

1025-48 (2^e)



Stichting AZ

mei 2000

Samenvatting

MER AZ Stadion



DHV Milieu en Infrastructuur BV

Laan 1914, nr. 35

Postbus 1076

3800 BB Amersfoort

Telefoon (033) 468 27 00

Telefax (033) 468 28 01

Samenvatting

MER AZ Stadion

dossier Q0843-23.003

datum mei 2000

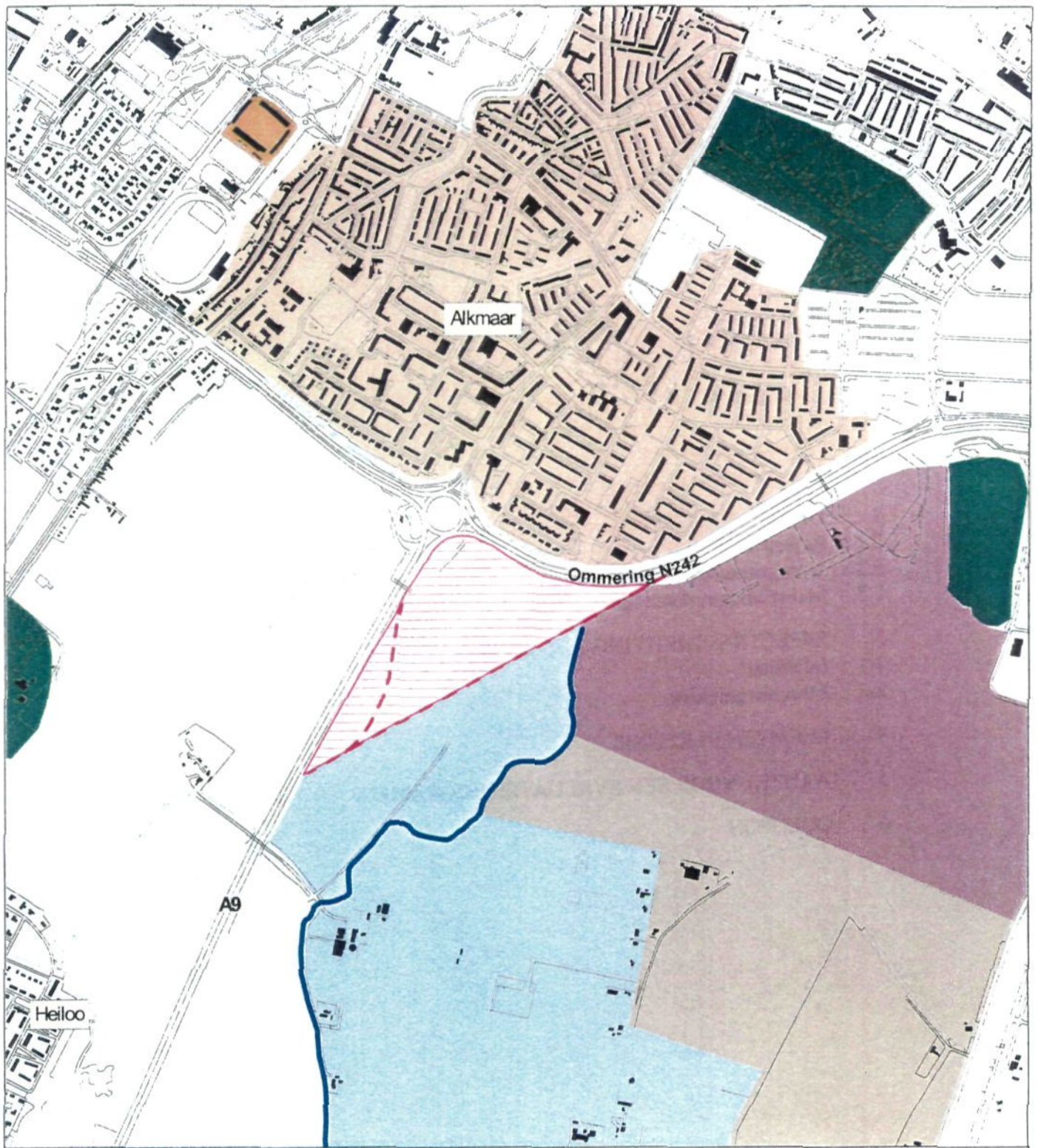
registratienummer ML-MR20000384

© DHV Milieu en Infrastructuur BV

Niets uit dit bestand/drukwerk mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Milieu en Infrastructuur BV, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.
Het kwaliteitssysteem van DHV Milieu en Infrastructuur BV is gecertificeerd volgens NEN ISO 9001



| INHOUD | BLAD |
|---|------|
| 1 INLEIDING | 5 |
| 1.1 Algemeen | 5 |
| 1.2 Locatiekeuze | 5 |
| 1.3 Doelstelling | 5 |
| 1.4 De m.e.r.-procedure | 7 |
| 1.5 Leeswijzer | 7 |
| 2 DE ALTERNATIEVEN | 9 |
| 2.1 Referentiesituatie | 9 |
| 2.2 Voorgenomen activiteit | 9 |
| 2.3 Meest Milieuvriendelijk Alternatief | 9 |
| 3 EFFECTBESCHRIJVING ALTERNATIEVEN | 13 |
| 3.1 Inleiding | 13 |
| 3.2 Effectvergelijking | 13 |
| 4 LEEMTEN IN KENNIS | 19 |
| 5 AANZET VOOR EEN EVALUATIEPROGRAMMA | 21 |
| 6 COLOFON | 23 |



Kaart 1
studie- en plangebied



Legenda

- | | |
|--|---|
|  plangebied |  Ringsloot |
|  bypass |  woongebied |
|  bedrijventerrein Boekelermeer Noord |  huidige stadion "De Hout" |
|  bedrijventerrein Boekelermeer Zuid 1 |  natuurgebied |
|  bedrijventerrein Boekelermeer Zuid 2-3 | |

0 250 500 Meters



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Voetbalvereniging AZ is in het seizoen '97-'98 gepromoveerd naar de KPN-telecompetitie, oftewel het hoogste niveau in Nederland op voetbalgebied. En AZ wil op dit niveau blijven voetballen. Mede als gevolg van de goede prestaties is de belangstelling van het publiek en de sponsors toegenomen.

Op dit moment is het AZ stadion gesitueerd aan de Sportlaan. Uitbreiding op de locatie Alkmaarderhout ligt niet voor de hand, omdat het stadion wordt ingesloten door woonwijken en tegen het parkbos de Alkmaarderhout aan ligt. Dit geeft druk op de omgeving.

Het stadion de Alkmaarderhout telde tot het voetbalseizoen 1999-2000 circa 11.000 plaatsen, waaronder circa 6.000 staanplaatsen. Op grond van eisen van de KNVB zijn voor het voetbalseizoen 1999-2000 de staanplaatsen omgezet naar zitplaatsen. Dit betekent dat de capaciteit van het stadion de Alkmaarderhout is teruggelopen naar zo'n 8.500 zitplaatsen. AZ heeft de ambitie zich te handhaven op het huidige niveau. Dit betekent meedraaien in de subtop van Nederland. Om deze ambitie waar te kunnen maken zijn sponsoring en bezoekers van groot belang.

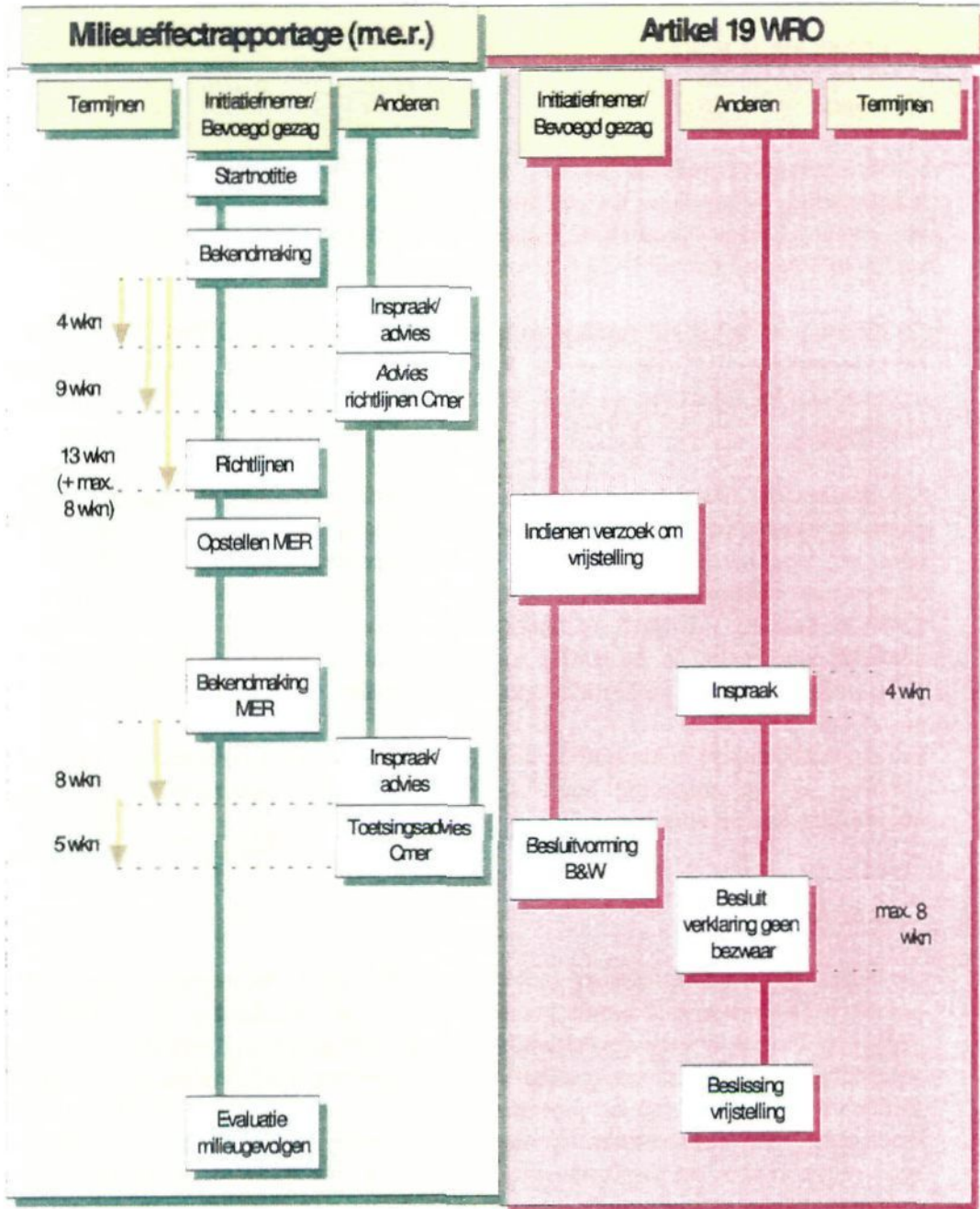
Het capaciteitstekort in het stadion de Alkmaarderhout en de druk die het huidige stadion uitoefent op de omgeving heeft AZ doen besluiten onderzoek te doen naar een alternatieve locatie voor het stadion.

1.2 Locatiekeuze

Op basis van het locatiekeuze onderzoek (1999) heeft de gemeente Alkmaar op 14 oktober 1999 vastgesteld dat de locatie Kooimeer uit de onderzochte locaties de meest geschikte locatie is voor de ontwikkeling van een nieuw AZ stadion. Deze keuze is voornamelijk gebaseerd op openbare orde, bouwtempo en ruimtelijke aspecten. Ook Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland kan zich vinden in de locatie Kooimeer, met name omdat op deze plek ruime mogelijkheden en verbeteringen aanwezig zijn voor het handhaven van de openbare orde tijdens wedstrijden.

1.3 Doelstelling

AZ heeft de doelstelling een nieuw stadion in de Kooimeer te ontwikkelen, dat voldoende capaciteit en voorzieningen heeft voor de ambities en het serviceniveau van de club. Hierdoor verbetert het leefklimaat in en rond de locatie Alkmaarderhout. Bij het stadion kunnen ook nevenfuncties (bedrijfsmatig en carpool/transferrium) worden ontwikkeld.



Figuur 1.1. Milieueffectrapportage en Artikel 19 procedure.

1.4 De m.e.r.-procedure

AZ heeft in overleg met de gemeente Alkmaar besloten om een MER voor een stadion in de Kooimeer op te stellen. De gemeente zal het MER gebruiken voor het wijzigen van het bestemmingsplan en het verlenen van de milieuvergunning. Voor het nieuwe bestemmingsplan moet de gemeente Alkmaar een vrijstelling in het kader van de WRO vragen aan de provincie. Het MER ondersteunt ook deze procedure.

In de m.e.r.-procedure treedt de Stichting AZ op als initiatiefnemer. De gemeenteraad van Alkmaar fungeert als bevoegd gezag.

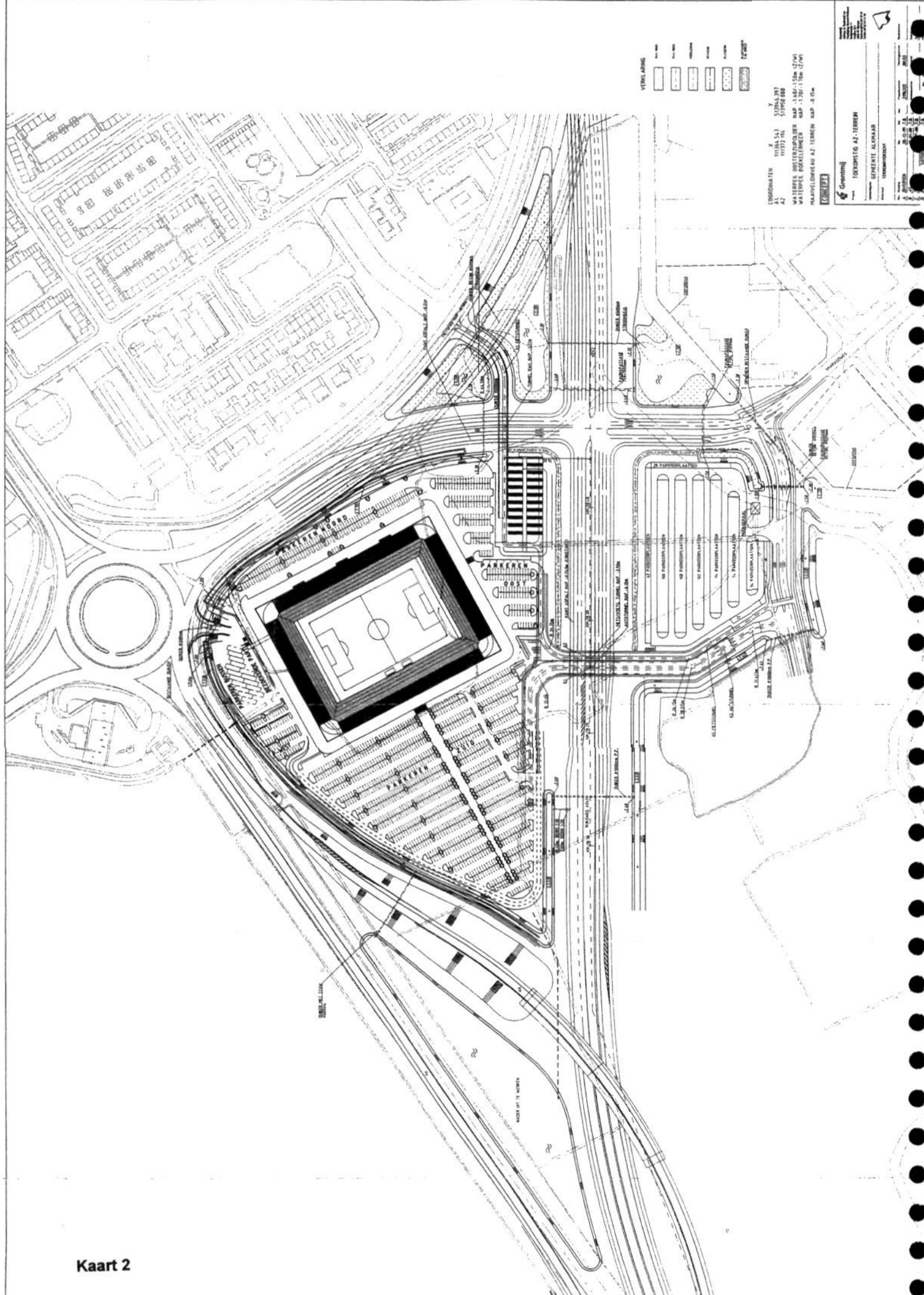
De m.e.r.-procedure is van start gegaan met het openbaar maken van de startnotitie in mei 1999. Op de startnotitie zijn inspraakreacties ontvangen. De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft vervolgens een advies voor de richtlijnen aan het bevoegd gezag aangeboden, waarin de inspraakreacties zijn meegenomen. De gemeente heeft deze richtlijnen vastgesteld. De richtlijnen zijn bepalend voor de inhoud van dit MER. De verschillende stappen en besluiten in de m.e.r.-procedure zijn weergegeven in figuur 1.1. Ook is hierin de samenhang met de procedure omtrent artikel 19 WRO aangegeven.

1.5 Leeswijzer

Deze samenvatting is gebaseerd op het hoofdrapport MER. Voor andere gedetailleerde informatie en onderbouwing wordt dan ook naar het MER-hoofdrapport verwezen.

- Hoofdstuk 2 geeft het nulalternatief (referentiesituatie), het voorkeursalternatief (voorgenomen activiteit) en het MMA weer.
- In hoofdstuk 3 worden de effecten van de alternatieven kort samengevat.
- Hoofdstuk 4 beschrijft de leemten in kennis die voor dit MER relevant zijn.
- Tenslotte is in hoofdstuk 5 een beknopte weergave van het evaluatieprogramma beschreven.

Op kaart 1 is het plan- en studiegebied weergegeven.



VERBODEN

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

COORDINATEN X Y
 A1 11004.543 50394.397
 A2 11072.761 51590.000

WATERSCHIED NUTSTERPOLDER MAP-3480-150m-12700
 WATERSCHIED OERTELDEWEEZ MAP-3150-110m-12700

MAATSCHAPPELIJKE A2-TERREIN MAP-3 0.0m

1:2000

Geometrie
 TOEGEWISTE A2-TERREIN
 GEOMETRIE ALPHABET
 TEGENWOORDIG

Kaart 2

2 DE ALTERNATIEVEN

In dit hoofdstuk worden de referentiesituatie (nulalternatief), de voorgenomen activiteit (voorkeursalternatief) en het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) beschreven.

2.1 Referentiesituatie

In de huidige situatie is het plangebied een gras(weide)gebied. De huidige situatie en autonome ontwikkeling tot 2010 in de Kooimeer vormen het nulalternatief. Dit wordt ook wel de referentiesituatie genoemd. Met deze **referentiesituatie** in de Kooimeer wordt de voorgenomen activiteit vergeleken. Op basis van deze vergelijking worden de effecten die optreden in de Kooimeer door de voorgenomen activiteit en varianten duidelijk.

Het betreft ontwikkelingen in onder andere bedrijvigheid en infrastructuur die onafhankelijk van de voorgenomen activiteit, op basis van reeds geformuleerd beleid, in het studiegebied zullen worden uitgevoerd tot 2010. De relevante autonome ontwikkelingen in en rondom de locatie Kooimeer zijn:

- ontwikkeling van het bedrijventerrein Boekelermeer Zuid 1;
- ontwikkeling van bedrijventerrein Boekelermeer Zuid 2 en Zuid 3;

2.2 Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit bestaat uit verschillende onderdelen. Ten eerste het stadion waarin de voetbalwedstrijden zullen worden gehouden. Daarnaast bestaat het voornemen om nevenactiviteiten te ontwikkelen. Deze bestaan enerzijds uit bedrijfsmatige nevenfuncties en anderzijds uit het gebruiken van de parkeergelegenheid rond het stadion voor transferium/carpoolfuncties. Kaart 2 is een ontwerp van de voorgenomen activiteit in het plangebied.

De verschillende maatregelen die in de voorgenomen activiteit met betrekking tot het stadion en de nevenactiviteiten worden getroffen, zijn weergegeven in tabel 2.1.

2.3 Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Voorwaarde is dat het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) realistisch is, waarbij wordt uitgegaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu. Het MMA is opgebouwd uit varianten die aanvullend kunnen worden genomen op de voorgenomen activiteit. Het MMA heeft betrekking op het stadion en de nevenfuncties.

De verschillende maatregelen die getroffen worden in het MMA zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Overzicht van de voorgenomen activiteit en MMA

| Voorgenomen activiteit | | Varianten MMA |
|--------------------------------|---|---|
| Stadion | Dakhoogte 13 m | |
| <i>Tribunes</i> | 13.500 zitplaatsen Tribunes vier zijden en hoeken Hoofdtribune verwarmd Alle tribunes overdekt Totale open dakoppervlakte 9.594 m ² Kolomvrij zicht Ingangen in hoeken stadion en onder hoofdtribune | |
| <i>Wedstrijden</i> | 20-30 wedstrijden (periode augustus-mei) Wedstrijddagen zaterdag(avond) en zondag(middag) Wedstrijden 2e elftal maandagavond Opstapplaats voor eigen supporters bij uitwedstrijden | |
| <i>Speelveld</i> | Speelveld gedraineerd, beregend en verwarmd | |
| <i>Geluidsinstallatie</i> | Vermogen 3.100 Watt, geluidsniveau 85 dB(A) | Afsluiten openingen zijkanten stadion |
| <i>Lichtinstallatie</i> | Hoogte van de vier lichtmasten 53 m Aantal lampen 32 Vermogen van de lampen per mast 57.6 kWatt Buitenterrein verlichting veiligheidsnormen | |
| <i>Elektriciteit en warmte</i> | Noodstroominstallatie Elektriciteit uit het net Aardgasgestookte verwarming | Ambitieuze strategie |
| <i>Afval</i> | Alleen glas gescheiden inzamelen <i>Afvalbakken en -containers voor zwerfvuil</i> | Gescheiden inzameling papier |
| <i>Water</i> | Verbeterd gescheidenrioolstelsel Afwalwater naar rioolwaterzuivering Capaciteit waterpartijen 2,1 hectare 18% onverhard oppervlak | Hergebruik uit waterpartijen van regenwater dak Helofytenfilters aanleggen in waterpartijen Ontwikkelen waterpartijen Ambitieuze strategie |
| <i>Materiaalgebruik</i> | Wettelijk vereiste | Ambitieuze strategie |
| <i>Verkeer en vervoer</i> | 3.000 autoparkeerplaatsen | 300 parkeerplaatsen minder gecombineerd met collectief busvervoer Busbaan Meerdere opstelstroken bij Smaragdweg |
| <i>Parkeer-voorzieningen</i> | Fietsenstalling voor 3.000 fietsen 50 busparkeerplaatsen Asfaltbestrating | 50% asfalt en 50% grasbetontegels |
| <i>Groeninrichting</i> | Beperkt | |

| Voorgenomen activiteit | | Varianten MMA |
|--|---|--|
| Bedrijfsmatige nevenactiviteiten | | |
| <i>Vloeroppervlak</i> | Totaal circa 18.000 m ² | |
| <i>Werktijden</i> | 8.00 - 02.00 uur (catering) 7.00-19.00 (overige bedrijven) | |
| <i>Aantal werknemers</i> | Circa 30 (AZ) Circa 10 (catering) Circa 150 (overige bedrijven) | |
| <i>Verlichting</i> | Afgestemd op bedrijfsmatige nevenfuncties | |
| <i>Afval</i> | Containers | |
| <i>Warmtevoorziening</i> | Aardgasgestookt | |
| <i>Verkeer en vervoer</i> | Gelegen op parkeergelegenheid bij het stadion | |
| Transferium inclusief carpoolplaats | | |
| | OV verbinding tussen centrum en Boekeleermeer Wachruimten en loketten Aantal honderden gebruikers | Aanvullende openbaar vervoersverbindingen Busstrook Aanleggen in zicht en op busplaatsen |

3 EFFECTBESCHRIJVING ALTERNATIEVEN

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van een voetbalstadion met nevenfuncties in de Kooimeer weergegeven voor de alternatieven. Van de referentiesituatie, de voorgenomen activiteit en het MMA is op deze manier een duidelijke afspiegeling te krijgen van de effecten. Voor elk thema zijn de toetsingscriteria gewaardeerd volgens een +/- waardering. Voor een uitgebreide weergave van de effecten die zich voordoen bij de verschillende thema's wordt verwezen naar de hoofdstukken 11 t/m 14 van het MER.

- : negatief effect voor het milieu
- 0/- : beperkt negatief effect
- 0 : geen relevant effect (t.o.v. de referentiesituatie Kooimeer 2010)
- 0/+ : beperkt positief effect
- + : belangrijk positief effect

3.2 Effectvergelijking

De totaalscores voor de aspecten van de vier thema's verkeer en vervoer, woon- en leefmilieu, natuurlijk milieu en Duurzaam Bouwen zijn weergegeven in tabel 3.1. De referentiesituatie (nulalternatief) scoort voor alle aspecten 'nul'.

Verkeer en vervoer

Voor het thema verkeer en vervoer is de belangrijkste conclusie dat de voorgenomen activiteit een beperkt negatief effect veroorzaakt voor de verkeersdrukke in het studiegebied. De reden hiervan is dat er in de referentiesituatie in 2010 al een zeer grote verkeersdrukke zal zijn op de wegen rond Alkmaar, als gevolg van de autonome groei van het autoverkeer. Het verkeer dat wordt gegenereerd door de voetbalwedstrijden brengt jaarlijks op een aantal woensdagavonden extra verkeersdrukke met zich mee.

De parkeermogelijkheden zijn ruim aanwezig op het stadionterrein of in de directe omgeving aan de zijde van de Boekelermeer. Een negatief effect dat zich hierdoor voordoet is de grote drukke kort na de wedstrijd, omdat dan alle toeschouwers van het terrein af willen. De drukke zal zich beperken tot 30-60 minuten na de wedstrijd.

Ten aanzien van verkeersveiligheid is het nieuwe stadion een verbetering. De stromen van fiets- en autoverkeer zijn volledig gescheiden. Hierdoor is de kans op ongevallen klein. Ook de kruispunten voor het autoverkeer zijn opgezet volgens de uitgangspunten van Duurzaam Veilig.

Aanvullend wordt nog opgemerkt dat de verkeers- en vervoerssituatie in het centrum van Alkmaar, rond de Alkmaarderhout sterk zal verbeteren wanneer het stadion wordt verplaatst naar de locatie in de Kooimeer.

Het MMA scoort binnen het thema verkeer en vervoer beter op de aspecten mobiliteit en parkeren. De reden hiervan is dat er varianten zijn meegenomen in het MMA, zoals het gebruik van collectief vervoer. Hierdoor neemt de mobiliteit af, omdat er minder bezoekers met de auto naar de wedstrijd komen. Tevens is de druk op de parkeer-voorzieningen minder.

Woon- en leefmilieu

Geluid

Indien het akoestisch klimaat van de woonomgeving van het stadion wordt beschouwd, blijkt dat er veel geluidhinder is ten gevolge van het verkeerslawaai op de Ommering. Het verkeerslawaai is dan ook bepalend voor de Milieukwaliteitswaarde. De geluidbelasting van het in werking zijn van het AZ stadion voegt hier nagenoeg niets aan toe. Hierbij dient aanvullend te worden opgemerkt dat het AZ stadion slechts gedurende korte tijd in werking is (gemiddeld eenmaal per week gedurende twee uur) en het verkeerslawaai altijd prominent aanwezig is. De door AZ veroorzaakte hinder valt dan ook als het ware weg in de door het wegverkeer veroorzaakte hinder.

Tijdens de wedstrijden zullen zich bij goals hoge piekniveaus van geluid voordoen. Deze zullen ook in de woonwijk te horen zijn. In de beoordeling zijn deze niet als negatief beoordeeld omdat het om kortdurende en niet vaak voorkomende geluidspieken gaat. De geluidsbelasting en -beleving wordt in zeer belangrijke mate bepaald door het verkeerslawaai en het geluid door het bedrijventerrein Boekelermeer Noord. De geluidsbelasting die activiteiten in het AZ stadion hieraan toevoegt is beperkt ten opzichte van de heersende belasting.

In het MMA worden de zij-openingen van het stadion dicht gemaakt. Hoewel het aantal decibel hierdoor vermindert, levert het geen substantiële vermindering van de geluidsbelasting op die hoorbaar is. Omdat het verschil weinig is ten opzichte van de voorgenomen activiteit wordt hierin geen onderscheid gemaakt in tabel 7.

Lucht

Voor het aspect lucht geldt dat er in geen van de alternatieven normoverschrijdingen plaatsvinden. Daarbij moet tevens worden opgemerkt dat de luchtkwaliteit in het studiegebied voornamelijk wordt bepaald door het wegverkeer en de algemene luchtkwaliteit en dat het stadion en daaraan inherente verkeer daaraan nauwelijks iets toevoegt.

Licht

De lichtinstallatie van AZ geeft door strooilicht een lichtsterkte van 2 lux bij de woningen. De lichtsterkte is beneden de norm (10 lux) en de lichthinder in de woonwijk door dit strooilicht zal zeer beperkt zijn. Door het toepassen van 53 meter hoge masten en moderne lampen wordt verblinding in de woonwijken en op de snelwegen onwaarschijnlijk geacht.

Hoewel de hinder als gevolg van licht beperkt wordt geacht, worden de beide toetsings-criteria als beperkt negatief beoordeeld, omdat het gaat om een aspect dat betrekking heeft op de kwaliteit van de woonomgeving.

Afval

De hoeveelheid afval als gevolg van de voetbalwedstrijden en de bedrijfsmatige nevenactiviteiten zal beperkt toenemen in de voorgenomen activiteit. Het gescheiden inzamelen van afval houdt in de voorgenomen activiteit het inzamelen van glas in. Het zwerfvuil dat ontstaat in de voorgenomen activiteit wordt uiterlijk twee dagen na een wedstrijd verwijderd. Dit zal niet verschillen van de huidige situatie in de Alkmaarderhout. De totaalscore voor het aspect afval laat zien dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

Het aspect afval scoort in het MMA beter dan in de voorgenomen activiteit. De reden hiervan is dat ondanks dat de hoeveelheid afval in de twee alternatieven niet substantieel verschilt, in het MMA meer aandacht is voor gescheiden inzameling van afval.

Openbare orde en veiligheid

AZ streeft naar een maximaal veiligheidsniveau en een gezellige sfeer. Op basis van de maatregelen in de voorgenomen activiteit, zoals het inzetten van stewards, ontruimingsprocedure en het scheiden van supportersstromen, zijn de handhavingmogelijkheden van orde en veiligheid naar verwachting gewaarborgd.

In de woonwijken wordt geen en op het bedrijventerrein wordt beperkte druk op de omgeving verwacht. Er is enige invloed van supporters op het bedrijventerrein te verwachten. Hier zijn goede verkeersstromingen en parkeermogelijkheden voorwaarden om verstoring te beperken. Door de maatregelen in de voorgenomen activiteit zal druk op de openbare orde en veiligheid kunnen worden gehandhaafd. Eventuele beperkte verstoring zal beperkt zijn tot de wedstrijddagen (circa 25 dagen per jaar).

Het MMA verschilt niet van de voorgenomen activiteit.

Natuurlijk milieu

Landschap en ecologie

Het landschap in het studiegebied is in de referentiesituatie reeds sterk veranderd als gevolg van antropogene invloeden, zoals de A9 en de ontwikkeling van het bedrijventerrein Boekelermeer. De effecten op de openheid en de ruimtelijke structuur worden om die reden als beperkt negatief gewaardeerd.

Voor het aspect ecologie geldt dat ten aanzien van de flora in het plangebied het aantal niet zeldzame planten zal verminderen. Dit wordt beschouwd als beperkt negatief effect. Voor de fauna in het plangebied worden negatieve effecten verwacht omdat het leefgebied sterk wordt verkleind. Naar verwachting zullen de effecten op fauna in het studiegebied door mogelijke lichthinder beperkt zijn. De afstanden zijn namelijk redelijk groot en het gaat, in tegenstelling tot glastuinbouw, om beperkte duur van lichtuitstraling.

Het plangebied biedt mogelijkheden om te dienen als ecologische verbindingzone. Het gaat dan vooral om de waterpartijen aan de rand en net buiten het terrein van de bypass. Wanneer deze waterpartijen natuurvriendelijk worden aangelegd en beheerd is het effect als verbindingzone positief. De varianten die in het MMA zijn opgenomen bieden hiervoor de mogelijkheden.

Bodem en water

De bodem op de locatie Kooimeer is, afgezien van beperkte lichte verontreinigingen, goed. Er zal, om het stadion op -0.15 m beneden N.A.P. te bouwen, grond worden aangevoerd aangezien het maaiveldniveau daar nu nog 1 tot 0.5 meter onder N.A.P. ligt. Voor de grondwaterkwaliteit worden beperkt negatieve effecten verwacht ten opzichte van de referentiesituatie van de Kooimeer in 2010. Ook voor de oppervlaktewaterkwaliteit geldt dit, omdat er afspoeling van verontreinigende stoffen kan plaatsvinden. In het MMA worden de varianten helofytenfilters, infiltratiesystemen en grasbetontegels meegenomen. Hierdoor verbetert respectievelijk de oppervlaktewaterkwaliteit en het bodemleven.

Cultuurhistorie

Het plangebied is geen waardevol gebied voor archeologische waarden. Wel zijn in het studiegebied cultuurhistorisch patronen en elementen aanwezig in de vorm van een grillig verkavelingspatroon. Als gevolg van de bouw van het stadion zal dit verkavelingspatroon, dat overigens niet zeldzaam is voor Nederland, verdwijnen. Omdat het gaat om een klein grondgebied binnen de bypass, waar de verkaveling beperkt tot uitdrukking komt, wordt dit gezien als een beperkt negatief effect. Voorts zijn er geen varianten voor het aspect cultuurhistorie in het MMA.

Duurzaam Bouwen

Materiaalgebruik

AZ zal in de voorgenomen activiteit op gematigd positieve wijze rekening houden met aspecten van Duurzaam Bouwen. Dit betekent dat aan het Nationaal Pakket die maatregelen worden ontleend die zich binnen 3 jaar terugverdienen. Dit wordt beoordeeld als beperkt positief.

De variant in het MMA ten aanzien van Duurzaam Bouwen is het volgen van een ambitieuze uitvoeringsstrategie van het Nationaal Pakket Utiliteitsbouw. Dit heeft een positief effect.

Energie

Er zal een gematigde strategie worden gevolgd, ten aanzien van energiebesparende maatregelen van Duurzaam Bouwen. Hieronder vallen ook de voorbereidingen voor het plaatsen van zonnecellen en windmolens.

Uiteindelijk zal het energieverbruik wel toenemen, in vergelijking tot de huidige situatie zonder enigerlei activiteiten in het plangebied. Met behulp van duurzame maatregelen zal het verbruik zoveel mogelijk worden beperkt. Er wordt uitgegaan van een EPC van 12,5 %.

Watergebruik

Het is de verwachting dat in de voorgenomen activiteit circa 3.000 m³ leidingwater wordt verbruikt. Dit levert een beperkt negatieve score op. In afwijking van de voorgenomen activiteit zal in het MMA geen leidingwater maar oppervlaktewater worden gebruikt voor het beregenen van het voetbalveld. Ook worden in het MMA waterbesparende maatregelen toegepast vanuit de Duurzaam Bouwen strategie. Het MMA scoort daarom positief.

Tabel 3.1 Effectvergelijking

| Thema | Referentiesituatie | Voorgenomen activiteit | MMA |
|-----------------------------|--------------------|------------------------|-----|
| Verkeer en Vervoer | | | |
| Mobiliteit | 0 | 0 | 0/+ |
| Bereikbaarheid | 0 | 0/- | 0/- |
| Parkeren | 0 | - | 0/- |
| Verkeersveiligheid | 0 | + | + |
| Woon- en leefmilieu | | | |
| Geluid | 0 | 0 | 0 |
| Lucht | 0 | 0 | 0 |
| Licht | 0 | 0/- | 0/- |
| Afval | 0 | 0/- | 0 |
| Openbare orde en veiligheid | 0 | 0/- | 0/- |
| Natuurlijk milieu | | | |
| Landschap | 0 | 0/- | 0/- |
| Ecologie | 0 | 0/- | 0/+ |
| Bodem | 0 | 0/- | 0/- |
| Water | 0 | 0/- | 0 |
| Cultuurhistorie | 0 | 0/- | 0/- |
| Duurzaam Bouwen | | | |
| Materiaalgebruik | 0 | 0/+ | + |
| Energie | 0 | 0/+ | + |
| Watergebruik | 0 | 0/- | + |

Tenslotte dient nog te worden opgemerkt dat de situatie in de Alkmaarderhout verbetert als het stadion verhuist naar de Kooimeer. In het centrum zullen problemen met betrekking tot verkeersafwikkeling, parkeren in de woonwijken en handhaving van de openbare orde zich niet meer voordoen. Daarnaast zal de belasting van het parkbos de Alkmaarderhout verbeteren en ontstaan nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden voor het parkbos.

4 LEEMTEN IN KENNIS

Met de leemten in kennis wordt aangegeven welke informatie tijdens het opstellen van het MER heeft ontbroken en welke onzekerheden er bij de beschrijving van de milieueffecten hebben bestaan.

In dit MER is alleen een effectbeschrijving gegeven van de afzonderlijke aspecten. Er zijn geen uitspraken gedaan over de cumulatie van effecten op het natuurlijke milieu en het woon- en leefmilieu. De reden hiervoor is dat er geen handzame methoden zijn om de verschillende soorten effecten gezamenlijk te beoordelen.

Voor de gegevens van de vervoerbewegingen en prognoses is gebruik gemaakt van rekenmodellen. Ook zijn voor de berekening van de effecten van geluid en lucht modellen gebruikt. In deze modellen zitten onnauwkeurigheden ten opzichte van de werkelijkheid. Dit is inherent aan het werken met modellen en wordt daarom niet beschouwd als ernstig.

In het kader van dit MER is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit is een prognose voor geluid die de werkelijkheid zo goed mogelijk tracht te beschrijven. Hierbij zijn gemotiveerd aannamen gedaan op basis van ervaringscijfers en literatuur om een akoestisch model op te zetten dat de werkelijkheid zo goed mogelijk benadert.

De beschrijving van het gebied en de ecologische gegevens is gebaseerd op bestaande gegevens. Er zijn geen actuele inventarisatiegegevens verzameld in het veld.

Bij de beschrijving van de ontwerp- en realisatiefase is onzeker in welke mate de gegeven ambities en eisen daadwerkelijk zullen worden gerealiseerd. Het is nog niet mogelijk om in de voorgenomen activiteit specifieke maatregelen omtrent Duurzaam Bouwen te formuleren. De reden hiervan is dat het detailontwerp, waarin de maatregelen van Duurzaam Bouwen moeten worden ingepast, van het stadion nog niet beschikbaar is.

5 AANZET VOOR EEN EVALUATIEPROGRAMMA

M.e.r.-evaluatie

Wettelijk heeft de gemeente Alkmaar de verplichting om een evaluatieonderzoek uit te voeren. In het evaluatieprogramma worden de werkelijke milieueffecten van de activiteit onderzocht.

De evaluatie kan bijvoorbeeld afwijkende milieueffecten in beeld brengen, waardoor tijdig corrigerende maatregelen kunnen worden genomen. Daarnaast kan de evaluatie kennis opleveren voor voorbereiding en uitvoering van soortgelijke projecten. Bovendien kan de evaluatie een belangrijk communicatief hulpmiddel zijn voor rapportage aan de omgeving over de uiteindelijke milieueffecten.

Aanzet tot een evaluatieprogramma

In deze MER-studie zijn aannames gemaakt. Hierop aansluitend zou de evaluatie concreet aandacht kunnen besteden aan:

- optredende verkeersstremmingen op de ontsluitingswegen
- optredende parkeeroverlast op het bedrijventerrein Boekelermeer
- optredende druk in de omgeving van de woonwijk Overdie (geluid, licht en openbare orde)
- gebruik van openbaar vervoer en transferium, zodat jaarlijks aan de hand van het gebruik de frequenties van het openbaar vervoer en de pendelbussen kan worden bijgesteld.

6 COLOFON

| | | |
|----------------|---|---------------------------------|
| Opdrachtgever | : | Stichting AZ |
| Project | : | MER AZ Stadion |
| Dossier | : | Q0843-23.003 |
| Omvang rapport | : | 23 pagina's |
| Auteur | : | Drs. D.J. Kolkman |
| Projectleider | : | Mr. J.W.H. de Vries-Maatman MBA |
| Projectmanager | : | Ir. J. van Dijk |
| Datum | : | mei 2000 |
| Naam/Paraaf | : | |

i.o. *J. van Dijk*