) ² bezoekers)		262.500	
	Open dag/supportersdag		15.050	
	<i>Subtotaal bezoekers per jaar</i>			<i>322.700</i>
Overige activiteiten in het stadion-complex (SSO)	Horeca (supporterscafé)		7.500	
	Businessunits		3.700	
	Personeel ADO		6.000	
	Bezoekers ADO		1.000	
	Leveranciers ADO		400	
	Kidsclub		600	
	Museum		800	
	Veldonderhoud		200	
	Retail (fanshop)		2.100	
	Horecapersoneel		1.300	
	Zalenverhuur		5.200	
	Supportersactiviteiten		10.000	
	Sponsoractiviteiten		1.200	
	<i>Subtotaal bezoekers per jaar</i>			<i>40.000</i>
Commerciële activiteiten (BNO)	Retail	7.900	1.050.000	
	Bedrijfsruimte/zakelijk	2.800	50.000	
	Horeca	6.000	835.000	
	Leisure	16.000	1.350.000	
	Overig	800	200.000	
	<i>Subtotaal bezoekers per jaar</i>	<i>33.500</i>		<i>3.485.000*</i>
Maat-schappelijke activiteiten	Activiteiten klein		10.000	
	Activiteiten middelgroot		30.000	
	<i>Subtotaal bezoekers per jaar</i>			<i>40.000</i>
Eindtotaal	Bezoekers per jaar			3.887.700

* waarvan 40.000 in het stadioncomplex

0.4 Verkeers- en milieuaspecten

In het plan- en studiegebied zijn geen belangrijke natuur- en milieubaarden aanwezig. De milieusituatie in het plangebied wordt grotendeels beïnvloed door het verkeer op de A4 en de A12 en door de daaraan gerelateerde milieueffecten.

Het extra verkeer dat door de nieuwe inrichting van het plangebied wordt gegenereerd, leidt tot de grootste effecten voor de omgeving, waarbij de woonbebouwing langs de Donau het meest relevant is.

In onderstaande tabel worden de effecten van de voorgenomen activiteit weergegeven. De belangrijkste effecten worden vervolgens onder de tabel toegelicht.

² Bij het aantal duels is rekening gehouden met de reguliere KNVB-competitie, drie à vier thuiswedstrijden in de Amstel-cup en enkele oefenduels tegen aansprekende tegenstanders.

Milieuaspecten		Nieuwe situatie
Verkeersafwikkeling stadionbezoek	Autoverkeer stadionbezoek bij 70%-bezetting	0
	Autoverkeer stadionbezoek bij 100%-bezetting	0/-
	Autoverkeer tijdelijke situatie (parkeren GAV-kavel)	0
	Openbaar vervoer NS	0
	Openbaar vervoer Randstadrail	0
	Openbaar vervoer HOV	0
Verkeersafwikkeling commerciële activiteiten	Langzaam verkeer	0
	Autoverkeer	0
	Openbaar vervoer	0
Verkeersafwikkeling stadionbezoek + commerciële activiteiten	Langzaam verkeer	0
	Autoverkeer bij 70%-bezetting	-
Parkeren	Autoverkeer bij 100%-bezetting	-
	Stadionbezoek bij 70%-bezetting	0
	Stadionbezoek bij 100%-bezetting	-
	Commerciële activiteiten	0
Geluid	Parkeren stadionbezoek + commerciële activiteiten	-
	Directe hinder stadion	0
	Directe hinder commerciële activiteiten	0
	Indirecte hinder stadion	0/-
	Indirecte hinder commerciële activiteiten	0
Externe veiligheid	Aanlegfase	0/-
	Vervoer gevaarlijke stoffen	0
Luchtkwaliteit	Gasleidingen	0
	PM 10-snelweg (jaargemiddelde)	0
	NO ₂ -snelweg (jaargemiddelde)	0
	PM 10-Donau (jaargemiddelde)	0/-
Lichthinder	NO ₂ -Donau (jaargemiddelde)	0/-
	Parkerend verkeer	0
Sociale veiligheid	Stadion	0
	Bezoekersstromen naar plangebied	0/-
	Bereikbaarheid hulpdiensten	+
Bodem	Kans op conflict tussen voetbalsupporters	0
	Zettingen	0
Water	Bodemkwaliteit	0
	Verdroging	0
	Waterberging	0
Ecologie	Waterbeheersing	0
	Broedvogels	0
	Zoogdieren	0
Landschap	Amfibieën	0
	Landschapsbeeld	0/+
Cultuurhistorie		0
Archeologie		0

- zeer negatief
- negatief
- 0 neutraal
- + positief
- ++ zeer positief
- ? onbekend

De belangrijkste effecten voor het milieu worden verwacht wanneer de commerciële activiteiten en het stadion tegelijkertijd bezoekers aantrekken. Het verkeersnetwerk kent bij een 70% bezetting van het stadion met name op zaterdagavond en de zondagmiddag knelpunten. Doordat verwacht mag worden dat bij een grote drukte een deel van het verkeer de wegen rond het stadion dan mijdt, zal het probleem beheersbaar zijn.

Bij een uitverkocht stadion is er een tekort aan parkeerplaatsen op zaterdagavond. De verwachting is dat dit zich zal oplossen door middel van andere vervoerswijzen, een (nog op te stellen) parkeermanagementsysteem, verdichting van het autogebruik en een nog sterker mijdgedrag. Deze situatie komt overigens een paar keer per jaar voor.

Wat betreft geluid geldt het volgende:

- Het geluid van het stadioncomplex is geregeld in de verleende, maar tijdens het opstellen van dit MER nog niet van kracht zijnde milieuvergunning.
- Het geluid van de commerciële activiteiten is pas bekend als concrete invulling van deze activiteiten aan de orde is. Er zal voldaan worden aan de van toepassing zijnde milieuregelgeving, al dan niet in vergunning. Uitgangspunt voor het MER is dan ook dat er geen negatieve effecten optreden. De geluidsbelasting van verkeer van en naar de commerciële activiteiten is voor de worst case situatie berekend en levert geen knelpunten op.

0.5 Het meest milieuvriendelijk alternatief

In het MER is onderzocht hoe de geconstateerde negatieve milieugevolgen verzacht kunnen worden en hoe bij de uitwerking van de plannen duurzaamheids- en milieuaspecten meegenomen kunnen worden. Deze maatregelen vormen samen het zogenoemde meest milieuvriendelijk alternatief (MMA). Het betreft:

Verkeer en vervoer

- Een vlotte doorstroming van het te verwerken autoverkeer (rijden is beter dan stilstaan, mede in relatie tot de luchtkwaliteit en geluidsemisatie): vergroten capaciteit toe- en afritten Donau, parkeerverwijssystemen.
- Verminderen van autoverkeer door het gebruik van openbaar vervoer en fiets te bevorderen (zowel door werknemers als door bezoekers, zie hieronder) of het reguleren van het gebruik van parkeerterreinen.
- Stimuleren van collectieve vervoerswijzen (supportersvervoer). Voor de commerciële activiteiten is deze maatregel minder goed toepasbaar, omdat personeel en bezoekers op eigen gelegenheid naar het gebied gaan.
- Bevorderen van gescheiden routes voor voetgangers tussen parkeerplaatsen/openbaar vervoershaltes en het stadion/commerciële activiteiten.

Een beter gebruik van het openbaar vervoer door bezoekers is te bereiken door voorafgaand aan en na de wedstrijden de vervoersfrequentie te verhogen. Daarnaast is het gebruik van het specifiek supportersvervoer te bevorderen via de verkoop van combikaarten.

De aantrekkelijkheid van dit vervoer kan verbeterd worden door de bussen van de op hun route aanwezige specifieke busvoorzieningen als busbanen gebruik te laten maken. Extra stimulans voor het gebruik van openbaar vervoer en supportersvervoer is het verdisconteren van de kosten hiervan in de toegangsprijzen (combikaarten).

Milieu- en duurzaamheidsaspecten

- Geluid in de eindfase. Om het geluidsniveau met name in de avonduren verder terug te dringen dan in de milieuvergunning is beschreven, worden in het MMA de volgende maatregelen voorgesteld: verhogen tribunes, dichtmaken van openingen tussen de tribunes, plaatsen van schermen.
- Sociale veiligheid. De overlast voor omwonenden wordt beperkt door de bezoekers aan het stadion en de commerciële activiteiten zoveel mogelijk buiten de woongebieden te houden. Het afsluiten van de woongebieden voor verkeer voorafgaand aan een voetbalwedstrijd en de inzet van stewards kunnen hier een belangrijke bijdrage aan leveren.

- Door bij de stedenbouwkundige vormgeving rekening te houden met het aspect sociale veiligheid kan het veiligheidsgevoel voor de gebruikers beïnvloed worden. Belangrijke elementen van de vormgeving kunnen zijn: overzichtelijke routes/ruimtes, duidelijkheid over de indeling van het gebied naar status en functie (privé, semi-privé, openbaar en semi-openbaar).
- Duurzaamheid: door toepassing van de principes van duurzaam bouwen, uitbreidingsflexibiliteit en de trias energetica (waar kan je energie besparen) krijgt de voorgenomen activiteit een duurzaam karakter.

0.6 Wat gebeurt er met de resultaten van het MER?

Het MER levert de milieu-informatie die nodig is bij de opstelling van het (voorontwerp)bestemmingsplan nieuw stadion. Het MER geeft aan dat er geen milieueffecten zijn die realisatie van het stadioncomplex en de commerciële activiteiten onmogelijk maken. Wel zijn een aantal aandachtspunten geformuleerd voor het vervolgtraject van de planvorming, waarover te zijner tijd nog beslissingen genomen moeten worden. Dit kan bijvoorbeeld in het kader van de bouwvergunning en/of de eventuele milieuvergunningen. De gemeente Den Haag zal SSO ondersteunen bij het opstellen/opzetten van het verkeers- en vervoersmanagement. Daarnaast heeft de gemeenteraad van Den Haag € 100.000,00 beschikbaar gesteld voor duurzaamheidsmaatregelen in de openbare ruimte.

Inhoud

0	Samenvatting.....	3
0.1	Milieueffectrapportage nieuw stadion Den Haag	3
0.2	Waarom het stadioncomplex op deze locatie?.....	3
0.3	Beschrijving van de plannen.....	4
0.4	Verkeers- en milieuaspecten	6
0.5	Het meest milieuvriendelijk alternatief	8
0.6	Wat gebeurt er met de resultaten van het MER?.....	9
1	Inleiding.....	13
1.1	M.e.r. voor het voetbalstadion en commerciële activiteiten	13
1.2	De ruimtelijke procedures.....	14
1.2.1	Algemeen	14
1.2.2	De m.e.r.-procedure.....	14
1.2.3	Richtlijnenfase.....	15
1.2.4	Bevoegd gezag.....	15
1.2.5	MER-fase.....	15
1.3	M.e.r. voor het nieuwe stadion Den Haag en commerciële activiteiten.....	16
1.4	Leeswijzer.....	17
2	Kader van dit MER	19
2.1	Inleiding.....	19
2.2	Probleemstelling.....	19
2.3	Locatiekeuze: waarom het stadion op het Forepark	20
2.4	Kwalitatieve milieuvergelijking locaties	24
2.4.1	Algemeen	24
2.4.2	Beoordeling.....	24
2.4.3	Afweging.....	27
2.5	Beleidskader	27
2.6	Doelstelling en criteria.....	28
2.7	Te nemen besluiten	29
3	Bestaande toestand van het milieu en autonome situatie	31
3.1	Inleiding.....	31
3.2	Ruimtelijke situatie.....	31
3.2.1	Plangebied.....	31
3.2.2	Studiegebied.....	32
3.2.3	Autonome ontwikkelingen plangebied en studiegebied.....	33
3.3	Verkeer.....	34
3.3.1	Algemeen	34
3.3.2	Verkeersstructuur	34
3.3.3	Openbaar vervoer	35
3.3.4	Verkeersintensiteiten	37
3.3.5	Fietsverkeer	38
3.4	Woon- en leefmilieu.....	39
3.4.1	Geluid.....	39
3.4.2	Luchtkwaliteit	40
3.4.3	Externe veiligheid	44
3.4.4	Kabels en leidingen	45
3.5	Overige milieuaspecten.....	46
3.5.1	Bodem	46

3.5.2	Water	47
3.5.3	Ecologie.....	47
3.5.4	Landschap en cultuurhistorie.....	53
3.5.5	Archeologie.....	53
4	Voorgenomen activiteit	55
4.1	Inleiding.....	55
4.2	Planproces.....	55
4.3	Beschrijving voorgenomen activiteit	58
4.3.1	Stadioncomplex	58
4.3.2	Commerciële activiteiten	59
4.4	Parkeren en hulpdiensten	60
4.4.1	Parkeren	60
4.4.2	Hulpdiensten	62
5	Uitgangspunten onderzoek effecten voorgenomen activiteit	63
5.1	Inleiding.....	63
5.2	Het milieuonderzoek	63
5.3	Uitgangspunten verkeerseffecten	63
5.3.1	Verkeersanalyse ADO-stadion (voetbalwedstrijd)	63
5.3.2	Verkeersanalyse commerciële activiteiten, overige activiteiten en maatschappelijke activiteiten.....	66
5.4	Uitgangspunten geluid.....	67
5.4.1	Algemeen	67
5.4.2	Wet milieubeheer; directe hinder	67
5.4.3	Wet milieubeheer; indirecte hinder	68
5.4.4	Wet geluidshinder; wegverkeer.....	68
5.5	Uitgangspunten luchtkwaliteit	68
6	Effecten	71
6.1	Verkeer.....	71
6.1.1	Effecten stadion (gevolgen voetbalwedstrijd).....	71
6.1.2	Effecten commerciële en overige activiteiten	75
6.1.3	Combinatie van voetbalwedstrijd en commerciële en overige activiteiten..	80
6.2	Woon- en leefmilieu.....	82
6.2.1	Geluid Wet milieubeheer: directe hinder	82
6.2.2	Geluid, Wet milieubeheer; indirecte hinder	84
6.2.3	Wet geluidshinder; wegverkeer.....	85
6.2.4	Luchtkwaliteit	85
6.2.5	Externe veiligheid	87
6.2.6	Lichthinder	88
6.2.7	Sociale veiligheid.....	89
6.3	Overige milieueffecten	90
6.3.1	Bodem	90
6.3.2	Water	91
6.3.3	Ecologie.....	92
6.3.4	Landschap, cultuurhistorie en archeologie.....	96
6.4	Samenvattende milieueffecten.....	97
7	Meest milieuvriendelijk alternatief, voorkeursalternatief	99
7.1	Kader	99
7.2	Verkeer en vervoer	99

7.2.1	Bereikbaarheidsmaatregelen.....	100
7.2.2	Mobiliteitsmaatregelen	100
7.3	Woon- en leefmilieu.....	101
7.3.1	Geluid.....	101
7.3.2	Parkeren	101
7.3.3	Veiligheid.....	102
7.4	Duurzaam bouwen en energie.....	102
7.4.1	Duurzaam bouwen	102
7.4.2	Energie	103
7.5	Overige milieuaspecten.....	103
7.5.1	Bodem en water	103
7.5.2	Ecologie.....	104
7.5.3	Landschap	104
7.6	Voorkeursalternatief.....	104
7.6.1	Stadion, commerciële en overige activiteiten	104
7.6.2	Maatregelen die buiten de competentie van de initiatiefnemer liggen	105
8	Leemten in kennis en evaluatieprogramma	107
8.1	Inleiding.....	107
8.2	Leemten in kennis	107
8.2.1	Verkeer en vervoer	107
8.2.2	Bezoekersaantallen	107
8.2.3	Geluid.....	107
8.2.4	Lichthinder	108
8.2.5	Veiligheid.....	108
8.3	Evaluatieprogramma.....	108
8.3.1	Aandachtspunten	108
	Geraadpleegde informatie.....	111

Bijlagen

1. Begrippenlijst
2. Kaart van het plan- en studiegebied
3. Toelichting zelfstandige projectprocedure
4. Algemene koppeling m.e.r.- en artikel 19 Wro-procedure
5. Doorlopen procedure
6. Sociaal Economische Gegevens verkeersmodel Den Haag
7. Kaart verkeersstructuur
8. Toelichting berekeningen externe veiligheid
9. Commerciële activiteiten
10. Overige activiteiten SSO in het stadion
11. Maatschappelijke activiteiten in het stadion

1 Inleiding

1.1 M.e.r. voor het voetbalstadion en commerciële activiteiten

De huidige locatie van het voetbalstadion van ADO Den Haag in het Zuiderpark brengt zoveel knelpunten met zich mee, dat de gemeenteraad van Den Haag besloten heeft om een nieuw voetbalstadion op het bedrijventerrein Forepark te realiseren, op de zogenoemde Prime-location. Samen met het stadion worden ook commerciële activiteiten (retail, horeca, leisure, bedrijfsmatige activiteiten) gerealiseerd. In figuur 1.1 is een impressie van het nieuwe stadion met de directe omgeving weergegeven.

Omdat de nieuwe activiteiten gezamenlijk meer dan 500.000 bezoekers per jaar aantrekken moet voor een dergelijk initiatief de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.³) doorlopen worden⁴.



Figuur 1.1 Stadion en commerciële activiteiten [Zwarts & Jansma Architecten, 2003].

De m.e.r.-procedure is op 10 juni 2004 gestart met de ter inzage legging van de startnotitie. Op basis van de startnotitie, de inspraakreacties en adviezen zijn de richtlijnen voor het milieueffectrapport op 7 september 2004 door het bevoegd gezag vastgesteld. Op basis van de richtlijnen is vervolgens het voorliggende milieueffectrapport (MER) opgesteld. M.e.r. is een hulpmiddel bij de besluitvorming over (grote) projecten, bedoeld om het milieubelang -tussen alle andere belangen- een volwaardige rol te laten spelen. De procedure waarbinnen het milieueffectrapport wordt opgesteld, is vastgelegd in de Wet milieubeheer.

³ De afkorting m.e.r. betekent de procedure milieueffectrapportage. MER staat voor het milieueffectrapport: het voorliggende document dat een onderdeel vormt van de m.e.r.-procedure.

⁴ In bijlage 1 is een begrippenlijst opgenomen waarin ingegaan wordt op specifieke termen.

Het plangebied bestaat uit de volgende deelgebieden met bijbehorende functies (zie ook het uitklapvel in bijlage 2):

1. Prime-location: stadioncomplex, commerciële activiteiten op perceel 2 (de strook rondom het stadion), parkeren en openbare ruimte.
2. Rest Wegener-terrein: parkeren.
3. Zegwaard-terrein: parkeren (vanaf 2008/2009).
4. Taag-terrein: parkeren.
5. GAVI-kavel: tijdelijke parkeerlocatie (tot 2008/2009).

1.2 De ruimtelijke procedures

1.2.1 Algemeen

Om de onder 1, 2 en 3 genoemde onderdelen uit paragraaf 1.1 te kunnen realiseren, wordt een bestemmingsplan opgesteld. In 2003 is een voorontwerpbestemmingsplan (titel: Nieuw stadion Den Haag) in de inspraak geweest. Gezien de verwachte inhoudelijke wijzigingen in het bestemmingsplan, zal een aangepast voorontwerpbestemmingsplan opnieuw het inspraak- en overlegtraject doorlopen.

Vooruitlopend op de besluitvorming over dit bestemmingsplan willen de initiatiefnemers starten met de bouw van het stadioncomplex en (het eerste deel van) de commerciële activiteiten. Hiertoe wordt de procedure op grond van artikel 19 Wro gevolgd (zie bijlage 3).

De activiteiten 4 en 5 uit paragraaf 1.1 worden op basis van andere (niet m.e.r.-plichtige) ruimtelijke besluiten gerealiseerd.

1.2.2 De m.e.r.-procedure

De m.e.r.-procedure is bedoeld om het milieubelang een volwaardige rol te geven bij de besluitvorming door:

- volledige milieu-informatie over het initiatief te presenteren aan het bevoegde gezag;
- derden (burgers, belangengroepen, toekomstige gebruikers), wettelijke adviseurs en de Commissie voor de m.e.r. te informeren over het initiatief.

De m.e.r.-procedure wordt gekoppeld aan de eerste concrete ruimtelijke beleidsbeslissing die genomen wordt over de m.e.r.-plichtige activiteiten. In dit geval is dat de artikel 19-procedure voor het stadioncomplex en (het eerste deel van) de commerciële activiteiten. In bijlage 4 is een schema opgenomen waarin de koppeling tussen de m.e.r.-procedure en de artikel 19-procedure is weergegeven. Met de m.e.r.-procedure is tevens voldaan aan de Europese Richtlijn Strategische Milieubeoordeling.

Procedureel gezien wordt de m.e.r.-procedure dus gekoppeld aan de besluitvorming over een gedeelte van de activiteiten. Inhoudelijk omvat het milieueffectrapport alle in paragraaf 1.1 genoemde activiteiten van het nieuwe bestemmingsplan plus de activiteiten voor:

- parkeren op de GAVI-kavel, waarvoor een artikel 17 vrijstellingsprocedure doorlopen moet worden;
- parkeren op het Taag-terrein, waarvoor een afzonderlijke artikel 19-procedure wordt gevolgd.

De m.e.r.-procedure bestaat uit twee fasen, die in de volgende paragrafen nader worden toegelicht:

- de richtlijnenfase;
- de MER-fase.

1.2.3 Richtlijnenfase

Op 10 juni 2004 is de richtlijnenfase van de m.e.r.-procedure van start gegaan met de openbare bekendmaking van de startnotitie nieuw stadion Den Haag in de Posthoorn. Op 25 juni is deze publicatie ook geplaatst in de Haagsche Courant en op 30 juni is een mededeling geplaatst in de Posthoorn dat de inspraakperiode met twee weken verlengd werd. Vervolgens heeft de Commissie voor de m.e.r. op 11 augustus 2004 haar advies voor de richtlijnen uitgebracht. In dit advies zijn de inspraakreacties van de wettelijke adviseurs en derden (met name omwonenden) betrokken.

Voor het MER nieuw stadion Den Haag heeft het College van Burgemeester en Wethouders op 7 september 2004 richtlijnen vastgesteld, op basis van het richtlijnenadvies van de Commissie voor de m.e.r.. Hiermee is de richtlijnenfase afgerond.

De volgende informatie wordt voor het MER het meest van belang geacht:

- onderbouwing van de keuze voor de locatie Forepark;
- (consistente) ramingen van bezoekers en verkeer die worden afgezet tegen de beschikbare ruimte voor verkeer (bereikbaarheid/congestie) en de capaciteit voor vervoer en parkeren;
- verkenning in een voldoende groot studiegebied van de ruimte die verkeersbewegingen, parkeervoorzieningen en milieuregelgeving (met name geluid en externe veiligheid) nog bieden voor extra commerciële activiteiten;
- concretisering van wat de commerciële activiteiten kunnen inhouden;
- benoemen van maatregelen ter regulering van de bezoekersstromen en ter vermindering van de overlast en (sociale) onveiligheid;
- aanvullingen en/of actualisering van de berekeningen voor (geluid), lucht en externe veiligheid;
- een publieksvriendelijke presentatie van met name die gegevens die voor de insprekers belangrijk zijn.

1.2.4 Bevoegd gezag

Initiatiefnemer en bevoegd gezag

In deze m.e.r.-procedure zijn de Stichting Stadionontwikkeling (SSO) en Ballast Nedam Ontwikkelingsmaatschappij B.V. (BNO) de initiatiefnemer en daarmee verantwoordelijk voor het opstellen van het MER.

Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Den Haag zal over de artikel 19-procedure besluiten en is daarmee het bevoegde gezag. Het College van Burgemeester en Wethouders heeft de startnotitie in de inspraak gebracht, de richtlijnen voor het MER vastgesteld en toetst of het voorliggende MER aan de richtlijnen voldoet en brengt het MER vervolgens samen met de artikel 19-procedure in de inspraak.

1.2.5 MER-fase

Opstelling en aanvaarding MER

De initiatiefnemers (SSO en BNO) verzorgen in deze fase de opstelling van het MER conform de richtlijnen. In het MER wordt ingegaan op de (beleids)achtergronden van het initiatief, beschouwde alternatieven voor de uitwerking van het initiatief en de te verwachten milieueffecten in vergelijking met de "normale" ontwikkeling⁵ van het gebied.

⁵ Onder "normale" ontwikkeling wordt de autonome ontwikkeling bedoeld. De autonome ontwikkeling wordt in hoofdstuk 3 nader uitgewerkt.

Nadat SSO en BNO het MER hebben aangeboden aan het College van Burgemeester en Wethouders, toetst het College of het MER voldoet aan de richtlijnen: bevat het MER voldoende antwoord op alle vragen? Bij een positief oordeel wordt het MER aanvaard als basis voor verdere besluitvorming.

Inspraak op het MER

Na de aanvaarding brengt het College het MER samen met de artikel 19-procedure in de inspraak door deze ter visie te leggen en een inspraakbijeenkomst te organiseren. Iedereen heeft in het kader van de inspraak de mogelijkheid om opmerkingen te maken over de inhoud van het MER. De inspraaktermijn die hiervoor staat is vier weken vanaf het moment van ter inzage legging.

Tijdens de inspraakperiode vraagt het College advies over de inhoud van het MER aan de wettelijke adviseurs (Inspectie Ruimtelijke Ordening en Regionale Directie van het ministerie van LNV). Tevens toetst de Commissie voor de m.e.r.⁶ of het MER inhoudelijk voldoet aan de vastgestelde richtlijnen.

1.3 M.e.r. voor het nieuwe stadion Den Haag en commerciële activiteiten

Voorgeschiedenis

Al geruime tijd wordt er gewerkt aan de plannen voor de bouw van een nieuw voetbalstadion op het bedrijventerrein Forepark⁷. In 2002 is een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd ten behoeve van de stadionontwikkeling. De m.e.r.-beoordelingsplicht was van toepassing omdat er circa 350.000 bezoekers op jaarbasis werden verwacht in het stadion. De uitkomst van de m.e.r.-beoordeling: *“De locatie zelf en de directe omgeving zijn niet gevoelig voor milieu-invloeden. De dichtstbijzijnde woonbebouwing bevindt zich namelijk op een afstand van 500 meter. Er is weliswaar sprake van enkele negatieve milieueffecten, maar deze worden niet als ernstig nadelig beoordeeld”*. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is dan ook als niet noodzakelijk beoordeeld.

Nadat de aanmeldingsnotitie ten behoeve van de m.e.r.-beoordeling was afgerond (2002) en voordat de gemeente een besluit moest nemen over de m.e.r.-beoordeling (17 juni 2003), werd de inrichting van het gebied, naast een stadion, steeds concreter. Het was echter nog niet bekend of de aanvullende commerciële voorzieningen “m.e.r.-plichtige” activiteiten zouden betreffen. Bij besluit van 17 juni 2003 heeft het College van Burgemeester en Wethouders besloten dat er geen noodzaak was om een MER op te stellen. Met betrekking tot de te verwachten aantallen bezoekers meldt het besluit van Burgemeester en Wethouders (citaat): *“Er bestaat nog enige onduidelijkheid over de precieze invulling van de commerciële ontwikkelingen op kavel 2 en de eventuele overige bezoekersstromen naar het voetbalstadion. Het is nu niet aannemelijk te maken dat het aantal bezoekers op jaarbasis meer dan 500.000 zal zijn”*.

Het bouwplan voor het stadion is in 2004 door de rechter geschorst. De rechter acht het aannemelijk dat er in het gebied in totaal meer dan 500.000 bezoekers komen, waarmee de grens voor de m.e.r.-plicht wordt overschreden.

Inmiddels is duidelijk dat het programma van de commerciële activiteiten en van het voetbalstadion veel meer dan 500.000 bezoekers op jaarbasis zullen aantrekken, waardoor het geheel m.e.r.-plichtig is geworden. Het voorliggende MER geeft invulling aan deze m.e.r.-plicht.

⁶ De Commissie voor de m.e.r. is een onafhankelijke commissie die het College van B&W adviseert over de richtlijnen voor het MER en het uiteindelijke MER inhoudelijk beoordeelt of alle relevante milieu-informatie is opgenomen.

⁷ In bijlage 5 is de besluitvorming die tot nu toe is gevolgd samengevat.

M.e.r. voor het ADO Den Haag-stadion en de commerciële activiteiten

Gezien de al aanwezige milieu-informatie en de uitkomsten van de m.e.r.-beoordeling, hebben de gemeente Den Haag en de initiatiefnemers besloten een uitgebreide startnotitie op te stellen. Vervolgens heeft deze startnotitie ter inzage gelegen, en hebben insprekers de mogelijkheid gekregen om op- en aanmerkingen te maken op de startnotitie. De Commissie voor de m.e.r. heeft vervolgens, mede op basis van de inspraakreacties, een advies voor richtlijnen opgesteld en aangeboden aan het College van Burgermeester en Wethouders. Dit advies is ongewijzigd door het College overgenomen. De hoofdpunten van de vastgestelde richtlijnen zijn weergegeven in paragraaf 1.2.3.

Het MER is inhoudelijk afgesloten in november 2004. Mocht in het vervolg nog nieuwe informatie naar voren komen, dan wordt deze meegenomen in de vervolgbesluiten (bijvoorbeeld de milieuvergunning)

1.4 Leeswijzer

Het kader van dit MER wordt in hoofdstuk 2, 3 en 4 beschreven. Hoofdstuk 2 gaat in op de voorgeschiedenis van het gewenste voornemen. Aan de orde komen de aanleiding en probleemstelling van het voornemen, de locatiekeuze en het beleidskader waarbinnen de gewenste activiteit ontwikkeld wordt.

De huidige situatie en de autonome ontwikkelingen worden in hoofdstuk 3 beschreven. De autonome ontwikkeling is de referentiesituatie waartegen de effecten van het realiseren van het voornemen afgezet worden.

Hoofdstuk 4 beschrijft de voorgenomen activiteit waarin onderscheid gemaakt wordt in het stadioncomplex, de commerciële activiteiten, de parkeerplaatsen en de openbare ruimte.

In hoofdstuk 5 worden de uitgangspunten van het m.e.r.-onderzoek beschreven. In hoofdstuk 6 komen vervolgens de milieueffecten van het voornemen aan de orde. Hoofdstuk 7 gaat in op het meest milieuvriendelijk alternatief. In dit hoofdstuk worden maatregelen beschreven om het voornemen vanuit milieuoogpunt te optimaliseren. In het voorkeursalternatief (paragraaf 7.6) wordt beschreven welke elementen er wel en niet uit het MMA overgenomen worden.

Ten slotte wordt in hoofdstuk 8 aangegeven welke leemten in kennis zijn blijven bestaan en wordt een voorstel gedaan welke aspecten in de evaluatie aan de orde zouden moeten komen.

2 Kader van dit MER

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft het kader waarbinnen de ontwikkeling van het nieuwe stadion en de commerciële activiteiten plaatsvindt. Ingegaan wordt op:

- probleemstelling: waarom een nieuwe locatie voor het stadion (2.2);
- locatiekeuze: waarom het stadion op het Forepark (2.3);
- milieutoets locaties: in paragraaf 2.4 wordt een aantal locaties vergeleken op basis van de belangrijkste milieuaspecten;
- beleidskader: binnen welk beleidskader worden het stadion en de commerciële activiteiten ontwikkeld (2.5);
- doelstelling: in paragraaf 2.6 wordt de doelstelling en de daarna gerelateerde criteria van het project beschreven;
- te nemen besluiten: de nog te nemen besluiten worden behandeld in paragraaf 2.7.

2.2 Probleemstelling

Eind jaren negentig neemt de betrokkenheid van de gemeente Den Haag bij de ontwikkeling van de voetbalclub ADO Den Haag toe als gevolg van nieuwe ontwikkelingen en inzichten:

- er is een groeiend besef dat betaald voetbal van belang is voor het totale imago van een stad of regio en medebepalend is voor de identiteit;
- bestaande voetbalclubs moeten zich aanpassen en voorbereiden op veranderingen in de structuur van de Nederlandse voetbalcompetitie als gevolg van professionalisering en internationalisering;
- in de regio Haaglanden zijn basisvoorwaarden aanwezig voor een professionele voetbalclub.

Uit een haalbaarheidsstudie, van Boer & Croon 2000, wordt de stelling onderbouwd dat de basisvoorwaarden voor een professionele voetbalclub in Den Haag aanwezig zijn, maar dat een nieuwe accommodatie daarvoor essentieel en ook haalbaar is. Het rapport onderschrijft dat de regio Haaglanden ruimschoots voldoet aan de randvoorwaarden die gelden voor het in stand kunnen houden van een goed functionerende betaald voetbalclub. Om voldoende financiële middelen van toeschouwers en bedrijven te genereren is het aanbieden van een aantrekkelijke omgeving noodzakelijk.

Een nieuwe accommodatie op de huidige locatie in het Zuiderpark stuit op een aantal ruimtelijke en commerciële bezwaren. De locatie is te klein en uitbreiding zou ten koste gaan van het recent gerenoveerde park of van andere sportverenigingen die hier een plek hebben. Daarbij biedt de locatie zowel qua ruimte als qua uitstraling nauwelijks mogelijkheden om tot een representatieve aanvullende vastgoedontwikkeling te komen, die nodig is voor een bestendige, gezonde exploitatie. Dit heeft geleid tot een onderzoek naar een nieuwe locatie voor het voetbalstadion.

2.3 Locatiekeuze: waarom het stadion op het Forepark

Het keuzeproces voor de locatie Forepark is hieronder toegelicht⁸. Bij de locatiekeuze zijn de milieucriteria impliciet meegenomen omdat met name de verkeersgerelateerde aspecten van invloed zijn geweest op de keuze. Bereikbaarheid speelde bij de locatiekeuze namelijk een belangrijke rol.

De beschrijving van de locatiekeuze heeft als doel om het kader te presenteren waarbinnen het milieueffectrapport uitgewerkt wordt.

Deze paragraaf beschrijft het bestuurlijke locatiekeuzetraject, paragraaf 2.4 toetst een viertal locaties op milieuaspecten.

Locatiekeuze Ypenburg/Prins Clausplein

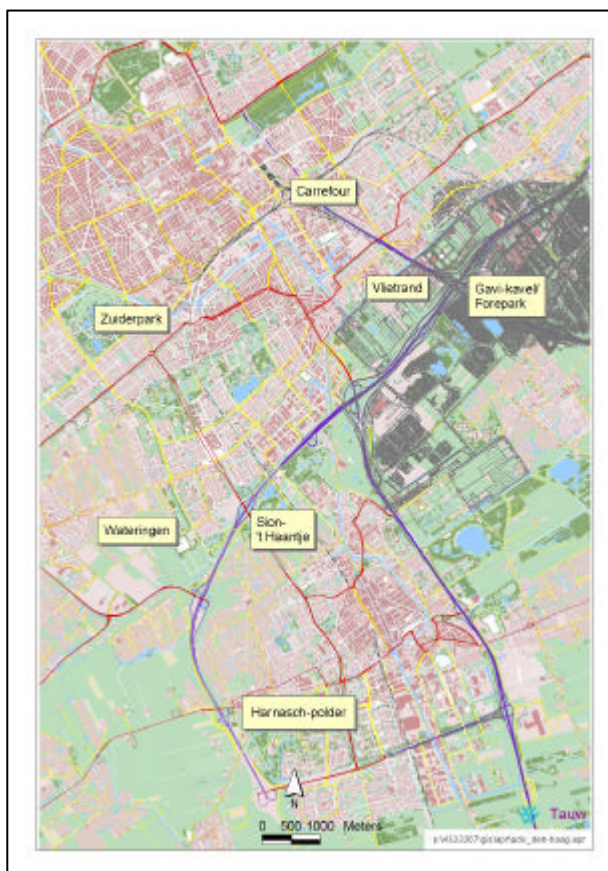
Op basis van de probleem- en doelstelling is de gemeente Den Haag gaan zoeken naar een nieuwe locatie. Verschillende locaties in de regio Haaglanden, waar op het eerste gezicht voldoende potentie is voor een stadion met commerciële activiteiten, zijn onderzocht [Boer & Croon, 2000]. Het betreft de volgende locaties (zie ook figuur 2.1):

- Zuiderpark;
- Wateringen;
- Carrefour;
- Harnaschpolder;
- GAVI-kavel/Forepark;
- Sion-'t Haantje;
- Vlietrand.

De criteria die een rol hebben gespeeld bij de locatieafweging zijn:

- bereikbaarheid;
- beschikbaarheid;
- representativiteit;
- geschiktheid (voor andere functies).

In het onderstaande wordt ingegaan op deze begrippen.



Figuur 2.1 Potentiële locaties.

⁸ Vertrekpunt voor dit MER is het rapport van Boer & Croon waarin op basis van locatieonderzoek een eerste selectie van potentiële stadionlocaties heeft plaatsgevonden. Omdat het gemeentebestuur heeft gekozen voor het gebied rondom het Prins Clausplein en vervolgens voor het Forepark, wordt in dit MER ingezoomd op de milieuaspecten van de locaties rondom het Prins Clausplein. Daarmee wordt niet geheel voldaan aan de richtlijnen, die vragen om een vergelijking van alle mogelijke locaties voor een stadion in de gemeente Den Haag.

Het stadion met commerciële voorzieningen moet goed bereikbaar zijn voor zowel openbaar vervoer als de auto. Dit betekent dat het stadion dicht bij openbaar vervoershaltes en bij aansluitingen op het hoofdwegennet gelegen moet zijn.

De beschikbaarheid in tijd van een locatie wordt mede bepaald door:

- de eigendomsverhoudingen: hoe meer grond de gemeente aan moet kopen, des te langer het kan duren voordat de locatie beschikbaar komt voor realisatie;
- administratief: wanneer de locatie binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Den Haag ligt, is het relatief eenvoudiger om de locatie beschikbaar te maken voor een stadion met commerciële activiteiten;
- bestemmingsplan: wanneer in het huidige bestemmingsplan de functie stadion en/of commerciële voorzieningen inpasbaar is, is de beschikbaarheid goed.

De representativiteit wordt onder andere bepaald door de mogelijkheid om een landmark te realiseren. Dit betekent dat het stadion een bepalend en herkenbaar element toevoegt.

Voorbeelden van landmarks in de gemeente Den Haag zijn het gebouw van het ministerie van VROM en het toekomstige Den Haag Centraal Station.

Ook de omgeving bepaalt de representativiteit. Elke omgeving heeft eigenschappen die in meer of mindere mate aansluiten op een stadion met commerciële activiteiten.

Wanneer een locatie voor meerdere commerciële functies geschikt is, dan is de locatie aantrekkelijk. Voor de nieuwe stadionlocatie is met name gekeken naar de functies die goed aan kunnen sluiten op de stadionfunctie:

- kantoren: vergelijk onder andere met Arkestadion Enschede;
- detailhandel;
- gemeenschapsvoorzieningen;
- transferium: vergelijk onder andere met Arena Amsterdam en Galgenwaard Utrecht.

In onderstaande tabel zijn de verschillende locaties beoordeeld op deze criteria.

Tabel 2.1 Vergelijking potentiële locaties voor stadion [Boer en Croon, 2000].

		Locatie						
Criteria		Zuiderpark	Wateringen	Carrefour	Harnasch-polder	GAVI-kavel/Forepark	1/4 Haantje	Vlietrand
Bereikbaarheid	Auto	-/+	++	++	++	-/+	++	-/+
	Openbaar vervoer	-/+	--	++	--	-/+	-/+	-/+
Beschikbaarheid in tijd	Administratief	++	+	+	-/+	+	-/+	+
	Bestemmingsplan	++	+	--	+	++	-/+	++
Representativiteit	Mogelijke landmark	-/+	-/+	++	-	++	-	++
	Aansluiting omgeving	-	+	++	-/+	-	-/+	++
Geschiktheid voor...	Kantoorontwikkeling	--	-/+	++	-	+	++	++
	Detailhandel	--	--	++	+	+	++	++
	Gemeenschapsvoorzieningen	-/+	--	++	--	+	++	++
	Transferium	--	n.v.t.	--	--	-	++	-/+

- ++ uitermate geschikt
- + redelijk geschikt
- /+ neutraal
- matig geschikt
- niet geschikt
- n.v.t. niet van toepassing

In het rapport, van Boer & Croon, worden de volgende belangrijkste conclusies per locatie beschreven:

- Zuiderpark: de locatie Zuiderpark stuit op een aantal ruimtelijke (bereikbaarheid en parkeren), commerciële, economische, plannings- en veiligheidstechnische bezwaren. Het Zuiderpark biedt geen uitzicht op een positieve exploitatie van het stadion. Verder is het Zuiderpark niet berekend op de toestroom van een aanzienlijk groter aantal bezoekers dan nu het geval is.
- Wateringen: de gebrekkige mogelijkheden tot commerciële activiteiten staan een positieve exploitatie van het stadion nauwelijks toe. Daarnaast is de bereikbaarheid per openbaar vervoer onvoldoende.
- Carrefour: het gebied is op zichzelf zeer geschikt, maar de ervaring leert dat voor de NS inpassing in haar ontwikkelingsplannen zeer langdurige besluitvorming vergt. De locatie kan dan ook alleen serieus overwogen worden als door de NS een signaal gegeven kan worden dat een buitengewoon besluitvormingstraject kan worden ingegaan (en dat is niet het geval).
- Harnasch-polder: heeft onaantrekkelijke kanten (rijksbeleid staat niet toe dat er kantoren ontwikkeld worden zonder goede spoorverbinding) maar biedt ook mogelijkheden en is daarom ook een serieus te overwegen locatie.
- GAVI-kavel/Forepark: is één van de drie serieus te overwegen locaties.
- Sion- 't Haantje: door de langdurige bestemming voor glastuinbouw is dit geen reële locatie voor het realiseren van een nieuw voetbalstadion.
- Vlietrand: minder aantrekkelijk vanwege het gemengde eigendom ter plaatse, waardoor beschikbaarheid vertraagd wordt. Desondanks is de Vlietrand één van de drie serieus te overwegen locaties.

Op basis van het rapport van Boer & Croon zijn drie locaties (GAVI-kavel/Forepark, Harnaschpolder en de Vlietrand) aangewezen, die de beste mogelijkheden voor de ontwikkeling van een stadion met commerciële activiteiten en een positieve exploitatie bieden. Doorslaggevende argumenten bij de uiteindelijke definitieve keuze waren de hoeveelheid beschikbare ruimte en de beschikbaarheid van de locatie in de tijd. Daarmee is de keuze uiteindelijk gevallen op de locatie GAVI-kavel/Forepark.

De keuze voor GAVI-kavel/Forepark wordt ondersteund door het Streekplan en door het Regionaal Structuurplan (RSP). In het streekplan [Provincie Zuid-Holland, 2003] wordt het Forepark aangewezen als bedrijventerrein. Het RSP voorziet rond het Prins Clausplein en het nieuwe station Ypenburg hoogwaardige bedrijvigheid (onder andere kantoren) en stedelijke voorzieningen. Het RSP spreekt van een "Randstedelijk knooppunt". Verder zijn ten zuiden en noorden van de A12 bedrijventerreinen geprojecteerd. In het RSP wordt bijzondere aandacht gevraagd voor de vormgeving van de bebouwing rond de A12 en de spoorlijn, met het oog op de "toegangspoort" van de Haagse agglomeratie [Stadsgewest Haaglanden, 2002].

Locatiekeuze Forepark

Het RSP is na vaststelling uitgewerkt in verschillende uitwerkingsplannen. Het gebied rondom het Prins Clausplein is uitgewerkt in het Uitwerkingsplan Vliet/A12-zone. Voor het Forepark is opgenomen dat de locatie beschikbaar is voor een grootschalige regionale voorziening met commerciële voorzieningen en kantoren [Stadsgewest Haaglanden, 2004]. Het Uitwerkingsplan is op 22 september 2004 vastgesteld.

Ook is op basis van specifieke nieuwe criteria voor een voetbalstadion een afweging gemaakt over de precieze locatie. Op de locatie Ypenburg/Prins Clausplein zijn in 2001/2002 vier mogelijke gebieden aangewezen (figuur 2.2), die mede door de gemeentelijke herindeling⁹ tot mogelijke stadionlocaties ontwikkeld kunnen worden.

⁹ Door een gemeentelijke herindeling vallen deze gebieden vanaf 2002 onder de gemeente Den Haag.

In onderstaande tabel zijn de locaties en de belangrijkste afwegingscriteria benoemd die bij de locatiekeuze een doorslaggevende rol hebben gespeeld.

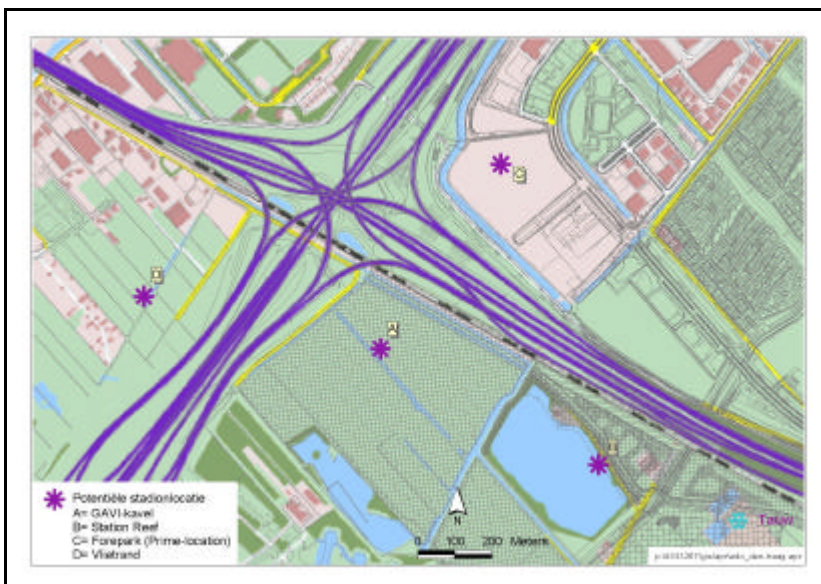
Tabel 2.2 Uitkomsten locatiescan nieuwe Stadion ADO Den Haag [Raadsvoorstel 39, 8 februari 2002].

Locatie	Oppervlakte	Beschikbaarheid	Bereikbaarheid auto	Bereikbaarheid openbaar vervoer	Ligging
GAVI-Kavel	9 ha	+/-	-	0/-	+
Station Reef	6 ha	-	+/-	+	+
Forepark	6 ha	++	+	+/-	+
Vlietrand	9 ha	-	-	-	+/-

++ uitermate geschikt
 + redelijk geschikt
 +/- neutraal
 - matig geschikt
 -- niet geschikt

Op basis van de afwegingscriteria is in 2002 gekozen om in het Forepark het nieuwe stadion van ADO Den Haag te realiseren (de locatie scoort de meeste plussen). Redenen hiervoor zijn onder andere:

- de goede auto-ontsluiting (via de Donau tweezijdig ontsloten naar zowel de A12 als de A4);
- de beschikbaarheid van de locatie met de mogelijkheid tot een snelle ontwikkeling;
- de mogelijkheid tot dubbelgebruik van de parkeerlocaties (in combinatie met bedrijven);
- de bereikbaarheid van de locatie met het openbaar vervoer. Het niet doorgaan van de zogenaamde sky-shuttle (snelle openbaar vervoersverbinding) naar de GAVI-kavel maakt de bereikbaarheid op de GAVI-kavel minder optimaal. Het NS-station is van minder belang daar de gastsupporters met een buscombi zullen worden vervoerd. Het Forepark wordt daarentegen tweezijdig bediend met zowel bus, tram, als Randstadrail (toekomstig);
- de ligging in de A12-zone betekent voor al deze locaties een voordeel gegeven de regionale betekenis van een nieuw stadion.



Figuur 2.2 Locaties Ypenburg/Prins Clausplein.

2.4 Kwalitatieve milieuvergelijking locaties

2.4.1 Algemeen

De locatie "Prins Clausplein" is voor het nieuwe ADO-stadion de meest gunstige. Deze locatie kent echter nog vier deellocaties (zie figuur 2.2): GAVI-kavel (A), Station Reef (B), Forepark (C) en Vlietrand (D).

Conform de richtlijnen voor dit MER is een kwalitatief onderzoek naar belangrijke milieuaspecten van de locaties rondom het Prins Clausplein gedaan. Dit onderzoek beschouwt de stadionfunctie als maatgevende activiteit. De betreffende milieuaspecten zijn bepaald op grond van het feit dat de bezoekers en het door de bezoekers veroorzaakte verkeer de belangrijkste gevolgen voor de omgeving hebben.

Het kwalitatieve onderzoek heeft plaatsgevonden op basis van de volgende aan bezoekers en bezoekersverkeer gerelateerde milieuaspecten:

- bereikbaarheid voor auto en openbaar vervoer;
- parkeren stadionbezoekers;
- verkeersgeluid;
- luchtkwaliteit
- ruimtebeslag infrastructuur;
- sociale veiligheid in bij het stadion gelegen woon- en werkgebieden;
- stadiongeluid.

Overige aspecten zoals bodem en water, ecologie, etc., zijn niet of nauwelijks onderscheidend¹⁰, en zijn daarom niet meegenomen in de locatievergelijking.

2.4.2 Beoordeling

Bereikbaarheid

Auto

De vier deellocaties verschillen aanzienlijk in bereikbaarheid per auto. De deellocatie Vlietrand is alleen bereikbaar vanaf de Westvlietweg. De Westvlietweg is niet aangesloten op de A12, terwijl de bereikbaarheid vanuit Den Haag te wensen overlaat. De Westvlietweg is bovendien niet geschikt voor de afwikkeling van grote hoeveelheden stadionverkeer in korte tijd. De GAVI-kavel en Station Reef zijn alleen bereikbaar vanaf de A12 (de route via het wegennet van Ypenburg is ongewenst vanwege woningbouw daar). Dit legt een zware claim op de capaciteit van de aansluiting op de A12. De Forepark-locatie is goed te bereiken vanaf zowel de A12 als de A4 via verschillende routes.

Openbaar vervoer

De Vlietrand-locatie is niet bereikbaar met het bestaande c.q. geplande openbaar vervoer. De overige locaties zijn dat wel, waarbij de Forepark-locatie zowel per trein vanaf het station Ypenburg als met Randstadrail (Den Haag - Zoetermeer/Pijnacker/Rotterdam) en de tramlijn (Delft - Ypenburg - Leidschenveen - Leidschendam) te bereiken is. De GAVI-kavel en Station Reef zijn niet per Randstadrail bereikbaar (grote loopafstand en ligging aan de andere kant van de A12).

¹⁰ De Vlietrand heeft naar verwachting meer ecologische waarde dan de overige deelgebieden. Omdat de verkeers- en verkeersgerelateerde effecten bepalend zijn voor de effectbepaling, maakt ecologie echter geen onderdeel uit van de vergelijking.

Parkeren stadionbezoekers

Het aantal benodigde parkeerplaatsen bij het stadion wordt beïnvloed door de mate van bereikbaarheid per openbaar vervoer.

Bij de locatie "Station Reef" is geen ruimte beschikbaar om het benodigde aantal parkeerplaatsen aan te leggen. Er zal gebruik gemaakt moeten worden van de ruimte op het Zegwaard-terrein en de GAVI-kavel. Op de GAVI-kavel en de Vlietrand kunnen voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd worden voor de bezoekers aan het stadion.

Forepark vangt zelf een deel van de parkeerbehoefte op waardoor de afstand tussen de activiteiten en de parkeerplaatsen minimaal blijft. Vanwege de goede bereikbaarheid per openbaar vervoer zal de locatie Forepark daarom met het kleinste aantal parkeerplaatsen toekunnen.

Verkeersgeluid

De geluidsbelasting op gevoelige bebouwing door verkeer van en naar de Vlietrand-locatie is moeilijk te beoordelen omdat door de mindere bereikbaarheid geen inzicht in de werkelijke routevorming van het bezoekend verkeer bestaat. Aangenomen kan worden dat sluiproutes door Voorburg - Leidschendam een negatieve invloed hebben op de verkeersleefbaarheid daar. Ook de woonbebouwing langs de Westvlietweg wordt door geluid van verkeer van en naar de Vlietrand-locatie extra belast.

Verkeer van en naar de GAVI-kavel en Station Reef zal met name geluid veroorzaken op de woningen in de wijk Ypenburg. Het aantal belaste woningen is afhankelijk van de wijze waarop de locaties ontsloten worden. De Station Reef-locatie ligt het gunstigst van de twee. Omdat er voor deze locatie ook ten noorden van de A12 geparkeerd moet worden, zullen naast de woningen in Ypenburg ook woningen in de wijk Leidschenveen te maken krijgen met een extra geluidsbelasting.

Wanneer het stadion in Forepark gerealiseerd wordt, dan zullen met name op de Donau de verkeersintensiteiten toenemen. Dit veroorzaakt geluidsoverlast voor de woningen in Rietwijk en De Lanen die direct langs de Donau staan.

Luchtkwaliteit locatie

Verkeer in de omgeving van de deellocaties, en met name het verkeer over de snelwegen, legt een belasting op de luchtkwaliteit. Het gaat dan met name om de stoffen NO₂ en PM 10. In het kader van de bestemmingsplanprocedure voor de planontwikkeling (het nieuwe stadion Den Haag met de daaromheen geplande commerciële activiteiten) is door TNO een onderzoek ingesteld naar de luchtkwaliteit (rapportnummer TNO-R&I-A - R 2005/005, januari 2005). In dat onderzoek zijn de (grenswaarden)contouren van de jaargemiddelden voor PM 10 (in 2006) en NO₂ (in 2010) rondom het Prins Clausplein zichtbaar gemaakt (zie figuren 3.7 en 3.8). Wanneer de verschillende locaties tegen het licht van deze contouren wordt gehouden, dan blijkt dat alle deellocaties buiten de grenswaardencontouren voor zowel PM 10 (2006) als NO₂ (2010) vallen.

Zoals in het TNO-rapport is weergegeven, is de jaargemiddelde PM 10-concentratie in 2006 overall in het onderzochte gebied hoger dan 31 µg/m³. Alleen al op grond van de hoge achtergrondconcentratie zal de grens van 50 µg/m³ voor het etmaalgemiddelde meer dan 35 keer per jaar worden overschreden. Dit geldt voor alle deellocaties.

Luchtkwaliteit verkeer

Zoals onder het kopje verkeersgeluid al is weergegeven, zullen er als gevolg van de planontwikkeling op de wegen van en naar elke deellocatie meer verkeersbewegingen plaatsvinden. Dit leidt voor elke deellocatie tot enige verslechtering van de luchtkwaliteit langs deze wegen.

Ingrepen infrastructuur

De Forepark-locatie is ontsloten via de bestaande infrastructuur. Voor een goede verkeersafwikkeling zijn bescheiden ingrepen aan de kruispunten nodig. Ook de Station Reef-locatie is in belangrijke mate via bestaande infrastructuur bereikbaar, maar er zullen grootschaliger aanpassingen nodig zijn om de verkeersafwikkelingskwaliteit te waarborgen. Voor de beide andere locaties is nieuwe infrastructuur nodig voor de bereikbaarheid. Een onderscheid is niet te maken, omdat geen uitwerking van beide locaties heeft plaatsgevonden én omdat niet bekend is welke nieuwe infrastructuur c.q. infrastructuuruitbreiding nodig is voor de Vlietrand-locatie.

Sociale veiligheid

Een belangrijk aspect rond stadions is de veiligheid in omliggende woon- en werklocaties. Deze veiligheid kan negatief beïnvloed worden als stadionbezoekers zich in woonbuurten en op bedrijfsterreinen begeven, los van de reden waarom.

De locaties Vlietrand en GAVI-kavel liggen het gunstigste ten opzichte van de woonbebouwing. De Forepark-locatie en de locatie Station Reef liggen tegen bestaande en nog te ontwikkelen woon- en werkbebouwing aan, waardoor maatregelen nodig zijn om deze bebouwing tijdens stadiongebruik af te schermen.

Geluidshinder door het stadion

Het stadion en de bezoekers produceren geluid. Dit geluid kan, omdat het stadion geen overkapping krijgt, hinderlijk zijn voor de in de omgeving gelegen woonbebouwing. De afstand tot de woonbebouwing van de verschillende locaties is:

- GAVI-kavel: 900 m (met uitzondering van de woning bij de Plas van Reef);
- Station Reef: 500 m;
- Forepark: 300 m;
- Vlietrand: 400 m.

Het aantal woningen in de invloedssfeer van de Vlietrand-locatie is het kleinst en wordt daarom als positief beoordeeld. De overige locaties worden vanwege de afstand als neutraal beoordeeld.

2.4.3 Afweging

In onderstaande tabel is de kwalitatieve beoordeling op milieuaspecten samengevat.

Tabel 2.3 Waardering milieuaspecten.

Aspect/locatie	GAVH-kavel	Station Reef	Forepark	Vlietrand
Bereikbaarheid auto	0	0	+	-
Bereikbaarheid openbaar vervoer	0	+	+	-
Parkeren	+	-	0	+
Verkeersgeluid	-	-	-	-
Ruimtebeslag infrastructuur	-	0	+	-
Luchtkwaliteit locatie	0	0	0	0
Luchtkwaliteit verkeer	-	-	-	-
Sociale veiligheid	0	-	-	0
Stadiongeluid	+	0	0	0
Totaal +	2	1	3	1
Totaal 0	4	4	3	3
Totaal -	3	4	3	5

- slecht
0 neutraal
+ goed

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de Forepark-locatie op drie aspecten positief scoort, en op twee aspecten negatief. Hiermee komt de Forepark-locatie het beste uit bovenstaande milieuvergelijking. Dit ondersteunt de gemaakte keuze voor het Forepark.

2.5 Beleidskader

Zoals hiervoor beschreven past de voorgenomen activiteit in het ruimtelijk beleid dat op provinciaal en regionaal niveau is vastgesteld. In onderstaande tabel zijn milieu-uitgangspunten en randvoorwaarden opgenomen waarmee, gezien het vastgestelde beleid, rekening gehouden moet worden bij de besluitvorming. Alleen relevante aspecten voor dit gebied/deze activiteit zijn benoemd. Eventuele wettelijke milieunormen/-criteria komen aan de orde bij de beschrijving van het betreffende milieuaspect (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid en natuur).

Tabel 2.4 Relevant beleidskader.

Aspect	Beleidsplan	Doel	Relevant voor m.e.r. omdat
Verkeer	Verkeersplan van Den Haag	De bereikbaarheid en leefbaarheid van Den Haag voor langere tijd veilig te stellen.	Bereikbaarheid en leefbaarheid zijn prioritaire thema's in dit MER.
	Verkeersplan Leidschendam - Voorburg		Fietsroute door Voorburg naar het bestemmingsplangebied.
Water	Besluit op de Ruimtelijke Ordening	Benoemen van "water"-richtlijnen om het wateraspect op een goede manier in het planproces te integreren.	De inhoudelijke informatie ten behoeve van de watertoets wordt in het MER beschreven.
	Waterplan Den Haag	Duurzaam waterbeheer en versterking van de waternatuur.	Voor het plangebied is de ambitie: "Water dat leeft". 10% van de oevers moet natuurvriendelijk worden ingericht.
Veiligheid	Veiligheidsplan nieuw stadion Forepark	Een veiligheidskader vastleggen waarbinnen het stadion ontwikkeld wordt.	Een aantal uitgangspunten heeft betrekking op verkeersmaatregelen en het woon- en leefmilieu.

2.6 Doelstelling en criteria

Algemene doelstelling

Uit de milieufweging blijkt dat het Forepark de beste locatie is. Gezien deze milieufweging en het bestuurlijke keuzetraject wordt de locatie bij het beschrijven van de doelstelling als gegeven beschouwd.

Bij het realiseren van de voorgenomen activiteit streven de initiatiefnemers de volgende hoofddoelstelling na: realiseren van een rendabel stadioncomplex, commerciële activiteiten en parkeervoorzieningen op de Prime-location van het Forepark, Rest Wegener-terrein, Zegwaard-terrein, de GAVI-kavel (tijdelijke situatie) en het Taag-terrein.

Milieu

Er zijn enkele algemene door de gemeente geformuleerde milieudoelstellingen en -criteria waaraan voldaan moet worden:

1. Ten minste voldoen aan normen/waarden uit de milieuregelgeving.
2. Overlast voor woongebieden zoveel mogelijk beperken (onder andere Leidschenveen, Ypenburg, Voorburg, Vlietrand, Pijnacker-Nootdorp).
3. Aantasting van natuurwaarden voorkomen of minimaliseren, eventuele resterende aantasting compenseren (= vervangen door gelijkwaardige natuur).
4. Voldoen aan de waterbergingseis voor het bestemmingsplan nieuw stadion.

Verkeer en vervoer

Wegenstructuur

De wegenstructuur dient dusdanig te functioneren dat bezoekers zo vlot mogelijk van de parkeerplaatsen naar de wegen buiten het gebied kunnen worden afgewikkeld. Enige congestievorming gedurende korte tijd wordt geaccepteerd, maar binnen een uur moet al het verkeer de terreinen hebben kunnen verlaten¹¹. De afwikkeling van de commerciële activiteiten zal vlotter verlopen, daar deze een minder zware piekbelasting bij sluitingstijd kennen door wisselende sluitingstijden.

Parkeren

Er zal een publieksvriendelijk parkeerbeleid worden gevoerd. Dit houdt in dat er gestreefd wordt naar:

- voldoende parkeergelegenheid zodat voorkomen wordt dat er parkeeroverlast optreedt in aanliggende woonbuurten of bedrijventerreinen. In hoeverre er voldoende parkeerplaatsen zijn, is mede afhankelijk van de flankerende maatregelen zoals het stimuleren van openbaar vervoer, het gebruik van pendelbussen;
- een acceptabel loopafstand van maximaal 750 meter tussen alle parkeerplaatsen en het stadion. Bij een afstand groter dan 750 meter wordt het overbruggen van de afstand ondersteund met buspendels;
- het realiseren van parkeerplaatsen voor de commerciële activiteiten binnen een afstand van 750 meter zodat buspendels niet nodig zijn;
- het invoeren van een niet-merkbaar betalingssysteem (kosten elders verdisconteren);
- het bestemmen van de parkeerruimte op de Prime-location gedurende de wedstrijden voor alleen het publiek (alleen voor business-seats) en werknemers;
- mogelijk overloop parkeren (extra parkeerruimte bij meer dan gemiddelde bezetting van het stadion en/of commerciële activiteiten) op grotere afstand altijd te combineren met aanvullende (bus)pendels;

¹¹ Uitgangspunt hierbij is dat het stadion voor 70% bezet is.

- het bieden van een beperkte parkeerruimte tijdens voetbaluren, exclusief voor personeel en bezoekers van de commerciële activiteiten. De praktijk leert dat ook bij topwedstrijden de commerciële activiteiten (buiten het stadioncomplex) bezoekers zullen trekken, al zullen dit er aanzienlijk minder zijn dan in een situatie waarin het stadion niet in gebruik is. Een parkeermanagementsysteem kan een goede verkeers- en parkeerafwikkeling ondersteunen.

Openbaar vervoer

Er wordt een snel en publieksvriendelijk openbaar vervoerssysteem nagestreefd. Dit houdt in dat:

- de halteplaatsen zo dicht mogelijk bij de locatie moeten liggen (streef afstand 750 meter);
- het aantal overstapmomenten moet worden geminimaliseerd;
- de capaciteit voldoende dient te zijn om bij voetbalactiviteiten alle supporters binnen een uur te verwerken¹²;
- voor de commerciële activiteiten geldt bovenstaande in die mate, dat dezelfde openbaar vervoersfaciliteiten beschikbaar zullen zijn gedurende de niet-voetbaluren, met verminderde, doch voldoende capaciteit voor deze functies.

Fietsers

Er wordt naar gestreefd om goed functionerende fietspaden naar de verschillende omliggende gebieden aan te bieden. Deze routes dienen rechtstreeks van het stadion en de commerciële activiteiten naar de diverse wijken te lopen. Daarnaast moeten de fietsen dichtbij en bij voorkeur bewaakt gestald kunnen worden. De capaciteit van de stallingen dient voldoende te zijn om aan de volledige vraag te voldoen.

Veiligheid

Door de gemeente is een veiligheidsrapportage opgesteld, waarin de randvoorwaarden van de nadere veiligheidseisen aan het nieuwe stadion worden uitgewerkt. De rapportage maakte integraal onderdeel uit van het raadsbesluit van 15 mei 2003.

De uitgangspunten zijn samen te vatten als:

- geen aantasting woon- en leefklimaat omliggende woongebieden door bezoekers stadion;
- waarborgen veiligheid op bedrijventerrein Forepark;
- waarborgen bereikbaarheid van woongebieden, bedrijfsgebieden en stadion c.s. voor hulpdiensten.

2.7 Te nemen besluiten

Nadat de artikel 19-procedure is afgerond en het bestemmingsplan is vastgesteld, moeten nog andere besluiten worden genomen voordat de functies daadwerkelijk gerealiseerd en in gebruik genomen kunnen worden.

Bouwvergunningen

Voor het stadioncomplex is een *bouwvergunning* eerste fase verleend. Deze is geschorst. Een bouwvergunning tweede fase moet nog verleend worden voordat er gebouwd kan worden. Voor de commerciële activiteiten zullen te zijner tijd door de afzonderlijke exploitanten en/of BNO bouwvergunningen aangevraagd worden.

¹² Uitgangspunt hierbij is dat het stadion voor 70% bezet is.

Milieuvergunningen

Op 15 december 2003 is voor het stadioncomplex een milieuvergunning verleend. Deze vergunning is nog niet onherroepelijk, omdat er twee beroepschriften zijn ingediend, maar is wel als vertrekpunt gehanteerd.

In de milieuvergunning is uitgegaan van een maximaal aantal bezoekers van 350.000 aan het stadioncomplex, exclusief 40.000 bezoekers voor maatschappelijke activiteiten.

Sinds het verlenen van de milieuvergunning is het plan voor het stadioncomplex verder uitgewerkt. Inmiddels wordt uitgegaan van andere bezoekersaantallen:

Voetbalactiviteiten	322.700
Commerciële activiteiten (2x40.000)	<u>80.000</u>
	402.700

De te verwachten bezoekersaantallen voor de maatschappelijke activiteiten zijn ongewijzigd (40.000). Voor de startnotitie/concept MER en het definitieve MER zijn deze bezoekersaantallen gehanteerd.

Momenteel wordt onderzocht of voor deze wijzigingen in bezoekersaantallen volstaan kan worden met een melding in het kader van de Wet milieubeheer; in dat geval hoeft geen nieuwe vergunning te worden aangevraagd. Als een melding niet volstaat, moet een veranderingsvergunning voor het stadioncomplex aangevraagd worden.

Voor de commerciële activiteiten op perceel 2 zijn nog geen vergunningprocedures gestart. Er zullen te zijner tijd door de afzonderlijke exploitanten en/of BNO, indien noodzakelijk, afzonderlijke milieuvergunningen aangevraagd worden.

Overige besluiten

Een andere (mogelijk) te nemen besluit is de ontheffing van de Flora- en Faunawet. Voor de ontwikkeling van het stadioncomplex is al een aanvraag op grond van de Flora- en Faunawet ingediend bij het ministerie van LNV, op basis van destijds beschikbare informatie over aanwezige diersoorten. Het ministerie heeft recentelijk besloten dat geen ontheffing nodig is voor de aangevraagde soorten (zie hoofdstuk 6.4.3).

3 Bestaande toestand van het milieu en autonome situatie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het plan- en studiegebied¹³. Onder autonome ontwikkelingen worden die ontwikkelingen verstaan die in en nabij het plangebied zouden plaatsvinden als de voorgenomen activiteit niet zou worden ontwikkeld. Het vigerende beleid vormt hierbij het uitgangspunt. De beschrijving van de huidige situatie met autonome ontwikkelingen dient als referentiekader voor de beschrijving van de effecten van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 6).

Achtereenvolgens wordt ingegaan op de verschillende milieuaspecten die bij de ontwikkeling van de voorgenomen activiteit een belangrijke rol spelen. Om de relevantie van de verschillende milieuaspecten te kunnen bepalen zijn deze globaal geanalyseerd. Dit wordt scoping genoemd. Door toepassing van scoping wordt duidelijk welke mate van diepgang de verschillende milieuonderwerpen in dit MER moeten krijgen.

Voor de ontwikkeling van het plangebied zijn de belangrijkste effecten te verwachten door:

- verkeer (intensiteiten en congestie) en verkeersgerelateerde effecten (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid en verkeersveiligheid);
- geluid van het te realiseren stadion en commerciële activiteiten.

In dit MER staan deze aspecten centraal. Aan de overige milieuaspecten wordt in dit MER beknopt aandacht besteed, omdat deze aspecten minder relevant zijn.

3.2 Ruimtelijke situatie

3.2.1 Plangebied

Algemeen

Het plangebied¹⁴ is onderdeel van het bedrijventerrein "Forepark" en kent de volgende deelgebieden:

1. Het bestemmingsplangebied. Voor dit gebied wordt een nieuwe ruimtelijke besluitvormingsprocedure doorlopen. Dit gebied bestaat uit:
 - Prime-location: 6,1 ha;
 - Rest Wegener-terrein: 1,4 ha;
 - Zegwaard-terrein: 5 ha.
2. Het overige plangebied bestaande uit:
 - Taag-terrein;
 - GAVI-kavel.

Bestemmingsplangebied

Het bestemmingsplangebied ligt in de noordoostelijke oksel van het knooppunt Prins Clausplein (A4-A12). Het gebied wordt via de "Donau" op het stedelijke wegennetwerk en de omliggende snelwegen ontsloten. Op de Prime-location hebben voorbereidende werkzaamheden plaatsgevonden in het kader van het bouwrijp maken.

¹³ In bijlage 2 is een kaart met de huidige ruimtelijke situatie weergegeven. De kaart is uitklapbaar, en kan tijdens het lezen van het MER naast het rapport worden gehouden. De wegenstructuur is in bijlage 7 op eveneens een uitklapbare kaart weergegeven.

¹⁴ Het plangebied is het gebied waar de voorgenomen activiteit wordt ondernomen. De voorgenomen activiteit is in hoofdstuk 4 nader uitgewerkt.



Figuur 3.1 Voorbelasting Prime-location.

Het Rest Wegener-terrein wordt gebruikt als tijdelijk gronddepot.

Het Zegwaard-terrein is een voormalige stortplaats van huisvuil (onder maaiveldniveau) en is op dit moment bestemd als agrarisch gebied (grasland).

Overig plangebied

Het Taag-terrein en de GAVI-kavel liggen op enige afstand van de bovenstaande deelgebieden. Ze behoren bij het plangebied, omdat ze ontwikkeld worden als parkeerterrein ten behoeve van het nieuwe stadion van ADO Den Haag en de commerciële activiteiten.

Op dit moment is het Taag-terrein in gebruik als grasland en wordt er in de toekomst via het Taag-terrein een fietsersbrug over de A4 van Voorburg naar Leidschenveen aangelegd. De GAVI-kavel is op dit moment in gebruik als gronddepot.

3.2.2 Studiegebied

Het studiegebied is het gebied waar effecten kunnen optreden als gevolg van de realisatie van de voorgenomen activiteit. Het studiegebied bestaat met name uit woon- en bedrijfsfuncties. De dichtstbijzijnde woonlocatie is de Vinex-locatie "Leidschenveen". Deze locatie is op dit moment in ontwikkeling. Het bedrijvenpark Forepark grenst direct aan zowel de Vinex-locatie als aan het plangebied en bestaat uit voornamelijk bedrijfs- en kantoorgebouwen en enkele incidentele woningen. Naast de Prime-location is een waterbergingsvijver aanwezig.

De Vlietrandzone is onderdeel van het studiegebied; de route (van bussen) van de bezoekende supporters naar het nieuwe stadion loopt via dit gebied, evenals de fietsverbinding tussen Den Haag - Voorburg en het bestemmingsplangebied.



Figuur 3.2 Bergingsvijver.

De belangrijkste infrastructuur in het studiegebied bestaat uit:

- A12 Den Haag - Utrecht;
- A4 Den Haag - Amsterdam;
- spoorlijn Den Haag - Gouda, parallel langs de A12.

3.2.3 Autonome ontwikkelingen plangebied en studiegebied

Onder autonome ontwikkelingen worden die ontwikkelingen verstaan die in en nabij het plangebied zouden plaatsvinden als de voorgenomen activiteit niet zou worden ontwikkeld.

In het geldende bestemmingsplan heeft de Prime-location de bestemming bedrijfsterrein. De locatie is bestemd voor zakelijke doeleinden, maar de precieze invulling als de voorgenomen activiteit niet zou worden ondernomen, is niet bekend.

Het Rest Wegener-terrein wordt op basis van het vigerende bestemmingsplan in de autonome situatie tot bedrijfsterrein ontwikkeld. Omdat deze ontwikkeling na 2014 plaatsvindt, valt dit buiten de scope van deze m.e.r..

Op dit moment is het Zegwaard-terrein in particulier bezit en heeft het, conform het vigerende bestemmingsplan, een agrarische functie.

Voor het Taag-terrein geldt in het bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid naar bedrijfsvoorzieningen. In de huidige situatie wordt het Taag-terrein niet gebruikt.

De GAVH-kavel krijgt conform de autonome ontwikkeling (het vigerende bestemmingsplan) de functie bedrijventerrein.

Het RSP, het Uitwerkingsplan Vlietrand/A12-zone en het Streekplan zijn bepalend voor de autonome ontwikkeling voor het studiegebied. Al deze plannen voorzien in het studiegebied in een verdergaande verstedelijking waarin bedrijven, regionale voorzieningen, infrastructuur en wonen centraal staan.

Ontwikkelingen zijn:

- de watergang tussen de A12 en het bestemmingsplangebied ter hoogte van het Zegwaardterrein wordt verbreed;
- langs de A12 zijn/worden geluidsschermen ten behoeve van de woningen in Leidschenveen en Ypenburg aangelegd;
- in de Vlietrand is de ontwikkeling gericht op het behoud en de ontwikkeling van groene en recreatieve bestemmingen.

3.3 Verkeer

3.3.1 Algemeen

Het verkeer in het studiegebied maakt ten opzichte van de huidige situatie (2004) een forse ontwikkeling door. In het studiegebied vindt de komende jaren een verdergaande verstedelijking plaats. De ontwikkeling van de Vinex-locaties Leidschenveen en Ypenburg en de verdere invulling van het Forepark zijn de voornaamste ontwikkelingen. Naast ruimtelijke ontwikkelingen wordt de infrastructuur uitgebreid en aangepast met de vernieuwing van de aansluiting A12, de aanleg van een compleet openbaar vervoersnetwerk bestaande uit bus-, tram- en treinverbindingen en de aanleg van langzaam verkeersverbindingen met Ypenburg en Den Haag.

In dit MER wordt voor verkeer de huidige situatie gezien als de situatie 2004. De ruimtelijke en de infrastructurele aanpassingen vormen de autonome ontwikkelingen. In onderstaande paragrafen worden huidige en autonome ontwikkeling voor verkeer, vervoer en infrastructuur beschreven.

3.3.2 Verkeersstructuur

Huidige situatie

Het verkeer in het studiegebied wordt afgewikkeld met een stelsel van stedelijke hoofdwegen en ontsluitingswegen. De stedelijke hoofdwegen -bedoeld voor verkeer binnen de agglomeratie- ontsluiten de stadsleefgebieden. Binnen de stadsleefgebieden is alleen bestemmingsverkeer aanwezig en zijn de wegen hoofdzakelijk aangemerkt als 30 km/h-zones. De Donau en de Zoetermeerse Rijweg vormen de stedelijke hoofdwegen.

Het bestemmingsplangebied wordt ontsloten via de Donau. Dit is de hoofdroute door het bedrijventerrein Forepark. De weg verbindt het bedrijventerrein met de Zoetermeerse Rijweg, de noordelijke randweg en de A4 (afslag Leidschendam). Richting het zuiden sluit de Donau aan op de nieuwe rotonde en de aansluiting op de A12 (afslag Nootdorp).

De Donau kent deels een 2x2- en deels een 2x1-strooksprofiel. De kruispunten zijn uitgevoerd met verkeerslichten (Pijlkruidveld), als enkelstrooksrotonde (Tiber en Veenweg) of als voorrangskruispunt zonder verkeerslichten. Daarnaast vormt het Pijlkruidveld een belangrijke hoofdweg langs het Forepark. Deze weg verbindt de ontwikkelingslocatie Ypenburg met de Zoetermeerse Rijweg in Leidschenveen.

Autonome ontwikkeling

Om de bereikbaarheid te verbeteren wordt een aantal veranderingen in het studiegebied gerealiseerd. Op het hoogste schaalniveau -de aansluiting op het rijkswegennet- is dat de aanleg van het Trekvliettracé en het gelijktijdig beter benutten van de Utrechtsebaan voor de ontsluiting van het centrum van Den Haag. Daarnaast zorgt de aanleg van de Hubertustunnel voor de afronding van de buitenruit.

En ten slotte zal herziening van het stelsel van stedelijke wegen ervoor moeten zorgen dat de woongebieden -de stadsleefgebieden- gevrijwaard blijven van autoverkeer zonder bestemming in deze gebieden. Voor het plangebied is de vernieuwing van de aansluiting Nootdorp op de A12 van grote invloed. De aansluiting Nootdorp op de A12 is een bestaand knelpunt voor de verkeersdrukte en de verkeersveiligheid.

Door de vele ontwikkelingen rond de aansluiting, wordt de aansluiting aangepast. Er komt een viaduct over de A12 en over het spoor Gouda - Den Haag. De op- en afritten van de A12 worden aangepast. Ten noorden van de A12 wordt een uit twee rijstroken bestaande verhoogde rotonde met daarbij aansluitingen op de bestaande rotonde op de Veenweg gerealiseerd. De nieuwe verkeerssituatie zal in de loop van 2005 gereed zijn. Er komt een nieuwe verbinding tussen Ypenburg en Leidschenveen voor autoverkeer, openbaar vervoer en langzaam verkeer. De kruising met de A12 en het spoor zal door middel van een tunnel plaatsvinden ter hoogte van het te realiseren station Ypenburg. Het Pijlkruideveld wordt als 2x1-strooksprofiel met middenberm gerealiseerd.

3.3.3 Openbaar vervoer

Huidige situatie

In de huidige situatie wordt het plangebied via buslijnen ontsloten. In tabel 3.1 wordt aangegeven welke buslijnen in welke frequentie door het plangebied rijden.

Tabel 3.1 Huidige situatie openbaar vervoersverbindingen.

Lijndienst	Begin- en eindpunt	Halteplaats	Dienstregeling
Buslijn 33	Leidschenveen - Rijswijk	Halte binnen 200 meter Prime-location	Ma-za: 15-minutendienst Zo en na 20.30 uur: 30-minutendienst
Buslijn 42	Den Haag CS - Zoetermeer CS	Halte binnen 200 meter Prime-location	Ma-vr: 15-minutendienst Za, zo en na 19.00 uur: 30-minutendienst
Buslijn 46	Voorburg NS v.v. via het Forepark	Halte binnen 200 meter Prime-location	Ma-vr: nog niet bekend Za, zo en na 18.30: niet

Autonome ontwikkeling

De belangrijkste autonome ontwikkelingen met betrekking tot openbaar vervoer in het plan- en studiegebied zijn:

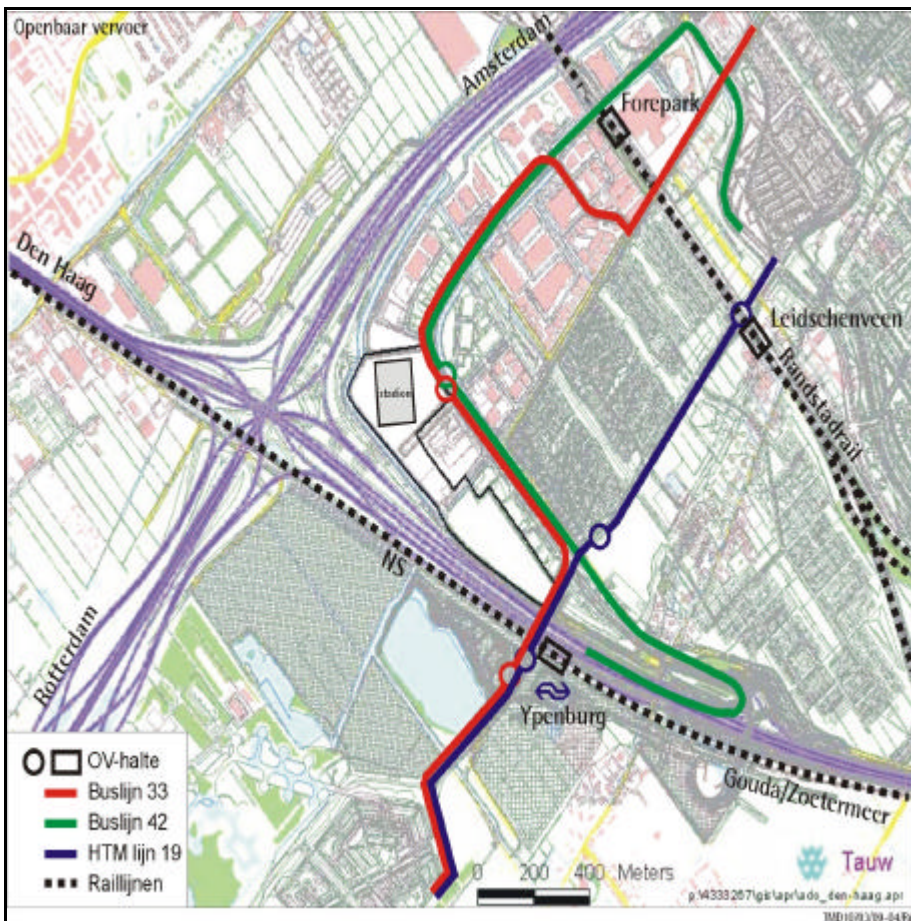
- langs het spoor Den Haag-Utrecht wordt in verband met de aanleg van de Vinex-locaties Ypenburg en Leidschenveen een nieuw NS-station (Ypenburg) gerealiseerd. Volgens planning is dit station in 2006 gereed;
- HOV-lijn 19 (tramlijn) wordt medio 2007 (mogelijk deels eerder) in gebruik genomen;
- medio 2006 wordt Randstadrail (met onder andere halte Forepark) in gebruik genomen.

Het geplande NS-station Ypenburg ligt aan de spoorlijn Den Haag - Utrecht. Het station zal een voorstadhalte-functie krijgen met een halfuurdienst (stoptrein). Het station Ypenburg ligt op circa 1.000 meter van de Prime-location.

Randstadrail gaat rijden tussen Rotterdam en Den Haag (Hofpleinlijn) en tussen Zoetermeer en Den Haag. In Den Haag rijdt Randstadrail over de tramlijnen 3 en 6. De frequentie van Randstadrail zal in de daluren en in het weekend circa 15 minuten zijn. De Randstadrailtracés halteren bij de haltes Forepark en Leidschenveen. Deze haltes liggen respectievelijk 1.000 meter en 1.500 meter van de Prime-location.

Het voornemen is een nieuwe HOV-tramlijn (lijn 19) aan te leggen. De HOV-tramlijn geeft een verbindingsmogelijkheid voor bezoekers uit Delft en omstreken, Leidschendam en Voorburg. De lijn heeft overdag een 10 minutendienstregeling en in de avonduren en het weekend een 15-minutendienstregeling.

In onderstaande figuur en tabel wordt een overzicht van de verbindingen voor openbaar vervoer weergegeven conform de autonome ontwikkelingen.



Figuur 3.3 Ontsluiting openbaar vervoer.

Tabel 3.2 Openbaar vervoersverbindingen in 2010.

Lijndienst	Begin- en eindpunt	Halteplaats	Dienstregeling
NS	Den Haag - Utrecht	NS-station Ypenburg (1.000 meter)	Ma-zo: 30-minutendienstregeling
Randstadrail	Rotterdam Hofplein - Den Haag CS	Forepark (1.000 meter) en Leidschenveen (1.500 meter)	Ma-zo: 15-minutendienstregeling
Randstadrail	Zoetermeer - Den Haag CS - Loosduinen/Uithof	Haltes Forepark (1.000 meter) en Leidschenveen (1.500 meter)	Ma-zo: 15-minutendienstregeling
HOV-tramlijn 19	Delft - Leidschendam	Halte binnen 1.000 meter Prime-location	Ma-vr: 10-minutendienstregeling Ma-vr (avonduren): 15-minutendienstregeling Za-zo: 15-minutendienstregeling
Buslijn 33	Leidschenveen - Rijswijk	Halte binnen 200 meter Prime-location	Ma-za: 15-minutendienst Zo. en na 20.30 uur: 30-minutendienst
Buslijn 42	Den Haag CS - Zoetermeer CS	Halte binnen 200 meter Prime-location	Ma-vr: 15-minutendienst Za, zo en na 19.00 uur: 30-minutendienst
Buslijn 46	Voorburg NS v.v. via het Forepark	Halte binnen 200 meter Prime-location	Ma-vr: nog niet bekend Za, zo en na 18.30: niet

3.3.4 Verkeersintensiteiten

Huidige situatie

In de huidige situatie (2004) is voldoende infrastructuur aanwezig om het verkeer af te wikkelen. Met uitzondering van werkdagspitsen op de rijkswegen is er geen sprake van congestie of grote verkeerskundige knelpunten. In tabel 3.3 zijn voor een aantal wegvakken de huidige verkeersintensiteiten op de werkdag weergegeven [bron: Rijkswaterstaat en tellingen van de gemeente Den Haag]. Deze intensiteiten zijn, door de snelle ontwikkelingen in het gebied, momentopnamen.

Tabel 3.3 Intensiteiten huidige situatie (2004).

Wegvak	Intensiteit (mvt/etmaal)
A12	128.000
A4	112.500
Donau (noordtak)	17.200
Donau (zuidtak)	9.800

Autonome ontwikkeling

De autonome ontwikkeling binnen het studiegebied bestaan uit de volledige ontwikkeling van de Vinex-locaties Leidschenveen, Ypenburg en de verdere ontwikkeling van het Forepark (waaronder de ontwikkeling van de Rest Wegener-locatie), alsmede de daarvoor benodigde infrastructuur voor verkeer en vervoer. De autonome situatie is opgenomen in het verkeersmodel van de gemeente Den Haag met planjaar 2010¹⁵. Het verkeersmodel geeft de werkdagavondspits situatie weer.

Ten behoeve van dit MER zijn de Sociaal Economische Gegevens (SEG) (onder andere het aantal inwoners en arbeidsplaatsen) van de ruimtelijke ontwikkelingen in het studiegebied gecontroleerd en aangepast aan de laatste inzichten [bron: Kwartaalrapportage 2^e kwartaal, augustus 2004, Ontwikkelingsbedrijf Leidschenveen]. Voor het bestemmingsplangebied is in de autonome situatie geen invulling opgenomen.

De oorspronkelijk geplande 2.600 arbeidsplaatsen ter plaatse van de stadionlocatie uit het oude bestemmingsplan zijn weggelaten¹⁶. In bijlage 6 zijn de SEG voor het studiegebied opgenomen.

In tabel 3.4 zijn de maatgevende momenten op werkdagen, zaterdagen en zondagen weergegeven. Op basis van de resultaten uit het verkeersmodel (werkdagavondspits 2010) zijn de overige maatgevende momenten bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de verdeling over de week en de dag uit de ASVV¹⁷-2004 (tabel 6.1/21 en 6.1/22) en verkeerstellingen [Gemeente Den Haag 2004] op de Donau. De verkeerstellingen en de dagverdeling uit de ASVV komen met elkaar overeen, met uitzondering van de zondag. De intensiteit op zondag is bijgesteld van 58% van de werkdagemaalintensiteit conform de ASVV naar de waarde van 35% uit de tellingen. De dagverdeling uit de ASVV gaat namelijk uit van gemengde functies van een hele gemeente. Aan en rond de Donau zijn echter geen bedrijven gelegen waar op zondag veel verkeer te verwachten is in de referentiesituatie 2010. Op de zaterdag is het percentage van 85% uit het ASVV overgenomen.

In tabel 3.4 zijn de intensiteiten op verschillende locaties op de Donau op de maatgevende momenten weergegeven.

¹⁵ Verkeersmodel 2010 beleidsvariant, gemeente Den Haag.

¹⁶ Omdat het verkeersmodel nog rekening hield met 2.600 arbeidsplaatsen conform het vigerende bestemmingsplan, moesten deze arbeidsplaatsen ten behoeve van het MER uit het verkeersmodel gehaald worden.

¹⁷ Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom 2004.

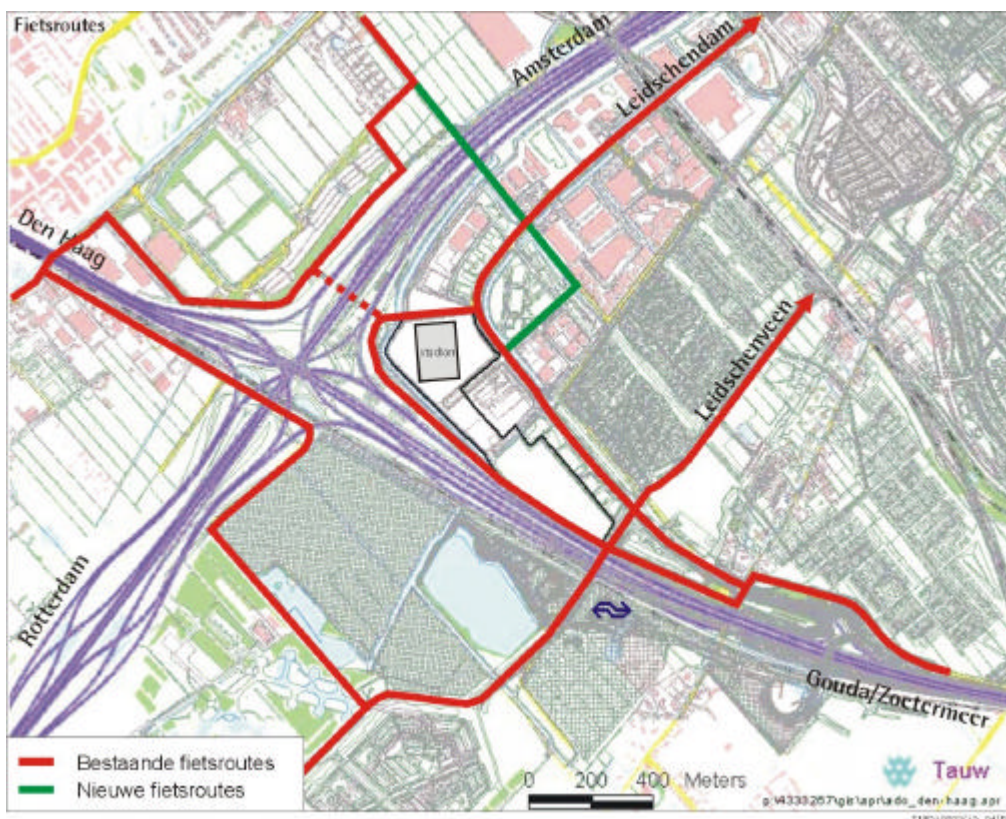
Tabel 3.4 Verkeersintensiteiten in 2010 tijdens het drukste uur van de maatgevende momenten (in motorvoertuigen/uur).

Locatie	Werkdag		Zaterdag			Zondag		
	Spits	17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Donau t.h.v. Zoetermeerse Rijweg	710	480	570	660	560	370	250	240
Donau t.h.v. spoor Hofpleinlijn	710	480	570	660	560	370	250	240
Donau t.h.v. Taag	500	340	400	460	390	260	190	170
Donau t.h.v. stadionlocatie	560	380	450	520	440	290	210	190
Donau t.h.v. Tiber	560	380	450	520	440	290	210	190
Tiber	290	190	230	260	230	150	170	100
Donau t.h.v. Zegwaard	1.410	950	1.120	1.300	1.110	730	500	470
Donau t.h.v. Veenweg	3.090	2.090	2.470	2.860	2.430	1.610	1.160	1.030
Zoetermeerse Rijweg (tussen Laan v. Ypenburg en Donau)	2.680	1.820	2.140	2.490	2.110	1.400	1.000	900
Pijlkruidveld	1.960	1.330	1.570	1.820	1.550	1.030	740	670

3.3.5 Fietsverkeer

Huidige situatie

Het Forepark wordt per fiets ontsloten richting Voorburg via een vrijliggend fietspad (Nieuweveensepad en Forepad) en een fietstunnel onder de A4 door. Daarnaast bestaat de mogelijkheid richting Zoetermeer te fietsen, grotendeels langs de A12. Deze route wordt momenteel sterk verbeterd.



Figuur 3.4 Huidige en toekomstige fietsverbindingen naar het bestemmingsplangebied.

Autonome ontwikkeling

Vanaf de Westvlietweg is het met de fiets mogelijk via het nog te realiseren viaduct in het verlengde van de Noordelijke Randweg of via het fietsviaduct in het verlengde van het Schrepelpad de A4 te kruisen en vervolgens via de Donau de Prime-location te bereiken.

De locatie wordt per fiets richting Ypenburg en Nootdorp ontsloten via een nog te realiseren fietstunnel (in het verlengde van de Veenweg) en via het Pijlkruidveld (stationstunnel). Ten slotte wordt parallel aan de A12 aan de zuidzijde van het spoor Den Haag - Gouda een hoogwaardige fietsroute gerealiseerd (Den Haag - Zoetermeer - Gouda). Het totale toekomstige fietsnetwerk is weergegeven in figuur 3.4.

3.4 Woon- en leefmilieu

3.4.1 Geluid

Gevoelige bestemmingen (woningen) worden beschermd tegen geluidsoverlast. Deze overlast kan veroorzaakt worden door verkeersgeluid en door geluid van inrichtingen¹⁸. In deze paragraaf komen beide geluidsaspecten aan de orde.

Verkeersgeluid (huidige en autonome ontwikkeling)

De belangrijkste geluidsproducerende wegen in het plan- en studiegebied zijn de A12, de A4 en de Donau. Langs de A12 is een geluidsscherm geplaatst om de geluidsbelasting op de woningen langs de Donau te beperken.

Voor de woningen langs de Donau (wijk Leidschenveen) zijn met betrekking tot verkeerslawaaai in het kader van de Wet geluidshinder hogere grenswaarden verleend, namelijk 55 dB(A) voor de A12 en 57 dB(A) voor de Donau. Hierbij wordt verwezen naar rapport 295.153.R03, d.d. 26 april 1996 van adviesbureau Van Dorsser.

Naast de normale groei van de verkeersstroom zal de verkeersstroom in het studiegebied ook toenemen als gevolg van het realiseren van nieuwe woonwijken. In de Wet geluidshinder is geregeld dat het bevoegd gezag slechts besluiten kan nemen als hiervoor een aanleiding aanwezig is. In deze situatie is de mogelijke aanleiding een RO-besluit (bestemmingsplan of een artikel 19 Wro) of een fysieke reconstructie van de betreffende weg buiten het plangebied.

Huidige situatie geluid inrichtingen

Op dit moment zijn geen inrichtingen aanwezig die veel geluid veroorzaken. Conform de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening van 1998 is onderzoek gedaan naar het referentieniveau van omgevingsgeluid. Het resultaat hiervan, een etmaalwaarde van 50 dB(A), is vastgelegd in de memo M0307221JoJo van 22 juli 2003.

Autonome ontwikkeling geluid inrichtingen

De autonome ontwikkeling van het plangebied bestaat uit het realiseren van bedrijven. In hoeverre deze bedrijven geluidsoverlast zullen veroorzaken, is niet bekend. Wij gaan er in dit MER echter van uit dat deze nieuw te vestigen bedrijven zich houden aan de geluidsnormen. Knelpunten ten aanzien van geluid (veroorzaakt door inrichtingen) worden in de autonome ontwikkeling dan ook niet verwacht.

¹⁸ Het begrip inrichting is een uit de Wet milieubeheer afgeleide verzamelnaam voor bedrijven die bepaalde activiteiten verrichten.

3.4.2 Luchtkwaliteit

Algemeen

Met ingang van 19 juli 2001 is het Besluit luchtkwaliteit in werking getreden. In het besluit zijn grenswaarden voor meerdere luchtverontreinigingcomponenten vastgesteld. Bij gemeentelijke besluitvorming die gevolgen voor de luchtkwaliteit kan hebben, dienen deze grenswaarden in acht te worden genomen.

In relatie tot de verkeersbijdrage aan de luchtkwaliteit zijn in Nederland met name de grenswaarden voor NO₂ en PM10 van belang.

De grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit voor deze stoffen zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 3.5 Grenswaarden.

Componenten	Grenswaarden	In werking m.i.v.
Fijn stof (PM 10)	40 µg/m ³ ; jaargemiddelde	2005
Stikstofdioxide (NO ₂)	40 µg/m ³ ; jaargemiddelde	2010

Voor fijn stof geldt voorts ook een grenswaarde van 50 µg/m³ als 24-uursgemiddelde. Deze waarde mag maximaal 35 keer per jaar worden overschreden.

Voor stikstofdioxide geldt vanaf 2005 bovendien een grenswaarde van 200 µg/m³ als uurgemiddelde. Deze waarde mag maximaal 18 keer per jaar worden overschreden.

Bij de bepaling van de luchtkwaliteit (berekening), alvorens wordt getoetst aan de grenswaarden, worden in de regel verschillende componenten bij elkaar opgeteld:

- het achtergrondniveau;
- de emissiebijdrage van lokale vaste bronnen zoals fabrieken en dergelijke;
- de emissiebijdrage van het (weg)verkeer.

In het gebied rondom de planontwikkeling zijn geen lokale vaste bronnen aanwezig met een significante emissiebijdrage, zodat bij de bepaling van de luchtkwaliteit alleen de emissiebijdrage van het wegverkeer bij de achtergrondconcentratie wordt opgeteld.

Aanvullend op het Besluit luchtkwaliteit heeft de Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer in de circulaire van 30 september 2004 (LMV 2004091308) aangegeven dat gemeenten en provincies niet verantwoordelijk gehouden worden voor de overschrijding van de fijn stof normen, voorzover die worden veroorzaakt door de niveau's van fijn stof die als grootschalige achtergrondconcentratie in Nederland voorkomen. Tevens wordt in de circulaire aandacht geschonken aan de begrippen herstructurering- en inbreidingslocaties, de bindendheid van normen en het geven van prioriteit aan luchtgevoelige bestemmingen.

Door het ministerie is een concept Plan van Aanpak Fijn Stof opgesteld waarin voorstellen worden gedaan om de emissies fijn stof vanwege het verkeer te verminderen. Er is nog geen zicht op de effecten van het Plan van Aanpak, maar het dient er op gericht te zijn om te voldoen aan de normen zodat verwacht mag worden dat dit tot een verdere verbetering van de luchtkwaliteit in de toekomst zal leiden.

Huidige situatie (2004)

Door TNO is een onderzoek ingesteld naar de invloed van de planontwikkeling op de luchtkwaliteit (rapportnummer TNO-R&I-A - R 2005/005, januari 2005).

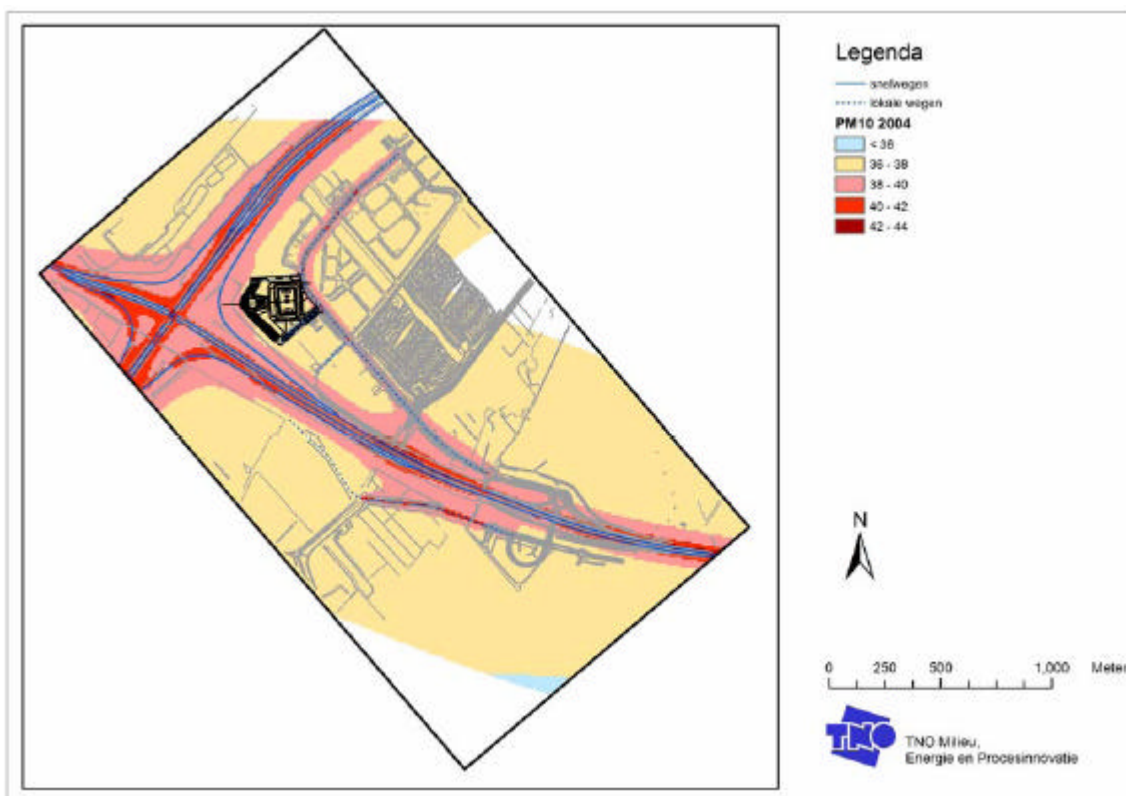
Bij de bepaling van de luchtkwaliteit wordt gebruik gemaakt van verkeersintensiteiten van een gemiddelde **weekdag**. Dit omdat bij luchtkwaliteit getoetst wordt aan grenswaarden voor jaargemiddelden. De gebruikte verkeersintensiteiten wijken daarom af van de in tabel 3.3 aangegeven aantallen, die zijn gebaseerd op de gemiddelde **werkdag**intensiteiten.

Voor dezelfde wegvakken als in tabel 3.3 zijn de voor de bepaling van de luchtkwaliteit aangehouden wekdaggemiddelde verkeersintensiteiten in onderstaande tabel weergegeven.

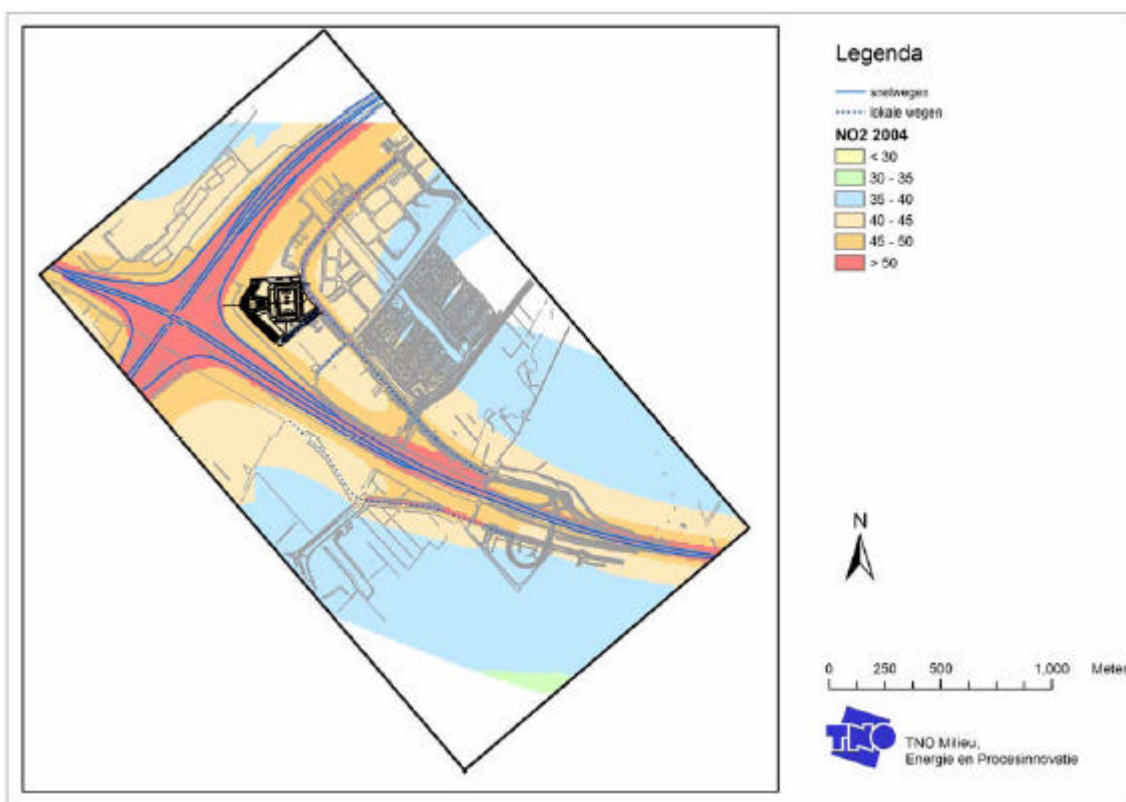
Tabel 3.6 Intensiteiten huidige situatie (2004/weekdaggem.)

Wegvak	Intensiteit (mvt/etmaal)
A12	124.620
A4	108.096
Donau (noordtak)	15.900
Donau (zuidtak)	8.700

De TNO-berekeningen resulteren voor NO₂ en PM 10 in het jaar 2004 in de onderstaande luchtkwaliteitcontouren.



Figuur 3.5 Contouren luchtkwaliteit PM 10 (2004).


 Figuur 3.6 Contouren luchtkwaliteit voor NO₂ (2004).

De figuren 3.5 en 3.6 geven slechts een beeld van de huidige situatie. Er hoeft voor de stoffen PM 10 en NO₂ in 2004 niet getoetst te worden aan de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit. Die grenswaarden worden immers in 2005, respectievelijk 2010 van kracht.

Autonome situatie 2006

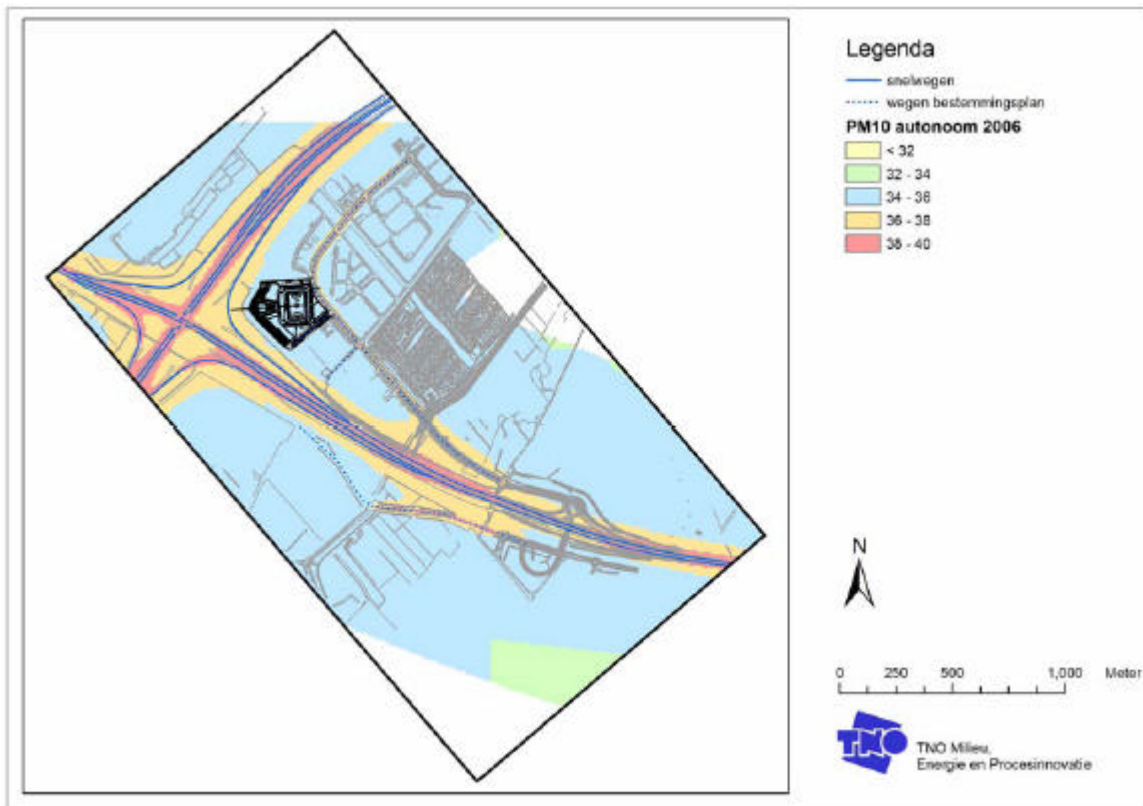
Omdat 2006 het eerst jaar is dat de planontwikkeling aan de grenswaarden voor PM10 moet worden getoetst, is in het TNO-rapport (zie hoofdstuk 4.2) ook de luchtkwaliteit in 2006 bepaald voor de autonome situatie.

Daarbij zijn voor enkele maatgevende wegen in het gebied de volgende intensiteiten aangehouden:

Tabel 3.7 Intensiteiten autonome ontwikkeling (2006/weekdaggem.)

Wegvak	Intensiteit (mvt/etmaal)
A12	131.608
A4	130.932
Donau (noordtak)	13.300
Donau (zuidtak)	11.0500

De berekeningen resulteren voor PM 10 in het jaar 2006 in de onderstaande luchtkwaliteitcontouren.



Figuur 3.7 Contouren luchtkwaliteit PM 10 (2006, autonoom).

Autonome situatie 2010

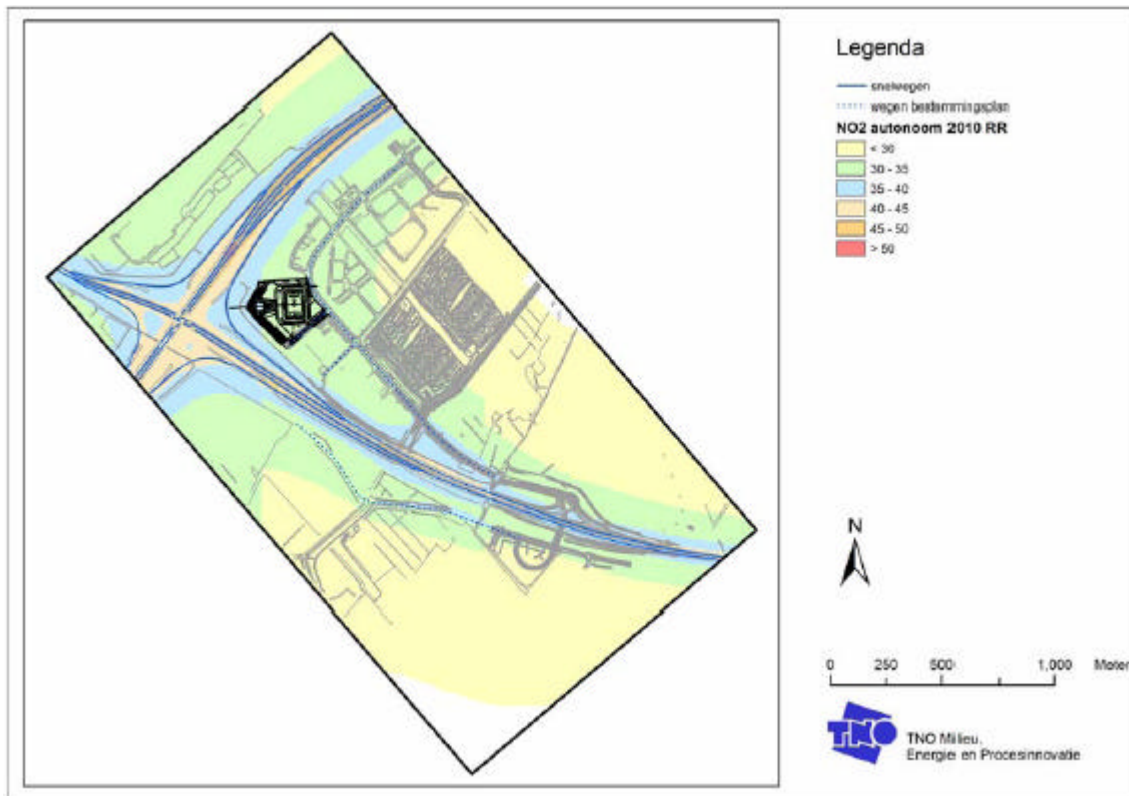
De planontwikkeling wordt in 2010 aan de grenswaarden voor NO₂ getoetst.

In het TNO-rapport is derhalve ook de luchtkwaliteit bepaald voor de autonome situatie in dat jaar. Daarbij zijn voor enkele maatgevende wegen in het gebied de volgende intensiteiten aangehouden:

Tabel 3.8 Intensiteiten autonome ontwikkeling (2010/weekdaggem.).

Wegvak	Intensiteit (mvt/etmaal)
A12	167.309
A4	176.603
Donau (noordtak)	7.900
Donau (zuidtak)	15.700

De berekeningen resulteren voor NO₂ in het jaar 2010 in de onderstaande luchtkwaliteitcontouren.



Figuur 3.8 Contouren luchtkwaliteit NO₂ (2010, autonoom).

Een vergelijking van de figuren 3.7 en 3.8 met respectievelijk de figuren 3.5 en 3.6 laat zien dat ondanks een forse toename van het verkeer rond het plangebied (autonome groei), de luchtkwaliteit in de loop der jaren verbeterd. Dit komt omdat auto's, als gevolg van Europees bronbeleid, steeds schoner worden.

Overigens wordt de afname van de verkeersintensiteiten op de noordtak van de Donau veroorzaakt door toekomstige wijzigingen in het wegennet. Dit betreft onder andere wijzigingen aan de N14, de N44, de realisatie van het Pijlkruidveld en het gereedkomen van de nieuwe aansluiting Nootdorp op de A12.

3.4.3 Externe veiligheid

Om te bepalen of het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg tot onaanvaardbare risico's leidt, moeten berekeningen uitgevoerd worden. Deze berekeningen zijn niet voor de huidige situatie en autonome ontwikkeling uitgevoerd. Consequentie daarvan is dat de nieuwe situatie niet vergeleken kan worden met de referentiesituatie (autonome ontwikkeling).

Voor de nieuwe situatie is wel nagegaan in hoeverre het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg tot knelpunten leidt voor de ontwikkeling van het stadion en de commerciële activiteiten (zie paragraaf 6.3.3).

3.4.4 Kabels en leidingen

Op het Rest Wegener-terrein en de Prime-location liggen twee hogedruk gasleidingen van de Nederlandse Gasunie, te weten:

- leiding met doorsnee van 300 mm en bedrijfsdruk van 40 bar;
- leiding met doorsnee van 750 mm en bedrijfsdruk van 67 bar.

Rond de bedoelde gasleidingen dient een veiligheidszone in acht te worden genomen van respectievelijk 30 meter en 95 meter. Deze zonering is conform de circulaire "Zonering langs hogedruk aardgasleidingen" die is uitgegeven door het Directoraat Generaal voor de Milieuhygiëne van het ministerie van VROM.

Planologische, technische en economische belangen kunnen echter tot een kleinere afstand leiden. In die gevallen dienen minimaal de bebouwingsafstanden, zoals weergegeven in de onderstaande tabel, in acht te worden genomen.

Tabel 3.9 Aan te houden afstanden vanaf gasleidingen [Den Haag, 2003, voorontwerp bestemmingsplan Nieuw Stadion Den Haag].

Diameter in mm	Bedrijfsdruk in bar	Bebouwingsafstand		
		Incidentele bebouwing en bijz. objecten cat. II in mtrs	Woonwijk, flat en bijz. objecten cat. I in mtrs	Overige gebouwen in mtrs.
300	40	4	14	4
750	67	5	30	5

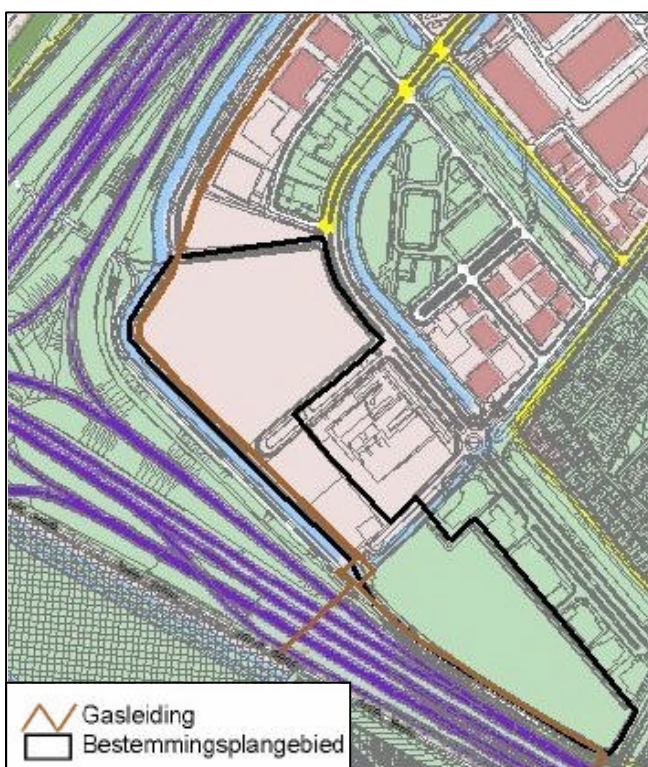
Onder bijzondere objecten categorie I worden verstaan:

- bejaardenhuizen en verpleeginrichtingen;
- scholen en winkelcentra;
- hotels en kantoorgebouwen, bestemd voor meer dan 50 personen;
- objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals computer- en telefooncentrales, gebouwen met een vluchtleidingsapparatuur;
- objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en giftige stoffen.

Onder bijzondere objecten categorie II worden verstaan:

- sporthallen en zwembaden;
- hotels en kantoorgebouwen, voor zover niet vallend onder categorie I;
- industriegebouwen, zoals productiehallen en werkplaatsen, voor zover niet vallend onder categorie I;
- leisure-activiteiten.

Op basis van de richtlijnen uit de circulaire dient tussen de leiding en de bebouwing een afstand in acht te worden genomen van 30 meter. Conform de in het kader van het bestemmingsplan Forepark, tweede fase gemaakte afspraken [Brief Gastransportservices, 7 oktober 2003] met de Gasunie, is op de onderhavige locatie beperking van deze afstand tussen leiding en kantoorbebouwing toegestaan tot 4 meter, met restrictie van maximaal 50 werkzame personen per hectare.



Figuur 3.9 Locatie gasleidingen.

Het stadion voldoet aan de afstandsnorm (veiligheidszone) voor de aardgasleidingen [Wm-vergunningaanvraag nieuw stadion, 2003]. Randvoorwaarde voor de commerciële activiteiten is dat deze activiteiten eveneens buiten de benoemde afstanden in tabel 3.9 van de gasleidingen gerealiseerd worden.

Op basis van de afspraak tussen de gemeente en de Gasunie worden geen negatieve effecten verwacht ten aanzien van de externe veiligheid in relatie tot de gasleidingen. In hoofdstuk 6 wordt daarom niet op dit aspect ingegaan.

3.5 Overige milieuaspecten

De overige milieuaspecten zijn niet of minder bepalend voor de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en worden daarom (conform scoping paragraaf 3.1) in dit MER kort behandeld. De huidige situatie en autonome ontwikkeling wijken voor deze aspecten niet veel van elkaar af en worden daarom geïntegreerd beschreven.

3.5.1 Bodem

De bodem bestaat van origine uit veen en moerige gronden. In het plangebied is de bodem grotendeels verstoord. Een deel van het plangebied (Prime-location) is tijdens de aanleg van het Prins Clausplein gebruikt voor de opslag van grond, asphalt etc.. Op de locatie is in 1999 een verkennend onderzoek uitgevoerd [Arcadis, 1999]. Conclusie uit dit onderzoek is dat de locatie geschikt is voor de toekomstige bestemming hoogwaardig bedrijventerrein.

Verkenkend onderzoek in opdracht van Ballast Nedam Bouw op de locatie van het stadion-complex [DIBEC, 23 april 2003] heeft aangetoond dat er slechts lichte verontreinigingen van de bodem en het grondwater zijn. Deze leveren geen bezwaar op voor het toekomstige gebruik van het terrein. De Prime-location is inmiddels deels voorbelast met zand ten behoeve van de toekomstige bebouwing.

De bodemkwaliteit van het Rest Wegener-terrein en het Taag-terrein is op dit moment niet bekend.

Het Zegwaard-terrein is in het verleden in gebruik geweest als huisvuilstort. De stort heeft een oppervlakte van circa 6 ha. De onderzijde van de stort reikt tot 6-7 meter onder maaiveld. Er is niet of nauwelijks sprake van een afdeklaag. Niet bekend is welk materiaal er naast huisvuil nog meer is gestort. Uit onderzoek is gebleken dat deze voormalige huisvuilstortplaats sterk verontreinigd is met zware metalen en PAK's. Gebleken is dat het grondwater nauwelijks beïnvloed is door deze verontreiniging. In het kader van de Wet bodembescherming wordt de stort beheerst en gecontroleerd.

De GAVI-kavel wordt op dit moment gebruikt als gronddepot. In het oostelijk deel van de GAVI-kavel is een duin aangetroffen van de oudste holocene kustlijn, die in het maaiveld zichtbaar is (zie paragraaf 3.5.5).

3.5.2 Water

Het plangebied ligt in de Tedingerbreekpolder. Het watersysteem in het plangebied en omgeving kent twee verschillende peilen. Er is sprake van een boezempeil en een polderpeil. Het bedrijventerrein en de Prime-location liggen in het gebied met het polderpeil NAP -4,85 meter in de winter en NAP -4,70 meter in de zomer. De boezem aan de zuidrand van het plangebied heeft een peil van NAP -1,85/1,93 meter en heeft tevens een functie als waterkering. Inmiddels is een waterberging in het gebied Forepark aangelegd, waarbij de dimensionering al is uitgegaan van ontwikkeling van de Prime-location.

De ambitie voor het water in het plangebied wordt in het Waterplan Den Haag beschreven en is "water dat leeft". Beleid en beheer zijn gericht op duurzaam waterbeheer en versterking van de waternatuur. 10% van de oevers moet natuurlijk worden ingericht.

3.5.3 Ecologie

Flora en Faunawet

De Flora- en Faunawet voorziet in de bescherming van een vrij groot aantal in Nederland aanwezige dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De beschermde diersoorten en enkele plantensoorten zijn te vinden op lijsten, die deel uitmaken van de Flora- en Faunawet. De soortbescherming uit de Habitatrichtlijn is geïmplementeerd in de Flora- en Faunawet.

Op grond van de Flora- en Faunawet is het verboden: "nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermd inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren" (artikel 11 Flora- en Faunawet). Als er sprake is van aantasting van bepaalde soorten, is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De nieuwe Amvb voor de Flora- en Faunawet, die sinds 1 januari 2005 in werking is, bepaalt voor welke activiteiten voor welke soorten ontheffing moet worden aangevraagd.

Amvb Flora- en Faunawet

Binnen de Amvb Flora- en Faunawet wordt de stelling, dat voor alle beschermde soorten ontheffing moet worden verkregen voordat mag worden gestart met de werkzaamheden, ten dele losgelaten. In onderstaande tabel wordt aangegeven voor welke type soorten en activiteiten ontheffing moet worden aangevraagd (of niet). Daarna wordt de tabel toegelicht.

Tabel 3.10 Flora- en Faunawet.

	Type activiteit	Gedragscode	Toevoeging	Ontheffing ja/nee
Tabel 1: algemene soorten	- bestendig beheer en onderhoud - bestendig gebruik - ruimtelijke ontwikkelingen	n.v.t	-	geen ontheffing
	- overige activiteiten	n.v.t	-	wel ontheffing nodig: lichte toets
Tabel 2: Overige soorten	- bestendig beheer en onderhoud	ja		geen ontheffing
	- bestendig gebruik	nee	vogels, artikel 10 FF-wet	wel ontheffing nodig: uitgebreide toets
	- ruimtelijke ontwikkelingen		diverse soorten	wel ontheffing nodig: lichte toets
	- overige activiteiten	n.v.t	overige soorten	wel ontheffing nodig: lichte toets
			vogels, artikel 10 FF-wet	wel ontheffing nodig: uitgebreide toets
Tabel 3: Soorten bijlage IV Habitat-RI, Bijlage 1 Amvb	- bestendig beheer en onderhoud	ja	-	geen ontheffing
	- bestendig gebruik			
	Alleen voor landbouw/bosbouw artikel 10 FF-wet: - bestendig beheer en onderhoud - bestendig gebruik	n.v.t	-	wel ontheffing nodig: uitgebreide toets
	- ruimtelijke ontwikkelingen	n.v.t	-	wel ontheffing nodig: uitgebreide toets
	- overige activiteiten	n.v.t	-	wel ontheffing nodig: uitgebreide toets

¹ op dit moment is nog niet eenduidig vastgelegd waar een lichte en uitgebreide toets aan moeten voldoen

Een aantal algemene soorten, de zogenaamde tabel 1-soorten, mogen vanaf 2005 bij bepaalde activiteiten worden verstoord zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Voorbeelden zijn de dotterbloem, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Het gaat daarbij om de volgende categorieën werkzaamheden:

- beheer en onderhoud (bijvoorbeeld waterschapsbeheer, natuurbeheer, landbouw);
- gebruik (bijvoorbeeld recreatie);
- ruimtelijke ontwikkeling (bijvoorbeeld waterbouw, wegeaanleg).

De zorgplicht blijft voor deze soorten echter gewoon gelden, wat betekent dat van de initiatiefnemer "algemeen beschaafd gedrag" wordt verlangd ten aanzien van deze soorten.

De vrijstelling geldt niet bij ruimtelijke ontwikkelingen voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn (rugstreepad, heikikker, etc.). Aan deze lijst is een aantal dier- en plantensoorten toegevoegd, die genoemd staan in bijlage 1 van de Amvb (in Nederland bedreigde soorten als bittervoorn, waterspitsmuis, ringslang, etc.). Hiervoor blijft een ontheffing nodig wanneer het gaat om een ruimtelijke ontwikkeling. Voor bestendig beheer, onderhoud en gebruik geldt wél een vrijstelling voor deze soorten mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode staat hoe er het best zo zorgvuldig mogelijk kan worden gehandeld, waardoor schade aan planten- en diersoorten (zoveel mogelijk) wordt voorkomen.

Ontheffing

Wanneer beschermde soorten worden aangetast die niet tot de algemene beschermde soorten behoren, dan moet een ontheffing worden verkregen indien de initiatiefnemer niet over een geacordeerde gedragscode bezit (en vallen dus onder tabel 2). Hierbij geldt voor bepaalde soorten een lichte toets en voor andere soorten een uitgebreide toets. Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrictlijn staan en voor soorten van Amvb-bijlage 1 kan alleen vrijstelling/ontheffing worden verleend indien aan de volgende criteria wordt voldaan:

1. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing; Dat betekent dat er alternatieven (zowel voor de locatie als voorgenomen ruimtelijke ingreep) onderzocht moeten worden voor de in het geding zijnde activiteit.
2. Er is sprake van de belangen, vermeld in artikel 75, lid 4, sub a of genoemd in artikel 2 van Vrijstellingsbesluit. Een essentiële ontheffingsgrond voor een ruimtelijk project of plan komt naar voren in artikel 2 van het Vrijstellingsbesluit. Ontheffing kan worden verleend indien er sprake is van “dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale en economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten”.
3. Er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van de instandhouding van de soort.

Voor de overige beschermde soorten, *exclusief* alle vogelsoorten, geldt de lichte toets: alleen de derde voorwaarde. Voor vogels kan de minister enkel ontheffing verlenen voor overtreding van artikel 10 (*opzettelijk verontrusten*) nadat de uitgebreide toets doorlopen is. Als er een door de minister goedgekeurde gedragscode voorhanden is waarin wordt vermeld hoe verstoring van broedvogels zoveel mogelijk wordt voorkomen, dan hoeft op basis van deze gedragscode echter geen ontheffing te worden aangevraagd.

Indien de gunstige staat van de betrokken soort(en) in het geding komt, dienen maatregelen te worden genomen om de instandhouding te garanderen. Dat kan door compenserende, maar ook mitigerende maatregelen te nemen. Of er en welke compenserende en/of mitigerende maatregelen nodig zijn, kan de minister van LNV in de voorschriften bij de vergunning aangeven. De minister van LNV verleent uiteindelijk ontheffing van artikel 75 van de Flora- en Faunawet.

Stappenplan

Voordat kan worden gestart met eventueel verstorende werkzaamheden geeft de wet aan dat de volgende handelingen moeten worden doorlopen:

- bepaling van de waarde ter plaatse van het plangebied en haar directe omgeving voor (beschermde) planten- en diersoorten;
- bepaling van de effecten van de voorgenomen plannen op die soorten en hun leefgebieden;
- bepaling van de mogelijkheden om rekening te houden met die soorten en leefgebieden: naarmate er beter rekening kan worden gehouden met deze leefgebieden zal het uiteindelijke effect geringer zijn. De maatregelen die het effect verkleinen worden wel verzachtende of ‘mitigerende’ maatregelen genoemd;
- eventueel een vervoltraject, wanneer mitigerende maatregelen onvoldoende blijken te zijn. Onderdeel hiervan kan uitwerking van compenserende maatregelen zijn.

Zorgplicht

Een groot aantal soorten in Nederland geniet geen directe bescherming via de Flora- en Faunawet. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om vele soorten insecten, weekdieren, planten, etc.. Voor deze soorten geldt enkel de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en Faunawet). De zorgplicht is ook van toepassing bij de beschermde soorten waarvoor geen ontheffing hoeft te worden verkregen, en houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten (inclusief hun leefomgeving).

Concreet betekent dit dat bij een ruimtelijke ingreep rekening moet worden gehouden met alle aanwezige dieren en planten door middel van planning en uitvoering. Als voorbeeld wordt de bruine kikker genoemd: door de werkzaamheden buiten het voortplantingsseizoen te plannen wordt verstoring van voortplantingswateren van deze soort voorkomen.

In het vervolg van deze paragraaf worden de aanwezige soorten van flora en fauna in het plangebied aanwezig zijn. In hoofdstuk 6 worden de effecten beschreven die de voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt op deze soorten, en in hoeverre er ontheffing nodig is om de ontwikkeling te realiseren.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Er zijn geen gebieden met een beschermde status in (de directe omgeving van) het plangebied, zoals Speciale beschermingszones uit de Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn, EHS (Ecologische Hoofdstructuur) en Beschermde natuurmonumenten. In en om het plangebied zijn wél natuurwaarden aanwezig die bescherming genieten ingevolge de Flora- en Faunawet en vogelsoorten die opgenomen zijn in de Rode lijst.

In april en mei 2004 is het plangebied ten behoeve van het voorliggende MER door Tauw geïnventariseerd op de aanwezigheid van te beschermen natuurwaarden. Onderdeel van deze inventarisatie vormt een onderzoek naar de aanwezigheid van de rugstreeppad, die op Europees niveau bescherming geniet via de Habitatrichtlijn. Onderstaande samenvattende tabel geeft weer welke te beschermen soorten per deelgebied aanwezig zijn.

Tabel 3.11 Beschermde soorten per deelgebied.

Groepen/locatie	Prime-location	Rest Wegener-terrein	Zegwaard-terrein	Taag-terrein	GAVI-kavel
Broedvogels	kievit, scholekster, tureluur, kleine plevier, patrijs, meerkoet	scholekster, zwarte roodstaart	kievit, scholekster, meerkoet, ekster	-	kievit, scholekster
Zoogdieren	bosmuis, mol, haas, konijn	-	bosmuis, mol, haas, konijn	bosmuis, mol	-
Amfibieën	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	-	-

Vegetatie

De Prime-location, het Rest Wegener-terrein en het Taag-terrein bieden ruimte aan soorten van verstoorde, matig vochtige en voedselrijke omstandigheden, waaronder akkerdistel, ronde weegbree, hondsdrif, paardebloem, gewone ereprijs, smeerwortel, klein hoefblad, klein kruiskruid, grote brandnetel, pitrus, madeliefje en kweek. Langs de watergang in het Taag-terrein waren tevens enkele aangeplante coniferen aanwezig.

Het Zegwaard-terrein wordt gedomineerd door engels raaigras. Bij het vervallen gebouwtje aan de westrand van het grasveld groeit een aantal gewone vlieren.

De GAVI-kavel was ten tijde van het veldbezoek zeer recentelijk gemaaid, waardoor geen soorten zijn waargenomen.

Plantensoorten die bescherming genieten ingevolge de Flora- en Faunawet zijn in de deelgebieden niet aangetroffen.

Vogels

In de verschillende deelgebieden is in het voorjaar van 2004 een aantal vogelsoorten aangetroffen, dat hier mogelijk tot broeden is gekomen (territoriumindicerend gedrag). In de Prime-location zijn de volgende broedvogelsoorten waargenomen: kievit (drie paar), scholekster (twee paar), tureluur (één paar), kleine plevier (één paar), patrijs (één paar) en meerkoet (één paar). Alle steltlopers vertoonden nestindicerend gedrag door herhaaldelijk laag, luid alarmerend over te vliegen. De waterberging langs de noordgrens van de Prime-location werd gebruikt door enkele aalscholvers om te vissen en te rusten. Voorts waren hier enkele meerkoeten (inclusief nest), kuifeenden en wilde eenden aanwezig.

Opvallend is de aanwezigheid van een paar tureluurs, een soort die normaal gesproken niet vaak op dergelijke locaties wordt aangetroffen, maar over het algemeen in kruidenrijke graslanden. Het gedrag van de soort duidde echter op een territorium, waardoor de tureluur vooralsnog als broedvogel van deze locatie wordt beschouwd. De tureluur staat vermeld op de Rode lijst als kwetsbare vogelsoort. Een tweede soort van de Rode lijst die aanwezig is, is de patrijs. Van deze soort vloog een exemplaar uit de stobbenwal omhoog, gevolgd door een tweede exemplaar op korte afstand. Mogelijk kwam deze soort hier tot broeden, er is echter niet actief naar het nest gezocht om verstoring zoveel mogelijk te voorkomen. De aanwezigheid van tureluur, patrijs, kleine plevier en scholekster op deze "onnatuurlijke" locatie valt te verklaren door het feit dat tijdelijk een geschikte broedbiotoop is ontstaan als gevolg van het bouwrijp maken van de grond. Deze soorten zullen hier dus normaal gesproken niet tot broeden komen, omdat de locatie voorheen niet geschikt was als broedgebied.

Op het Rest Wegener-terrein is een paar territoriumhoudende scholeksters waargenomen, terwijl bij bouw materiaal een zingende zwarte roodstaart aanwezig was. Het Zegwaard-terrein is relatief soortenarm met twee paar kievit en een paar scholeksters, die hier waarschijnlijk tot broeden komen. Het vervallen gebouwtje biedt mogelijk ruimte aan een eksternest. Het GAVI-terrein is qua broedvogelsamenstelling te vergelijken met het grasland: eveneens twee paar Kieviten en een paar Scholeksters. Het Taag-terrein bevat geen broedvogels door de kleinschaligheid en het ontbreken van geschikte broedbiotopen.

Alle vogelsoorten worden binnen de Flora- en Faunawet beschouwd als overige te beschermen soorten (tabel 3.10, tabel 2).

Zoogdieren

De Prime-location heeft een zeer beperkte functie als leefgebied voor te beschermen zoogdier-soorten als gevolg van de relatief geïsoleerde ligging, het beperkte areaal aan groen en de hoge mate van verstoring door bouwactiviteiten en wegverkeer. Op basis van de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (1993) en waarnemingen van sporen in het voorjaar van 2004 wordt ervan uitgegaan dat hier enkel haas, konijn, mol, bruine rat, huismuis en bosmuis voor kunnen komen. Konijn en haas zijn tijdens de veldbezoeken in april en mei waargenomen in het grasland van het Zegwaard-terrein en konijnenholen zijn aangetroffen in de oksel van beide rijkswegen. Hier zijn ook molshopen en muizenholletjes aangetroffen.

Ook op het Taag-terrein zijn molshopen en muizenholletjes gevonden. Op het Rest Wegener-terrein ontbraken dergelijke sporen, mede omdat hier nagenoeg geen geschikt leefgebied voor zoogdieren aanwezig is.

De GAVHkavel gaf, mede door het ontbreken van enige vorm van vegetatie, geen reden om aan te nemen dat hier zoogdieren aanwezig waren. Tijdens de inventarisatie werden zelfs geen molshopen aangetroffen. De afwezigheid van vegetatie zorgt ervoor dat zoogdieren zeer zichtbaar in het landschap aanwezig zijn, waardoor de kans op predatie sterk toeneemt. Ten westen van de GAVHkavel waren ten tijde van het veldbezoek twee jagende torenvalken aanwezig, zodat wordt geconstateerd dat in de directe omgeving van het terrein nog wél muizen aanwezig zijn.

Konijn, haas, mol en bosmuis worden als algemene beschermde soorten beschouwd in de Flora- en Faunawet (tabel 3.10, tabel 1).

Amfibieën

De Prime-location lijkt in eerste instantie niet geschikt als verblijfplaats of voortplantingswateren voor amfibieën. De (waterhoudende) greppel is voor een belangrijk deel begroeid met algen en een goed ontwikkelde oevervegetatie ontbreekt. Wel zijn bij de waterbergingsvijver, waarnemingen van groene kikkers bekend.

Op 18 mei is het plangebied bezocht om te onderzoeken of rugstreeppadden in het plangebied aanwezig zijn. Bij daglicht zijn de plasjes onderzocht op de aanwezigheid van volwassen exemplaren, eiersnoeren en larven ("kikkervisjes"). Om 22.30 en 1.00 uur 's nachts is vervolgens met behulp van het afspelen van een cd met de zang van rugstreeppadden geprobeerd om in het plangebied aanwezige rugstreeppadden te laten reageren. Het onderzoek heeft niet geresulteerd in het vaststellen van de aanwezigheid van rugstreeppadden. Er zijn geen exemplaren, eiersnoeren of kikkervisjes aangetroffen en tevens reageerden er geen exemplaren op het afspelen van de zang. De weersomstandigheden waren ideaal voor rugstreeppadden: vrij warm (ongeveer 17-18 C), nagenoeg geen wind en half bewolkt. In de ringsloot tussen de Prime-location en de rijksweg waren wel groene kikkers aan het zingen.

Geconcludeerd wordt dat de rugstreeppad op de Prime-location niet aanwezig is.

De ringsloot langs de Prime-location en het Rest Wegener-terrein kan fungeren als voortplantingswater voor de groene kikker, gewone pad, kleine watersalamander en bruine kikker. Al deze soorten worden beschermd via de Flora- en Faunawet. Winterverblijven voor soorten die op het land overwinteren (kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad) ontbreken eveneens grotendeels.

Het Zegwaard-terrein kan fungeren als jachtgebied voor de kleine watersalamander, gewone pad en bruine kikker. De groene kikker blijft zijn gehele leven in of op zeer korte afstand (maximaal 1 meter, uitzonderingen daargelaten) van de sloot.

Het GAVI-terrein en Taag-terrein zijn beide ongeschikt als leefgebied voor amfibieën.

Bruine kikker, groene kikker, kleine watersalamander en gewone pad zijn binnen de Flora- en Faunawet genoemd als algemene beschermde soorten (tabel 3.10, tabel 1).

Overige diergroepen

In het plangebied zijn naar verwachting geen plantensoorten aanwezig die kunnen fungeren als waarde plant voor de te beschermen soorten vlinders en libellen. Zo ontbreekt bijvoorbeeld krabbescheer, een waterplant waaraan de beschermde groene glazenmaker strikt gebonden is. De greppel is niet permanent waterhoudend en daarmee ongeschikt als leefgebied voor te beschermen vissoorten. Plantensoorten waarop beschermde soorten libellen hun eieren af kunnen zetten ontbreken eveneens. Ook andere te beschermen soorten, zoals diverse weekdieren (nauwe korfslak, zeggekorfslak, etc.), kevers (heldenbok, vliegend hert, etc.) en reptielen ontbreken als gevolg van de afwezigheid van een geschikt biotoop.

3.5.4 Landschap en cultuurhistorie

Het plangebied ligt in de A12-zone, die de laatste jaren een ontwikkeling tot stedelijk gebied doormaakt. Het plangebied typeert zich als rommelig gebied tussen bedrijventerrein en snelwegen en ligt geheel binnen de stedelijke invloedssfeer. Het gebied wordt ervaren als restgebied, omdat een duidelijke functie ontbreekt. Belangrijke landschappelijke elementen en structurerende lijnen in het plangebied en omgeving betreffen de A4, de A12, het Prins Clausplein en de Vlietzone.

In het plangebied komen geen cultuurhistorische waarden voor. De Vlietrand, aan de overzijde van de A4, beschikt wel over interessante cultuurhistorische waarden, al is het oorspronkelijke slagenlandschap door bedrijfsvestigingen, recreatievoorzieningen en woningbouw voor een flink deel verloren gegaan. De waarden betreffen landgoederen aan weerszijden van de Vliet, die samen met de tussenliggende open kavels zorgen voor een fraai landschappelijk ensemble.

3.5.5 Archeologie

Over het algemeen geldt volgens de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek voor het plangebied een lage tot zeer lage trefkans.

GAVI-Kavel

Op het oostelijk deel van de GAVI-kavel bevindt zich een duin. In 2001 heeft hier verkennend archeologisch onderzoek plaatsgevonden [Gemeente Den Haag, 040402CB]. In de bodem zijn houtresten gevonden, evenals enkele kleine archeologische vondsten. Advies is om deze vindplaats te behouden. Indien dit niet mogelijk is moeten eventuele graafwerkzaamheden archeologisch begeleid worden.

Stadioncomplex

Op de locatie van het stadion is door de gemeente Den Haag een inventariserend booronderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zijn geen archeologische waarden aangetroffen. Nader onderzoek is dan ook niet nodig.

4 Voorgenomen activiteit

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat nader in op de voorgenomen activiteit. De voorgenomen activiteit bestaat uit het realiseren van het stadioncomplex, commerciële voorzieningen en parkeerplaatsen.

Activiteiten

Bij het beschrijven van de verschillende activiteiten die in het plangebied plaats gaan vinden, wordt de onderstaande benaming aangehouden:

Stadioncomplex

- voetbalactiviteiten (SSO);
- overige activiteiten (SSO);
- commerciële activiteiten (BNO);
- maatschappelijke activiteiten (gemeente).

“Perceel 2”

- commerciële activiteiten (BNO).

Conform de richtlijnen is de voorgenomen activiteit gedurende het opstellen van het definitieve MER verder uitgewerkt. Met name het concretiseren van het programma van de commerciële activiteiten is hiervan een belangrijk onderdeel geweest. Immers zonder concreet programma is het niet mogelijk de effecten in beeld te brengen.

De richtlijnen vragen ook om inzicht te geven in de veranderingen bij het oude stadion. Op dit moment is nog niets concreets besloten en bevinden de plannen zich nog in een ideeënfase. Het ligt voor de hand dat de nieuwe invulling van het Zuiderpark aansluit bij de bestaande functie van het park, al valt hierover op dit moment niets met zekerheid te zeggen.

In paragraaf 4.2 wordt ingegaan op het planproces dat heeft geleid tot het concretiseren van het programma van de commerciële activiteiten, zoals die in dit MER centraal staan. Tevens wordt een korte vooruitblik gegeven van het vervolgtraject. In paragraaf 4.3 wordt de voorgenomen activiteit beschreven. Deze is onderverdeeld in de stadionactiviteit (paragraaf 4.3.1) en de commerciële activiteiten (paragraaf 4.3.2). In paragraaf 4.4 wordt ingegaan op de parkeervoorzieningen en de hulpdiensten.

4.2 Planproces

Het planproces is in het kort samen te vatten als: “het tijdens een iteratief proces samenstellen van een Ontwikkelingsprogramma voor het plangebied dat toegespitst is op de ruimte die het verkeersnetwerk (over) heeft”.

Commerciële, overige en maatschappelijke activiteiten i.r.t. capaciteit verkeersnetwerk

In hoofdstuk 2 is de locatiekeuze voor het nieuwe stadion beschreven. Nadat deze locatiekeuze is gemaakt, is een eerste Ontwikkelingsprogramma samengesteld waarin ingegaan wordt op het type en de grootte van commerciële activiteiten die er naast het nieuwe stadion gerealiseerd kunnen worden.

Als belangrijke randvoorwaarde hierbij geldt dat er sprake moet zijn van een acceptabele verkeersafwikkeling. Dit betekent dat de balans gevonden dient te worden tussen enerzijds de verkeersbewegingen die de commerciële, maatschappelijke en voetbalactiviteiten veroorzaken en anderzijds de verkeerscapaciteit van het omliggende verkeersnetwerk.

Totstandkoming Ontwikkelingsprogramma commerciële activiteiten

Het Ontwikkelingsprogramma is samengesteld door “van grof naar fijn” te werken. Als eerste zijn twee concepten globaal uitgewerkt: één concept waarin retail¹⁹ centraal stond, en één op basis van leisurfuncties²⁰. Retail trekt meer bezoekers aan dan leisure-activiteiten. Omdat retail meer bezoekers trekt dan leisureactiviteiten had het retailconcept de vestiging van grootschalige detailhandel met relatief veel bezoekers op jaarbasis als uitgangspunt. Het retailconcept bestond naast (overwegend) grootschalige detailhandel uit bedrijfsruimte, horeca en overige functies. Het leisureconcept bestond naast (overwegend) leisure uit grootschalige detailhandel (in mindere mate), bedrijfsruimte, horeca en overige functies.

Uit de verkeersstudie bleek bij het retailconcept het verkeer te stagneren op een doordeweeksedag tussen 17.00 -20.00 uur en op zaterdagen tussen 9.00 - 17.00 uur. Op basis van deze verkeersknelpunten is het (overwegend) retailconcept als ongewenst beoordeeld voor deze locatie. Het leisureconcept daarentegen gaf geen verkeersknelpunten.

Uiteindelijk is na een iteratief proces, waarvan het verkeerskundige aspect onderdeel uitmaakt, het programma voor de commerciële activiteiten samengesteld, waarbij gezocht is naar een goede mix van retail en leisure en waarbij de commerciële functies en de verkeerskundige mogelijkheden goed op elkaar afgestemd zijn. Dit programma is een worst-case programma en dient als basis voor het voorliggende milieueffectrapport.

Bezoekersaantallen alle activiteiten

Het programma voor het stadion, de commerciële en overige en maatschappelijke activiteiten is in tabel 4.1 aangegeven.

¹⁹ Detail- en kleinhandel.

²⁰ Voorzieningen met een recreatief karakter.

Tabel 4.1 Programma activiteiten en bezoekers per jaar.

Activiteiten		Aantal m ²	Bezoekers per jaar	Totaal
Voetbal-activiteiten in het stadion	3x uitverkocht (maximum situatie 100%: 15.050 bezoekers)		45.150	
	25 keer voor 70% bezet (standaard situatie: 10.500) ²¹ bezoekers)		262.500	
	Open dag/supportersdag		15.050	
	<i>Subtotaal bezoekers per jaar</i>			322.700
Overige activiteiten in het stadion (SSO)	Horeca (supporterscafé)		7.500	
	Businessunits		3.700	
	Personeel ADO		6.000	
	Bezoekers ADO		1.000	
	Leveranciers ADO		400	
	Kidsclub		600	
	Museum		800	
	Veldonderhoud		200	
	Retail (fanshop)		2.100	
	Horecapersoneel		1.300	
	Zalenverhuur		5.200	
	Supportersactiviteiten		10.000	
	Sponsoractiviteiten		1.200	
	<i>Subtotaal bezoekers per jaar</i>			40.000
Commerciële activiteiten (BNO)	Retail	7.900	1.050.000	
	Bedrijfsruimte/zakelijk	2.800	50.000	
	Horeca	6.000	835.000	
	Leisure	16.000	1.350.000	
	Overig	800	200.000	
	<i>Subtotaal bezoekers per jaar</i>	33.500		3.485.000*
Maatschappelijke activiteiten	Activiteiten klein		10.000	
	Activiteiten middelgroot		30.000	
	<i>Subtotaal bezoekers per jaar</i>			40.000
Eindtotaal	Bezoekers per jaar			3.887.700

* waarvan 40.000 in het stadioncomplex (3.500 m²)

Vervolg van het planproces

Het Ontwikkelingsprogramma zoals dat nu is uitgewerkt, is een momentopname (november 2004). In de toekomst kan het programma vanwege nieuwe marktontwikkelingen een enigszins andere uitwerking krijgen. Belangrijke voorwaarde voor een andere uitwerking van de commerciële activiteiten, is dat het voor totaal van de programmaonderdelen een maximum ruimtebeslag van 33.500 m² geldt. Met andere woorden: bij toename van bijvoorbeeld het ruimtebeslag van het aandeel horeca, moet een ander aandeel in ruimtebeslag afnemen.

Een andere uitwerking kan ook andere milieueffecten veroorzaken. Uitgangspunt voor dit MER is dat op basis van de maximale capaciteit van de Donau een maximaal programma is uitgewerkt met de daarbij horende maximale milieueffecten: een zogenaamd worst-case-scenario. Eventueel toekomstige veranderingen in het Ontwikkelingsprogramma veroorzaken daarom in beginsel geen negatievere milieueffecten dan in dit MER is beschreven. Bij verdere besluitvorming dient dit te worden getoetst. Bovenstaande wordt in het bestemmingsplan vastgelegd.

²¹ Bij het aantal duels is rekening gehouden met de reguliere KNVB-competitie, drie à vier thuiswedstrijden in de Amstel-cup en enkele oefenduels tegen aansprekende tegenstanders.

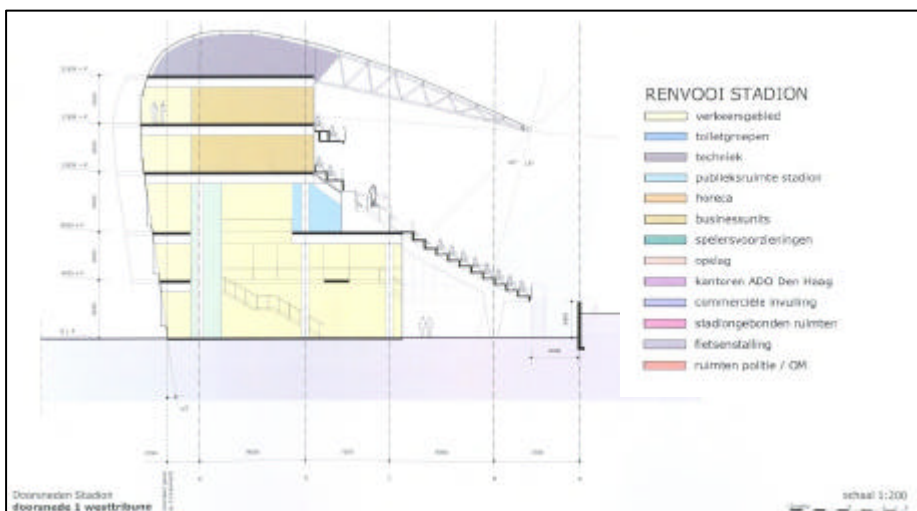
4.3 Beschrijving voorgenomen activiteit

4.3.1 Stadioncomplex

Het stadioncomplex bestaat uit een voetbalveld (noordzuidrichting) met tribunes, bebouwing ten behoeve van aan het stadion gerelateerde functies en commerciële ruimtes. Het stadioncomplex krijgt een bouwhoogte van 30 meter (bouwwolume circa 210.000 m³).

De verwachting is dat er maximaal 28 voetbalwedstrijden per jaar in het nieuwe stadion worden gespeeld waarvan maximaal 16 in de avondperiode [Wm-vergunningaanvraag, 2003]. De avondwedstrijden beginnen niet voor 20.00 uur.

Het stadion biedt plaats aan 15.050 bezoekers. Het stadion krijgt een constructie waardoor het in de toekomst uitbreidbaar is naar meer dan 25.000 bezoekers. Deze uitbreiding maakt geen onderdeel uit van het ruimtelijke besluit dat de gemeente Den Haag nu gaat nemen, en het is niet mogelijk zonder een nieuw ruimtelijk besluit (aanpassing bestemmingsplan) deze uitbreiding te realiseren. Bij een uitbreiding van het stadion moet dus een nieuw ruimtelijk besluit genomen worden, nieuw (milieu)onderzoek uitgevoerd worden, en is er wederom gelegenheid tot inspraak. Deze potentiële uitbreiding maakt daarom geen onderdeel uit van dit MER.



Figuur 4.1 Impressie doorsnede nieuw stadion Den Haag.

Naast de voetbalwedstrijden vinden in het stadion ook andere activiteiten (verder overige activiteiten genoemd) plaats. Deze activiteiten, geïnitieerd door SSO, vinden plaats in horecaruimten, businessunits, kantoren en ADO passage van het stadioncomplex. Ze zijn bedoeld ter ondersteuning van een gezonde en positieve exploitatie van ADO Den Haag. De activiteiten die daar georganiseerd worden zijn:

- supportersactiviteiten;
- kidsclub;
- museum;
- horeca;
- zalenverhuur.

Deze activiteiten in het stadion trekken per jaar circa 40.000 bezoekers.

Naast deze aan het stadion gebonden activiteiten heeft de gemeente Den Haag als toekomstig eigenaar en verhuurder van het voetbaldeel van het stadion bepaald dat het stadion beschikbaar moet zijn voor maatschappelijke activiteiten.

Er wordt in dit MER voor het stadioncomplex uitgegaan van bezoekersaantallen die zijn gebaseerd op ervaringen van vergelijkbare clubs²². De zuidzijde van het stadion wordt bestemd als supportersvak voor de fervente ADO-supporters, de noordzijde voor supporters van de bezoekende vereniging. Voor de bezoekende supporters wordt in het stadioncomplex een busluis opgenomen, zodat zij niet buiten het complex komen. Aan de westzijde komt het zogenaamde hoofdgebouw, waarin de vereniging-gebonden voorzieningen, waaronder businessunits, kleedkamers, vergader- en ontvangstruimtes, persruimte en commerciële ruimten gerealiseerd worden.



Figuur 4.2 Impressie zijaanzicht zuidgevel nieuw stadion Den Haag.

In de zone tussen het stadion en de bestaande waterpartij -aan de achterzijde van de noordtribune- wordt een busluis gebouwd waar de autobussen van de gastbezoekers kunnen parkeren. Via de busluis worden de gastbezoekers -via een eigen ingang- naar het supportersvak op de tribune geleid. De bussen arriveren via de fietstunnel onder de A4, waarvan de doorrijhoogte wordt vergroot naar 4,5 meter.

Het stadioncomplex kent een beperkte mate van multifunctionaliteit. Naast de voetbalwedstrijden worden activiteiten gehouden die belangrijk zijn voor het functioneren van de stad. Deze maatschappelijke activiteiten zijn echter in omvang en frequentie beperkt, en mogen in totaal niet meer dan 40.000 bezoekers trekken.

4.3.2 Commerciële activiteiten

Activiteiten

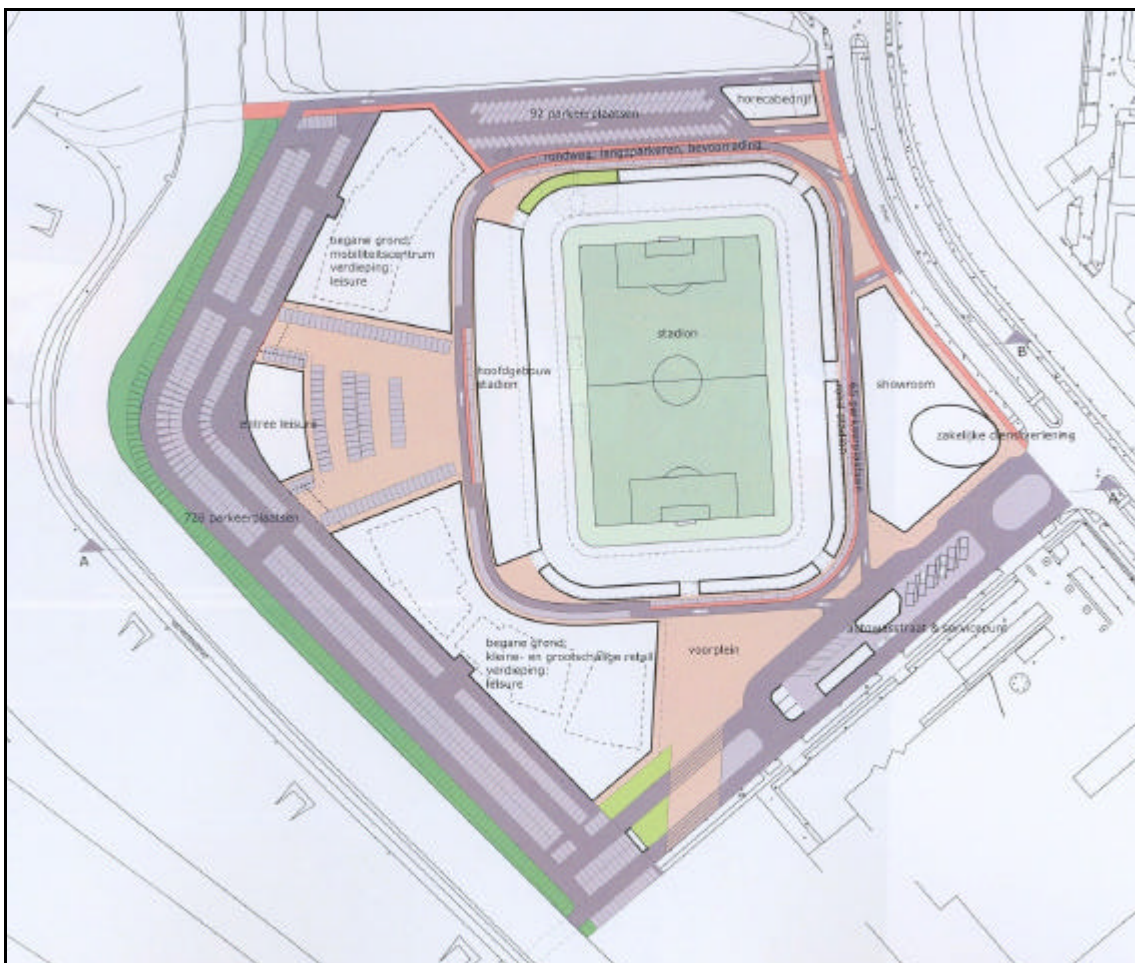
In het plangebied worden diverse commerciële activiteiten gerealiseerd. Op dit moment is de uiteindelijke samenstelling van deze activiteiten nog niet exact bekend, mede om in de toekomst de flexibiliteit te bewaren om in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen. De commerciële activiteiten zijn opgebouwd uit de volgende subgroepen:

1. Retail. Detailhandel; publieksvoorzieningen met een sterk autonoom karakter.
2. Leisure. Voorzieningen met een recreatief karakter, veelal met een regionale functie. Bijvoorbeeld een bioscoop, uitgaanscentrum en/of fitnesscomplex.
3. Zakelijke dienstverlening. Bijvoorbeeld autoshowrooms en/of kantoren.

²² Bij het bepalen van de bezoekersaantallen zijn ervaringscijfers van vergelijkbare clubs uit de competitie gebruikt (FC Utrecht: 13.800 bezoekers, FC Groningen: 15.000 bezoekers). Deze ervaringscijfers onderbouwen onder andere de 70% bezettingsgraad bij 25 van de 28 wedstrijden.

4. Horeca.
5. Overige voorzieningen, bijvoorbeeld een benzinstation en een autowasstraat.

Het programma zal in totaal maximaal 33.500 m² bvo (brutovloeroppervlak) beslaan. Er wordt in dit MER uitgegaan van de bezoekersaantallen voor de commerciële activiteiten zoals die in tabel 4.1 zijn weergegeven.



Figuur 4.3 Impressie plattegrond toekomstige situatie.

4.4 Parkeren en hulpdiensten

4.4.1 Parkeren

De maximum capaciteit van de parkeerterreinen ten behoeve van het stadion is door de gemeenteraad bepaald op ongeveer 3.500 plaatsen [raadsvoorstel 67, mei 2003]. Dit aantal is gehanteerd voor de effectbepalingen in het MER.

Dit aantal is gebaseerd op het benodigd aantal parkeerplaatsen voor het voetbalstadion, maar de parkeerplaatsen zijn ook ten behoeve van de commerciële activiteiten. De beschikbaarheid van parkeerplaatsen voor de commerciële activiteiten tijdens voetbaluren is afhankelijk van de restcapaciteit.

De mogelijke samenloop van voetbalactiviteiten en commerciële activiteiten (vooral van belang bij een topwedstrijd) is onderzocht en de resultaten worden in hoofdstuk 6 beschreven.

Het parkeren vindt plaats op de volgende locaties:

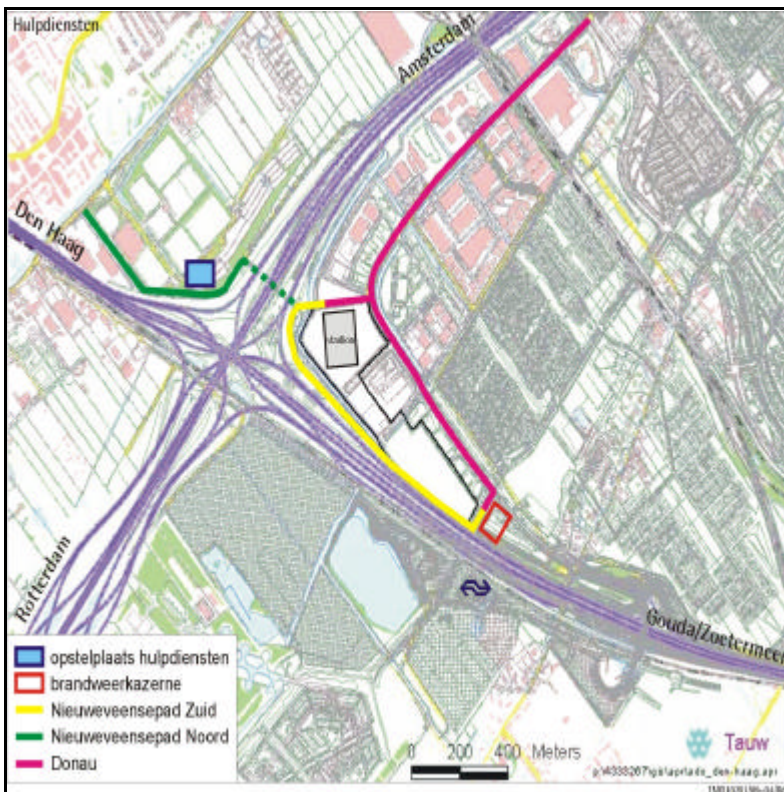
- **Prime-location:** Op de Prime-location worden circa 720 parkeerplaatsen aangelegd. Deze parkeerplaatsen zijn tijdens wedstrijden bestemd voor business publiek en medewerkers van ADO Den Haag. De kruising Donau-Schelde krijgt hiervoor een gewijzigde strookindeling.
- **Rest Wegener-terrein:** Het Rest Wegener-terrein krijgt de functie parkeren met circa 280 plaatsen. Deze plaatsen liggen binnen 100 meter loopafstand van het complex. Na 2014 krijgt het gebied mogelijk de functie kantoren, maar dit valt buiten de scope van deze m.e.r..
- **Zegwaard-terrein:** Op ongeveer 350 meter loopafstand van het nieuwe stadioncomplex worden op de voormalige huisvuilstortlocatie ongeveer 2.300 parkeerplaatsen gerealiseerd. Het parkeren vindt op maaiveld plaats en het terrein wordt deels ontsloten op de rotonde Donau-Tiber en deels op de Donau. Deze locatie is nog niet in eigendom van de gemeente. Rekening houdend met de benodigde procedures is het de verwachting dat de gemeente in 2009 het Zegwaard-terrein in eigendom heeft.
- **GAVI-kavel:** De GAVI-kavel ligt op circa 1.900 meter afstand van de Prime-location aan de zuidkant van de A12. Zolang het Zegwaard-terrein niet gereed is voor parkeergebruik, wordt op de GAVI-kavel geparkeerd. Er worden in totaal circa 2.300 tijdelijke parkeerplaatsen gerealiseerd. De GAVI-kavel is tot 2009 beschikbaar als parkeerterrein. Ten behoeve van de ontsluiting van de parkeerplaats wordt een tijdelijke weg aangelegd langs de Plas van Reef (zie bijlage 2 en 7). Er komt op wedstrijddagen een pendelverbinding tussen de parkeerlocatie en het stadion.
- **Taag-terrein:** De nieuw aan te leggen fietsersbrug van Leidschenveen/Forepark gaat via het Taag-terrein naar Voorburg. Onder het verhoogde fietspad komen op maaiveldniveau circa 200 parkeerplaatsen ten behoeve van het nieuwe stadion en de commerciële activiteiten. De afstand tussen het Taag-terrein en de Prime-location is circa 300 meter.



Figuur 4.4 Taag-terrein met verhoging ten behoeve van fietspad.

4.4.2 Hulpdiensten

Bij het realiseren van de voorgenomen activiteit is het noodzakelijk maatregelen te treffen ingeval van calamiteiten. Over het algemeen zijn er relatief veel bezoekers tegelijkertijd aanwezig en is de bereikbaarheid voor de hulpdiensten een belangrijk uitgangspunt. Om de bereikbaarheid voor hulpdiensten te garanderen worden er in het veiligheidsplan calamiteitenroutes aangewezen en opstelplaatsen voor hulpdiensten gecreëerd. Om de routes toegankelijk te maken voor de hulpdiensten zullen de fietstunnels onder de A4 worden verdiept en wordt de breedte van het Nieuweveensepad aangepast. In figuur 4.5 zijn deze routes opgenomen.



Figuur 4.5 Hulpdiensten.

5 Uitgangspunten onderzoek effecten voorgenomen activiteit

5.1 Inleiding

Uit de voorgaande hoofdstukken blijkt dat de ontwikkeling van de plannen voor het stadion inmiddels in een vergevorderd stadium is. Stedenbouwkundige plannen zijn uitgewerkt en ook de milieuvergunning voor het nieuwe stadion is inmiddels verleend. De overige activiteiten op de Prime-location, de zogenaamde commerciële activiteiten, zijn qua branche bekend. In hoofdstuk 6 van dit MER wordt ingegaan op de vraag welke milieueffecten er vanuit verkeers- en milieuoogpunt zijn door het stadioncomplex, de commerciële en een combinatie van beiden, om te komen tot een integrale ontwikkeling van zowel het stadioncomplex als de commerciële activiteiten. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij het bepalen van de milieueffecten zoals die in hoofdstuk 6 worden beschreven.

5.2 Het milieuonderzoek

Omdat de plannen voor het stadion verder zijn uitgewerkt dan de plannen voor de commerciële activiteiten wordt in het vervolg van dit MER waar mogelijk/nuttig onderscheid gemaakt in:

1. De milieueffecten van het realiseren van het nieuwe stadioncomplex.
2. De effecten van de commerciële activiteiten, zowel op tijden dat het stadioncomplex voor wedstrijden als voor overige activiteiten wordt gebruikt.

In hoofdstuk 6 worden de effecten voor de aspecten verkeer en woon- en leefmilieu beschreven die door het nieuwe stadion en de commerciële activiteiten worden veroorzaakt. Vervolgens worden deze effecten getoetst vanuit het verkeersaspect en woon- en leefmilieuaspect. Deze toetsing zal met name bepaald worden door:

- de capaciteit die het verkeersnetwerk biedt aan aankomenden en vertrekkenden;
- de geluidsbelasting die het stadion, de commerciële activiteiten en het verkeer veroorzaken.

In paragraaf 5.3 en 5.4 wordt op basis van dit onderscheid ingegaan op deze uitgangspunten voor verkeer en verkeersgerelateerde aspecten.

5.3 Uitgangspunten verkeerseffecten

De verkeerseffecten zijn bepaald voor drie basissituaties:

- de referentiesituatie 2010 (tabel 3.4);
- de referentiesituatie met daaraan toegevoegd het bezoekersverkeer van en naar een voetbalwedstrijd;
- de referentiesituatie met daaraan toegevoegd het verkeer van en naar de commerciële activiteiten in en rond het stadion én de overige activiteiten in het stadion.

5.3.1 Verkeersanalyse ADO-stadion (voetbalwedstrijd)

Bezoekers ADO-stadion

In tabel 5.1 worden verschillende groepen bezoekers onderscheiden. In dit MER worden twee scenario's onderscheiden die als basis dienen voor de effectbeschrijving in hoofdstuk 6:

- de standaard situatie: waarbij 70% van het stadion gevuld is. Dit is 25 keer per jaar het geval;
- de maximum situatie: waarbij het stadion voor 100% uitverkocht is. Deze situatie komt drie keer per jaar voor.

Tabel 5.1 Aantallen bezoekers per groep.

Bezoekers	Bij 70% bezetting (standaard situatie)	Bij 100% bezetting (maximale situatie)
Werknemers ²³	200	300
Business publiek	1.400	2.000
ADO-supporters	8.200	11.750
Bezoekende supporters	700	1.000
Totalen	10.500	15.050

Modal split

In de onderstaande tabel wordt de modal split (verdeling over vervoerwijzen) weergegeven van de verschillende typen bezoekers waarmee in het vervolg van het MER gewerkt wordt.

Tabel 5.2 Modal split per type bezoeker.

Type bezoekers	Variant	Auto	Openbaar vervoer (OV)	Vervoer per fiets
Business publiek*		100%	0%	0%
ADO-supporters	Standaard	70%	20%	10%
	Maximaal	60%	30%	10%
Medewerkers	Standaard	70%	20%	10%
	Maximaal	60%	30%	10%
Bezoekende supporters**		0%	0%	0%

* business publiek komt zowel in de standaard als in de maximum situatie allemaal met de auto

** de bezoekende supporters komen zowel in de standaard als in de maximum situatie allemaal met busvervoer

Om supportersconflicten te voorkomen is het noodzakelijk om de supporters van de bezoekende clubs in en buiten het stadion te scheiden van de thuissupporters. Om dit te bereiken, is de zogenaamde combiregeling ingevoerd. In dit MER wordt uitgegaan van de zogenaamde buscombi: de bezoekende supporters worden in bussen tot vlakbij het ADO-stadion gebracht.

Bij de berekening van de maximale situatie is uitgegaan van 30% openbaar vervoersgebruik voor thuissupporters en medewerkers. Hiermee kan worden gerekend aangezien de gemeente ervan uitgaat dat binnen enkele jaren het aandeel openbaar vervoer zal stijgen van 20% naar 30%. Dit komt deels doordat men bij maximale bezetting van het stadion meer gebruik zal maken van het openbaar vervoer en deels door de inzet van aanvullend openbaar vervoer of wijkpendels bij uitverkochte wedstrijden.

Scenario's gebruik per modaliteit

Van de bovenstaande uitgangspunten kunnen, om het gebruik van de verschillende modaliteiten vast te stellen, scenario's worden opgesteld. Per situatie zal worden vastgesteld wat het aantal bezoekers (in absolute zin) zal zijn per auto, openbaar vervoer, fiets en bus (bezoekende supporters).

Als uitgangspunt wordt verder gebruik gemaakt van ervaringscijfers ten aanzien van gemiddeld autogebruik: thuissupporters en werknemers 2,5 personen per auto, business publiek 2 personen per auto. Ten aanzien van busvervoer van de bezoekende supporters geldt dat per bus 50 personen worden vervoerd.

²³ De medewerkers van ADO Den Haag bestaan met name uit stewards/verkeersregelaars en cateringmedewerkers.

Tabel 5.3 Scenario's voor de effectbepaling in personen.

Scenario	Type publiek	Per auto	Per openbaar vervoer	Per fiets	Busvervoer	Totaal personen
Standaard situatie	Werknemers	140	40	20	0	200
	Business publiek	1.400	0	0	0	1.400
	ADO-supporters	5.740	1.640	820	0	8.200
	Bezoekende supporters	0	0	0	700	700
	Totaal	7.280	1.680	840	700	10.500
Maximale situatie	Werknemers	180	90	30	0	300
	Business publiek	2.000	0	0	0	2.000
	ADO-supporters	7.050	3.530	1.170	0	11.750
	Bezoekende supporters	0	0	0	1.000	1.000
	Totaal	9.230	3.620	1.200	1.000	15.050

Tabel 5.4 Scenario's voor de effectbepaling in voertuigen.

Scenario	Type publiek	Aantal auto's	Openbaar vervoer (in personen)	Aantal fietsen	Busvervoer (aantal bussen)
Standaard situatie	Werknemers	60	40	20	0
	Business publiek	700	0	0	0
	ADO-supporters	2.300	1.640	820	0
	Bezoekende supporters	0	0	0	14
	Totaal	3.060	1.680	840	14
Maximale situatie	Werknemers	72	90	30	0
	Business publiek	1.000	0	0	0
	ADO-supporters	2.820	3.530	1.170	0
	Bezoekende supporters	0	0	0	20
	Totaal	3.892	3.620	1.200	20

Vertrek- en aankomstpatronen

Niet alleen het aantal bezoekers bepaalt de druk op het verkeers- en vervoerssysteem. Ook de spreiding in de tijd heeft invloed op het systeem. Er wordt daarom in dit MER onderscheid gemaakt tussen de drie hoofdgroepen bezoekers.

- *Business publiek*: Het is gebruikelijk dat zakelijke partners, sponsors en andere genodigden zowel vooraf als na afloop van de wedstrijd gebruik kunnen maken van het café of het restaurant met een aanvullende vorm van entertainment. Dit heeft voor het vertrek- en aankomstpatroon het gevolg dat business publiek en werknemers eerder naar het stadion komen dan de overige supporters en langer blijven. Uit ervaring blijkt dat deze groep van het café of restaurant gebruik maakt tot de verkeersdrukte buiten het stadion is gedaald.
- *ADO-supporters*: De thuis supporters komen vanaf circa twee tot anderhalf uur van tevoren naar het stadion toe. ADO Den Haag wil komend seizoen met activiteiten ongeveer 20% van de bezoekers een uur voor aanvang van de wedstrijd in het stadion hebben. De piek van de arriverende bezoekers zal ongeveer een half uur tot een kwartier voor aanvang liggen. Karakteristiek is dat na afloop van de wedstrijd iedereen zich tegelijk naar de parkeerterreinen en het openbaar vervoer begeeft. De druk op het verkeers- en vervoerssysteem is dus na afloop van de wedstrijd groter en geconcentreerder in tijd dan voor aanvang van de wedstrijd. Ongeveer een uur na afloop van de wedstrijd is het stadion (bij 70% bezetting) echter leeg en moet het verkeer vertrokken zijn.
- *Bezoekende supporters*: De bezoekende supporters worden per bus vervoerd. Deze bussen arriveren voor de wedstrijd met vier bussen tegelijk. Hierdoor blijft de situatie rondom het stadion overzichtelijk. Na afloop van de wedstrijd vertrekken de bezoekende supporters direct naar de bussen. De bussen rijden een "eigen" route, waardoor eventuele (verkeers)conflicten met ander verkeer worden voorkomen.

Herkomst stadionpubliek (thuissupporters)

Bij een gemiddeld aantal stadionbezoekers is de verdeling van thuissupporters als volgt:

- | | |
|-------------------------|------|
| - Den Haag | 70%; |
| - Rijswijk | 10%; |
| - Zoetermeer | 10%; |
| - Leidschendam-Voorburg | 5%; |
| - Westland | 5%. |

Van de thuissupporters die met het openbaar vervoer reizen, zal circa 40% via Randstadrail-halte Forepark arriveren, 40% via de HOV-tramlijnhalte station Ypenburg en 20% via het NS-station Ypenburg. De aangegeven herkomsten van het stadionpubliek zijn vergelijkbaar met de uitkomsten van het "Veiligheids- en mobiliteitsplan stadion Forepark; voortgangsrapportage november 2003".

5.3.2 Verkeersanalyse commerciële activiteiten, overige activiteiten en maatschappelijke activiteiten**Commerciële activiteiten (programma BNO)**

Rondom en in het stadion wordt een aantal commerciële activiteiten ontwikkeld. In hoofdstuk 4 is aangegeven op welke wijze een kader voor de omvang van de activiteiten is bepaald en voor welke activiteiten en bezoekersaantallen de effecten bepaald worden. In totaal gaat het om 33.500 m² bruto vloeroppervlak.

Overige activiteiten in het stadion (programma SSO)

In het stadion worden door de Stichting Stadionontwikkeling (SSO) activiteiten ontwikkeld op circa 9.300 m² vloeroppervlak. Daarnaast worden nog een aantal niet-oppervlakgebonden activiteiten ontwikkeld.

Maatschappelijke activiteiten

Het stadion wordt ook voor door de gemeente geïnitieerde maatschappelijke activiteiten gebruikt. In de berekeningen is uitgegaan van vijf kleinere bijeenkomsten met 2.000 bezoekers en vijf middelgrote samenkomsten met maximaal 6.000 bezoekers per keer (totaal 40.000 bezoekers per jaar).

Analyse activiteiten

De aangegeven activiteiten omvatten een aantal functies, die in belangrijke mate bestaan uit leisure, horeca en retail. De verdeling over de functies en activiteiten voor de effectbepaling is conform tabel 4.1. Het aangegeven programma is nog niet geheel uitgekristalliseerd. Er is echter bepaald dat het totaaloppervlak niet toeneemt en dat de, op basis van het in tabel 4.1 aangegeven programma bepaalde effecten niet zullen verslechteren door veranderingen in dit programma.

Zowel voor de commerciële activiteiten (BNO) als de overige activiteiten (SSO) zijn uitgebreide analyses gemaakt voor bezoekers, verkeersbewegingen, parkeervraag, fietsgebruik en openbaar vervoersgebruik. De analyse is zoveel mogelijk uitgevoerd voor de verschillende deelactiviteiten en maatgevende perioden van de week.

De uitwerking van de analyses is weergegeven in:

- bijlage 9: de commerciële activiteiten (programma BNO);
- bijlage 10: de overige activiteiten in het stadion (programma SSO);
- bijlage 11: de maatschappelijke activiteiten.

Bij de uitwerking in de tabellen van de bijlagen is geen rekening gehouden met het samenvallen van bezoek aan de commerciële activiteiten en het stadiongebruik voor een voetbalwedstrijd. Wel wordt uitgegaan van 10% dubbelbezoek tussen de commerciële functies. 10% dubbelgebruik betekent dat 10% van de bezoekers meerdere functies of activiteiten bezoekt. Voor de bezoekers per auto bijvoorbeeld geeft dit minder verkeer op de aan- en afvoerwegen dan zonder dubbelgebruik. Op het parkeren heeft het geen invloed. Hier wordt bij de effectbeschrijving in hoofdstuk 6 nader op ingegaan.

De uitwerking van de activiteitenprogramma's heeft plaats gevonden op basis van de in de tabellen aangegeven kenmerken en verdelingen.

Kenmerken zijn:

- Activiteiten buiten het stadion
De activiteiten trekken zowel overdag als tijdens de avond een doorgaande stroom bezoekers. De bezoekerspieken verschillen per activiteit in tijd. Zo zullen horeca, uitgaanscentrum, bioscoop en retail elkaar deels aanvullen en deels overlappen. Hiermee is bij de bepaling van de bezoekersstromen per activiteit rekening gehouden.
- Activiteiten in het stadion
De activiteiten in het stadion zijn deels (mede) gericht op het publiek bij wedstrijden en supporters/belangstellenden van ADO, terwijl een ander deel de exploitatie van stadionruimten ten behoeve van derden betreft. Het aantal bezoekers per dag is beperkt. Naast deze activiteiten worden in de stadionruimten een aantal op de supporters gerichte bijeenkomsten gehouden. Circa één keer per maand kan sprake zijn van een kleine en een grote supportersactiviteit die 500 respectievelijk 1.000 bezoekers kunnen trekken.

In het stadion kunnen eveneens kleinere en grotere maatschappelijke bijeenkomsten gehouden worden. Te denken valt aan bijeenkomsten van religieuze groeperingen en politieke samenkomsten. Deze maatschappelijke activiteiten vinden met name op zaterdag en zondag plaats, maar vallen nooit samen met voetbalwedstrijden.

5.4 Uitgangspunten geluid

5.4.1 Algemeen

De geluidsberekeningen zoals die in het kader van de inmiddels verleende milieuvergunning voor het stadion zijn uitgevoerd [DGMR, 2003], staan centraal bij het bepalen van de geluidseffecten. Voor de milieuvergunning ten behoeve van het stadioncomplex is berekend in hoeverre het stadion en het verkeer dat van en naar het stadion rijdt, geluid veroorzaakt. Deze berekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode.

5.4.2 Wet milieubeheer; directe hinder

Uit het akoestisch onderzoek [DGMR, 2003] van 29 juli 2003 blijkt dat de directe hinder vanuit het stadion de grenswaarden op de gevel overschrijdt. De norm voor het binnenniveau wordt wel gehaald. Op basis van een bestuurlijke afweging is de vergunning verleend.

De commerciële activiteiten veroorzaken naar verwachting geen directe geluidshinder op de woningen in de omgeving. Deze commerciële activiteiten moeten voldoen aan de wettelijk gestelde eisen. Zo nodig kunnen door bouwkundige maatregelen ter plaatse van de commerciële activiteiten aanvullende voorzieningen aangebracht worden om te voldoen aan de wettelijk gestelde eisen. Bij het aanvragen van de eventuele milieuvergunningen zal dit getoetst worden.

5.4.3 Wet milieubeheer; indirecte hinder

Uit de berekeningen [DGMR, 17 november 2003] met betrekking tot het verkeer van en naar het stadioncomplex is gebleken dat vanwege dit verkeer tijdens de maximale situatie er knelpunten ontstaan ten aanzien van geluidsoverlast voor de dichtstbijzijnde woningen aan de Donau, het Nieuweveensepad en nabij de Plas van Reef. Door het nemen van maatregelen zoals die in de milieuvergunningaanvraag worden beschreven, wordt de geluidsoverlast voldoende beperkt.

Voor het bepalen van de effecten van de commerciële activiteiten gaan wij ervan uit dat één bezoeker een bezoek brengt aan één commerciële inrichting. Dit betekent dat een bezoeker twee verkeersbewegingen veroorzaakt (één keer heen, één keer terug).

5.4.4 Wet geluidshinder; wegverkeer

Voor de woningen langs de Donau (wijk Leidschenveen) zijn met betrekking tot verkeerslawaai in het kader van de Wet geluidshinder hogere grenswaarden verleend, namelijk 58-3=55 dB(A) voor de A12 en 62-5=57 dB(A) voor de Donau. Een en ander is gebeurd op basis van het peiljaar 2010 en een etmaalintensiteit van de Donau van ongeveer 9.000 motorvoertuigen en van de A12 van 116.000 motorvoertuigen. Hierbij wordt verwezen naar rapport 295.153.R03, d.d. 26 april 1996 van adviesbureau Van Dorsser. In dit rapport is alleen de weg Pijlkruidveld (voorheen genoemd Laan van Ypenburg) tussen de Donau en de Zoetermeerse Rijkweg meegenomen in het bestemmingsplanonderzoek met een etmaalintensiteit variërend van 2.500 (nabij de Donau) tot 6.800 motorvoertuigen.

Er zal door het bevoegd gezag een onderzoek ingesteld moeten worden naar de gevolgen van:

- de strookaanpassing kruising Donau/Schelde;
- de tijdelijke weg bij de Plas van Reef;
- de aanpassing van de breedte van het Nieuweveensepad;
- opstelstrook op de Donau ten behoeve van de ontsluiting van een deel van het Zegwaardterrein.

Hierbij zal bezien moeten worden of de voorgenomen aanpassingen leiden tot een besluit tot vaststelling van hogere grenswaarden.

5.5 Uitgangspunten luchtkwaliteit

Voor de berekening van de bijdrage van de planontwikkeling aan de luchtkwaliteit zijn dezelfde verkeersintensiteiten aangehouden als voor geluid (indirecte hinder). Deze verkeersintensiteiten zijn voor de bepaling van de luchtkwaliteit omgerekend naar weekdaggemiddelden. Bij de berekeningen zijn de onderstaande intensiteiten gehanteerd:

Tabel 5.5 Intensiteiten planontwikkeling (2006/weekdaggem.).

Wegvak	Intensiteit (mvt/etmaal)
A12	138.596
A4	137.082
Donau (noordtak)	19.450
Donau (zuidtak)	17.450

Tabel 5.6 Intensiteiten planontwikkeling (2010/weekdaggem.).

Wegvak	Intensiteit (mvt/etmaal)
A12	174.297
A4	182.753
Donau (noordtak)	14.050
Donau (zuidtak)	22.100

In eerste instantie zal (tijdelijk) onder andere op de GAVI-locatie worden geparkeerd. De verwachting is dat vanaf circa 2008 dit zal worden verplaatst naar de Zegwaard-locatie. Bij de luchtkwaliteitsberekeningen zijn de wegen naar beide locaties doorgerekend. De berekeningen voor de planontwikkeling (PM 10 in 2006; NO₂ in 2010) zijn gebaseerd op een volledige planontwikkeling zoals benoemd in paragraaf 4.2 van dit milieueffectrapport.

6 Effecten

6.1 Verkeer

6.1.1 Effecten stadion (gevolgen voetbalwedstrijd)

In deze paragraaf worden de verkeerseffecten beschreven die veroorzaakt worden door een voetbalwedstrijd in het stadion.

Verkeersintensiteiten

Om de effecten van het stadion te bepalen zijn twee momenten maatgevend:

- het moment dat het stadion wordt gevuld (aanrijden);
- het moment dat het stadion leegloopt (afrijden).

Bij het *aanrijden* is er bij de effectbepaling van uitgegaan dat 20% van de thuishupporters, alle medewerkers en het business publiek buiten het drukste uur voor de wedstrijd in het stadion aankomen. Bij het *afrijden* zullen de thuishupporters zo snel mogelijk het stadion verlaten. Medewerkers en business publiek vertrekken buiten het drukste uur. Voor de aan- en afvoer wordt uitgegaan van de volgende verkeersintensiteiten.

Tabel 6.1 Verkeersintensiteiten aan- en afrijden tijdens het drukste uur in de eindsituatie.

Situatie	Aanrijden (voor de wedstrijd)*	Afrijden (na de wedstrijd)*
Standaard (70% bezet)	1.900 mvt/uur	2.300 mvt/uur
Maximaal (100% bezet)	2.300 mvt/uur	2.800 mvt/uur

* afgerond op 100-tallen

Bovenstaande verkeersintensiteiten naderen het stadion over een zuidelijke ontsluiting via de Donau op de A12 en een noordelijke ontsluiting via de Donau op de A4. In het algemeen, bij een minder drukke wedstrijd kan worden uitgegaan van een verdeling van 50% - 50% over de beide ontsluitingen.

De verkeersintensiteiten op de wegvakken in het plangebied zijn sterk afhankelijk van de parkeergelegenheden die in gebruik zijn. De eerste periode (tot uiterlijk 2009) worden de 2.300 parkeerplaatsen op de GAVI-kavel gebruikt. Hierna is de Zegwaard-terrein beschikbaar voor parkeren ten behoeve van het nieuwe stadion en krijgt de GAVI-kavel een andere functie.

Verkeersafwikkeling stadionbezoek

Autoverkeer

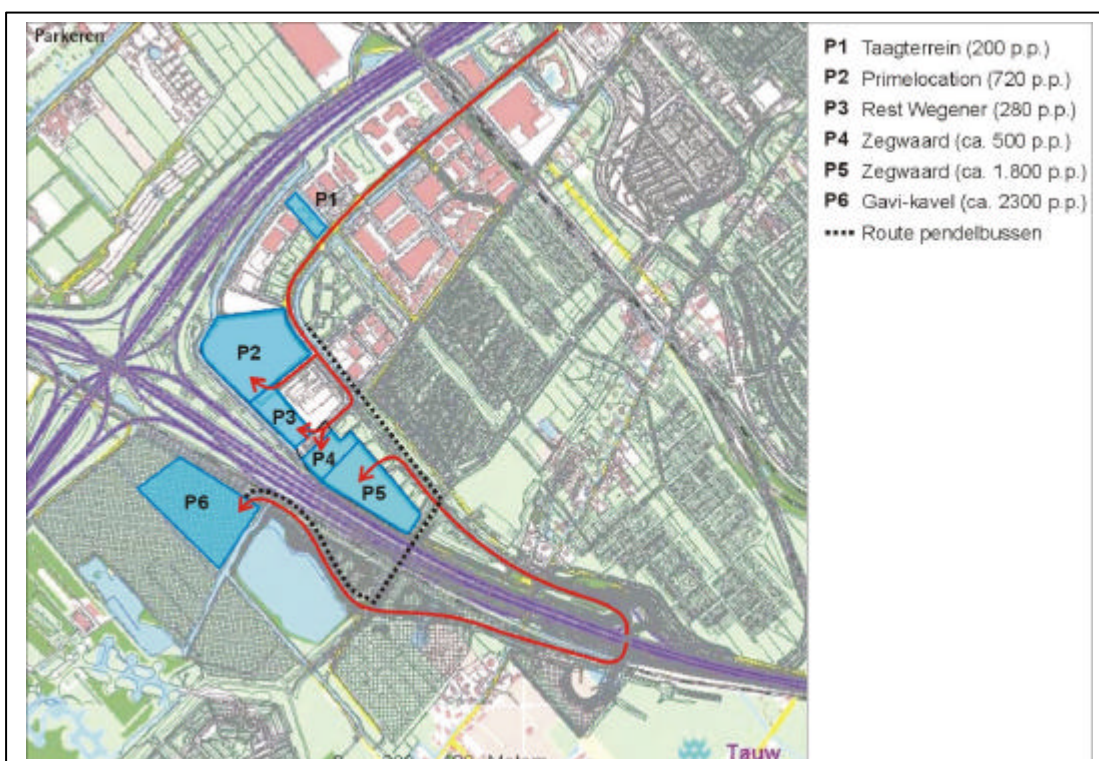
Door de gemeente Den Haag is onderzoek [Bereikbaarheid ADO-Den Haag stadion Forepark 15.050 toeschouwers d.d. 10 september 2003] gedaan naar de verkeersafwikkeling op de Donau tijdens het vullen en leeglopen van het ADO-stadion. Uit dit onderzoek blijkt dat behalve voor het reguliere woon-werkverkeer, ook voor de verkeersafwikkeling van het stadion aanpassingen van verschillende kruispunten nodig zijn. De aanpassingen zijn noodzakelijk om de bereikbaarheid van het Forepark en het ADO-stadion te garanderen. In een standaard-situatie (70% stadion bezet) is afvoer van bezoekers in één uur mogelijk.

De belangrijkste aanpassingen zijn²⁴:

- aanpassen afrit A12 (Nootdorp);
- aanpassen kruising Donau - Zoetermeerse Rijweg (aansluiting A4);
- aanpassen kruispunt Donau - Pijlkruideveld;
- aanpassen kruispunt Donau - Sambre (in verband met ontsluiting Zegwaard (paragraaf 4.4); de Sambre is de verbindingsweg tussen de Donau en het Zegwaard-terrein.

Met deze infrastructurele maatregelen wordt de wegcapaciteit van de ontsluitingsroutes naar de Prime-location gebracht op 1.800 motorvoertuigen per uur op doorsnede op de hoofdrichting. Dit geldt zowel voor de noordelijke ontsluiting (Donau - A4) als de zuidelijke ontsluiting (Donau - A12). Ook voor de tijdelijk ontsluiting van het parkeerterrein op de GAVI-kavel via de A12 kan deze wegcapaciteit worden gehanteerd.

De wijze waarop het verkeer in de eindsituatie naar de parkeerterreinen rijdt, is aangegeven op figuur 6.1.



Figuur 6.1 Routes naar de parkeerterreinen rond het ADO-stadion.

Standaardsituatie (70% bezetting, 20% openbaar vervoer)

Met een capaciteit van beide ontsluitingsroutes van 1.800 mvt/h (totaal 3.600 mvt/h) zijn in de standaard situatie bij het vullen en leeglopen van het stadion beide ontsluitingsroutes nodig. De ontsluitingsstructuur voldoet aan de voorwaarde dat de parkeerterreinen op basis van de wegcapaciteit binnen één uur ontruimd kunnen worden.

²⁴ Deze aanpassingen vallen deels in de autonome ontwikkeling waarin de ontwikkeling van het stadioncomplex kan meeliften.

Maximale situatie (100% bezetting 30% openbaar vervoer)

In de maximale situatie kan de afvoer van bezoekers binnen één uur plaatsvinden. Op basis van de verdeling van het parkeerterrein Zegwaard in twee delen is het mogelijk de verkeersdruk over de twee ontsluitingen te reguleren (Donau-noord en Donau-zuid). Hierbij wordt uitgegaan van een maximale belasting (1.800 mvmt/h) van de zuidelijke ontsluitingsroute waardoor ten behoeve van hulpdiensten en wijkpendels op de noordelijke ontsluitingsroute ruimte overblijft.

Tijdelijke situatie

In de tijdelijke situatie (tot 2009, als het Zegwaard-terrein beschikbaar komt) wordt de GAVI-kavel gebruikt als parkeerplaats. De GAVI-kavel is goed bereikbaar via de A12 en een (nieuwe, tijdelijke) verbinding langs de zuidzijde van de A12 langs de Plas van Reef. Op basis van inrichtingsvoorstellen en verkeerssimulaties van de gemeente Den Haag, wordt uitgegaan van een capaciteit van 1.800 motorvoertuigen per uur vanaf de A12.

Tijdens een standaard situatie (70%) zullen 1.900 voertuigen op het GAVI-terrein worden geparkeerd. Tijdens het vullen van het stadion is de aangegeven ontsluiting voldoende, aangezien een deel van de bezoekers vroegtijdig aanwezig is en omdat enige vertraging in de tijdelijke situatie acceptabel geacht wordt.

Tijdens een wedstrijd waarbij het stadion voor 100% bezet is, doet zich een parkeerprobleem voor (zie ook tabel 6.2 en 6.3). Er is, ook in de tijdelijke situatie, een tekort van circa 400 parkeerplaatsen. Evenals voor de permanente situatie zal de oplossing gezocht moeten worden in het stimuleren van andere vervoerswijzen, waaronder extra supportersvervoer.

Het voornemen is de parkeerders vanaf de GAVI-kavel met pendelbussen te vervoeren naar het stadion. De route van de pendelbussen zal, na de realisatie van het station Ypenburg, via de tunnel onder de A12, ter hoogte van het Pijlkruidveld, en de Donau plaatsvinden.

In de tijdelijke situatie worden geen knelpunten wat betreft verkeersafwikkeling verwacht.

Openbaar vervoer

In de autonome ontwikkeling vinden er veel verbeteringen plaats aan het openbaar vervoerssysteem in en om het bestemmingsplangebied.

Op het NS-station Ypenburg halteren de treinen vanuit Den Haag CS richting Gouda en Utrecht. De loopafstand tot het stadion is ongeveer 1.000 meter. Ondanks dat dit iets langer is dan de geaccepteerde loopafstand, wordt ook van dit station gebruik gemaakt. Verwacht wordt dat het reguliere aanbod aan treinen voldoende is om het aantal supporters te vervoeren.

De halte Forepark van Randstadrail ligt op circa 1.000 meter loopafstand en ligt daardoor net over de grens van de geaccepteerde afstand. Dit station wordt toch gebruikt door stadionbezoekers omdat deze halte het dichtstbijgelegen station is van Randstadrail. Randstadrail kan de vervoersstromen naar het stadion in voldoende mate aan.

HOV-tramlijn 19 is een belangrijke HOV-lijn om de bezoekers van ADO-wedstrijden te vervoeren. De HOV-lijn heeft als dichtstbijzijnde halte station Ypenburg. Deze ligt op circa 1.000 meter van de Prime-location.

Als het stadion voor 70% bezet is, moet gerekend worden met 1.680 passagiers (zie tabel 5.3). Deze moeten in één uur voor de wedstrijd en één uur na de wedstrijd met het aanwezige openbaar vervoer vervoerd worden. De verdeling over de openbaar vervoervoorzieningen is:

- Randstadrail (halte Forepark) 40%: 675 passagiers;
- NS (station Ypenburg) 20%: 330 passagiers;
- HOV-tramlijn 19 (halte station Ypenburg) en bus:40% 675 passagiers.

De capaciteit van Randstadrail wordt geraamd op 4.000 passagiers per uur (2.000 per uur per richting). De trein heeft bij een kwartierdienst een capaciteit van 2.000 passagiers per uur (1.000 per uur per richting). De HOV en de bus kunnen per uur circa 1.000 en 500 passagiers aan voeren (500 respectievelijk 250 per uur per richting). Deze capaciteit is voldoende om de 1.680 passagiers in één uur te vervoeren, ook als alle passagiers uit één richting komen.

Als het stadion 100% bezet is (drie keer per jaar), moet gerekend worden op 3.620 passagiers per openbaar vervoer (zie tabel 5.3). De totale capaciteit van het openbaar vervoer is voldoende, maar met name HOV-lijn 19 en de bus hebben moeite om het aandeel van 40% (= 1.450 passagiers) te verwerken. De aan- en afvoer zal over een langere tijd gespreid moeten worden en/of er zal extra materieel moeten worden ingezet.

Fietsers

Fietsers kunnen gebruik maken van verschillende fietsverbindingen tussen het stadioncomplex en Den Haag/Voorburg/Ypenburg. Door twee directe fietsverbindingen onder de A4 door en over de A4 heen naar Voorburg/Den Haag en een goede verbinding met Ypenburg wordt de verkeersafwikkeling voor fietsers als voldoende beschouwd.

Om het fietsgebruik te stimuleren dient niet alleen een goede fietsroute aanwezig te zijn, maar zijn ook goede fietsstallingen noodzakelijk. In de standaard situatie moet rekening worden gehouden met 840 fietsen en in de maximale situatie 1.200. In de huidige plannen zijn 1.500 fietsstallingen opgenomen, waarvan een deel mogelijk als evenementenstalling kan worden uitgevoerd. Dit is voor beide situaties ruim voldoende.

Voetgangers

Er zijn voetgangersstromen te verwachten van de parkeerplaatsen naar het stadion en van de openbaar vervoershaltes Donau, Ypenburg en Forepark naar het stadion.

Vanaf de openbaar vervoershaltes (bus, Randstadrail en NS) worden grote voetgangersstromen verwacht. Ten behoeve van deze stromen worden verschillende brede looproutes tussen de haltes en het stadion gerealiseerd.

Tussen de parkeerplaatsen Zegwaard/Rest Wegener-terrein en het stadion ontstaan eveneens grote voetgangersstromen. Ook ten behoeve van deze stromen worden brede looproutes aangelegd.

Vanaf de Randstadrail-halte Forepark naar het stadion is nog geen voetpad aanwezig. Er wordt onderzocht of de realisatie van een voetgangersroute tussen de Randstadrail-halte Forepark / parkeerterrein Taag en het stadion mogelijk is.

Parkeren

De effecten op de parkeersituatie worden voor de standaard en de maximale situatie beschreven. Hierbij wordt aangetekend, dat ook gedurende de wedstrijden voor de commerciële activiteiten een beperkte parkeervraag aanwezig is van personeel en bezoekers.

Standaard situatie (70%)

Voor het aantal beschikbare parkeerplaatsen wordt in de eindsituatie uitgegaan van het stadion (720 parkeerplaatsen), het Rest Wegener-terrein (280 parkeerplaatsen), het Zegwaard-terrein (2.300 parkeerplaatsen) en het Taag-terrein (200 parkeerplaatsen); een totale capaciteit van ongeveer 3.500 parkeerplaatsen binnen loopafstand van het stadion.

Tabel 6.2 Parkeervraag en -aanbod standaard situatie.

Doelgroep	Locatie	Parkeervraag	Parkeeraanbod	Vershil
Business publiek en werknemers	Stadionparkeerterrein	760	720	-40
Supporters	Overig	2.300	2.780	+480
Totalen	Alle locaties	3.060	3.500	+440

* bovenstaande getallen zijn herleid uit tabel 5.4

In de standaard situatie zijn er voldoende parkeerplaatsen om aan de vraag te kunnen voldoen. Op het Rest Wegener-terrein dienen 40 parkeerplaatsen te worden gereserveerd voor Business publiek of werknemers.

Maximale situatie (100%)

In de maximale situatie wordt het stadion bezocht door 15.050 bezoekers (100% bezet). Dit komt vier keer per jaar voor (drie wedstrijddagen en één supportersdag).

Tabel 6.3 Parkeervraag en -aanbod maximale situatie.

Doelgroep	Locatie	Parkeervraag	Parkeeraanbod	Vershil
Business publiek en werknemers	Stadionparkeerterrein	1.072	720	-352
Supporters	Overig	2.820	2.780	-40
Totalen	Alle locaties	3.892	3.500	-392

In de maximale situatie zijn er (ondanks het feit dat er meer bezoekers met het openbaar vervoer gaan) niet voldoende parkeerplaatsen om aan de vraag te kunnen voldoen. Er ontstaat, alleen door de wedstrijdbezoekers een tekort van bijna 400 parkeerplaatsen.

Een risico van dit tekort aan parkeerplaatsen vormt het overloopparkeren, waarbij geparkeerd wordt op het bedrijventerrein of in de ernaast gelegen woonwijk.

In een situatie van maximale bezetting is het, mede op grond van de eisen uit de milieuvergunning, noodzakelijk om aanvullende maatregelen te nemen. Dit kan in de vorm van het organiseren van pendellocaties, inzetten van particuliere parkeerplaatsen (bijvoorbeeld bij bedrijven op het Forepark) en het intensiveren van het openbaar vervoer/supportersvervoer.

6.1.2 Effecten commerciële en overige activiteiten

De gevolgen van de commerciële en overige activiteiten op het verkeer ten tijde van de niet-voetbaluren zijn bepaald voor:

- de maatschappelijke activiteiten (gemeente);
- de overige activiteiten (SSO);
- de commerciële activiteiten (BNO).

De gevolgen zijn onderverdeeld in:

- verkeersintensiteiten op de toeleidende wegen;
- de verkeersafwikkeling van autoverkeer;
- eventuele gevolgen voor openbaar vervoer en langzaam verkeer;
- parkeren.

De uitgangspunten voor de berekening van de gevolgen, zijn in hoofdstuk 5 weergegeven.

Verkeersintensiteiten en verkeersafwikkeling ten gevolge van commerciële, overige en maatschappelijke activiteiten

De niet-voetbalactiviteiten trekken bezoekers aan. De hoeveelheid bezoekers is per dag en per periode van de dag voor elk van de activiteiten verschillend. Deze verschillen zijn in de bijlagen 9, 10 en 11 aangegeven. Door deze verschillen treden ook -soms grote- verschillen op in de bezoekersstromen. Topdrukke bij de ene activiteit wordt gecompenseerd door een rustige periode bij een andere activiteit. In tabel 6.4 is voor de maatgevende perioden het aantal auto's per uur en per richting ten gevolge van de commerciële en overige activiteiten aangegeven. De gegevens zijn gegenereerd uit de bijlagen 9, 10 en 11 (tabellen b9.8, b10.8, en b11.2).

Tabel 6.4 Verkeersintensiteiten ten gevolge van commerciële en overige activiteiten in 2010 (mvt/uur).

Activiteit	Werkdag	Zaterdag				Zondag		
	17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	
1 Commerciële activiteiten BNO	961	911	718	520	836	235	498	
2 Overige activiteiten SSO (dagelijks)	11	1	0	3	0	0	0	
	<i>Subtotaal (1)</i>	972	912	718	523	836	235	498
3 Sporadische activiteiten SSO	7	0	19	8	0	23	0	
4 Maatschappelijke activiteiten (middelgroot)	0	0	336	560	0	336	560	
Totaal drukste uur *	1.950	1.830	1.450	1.050	1.680	500	1.000	

* waarden afgerond op tientallen

Het "Totaal in het drukste uur" is het aantal auto's in **twee** richtingen. Bij de berekening daarvan is ervan uitgegaan dat de bezoekers per auto aan de commerciële activiteiten BNO en overige activiteiten SSO in de aangegeven periode heen én terug rijden en dat de bezoekers per auto aan de niet dagelijkse activiteiten SSO in de aangegeven periode aankomen of vertrekken. Bij de berekening van het totaal is geen rekening gehouden met de slechts incidenteel voorkomende maatschappelijke activiteiten.

Uit het totaal per maatgevende periode blijken de verschillen in verkeersintensiteiten die per activiteit/evenement optreden. Dit heeft tot gevolg dat de drukste periode van de week op de werkdagen van 17.00-20.00 uur optreedt (vooral na de avondspits), gevolgd door de zaterdagochtend 09.00-12.00 uur. Dat het drukste uur valt op de werkdagavond en de zaterdagochtend en ontstaat met name door de omvang van retail binnen de commerciële activiteiten.

In tabel 6.5 zijn de verkeersintensiteiten op de beide takken van de Donau tezamen aangegeven voor de referentiesituatie (2010) en de situatie met commerciële en overige activiteiten. De totaal optredende intensiteit is afgezet tegen de totaal beschikbare capaciteit.

Tabel 6.5 Verkeersintensiteiten 2010 op de aan- en afvoerwegen ten gevolge van commerciële en overige activiteiten (mvt/uur).

	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
	17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Capaciteit (Donau-noord en -oost) mvt/uur ^{*)}	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Verkeer referentiesituatie (mvt/uur) ^{*)}	1.430	1.690	1.960	1.670	1.100	750	710
Verkeer t.g.v. commerciële en overige activiteiten (mvt/uur) ^{*)}	1.950	1.830	1.450	1.050	1.680	500	1.000
Totaal verkeer in het drukste uur (mvt/uur)	3.380	3.520	3.410	2.720	2.780	1.250	1.710
Capaciteitsruimte (mvt/uur)	220	80	190	880	820	2.350	1.890

*) Donau ter hoogte van de Zoetermeerse Rijweg en de Zegwaard-locatie

Voor de toetsing van de capaciteit van de Donau worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- de capaciteit van de Donau wordt bepaald door de capaciteit van de kruispunten (met name kruispunt Pijlkruideveld). De wegvakcapaciteit van de Donau is, met het oog op de kruispunten, gesteld op 1.800 mvt/uur in twee richtingen samen;
- de totale aan- en afvoercapaciteit ter plaatse van het stadion via de Donau (richting A4 en richting A12) is daarmee 3.600 mvt/uur;
- het overige verkeer (referentie 2010) blijft gelijk; er treedt geen verdringing op.

Tijdens de zaterdagochtend wordt de beschikbare capaciteit volledig benut. Op de werkdagavond en de zaterdagmiddag wordt de beschikbare capaciteit benaderd. Dat betekent dat in die onderzochte situaties, waarin ook een niet dagelijks voorkomende activiteit is opgenomen, het verkeer van en naar het stadion zich op de juiste wijze over de beide takken van de Donau zal moeten verdelen.

Uitgaande van een wegvakcapaciteit van 1.800 mvt/uur (twee richtingen) is tijdens de maatgevende perioden geen sprake van capaciteitsoverschrijding. Daarbij zijn de wegvakken van de Donau bij de Zoetermeerse Rijweg en het Zegwaard-terrein als meetpunt aangehouden.

Het organiseren van maatschappelijke activiteiten is alleen op zaterdag tussen 12.00 en 17.00 uur niet goed mogelijk als het om een middelgrote activiteit gaat. De reservecapaciteit is op dat moment onvoldoende om de verwachte circa 336 auto's per uur te verwerken. De reservecapaciteit van 190 mvt/uur is nog juist voldoende voor kleine activiteiten.

Een deel van het verkeer van en naar het stadiongebied zal gebruik maken van de A4 en de A12 om het gebied te bereiken of na vertrek. In de werkdagavondspits is vrijwel geen capaciteitsruimte op de rijkswegen beschikbaar. Dit zal tot gevolg hebben dat een deel van de aankomende en vertrekkende bezoekers de avondspits mijdt. Aankomende bezoekers die van de A4 en A12 gebruik moeten maken, zullen ervaren dat de locatie op die momenten slecht bereikbaar is en vertrekkende bezoekers zullen vóór of na de spits vertrekken.

Ten behoeve van de commerciële en overige activiteiten worden geen extra aanpassingen van de infrastructuur aangebracht.

Conclusie verkeersintensiteiten en afwikkeling

De capaciteit van de Donau is juist voldoende om het normale dagelijkse verkeer (referentiesituatie) en het verkeer van en naar de commerciële en overige activiteiten op het stadionterrein, inclusief een maatgevende activiteit in het stadion, af te wikkelen. De werkdagavond is daarbij maatgevend, gevolgd door de zaterdagochtend.

Openbaar vervoer

In tabel 6.6 zijn de bezoekers die per openbaar vervoer komen aangegeven. Daarbij is uitgegaan van de dagelijkse activiteiten, zoals weergegeven in bijlage 9 en 10 (tabel b9.4, b10.4). Het grootste aantal bezoekers komt, in tegenstelling tot het maatgevende moment voor het autoverkeer, op zaterdagavond. Deze functies kennen een hoger openbaar vervoersgebruik. Per uur moet gerekend worden op ruim 1.150 passagiers. De verwachting is dat het merendeel per Randstadrail en tram zal aankomen en vertrekken.

Tabel 6.6 Bezoekers per openbaar vervoer per periode.

Activiteit	Werkdag	Zaterdag				Zondag		
		17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
1 Commerciële activiteiten BNO		190	0	122	173	1.164	182	237
2 Overige activiteiten SSO (dagelijks)		14	2	0	6	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>	<i>204</i>	<i>2</i>	<i>122</i>	<i>179</i>	<i>1.164</i>	<i>182</i>	<i>237</i>
3 Sporadische activiteiten SSO		0	0	67	17	0	83	0
4 Maatschappelijke activiteiten (middelgroot)		0	0	1.200	1.200	0	1.200	1.200
Totaal (afgerond)		269	0	1.320	1.380	1.170	1.380	1.437

De capaciteit van het openbaar vervoer (zie paragraaf 6.2.1) is voldoende om het geraamde aantal passagiers te vervoeren. Alleen al Randstadrail is met 2.000 passagiers per uur per richting in staat de vervoervraag te verwerken.

Fietsstalling

In bijlage 9 en 10 (tabellen b9.6, b10.6) is het fietsgebruik bepaald van de bezoekers aan de commerciële en overige en maatschappelijke activiteiten. Op grond van dat gebruik is het aantal benodigde fietsstallingplaatsen bepaald. Het benodigde aantal stallingplaatsen is in tabel 6.7 weergegeven.

Tabel 6.7 Benodigde fietsstallingplaatsen.

Fietsstallingplaatsen	Werkdag	Zaterdag				Zondag		
		17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
1 Commerciële activiteiten BNO		274	137	151	165	816	109	221
2 Overige activiteiten SSO (dagelijks)		5	1	0	2	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>	<i>279</i>	<i>138</i>	<i>151</i>	<i>167</i>	<i>816</i>	<i>109</i>	<i>221</i>
3 Sporadische activiteiten SSO		0	0	20	8	0	25	0
4 Maatschappelijke activiteiten (middelgroot)		0	0	600	600	0	600	600
Totaal (afgerond)		280	140	750	770	820	710	820

Voor de gelijktijdig voorkomende commerciële en overige activiteiten en de maatgevende maatschappelijke activiteit zijn ruim 800 fietsstallingplaatsen nodig. Dit ligt in dezelfde orde van grootte als bij een voor 70% bezet stadion bij een voetbalwedstrijd. Bij het stadion worden 1.500 plaatsen gerealiseerd, waarvan circa 800 vaste stallingplaatsen en circa 700 als evenementenstalling, zodat ruimschoots aan de vraag wordt voldaan.

Parkeren

Evenals bij het autoverkeer is ook de vraag naar parkeerplaatsen per activiteit en per periode sterk wisselend.

In tabel 6.8 is een overzicht gegeven van de benodigde parkeerplaatsen per periode. De parkeerbehoefte is afgeleid uit de bijlage 9, 10 en 11 (tabellen b9.9, b10.9, b11.2).

Tabel 6.8 Parkeerbehoefte bezoekers commerciële en overige activiteiten.

Parkeren	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
	17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
1 Commerciële activiteiten BNO	1.146	692	754	697	2.142	450	786
2 Overige activiteiten SSO (dagelijks)	28	0	0	5	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>	<i>1.174</i>	<i>692</i>	<i>754</i>	<i>702</i>	<i>450</i>	<i>786</i>
3 Sporadische activiteiten SSO	20	0	56	23	0	70	0
4 Maatschappelijke activiteiten (middelgroot)	0	0	1.680	1.680	0	1.680	1.680
Totaal (afgerond)	1.200	700	2.490	2.400	2.150	2.200	2.470

Ervan uitgaande dat er niet meer dan één maatschappelijk activiteit tegelijkertijd georganiseerd wordt en dat een dergelijke activiteit niet meer dan vijf keer per jaar voorkomt, ligt de maximale parkeerbehoefte op werkdagen op 1.200 parkeerplaatsen en op zaterdag en zondag op bijna 2.500 parkeerplaatsen.

Bij het stadion (Prime-location = 720 plaatsen), de Taag-terrein (200 plaatsen), Zegwaard-terrein (2.300 plaatsen) en Rest Wegener-terrein (280 plaatsen) zijn circa 3.500 parkeerplaatsen beschikbaar. Deze capaciteit is voldoende om in de behoefte ten gevolge van de commerciële en overige activiteiten aangevuld met een maatschappelijke activiteit in het stadion te voorzien.

Zonder Zegwaard-terrein zijn op de overige locaties ten noorden van de A12 circa 1.200 plaatsen beschikbaar. Als het Zegwaard-terrein nog niet beschikbaar is, zal op de drukke momenten (zaterdag en zondag) moeten worden uitgeweken naar de GAVI-kavel aan de zuidkant van de A12. Er is dan evenwel geen regulier pendelvervoer beschikbaar.

In tabel 6.9 is de parkeerbalans op de maatgevende momenten weergegeven.

Tabel 6.9 Parkeerbalans.

	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
	17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Parkeercapaciteit	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Parkeervraag commerciële en overige activiteiten (excl. e venement)	1.180	690	760	700	2.150	450	790
Verschil (beschikbare plaatsen)	2.320	2.810	2.740	2.800	1.350	3.050	2.710
Activiteiten (maatschappelijk en sporadisch)	20	0	1.680	1.680	0	1.680	1.680
Onbezette plaatsen bij activiteiten incl. evenementen	2.300	2.810	1.060	1.120	1.350	1.370	1.030

Conclusie parkeren

Voor de bezoekers van de commerciële en overige activiteiten en de in het stadion te organiseren activiteiten zijn op alle momenten voldoende parkeerplaatsen beschikbaar.

6.1.3 Combinatie van voetbalwedstrijd en commerciële en overige activiteiten

In de voorgaande paragrafen is aangegeven wat de gevolgen zijn van een voetbalwedstrijd in het stadion en wat de verkeerskundige effecten zijn van het bezoek aan de commerciële en overige activiteiten in en rond het stadion.

Uit beide analyses blijkt dat infrastructuur voldoende capaciteit heeft om het bezoek aan elk van de activiteiten afzonderlijk te faciliteren.

Het is echter onvermijdelijk dat het bezoek aan een voetbalwedstrijd samenvalt met het bezoek aan de commerciële activiteiten, want ook tijdens voetbalwedstrijden zullen de commerciële activiteiten doorgang vinden, zij het in beperkte omvang. Tijdens de voetbalwedstrijden zullen alle andere activiteiten in het stadion stilliggen.

Het samenvallen van een voetbalwedstrijd met de commerciële activiteiten komt 25 à 28 keer per jaar voor. Drie keer gaat het om een volledig uitverkocht stadion en de overige keren om een voor ongeveer 70% bezet stadion. De combinatie van een wedstrijd met de commerciële activiteiten komt daarmee ongeveer één keer per twee weken voor.

Gevolgen van het samenvallen van een voetbalwedstrijd (70% bezetting) met de commerciële activiteiten

De gevolgen zijn geanalyseerd voor:

- de verkeersafwikkeling op de toeleidende wegen;
- het parkeren bij het stadion.

Gevolgen voor de verkeersafwikkeling

Voetbalwedstrijden worden in principe gehouden op werkdag- en zaterdagavonden en op zondagmiddag. Buiten deze dagdelen hoeft geen rekening gehouden te worden met verkeer van bezoekers van voetbalwedstrijden

Uit de analyse van de verkeerssituatie rond een voetbalwedstrijd en uit de analyse van de verkeerssituatie ten gevolge van de commerciële en overige activiteiten op de voetbalmomenten blijkt dat als het reguliere verkeer, het voetbalverkeer en het verkeer ten gevolge van de commerciële activiteiten bij elkaar opgeteld worden, er altijd een fors tekort aan wegcapaciteit is.

Het optellen van de intensiteiten van de verschillende gebruikscategorieën geeft echter geen juist beeld van de situatie die gaat ontstaan. Het reguliere verkeer zal bij grote drukte op het wegennet een andere route kiezen om niet te veel tijd te verliezen, of ze maken hun verplaatsing niet of op een ander -rustiger- moment. Het reguliere verkeer rijdt buiten de werktijden over de Donau omdat het een handige route is. Als die route te druk wordt door bijvoorbeeld voetbalverkeer, proberen ze elders een andere, minder drukke route te zoeken met minder kans op vertraging.

De bezoekers aan de commerciële activiteiten rond het stadion op de voetbaluren worden geconfronteerd met zeer grote drukte op de wegen rond het stadion en beperkte parkeerruimte, terwijl de openbare ruimte rond het stadion ingenomen is door wedstrijdbezoekers. Deze belemmeringen zorgen ervoor dat (een deel van) de bezoekers van de commerciële activiteiten hun bezoek op een ander moment zullen afleggen. Slechts een beperkt deel zal de hindernissen voor lief nemen en toch tijdens een voetbalwedstrijd het stadiongebied bezoeken. Weggebruikers gaan naar een andere, snellere route zoeken als er teveel vertraging optreedt. Evenzo worden verplaatsingen niet gemaakt als de verplaatsing te moeilijk wordt en lang gaat duren (congestie, parkeerproblemen) en er op andere momenten betere gelegenheden zijn.

De bezoekers van voetbalwedstrijden zullen zich veel minder laten beïnvloeden door verkeersproblemen: zij moeten op een vast tijdstip in het stadion zijn en er is parkeergelegenheid voor hen beschikbaar.

Het is niet mogelijk exact te voorspellen hoeveel verkeer wegblijft of een andere route kiest. Aangenomen kan worden dat zeker driekwart van het reguliere verkeer een andere route zoekt of wegblijft en dat het verkeer door bezoekers aan de commerciële activiteiten rond het stadion voor de helft naar andere momenten uitwijkt. Dit leidt tot de volgende effecten op basis van de in de voorgaande paragrafen gepresenteerde verkeerscijfers:

- op werkdagavonden (vrijdag) en zaterdagavond is van de capaciteit van 3.600 mvt per uur, voor de voetbalbezoekers nog beschikbaar een capaciteit circa 2.300 à 2.600 mvt per uur. Dat is voldoende voor de bezoekers van voetbalwedstrijden (1.900 mvt per uur; tabel 6.1);
- op zondagmiddag is het reguliere verkeer en het verkeer door bezoekers aan de commerciële activiteiten zo beperkt, dat uitwijken naar andere routes en bezoekmomenten niet nodig is. Er is altijd voldoende capaciteit beschikbaar voor de bezoekers aan de voetbalwedstrijden, de commerciële activiteiten en het reguliere verkeer samen.

Gevolgen voor het parkeren

Rondom het stadion zijn 3.500 parkeerplaatsen beschikbaar. Daarbuiten zijn in principe geen openbare parkeerplaatsen op of langs de openbare weg aanwezig. Maatregelen zullen het parkeren op het bedrijventerrein en in de woonbuurten moeten tegengaan, zodat overlast zoveel mogelijk wordt voorkomen.

De aanwezige parkeercapaciteit is afgestemd op de bezoekers van het stadion bij een voetbalwedstrijd. Als het stadion voor 70% is bezet, is de parkeerbehoefte van stadionbezoekers 3.060 plaatsen. Er zijn dan nog circa 440 plaatsen beschikbaar voor de bezoekers van de commerciële activiteiten (tabel 6.2).

Dit heeft de volgende effecten:

- op een werkdagavond is de behoefte aan parkeerplaatsen voor bezoekers aan de commerciële activiteiten 1.150 plaatsen. Als de helft tijdens voetbalwedstrijden niet komt en een deel maakt gebruik van andere vervoerswijzen, kan net aan de vraag voldaan worden;
- op zaterdagavond is de vraag naar parkeerplaatsen ten gevolge van commerciële activiteiten ruim 2.100 plaatsen. De beschikbare plaatsen zijn niet voldoende om aan de vraag te voldoen, ook als de helft van de bezoekers wegblijft;
- op zondagmiddag is de vraag naar parkeerplaatsen door bezoekers aan de commerciële activiteiten circa 450 plaatsen. Dit is vrijwel gelijk aan het aantal beschikbare plaatsen.

Op basis van de veronderstelling dat de helft van de bezoekers tijdens voetbalwedstrijden niet komt, is er op vrijdagavond en op zaterdagavond een parkeerprobleem. De verwachting is echter dat de bezoekbeperkende invloed van een voetbalwedstrijd zó groot zal zijn, dat zelfs op zaterdagavond met de beschikbare 440 plaatsen voor de commerciële activiteiten volstaan kan worden. Er zal nadere invulling gegeven worden aan de ligging en beheer van de plaatsen die voor de commerciële activiteiten beschikbaar zijn.

Gevolgen van het samenvallen van een voetbalwedstrijd (maximale bezetting van het stadion) met de commerciële activiteiten

Drie keer per jaar zal het stadion volledig uitverkocht zijn (15.050 bezoekers). Er ontstaat dan een situatie waarbij de capaciteit van de beide takken van de Donau na de wedstrijd voor een groot deel door de wedstrijdbezoekers gebruikt wordt (2.800 mvt per uur). Er is dan nog maar een klein deel van de capaciteit beschikbaar voor anderen.

Als het stadion voor 100% bezet is, is geconstateerd dat het aantal parkeerplaatsen rond het stadion (3.500) te klein is om aan de vraag van bezoekers van de wedstrijd te voldoen. Er is een tekort geconstateerd van bijna 400 plaatsen (tabel 6.3). In de situatie dat het stadion volledig bezet is, zullen vanuit het stadion maatregelen genomen moeten worden. Daarvoor zijn in het MMA en het voorkeursalternatief mobiliteitsmaatregelen aangegeven.

Die maatregelen zijn bedoeld om het parkeertekort voor stadionbezoekers op te lossen. Voor de bezoekers van de commerciële activiteiten zal, in het geval het stadion volledig bezet is op basis van de huidige aannames met betrekking tot aantallen parkeerplaatsen, geen parkeergelegenheid beschikbaar zijn.

Er worden geen grote parkeerproblemen verwacht. Als ADO een wedstrijd speelt, waarbij het stadion uitverkocht is, zal dat voor wedstrijdbezoekers een reden zijn minder van de auto gebruik te maken als er goede andere mogelijkheden zijn, zoals een goed en direct openbaar vervoer of supportersvervoer. De bezoekers van de commerciële activiteiten gaan in de periode dat wegen en parkeerterreinen gebruikt worden voor het stadionverkeer niet naar het gebied. De wetenschap dat er niet geparkeerd kan worden en dat het openbaar vervoer vol zit, alsmede de grote drukte rond het stadion is voldoende aanleiding om het bezoek op een ander moment te brengen.

6.2 Woon- en leefmilieu

6.2.1 Geluid Wet milieubeheer: directe hinder

Stadion

Voor de geluidseffecten van het stadion wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek d.d. 29 juli 2003 (kenmerk B.2003.1194.01.A). Hierin zijn ook de gehanteerde uitgangspunten terug te vinden (aannames, meetpunten en dergelijke). Op basis van dit onderzoek is een milieuvergunning afgegeven op 15 december 2003. In het betreffende onderzoek zijn de geluidseffecten bepaald op de omliggende geluidsgevoelige bestemmingen rondom het stadion tijdens verschillende activiteiten, te weten:

- a. normale bedrijfssituatie waarbij het kantoor en de voetbalaccommodatie overdag in gebruik zijn (voor onderhoudsactiviteiten) en 's avonds en 's nachts feesten kunnen worden gegeven in de businessclub en de sociëteitsruimte;
- b. bedrijfssituatie met grootschalige activiteiten zoals voetbalwedstrijden, supportersdagen en diverse grootschalige maatschappelijke, sportieve en commerciële activiteiten;
- c. bedrijfssituatie met diverse kleinschalige maatschappelijke, sportieve en commerciële activiteiten.

34 keer per jaar kan bedrijfssituatie b) zich voordoen in het stadion. De bedrijfssituaties a) en c) kunnen zich op andere momenten voordoen dan de bedrijfssituatie b) en zullen vaker plaatsvinden dan die 34 keer.

Uit de milieuvergunningen en de onderliggende akoestische onderzoeken blijkt dat tijdens de verschillende activiteiten (a, b of c) de volgende geluidsniveaus optreden ter plaatse van de geluidsgevoelige bestemmingen in de omgeving.

Tabel 6.10 Onderzochte geluidsniveaus.

Bedrijfssituatie/activiteiten stadion	Geluidsniveaus stadion [dB(A)]			
	7.00-19.00	19.00 - 23.00	23.00 - 7.00	Etmaalwaarde
a) normaal	41	40	34	45
b) grootschalige activiteiten	54	54	-	59
c) kleinschalige evenementen	41-50	40-45	34-40	45-50

- Er vinden in deze periode geen relevante activiteiten plaats.
- NB. De geluidsniveaus bij kleinschalige evenementen kunnen sterk variëren.
- In de milieuvergunning van het stadion is rekening gehouden met 350.000 bezoekers. Door een verschuiving van bezoekersaantallen is dit aantal 442.700 geworden. Het betreft een verschuiving van de bezoekers van de commerciële voorzieningen buiten het stadion naar de commerciële voorzieningen in het stadion (met name zakelijke dienstverlening en een beperkt aandeel horeca). Het totale aantal bezoekers van de commerciële voorzieningen binnen het plangebied neemt dus niet toe.
In tabel 6.6. zijn de geluidsniveaus conform de milieuvergunning weergegeven. De verschuiving van bezoekers veroorzaakt naar verwachting geen toename van de geluidsniveaus van het stadion omdat:
 - deze bezoekers met name overdag komen, en daarmee geen invloed hebben op de maatgevende periode voor geluid;
 - in vergelijking met het overige programma van commerciële activiteiten, de extra bezoekers op dagbasis niet zijn te herleiden.

Bovenstaande geluidsniveaus geven de benodigde geluidsruijme weer van het stadion. Deze aangevraagde geluidsruijme is door het bevoegd gezag beoordeeld op vergunbaarheid en/of inpasbaarheid. Hierbij is in eerste instantie gekeken naar de gebruikelijke standaard norm voor een dergelijke woonomgeving, te weten:

- 50 dB(A) tussen 7.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 7.00 uur.

Uit toetsing van de geluidsniveaus tijdens een normale bedrijfssituatie en de kleinschalige evenementen blijkt dat er (onder beperkt gebruik van het aantal parkeerplaatsen) kan worden voldaan aan de standaard norm. Deze conclusie geldt niet voor de grootschalige activiteiten in het stadion (waaronder ook een gemiddelde voetbalwedstrijd valt). Deze laatste activiteiten vragen om meer geluidsruijme dan de standaardnormering toelaat. Op basis van een bestuurlijke afweging heeft de gemeente in 2003 besloten om onder bepaalde voorwaarden hogere geluidsniveaus toe te staan voor de bijzondere activiteiten. Samengevat zijn de volgende geluidsvorschriften afgegeven in de vergunning van het stadion in relatie tot de lokale omgeving.

Tabel 6.11 Vergunde geluidsniveaus.

Bedrijfssituatie/activiteiten stadion	Beschermingsniveau/vergunningsvorschriften [dB(A)]			
	7.00 - 19.00	19.00 - 23.00	23.00 - 7.00	Etmaalwaarde
a) normaal	50	45	40	50
b) grootschalige activiteiten	54	54	-	59
c) kleinschalige evenementen	50	45	40	50

Commerciële activiteiten

Op dit moment is niet bekend hoeveel geluid de commerciële activiteiten veroorzaken. In de MER wordt er van uitgegaan dat de commerciële activiteiten geen geluidsoverlast veroorzaken op de gevoelige bestemmingen in de omgeving. Bij de vergunningen die voor de realisatie van de commerciële activiteiten aangevraagd moeten worden, dient de geluidsoverbelasting op dit uitgangspunt getoetst te worden.

6.2.2 Geluid, Wet milieubeheer; indirecte hinder

Stadion

Ballast Nedam Bouw heeft onderzoek laten uitvoeren naar de akoestische gevolgen van het ADO-stadion [DGMR - *Stadion Den Haag (ADO)*; *akoestisch onderzoek Wet milieubeheer*, Den Haag 29 juli 2003 en DGMR - *Aanvullend akoestisch onderzoek naar de indirecte hinder van Stadion Den Haag*, Den Haag 17 november 2003].

Bij het onderzoek is uitgegaan van de worst-case situatie waarbij voor alle onderzochte punten is nagegaan of het geluid van het stadionverkeer akoestisch herkenbaar is. Als dit het geval is (geluidsniveau stadionverkeer minder dan 3 dB(A) onder het reguliere verkeer) is nagegaan welke maatregelen getroffen moeten worden. In tabel 6.12 is aangegeven bij welke punten een akoestische herkenbaarheid van het stadionverkeer optreedt en welke maatregelen worden voorgesteld.

Tabel 6.12 Maatregelen woningen waar geluid door stadionverkeer akoestische herkenbaar is.

Punt	Locatieadres	Maatregel	Opmerking
13	Groene Zoom 13	scherm	
16	Westvlietweg 61	aanpassen gevel	
25	Woningen tussen Bouwfonds en tuincentrum	aanpassen gevel	
30-46, 63	Nieuwbouw Donau	aanpassen gevel	
64	Polderweg 14/16	aanpassen gevel	
76-80	Nieuwbouw deelplan 19	aanpassen gevel	tijdelijke situatie (GAVI)
15	Plas van Reef	aanpassen gevel	tijdelijke situatie (GAVI)

De akoestische herkenbaarheid is afgemeten aan het geluidsniveau voor het reguliere verkeer in 2005. Voor de punten waar het stadionverkeer niet akoestisch herkenbaar is, zijn geen maatregelen nodig.

De aangegeven maatregelen maken onderdeel uit van de milieuvergunningprocedure voor het stadioncomplex. De betrokken bewoners hebben zich, op één na, akkoord verklaard met de voorgestelde maatregelen.

Commerciële activiteiten

Er is een verkennend onderzoek gedaan naar de geluidsbelasting als gevolg van het verkeer rijdend op de openbare weg van en naar de commerciële activiteiten (indirecte hinder).

De verkeersaantrekkende werking van de commerciële activiteiten (gezien als één inrichting) is indicatief berekend op basis van gegevens afgeleid uit het verkeersmodel van de gemeente Den Haag (Tauw-rapport R003-4333267ARB-rvb-V01-NL, d.d. 10 november 2004).

Uit het onderzoek blijkt dat indien alle verkeer van en naar de commerciële activiteiten kan worden toebedeeld aan één inrichting er geen sprake zal zijn van een overschrijding van het toelaatbare binnenniveau voor verkeersaantrekkende werking van 35 dB(A) etmaalwaarde.

De feitelijke berekening van de indirecte hinder zal per inrichting plaatsvinden op het moment dat voor die inrichting een milieuvergunning aangevraagd moet worden. Ook dan zal blijken of de reeds ten behoeve van het stadioncomplex getroffen voorzieningen afdoende zijn.

6.2.3 Wet geluidshinder; wegverkeer

De eerste analyses van het wegennet in de omgeving van het ADO-stadion leidde tot de conclusie dat op een aantal punten aanpassingen aan met name de Donau nodig zouden zijn. Inmiddels is duidelijk dat door bijvoorbeeld een efficiënte verdeling over de noord- en zuidtak van de Donau en het benutten van twee aan- en afvoerroutes naar het parkeerterrein Zegwaard de verkeersbelasting op een aantal punten zodanig is verminderd dat geen ingrijpende maatregelen nodig zijn.

Alleen de T-splitsing Donau-Schelde zal ten behoeve van een goede verkeersafwikkeling een andere strookindeling krijgen. Binnen een zone van 1/3*350 meter zijn echter geen woningen aanwezig, zodat geen akoestisch reconstructieonderzoek noodzakelijk is en dus ook geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidshinder.

Het slechts gering verlengen van de opstelstrook op de Donau ten behoeve van de ontsluiting van een deel van het Zegwaard-terrein is in het kader van beoordeling op grond van de Wet geluidshinder niet als reconstructie te beschouwen.

Daarnaast is er sprake van aanpassingen bij de nieuwe aansluiting op de A12 (rotondes) en de nieuwe tunnel onder het spoor en de A12 bij het toekomstige station Ypenburg (kruising Donau-Pijlkruidveld). Dit zijn echter projecten die los staan van de huidige planontwikkeling.

Bij de aansluiting op de A12 heeft reeds een akoestisch reconstructieonderzoek plaats gevonden en worden maatregelen getroffen.

Gezien de wijziging aan de kruising Donau-Pijlkruidveld, die niet is meegenomen in het bestemmingsplanonderzoek voor de woonwijk Leidschenveen, is er volgens de Wet geluidshinder sprake van een fysieke wijziging aan de weg en dient er vervolgens een akoestisch reconstructieonderzoek (conform de werkinstructies van de Dienst Stadsbeheer) plaats te vinden. Hierbij moet in acht worden genomen de toekomstige verkeersstromen in het studiegebied inclusief de huidige planontwikkeling (3,8 miljoen bezoekers/jaar). Eventuele hieruit voortkomende maatregelen dienen vervolgens te worden uitgevoerd.

De tijdelijke weg langs de Plas van Reef wordt via de vrijstellingsprocedure artikel 17 Wro aangelegd en daarom is een toets in het kader van de Wet geluidshinder niet noodzakelijk.

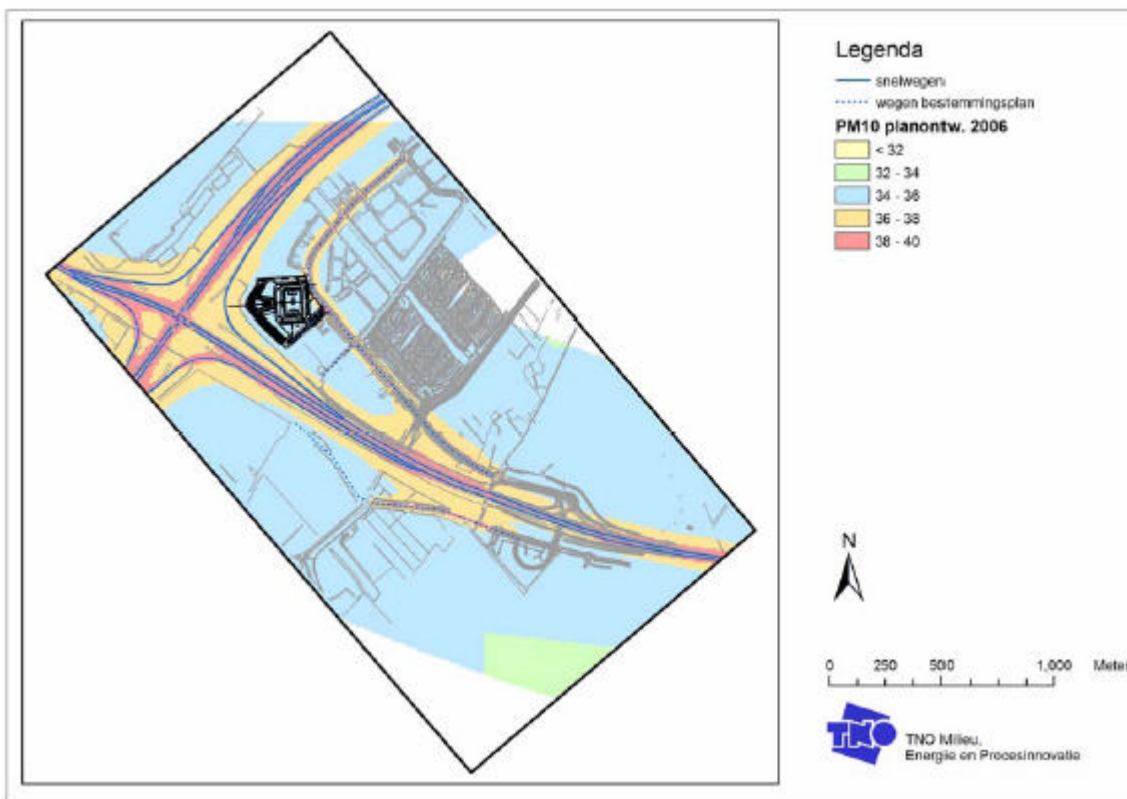
Uit onderzoek naar de gevolgen van de aanpassingen van het Nieuweveensepad is gebleken dat, gezien het geringe aantal voertuigbewegingen de voorkeursgrenswaarde bij de woningen aan de Groene Zoom 13 en Westvlietweg 61 niet wordt overschreden.

6.2.4 Luchtkwaliteit

Planontwikkeling 2006

Omdat 2006 het jaar is waarin de planontwikkeling op zijn vroegst (gedeeltelijk) gerealiseerd kan zijn, is voor dat jaar de concentratie PM 10 in het plangebied bepaald, uitgaande van een volledige planontwikkeling. 2006 is voor PM 10 het maatgevend jaar, zodat een toets op het jaar 2010 niet nodig is. De conclusies voor het jaar 2006 gelden, voor wat betreft het jaargemiddelde, ook voor 2010.

In figuur 6.2 zijn de contouren op en rond het plangebied weergegeven.



Figuur 6.2 Contouren luchtkwaliteit PM 10 (2006, planontwikkeling).

Een vergelijking van figuur 6.2 (plan) met figuur 3.7 (autonoom) leert dat de planontwikkeling geen invloed heeft op de PM 10-contouren van de snelwegen. Op en naast de lokale wegen neemt de concentratie PM 10 als gevolg van de planontwikkeling enigszins toe. Nergens in het onderzoeksgebied wordt echter als gevolg van de planontwikkeling de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM 10 overschreden.

In het gehele plangebied is de achtergrondconcentratie PM 10 dusdanig hoog dat alleen al op basis hiervan de grens van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM 10 voor het etmaalgemiddelde meer dan 35 keer per jaar zal worden overschreden. Dit is overigens in nagenoeg heel de provincie Zuid-Holland het geval.

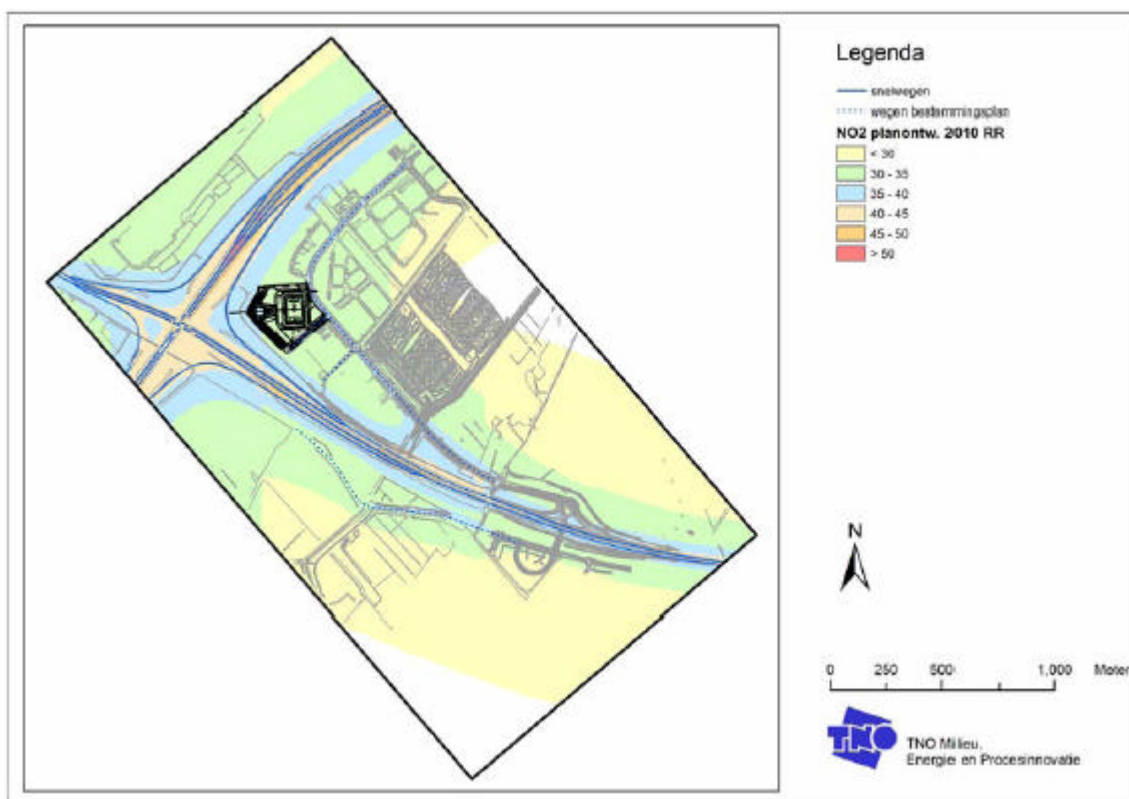
Als gevolg van de planontwikkeling zal op de lokale wegen het aantal keren dat de etmaalgemiddelde waarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt overschreden toenemen. Het gebied waarbinnen sprake is van een significante toename blijft echter beperkt tot de rijbaan van de lokale wegen.

In de ruimtelijke besluiten die genomen worden in de RO-procedure (bestemmingsplan en artikel 19) dient te worden vermeld hoe daar mee wordt omgegaan.

Planontwikkeling 2010

Omdat de grenswaarde voor NO_2 in 2010 van kracht wordt is voor dat jaar de concentratie NO_2 in het plangebied bepaald, uitgaande van een volledige planontwikkeling.

In figuur 6.3 zijn de contouren op en rond het plangebied weergegeven.



Figuur 6.3 Contouren luchtkwaliteit NO₂ (2010, planontwikkeling).

Een vergelijking van figuur 6.3 (plan) met figuur 3.8 (autonoom) leert dat de planontwikkeling geen invloed heeft op de NO₂-contouren van de snelwegen. Op en naast de lokale wegen neemt de concentratie NO₂ als gevolg van de planontwikkeling enigszins toe.

Nergens buiten de rijbaan van de lokale wegen wordt echter als gevolg van de planontwikkeling de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ overschreden.

Tot slot:

In dit MER zijn de resultaten van de luchtkwaliteitsberekeningen kort weergegeven. In het TNO-rapport wordt uitvoeriger en gedetailleerder ingegaan op de berekeningsresultaten.”

6.2.5 Externe veiligheid

Algemeen

Vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de snelwegen A4/A12 en de aanwezigheid van twee ondergrondse gasleidingen is het van belang om na te gaan in hoeverre externe veiligheid een rol speelt bij de ontwikkeling van het stadion en de commerciële en overige activiteiten. Gezien de afzonderlijke afspraken²⁵ die gemaakt zijn tussen de gemeente en de Gasunie (paragraaf 3.4.4), wordt er in het MER van uitgegaan dat de gasleidingen in relatie met de voorgenomen activiteit verwaarloosbare en daarmee aanvaardbare risico's veroorzaken.

²⁵ Deze afspraken tussen de gemeente en de Gasunie worden in het bestemmingsplan onderbouwd.

Het is rekenkundig niet mogelijk om de externe veiligheid van de gasleiding en het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg met elkaar te cumuleren.

Deze paragraaf gaat daarom ook alleen in op de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A12/A4 in relatie tot de realisatie van de voorgenomen activiteit.

Het bureau SAVE heeft in 2002 de contouren berekend voor het stadion, en vervolgens in 2004 de contouren voor de commerciële activiteiten. In het kader van dit MER is een notitie opgesteld waarin ze ingaat op de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de nu gewenste ontwikkelingen in het plangebied. Bijlage 8 geeft deze notitie weer²⁶. In deze notitie staan het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) centraal.

Het PR is te omschrijven als de kans dat een persoon die op een bepaalde plaats aanwezig is dodelijk getroffen wordt ten gevolge van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het GR is gedefinieerd als de kans per jaar dat 10 of meer personen overlijden ten gevolge van een ongeval.

Effecten

Uit berekeningen blijkt dat:

- voor het stadion de normen voor het plaatsgebonden en groepsrisico niet worden overschreden;
- wanneer het stadion uitverkocht is, het plaatsgebonden en groepsrisico niet wordt overschreden;
- voor de commerciële en overige activiteiten de normen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico niet worden overschreden;
- het PR voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zeer ruim onder de grenswaarden van 10-6 per jaar ligt en dat het groepsrisico beneden de oriënterende waarde ligt.

In bijlage 8 wordt een toelichting gegeven op de berekeningen.

Het stadion en de commerciële en overige activiteiten zijn tijdens voetbalwedstrijden tegelijkertijd in gebruik. Uit de berekeningen voor het stadion blijkt dat het groepsrisico wordt overschreden bij ongeveer 18.500 bezoekers. Dit betekent dat bij een 70% bezettingspercentage van het stadion er nog ruim 7.000 bezoekers kunnen deelnemen aan de commerciële en overige activiteiten, en bij een 100% bezetting van het stadion ruim 3.000 bezoekers.

Het is niet te verwachten dat het totaal aantal bezoekers (inclusief personeel) aan het stadion en de commerciële en overige activiteiten boven het aantal van 18.500 uit zal komen gezien de capaciteit van het wegennet en de parkeervoorzieningen.

6.2.6 Lichthinder

In het kader van de ontwikkeling van het stadioncomplex is een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke lichthinder die veroorzaakt wordt door het complex zelf en door het verkeer van en naar het stadion. Conclusie van het onderzoek is dat de omwonenden van het nieuwe stadion van Den Haag geen lichthinder ondervinden in de zin van de opgestelde grenswaarden door het NSVV²⁷. Er is geen extra onderzoek uitgevoerd voor de commerciële activiteiten (perceel 2), omdat de uitvoering van gebouwen en dergelijke nog niet bekend is. Dit wordt bij de milieuvergunningen voor de commerciële activiteiten aan de orde gesteld.

²⁶ De richtlijnen vragen om een onderbouwing van de verblijfstijdfactor. Deze onderbouwing vindt plaats in bijlage 8.

²⁷ Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde.

Bij het lichthinderonderzoek is het uitgangspunt gehanteerd dat de parkeerplaatsen en de in- en uitritten zodanig ontworpen worden dat geen lichtoverlast van koplampen van voertuigen op zal treden.

6.2.7 Sociale veiligheid

Bezoekers

Een belangrijk aspect van sociale veiligheid bij realisatie van een stadion en commerciële en overige activiteiten als een uitgaanscentrum is de kans op overlast. Deze kans op overlast veroorzaakt door voetbalsupporters, etc. geeft bij de omwonenden en de bedrijven een gevoel van onveiligheid. Dit gevoel wordt onderbouwd door berichten uit de media.

Deze paragraaf gaat in op de bezoekersstromen van en naar het stadion en de commerciële en overige activiteiten. Ten aanzien van sociale veiligheid in relatie tot bezoekersstromen wordt onderscheid gemaakt in:

- a. objectieve sociale veiligheid: het zo veel mogelijk ontbreken van alle vormen van overlast;
- b. subjectieve sociale veiligheid: het optimaliseren van het gevoel van veiligheid. Daarbij wordt de beleving van mensen met name bepaald door de ruimtelijke inrichting van hun omgeving.

Bezoekers met de auto

Het stadionbezoek dat met de auto naar het stadion komt, wordt via bewegwijzering en stewards/verkeersregelaars naar de parkeerplaatsen geleid. Uit het veiligheidsplan blijkt dat een uur vóór tot een half uur na aanvang van de wedstrijd de omliggende woonwijken worden afgesloten voor autoverkeer ten behoeve van het stadionbezoek [Gemeente Den Haag 2003]. Er zijn verschillende opties voor de wijze waarop dit gerealiseerd kan worden. Deze opties worden op dit moment onderzocht. Ook worden maatregelen voorbereid om wildparkeren op het bedrijventerrein Forepark tegen te gaan.

Bezoekers met openbaar vervoer

Bezoekers naar het stadion en de commerciële en overige activiteiten kunnen met het openbaar vervoer reizen. De route vanaf station Ypenburg loopt langs de parkeerterreinen Zegwaard en Rest Wegener-terrein. Daarmee wordt voorkomen dat de bezoekers de woonbuurten intrekken. Ook vanaf Randstadrailhalte Forepark zal een voetgangersroute naar het stadioncomplex worden aangelegd. NS-station Voorburg zal niet worden gebruikt door reizigers, omdat dit station op grotere afstand gelegen is.

Bezoekers per fiets, brommer, te voet

De overige bezoekers komen met de fiets, brommer of te voet. Het is niet mogelijk om deze bezoekers te sturen in de route die ze kiezen. Ze kunnen gebruik maken van verschillende toegangswegen die het Forepark krijgt. Dit betekent dat woningen en bedrijven rondom deze toegangswegen te maken kunnen krijgen met deze bezoekers. Bezoekers uit Den Haag kunnen afhankelijk van de herkomst verschillende routes gebruiken, waaronder de route door Voorburg.

Effect

Bezoekers met de auto of het openbaar vervoer veroorzaken naar verwachting geen knelpunten ten aanzien van de sociale veiligheid.

De bezoekers die met de fiets, brommer of te voet naar het stadion en de commerciële en overige activiteiten reizen, zijn echter minder goed te sturen in de routes die ze kiezen. In hoeverre deze bezoekers meer overlast veroorzaken langs de routes die ze gebruiken om in het stadion te komen, is niet aan te geven. Gezien de berichten in de media en de ervaringen uit het verleden met vooral de voetbalsupporters, wordt dit aspect als negatief beoordeeld.

Het gaat namelijk niet alleen om concrete gevallen van overlast, ook het veiligheidsgevoel van de omwonenden speelt bij deze beoordeling een belangrijke rol.

Hulpdiensten

De hulpdiensten moeten altijd bij het plangebied, het bedrijventerrein Forepark en Leidschenveen kunnen komen. Er worden bij het voetbalstadion speciale plaatsen gerealiseerd voor hulpdiensten. Deze hulpdiensten zijn daardoor in ieder geval tijdens voetbalwedstrijden aanwezig.

De bereikbaarheid van het plangebied en het bedrijventerrein Forepark buiten de voetbaluren wordt door het verhogen van de doorrijhoogte van tunnels onder de A4 voor de brandweer beter.

De maatregelen die getroffen worden om het wild-parkeren in de woonwijken door de bezoekers aan het stadion en de commerciële en overige activiteiten, mogen geen knelpunten opleveren ten aanzien van de bereikbaarheid van de omliggende woongebieden voor hulpdiensten (randvoorwaarde veiligheidsplan).

Effect

De ontwikkeling van de voorgenomen activiteit heeft een positief effect op de bereikbaarheid van de hulpdiensten voor zowel de Prime-location als de omliggende woongebieden.

Conflicten tussen voetbalsupporters

De bezoekende supporters worden met bussen naar het stadion vervoerd. Deze arriveren via een route die de kans op ontmoeting en/of confrontatie tussen gast- en thuissupporters zo klein mogelijk moet maken. De route wordt gerealiseerd door het bestaande fietsertunneltje te verdiepen, zodat hier bussen onderdoor kunnen (de tunnel kan dan tevens gebruikt worden voor de brandweer). Via de tunnel, bereiken de bezoekende supporters via een speciale bussluis het stadion. Contact tussen de bezoekende supporters en de thuissupporters is dus niet mogelijk.

Effect

Door de maatregelen die genomen worden, worden geen conflicten tussen voetbalsupporters verwacht.

6.3 Overige milieueffecten

6.3.1 Bodem

Zettingen

Ter voorbereiding op de toekomstige functie als bedrijvenlocatie is de stadionlocatie gedeeltelijk bouwrijp gemaakt. Ook de andere planonderdelen zullen, voor zover nodig, worden voorbelast met een zandlichaam. Door de voorbelasting vindt zetting van het zandlichaam plaats, voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen.

Ter plaatse van de vuilstort moet rekening gehouden worden met zettingen, omdat hier sprake is van afval met een hoog gehalte aan organische stoffen.

Bij het bouwrijpmaken van het terrein en de bouwwerkzaamheden zal rekening worden gehouden met de waterkerende functie van de polderkaden zoals die in het bestemmingsplan wordt vastgelegd, zodat hier geen schade optreedt. Dit geldt ook voor het tracé van de gasleiding.

Bodemkwaliteit

Uitgangspunt voor nieuwe activiteiten is dat waar de bodem schoon is, deze schoon moet blijven. Voor vervuilde bodems geldt dat er geen verspreiding en ontoelaatbare blootstelling aan verontreiniging optreedt. Voor het hele plangebied geldt dat in bepaalde situaties, zoals een auto-ongeluk of bij het blussen van een brand, kleine verontreinigingen kunnen ontstaan door calamiteiten.

De voormalige stortplaats in het plangebied krijgt een functie als parkeerterrein. Vanuit milieuhygiënisch opzicht worden er minder eisen gesteld aan de realisatie van parkeerplaatsen op een voormalige stortlocatie, dan aan de realisatie van bijvoorbeeld wonen, volkstuinen en dergelijke. De meest voor de hand liggende saneringsmethode voor deze locatie is de zogenaamde isolatievariant. De isolatie zou kunnen bestaan uit een bovenafdichting en een monitoring van de grondwaterkwaliteit, eventueel gecombineerd met een grondwateronttrekking/beheersing binnen de stort.

Omdat er in de vuilstort op het Zegwaard-terrein sprake is van afval met een hoog gehalte aan organische stoffen (bijvoorbeeld huisafval) en er niet of nauwelijks sprake is van een afdeklaag moet rekening gehouden worden met zettingen en gasvorming. Daarom krijgt de parkeerlocatie een klinkerbestrating (halfverharding). Voordeel van deze klinkerbestrating is dat het regenwater infiltreert en dat de gasvorming tussen de klinkers door vrij kan ontsnappen. In geval van zettingen, kan de locatie herbestraat worden.

Een nadelig effect van de klinkerbestrating is dat het regenwater en het run-offwater gemakkelijk door het afval kan stromen en zo vervuilde stoffen kan meevoeren, waardoor verspreiding van de verontreiniging optreedt. In de huidige situatie is dit echter ook het geval. Bij uitwerking van herinrichting zal in ieder geval moeten worden nagegaan welke zettingen hierdoor te verwachten zijn en wat de invloed zal zijn op de grondwaterhuishouding (en daarmee op de verspreiding van de verontreiniging). Om na te gaan of er in het grondwater verspreiding van verontreiniging plaatsvindt moet de grondwaterkwaliteit in en om de stort worden gemonitord. Indien blijkt dat er inderdaad ongewenste verspreiding optreedt, zullen nadere maatregelen moeten worden getroffen ter beheersing van de grondwaterverontreiniging.

6.3.2 Water**Verdroging**

Door de aanleg van de voorgenomen activiteit neemt het verhard oppervlak in het plangebied sterk toe ten opzichte van de huidige situatie. Het aandeel regenwater dat in de bodem infiltreert zal hierdoor afnemen. Dit leidt tot beperkte verdroging in het plangebied. Omdat de verdroging geen negatief effect heeft, wordt dit neutraal gewaardeerd.

Waterberging

Het hoogheemraadschap van Delfland hanteert voor stedelijk gebied een norm voor de aanleg van minimaal 325 m³ waterbergend vermogen per hectare, uitgaande van een verhardingspercentage van circa 50% in stedelijk gebied. Rekening houdend met het feit dat de bestaande waterberging is gedimensioneerd op ontwikkeling van de Prime-location voor bedrijven, en uitgaande van een maximale peilstijging van 40 cm wordt aan de waterbergingsnorm voor Leidscheveen/Forepark voldaan. In de waterberging is voorzien in de bergingsvijver direct ten noorden van de stadionlocatie en in de deels te verbreden watergangen langs de A12. Het bestemmingsplangebied heeft een oppervlakte van circa 15,1 ha. Uitgaande van de maximale peilstijging van 40 cm bedraagt de bergingscapaciteit 5.073 m³. Dit komt neer op 335 m³/per ha. Hiermee wordt voldaan aan de waterbergingseis van 325 m³/ha.

De waterberging in het plangebied hangt nauw samen met de waterberging van de Vinex-locatie Leidschenveen, omdat het plangebied tot dezelfde polder behoort. In deze wijk was een probleem met een aantal te laag gebouwde woningen. Voor de problemen in Leidschenveen zijn diverse oplossingsmogelijkheden onderzocht. Deze leiden niet tot beperkingen voor de voorgestelde waterberging en waterafvoer in het plangebied.

In het plangebied gaat het om zeer grote oppervlakten verhard terrein. Om deze reden krijgen de parkeerterreinen een halfverhard karakter. Regenwater infiltreert op deze wijze voor een groot deel in de bodem, zodat het rioolsysteem en het oppervlaktewater minder worden belast.

Waterbeheersing

Forepark zal samen met Leidscheveen waterhuishoudkundig één peilgebied gaan vormen. Dit peilgebied wordt bemalen door een gemaal aan de westzijde van het peilgebied. Het winterpeil is NAP -4,80 m. Het flexibele zomerpeil varieert tussen NAP -4,85 tot -4,70 meter. Het flexibele peilbeheer in de zomer is bedoeld om de behoefte aan inlaatwater zoveel mogelijk te beperken door gebruik te maken van de interne bufferingsmogelijkheden van het watersysteem. In de zomer vindt pas bemaling plaats als het peil hoger wordt dan NAP -4,70 meter. Waterinlaat vindt pas plaats als het peil lager wordt dan NAP -4,85 meter.

Behandeling regenwater en afvalwater

In het plangebied wordt een verbeterd gescheiden rioolstelsel aangelegd. Verontreiniging komt hierdoor niet via het regenwater in het oppervlaktewater terecht. Het regenwater van schone verharde oppervlakten, zoals daken, wordt rechtstreeks naar het oppervlaktewater afgevoerd. Er worden geen negatieve effecten op de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit verwacht. Door calamiteiten kunnen uiteraard wel kleine verontreinigingen ontstaan.

In de milieuvergunning voor het stadioncomplex zijn voorwaarden opgenomen voor bedrijfsafvalwater. Ook is voorgeschreven dat een waterbesparingsonderzoek wordt uitgevoerd, waarbij inzicht wordt gegeven in de waterbesparende maatregelen. Voor de commerciële activiteiten zullen in de vergunning eveneens voorschriften worden opgenomen.

Tijdelijk effect

Bronbemaling kan leiden tot een tijdelijke verlaging van de grondwaterstand. Door het treffen van maatregelen is dit effect te voorkomen.

6.3.3 Ecologie

De effectbepaling ecologie richt zich op de gevolgen van het voornemen op de in en om het plangebied aanwezige beschermde diersoorten (Flora- en Faunawet) en soorten van de Rode lijst. Omdat nabij het plangebied geen gebieden met een beschermde status aanwezig zijn wordt hier verder geen aandacht aan besteed.

In en om het plangebied komen per deelgebied de volgende beschermde diersoorten voor (zie hoofdstuk 3). In het MER worden de effecten op deze soorten beschreven.

Tabel 6.13 Beschermde soorten.

Groepen/ locatie	Prime-location	Rest Wegener-terrein	Zegwaard-terrein	Taag-terrein	GAVI-kavel
Broedvogels	kievit, scholekster, tureluur, kleine plevier, patrijs, meerkoet	scholekster, zwarte roodstaart	kievit, scholekster, meerkoet, ekster	-	kievit, scholekster
Zoogdieren	bosmuis, mol, haas, konijn	-	bosmuis, mol, haas, konijn	bosmuis, mol	-
Amfibieën	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	-	-

Voor alle in het plangebied aanwezige soorten geldt dat er sprake is van aantasting van het leefgebied: de huidige biotopen zullen verdwijnen en worden vervangen door stedelijke ontwikkelingen. Daarnaast kunnen natuurwaarden in de omgeving van het plangebied worden verstoord door aanlegwerkzaamheden en gebruik.

Effecten

Broedvogels

Voor alle deelgebieden (met uitzondering van het Taag-terrein) wordt ervan uitgegaan dat het broedbiotoop van de hier aanwezige soorten zal verdwijnen als gevolg van de ruimtelijke veranderingen. De Flora- en Faunawet gaat uit van de doelstelling dat verstoring van beschermde waarden moet worden voorkomen, wat betekent dat verstorende bouwwerkzaamheden niet zonder ontheffing mogen beginnen in het broedseizoen tussen 15 maart en 15 juli. Er treedt dan geen aantasting of verstoring op van broedvogels in en om het plangebied. Omdat alle broedvogels in de omgeving van het plangebied nu al blootgesteld worden een sterke mate van verstoring (verkeerslawaaï, bedrijvigheid) wordt aangenomen dat deze soorten geen hinder ondervinden van extra verstoring door gebruik van het plangebied.

Met betrekking tot de Prime-location geldt tevens dat realisatie van het voornemen leidt tot aantasting van het leefgebied van twee soorten uit de Rode lijst: tureluur en patrijs. De aanwezigheid van deze soorten wordt echter als een incidentele gebeurtenis beschouwd, en niet als een permanente situatie. Daarnaast gaat het om slechts één paar per soort, zodat het verdwijnen van deze tijdelijke, kunstmatige broedlocatie niet zal leiden tot een significante achteruitgang van deze soorten in Nederland. In de nabijheid van het plangebied zijn daarnaast gebieden aanwezig die veel geschikter zijn als broedgebied voor beide soorten.

Ten westen van de rijksweg A4 wordt het fietspad geschikt gemaakt voor bussen. Deze route zal bij thuiswedstrijden van ADO Den Haag worden gebruikt om supporters van de bezoekende partij over naar het stadion te vervoeren. Negatieve effecten op de broedvogelsoorten die in de directe omgeving van het fietspad aanwezig zijn worden niet verwacht, omdat deze reeds gewend zijn aan verstoring door autoverkeer (snelwegen) en door het incidentele gebruik van de busbaan.

Zoogdieren

Het leefgebied van bosmuis, mol, haas en konijn ter plaatse van de Prime-location en het Zegwaard-terrein verdwijnt grotendeels na uitvoering van het voornemen. Hetzelfde geldt voor het leefgebied van bosmuis en mol ter plaatse van het Taag-terrein. In de directe omgeving van het totale plangebied is voor deze soorten echter voldoende alternatief leefgebied voorhanden, met name ter plaatse van de bermnen/grondlichamen van de rijkswegen en op de gronden aansluitend aan de GAVI-kavel. Daarnaast betreft het hier soorten die in Nederland algemeen tot zeer algemeen voorkomen, zodat de duurzame staat van instandhouding voor deze soorten niet in het geding is. Daarnaast speelt de zorgplicht uit de Flora- en Faunawet hier een rol: door bijvoorbeeld de werkzaamheden zo te plannen dat er geen verstoring plaatsvindt van pasgeboren jongen wordt de schade voor deze soorten geminimaliseerd. Dit kan door geen verstorende werkzaamheden te starten tussen eind april en eind augustus (dit valt grotendeels overeen met het broedseizoen van de broedvogels).

Samengevat wordt daarom geen negatief effect verwacht op de hier aanwezige zoogdiersoorten.

Amfibieën

De ringsloot langs beide rijkswegen en de waterbergingsvijver aan de noordzijde van de Prime-location, het Rest-Wegener-terrein en het Zegwaard-terrein vormt mogelijk voortplantingswater voor vier in Nederland algemene amfibiesoorten. Deze sloot blijft gehandhaafd, zodat er geen aantasting van voortplantingswateren op zal treden. Daarnaast ontbreken winterverblijven grotendeels voor de drie op het land overwinterende soorten, zoals bossages, tuinen, etc..

Het Zegwaard-terrein kan mogelijk fungeren als jachtgebied voor mobiele soorten als gewone pad, kleine watersalamander en bruine kikker. Het verdwijnen van dit grasland betekent dat het jachtgebied voor deze soorten verdwijnt. In de Vlietrand zijn echter meer dan voldoende alternatieve jachtgebieden voorhanden, zodat deze soorten hier waarschijnlijk zullen gaan foerageren. De ringsloot gaat onder de rijksweg door, zodat deze alternatieve jachtgebieden eenvoudig bereikt kunnen worden.

Omdat de voortplantingswateren gehandhaafd blijven en er geen winterverblijven worden aangetast zal er geen sprake zijn van verstoring of aantasting van vaste biotopen van de hier aanwezige soorten amfibieën. Door de werkzaamheden ter plaatse van het grasland niet in de periode mei-september uit te voeren wordt eventuele aantasting van kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad eveneens voorkomen.

Consequenties Flora- en Faunawet

Voor een aantal soorten met een beschermde status ingevolge de Flora- en Faunawet wordt verwacht, dat deze jaarrond in het plangebied aanwezig zijn en dat mogelijk aantasting van het binnen het plangebied aanwezige leefgebied van deze soorten aan de orde is. Het betreft de algemene beschermde soorten ("Tabel 1-soorten") kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker, bosmuis, mol, haas en konijn en de overige beschermde soorten ("Tabel 2-soorten"), de broedvogels. In de brief van 1 juni 2004 concludeerde het ministerie dat voor de in de waterberging (noordzijde Prime-location) aanwezige groene kikker geen ontheffing wordt verleend, omdat er geen negatieve effecten worden verwacht: "Gelet op de ligging van de waterpartij in de oksel van het Prins Clausplein is het achtergrondniveau hier zo hoog, dat nauwelijks sprake is van extra verstoring door geluid tijdens de bouwperiode. Verstoring door inwaaiend zwerfpuil van de bouw kan worden voorkomen door langs de waterpartij een deugdelijke afrastering aan te brengen."

Vogels

De Flora- en Faunawet gaat uit van het principe dat verstoring van natuurwaarden in eerste instantie wordt voorkomen. Dit kan in het geval van de broedvogels eenvoudig worden gerealiseerd door geen versturende werkzaamheden te starten ten tijde van het broedseizoen (15 maart tot en met 15 juli). Verder mogen de aanwezige vogelsoorten niet opzettelijk verontrust worden en nesten of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen mogen niet worden verstoord. Overigens is het ook mogelijk om buiten het broedseizoen zodanige preventieve maatregelen te treffen om te voorkomen dat vogelsoorten zich in de verschillende deelgebieden gaan vestigen. Het is mogelijk om een ontheffingsprocedure te starten ten aanzien van broedvogels, waarbij de uitgebreide toetsing moet worden uitgevoerd (zie paragraaf 3.5.3). Deze procedure is echter niet voorzien van een termijn, zodat op voorhand niet duidelijk is of en wanneer een ontheffing zal worden verleend.

Amfibieën en zoogdieren

Voor de algemene beschermde soorten is het sinds begin 2005 niet meer nodig een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet aan te vragen. Voor deze soorten geldt echter wél de zorgplicht uit de Flora- en Faunawet. De zorgplicht uit de Flora- en Faunawet is mede van toepassing bij de beschermde soorten waarvoor geen ontheffing hoeft te worden verkregen, en houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten (inclusief hun leefomgeving). Concreet betekent dit dat bij een ruimtelijke ingreep rekening moet worden gehouden met alle aanwezige dieren en planten door middel van planning en uitvoering. Voor het plangebied betekent dit de volgende aanbevelingen.

Zoogdieren

De bosmuis, konijn, haas en mol zijn het meest kwetsbaar als deze soorten jongen hebben. De jongen zijn in de eerste weken vrijwel niet mobiel en derhalve zeer gevoelig voor verstoring van het leefgebied. Door de werkzaamheden niet tussen eind april en eind augustus uit te voeren wordt voorkomen dat nesten van deze soorten worden aangetast.

Amfibieën

Door de grondwerkzaamheden in het Zegwaard-terrein en de Prime-location te plannen buiten de aanwezigheid van de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander wordt aantasting van deze soorten voorkomen. Concreet betekent dit dat dergelijke werkzaamheden moeten worden voorkomen tussen mei en september. Hierdoor wordt voorkomen dat jagende exemplaren worden verstoord of aangetast ten tijde van de periode tussen voortplanting en het overwinteren. Daarnaast kunnen de verschillende deelgebieden ontoegankelijk worden gemaakt voor amfibieën door een zogenaamd paddenrooster te plaatsen tussen de ringsloot en de aangrenzende deelgebieden. Een paddenrooster is een ongeveer 10 cm hoog hekje dat parallel aan de sloot in de oever wordt geplaatst tussen watergang en deelgebied. De bovenzijde van dit hekje is omgebogen in de richting van de sloot, zodat de amfibieën er niet overheen kunnen klimmen. Door een dergelijk hek te plaatsen wordt voorkomen dat amfibieën het land kunnen betreden en treedt er dus geen verstoring op van op het land jagende exemplaren.

Samenvattend

Tabel 6.14 Consequenties Flora- en Faunawet.

Deellocatie	Diergroep	Te beschermen soorten	Ontheffing Flora- en Faunawet?
Prime-location	broedvogels	kievit, scholekster, tureluur, kleine plevier, patrijs, meerkoet	Nee, onder de voorwaarde dat er geen verstorende werkzaamheden tussen 15 maart en 15 juli worden gestart. Voor werkzaamheden binnen deze periode is wél een ontheffing noodzakelijk.
	zoogdieren	bosmuis, mol, haas, konijn	Nee, met inachtneming van de zorgplicht: geen verstorende werkzaamheden tussen eind april en eind augustus.
	amfibieën	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	Nee, met inachtneming van de zorgplicht: geen verstorende werkzaamheden tussen mei en september.
Zegwaard-terrein	broedvogels	kievit, scholekster, meerkoet, ekster	Nee, onder de voorwaarde dat er geen verstorende werkzaamheden tussen 15 maart en 15 juli worden gestart. Voor werkzaamheden binnen deze periode is wél een ontheffing noodzakelijk.
	zoogdieren	bosmuis, mol, haas, konijn	Nee, met inachtneming van de zorgplicht: geen verstorende werkzaamheden tussen eind april en eind augustus.
	amfibieën	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	Nee, met inachtneming van de zorgplicht: geen verstorende werkzaamheden tussen mei en september.
Rest Wegener-terrein	broedvogels	scholekster, zwarte roodstaart	Nee, onder de voorwaarde dat er geen verstorende werkzaamheden tussen 15 maart en 15 juli worden gestart. Voor werkzaamheden binnen deze periode is wél een ontheffing noodzakelijk.
	amfibieën	groene kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	Nee, met inachtneming van de zorgplicht: geen verstorende werkzaamheden tussen mei en september.
Taag-terrein	zoogdieren	bosmuis, mol	Nee, met inachtneming van de zorgplicht: geen verstorende werkzaamheden tussen eind april en eind augustus.
GAVI-kavel	broedvogels	kievit, scholekster	Nee, onder de voorwaarde dat er geen verstorende werkzaamheden tussen 15 maart en 15 juli worden gestart. Voor werkzaamheden binnen deze periode is wél een ontheffing noodzakelijk.

6.3.4 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Landschapsbeeld

De voorgenoemde activiteit zal het uiterlijk van de locatie wezenlijk veranderen.

De aanleg van het stadion en de commerciële voorzieningen past goed bij de grootschalige infrastructuur van de A4 en de A12 en het Prins Clausplein en sluit aan op de bebouwing van het bedrijventerrein Forepark. Door de ontwikkelingen krijgt het plangebied een stedelijk karakter, waardoor meer samenhang ontstaat met het reeds aanwezige bedrijventerrein en met het woongebied Leidscheveen. De realisering van de voorgenoemde activiteit heeft daarom een licht positief effect op het landschapsbeeld.

De belevingswaarde van het gebied, dat nu wordt ervaren als restgebied, zal door het uitvoeren van de voorgenoemde activiteit verbeteren.

Cultuurhistorische waarden

De cultuurhistorische waarden in de Vlietzone worden door de voorgenomen activiteit niet beïnvloed. De A12 en A4 en de bebouwing van het Forepark vormen een duidelijke grens tussen de Vlietzone en het plangebied.

Archeologische waarden

Op grond van de lage tot zeer lage trefkans voor archeologische waarden in het plangebied wordt geen effect op archeologische waarden verwacht. Vooronderzoek wordt vanwege de lage tot zeer lage trefkans niet nodig geacht. Wanneer er bij de uitvoering van de werkzaamheden alsnog op archeologische resten wordt gestuit, geldt een meldingsplicht.

Wanneer het duin op de GAVHkavel niet behouden kan worden, moeten eventuele graafwerkzaamheden archeologisch begeleid worden.

6.4 Samenvattende milieueffecten

In de onderstaande tabel wordt een samenvatting gegeven van de in dit hoofdstuk beschreven milieueffecten. De autonome ontwikkeling (hoofdstuk 3) dient als referentie om de effecten van de voorgenomen activiteiten te waarderen. Deze tabel dient als basis voor het MMA, waar ingegaan wordt op de mogelijkheden om de negatieve effecten te minimaliseren of weg te nemen.

Tabel 6.14 Samenvatting milieueffecten.

Milieuaspecten		Nieuwe situatie
Verkeersafwikkeling stadionbezoek	Autoverkeer stadionbezoek bij 70%-bezetting	0
	Autoverkeer stadionbezoek bij 100%-bezetting	0/-
	Autoverkeer tijdelijke situatie (parkeren GAVHkavel)	0
	Openbaar vervoer NS	0
	Openbaar vervoer Randstadrail	0
	Openbaar vervoer HOV	0
	Langzaam verkeer	0
Verkeersafwikkeling commerciële activiteiten	Autoverkeer	0
	Openbaar vervoer	0
	Langzaam verkeer	0
Verkeersafwikkeling stadionbezoek + commerciële activiteiten	Autoverkeer bij 70%-bezetting	-
	Autoverkeer bij 100%-bezetting	-
Parkeren	Stadionbezoek bij 70%-bezetting	0
	Stadionbezoek bij 100%-bezetting	-
	Commerciële activiteiten	0
	Parkeren stadionbezoek + commerciële activiteiten	-
Geluid	Directe hinder stadion	0
	Directe hinder commerciële activiteiten	0
	Indirecte hinder stadion	0/-
	Indirecte hinder commerciële activiteiten	0
	Aanlegfase	0/-
Externe veiligheid	Vervoer gevaarlijke stoffen	0
	Gasleidingen	0
Luchtkwaliteit	PM 10-snelweg (jaargemiddelde)	0
	NO ₂ -snelweg (jaargemiddelde)	0
	PM 10-Donau (jaargemiddelde)	0/-
	NO ₂ -Donau (jaargemiddelde)	0/-
Lichthinder	Parkerend verkeer	0
	Stadion	0
Sociale veiligheid	Bezoekersstromen naar plangebied	0/-
	Bereikbaarheid hulpdiensten	+
	Kans op conflict tussen voetbalsupporters	0
Bodem	Zettingen	0
	Bodemkwaliteit	0

Milieuaspecten		Nieuwe situatie
Water	Verdroging	0
	Waterberging	0
	Waterbeheersing	0
Ecologie	Broedvogels	0
	Zoogdieren	0
	Amfibieën	0
Landschap	Landschapsbeeld	0/+
Cultuurhistorie		0
Archeologie		0

- zeer negatief
- negatief
- 0 neutraal
- + positief
- ++ zeer positief
- ? onbekend

7 Meest milieuvriendelijk alternatief, voorkeursalternatief

7.1 Kader

Op grond van de Wet milieubeheer moet in een MER een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) worden beschreven. Dit is een alternatief dat voldoet aan de doelstelling, maar “waarbij nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt”.

In de voorgenomen activiteit wordt ook al een aantal maatregelen getroffen om -al bij voorbaat- negatieve effecten te voorkomen.

Het accent ligt in het tegengaan en verminderen van de gesignaleerde negatieve milieueffecten als gevolg van de voorgenomen activiteit, waarbij de leefbaarheid van het plangebied en omgeving voorop staat. Op basis van de effectbeschrijvingen van de voorgenomen activiteit zijn per milieuthema optimalisatiemogelijkheden geformuleerd. Deze optimalisatiemogelijkheden geven aan hoe de negatieve effecten van de voorgenomen activiteit geminimaliseerd of opgelost kunnen worden. De optimalisaties kunnen betrekking hebben op specifieke maatregelen of veranderingen van de inrichting. Ook worden in het MMA maatregelen benoemd die bij de verdere planuitwerking aandacht verdienen.

Op basis van de richtlijnen voor het MER en de effectbeschrijving van de voorgenomen activiteit, is voor het MMA uitgegaan van de volgende volgorde in prioriteit van milieuthema's:

1. Verkeer en vervoer.
2. Woon- en leefmilieu (leefbaarheid).
3. Duurzaam bouwen en energie.
4. Bodem, water, ecologie en landschap.

In onderstaande paragrafen worden de maatregelen voor optimalisatie themagewijs beschreven.

7.2 Verkeer en vervoer

In het MMA wordt aandacht gegeven aan zowel bereikbaarheidsmaatregelen als mobiliteitsmaatregelen.

De optimalisatiemaatregelen zijn gericht op:

- een vlotte doorstroming van het te verwerken autoverkeer (rijden is beter dan stilstaan, mede in relatie tot de luchtkwaliteit en geluidsemissie);
- verminderen van autoverkeer van en naar het stadioncomplex en de commerciële en overige activiteiten;
- stimuleren van collectieve vervoerswijzen;
- bevorderen van gescheiden routes voor voetgangers van en naar het stadion/commerciële en overige activiteiten (van parkeerplaatsen en openbaar vervoershalten).

7.2.1 Bereikbaarheidsmaatregelen

Een goed verwijssysteem naar het stadion en de commerciële en overige activiteiten, eventueel ondersteund door stewards/verkeersregelaars, voorkomt onnodig zoekverkeer en bevordert een soepele in- en uitstroom van aankomende en vertrekkende bezoekers.

7.2.2 Mobiliteitsmaatregelen

De bereikbaarheid van het stadion met het openbaar vervoer en de fiets is redelijk goed. Optimalisaties richten zich dan ook met name op het stimuleren van het gebruik van openbaar vervoer en fiets door werknemers en gedeeld autogebruik en reizen per openbaar vervoer door bezoekers²⁸. Omdat betaald parkeren voor medewerkers zou leiden tot parkeeroverlast in de aangrenzende woonwijken, maakt dit optimalisatie-element geen onderdeel uit van het MMA.

Maatregelen die het bovenstaande kunnen verwezenlijken zijn:

- gratis/goedkoop busvervoer vanaf station Forepark en station Ypenburg voor werknemers;
- een actief beleid waarbij werknemers gestimuleerd worden zich binnen fietsafstand te vestigen;
- stimuleren van carpoolen onder werknemers;
- fietsvergoeding voor werknemers.

Het verminderen van autoverkeer van en naar het stadion door bezoekers is realiseerbaar via een mix van maatregelen. Dit zijn:

- parkeerplaatsen uitsluitend ter beschikking stellen aan bezoekers die beschikken over een gecombineerde parkeertoegangskaart. Met het aantal te verkopen gecombineerde parkeertoegangskaarten kan het aantal auto's van bezoekers gereguleerd worden. Tevens wordt daarmee een eventueel tekort aan parkeerplaatsen voorkomen, omdat er nooit meer parkeertoegangskaarten verkocht worden dan er parkeerplaatsen beschikbaar zijn;
- inzetten van supportersbussen tussen Den Haag en het stadion met haltegelegenheid bij het stadion. Ook voor dit vervoer zijn gecombineerde bustoegangskaarten te verkopen, zodat een goede afstemming tussen materieelinzet en -gebruik bereikt wordt;
- bezoekers die niet beschikken over één van beide combikaarten kunnen alleen nog bij het stadion komen door met derden mee te rijden of per fiets of het reguliere openbaar vervoer te reizen. Nadeel van deze maatregel is, dat het moeilijk te controleren is;
- inzetten van meer materieel op de reguliere openbaar vervoerslijnen tussen Den Haag en het stadion.

Nadeel van de genoemde maatregelen, is dat deze niet toepasbaar zijn voor de commerciële en overige activiteiten, waar personeel en bezoekers op eigen gelegenheid naar toe gaan.

Een beter gebruik van het openbaar vervoer door bezoekers is bereikbaar door voorafgaand aan en na de wedstrijden en afgestemd op de commerciële en overige activiteiten de vervoersfrequentie te verhogen. Daarnaast is het gebruik van het specifiek supportersvervoer te bevorderen via de verkoop van combikaarten.

De aantrekkelijkheid van dit vervoer kan verbeterd worden door de bussen van op hun route aanwezige specifieke busvoorzieningen als busbanen gebruik te laten maken. Extra stimulans voor het gebruik van openbaar vervoer is dat de kosten hiervan worden verdisconteerd in de toegangsprijzen en dus niet apart in rekening worden gebracht bij gebruikers.

²⁸ Vanuit het perspectief van externe veiligheid kunnen niet meer dan circa 18.500 bezoekers tegelijkertijd in het plangebied aanwezig zijn.

In de voorgenomen activiteit is een looproute gepland langs de A12 tussen het station Ypenburg en de parkeerplaatsen en het stadion. Deze route is zowel voor openbaar vervoerspassagiers als gebruikers van de parkeerterreinen te gebruiken. In het MMA wordt daarnaast een looproute tussen het station "Forepark" en het stadion voorgesteld. Het bestaande fietspad aan de noordwestkant van de Donau wordt tijdens wedstrijden als looproute ingericht. De inzet van stewards/verkeersregelaars ter plaatse moet voorkomen dat voetgangers gebruik maken van de rijbaan.

7.3 Woon- en leefmilieu

Optimalisatiemogelijkheden ter bevordering van de leefbaarheid in het plangebied en omgeving richten zich op:

- geluid;
- parkeeroverlast;
- veiligheid (zowel sociaal als intern/fysiek).

7.3.1 Geluid

Geluidsbelasting in aanlegfase

Om de optredende geluidsniveaus tijdens de aanlegfase zo veel mogelijk te reduceren kan bij de vergunningverlening gedacht worden aan de volgende maatregelen:

- geluidsvoorzieningen op de heimachines (hydroblok in plaats van dieselblok en geluidsmantel);
- verkorten heiduur;
- inzetten van geluidsarme voertuigen.

Ten opzichte van de autonome ontwikkeling zullen de bouwactiviteiten altijd leiden tot een verslechtering van de geluidssituatie/hinderbeleving van de omwonenden. Door het toepassen van de bovenstaande maatregelen zal dit zo veel als mogelijk worden beperkt.

Geluidsbelasting in gebruiksfase

Over de geluidsbelasting ter plaatse van woningen zijn in de milieuvergunning van het stadion normen en maatregelen opgenomen. Om het geluidsniveau met name in de avonduren verder terug te dringen worden voor het stadion de volgende maatregelen in het MMA voorgesteld:

- verhogen van de tribunes;
- het dichtmaken van openingen tussen de tribunes;
- het plaatsen van schermen.

Het overkappen van het stadion is een geluidsbeperkende maatregel, die vanwege de hoge kosten niet realistisch is.

7.3.2 Parkeren

Parkeeroverlast

In het MMA worden dusdanige maatregelen voorgesteld dat optimaal gebruik gemaakt wordt van de geboden parkeerfaciliteiten en parkeeroverlast in de woonomgeving wordt voorkomen, zonder dat daarvoor in woonwijken betaald parkeren of vergunninghoudersparkeren nodig is. In de maximale situatie, zoals in hoofdstuk 6 beschreven, zijn onvoldoende parkeerplaatsen (400 + het aantal benodigd voor de commerciële activiteiten) aanwezig. Er zijn verschillende mogelijkheden om parkeeroverlast tijdens piekmomenten te voorkomen:

1. Maatregelen die de autobezetting verhogen.
2. Meer collectief vervoer inzetten.
3. Werknemers op een verder gelegen parkeerplaats laten parkeren en vervolgens met bussen naar de werkplek vervoeren (zoals ook op Schiphol gebeurt).

7.3.3 Veiligheid

Sociale veiligheid

In het MMA wordt nadrukkelijk aandacht besteed aan sociale veiligheid in het plangebied en ter plaatse van de te verdiepen tunnel onder de A4. Bij de daadwerkelijke inrichting van het plangebied dient rekening gehouden te worden met het type beplanting, wijze van verlichting en de zichtbaarheid van routes voor langzaam verkeer.

Bij het formuleren van maatregelen is ten aanzien van sociale veiligheid onderscheid te maken in:

- a. objectieve sociale veiligheid: het zo veel mogelijk ontbreken van alle vormen van overlast;
- b. subjectieve sociale veiligheid: het optimaliseren van het gevoel van veiligheid. Daarbij wordt de beleving van mensen met name bepaald door de ruimtelijke inrichting van hun omgeving.

De objectieve sociale veiligheid in het plangebied en omgeving kan worden verhoogd door de inzet van stewards/verkeersregelaars voor het begeleiden van supporters vanaf de haltes van het openbaar vervoer (respectievelijk halte station Ypenburg en station Forepark) en op andere “centrale ontmoetingsplaatsen”. Daarnaast wordt in het MMA voorgesteld om toegangswegen naar woonwijken Rietland en de Lanen voor aanvang van voetbalwedstrijden af te sluiten (met behulp van pasjessysteem). Alleen bewoners en hulpdiensten krijgen een toegangspas. Voor aanvang, tijdens en na de wedstrijd worden bij de toegangswegen ook stewards/verkeersregelaars ingezet om het bezoekend en vertrekkend publiek te begeleiden. Ervaringen met inzet van stewards/verkeersregelaars in overige steden zijn positief.

Maatregelen om de subjectieve sociale veiligheid te vergroten zijn:

- zorgdragen voor overzichtelijke routes/ruimtes. De mate waarin een gebied kan worden overzien en de mate waarin iemand gezien kan worden door anderen is hierbij belangrijk;
- aanwezigheid van een routestructuur, oriëntatiepunten, entreesituatie, afsluitbaarheid en vluchtmogelijkheden;
- duidelijkheid over de indeling van het gebied naar status en functie (privé, semi-privé, openbaar en semi-openbaar). Anonieme gebieden en onduidelijke overgangszones ontbreken;
- gebouwen, openbare ruimtes en routes dienen attractief te zijn. Dit kan door levendigheid, de aanwezigheid van voorzieningen, gebruik van prettige materialen, kleurgebruik, comfortabele verlichting en goed beheer met als resultaat: schoon, heel en veilig.

7.4 Duurzaam bouwen en energie

7.4.1 Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen is het zodanig bouwen, onderhouden en verbeteren van gebouwen en hun omgeving, dat natuur en milieu zo min mogelijk schade oplopen. Daarbij wordt ingespeeld op de actuele en toekomstige vraag naar gebruiks- en belevingskwaliteit, zowel van gebouw als gebouwomgeving. De mate van duurzaamheid van een gebouw kan onder andere worden afgemeten aan de manier waarop in het ontwerp aandacht is besteed aan flexibiliteit en materiaalgebruik.

Flexibiliteit

Een gebouw is duurzamer naarmate een (gedeeltelijke) wijziging en/of uitbreiding van een gebruiksfunctie van het gebouw eenvoudiger kan worden geaccommodeerd, zonder dat daartoe ingrijpende bouwkundige wijzigingen noodzakelijk zijn. Concreet kan dit voor zowel het stadion als de andere gebouwen in het bestemmingsplangebied worden voorzien door het principe van uitbreidingsflexibiliteit na te streven.

Materiaalgebruik

Duurzame materialen zijn materialen waarvan de milieubelasting tijdens fabricage, verwerking en onderhoud lager is dan die van vergelijkbare materialen. Met vergelijkbare materialen worden materialen bedoeld die vanuit constructief oogpunt dezelfde functie vervullen. Uiteraard dient de materiaalkeuze te voldoen aan de richtlijnen conform het Bouwbesluit.

7.4.2 Energie

Voor het MMA is nagegaan welke mogelijkheden er zijn op het gebied van energiezuinig bouwen. Als leidend principe voor het maximaliseren van energiebesparing wordt de zogenaamde *Trias Energetica* gevolgd. Nader onderzoek moet uitmaken welke techniek het meest geschikt is voor toepassing in het plangebied.

De Trias Energetica (ook wel driestappen-strategie genoemd) bestaat uit:

1. Vraagbeperking: energievraag die er niet is hoeft ook niet te worden geleverd. Voorbeelden van technieken voor vraagbeperking zijn onder andere de realisatie van een lagere Energie Prestatie Coëfficiënt dan vereist conform het vigerende Bouwbesluit, efficiënt ruimtegebruik, zongericht verkavelen en het promoten van bedrijfsinterne besparingsmaatregelen.
2. Inpassing van duurzame energie: de resterende energievraag zoveel mogelijk leveren uit duurzame bronnen. Voorbeelden van duurzame energieopties zijn onder andere windenergie, zonne-energie, maar ook de inpassing van een koude-/warmteopslagsysteem in combinatie met (omkeerbare) warmtepompen kan tot deze categorie van de Trias Energetica worden gerekend.
3. Efficiënte conversiemethoden: de nog resterende energievraag leveren via zo efficiënt mogelijke omzettingen. Voorbeelden van efficiënte conversies zijn onder andere het inpassen van een centraal koude- en warmtedistributienet, gevoed vanuit een warmtekrachtaggregaat in combinatie met een absorptiekoelmachine, eventueel met inpassing van restwarmte vanuit de omgeving, maar ook de uitwisseling van energiestromen (restwarmte) tussen bedrijven/activiteiten onderling.

7.5 Overige milieuaspecten**7.5.1 Bodem en water****Afvalwater**

Doordat regenwater wordt geïnfiltreerd in de bodem, wordt alleen vervuild water via de riolering afgevoerd. Een rioolwaterzuiveringsinstallatie verbruikt voor het zuiveren van geconcentreerd afvalwater minder energie dan voor afvalwater dat verdund is met regenwater. Door het toepassen van waterbesparende voorzieningen zoals kranen en toiletten wordt het waterverbruik geminimaliseerd en zal de afvalwaterstroom zo “zwart” mogelijk zijn.

7.5.2 Ecologie

Het terugbrengen van biotopen van soorten die verloren gaan is gezien de zeer beperkte ruimte voor groen en het toekomstige karakter van het plangebied niet realistisch. De meeste milieuwinst kan worden gehaald door de oevers van de ringsloot rondom het stadioncomplex natuurvriendelijk in te richten, zodat deze oevers beter geschikt worden als paaiplaats voor vissen en mogelijk ook als voortplantingswater voor amfibieën.

7.5.3 Landschap

De aanleg van een robuuste groenstructuur langs wegen geeft het gebied extra kwaliteit voor bezoekers. In het ontwerp voor de openbare ruimte verdient het aantrekkelijk maken van de buitenruimte extra aandacht.

7.6 Voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief beschrijft hoe met de uitkomsten van de m.e.r. in het algemeen en het MMA in het bijzonder zal worden omgegaan. De beschrijving maakt een onderscheid tussen maatregelen die binnen en buiten de competentie van de initiatiefnemers ligt.

7.6.1 Stadion, commerciële en overige activiteiten

Verkeer en vervoer

Het parkeer- en ticketingsysteem dat wordt uitgewerkt voor de bezoekers aan het stadion tijdens wedstrijden zal er op zijn gericht om het autoverkeer te ontmoedigen ten gunste van het regulier openbaar vervoer en de fiets. De wijze waarop en de mate waarin dit gebeurt, is mede afhankelijk van financiële en technische mogelijkheden en randvoorwaarden en is nog onderwerp van studie.

Woon- en leefmilieu

Het ontwerp van het stadioncomplex is dermate ver uitgewerkt dat aanvullende maatregelen om de geluidsbelasting verder terug te dringen technisch niet of alleen met zeer hoge extra kosten mogelijk zijn. Dergelijke maatregelen maken dan ook geen deel uit van het voorkeursalternatief. Eventuele maatregelen bij de commerciële activiteiten zijn in dit stadium van de planvorming niet te concretiseren. Om overlast ten gevolge van optredende geluidsniveaus tijdens de realisatiefase van de voorgenomen activiteit te beperken zullen werkzaamheden zoveel mogelijk tijdens werktijden van 7.00 tot 16.00 uur worden uitgevoerd.

Uitgangspunt voor de parkeercapaciteit is een aantal van ongeveer 3.500 plaatsen. Bij wedstrijden met een maximale bezetting blijft dit uitgangspunt voor het ticketing en parkeersysteem gehandhaafd. Door extra inzet van collectief vervoer zal het grotere aanbod van bezoekers worden opgevangen. Het gebruik maken van bestaande particuliere parkeerplaatsen kan een aantrekkelijk alternatief zijn, ook voor de eigenaren van deze parkeerplaatsen, maar is op dit moment nog niet uitgewerkt of in studie.

De sociale veiligheid rond het stadioncomplex en commerciële activiteiten valt in belangrijke mate buiten de competentie van de initiatiefnemers. Zo is het toetsen van het ontwerp van openbare buitenruimte voorbehouden aan de gemeente Den Haag. Uitgangspunt voor de initiatiefnemers is een publieksvriendelijke omgeving hetgeen door het ontwerp van de buitenruimte en de inzet van stewards/verkeersregelaars zal worden bereikt. De interne en fysieke veiligheid is gewaarborgd door het na overleg met de hulpdiensten vastgestelde ontwerp van het stadion.

Duurzaam bouwen en energie

Maatregelen met betrekking tot duurzaam bouwen zijn in het ontwerp voor het stadioncomplex tot op zekere hoogte doorgevoerd, maar beperken zich om economische en exploitatie technische argumenten tot door de gemeente Den Haag in het kader van de bouw- en milieuvergunning omschreven voorschriften. Voor de commerciële activiteiten zullen te zijner tijd dezelfde voorschriften van toepassing zijn.

Bodem, water, ecologie en landschap.

Waterbesparing voor het stadioncomplex vindt plaats op basis van de in de milieubeschikking omschreven wijze. Verdere maatregelen zijn om technische en economische redenen niet voorzien. Afhankelijk van het ontwerp worden waterbesparingsmaatregelen ingepast bij de commerciële activiteiten.

De voorgestelde overwegingen met betrekking tot ecologie en landschap liggen buiten de invloedssferen van de initiatiefnemers en zullen zo mogelijk door de gemeente Den Haag worden meegenomen bij het verdere ontwerp van de buitenruimte.

7.6.2 Maatregelen die buiten de competentie van de initiatiefnemer liggen

De overige in het MMA genoemde maatregelen vallen buiten de directe invloedssfeer van de initiatiefnemers, maar binnen de invloedssfeer van de gemeente Den Haag.

De gemeente Den Haag zal SSO ondersteunen bij het opstellen/opzetten van het verkeers- en vervoersmanagement. Daarnaast heeft de gemeenteraad van Den Haag € 100.000,00 beschikbaar gesteld voor duurzaamheidsmaatregelen in de openbare ruimte.

8 Leemten in kennis en evaluatieprogramma

8.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke onderdelen kennis of gegevens ontbreken. Alleen voorzover deze zogenaamde leemten in kennis leiden tot niet volledig of beperkt onderbouwde beschrijvingen in dit MER, zijn zij in dit hoofdstuk opgenomen.

De genoemde leemten in kennis vormen tevens aandachtspunten voor het evaluatieprogramma, dat in het kader van m.e.r. moet worden uitgevoerd tijdens en na realisatie van het voornemen. Hierbij worden de optredende milieugevolgen in het MER vergeleken met de voorspelde gevolgen; als de feitelijke gevolgen belangrijk afwijken van de voorspelde gevolgen, kan de gemeente maatregelen nemen.

8.2 Leemten in kennis

8.2.1 Verkeer en vervoer

Voor een inschatting van de verkeersintensiteiten wordt uitgegaan van de rekenresultaten. Of de beschreven effecten ook daadwerkelijk wordt behaald, is sterk afhankelijk van de werkelijke groei van het verkeer.

Voor de toename van verkeersintensiteiten is voor het stadion en de commerciële activiteiten inzicht gegeven in een worst-case-scenario. Afhankelijk van de daadwerkelijke invulling van de commerciële activiteiten kunnen deze effecten hiervan (in positieve zin) afwijken.

8.2.2 Bezoekersaantallen

Er is op dit moment niet met zekerheid te zeggen welke commerciële functies zich daadwerkelijk zullen vestigen in het plangebied. Dit MER gaat uit van een maximaal aantal te verwachten bezoekers. Bij vaststelling van het ruimtelijk plan voor het gehele plangebied dient opnieuw te worden bezien in hoeverre het programma wezenlijk afwijkt van hetgeen in dit MER onderzocht is, en of dat hiermee wezenlijke verschillen ontstaan in de verwachte bezoekersaantallen.

8.2.3 Geluid

Stadioncomplex

De nadere beoordeling/toetsing van de geluidsproductie in de aanlegfase en gebruiksfase van het stadioncomplex dient te worden afgestemd met (het beleid van) de gemeente Den Haag en de verleende milieuvergunning.

Commerciële activiteiten

Op dit moment is niet bekend hoeveel directe geluidshinder veroorzaakt wordt door de commerciële activiteiten. Dit betekent dat voor de gevoelige bestemmingen in de omgeving geen inzicht gegeven kan worden in de toekomstige situatie. Bij de nog aan te vragen vergunningen voor de commerciële activiteiten moet getoetst worden of de commerciële activiteiten voldoen aan de geluidsnormen.

8.2.4 Lichthinder

De lichthinder veroorzaakt door de commerciële activiteiten is op dit moment niet inzichtelijk, omdat het ontwerp van deze activiteiten niet uitgewerkt is. Dit vindt later in de planvorming plaats bij onder andere, indien relevant, de milieuvergunning.

De lichthinder veroorzaakt door het stadion moet door middel van onderzoek, na installatie en voor ingebruikneming, gecontroleerd worden of aan de gestelde normwaarden uit de milieuvergunning wordt voldaan.

8.2.5 Veiligheid

Fysieke en interne veiligheid

Precieze voorzieningen en maatregelen in het kader van fysieke en interne veiligheid zullen nog moeten worden uitgewerkt, bijvoorbeeld in een op te stellen calamiteitenplan.

Sociale veiligheid

Bij de uitwerking van het Ontwikkelingsprogramma tot een stedenbouwkundig ontwerp en een bestek, zal sociale veiligheid een belangrijk uitgangspunt moeten zijn.

8.3 Evaluatieprogramma

De m.e.r.-regeling verplicht het bevoegd gezag (in dit geval dus het gemeentebestuur van Den Haag) onderzoek te verrichten naar de voorspelde milieueffecten. Als milieueffecten anders blijken te zijn dan voorspeld, moet het bevoegd gezag maatregelen nemen. Hiervoor wordt een zogenoemd evaluatieprogramma opgesteld. In deze paragraaf wordt een voorstel gedaan welke milieuaandachtspunten in dit evaluatieprogramma terug zouden moeten komen.

8.3.1 Aandachtspunten

Onderstaand zijn voor verschillende aspecten een aantal mogelijkheden voor de evaluatie gesignaleerd. Omdat de keuze voor de invulling van het programma van commerciële activiteiten nog niet vaststaat, kan het zijn dat bepaalde aspecten uiteindelijk niet relevant zijn.

Programma

Bij nadere uitwerkingen van de commerciële activiteiten na vaststelling van het bestemmingsplan is het wel van belang om de milieueffecten van de nadere uitwerkingen te vergelijken met de effecten zoals die in het MER beschreven staan. Wanneer de nadere uitwerkingen leiden tot grotere milieueffecten, dan moet onderbouwd worden waarom toch voor deze uitwerking gekozen is/wordt.

Verkeer en vervoer

- ontwikkeling van verkeersintensiteiten en verkeerssamenstelling;
- benutting van openbaar vervoer.

Woon- en leefmilieu

- in geval van een sterk afwijkende ontwikkeling van de verkeersintensiteiten dient ook de werkelijke geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer getoetst te worden aan de berekende geluidsbelasting in het MER;
- parkeersituatie: in de maximale situatie zijn er onvoldoende parkeerplaatsen. Het streven is parkeeroverlast in omliggende woongebieden te voorkomen. Dit zal echter zorgvuldig gemonitord moeten worden.

Bodem en water

- meten van de kwaliteit van het oppervlaktewater;
- optreden van zettingen bij de opgehoogde plandelen (met name bij de parkeerplaats Zegwaard is dit vanwege de aanwezige vuilstort van belang).

Ecologie

- ontwikkeling van natuurwaarden langs het plangebied (ecologisch ingerichte oevers).

Luchtkwaliteit

De monitoring van de luchtkwaliteit zal plaatsvinden middels de driejaarlijkse inventarisatie van de luchtkwaliteit. Als blijkt dat er knelpunten ontstaan zal hier in het Plan van Aanpak Luchtkwaliteit op worden ingegaan.

Geraadpleegde informatie

[Arcadis, 1999]

Arcadis, *Verkenkend bodemonderzoek locatie 'Hoog Noord', bedrijventerrein Forepark fase II te Leidschendam*, 6 april 1999.

[Boer & Croon, 2000]

Boer & Croon, *Naar een nieuw stadion voor betaald voetbal in de gemeente Den Haag: haalbaarheidsonderzoek*, in samenwerking met de gemeente Den Haag en ADO Den Haag, 31 augustus 2000.

[Boer & Croon, 2001]

Boer & Croon, *Naar een nieuw stadion voor betaald voetbal in de gemeente Den Haag, de ontwikkelingsvraagstukken*, concept 8 oktober 2001.

[Brink -Groep, 2003]

Brink -Groep, *Projectplan Stadionontwikkeling ten behoeve van de aanvraag om een ontheffing van de Flora- en Faunawet*, 16 december 2003.

[DGMR, 2003]

DGMR, *Akoestisch onderzoek Wet Milieubeheer*, 29 juli 2003.

[DGMR, 2003]

DGMR, *Aanvullend akoestisch onderzoek naar indirecte hinder van stadion Den Haag*, 17 november 2003.

[Gastransportservices, 2003]

Gastransportservices, *Reactie aan de gemeente Den Haag over het voorontwerp bestemmingsplan nieuw stadion Den Haag*, 3 augustus 2003.

[Gemeente Leidschendam, 1996]

Gemeente Leidschendam, *Bestemmingsplan Forepark 3^e fase*, 1996.

[Gemeente Den Haag, 1999]

Gemeente Den Haag en Hoogheemraadschap van Delfland, *Waterplan Den Haag: operationeel deel*, maart 1999.

[Gemeente Den Haag, 1999]

Gemeente Den Haag en Hoogheemraadschap van Delfland, *Waterplan Den Haag: beleidsdeel*, maart 1999.

[Gemeente Den Haag, 2000]

Gemeente Den Haag, *Aanvulling raadsvoorstel Dienst Onderwijs, Cultuur en Welzijn, nummer OCW000272, RIS71339_000330, 'Financiële steun H.F.C. ADO Den Haag*, 29 februari 2000, Raadsbesluit 30 maart 2000.

[Gemeente Den Haag, 2000]

Gemeente Den Haag, *Raadsvoorstel Dienst Onderwijs, Cultuur en Welzijn, nummer 2000.4741, RIS73965_000413, Balanssteun NV ADO Den Haag*, Raadsbesluit: 13 april 2000.

[Gemeente Den Haag, 2000]
Gemeente Den Haag, *Raadsvoorstel Dienst Onderwijs, Cultuur en Welzijn, nummer 2000.12133, RIS 78631_001019, Vitalisatie ADO/Stadionontwikkeling*. Raadsbesluit: 26 oktober 2000.

[Gemeente Den Haag, 2002]
Gemeente Den Haag, *Raadsvoorstel van Dienst Stedelijke Ontwikkeling DSO/2002.202, RIS93766_020208, 8 februari 2002*. Raadsbesluit: 26 februari 2002.

[Gemeente Den Haag, 2002]
Gemeente Den Haag, *Raadsvoorstel van Dienst Stedelijke Ontwikkeling DSO/2002.1227, RIS96917_020625, Locatiekeuze nieuwbouw stadion ADO Den Haag, 25 juni 2002*. Raadsbesluit: 25 juni 2002.

[Gemeente Den Haag, 2003]
Gemeente Den Haag Directie Bestuurszaken, *Veiligheidsplan nieuwe Stadion Forepark, 1 april 2003*.

[Gemeente Den Haag, 2003]
Gemeente Den Haag, *Raadsvoorstel van Dienst Stedelijke Ontwikkeling DSO/2003.230, RIS1044430_030507, Voorstel tot wijziging, 2 mei 2003*. Raadsbesluit: 15 mei 2003.

[Gemeente Den Haag, 2003]
Gemeente Den Haag, Dienst Stedelijke Ontwikkeling, *Bestemmingsplan Nieuw Stadion Den Haag (voorontwerp)*, september 2003.

[Gemeente Den Haag, 2003]
Brief Wethouders van ruimtelijke ordening, stedelijke ontwikkeling en wonen aan de commissie Stedelijke ontwikkeling, wonen en economie en Onderwijs cultuur en sport, *Bouwplan ADO-stadion Forepark*, oktober 2003.

[Gemeente Den Haag, 2003]
Gemeente Den Haag, *Veiligheids- en mobiliteitsplan Stadion Forepark; Voortgangsrapportage* november 2003.

[Gemeente Den Haag, 2003]
Gemeente Den Haag Dienst Stedelijke Ontwikkeling, *Besprekingsverslag Overleg Luchtkwaliteit ADO-stadion*, 25 november 2003.

[Gemeente Den Haag, 2003]
Gemeente Den Haag, *Veiligheids- en mobiliteitsplan Stadion Forepark*, 2003.

[Gemeente Den Haag, 2004]
Beschikking vergunningaanvraag Wet milieubeheer, 15 december 2003, plus onderliggende onderzoeken.

[Gemeente Den Haag, 2004]
Gemeente Den Haag, DSO/HOB/Vinex-regio, *Voorstel inpassing neolithisch duin in GAVHkavel Ypenburg*, 2004.

[Gemeente Leidschendam-Voorburg, 2003]
Gemeente Leidschendam-Voorburg, *Verkeersplan Leidschendam - Voorburg*, 2003.

[Oostendorp, 2003]

Oostendorp Nederland bv, *Onderzoek lichthinder Stadion Den Haag*, 2003.

[Provincie Zuid-Holland, 2003]

Provincie Zuid-Holland, *Streekplan Zuid-Holland-West* (voorlopige uitgave definitieve tekst; februari 2003), 2003.

[Provincie Zuid-Holland, 2003]

Provincie Zuid-Holland, *Afwegingskader Luchtkwaliteit en ruimtelijke ordening, werkdocument*, 2003.

[PPC, 2003]

Provinciale Planologische Commissie, *Overleg ex artikel 10 BRO, voorontwerpbestemmingsplan "Nieuw Stadion Den Haag"*, 2003.

[SAVE, 2002]

SAVE, *Risico's externe veiligheid als gevolg van vervoer gevaarlijke stoffen nabij nieuwbouw ADO Den Haag*, 17 september 2002.

[SAVE, 2004]

SAVE, *Risico's externe veiligheid als gevolg van vervoer gevaarlijke stoffen nabij nieuwbouw ADO-Den Haag*, referentienummer 040710 - Q41, 2004.

[Stadsgewest Haaglanden, 2002]

Stadsgewest Haaglanden, 2002, *Regionaal Structuurplan Haaglanden - Haaglanden, groen schakel in de randstad, Vastgesteld 20 februari 2002*, Den Haag.

[Stadsgewest Haaglanden, 2004]

Stadsgewest Haaglanden, *Uitwerkingsplan Vliet/ A12-zone -ontwerp 3 maart 2004*, Den Haag.

[Tebodin, 2003]

Tebodin, *Duurzame energie Quick-scan ADO Den Haag stadion*, 23 september 2003.

[Zwarts & Jansma Architecten, 2003]

Zwarts & Jansma Architecten, *Stadionontwikkeling te Den Haag*, in opdracht van Stadion Ontwikkeling B.V., 6 januari 2003, Amsterdam.

Bijlage 1

Begrippenlijst

Ambitieniveau

Het niveau (van duurzaamheid) waarnaar gestreefd wordt.

Alternatief

Een samenhangend pakket van maatregelen die een mogelijke oplossing vormt voor het in de probleemstelling geformuleerde probleem.

Archeologie

Wetenschap van de oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen.

Aspect

Te onderzoeken thema dat relevant wordt geacht voor het beoordelen van alternatieven.

Autonome ontwikkelingen

Onder autonome ontwikkelingen worden die ontwikkelingen verstaan die in en nabij het plangebied zouden plaatsvinden als de voorgenomen activiteit niet zou worden ontwikkeld. Het vigerende beleid vormt hierbij het uitgangspunt.

Avondspits

Periode met verkeer van werkplaats naar woonplaats. De periode duurt van circa 16.00 - 18.00 uur.

Bedrijfsruimte/zakelijke dienstverlening

(Auto)showrooms, al dan niet van een automotive-concept, kantoren.

Bestemmingsverkeer

Verkeer met herkomst of bestemming in een gebied waarin de weg ligt.

Bevoegd gezag

Eén of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen waarvoor het milieueffectrapport wordt opgesteld.

Capaciteit (verkeer)

De maximale hoeveelheid verkeer die een weg of kruispunt binnen een bepaalde tijdseenheid kan verwerken.

Compenserende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten van een ingreep compenseren/vervangen.

Congestie

Snelheidsverlaging en filevorming met als gevolg daarvan tijdverlies.

Cumulatieve effecten

Gezamenlijk effect van verschillende vormen of vergelijkbare vormen (bijvoorbeeld industrielawaai of verkeerslawaaï) van hinder en/of aantasting van het (woon)milieu.

Cultuurhistorie

De geschiedenis van de beschaving.

Decibel (dB(A))

Eenheid van geluidsdruk niveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentieafhankelijke correctie is toegepast in verband met gevoeligheid van het menselijke gehoor.

Doorgaand verkeer

Verkeer zonder herkomst en zonder bestemming in een gebied waarin de weg ligt.

Duurzame ontwikkeling

Ontwikkeling die voorziet in de behoefte van de huidige situatie zonder daarmee deze mogelijkheid voor toekomstige generaties in gevaar te brengen.

Ecologie

Wetenschap die de relaties bestudeert van levensvormen en hun omgeving.

Emissie

Hoeveelheden stoffen of geluid die door bronnen in het milieu worden gebracht.

EPC

Energieprestatiecoëfficiënt.

EPN

Energieprestatienorm.

Etmaalintensiteit

De hoeveelheid verkeer op een weg in 24 uur.

Externe veiligheid

Beleidsveld dat zich bezig houdt met de beheersing van activiteiten die een risico voor de omgeving met zich mee brengen. In bedrijven kunnen namelijk ongevallen voorkomen met effecten binnen en buiten het bedrijfsterrein. Het gaat vaak om kleine kansen op ongevallen, maar soms met grote gevolgen. Het begrip "risico" drukt deze combinatie van kans en effect uit.

Fauna

Verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Flora

Verzameling van plantensoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Gebiedsontsluitingsweg

Wegverbinding ten behoeve van de verdeling en verzameling van verkeer.

Geluidscontour

Lijn getrokken door een aantal punten van gelijke geluidsbelasting. Door contouren te berekenen is het mogelijk het gebied vast te stellen dat een bepaalde geluidsdruk ondervindt.

Gevoelige bestemmingen

Bestemmingen waaraan getoetst wordt in het kader van zonering; bestemmingen waar hinder kan worden ervaren bij het oprichten van nieuwe inrichtingen en dergelijke.

Grenswaarde

Kwaliteitsniveau van water, bodem of lucht, dat ten minste moet worden bereikt of gehandhaafd.

Groepsrisico

De kans per jaar dat 10 of meer mensen overlijden ten gevolge van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn.

Horeca

Inrichtingen, gericht op het bedrijfsmatig verstrekken van dranken en/of etenswaren en/of het exploiteren van een zaalaccommodatie met bijbehorende dienstverlening.

Immissie

Inworp van vaste, vloeibare of gasvormige stoffen.

Infiltratie

Neerwaartse grondwaterstroming (inzigging).

Initiatiefnemer

Een particulier of een overheidsinstantie die een activiteit wil ondernemen.

Kwel

Opwaartse grondwaterstroming.

Leisure

Voorzieningen met een recreatief karakter, waaronder publieksvoorzieningen met een veelal regionale functie.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Alternatief voor de voorgenomen activiteit, opgesteld vanuit de doelstelling zo min mogelijk schade aan het milieu toe te brengen, respectievelijk zoveel mogelijk verbetering te realiseren uitgaande van de gegeven doelstelling.

MER

Het eindproduct van de milieueffectrapportage: Milieueffectrapport.

m.e.r.

Milieueffectrapportage (de procedure).

Mitigerende maatregelen

Verzachtende maatregelen, waardoor het effect positiever wordt.

Mobiliteit

Aantal en lengte van verplaatsingen per inwoner en tijdseenheid.

Mvt

Afkorting voor motorvoertuigen.

NO₂

Stikstofdioxide.

Nulalternatief

Het niet doorgaan van de voorgenomen activiteit.

Plaatsgebonden risico

De kans dat een persoon, die op een bepaalde plaats loopt, dodelijk getroffen wordt ten gevolge van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn.

Plangebied

Het gebied waarin de voorgenomen activiteit wordt ondernomen.

PM 10

Fijn stof.

Retail

Detailhandelsvestigingen.

Richtlijnen

De richtlijnen zijn bedoeld om specifiek richting te geven aan de inhoud van een op te stellen milieueffectrapport.

Startnotitie

Startdocument van de milieueffectrapportage waarin beschreven staat welke activiteit(en) een initiatiefnemer uit wil voeren.

Studiegebied

Het gebied waarin effecten kunnen optreden. Grenzen hiervan liggen buiten het plangebied.

Vegetatie

Samenhangend geheel van in een gebied voorkomende plantensoorten.

Verkeersafwikkeling

Doorstroming en verwerking van verkeersstromen.

Verkeersintensiteit

Aantal voertuigen dat per tijdvak (bijvoorbeeld etmaal) een bepaald punt op een wegverbinding passeert.

Vigerend beleid

Beleid dat door een overheid is vastgesteld.

Voorgenomen activiteit

Ontwikkelingsplan/ -activiteit die de initiatiefnemer uit wil voeren.

Voorkeursalternatief

Het alternatief dat, na afweging van het MER met andere relevante belangen (financieel, stedenbouwkundig en dergelijke), wordt gekozen als basis voor de besluitvorming.

Waterkwaliteit

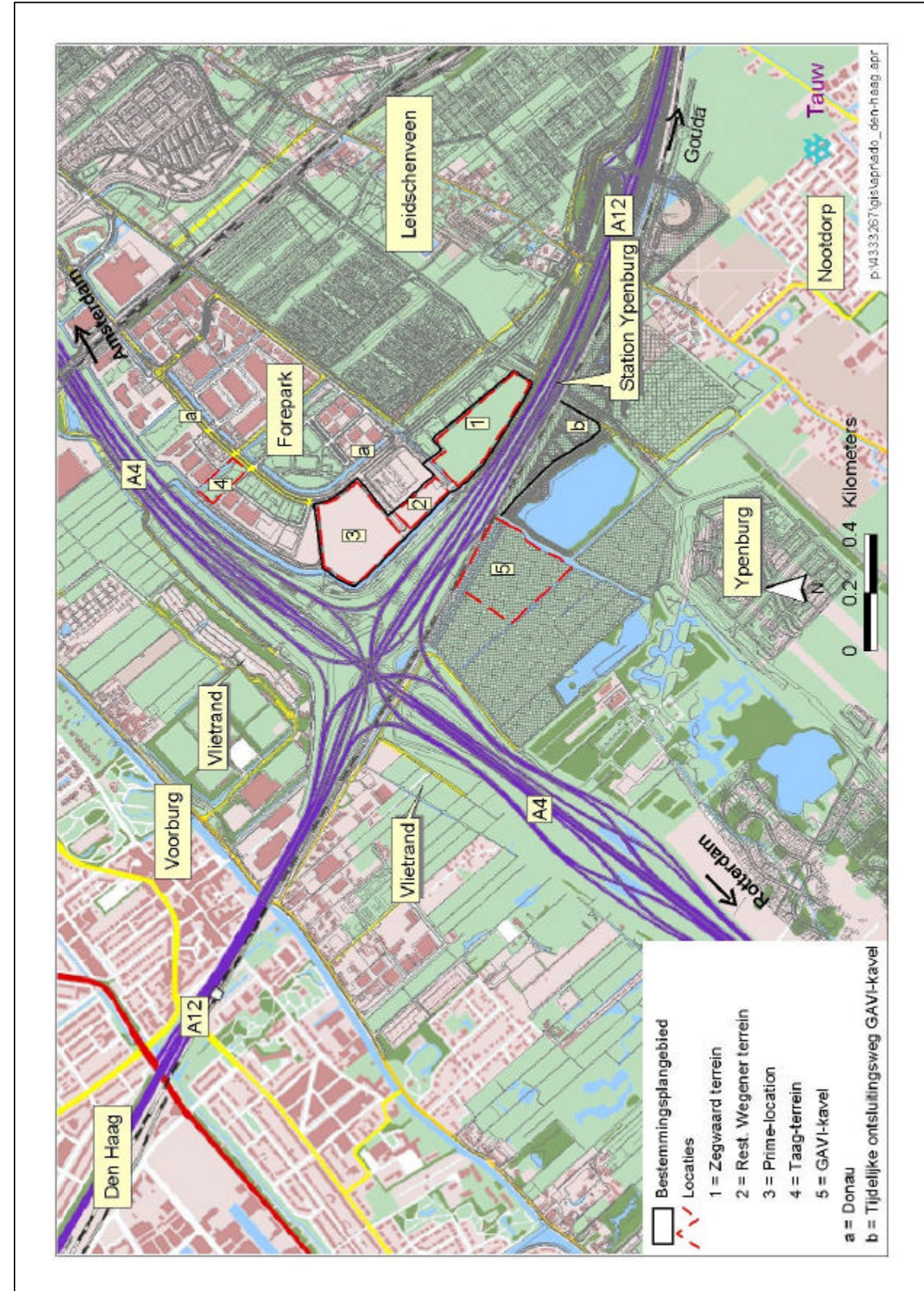
Chemische samenstelling van water.

Waterkwantiteit

De hoeveelheid water betreffend.

Bijlage 2

Kaart van het plan- en studiegebied



Bijlage 3

Toelichting zelfstandige projectprocedure

Inleiding

Artikel 19 Wet Ruimtelijke Ordening (Wro) bevat de zogenaamde zelfstandige projectprocedure. Het geeft de gemeenteraad de bevoegdheid ten behoeve van de verwezenlijking van een project vrijstelling te verlenen van het geldende bestemmingsplan.

Doel

Als een gemeente mee wil werken aan een bouwplan dat niet in het bestemmingsplan past, kan zij op grond van artikel 19 Wro vrijstelling en vergunning verlenen. Een voorbereidingsbesluit of een ontwerp voor een herziening van een bestemmingsplan is niet meer vereist om gebruik te kunnen maken van artikel 19 Wro. Hiermee wordt aangesloten bij de in de praktijk gebleken behoefte aan een zelfstandige projectprocedure op gemeentelijk niveau.

Instrumenten

Om toepassing te kunnen geven aan de artikel 19 Wro dienen twee voorwaarden vervuld te zijn:

- Het project moet zijn voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing. Hieronder wordt bij voorkeur een (inter)gemeentelijk structuurplan verstaan. Indien er geen structuurplan is of wordt opgesteld, wordt bij de ruimtelijke onderbouwing in elk geval ingegaan op de relatie met het geldende bestemmingsplan, dan wel wordt er gemotiveerd waarom het te realiseren project past binnen de toekomstige bestemming van het betreffende gebied.
- Vooraf moet Gedeputeerde Staten (GS) een verklaring van geen bezwaar afgeven, behalve in door GS, in overeenstemming met de Inspecteur Ruimtelijke Ordening (RO), aangegeven categorieën van gevallen.

Artikel 19 Wro omvat nog een aantal belangrijke aandachtspunten, namelijk:

- Ingevolge artikel 19 lid 2 en lid 3 Wro kunnen Burgemeester en Wethouders (B&W) vrijstelling verlenen van het bestemmingsplan in de door GS, in overeenstemming met de Inspecteur RO, aangegeven categorieën van gevallen, en in bij algemene maatregel van bestuur aan te geven gevallen.
- Ingevolge lid 4 wordt geen vrijstelling van het bestemmingsplan verleend indien het bestaande plan ouder is dan 10 jaar, of indien het ouder is en geen vrijstelling van deze herzieningstermijn is verleend, tenzij inmiddels een herziening van dit plan in voorbereiding is genomen blijkens een voorbereidingsbesluit of ter inzage legging van een ontwerp voor een herziening van het bestemmingsplan.

Bezwaar en beroep

Voor bouwvergunningen die worden verleend met behulp van een vrijstelling van het geldende bestemmingsplan is het na de invoering van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) mogelijk om beroep in twee instanties in te stellen. Tegen het besluit op de vrijstellingsaanvraag moet je echter eerst bezwaar maken. Beroep tegen de beslissing op het bezwaar kan worden ingesteld bij de rechtbank van het arrondissement dat bevoegd is om in de zaak te beslissen. Hoger beroep tegen de rechtbank is vervolgens mogelijk bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS).

Benodigde gegevens

Bij het verzoek moet een duidelijke situatieschets worden overgelegd van het gebied waarop het verzoek betrekking heeft. Hoewel verder geen wettelijke vereisten zijn gesteld aan het kaartmateriaal, is het wijs aan te sluiten bij de schaal die verplicht is gesteld voor de bestemmingsplankaart:

- duidelijke ondergrond;
 - begrenzing van het gebied duidelijk weergeven;
 - kaarten ten minste op schaal 1:10.000;
-

- kaartblad aangeven;
- noordpijl en belangrijkste namen van wegen en dergelijke;
- aanleveren op duurzaam materiaal en goed verveelvuldigbaar.

Verder is voor de toepassing van artikel 19 vereist dat het project is voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing (zie hierboven).

Procedureschema

Fase	Art. Wro	Actie	Termijn	Consequenties
Vrijstel- lingsaan- vraag	19a.1/2 19a.4 19a.4a 19a.4b	Principebeslissing toepassing 19a Wro. Kennisgeving van ter inzage legging. Ter inzage legging. Gedurende ter inzage legging mag <i>iedereen</i> schriftelijk zijn zienswijze omtrent de aanvraag kenbaar maken.	Binnen 8 weken na ont- vangst van de aanvraag. 4 weken.	 Afdeling 3.4 Awb is van toepassing, behoudens enkele afwijkingen in art. 19a lid 4.
Besluit op aanvraag	19a.4c	Indien geen verklaring van geen bezwaar van GS is vereist nemen B&W een beslissing.	Binnen 4 weken na afloop van de termijn van ter inzage legging.	

Indien verklaring van geen bezwaar is vereist:

Aanvra- gen verkla- ring van geen bezwaar	19a.5	Beslissing omtrent aanvraag verklaring van geen bezwaar.	8 weken na einde ter inzage legging.	
	19a.6	Verzending aanvraag verklaring van geen bezwaar, aanvraag om vrijstelling en eventueel ingebrachte bedenkingen aan GS.	Binnen 2 weken.	
Verkla- ring van geen bezwaar	19a.7	GS horen Inspecteur RO.		
	19a.8	Beslissing omtrent verklaring van geen bezwaar. Geen beslissing is weigering verklaring. Mededeling aan de Inspecteur RO.	8 weken.	Bij overschrijding van de termijn ontstaat fictieve weigering. Dit is een besluit waartegen bezwaar en beroep openstaat.
	19a.9	Indien de Inspecteur RO vindt dat de beoogde vrijstelling in kennelijke strijd is met het nationaal ruimtelijk beleid en GS toch besluiten de verklaring van geen bezwaar te verlenen, dan treedt het besluit van GS niet in werking. Bekendmaking besluit van GS aan gemeenteraad of B&W en verzending afschrift aan Inspecteur RO.		
	19a.10	De minister kan het besluit van GS ver- vangen door een eigen besluit inhoudende weigering van de verklaring. Hiertoe moet hij eerst de Rijksplanologische Commissie en GS horen. Mededeling aan gemeenteraad of B&W.	8 weken.	Indien de minister geen besluit neemt of afziet van vervanging dan treedt het besluit van GS in werking.
Besluit op aanvraag	19a.11	Besluit op de vrijstellingsaanvraag door gemeenteraad of B&W.	2 weken na inwerkingtreding verklaring van geen bezwaar.	Deze beslistermijn is een termijn van orde.

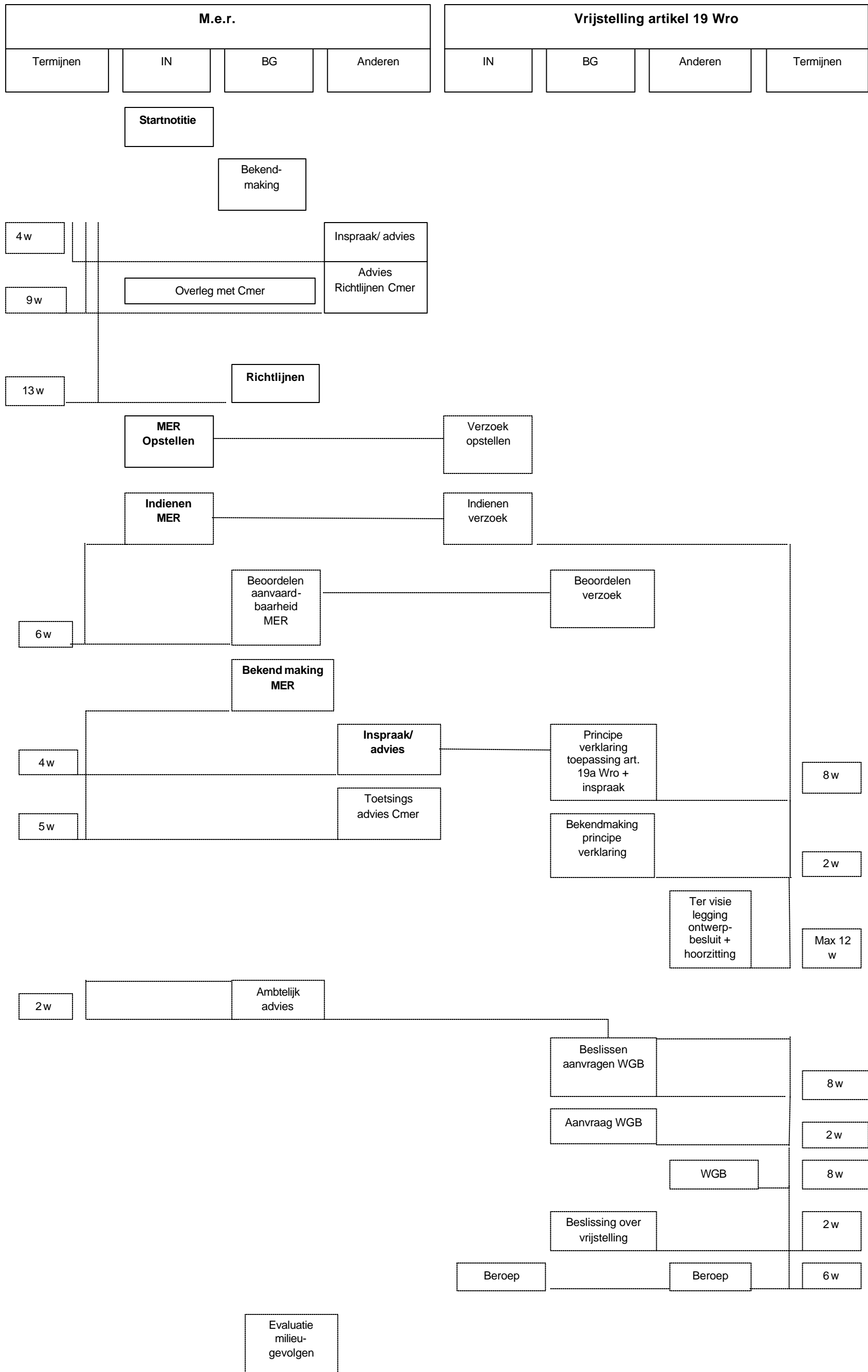
Onafhankelijk van de vraag of verklaring van geen bezwaar is vereist, geldt vervolgens de volgende procedure voor bezwaar en beroep:

Bezwaar en beroep	6:7 Awb/ 7:1 Awb	Indienen bezwaarschrift door belanghebbenden.	6 weken na de bekendmaking.	Bij overschrijding van de termijn ontstaat niet-ontvankelijkheid van de eiser bij de rechtbank.
	7:10 Awb	Beslissing op bezwaarschrift.	6 weken, indien een commissie is ingesteld 10 weken.	Indien de beslissing niet op tijd wordt genomen is beroep op grond van fictieve weigering mogelijk.
	55 Wro jo. 8:1 Awb.	Instellen beroep bij de administratieve rechter. Mogelijkheid van hoger beroep bij ABRS.	6 weken na de beslissing op het bezwaarschrift (6:7 Awb). 6 weken na de bekendmaking.	Bij overschrijding van de termijn ontstaat niet-ontvankelijkheid bij beroep bij de rechtbank.

De doorlooptijd van deze procedure is 32 weken, exclusief bezwaar- en beroepstermijnen.

Bijlage 4

Algemene koppeling m.e.r.- en artikel 19 Wro-procedure



Bijlage 5

Doorlopen procedure

September 2000: Raadsvoorstel 'Vitalisatie ADO/Stadionontwikkeling' uitgebracht waarin de route voor de ontwikkeling van het betaalde voetbal in Den Haag en de ontwikkeling van een nieuw stadion.

18 december 2001: College van B&W wijst Prime-location Forepark aan voor stadionontwikkeling.

14 februari 2002: De raad stemt in met de principekeuze voor de Forepark-locatie als nieuwbouwlocatie van het stadion.

27 juni 2002: De raad neemt het voorbereidingsbesluit. In besluit wordt de Prime-location definitief aangewezen als vestigingsplaats voor het nieuwe stadion voor ADO Den Haag.

15 mei 2003: Instemming met gemeentelijke bijdrage van een nieuw voetbalstadion aan de Stichting Stadionontwikkeling op aanbieding van Ballast Nedam.

17 juni 2003: Collegebesluit m.e.r.-beoordeling voetbalstadion Forepark.

5 september 2003: Publicatie bouwplan, aanvraag verklaring van geen bezwaar ex. artikel 19 Wro en voorontwerp bestemmingsplan nieuw stadion Den Haag.

17 december 2003: Bouwvergunning eerste fase verleend.

10 februari 2004: Uitspraak rechter waarin aangegeven is dat op basis van het aantal bezoekers de m.e.r.-procedure doorlopen moet worden.



Tijd

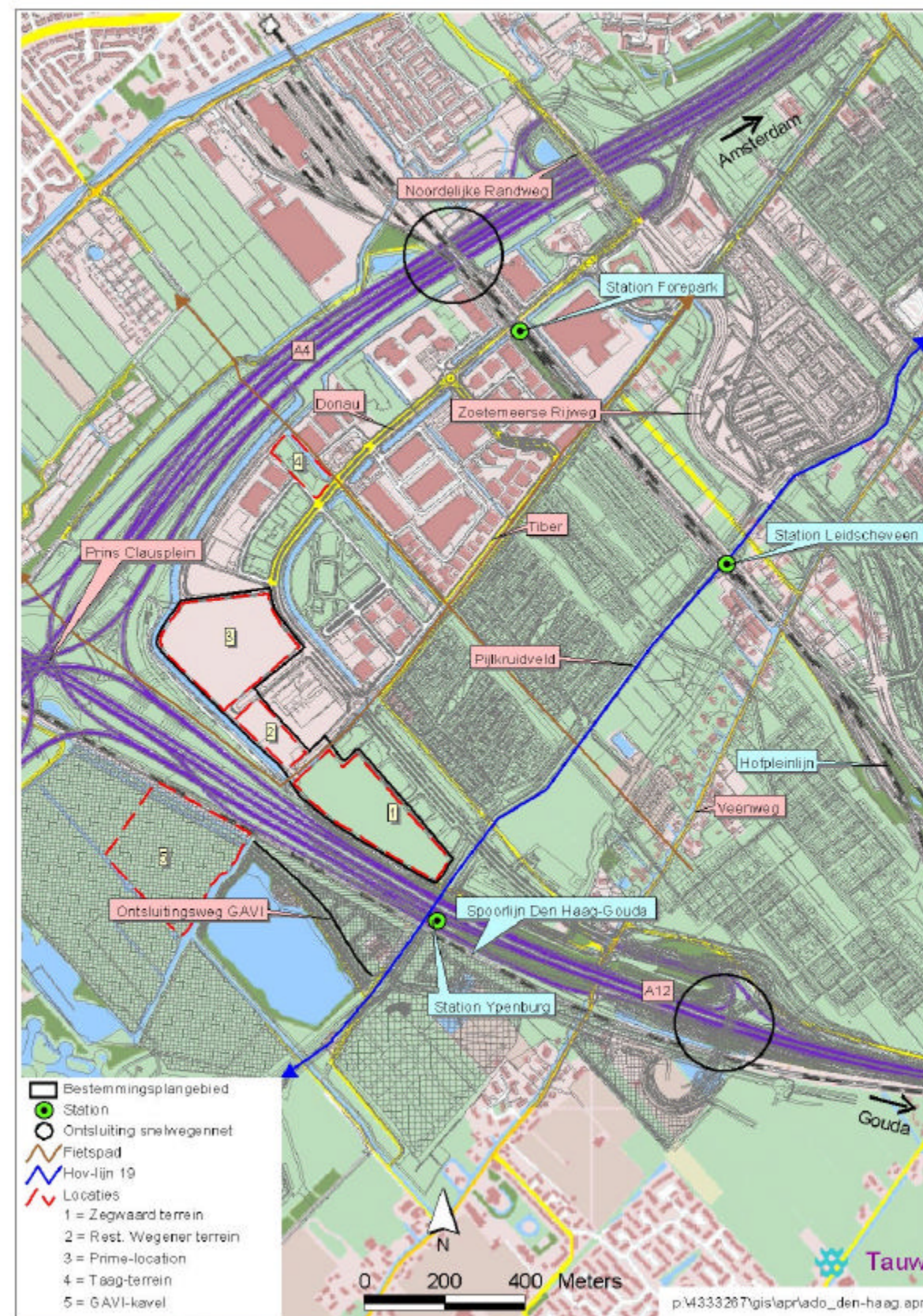
Bijlage 6

Sociaal Economische Gegevens verkeersmodel Den Haag

Zone	Naam gebied (omsloten door)	Inwoners	Arbeidsplaats				Autobezit
			Werk	Winkel	Overig	Totaal	Per 1.000 inw.
1.234	Veenweg - Zoetermeerse rijweg - A4 - Kostverlorenweg	2.152	976	18	384	1.378	518
1.235	Veenweg - Zoetermeerse rijweg - Brasemdam	2.690	1.220	22	383	1.625	427
1.236	Brasemdam - Zoetermeerse rijweg - Driemanspolder	2.489	1.129	0	0	1.129	427
1.237	Hofpleinlijn - Donau - Veenweg Zoetermeerse rijweg	538	244	37	1.535	1.816	427
1.238	Hofpleinlijn - Donau - A4	101	46	0	1.974	2.020	427
1.240	Hofpleinlijn - Donau - Wolga	0	0	0	987	987	427
1.241	Hofpleinlijn - Donau - Tiber	20	9	2	1.757	1.768	427
1.242	Hofpleinlijn - Tiber - Donau - Veenweg	4.200	1.295	107	200	1.602	427
1.244	Hofpleinlijn - Veenweg - A12	1.920	47	8	1.011	1.066	427
1.247	Donau - A12 - Veenweg - Wolga (bestemmingsplangebied)	0	0	0	2.650	2.650	427
1.248	A12 - Hofpleinlijn - Roeleveenseweg (Roeleveen)	500	1.213	0	50	1.263	427
Totaal		14.610	6.179	194	10.931	17.304	

Bijlage 7

Kaart verkeersstructuur



Bijlage 8

Toelichting berekeningen externe veiligheid

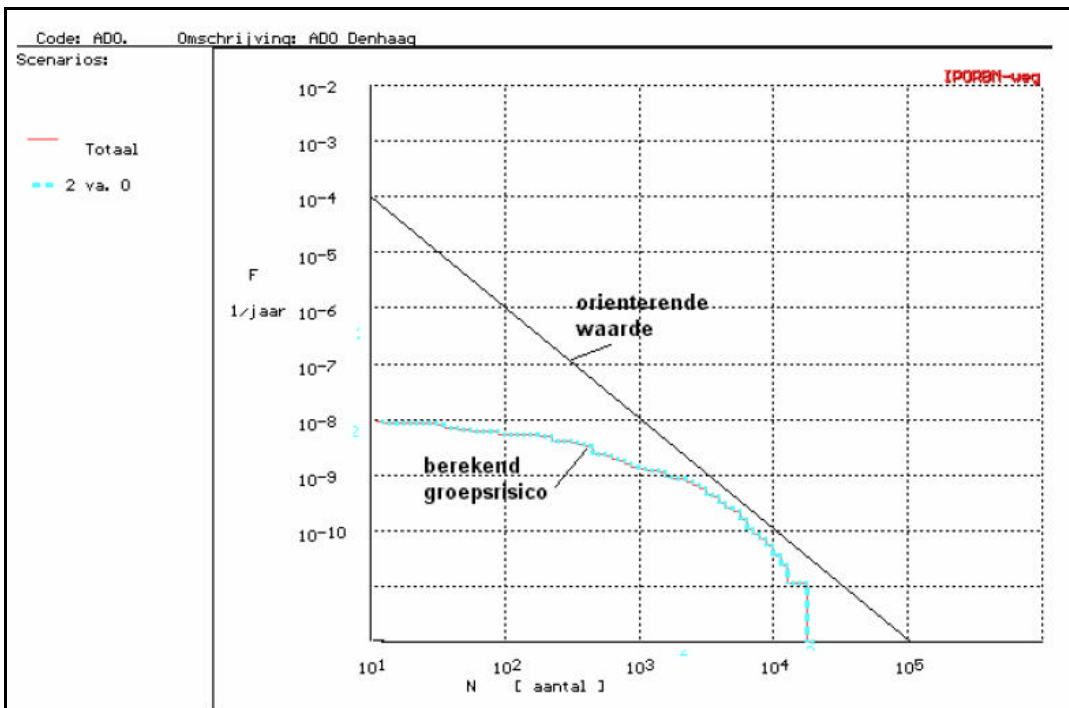
Stadion

Het nieuw te bouwen stadion biedt ruimte aan 15.050 bezoekers per wedstrijd. Er wordt van uitgegaan dat drie wedstrijden uitverkocht zullen zijn en de overige 25 wedstrijden 70% van het aantal bezoekers aanwezig zullen zijn.

Voor de wedstrijden wordt ervan uitgegaan dat de bezoekers maximaal 4 uur aanwezig zijn, wat resulteert in een 1% aanwezigheidsduur (gebruikstijd van het stadion: $30 \times 4 / 8.760 = 0,01$)²⁹. In berekeningen die in september 2002 door SAVE zijn uitgevoerd [SAVE, 2002], is uitgegaan van 18.000 bezoekers met een aanwezigheidsduur van 1%.

Wanneer men uitgaat van een gemiddeld bezoekersaantal bij wedstrijden van 11.000 personen plus de personen die aanwezig kunnen zijn bij activiteiten, kan men concluderen dat wanneer men uitgaat van 18.000 personen zoals gehanteerd in de berekeningen van september 2002 dit een worst-case benadering is geweest.

Gezien het bovenstaande en dat er qua locatie en oppervlakte geen significante wijzigingen zijn, is besloten om voor het stadion geen nieuwe berekeningen uit te voeren. De resultaten voor het berekend risico zijn weergegeven in figuur b8.1.



Figuur b8.1 Het berekend risico als gevolg van het wegtransport bij aanwezigheid van 18.000 personen in het stadion gedurende 1% van de tijd.

Commerciële activiteiten

Voor de commerciële activiteiten (activiteiten naast het stadion) is uitgegaan van 4 hectare bebouwing. In totaal worden jaarlijks 3.485.000 bezoekers verwacht. Ervan uitgaande dat de bezoekers niet de gehele dag aanwezig zijn, is in de berekeningen uitgegaan van een aanwezigheidspercentage van 33%.

²⁹ Een jaar kent 8.760 uren. Gemiddeld het stadion 4 uur per keer gebruikt. In de berekening is uitgegaan van 30 gebruiksmomenten.

Uit recente gegevens van het vervoer van gevaarlijke stoffen voor A4/A12 is de maximum vervoersstroom langs het plangebied afgeleid. De volgende gegevens zijn gebruikt:

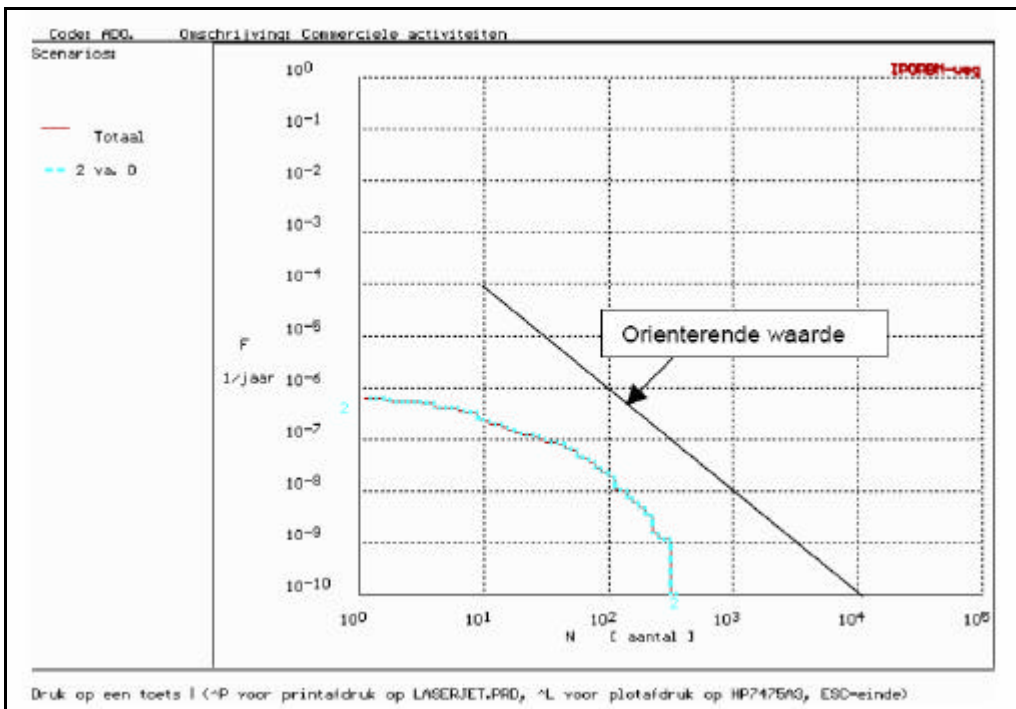
Stofcategorie	Stof	Aantal wagens per jaar
GF3	Propaan	1.616
LF1	Brandbare vloeistof	4.364
LF2	Zeer brandbare vloeistof	8.567
LT1	Giftige vloeistof	539
LT2	Giftige vloeistof	90
LT3	Giftige vloeistof	269

De berekening is uitgevoerd met het programma IPO RBM. Voor de autosnelweg is uitgegaan van de standaard-uitstroombrequentie van $8,4 \cdot 10^{-9}$ per wagenkilometer.

De berekende risico's zijn getoetst aan de normen zoals die zijn vastgesteld in de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen. Deze normen worden landelijk toegepast bij de beoordeling van de risico's voor de externe veiligheid bij het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Uit de risicoberekening blijkt dat het plaatsgebonden risico overal lager is dan 10^{-6} per jaar. De contour van 10^{-7} per jaar ligt op 150 meter van de weg en de contour van 10^{-8} ligt op 600 met van de weg. Het berekende risico blijft daarmee ter plaatse van het plangebied circa een factor 10 onder de grenswaarde van 10^{-6} per jaar. Ook het berekende groepsrisico blijft onder de oriënterende waarde.

In figuur b8.2 wordt het groepsrisico voor de commerciële activiteiten weergegeven.



Figuur b8.2 Het berekend groepsrisico als gevolg van het wegtransport over de A4/A12.

Bijlage 9

Commerciële activiteiten

Toelichting op de tabellen uit bijlage 9Tabel b9.1

In deze tabel staan de bezoekers aan de commerciële activiteiten aangegeven per jaar en per week. Per (deel)functie is in procenten aangegeven op hoeveel bezoekers op een werkdag, zaterdag of zondag gerekend moet worden. Het totaal van de maatgevende werkdag, de zaterdag en zondag hoeft geen 100% te zijn: ook op de andere -niet maatgevende- werkdagen komt een deel van de bezoekers.

Tabel b9.2

In deze tabellen is aangegeven welk deel van de werkdag-, zaterdag- en zondagbezoekers op de maatgevende momenten komt.

Tabel b9.3

Met het aantal bezoekers uit tabel 1 en de verdelingen uit tabel 1 en 2 zijn de aantallen bezoekers per maatgevende periode op werkdagen, zaterdagen en zondagen berekend. Het totaal aantal bezoekers in tabel b9.3 betreft alléén de maatgevende perioden. Het totaal is daardoor lager dan de in tabel 1 genoemde bezoekersaantallen.

Tabel b9.4, b9.5 en b9.7

Deze tabellen geven de verdeling van de bezoekers over de vervoerswijzen (openbaar vervoer, fiets en auto). Per functie is bepaald welk percentage per openbaar vervoer, fiets en auto komt. Bij de berekening van de aantallen is rekening gehouden met 10% 'dubbelgebruik'. Dat wil zeggen dat 10% van de bezoekers meerdere functies bezoekt. Hierdoor is het totaal aantal bezoekers per maatgevende periode in de tabellen b9.4, b9.5 en b9.7 circa 10% lager dan het aantal bezoekers in tabel b9.3.

Tabel b9.6

In deze tabel is aangegeven hoeveel fietsstallingplaatsen er in de maatgevende perioden nodig zijn. De aantallen zijn berekend door uit tabel b9.5 het aantal aankomsten per uur te bepalen en te vermenigvuldigen met de verblijftijd in uren. Bij het bepalen van het aantal is géén rekening meer gehouden met het dubbelgebruik: dit is verwerkt in de verblijftijd.

Tabel b9.8

Ter bepaling van de verkeersintensiteiten op de toeleidende wegen is het aantal aankomende auto's per uur bepaald, rekening houdend met 10% dubbelgebruik. Dit aantal is bepaald door het aantal aankomende auto's per perioden te delen door het aantal uren dat de betreffende periode duurt.

Tabel b9.9

Door het aantal aankomende auto's per uur (tabellen b9.8) te vermenigvuldigen met de verblijftijd in uren, is het aantal gelijktijdig aanwezige auto's bepaald en daarmee het aantal benodigde parkeerplaatsen. Hierbij is geen rekening gehouden met dubbelgebruik van de voorzieningen.

Tabel b9.1 Bezoekersaantallen commerciële activiteiten BNO.

Functie	Deelfunctie	B.v.o. (m ²)	Bezoekers				
			Per jaar	Per week	Maatgevende werkdag	Zaterdag	Zondag
Leisure	Bioscoop	10.500	900.000	17.308	20%	45%	20%
	Leisure 1	3.000	200.000	3.846	20%	60%	20%
	Leisure 2	1.000	100.000	1.923	10%	30%	30%
	Fitness	1.500	150.000	2.885	14%	20%	10%
	<i>Subtotaal</i>	<i>16.000</i>	<i>1.350.000</i>	<i>25.962</i>			
Horeca	Horeca fastfood	1.200	400.000	7.692	20%	40%	30%
	Horeca restaurant	2.800	185.000	3.558	20%	20%	15%
	Uitgaanscentrum	2.000	250.000	4.808	20%	80%	0%
	<i>Subtotaal</i>	<i>6.000</i>	<i>835.000</i>	<i>16.058</i>			
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstverlening	2.800	50.000	962	20%	50%	0%
	<i>Subtotaal</i>	<i>2.800</i>	<i>50.000</i>	<i>962</i>			
Retail	Retail	7.900	1.050.000	20.192	25%	40%	0%
	<i>Subtotaal</i>	<i>7.900</i>	<i>1.050.000</i>	<i>20.192</i>			
Overig		800	200.000	3.846			
Totaal		33.500	3.485.000	67.019			

Tabel b9.2 Verdeling bezoekers over maatgevende perioden (in %).

Functie	Deelfunctie	Werkdag	Zaterdag			Zondag		
		17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Leisure	Bioscoop	30%	0%	10%	10%	80%	40%	40%
	Leisure 1	30%	0%	10%	10%	80%	30%	40%
	Leisure 2	30%	0%	20%	40%	40%	30%	40%
	Fitness	70%	40%	40%	20%	0%	40%	30%
Horeca	Horeca fastfood	40%	0%	30%	50%	20%	40%	50%
	Horeca restaurant	70%	0%	0%	80%	20%	10%	90%
	Uitgaanscentrum	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstv.	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%
Retail	Retail	60%	50%	50%	0%	0%	0%	0%

Tabel b9.3 Aantal bezoekers per maatgevende periode.

Functie	Deelfunctie	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
			17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00
Leisure	Bioscoop	1.038	0	779	779	6.231	1.385	1.385
	Leisure 1	231	0	231	231	1.846	231	308
	Leisure 2	58	0	115	231	231	173	231
	Fitness	283	231	231	115	0	115	87
	<i>Subtotaal</i>	<i>1.610</i>	<i>231</i>	<i>1.356</i>	<i>1.356</i>	<i>8.308</i>	<i>1.904</i>	<i>2.010</i>
Horeca	Horeca fastfood	615	0	923	1.538	615	923	1.154
	Horeca restaurant	498	0	0	569	142	53	480
	Uitgaanscentrum	0	0	0	0	1.923	0	0
	<i>Subtotaal</i>	<i>1.113</i>	<i>0</i>	<i>923</i>	<i>2.108</i>	<i>2.681</i>	<i>976</i>	<i>1.634</i>
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstv.	0	240	240	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>	<i>0</i>	<i>240</i>	<i>240</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Retail	Retail	3.029	4.038	4.038	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>	<i>3.029</i>	<i>4.038</i>	<i>4.038</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Totaal		5.752	4.510	6.558	3.463	10.988	2.880	3.644

Tabel b9.4 Aantal bezoekers met het openbaar vervoer in de maatgevende perioden (inclusief 10% dubbelgebruik).

Functie	Deelfunctie	% ov	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
				17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00
Leisure	Bioscoop	10%	93	0	70	70	561	125	125
	Leisure 1	25%	52	0	52	52	415	52	69
	Leisure 2	0%	0	0	0	0	0	0	0
	Fitness	0%	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>		<i>145</i>	<i>0</i>	<i>122</i>	<i>122</i>	<i>976</i>	<i>177</i>	<i>194</i>
Horeca	Horeca fastfood	0%	0	0	0	0	0	0	0
	Horeca restaurant	10%	45	0	0	51	13	5	43
	Uitgaanscentrum	10%	0	0	0	0	173	0	0
	<i>Subtotaal</i>		<i>45</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>51</i>	<i>186</i>	<i>5</i>	<i>43</i>
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstv.	0%	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>		<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Retail	Retail	0%	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>		<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Totaal			190	0	122	173	1.164	182	237

Tabel b9.5 Aantal bezoekers op de fiets in de maatgevende perioden (inclusief 10% dubbelgebruik).

Functie	Deellocatie	% fiets	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
				17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00
Leisure	Bioscoop	15%	140	0	105	105	841	187	187
	Leisure 1	25%	52	0	52	52	415	52	69
	Leisure 2	10%	5	0	10	21	21	16	21
	Fitness	15%	38	31	31	16	0	16	12
	<i>Subtotaal</i>		235	31	199	193	1.277	270	289
Horeca	Horeca fastfood	10%	55	0	83	138	55	83	104
	Horeca restaurant	10%	45	0	0	51	13	5	43
	Uitgaanscentrum	10%	0	0	0	0	173	0	0
	<i>Subtotaal</i>		100	0	83	190	241	88	147
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstv.	0%	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>		0	0	0	0	0	0	0
Retail	Retail	15%	409	545	545	0	0	0	0
Totaal			745	576	827	383	1.519	358	436

Tabel b9.6 Aantal benodigde fietsstallingplaatsen in de maatgevende perioden.

Functie	Deellocatie	Verblijftijd (min)	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
				17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00
Leisure	Bioscoop	120	93	0	42	70	421	75	125
	Leisure 1	120	35	0	21	35	208	21	46
	Leisure 2	60	2	0	2	7	5	3	7
	Fitness	90	19	16	9	8	0	5	6
	<i>Subtotaal</i>		149	16	74	119	633	103	184
Horeca	Horeca fastfood	15	5	0	4	12	3	4	9
	Horeca restaurant	120	30	0	0	34	6	2	29
	Uitgaanscentrum	240	0	0	0	0	173	0	0
	<i>Subtotaal</i>		35	0	4	46	183	6	37
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstv.	30	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>		0	0	0	0	0	0	0
Retail	Retail	40	91	121	73	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>		91	121	0	0	0	0	0
Totaal			274	137	151	165	816	109	221

Tabel b9.7 Aantal auto's per maatgevende periode (inclusief 10% dubbelgebruik).

Functie	Deelfunctie	% auto	Inzit-tenden	Werkdag	Zaterdag			Zondag		
				17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Leisure	Bioscoop	75%	2,3	305	0	229	229	1.829	406	406
	Leisure 1	50%	2,3	45	0	45	45	361	45	60
	Leisure 2	90%	1,1	42	0	85	170	170	127	170
	Fitness	85%	1,1	197	160	160	80	0	80	60
	<i>Subtotaal</i>				589	160	519	524	2.360	659
Horeca	Horeca fastfood	90%	1,5	332	0	498	831	332	498	623
	Horeca restaurant	80%	2,0	179	0	0	205	51	19	173
	Uitgaanscentrum	80%	2,3	0	0	0	0	602	0	0
	<i>Subtotaal</i>				512	0	498	1.036	986	518
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstv.	100%	1,1	0	197	197	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>				0	197	197	0	0	0
Retail	Retail	85%	1,3	1.782	2.376	2.376	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>				1.782	2.376	2.376	0	0	0

Tabel b9.8 Aantal ingaande auto's per uur van bezoekers commerciële activiteiten (inclusief 10% dubbelgebruik).

Functie	Deelfunctie	Werkdag	Zaterdag			Zondag		
		17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Leisure	Bioscoop	102	0	46	76	457	81	135
	Leisure 1	15	0	9	15	90	9	20
	Leisure 2	14	0	17	57	42	25	57
	Fitness	66	53	32	27	0	16	20
	<i>Subtotaal</i>	196	53	104	175	590	132	232
Horeca	Horeca fastfood	111	0	100	277	83	100	208
	Horeca restaurant	60	0	0	68	13	4	58
	Uitgaanscentrum	0	0	0	0	151	0	0
	<i>Subtotaal</i>	171	0	100	345	246	104	265
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstv.	0	66	39	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>	0	66	39	0	0	0	0
Retail	Retail	594	792	475	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>	594	792	475	0	0	0	0
Totaal		961	911	718	520	836	235	498

Tabel b9.9 Aantal benodigde parkeerplaatsen in de maatgevende periode ten behoeve van de commerciële activiteiten.

Functie	Deelfunctie	Verblijftijd (min)	Werkdag 17.00 - 20.00	Zaterdag				Zondag	
				9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Leisure	Bioscoop	120	226	0	102	169	1.016	181	301
	Leisure 1	120	33	0	20	33	201	20	45
	Leisure 2	60	16	0	19	63	47	28	63
	Fitness	90	109	67	53	45	0	27	33
	<i>Subtotaal</i>		<i>384</i>	<i>67</i>	<i>194</i>	<i>310</i>	<i>1.264</i>	<i>256</i>	<i>442</i>
Horeca	Horeca fastfood	15	31	0	28	77	23	28	58
	Horeca restaurant	120	133	0	0	152	28	9	128
	Uitgaanscentrum	240	0	0	0	0	669	0	0
	<i>Subtotaal</i>		<i>164</i>	<i>0</i>	<i>28</i>	<i>229</i>	<i>720</i>	<i>36</i>	<i>186</i>
Zakelijke dienstverlening	Zakelijke dienstv.	30	0	27	22	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>		<i>0</i>	<i>27</i>	<i>22</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Retail	Retail	40	440	440	352	0	0	0	0
	<i>Subtotaal</i>		<i>440</i>	<i>440</i>	<i>352</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Totaal			988	534	596	539	1.984	292	628
Totaal medew.	158 p.p.		158	158	158	158	158	158	158
Totaal parkeren			1.146	692	754	697	2.142	450	786

Bijlage 10

Overige activiteiten SSO in het stadion

Toelichting bij de tabellen uit bijlage 10Tabel b10.1

In deze tabel staan de bezoekers aan de overige activiteiten in het stadion aangegeven per jaar en per week. Per (deel)functie is in procenten aangegeven op hoeveel bezoekers op een werkdag, zaterdag of zondag gerekend moet worden. Het totaal van de maatgevende werkdag, de zaterdag en zondag behoeft geen 100% te zijn: ook op de andere -niet maatgevende- werkdagen komt een deel van de bezoekers.

Tabel b10.2

In deze tabellen is aangegeven welk deel van de werkdag-, zaterdag- en zondagbezoekers op de maatgevende momenten komt.

Tabel b10.3

Met het aantal bezoekers uit tabel 1 en de verdelingen uit tabel 1 en 2 zijn de aantallen bezoekers per maatgevende periode op werkdagen, zaterdagen en zondagen berekend. Het totaal aantal bezoekers in tabel b10.3 betreft alléén de maatgevende perioden. Het totaal is daardoor lager dan de in tabel 1 genoemde bezoekersaantallen.

Tabel b10.4, b10.5 en b10.7

Deze tabellen geven de verdeling van de bezoekers over de vervoerswijzen (openbaar vervoer, fiets en auto). Per functie is bepaald welk percentage per openbaar vervoer, fiets en auto komt. Bij de berekening van de aantallen is rekening gehouden met 10% "dubbelgebruik". Dat wil zeggen dat 10% van de bezoekers meerdere functies bezoekt. Hierdoor is het totaal aantal bezoekers per maatgevende periode in de tabellen b10.4, b10.5 en b10.7 circa 10% lager dan het aantal bezoekers in tabel b10.3.

Tabel b10.6

In deze tabel is aangegeven hoeveel fietsstallingplaatsen er in de maatgevende perioden nodig zijn. De aantallen zijn berekend door uit tabel b10.5 het aantal aankomsten per uur te bepalen en te vermenigvuldigen met de verblijftijd in uren. Bij het bepalen van het aantal is géén rekening meer gehouden met het dubbelgebruik: dit is verwerkt in de verblijftijd.

Tabel en b10.8

Ter bepaling van de verkeersintensiteiten op de toeleidende wegen is het aantal aankomende auto's per uur bepaald, rekening houdend met 10% dubbelgebruik. Dit aantal is bepaald door het aantal aankomende auto's per perioden te delen door het aantal uren dat de betreffende periode duurt.

Tabel b10.9

Door het aantal aankomende auto's per uur (b10.8) te vermenigvuldigen met de verblijftijd in uren, is het aantal gelijktijdig aanwezige auto's bepaald en daarmee het aantal benodigde parkeerplaatsen. Hierbij is geen rekening gehouden met dubbelgebruik van de voorzieningen.

Tabel b10.1 Bezoekersaantallen overige activiteiten SSO in het stadion.

Functie	Bezoekers				
	Per jaar	Per week	Maatgevende werkdag	Zaterdag	Zondag
- exploitatie supporterscafé	7.500	144	40%	20%	0%
- gebruik businessunits	3.700	71	50%	0%	0%
- personeel ADO Den Haag	6.000	115	25%	0%	0%
- bezoekers aan ADO Den Haag	1.000	19	20%	0%	0%
- leveranciers	400	8	25%	0%	0%
- kidsclub	600	12	25%	0%	0%
- museum	800	15	25%	0%	0%
- onderhoud accommodatie waaronder veld	200	4	25%	0%	0%
- fanshop	2.100	40	25%	20%	0%
- personeel horeca ruimten	1.300	25	25%	0%	0%
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	5.200	100	25%	0%	0%
Sporadische acties (1x per maand)					
- bijzondere supportersactiviteiten	10.000	833	0%	50%	50%
- bijzondere sponsoractiviteiten, businessclub etc.	1.200	100	100%	0%	0%
Totaal aantal bezoekers per jaar	40.000				

Tabel b10.2 Verdeling bezoekers over de maatgevende perioden (in %).

Functie	Werkdag	Zaterdag			Zondag		
	17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
- exploitatie supporterscafé	100%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
- gebruik businessunits	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- personeel ADO Den Haag	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- bezoekers aan ADO Den Haag	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- leveranciers	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- kidsclub	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- museum	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- onderhoud accommodatie waaronder veld	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- fanshop	80%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
- personeel horeca ruimten	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Sporadische acties (1x per maand)							
- bijzondere supportersactiviteiten	0%	0%	80%	20%	0%	100%	0%
- bijzondere sponsoractiviteiten, businessclub etc.	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tabel b10.3 Aantal bezoekers per maatgevende periode.

Functie	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
	17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
- exploitatie supporterscafé	58	0	0	29	0	0	0
- gebruik businessunits	7	0	0	0	0	0	0
- personeel ADO Den Haag	0	0	0	0	0	0	0
- bezoekers aan ADO Den Haag	0	0	0	0	0	0	0
- leveranciers	0	0	0	0	0	0	0
- kidsclub	0	0	0	0	0	0	0
- museum	0	0	0	0	0	0	0
- onderhoud accommodatie waaronder veld	0	0	0	0	0	0	0
- fanshop	8	8	0	0	0	0	0
- personeel horeca ruimten	1	0	0	0	0	0	0
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	5	0	0	0	0	0	0
Totaal dagelijkse activiteiten	79	8	0	29	0	0	0
Sporadische acties (1x per maand)							
- bijzondere supportersactiviteiten	0	0	333	83	0	417	0
- bijzondere sponsoractiviteiten, bus inessclub etc.	50	0	0	0	0	0	0
Totaal sporadische acties	50	0	333	83	0	417	0

Tabel b10.4 Aantal bezoekers met het openbaar vervoer in de maatgevende perioden.

Functie	% ov	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
		17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
- exploitatie supporterscafé	20%	12	0	0	6	0	0	0
- gebruik businessunits	0%	0	0	0	0	0	0	0
- personeel ADO Den Haag	20%	0	0	0	0	0	0	0
- bezoekers aan ADO Den Haag	0%	0	0	0	0	0	0	0
- leveranciers	0%	0	0	0	0	0	0	0
- kidsclub	20%	0	0	0	0	0	0	0
- museum	20%	0	0	0	0	0	0	0
- onderhoud accommodatie waaronder veld	0%	0	0	0	0	0	0	0
- fanshop	20%	2	2	0	0	0	0	0
- personeel horeca ruimten	20%	0	0	0	0	0	0	0
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	0%	0	0	0	0	0	0	0
Totaal dagelijkse activiteiten		14	2	0	6	0	0	0
Sporadische acties (1x per maand)								
- bijzondere supportersactiviteiten	20%	0	0	67	17	0	83	0
- bijzondere sponsoractiviteiten, bus inessclub etc.	0%	0	0	0	0	0	0	0
Totaal sporadische acties		0	0	67	17	0	83	0

Tabel b10.5 Aantal bezoekers op de fiets in de maatgevende perioden.

Functie	% fiets	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
		17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
- exploitatie supporterscafé	10%	6	0	0	3	0	0	0
- gebruik businessunits	0%	0	0	0	0	0	0	0
- personeel ADO Den Haag	10%	0	0	0	0	0	0	0
- bezoekers aan ADO Den Haag	0%	0	0	0	0	0	0	0
- leveranciers	0%	0	0	0	0	0	0	0
- kidsclub	10%	0	0	0	0	0	0	0
- museum	10%	0	0	0	0	0	0	0
- onderhoud accommodatie waaronder veld	0%	0	0	0	0	0	0	0
- fanshop	10%	1	1	0	0	0	0	0
- personeel horeca ruimten	10%	0	0	0	0	0	0	0
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	0%	0	0	0	0	0	0	0
Totaal dagelijkse activiteiten		7	1	0	3	0	0	0
Sporadische acties (1x per maand)								
- bijzondere supportersactiviteiten	10%	0	0	33	8	0	42	0
- bijzondere sponsoractiviteiten, businessclub etc.	0%	0	0	0	0	0	0	0
Totaal sporadische acties		0	0	33	8	0	42	0

Tabel b10.6 Benodigde fietsstallingplaatsen overige activiteiten per maatgevende periode.

Functie	Verblijfs-tijd (min)	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
		17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
- exploitatie supporterscafé	120	4	0	0	2	0	0	0
- gebruik businessunits	240	0	0	0	0	0	0	0
- personeel ADO Den Haag	480	0	0	0	0	0	0	0
- bezoekers aan ADO Den Haag	120	0	0	0	0	0	0	0
- leveranciers	60	0	0	0	0	0	0	0
- kidsclub	180	0	0	0	0	0	0	0
- museum	60	0	0	0	0	0	0	0
- onderhoud accommodatie waaronder veld	480	0	0	0	0	0	0	0
- fanshop	30	1	1	0	0	0	0	0
- personeel horeca ruimten	480	0	0	0	0	0	0	0
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	240	0	0	0	0	0	0	0
Totaal dagelijkse activiteiten		5	1	0	2	0	0	0
Sporadische acties (1x per maand)								
- bijzondere supportersactiviteiten	180	0	0	20	8	0	25	0
- bijzondere sponsoractiviteiten, businessclub etc.	180	0	0	0	0	0	0	0
Totaal sporadische acties		0	0	20	8	0	25	0

Tabel b10.7 Aantal auto's overige activiteiten per maatgevende periode.

Functie	% auto	Inzittenden	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
			17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
- exploitatie supporterscafé	70%	2,5	16	0	0	8	0	0	0
- gebruik businessunits	100%	1	7	0	0	0	0	0	0
- personeel ADO Den Haag	70%	1	0	0	0	0	0	0	0
- bezoekers aan ADO Den Haag	100%	1	0	0	0	0	0	0	0
- leveranciers	100%	1	0	0	0	0	0	0	0
- kidsclub	70%	2,5	0	0	0	0	0	0	0
- museum	70%	2,5	0	0	0	0	0	0	0
- onderhoud accommodatie waaronder veld	100%	1	0	0	0	0	0	0	0
- fanshop	70%	2,5	2	2	0	0	0	0	0
- personeel horeca ruimten	70%	1	1	0	0	0	0	0	0
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	100%	1	5	0	0	0	0	0	0
Totaal dagelijkse activiteiten									
Sporadische acties (1x per maand)									
- bijzondere supportersactiviteiten	70%	2,5	0	0	93	23	0	117	0
- bijzondere sponsoractiviteiten, businessclub etc.	100%	2,5	20	0	0	0	0	0	0
Totaal sporadische acties			20	0	93	23	0	117	0

Tabel b10.8 Aantal ingaande auto's per uur van de Overige activiteiten.

Functie	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
	17.00 - 20.00	9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
- exploitatie supporterscafé	5	0	0	3	0	0	0
- gebruik businessunits	2	0	0	0	0	0	0
- personeel ADO Den Haag	0	0	0	0	0	0	0
- bezoekers aan ADO Den Haag	0	0	0	0	0	0	0
- leveranciers	0	0	0	0	0	0	0
- kidsclub	0	0	0	0	0	0	0
- museum	0	0	0	0	0	0	0
- onderhoud accommodatie waaronder veld	0	0	0	0	0	0	0
- fanshop	1	1	0	0	0	0	0
- personeel horeca ruimten	1	0	0	0	0	0	0
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	2	0	0	0	0	0	0
Totaal dagelijkse activiteiten	11	1	0	3	0	0	0
Sporadische acties (1x per maand)							
- bijzondere supportersactiviteiten	0	0	19	8	0	23	0
- bijzondere sponsoractiviteiten, businessclub etc.	7	0	0	0	0	0	0
Totaal sporadische acties	7	0	19	8	0	23	0

Tabel b10.9 Aantal benodigde parkeerplaatsen overige activiteiten per maatgevende periode.

Functie	% auto	Verblijfs-tijd (min)	Werk-dag 17.00 - 20.00	Zaterdag				Zondag	
				9.00 - 12.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
- exploitatie supporterscafé	70%	120	11	0	0	5	0	0	0
- gebruik businessunits	100%	240	9	0	0	0	0	0	0
- personeel ADO Den Haag	70%	480	0	0	0	0	0	0	0
- bezoekers aan ADO Den Haag	100%	120	0	0	0	0	0	0	0
- leveranciers	100%	60	0	0	0	0	0	0	0
- kidsclub	70%	180	0	0	0	0	0	0	0
- museum	70%	60	0	0	0	0	0	0	0
- onderhoud accommodatie waaronder veld	100%	480	0	0	0	0	0	0	0
- fanshop	70%	30	0	0	0	0	0	0	0
- personeel horeca ruimten	70%	480	1	0	0	0	0	0	0
- verhuur van zalen aan derden waaronder evenementenbureaus	100%	240	7	0	0	0	0	0	0
Totaal dagelijkse activiteiten			28	0	0	5	0	0	0
Sporadische acties (1x per maand)									
- bijzondere supportersactiviteiten	70%	180	0	0	56	23	0	70	0
- bijzondere sponsoractiviteiten, businessclub etc.	100%	180	20	0	0	0	0	0	0
Totaal sporadische acties			20	0	56	23	0	70	0

Bijlage 11

Maatschappelijke activiteiten in het stadion

Toelichting tabel b11.1

In het stadion kunnen (kleine en middelgrote) maatschappelijke activiteiten gehouden worden.

In tabel b11.1 is aangegeven:

- het aantal activiteiten
- het aantal bezoekers per evenement
- de duur (verblijftijd) en de perioden waarbinnen de activiteiten gehouden worden.

Op basis van een verdeling over de vervoerswijzen is het aantal bezoekers per vervoerswijze bepaald en het aantal benodigde parkeerplaatsen, fietsstallingplaatsen (= aantal bezoekers per fiets) en het aantal bezoekers per openbaar vervoer.

Tabel b11.1 Maatschappelijke activiteiten.

	Bezoekers (gelijk aanwezig)	Aantal activiteiten per jaar	Verblijftijd bezoekers (uur)	Activiteitsperiode zaterdag en zondag van	Activiteitsperiode zaterdag en zondag van
Kleinschalige activiteiten	2.000	5	2,5	12.00 - 17.00	
Middelgrote activiteiten	6.000	5	4	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
	Auto	OV	Fiets		
Vervoersmiddelgebruik	70%	20%	10%		
Aantal bezoekers kleinschalige activiteiten per vervoerswijze	1.400	400	200		
Aantal bezoekers middelgrote activiteiten per vervoerswijze	4.200	1.200	600		
Parkeren	Aantal auto's geparkeerd				
Parkeerbehoefte kleinschalige activiteiten	560				
Parkeerbehoefte middelgrote activiteiten	1.680				

Toelichting tabel b11.2

Tabel b11.2 geeft het aantal in- en uitgaande auto's en de parkeerbehoefte tijdens de maatgevende perioden.

Tabel b11.2 In- en uitgaande auto's per uur en parkeerbehoefte maatschappelijke activiteiten.

Autobewegingen per uur	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
	17.00 - 20.00	9.00 - 17.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Kleinschalige activiteiten	0	0	140	0	0	140	0
Middelgrote activiteiten	0	0	336	560	0	336	560
Totaal	0	0	336	560	0	336	560
Parkeerbehoefte	Werkdag	Zaterdag				Zondag	
	17.00 - 20.00	9.00 - 17.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00	20.00 - 24.00	12.00 - 17.00	17.00 - 20.00
Kleinschalige activiteiten	0	0	560	0	0	560	0
Middelgrote activiteiten	0	0	1.680	1.680	0	1.680	1.680
Totaal	0	0	1.680	1.680	0	1.680	1.680

