

Stadion Heracles Almelo

Milieueffectrapport

projectnr. 231732

06 maart 2012

versie 1.5

Auteur: S. Zondervan (MSc)

Opdrachtgever

Stichting Stadion Heracles Almelo

Veldzicht 57

7603 WK Almelo

datum vrijgave

06 maart 2012

beschrijving versie

definitief 1.5

goudcur

drs. B. van Dijk

vrijgave

ing. C. Hclmes

	Inhoud	Blz.
	Samenvatting	3
1	Aanleiding en doelstelling van de stadionontwikkeling	13
1.1	Inleiding	13
1.2	Nut en noodzaak	15
1.3	Ruimtelijke procedure en m.e.r.-plicht	17
1.4	Leeswijzer	17
2	Omschrijving van de ontwikkeling	19
2.1	Inleiding	19
2.2	Uitgangspunten voor het stadion	20
2.3	Uitgangspunten voor de commerciële en maatschappelijke voorzieningen	21
2.4	Indeling van het terrein	22
2.5	Gebruik van het stadion	24
2.6	Inrichting van het stadion	25
2.7	Verkeersaantrekkende werking	30
2.8	Parkeren en ontsluiting	31
2.9	Locatiekeuze	32
2.10	Eén alternatief	35
2.10.1	Maatregelen die het milieueffect beperken	36
3	Plan- en studiegebied	37
3.1	Locatie Heracles Almelo	37
3.2	Huidige situatie plan- en studiegebied	39
3.3	Huidig gebruik van het plangebied	41
3.4	Autonome ontwikkelingen	42
4	Procedure	45
4.1	De procedure tot dit MER	45
4.2	De procedure na dit MER	48
5	Beleid	49
5.1	Vigerend beleid, wet en regelgeving	49
5.2	Vigerende bestemmingsplannen	55
6	Effectbeschrijving	57
6.1	Beoordelingskader	57
6.2	Verkeer en vervoer	59
6.2.1	Huidige situatie, autonome ontwikkeling	59
6.2.2	Effectbeschrijving verkeer en vervoer	66
6.2.3	Effectbeoordeling verkeer en vervoer	77
6.3	Leefomgeving	79
6.3.1	Huidige situatie, autonome ontwikkeling	79
6.3.2	Effectbeschrijving leefomgeving	84
6.3.3	Effectbeoordeling leefomgeving	96
6.4	Bodem en water	99
6.4.1	Huidige situatie, autonome ontwikkeling	99
6.4.2	Effectbeschrijving bodem en water	104
6.4.3	Effectbeoordeling bodem en water	105
6.5	Waarden	107

6.5.1	Huidige situatie, autonome ontwikkeling	107
6.5.2	Effectbeschrijving waarden	111
6.5.3	Effectbeoordeling waarden	113
6.6	Energie en duurzaamheid	115
6.6.1	Duurzaamheidskader	115
6.6.2	Effectbeschrijving duurzaamheid	118
6.6.3	Effectbeoordeling duurzaamheid	118
6.7	Realisatiefase	119
6.7.1	Verwachte werkzaamheden	119
6.7.2	Effectbeschrijving realisatiefase	120
6.7.3	Effectbeoordeling realisatiefase	122
7	Maatregelen die het milieueffect beperken	123
8	Samenvattende effectbeoordeling	127
9	Leemten en onzekerheden	133
9.1	Leemten in kennis	133
9.2	Onzekerheden	133
10	Evaluatieprogramma en monitoring	135
	Bronnen	137
	Verklarende woordenlijst	139
	Bijlagen	
1-	Verklaring gemeente Almelo	
2-	Specificatie commerciële en maatschappelijke functies	
3-	Resultaat locatiestudie Heracles Almelo	
4-	Verkeer - I/C verhouding avondspits	
5-	Historisch bodemonderzoek	
6-	Verkeersafwikkeling voetbalverkeer	
	Separaat bijgevoegd	
-	Geluidonderzoek MER en bestemmingsplan Stadion Heracles Almelo, 2011	
-	Natuurtoets Stadion Heracles Almelo, 2011	
-	Onderzoek Luchtkwaliteit Stadion Heracles Almelo, 2011	
-	(Toelichting) Watertoets Stadion Heracles Almelo, 2011	
-	Verkeersonderzoek uitbreiding Stadioncomplex Heracles Almelo, 2012	
-	Parkeren Stadioncomplex Heracles Almelo, 2011	
-		

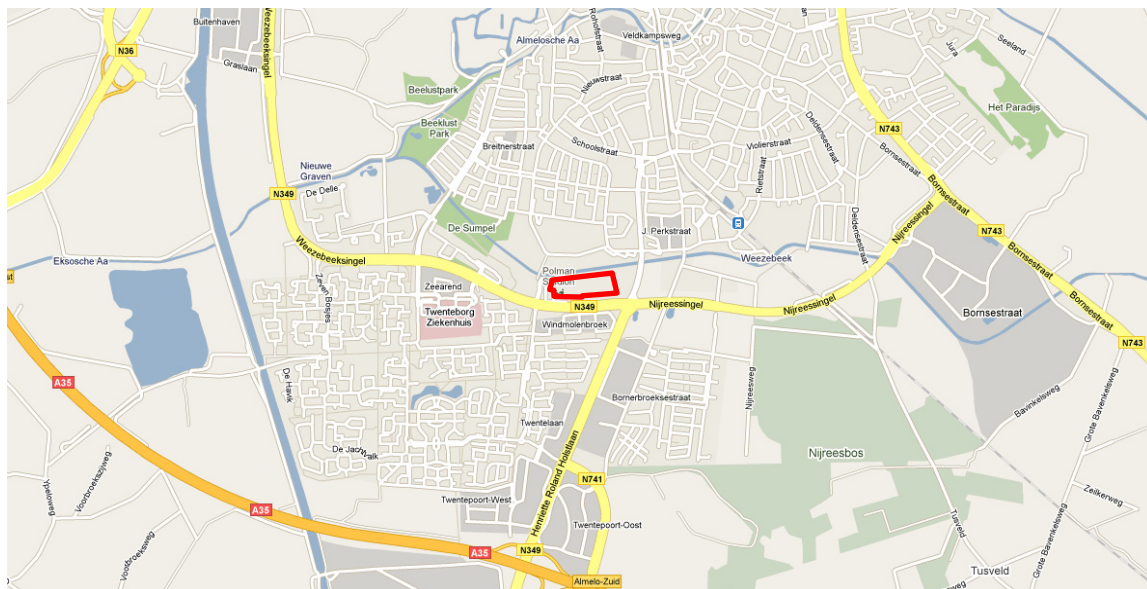
Samenvatting

Dit is de samenvatting van het milieueffectrapport (MER) voor de ontwikkeling van het nieuwe stadion voor Heracles Almelo.

Voorgenomen activiteit

Het huidige stadion van Heracles Almelo biedt niet de mogelijkheid om de ambities van Heracles Almelo te verwezenlijken; een stabiele plaats in de eredivisie met de daarvoor benodigde toename van het aantal zitplaatsen en een uitbreiding van faciliteiten en voorzieningen. Zodoende wil Heracles Almelo een nieuw stadion realiseren.

Het nieuwe stadion is voorzien naast het huidige Polman stadion, aan de zuidkant van de binnenstad van Almelo (figuur 1). Op de locatie van het huidige stadion is ruimte voor commerciële en maatschappelijke functies. De gemeente Almelo heeft aan deze ontwikkeling op deze locatie haar medewerking verleend.



Figuur 1 Ligging van het plangebied Heracles Almelo (in rood) aan de zuidkant in de stad Almelo¹

1. ondergrond maps.google.nl

De voorgenomen activiteit bestaat op hoofdlijnen uit drie samenhangende ontwikkelingen (zie ook figuur 2);

- Een nieuw voetbalstadion voor Heracles Almelo voor op termijn 20.000 toeschouwers op het huidige terrein van amateurvoetbalvereniging Oranje Nassau. *In eerste instantie wordt voorzien in een stadion met circa 15.000 plaatsen;*
- Maatschappelijke en commerciële voorzieningen, met name op het huidige stadionterrein (vanaf hier in dit rapport 'voorterrein' genoemd). Uiteindelijk is ruimte voor 35.000 m² bruto vloeroppervlak voor diverse voorzieningen;
- Parkeervoorzieningen rondom het stadion en op het voorterrein.

Het plangebied voor de ontwikkeling van het stadion, parkeren en de commerciële en maatschappelijke voorzieningen beslaat in totaal 7,3 hectare. De locatie is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2 Voorgenomen activiteit stadionterrein Heracles Almelo

Op de locatie van het nieuwe stadion liggen nu velden voor het amateurvoetbal. Om de functie van deze velden voor Almelo te borgen vindt ten noorden van het plangebied van het nieuwe stadion een herschikking van diverse sportvoorzieningen plaats. Deze herschikking vindt plaats binnen de mogelijkheden die het vigerende bestemmingsplan biedt en maakt geen onderdeel uit van de voorgenomen activiteit.

Het huidige stadion wordt geheel of gedeeltelijk gesloopt en maakt ruimte voor commerciële en maatschappelijke functies en parkeervoorzieningen. Welke voorzieningen uiteindelijk op het stadionterrein gerealiseerd worden is afhankelijk van de toekomstige behoefte. Bij de ontwikkeling wordt gestreefd om de huidige commerciële en maatschappelijke functies op het terrein te behouden.

Nut en noodzaak

Heracles Almelo oefent een grote aantrekkingskracht uit op inwoners van Almelo en mensen uit de regio. De wedstrijden van Heracles Almelo zijn iedere wedstrijd uitverkocht, er zijn wachtlijsten voor seizoenkaarten, business seats en skyboxen. De huidige capaciteit van het stadion voldoet niet langer aan de mogelijkheden die de markt biedt.

Het is de doelstelling van bestuur en directie van Heracles Almelo om Heracles Almelo te doen uitgroeien tot een stabiele Eredivisionist. Om deze ambitie te verwezenlijken is een hogere begroting nodig; deze leidt tot meer budget voor het voetbal². De ontwikkeling van een nieuw stadion draagt hieraan bij.

Eén alternatief

Verbouwing van het huidige stadion is vanwege de hoge kosten en de 'uit bedrijf tijd' van het stadion geen reëel alternatief gebleken. Uit een locatiestudie is onder ander op basis van bereikbaarheid, veiligheid, geluid en mogelijkheden voor medegebruik, met duidelijke afstand tot de andere onderzochte terreinen, geen alternatief naar voren gekomen dat voor de milieueffectrapportage een redelijkerwijs te beschouwen alternatief betreft. Uitkomsten van een locatiestudie door Heracles Almelo en de gemeente geven duidelijk aan dat nieuwbouw naast het huidige stadion, op de velden van de amateurvoetbalvereniging Oranje Nassau, het meest voor de hand ligt.

Terreinindeling

Vanwege de beschikbare ruimte tussen de Weezebeek, Weezebeeksingel en het bestaande stadion (af te breken na realisatie van het nieuwe stadion) is er maar één haalbare terreinindeling, waarbij parkeerruimte, optimale ontsluiting en ontwikkeling van de commerciële en maatschappelijke functies mogelijk is. Hierbij is het nieuwe stadion een kwartslag gedraaid ten opzichte van het huidige stadion. Door het draaien van het stadion ontstaat meer ruimte rondom het stadion, met name langs de Weezebeek. Met het draaien van het stadion is langs de Weezebeeksingel een boulevardachtige invulling mogelijk, die bovendien de (nood)ontsluiting dient.



Figuur 3 **Indicatief aanzicht van het nieuwe Heracles stadion³**

Het bestaande stadion wordt waarschijnlijk gesloopt en maakt ruimte voor commerciële en maatschappelijke voorzieningen en parkeervoorzieningen. Echter, in plaats van sloop is ook het (gedeeltelijk) handhaven ten behoeve van commerciële en maatschappelijke functies, of gedeeltelijke hergebruik als parkeervoorziening mogelijk.

2. Onderzoeksrapport Heracles, Hypercube Business Innovation, 2008

3. Pr8 Architecten, 2010

Gebruik

Het voornaamste gebruik van het stadion betreft voetbalevenementen. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat Heracles Almelo 17 eredivisiewedstrijden en enkele bekerwedstrijden voor een uitverkocht huis speelt. Mogelijk worden ook oefenwedstrijden en Europese wedstrijden gespeeld. Naast voetbal zijn ook niet-voetbal evenementen mogelijk. De niet-voetbalevenementen betreffen mogelijk beurzen, shows en bazaars. Popconcerten met versterkte muziek zijn uitgesloten. Het maximale aantal bezoekers is 20.000.

Parkeren

Met het huidige P1, parkeren rondom het stadion en een meegroeiend parkeerhuis wordt voorzien in de parkeervraag ten gevolge van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen (het dagelijks gebruik). Bij wedstrijden wordt tevens geparkeerd op een aantal omliggende parkeerterreinen, waarmee een overeenkomst betreft het parkeren aanwezig is. De gezamenlijke parkeervoorzieningen voldoen voor de parkeervraag bij een vol stadion, zoals dat in eerste instantie voorzien is, inclusief een gelijktijdige gedeeltelijke openstelling van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen. Door aanwezigheid van voldoende parkeervoorzieningen, kan parkeren in de omliggende wijken voorkomen worden. De parkeervoorzieningen op het stadionterrein ontsluiten op de Stadionlaan.

Ruimtelijke procedure en m.e.r.-plicht

De voorgenomen activiteit kan niet gerealiseerd worden binnen de mogelijkheden van de vigerende bestemmingsplannen. Zodoende wordt voor de ontwikkeling één nieuw bestemmingsplan 'Stadion Heracles Almelo e.o.' opgesteld. Dit bestemmingsplan moet de ruimte bieden voor een stadion met 20.000 bezoekers, de bijbehorende commerciële en maatschappelijke voorzieningen en parkeervoorzieningen.

Een nieuw stadion met een capaciteit van 20.000 zitplaatsen is in ieder geval m.e.r.-beoordelingsplichtig, omdat sprake is van een recreatieve voorziening waar in totaal meer dan 250.000 mensen jaarlijks op af komen. De initiatiefnemer kiest ervoor om op voorhand al een MER op te stellen en daarmee de milieueffecten van de ontwikkeling in beeld te brengen.

Tot het MER

De mededeling van de initiatiefnemer van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling (de Stichting Stadion Heracles Almelo) was de officiële start van de m.e.r.-procedure. Na deze mededeling verzorgde het bevoegd gezag (de gemeente Almelo) de openbare kennisgeving, de raadpleging en adviseerde zij over de reikwijdte en het detailniveau van het MER, waarna dit MER is opgesteld.

In de notitie reikwijdte en detailniveau is beschreven wat de uitgangspunten zijn voor het MER, wat in het MER wordt onderzocht en op welke manier dit geschiedt. Er zijn op de notitie Reikwijdte en detailniveau tien zienswijzen binnengekomen. Eén zienswijze, van een omwonende, heeft betrekking op de effecten van de ontwikkeling op omliggende woningen en de locatiekeuze. Negen zienswijzen van instanties hebben betrekking op de gesloopte, maar nog wel bestemde woningen aan de Jan Vermeerstraat, de toekomstmogelijkheden van CVV Oranje Nassau, de landschappelijke effecten, het parkeren, de commerciële en maatschappelijke voorzieningen in relatie tot de binnenstad en het ziekenhuis, de bereikbaarheid van het ziekenhuis voor hulpdiensten en de stadionverlichting. De gemeente Almelo heeft een reactienota op alle ingekomen zienswijzen opgesteld.

Het bevoegd gezag heeft vrijwillig een advies voor richtlijnen voor het MER gevraagd aan de onafhankelijke commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.). De Cie-m.e.r. heeft op 23 augustus 2010 een advies uitgebracht⁴. Enkele punten worden door de commissie als essentiële informatie in het MER verondersteld. Het gaat hierbij om:

- een beschrijving van het voornemen. "Geef aan of in het stadionegebied naast voetbal ook andere activiteiten/evenementen worden georganiseerd en zo ja, welk type activiteiten, in welke frequentie, op welke dagen van de week en in welke seizoenen";
- een onderbouwing van de te verwachten bezoekersaantallen en hun verdeling in tijd en naar vervoerswijzen;
- een beschrijving van alternatieven voor de wijze waarop aan- en afvoer van publiek tijdens voetbalwedstrijden en eventuele evenementen kan worden georganiseerd. "Besteed hierbij aandacht aan:
 - o de behoefte aan en de situering van parkeerplaatsen voor auto's en stallingplaatsen voor fietsen;
 - o de sociale en verkeersveiligheid van de langzaamverkeersroutes van en naar het stadioncomplex en tussen parkeerplaatsen en het stadioncomplex;
 - o de veiligheidssituatie in geval van calamiteiten, waaronder bereikbaarheid voor hulpdiensten en politie en de vertrekroutes voor bezoekers";
- de verkeerseffecten door extra auto- en busverkeer ten gevolge van de activiteiten in het stadioncomplex en de afgeleide milieueffecten daarvan zoals luchtverontreiniging en geluidhinder.

Na het MER

Het opgestelde MER dient als onderbouwing bij het ontwerpbestemmingsplan en wordt gezamenlijk met het ontwerpbestemmingsplan ter visie gelegd. Iedereen heeft in de inspraakperiode de gelegenheid om mondeling of schriftelijk in te spreken op het MER.

De Cie-m.e.r. toetst als laatste stap in de m.e.r.-procedure de volledigheid en de inhoud van het MER en brengt een toetsingsadvies uit.

Vervolgens stelt de gemeente Almelo het bestemmingsplan vast. In het bestemmingsplan wordt aangegeven hoe met de informatie uit het MER is omgegaan.

4. Advies voor de Richtlijnen; Stadion Heracles Almelo, Cie-m.e.r., 2010

Effectbeoordeling

In dit MER zijn de effecten beschreven van de maximale ontwikkeling van het nieuwe stadion voor Heracles Almelo (20.000 bezoekers) en de maatschappelijke en commerciële functies op het voorterrein. De effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn vergeleken met de autonome situatie; de situatie in 2020, zonder dat het nieuwe stadion en de bijbehorende functies gerealiseerd zijn, maar met de autonoom optredende ontwikkelingen (met name de ontwikkeling van het sportcentrum IISPA en een kantoorstoren aan de H.R. Holstlaan).

De effecten van de ontwikkeling zijn weergegeven in tabel 1. In de hierop volgende pagina's is een beschrijving van de effecten gegeven.

Tabel 1 Samenvattende effectbeoordeling Heracles Almelo

Thema	Aspect	Criterium	Effectbeoordeling
verkeer en vervoer	verkeersafwikkeling	dagelijks verkeer: wegvakken (I/C)	0/-
		dagelijks verkeer: kruispunten (wachttijd)	-
		afwikkeling verkeer bij evenementen	- -
		parkeren	realiseerbaarheid benodigde parkeervoorzieningen
	interne afwikkeling		0/-
	openbaar vervoer	beschikbaarheid	0
	veiligheid	kans op ongevallen, oversteekbaarheid	0 0
		hulpdiensten	bereikbaarheid en passeerbaarheid
leefomgeving	verkeergeluid	toe -en afname	0/-
	stadiongeluid	toe -en afname	0/-
		toets wetgeving	-
	luchtkwaliteit	verandering luchtkwaliteit	0/-
		toets aan gestelde richtlijnen	0
	licht	directe lichtemissie	0
		indirecte lichtemissie	0
sociale veiligheid	sociale veiligheid in de omgeving	0/-	
	bodem en water	bodem	bodemkwaliteit
water		grondwaterhuishouding,	0
		oppervlaktewaterhuishouding	0/-
waarden	archeologie en cultuurhistorie	bestaande waarden, verwachtingswaarden	0
		ecologie	beschermde gebieden
	beschermde soorten		0/-
	landschap	landschappelijke structuur	0/+
		beleving	0/-
energie en duurzaamheid	energie en duurzaamheid	bijdrage aan beleiddoelstellingen	+
realisatiefase	tijdelijke hinder	verkeer en vervoer	0
		leefomgeving - geluidhinder	-
		bodem en water	0
		waarden - ecologie	0/-

++ groot positief effect + positief effect 0/+ enigszins positief effect
 0 neutraal
 0/- enigszins negatief effect - negatief effect -- groot negatief effect

Verkeersafwikkeling

Het stadion ligt direct aan een belangrijke ontsluitingsweg van Almelo. De afwikkeling van verkeer van en naar de commerciële en maatschappelijke functies op het stadionterrein (de dagelijkse verkeersafwikkeling) leidt zodoende tot een relatief beperkte toename van verkeer in de omgeving van het stadion. Deze toename leidt ten opzichte van de autonome situatie niet tot knelpunten op wegvakken of kruispunten. Wel is de restcapaciteit op enkele kruispunten beperkt.

Tijdens de vol- en leegloop van evenementen treedt, zeker indien dit gezamenlijk is met de avondspits, gedurende korte tijd aanzienlijke congestie op. De wachttijd op de VRI's wordt lang en aanvullende benuttingsmaatregelen en verkeersmanagement zijn nodig. Het effect wordt beperkt doordat deze situatie zich 'slechts' gemiddeld eens in de twee weken voordoet en omdat benuttingsmaatregelen te treffen zijn. Heracles Almelo heeft, in samenspraak met de gemeente Almelo een pakket van benuttingsmaatregelen opgesteld, dat kan meegroeien met het groeimodel voor het stadion. Welk pakket van aanvullende maatregelen uiteindelijk getroffen wordt, is onderdeel van een nadere uitwerking, monitoring en overleg tussen Heracles Almelo en de gemeente Almelo.

Parkeren

Zowel de toename van het aantal bezoekers bij evenementen als het dagelijkse gebruik tengevolge van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen leiden tot een toename van de parkeerbehoefte. Hiervoor worden op het terrein parkeervoorzieningen gerealiseerd. Deze voldoen voor het stadion en de voorzieningen, die in eerste instantie voorzien zijn en zullen meegroeien met de ontwikkeling. Heracles Almelo treft daarnaast in samenspraak met de gemeente maatregelen om tijdens grote evenementen het parkeren in de omgeving te voorkomen.

Een aandachtspunt bij de uitwerking van het ontwerp van het terrein en de parkeervoorzieningen is de interne ontsluiting in relatie tot de korte lengte van de Stadionlaan. Indien dit onvoldoende goed is geregeld kan een eventuele terugslag van verkeer op de Weezebeeksingel (bij arriverende bezoekers) leiden tot congestie op omliggende wegen en uiteindelijk tot parkeren in de omgeving. Hiermee is rekening gehouden in de benuttingsmaatregelen voor het verkeer die bij evenementen getroffen worden

Openbaar vervoer

In de toekomstige situatie zal, net als in de huidige situatie, openbaar vervoer beschikbaar zijn.

Verkeersveiligheid

De verkeerstoeiname is niet dermate dat dit leidt tot een duidelijke toename van de verkeersonveiligheid door drukte op de wegen. Bovendien zijn oversteken van fietsers en wandelaars met de Weezebeeksingel reeds ongelijkvloers. Langzaam- en snelverkeerroutes in de omgeving zijn grotendeel gescheiden. Vanwege de beperkte oversteekbaarheid van de Stadionlaan tijdens evenementen kan een fiets- en wandelverbinding direct langs de Weezebeek worden gerealiseerd. Dit voorkomt confrontatie van snel en langzaam verkeer.

Hulpdiensten

Hulpdiensten van en naar het stadionterrein kunnen gebruik maken van meerdere entrees, waarvan alleen de Stadionlaan door overig verkeer gebruikt wordt. De bereikbaarheid van het terrein voor hulpdiensten is hiermee geborgd.

De toename van de drukte op de Weezebeeksingel kan, ondanks de aanwezige busbanen, handhaving van de verkeersregelininstallatie voor ambulances, inzet van verkeersregelaars en dynamische verkeerssturing, voor en na evenementen mogelijk tot een vertraging van hulpdiensten (ambulances) op de Weezebeeksingel leiden. Met een regelscenario en inzet van verkeersregelaars bij evenementen kan vertraging voorkomen worden.

Verkeersgeluid

De relevante ontsluitingswegen voor het stadion vervullen reeds al een dermate grote verkeerskundige functie, dat het extra geluid als gevolg van de uitbreidingsplannen niet akoestisch herkenbaar is.

Stadiongeluid

De voorgenomen uitbreiding van Heracles Almelo zal leiden tot een lichte - merkbare - toename van de geluidbelastingen nabij de rondom het nieuwe stadion gelegen woningen. De geluidkwaliteit van deze woonomgeving wordt grotendeels al gekenmerkt (lawaaig) door het verkeersgeluid van de Henriëtte Roland Holstlaan en de Weezebeeksingel/Nijreessingel en het bestaande stadion. De geluidkwaliteit zal van de zelfde orde grootte blijven wanneer de uitbreidingsplannen van Heracles doorgang vinden. Op wedstrijddagen zal de geluidbelasting, met name vanwege het publiek, toenemen ter plaatse van deze woningen, hetgeen wellicht hinderlijker wordt ervaren dan in de huidige situatie. Vermoedelijk zal de daadwerkelijke hinderbeleving beperkt zijn vanwege het geringe aantal wedstrijddagen per jaar en een hoge acceptatie van de omgeving (het oude stadion is er al immers jaren).

Het milieueffect van de voorgenomen uitbreiding leidt niet tot onacceptabele milieueffecten ten opzichte van de autonome situatie. Belangrijk aandachtspunt in relatie tot het gemeentelijk beleid is het publieksgeluid. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij de nadere uitwerking en vergunningverlening.

Luchtkwaliteit

De ontwikkeling van een nieuw stadion en commerciële en maatschappelijke voorzieningen leidt door een toename van verkeer tot een minimale verslechtering van de luchtkwaliteit in de nabijge omgeving. De ontwikkeling leidt niet tot overschrijding van de grenswaarden voor stofstof en fijn stof, zoals gesteld in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor realisatie van de voorgenomen activiteit.

Licht

Bij de ontwikkeling van het nieuwe stadion wordt de toename van verlichting binnen het stadion gerealiseerd en niet in de lichtmasten. Hiermee neemt de directe lichthinder (aanschijsing van omliggende bestemmingen) niet toe ten opzichte van de autonome situatie. Bovendien is het bij overige evenementen en niet gefilmde voetbal evenementen mogelijk om de 'binnenverlichting' te gebruiken en slechts gedeeltelijk de verlichting in de masten in te schakelen. Een toename van indirect licht dat weerkaatst vanuit het stadion is mogelijk, maar beperkt omdat het nieuwe stadion aan de zijden gesloten is. Bij het huidige stadion is dit niet het geval. De exacte lichtsituatie is sterk afhankelijk van het stadionontwerp en de verlichtingskeuze en kan pas worden berekend in het kader van de milieuvergunning.

Sociale veiligheid

Door het concentreren van de parkeervoorzieningen (niet in de woonwijken), toename van de intensiteit van het gebruik en het aanbieden van voorzieningen voor en na evenementen, kunnen bezoekers beter gemonitord en begeleid worden. Het effect is echter beperkt doordat anderzijds het aantal bezoekers en ook het aantal potentieel kwaadwillenden en doelwitten toeneemt. Indien op het terrein een discotheek gerealiseerd wordt, is door de toename van kleinere groepen personen in de nachtelijke uren de sociale veiligheid een aandachtspunt.

Bodemkwaliteit

In het plangebied is geen bodemverontreiniging bekend. Indien in gedempte sloten of puin vervuiling aanwezig is, dan dient die bij de ontwikkeling gesaneerd te worden.

Grondwaterhuishouding

De ontwikkeling van Heracles Almelo heeft geen effect op de beheersbaarheid van het grondwater. De ontwikkeling leidt niet tot een afname van de grondwaterkwaliteit en/of een verstoring van de grondwaterstroming.

Oppervlaktewaterhuishouding

De ontwikkeling van Heracles Almelo heeft geen effect op de beheersbaarheid van het oppervlaktewater. Het gescheiden rioolstelsel blijft in gebruik. Wel is sprake van een toename van het verharde oppervlak. Vasthouden en bergen van hemelwater op het terrein is slechts beperkt mogelijk. Door maatregelen van het waterschap neemt autonoom de kans op overstroming van de Weezebeek af. Tot dat moment worden tijdelijke maatregelen getroffen die overstroming van het terrein voorkomen.

Archeologie en cultuurhistorie

Op en nabij het plangebied zijn geen archeologische en cultuurhistorische (verwachtings)waarden aanwezig.

Ecologie

De ontwikkeling ligt niet in of nabij een gebied met ecologische waarden. Er is geen effect op ecologische waardevolle gebieden. Op diersoorten zijn nauwelijks effecten te verwachten, doordat de omgeving reeds een stedelijk en ecologisch weinig aantrekkelijk karakter heeft. Een aandachtspunt is de kwaliteit van de Weezebeek als vliegroute voor eventueel aanwezige vleermuizen (de aanwezigheid is overigens niet aangetoond). Eventuele effecten op beschermde vogels, grondgebonden zoogdieren en amfibieën zijn te mitigeren en vanuit de wetgeving geen belemmering voor de ontwikkeling.

Landschap

Het stadionterrein verbindt het stedelijke landschap van de woonboulevard met de hoogbouw aan de H.R. Holstlaan, waar autonoom een kantoorflat wordt gerealiseerd. Autonoom zou ter plaatse van het nieuwe stadion een ingesloten zone ontstaan met enkele sportvelden en 'restgroen'. Het stadion zal een landmark en herkenningspunt voor Almelo zijn. De beleving van omwonenden die zicht hebben op de achterzijde van het stadion verandert.

Externe veiligheid

In de omgeving van het stadion zijn geen risicobronnen die leiden tot een extern veiligheidsrisico. Omdat geen effect te verwachten is, is externe veiligheid in het MER niet beoordeeld.

Energie en duurzaamheid

Door de voorgenomen ontwikkeling wordt de stedelijke ruimte geïntensiveerd, ten bate van niet stedelijke ruimte elders. De energie- en duurzaamheidsdoelstellingen voor het nieuwe stadion en de commerciële en maatschappelijke voorzieningen dragen daarnaast bij aan de nationale en gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen. Dit vanwege het materiaalgebruik, omgang met energie, intensief ruimtegebruik en de toekomstvastheid van de ontwikkeling.

Realisatiefase

Tijdens de realisatiefase blijft de bestaande parkeervoorziening op het terrein in gebruik. Tevens voldoen de wegen in de omgeving voor de afwikkeling van het werkverkeer in de realisatiefase. Aan de aannemer wordt meegegeven dat werkverkeer gebruik dient te maken van de Stadionlaan.

Zowel bij de bouw en de sloop kan geluid, met name van het heien en door zwaar sloopmateriaal, als hinderlijk worden ervaren. Eventuele hinder zal overdag en niet 's nachts optreden. Hinder van bouwverkeer is niet te verwachten. Effecten op de omgeving door geluid van hei- en sloopmachines zijn geringer indien een groter deel van het bestaande stadion hergebruikt wordt.

Omdat geen bebouwing onder het grondwaterpeil wordt gerealiseerd is grootschalige bronbemaling niet nodig. Effecten op het grondwater en geluidhinder 's nachts tijdens de realisatiefase worden hiermee voorkomen.

De tijdelijke effecten op diersoorten betreffen ten hoogste enkele broedvogels, algemene zoogdieren en enkele amfibieën. Om mogelijke effecten te beperken is het vanuit de wetgeving vereist om de werkzaamheden in vastgestelde seizoenen uit te voeren, danwel maatregelen te treffen die voorkomen dat tijdens de werkzaamheden deze soorten aanwezig zijn. Gelet op de aanwezigheid van soorten, betreft dit geen belemmering voor de ontwikkeling van Heracles Almelo.

Maatregelen die het milieueffect beperken (Mitigerende Maatregelen)

Een Meest Milieuvriendelijk Alternatief - MMA - is na 1 juli 2010 geen verplicht onderdeel meer van het MER. Wel zijn in dit MER maatregelen benoemd die het milieueffect van de ontwikkeling beperken. Onderstaande aanvullende maatregelen die milieueffecten beperken worden door de initiatiefnemer meegenomen;

- inzet van een verkeersregelscenario, verkeersregelaars, sturing naar de juiste parkeerterreinen en eventuele parkeerruimte elders, evt in aansluiting op het verkeersregulatiesysteem van de gemeente (TINA⁵) ten behoeve van de interne en externe verkeersontsluiting;
- maatregelen ten behoeve van de spreiding van verkeersstromen in de tijd (voorzieningen om bezoekers eerder te verwelkomen en na evenementen langer op het terrein te houden);
- voorkomen van voetgangersoversteken van de Stadionlaan, bijvoorbeeld door een langzaam verkeer route langs de Weezebeek;
- optimale afstemming van licht- en geluidinstallaties, zoveel als mogelijk weg van de meest nabijgelegen woningen;
- sociaal veilige inrichting van het terrein;
- inpassing van de aanliggende Weezebeek;
- voorkomen bouwverkeer via de Jan Vermeerstraat;
- maatregelen ten behoeve van (eventueel aanwezige) diersoorten.

Naast de bovenstaande maatregelen wordt in samenspraak met de gemeente ook herbestemming overwogen van de gronden aan de Jan Vermeerstraat (buiten het plangebied) waarop appartementen hebben gestaan. Dit ter voorkomen van geluidhinder bij nieuwbouw op deze locatie.

Leemten in kennis

Er zijn bij het opstellen van het MER geen onzekerheden aangetroffen die zijn beschouwd als leemte in kennis bij het te nemen ruimtelijke besluit voor de ontwikkeling van het terrein voor Heracles Almelo.

Evaluatie en monitoring

Uit de effectparagrafen en de leemten in kennis, zoals opgenomen in dit MER komt een aantal zaken ten behoeve van monitoring en evaluatie naar voren. Van belang is om verkeersstromen en parkeren bij evenementen gedurende de groei van het stadion te blijven monitoren en waar nodig aanvullende maatregelen te treffen. Ook licht en geluid bij nabijgelegen woningen dient te worden gemonitord.

1 Aanleiding en doelstelling van de stadionontwikkeling

1.1 Inleiding

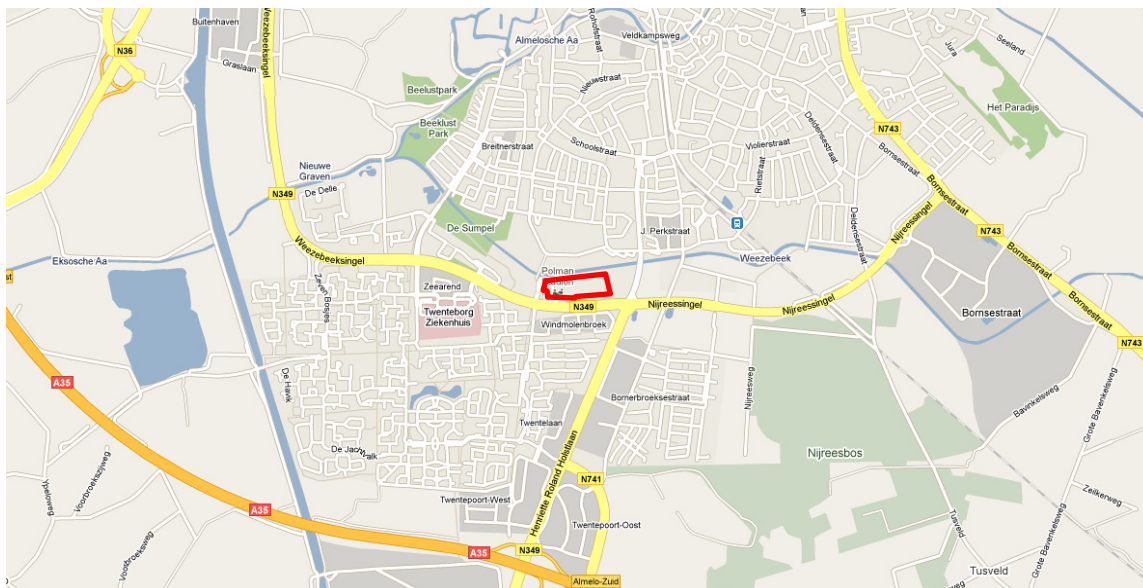
Het huidige stadion van Heracles Almelo is het Polman Stadion (figuur 1.1). Sinds 10 september 1999 speelt Heracles Almelo hier haar wedstrijden. De huidige capaciteit van dit stadion is 8.500 plaatsen. Deze capaciteit is bereikt door in 2005 een (beperkte) uitbreiding van 1.600 plaatsen te realiseren.



Figuur 1.1 Het huidige Polman Stadion te Almelo (jaar 2010)

De ambities van Heracles Almelo kunnen niet goed meer in het huidige stadion gerealiseerd worden. Een forse toename van het aantal zitplaatsen is in het huidige stadion niet mogelijk. Daarnaast is een uitbreiding van de faciliteiten en voorzieningen bij het stadion wenselijk. Om deze wensen vorm te geven is een groeimodel voor gebiedsontwikkeling van het nieuwe stadion opgezet. Naast het huidige Polman stadion wordt een nieuw stadion gerealiseerd. Op de locatie van het huidige Polman stadion is ruimte voorzien voor commerciële en maatschappelijke functies. De gemeente Almelo heeft aan deze ontwikkeling op deze locatie haar medewerking verleend (bijlage 1).

De gebiedsontwikkeling Heracles Almelo vindt plaats op en naast het huidige stadionterrein in Almelo, aan de zuidkant van de binnenstad van Almelo (figuur 1.2).



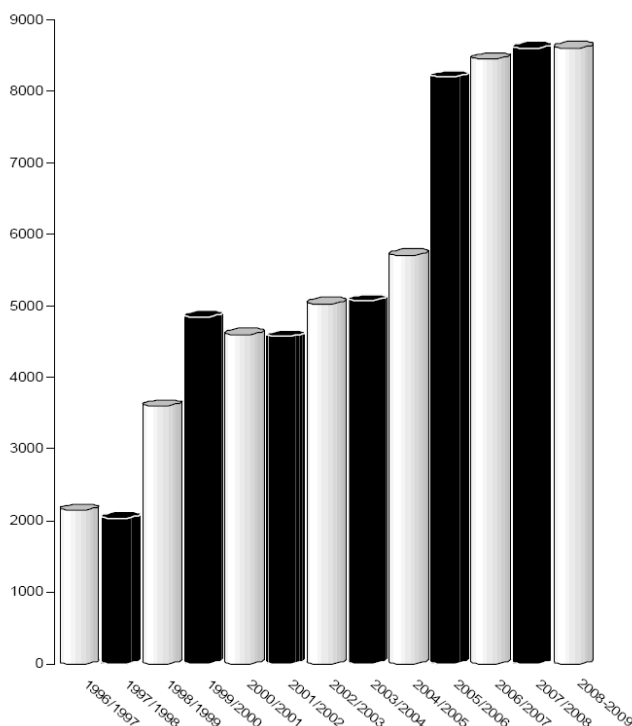
Figuur 1.2 Ligging van het plangebied Heracles Almelo (in rood) aan de zuidkant in de stad Almelo⁶

6. ondergrond maps.google.nl

1.2 Nut en noodzaak

Heracles Almelo oefent een grote aantrekkingskracht uit op inwoners van Almelo en mensen uit de regio. De wedstrijden van Heracles Almelo zijn iedere wedstrijd uitverkocht, er zijn (ook in deze tijd van economische recessie) wachtlijsten voor seizoenkaarten, business seats en skyboxen. De huidige capaciteit van het stadion voldoet niet meer aan de gevraagde capaciteit en de mogelijkheden vanuit de markt.

In figuur 1.3 is de groei van het aantal bezoekers van Heracles Almelo per wedstrijd weergegeven. De sterke groei wordt sinds 2006 beperkt door het maximale aantal bezoekers (8.500) dat het huidige stadion kan huisvesten.



Figuur 1.3 Groei van de bezoekersaantallen van Heracles Almelo 1996 - 2009⁷

Het is de doelstelling van bestuur en directie van Heracles Almelo om Heracles Almelo te doen uitgroeien tot een stabiele Eredivisionist. Om deze ambitie te verwezenlijken is een hogere begroting nodig; deze leidt tot meer budget voor het voetbal.

De hogere begroting kan behaald worden door de gebiedontwikkeling van het gehele stadionterrein, gezamenlijk met de commerciële en maatschappelijke functies.

Op verzoek van Heracles Almelo heeft Hypercube Business Innovation onderzocht of een stadion met een capaciteit van 14 tot 15 duizend toeschouwers realistisch is. Hypercube Business Innovation (2008) is van mening dat de hiervoor benodigde uitbreiding met 7.000 plaatsen een realistisch scenario is⁸.

7. Bidboek Stadion Heracles Almelo, Stichting Heracles Almelo, 2009

8. Onderzoeksrapport Heracles, Hypercube Business Innovation, 2008

Om te voorkomen dat het nieuwe stadion op termijn weer leidt tot een beperking voor de groei van Heracles Almelo is gekozen voor een stadion dat op termijn door middel van een groeimodel tot 20.000 plaatsen kan worden uitgebreid.

Belang voor Almelo

Ontwikkeling van Heracles Almelo is ook van belang voor de stad Almelo. Heracles Almelo neemt haar maatschappelijke functie serieus en wil op sociaal-maatschappelijk gebied nog meer gaan betekenen voor de inwoners van de gemeente Almelo en haar directe omgeving.

Een nieuw stadion draagt bij aan de mogelijkheid om eredivisie te blijven spelen en daarmee aan de maatschappelijke functie van Heracles Almelo. Omdat een Eredivisieclub meer aantrekkingskracht heeft, kan worden gesteld dat indien Heracles Almelo niet langer Eredivisievoetbal zou spelen, de sociaal maatschappelijke en economische functie, met alle voordelen daarvan voor de Gemeente Almelo, afneemt.

Een nieuw stadion, geen verbouwing

Een verbouwing van het huidige stadion die voldoet aan de eisen van Heracles Almelo is dermate duurder dan de bouw van een nieuw stadion, dat een verbouwing uiteindelijk niet leidt tot meer budget voor het voetbal, waardoor dit voor de initiatiefnemer niet voldoet aan de doelstelling van de ontwikkeling. Bijkomende factor is dat bij een verbouwing van het huidige stadion, Heracles Almelo tijdelijk elders haar wedstrijden moet spelen. Verbouwing is hiermee geen realistische mogelijkheid.

Samen met de gemeente Almelo is door Heracles Almelo onderzoek gedaan naar mogelijke locaties voor een nieuw stadion voor Heracles Almelo. Dit betreft een actualisatie van en aanvulling op de studie die in het kader van het huidige stadion in 1999 verricht is. De uitkomsten geven duidelijk aan dat nieuwbouw naast het huidige stadion, op de velden van de amateurvoetbalvereniging Oranje Nassau, het meest voor de hand ligt (zie paragraaf 2.9).

1.3 Ruimtelijke procedure en m.e.r.-plicht

De ontwikkeling van een nieuw stadion op de beoogde locatie is binnen de mogelijkheden van de vigerende bestemmingsplannen niet mogelijk. Hiertoe dient een nieuw bestemmingsplan opgesteld te worden. Dit bestemmingsplan moet de ruimte bieden voor een stadion met 20.000 bezoekers en de bijbehorende commerciële en maatschappelijke voorzieningen.

Een nieuw stadion met een capaciteit van 20.000 zitplaatsen is in ieder geval m.e.r.-beoordelingsplichtig, omdat sprake is van een recreatieve voorziening waar in totaal meer dan 250.000 mensen jaarlijks op af komen⁹. Door een vrijwillige m.e.r.-procedure wordt het milieueffect van de ontwikkeling in beeld gebracht en wordt voorkomen dat uit een m.e.r.-beoordeling zou blijken dat alsnog een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden. De vrijwillige m.e.r.-procedure is gelijk aan de procedure indien sprake zou zijn van een m.e.r.-plicht. Omdat sprake is van een m.e.r. behorend bij een concreet besluit; een (niet-kaderstellend) bestemmingsplan met direct bouwtitel, is sprake van een project-m.e.r.

Met de keuze voor een m.e.r. wordt invulling gegeven aan een zorgvuldige planvorming en transparantie voor de omgeving.

Verklarende woordenlijst

MER:	Milieueffectrapport
M.e.r.:	Milieueffectrapportage (procedure)

1.4 Leeswijzer

Dit is het MER voor de ontwikkeling van het nieuwe stadion voor Heracles Almelo. Dit document beschrijft in hoofdstuk 1 de inleiding, aanleiding en nut en noodzaak van de voorgenomen ontwikkeling en de bijbehorende ruimtelijke procedure op hoofdlijnen.

In hoofdstuk 2 is de voorgenomen ontwikkeling meer uitgebreid omschreven. Ingegaan wordt op de locatiekeuze, het ontwerp, het gebruik en de uitgangspunten bij de m.e.r.-procedure.

Hoofdstuk 3 beschrijft het studie- en het plangebied in de huidige situatie en na de autonoom optredende ontwikkelingen.

De m.e.r.-procedure voor Heracles Almelo is beschreven in hoofdstuk 4. Relevant beleid voor de m.e.r.-procedure bij de ontwikkeling van Heracles Almelo is in hoofdstuk 5 beschreven.

De daadwerkelijke effectbeschrijving is per thema en ten opzichte van de autonome situatie beschreven in hoofdstuk 6. Mogelijke maatregelen die negatieve milieueffecten kunnen beperken zijn opgenomen in hoofdstuk 7. Hoofdstuk 8 bevat een samenvattende effectbeoordeling. In hoofdstuk 9 en 10 zijn de leemten in kennis die overblijven na dit MER en het bijbehorende evaluatie- en monitoringsprogramma opgenomen.

9. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat Heracles 17 eredivisiewedstrijden en enkele bekerwedstrijden voor een uitverkocht huis speelt (oefenwedstrijden en Europese wedstrijden zien dan nog niet meegenomen)

2 Omschrijving van de ontwikkeling

2.1 Inleiding

De voorgenenom activiteit bestaat op hoofdlijnen uit drie samenhangende ontwikkelingen:

- Een nieuw voetbalstadion voor Heracles Almelo voor op termijn 20.000 toeschouwers op het huidige terrein van amateur voetbalvereniging Oranje Nassau. *In eerste instantie wordt voorzien in een stadion met circa 15.000 plaatsen;*
- Maatschappelijke en commerciële voorzieningen, met name op het huidige stadionterrein (vanaf hier: 'voorterrein'). Uiteindelijk is ruimte voor 35.000 m² bruto vloeroppervlak voor deze voorzieningen;
- Parkeervoorzieningen rondom het stadion en op het voorterrein.

Het plangebied voor de ontwikkeling van het stadion, parkeren en de commerciële en maatschappelijke voorzieningen beslaat in totaal 7,3 hectare. De locatie is weergegeven in figuur 2.1.



Het huidige stadion wordt geheel of gedeeltelijk gesloopt en maakt ruimte voor commerciële en maatschappelijke functies en parkeervoorzieningen.

Door beschikbaarstelling van de voetbalvoorzieningen direct ten noorden van de Weezebeek, op het sportpark Ossenkoppelerhoek, komt in het plangebied ruimte beschikbaar voor de amateur voetbalvereniging Oranje Nassau. Deze ontwikkeling vindt plaats binnen de mogelijkheden van de vigerende bestemmingsplannen en maakt geen onderdeel uit van dit MER. Tevens vindt autonoom de ontwikkeling van een kantoortoren ten oosten van het plangebied plaats.

2.2 Uitgangspunten voor het stadion

Het groeimodel voor het nieuwe stadion gaat in eerste instantie uit van een startinvulling van het stadion met een capaciteit van 15.000 zitplaatsen, inclusief bijbehorende faciliteiten voor de club. Daarnaast worden een business club, supportershome en diverse commerciële en maatschappelijke voorzieningen in het stadion gevestigd. Uiteraard dient het stadionterrein ook voorzien te worden van voldoende parkeerruimte. Het nieuwe stadion wordt zo ontworpen dat in de verdere toekomst uitbreidingen, zowel qua zitplaatsen als qua bijbehorende voorzieningen op deze locatie gerealiseerd kunnen worden.

Voor de kwaliteit van de stadionontwikkeling en de sportvoorzieningen gelden eisen vanuit: KNVB, UEFA, FIFA, NOC NSF, ministeries IL&S en VWS, FBO, CIV, IFAB en ISA. Deze eisen zijn meegegeven aan de architect voor het nieuwe stadion.

Het nieuwe stadion biedt uiteindelijk plaats aan maximaal 20.000 zitplaatsen. De ontwikkeling vindt plaats via een groeimodel, waarbij de capaciteit van het stadion gekoppeld wordt aan de vraag. In eerste instantie wordt een minimaal of suboptimaal stadion ontwikkeld (zie onder). Wel maakt het bestemmingsplan de maximale capaciteit mogelijk. In het MER wordt zodoende het milieueffect van de maximale situatie in beeld gebracht.

Tabel 2.1 Groeimodel clubfaciliteiten Heracles Almelo

	minimaal	suboptimaal	maximaal	eenheid
stadioncapaciteit	10.000	15.000	20.000	zitplaatsen
clubfaciliteiten	2.000	2.000	2.500	m ² *
business club	2.000	2.000	2.500	m ² *
supporters home	500	500	1.000	m ² *
skyboxen (circa 50 m ² /stuk)	10	20	40	aantal

* Bruto vloeroppervlak

2.3 Uitgangspunten voor de commerciële en maatschappelijke voorzieningen

Het stadionterrein, zowel de ruimten in het stadion als op het voorterrein waar nu het stadion is, biedt goede mogelijkheden voor commerciële en maatschappelijke voorzieningen. Hiermee wordt ook het maatschappelijke en commerciële draagvlak voor de ontwikkeling van een nieuw stadion vergroot, wat uiteindelijk leidt tot meer budget voor het voetbal.

Welke voorzieningen uiteindelijk op het stadionterrein gerealiseerd worden is afhankelijk van de toekomstige behoefte en passend bij het gekozen groeimodel. Bij de ontwikkeling is het streven om daar waar mogelijk de huidige commerciële en maatschappelijke functies op het terrein (paragraaf 3.3) te behouden, op het voorterrein, of in het nieuwe stadion. In tabel 2.2 zijn de onderzochte voorzieningen voor het Heracles terrein benoemd. In tabel 2.3 is het bruto vloeroppervlak van deze functies in relatie tot het groeimodel weergegeven.

Tabel 2.2 Mogelijkheden commercieel en maatschappelijk gebruik

maatschappelijk	commercieel
kinderopvang	restaurant(s)
naschoolse opvang	kleding (sport)
voorschoolse opvang	casino
kleuterspeelzaal	speelgoed
bibliotheek	fietsen
wijkwerk	discotheek
dagbesteding(ouderen)	evenementen
dagbesteding(mensen met een beperking)	broodjeszaak
speelgoed uitleen	fitness
	fysiotherapie
	apotheek
	kantoren
	supermarkt
	hotel
	ROC / opleidingen
	dokterspraktijk
	kliniek(oog)
	bedrijven verzamel centrum

Tabel 2.3 Bruto vloeroppervlak

	minimaal	suboptimaal	maximaal
commercieel	20.000	25.000	30.000
maatschappelijk	5.000	5.000	5.000

Een specificatie van de voorziene oppervlakten van de commerciële en maatschappelijke functies, zoals die is meegenomen in het MER is te vinden in bijlage 2.

Of alle bovenstaande functies ook daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden is afhankelijk van de vraag, het aanbod en beleidskeuzen van de gemeente Almelo. In het MER is uitgegaan van een combinatie van het bovenstaande gebruik. In het bestemmingsplan en door afgifte van vergunningen kan de gemeente, indien gewenst, functies uitsluiten.

De bandbreedte van mogelijke terreinvullingen leidt ten opzichte van het maximale programma niet tot sterk onderscheidende milieueffecten en valt binnen de effectbeschrijving van dit MER. Waar dit vanuit milieuperspectief nodig is, zijn in dit MER effecten van specifieke functies behandeld.

2.4 Indeling van het terrein

Voor de indeling van het terrein - de locatie van de drie componenten 'stadion', 'parkeren' en 'voorzieningen' - is één reëel alternatief vanwege van de beschikbare ruimte en de bouwfaserings.

In de huidige situatie is de ruimte tussen het stadion en de Weezebeek zeer beperkt, met gevolgen voor het gebruik en het ruimtelijk beeld. Zodoende is gekozen om het nieuwe stadion een kwartslag te draaien ten opzichte van het huidige stadion. Door het draaien van het stadion ontstaat meer ruimte rondom het stadion, met name langs de Weezebeek en in mindere mate langs de Weezebeeksingel. Langs de Weezebeeksingel kan dan een boulevardachtige invulling ontstaan, die bovendien als (nood)ontsluiting dient.

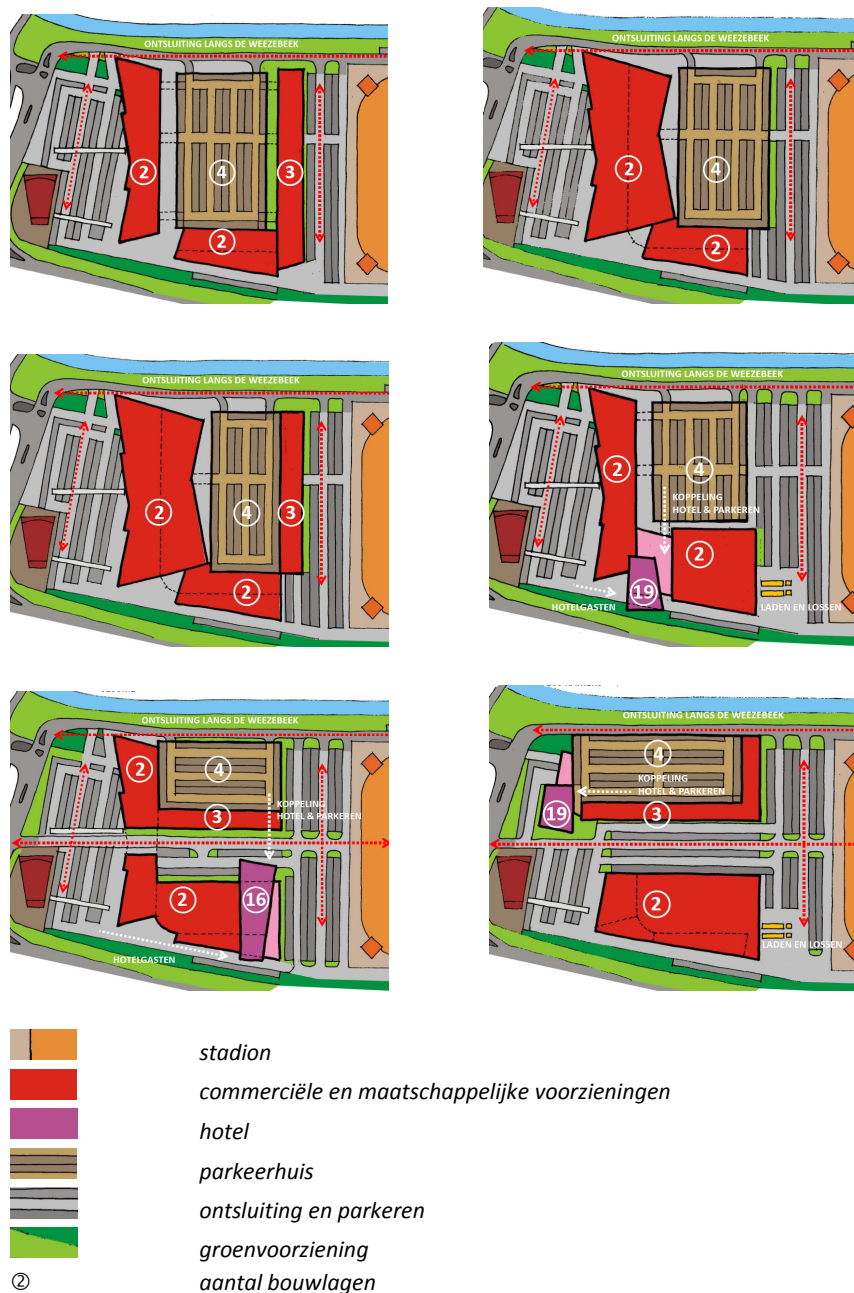
Realisatie van het stadion in het oosten van het terrein heeft drie belangrijke voordelen. Allereerst is het mogelijk om tijdens de realisatie van het nieuwe stadion het huidige stadion te blijven gebruiken. Daarnaast ontstaat de mogelijkheid om richting het westen, volgens het groeimodel, een volwaardige ontwikkeling van commerciële en maatschappelijke voorzieningen te realiseren. Ten derde ontstaat door het stadion zoveel mogelijk oostwaarts te plaatsen meer ruimte tussen de parkeervoorziening en de Stadionlaan. Hierdoor is de interne ontsluiting van het stadionterrein beter te regelen.

Om parkeren in de omgeving te voorkomen wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid, zowel rondom het stadion als in een parkeerkelder op het voorterrein.

Het maaiveld rondom het stadion wordt enigszins verhoogd tot 2 à 2,5 meter boven de kruin van de Weezebeek. Op het nieuwe maaiveld, rondom het stadion, komt een parkeerroute. De hoogte van het stadionsdak boven de tribunes is circa 26 meter boven maaiveld. Bebouwing rondom de tribunes wordt maximaal 20 meter hoog. Lichtmasten komen tot maximaal 50 meter boven maaiveld.

Voorterrein

Het bestaande stadion wordt waarschijnlijk (grotendeels) gesloopt en maakt ruimte voor commerciële en maatschappelijke voorzieningen en parkeervoorzieningen. Echter, in plaats van sloop is het (gedeeltelijk) handhaven ten behoeve van commerciële en maatschappelijke functies, of gedeeltelijke hergebruik als parkeervoorziening, mogelijk. Enkele ontwikkelingsrichtingen en de mogelijkheden voor gedeeltelijk hergebruik van het bestaande stadion zijn weergegeven in figuur 2.2. Hergebruik betreft met name de ruimten in de huidige zuid- en westgevel. Hier zijn nu reeds de voorzieningen gevestigd. De te realiseren commerciële en maatschappelijke voorzieningen bestaan uit twee of drie bouwlagen, waarbij twee bouwlagen meestal hergebruik van delen van het bestaande stadion betreffen. Een hotel op het voorterrein kan bestaan uit een groter aantal verdiepingen. Parkeervoorzieningen kunnen gerealiseerd worden in een parkeerkelder van vier verdiepingen en/of een parkeerkelder.



Figuur 2.2 Enkele ontwikkelingsmogelijkheden op het voterrein

De indeling van het voterrein, daar waar nu het stadion en parkeergelegenheid is gevestigd, wordt in het bestemmingsplan bewust open gelaten. Hierdoor kan beter ingespeeld worden op de (ruimte)vraag en de ontwikkeling van Heracles Almelo en de commerciële en maatschappelijke functies. De maximale bouwhoogte bedraagt 18 meter boven maaiveld. Realisatie van een hotel (met een maximale hoogte van 70 meter) is mogelijk op dit terrein, na aanpassing van de hoogbouwvisie van de gemeente. Op het voterrein is een verdere groei van de parkeervoorziening voorzien.

2.5 Gebruik van het stadion

De ontwikkeling vindt in eerste instantie plaats ten behoeve van het voetbal. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een schakeling met commerciële en maatschappelijke functies in het stadion en op het voorterrein (waar nu het Polman stadion staat) nodig. Door deze koppeling ontstaat dagelijks gebruik van het stadion en het terrein, waardoor het economisch draagvlak voor de ontwikkeling vergroot. Daarnaast vinden ook andere niet-voetbalevenementen in het stadion plaats. Ten behoeve van dit gebruik is een grootschalige parkeervoorziening voorzien.

De initiatiefnemer streeft naar 30 evenementen per jaar in het Heracles stadion. Uitgaande van minimaal 17 voetbalevenementen betreft dit maximaal 13 andere evenementen. Omdat waarschijnlijk meer voetbalevenementen plaatsvinden, is het aantal overige evenementen lager dan het voorgenoemde aantal.

Voetbal evenementen (wedstrijden)

Het voornaamste gebruik van het stadion betreft voetbalevenementen. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat Heracles Almelo 17 eredivisiewedstrijden en enkele bekerwedstrijden voor een uitverkocht huis speelt. Mogelijk worden ook oefenwedstrijden en Europese wedstrijden gespeeld.

De competitie start gewoonlijk in de loop van augustus en eindigt meestal in mei, waarbij in januari een winterstop gehouden wordt. In voetbalseizoenen waarna een EK of WK Voetbal gehouden wordt, begint en eindigt het competitieseizoen eerder. Voetbalevenementen vinden voornamelijk plaats op zaterdagavond voor 23:00 en op zondagmiddag. Enkele wedstrijden worden gespeeld op een werkdagavond voor 23:00.

"Het Nederlandse voetbal kent op profniveau (betaald voetbal) het landelijke divisiesysteem. De hoogste klasse is de eredivisie, daaronder volgt de Eerste divisie. In de eredivisie wordt gestreden om het nationaal kampioenschap, door de media landskampioenschap genoemd; daarnaast wordt er gestreden om enkele plaatsen voor Europees voetbal. Dit bestaat uit de Champions League (Europees kampioenschap voor voetbalclubs) en de Europa League (voorheen UEFA Cup). (...) Daarnaast is er de KNVB-beker. Ook het winnen van deze beker geeft recht op deelname aan het UEFA Cup toernooi. Nederland heeft nu recht op 1 rechtstreekse plaatsing voor de Champions League en een plaats in de voorronde van deze competitie. Daarnaast heeft Nederland nog recht op 4 startbewijzen voor de UEFA Cup. Ook heeft Nederland een plek voor de Intertoto waarbij je ook de UEFA Cup in kan stromen.

In de eerste divisie wordt gestreden om promotie. De kampioen promoveert rechtstreeks naar de eredivisie ter vervanging van de nummer 18, die rechtstreeks degradeert. De nummers 16 en 17 van de eredivisie strijden met de nummers 2, 3 en de 4 periodekampioenen van de eerste divisie om twee plaatsen in de eredivisie. (...) Vanaf het seizoen 2005/2006 gebeurt dit in de promotie-/degradatieplay-offs."

10

Niet-voetbal evenementen

De niet-voetbalevenementen betreffen beurzen, shows en bazaars. Concerten met versterkte muziek zijn geen onderdeel van de ontwikkeling die in dit MER beschreven is.

Het maximum aantal bezoekers bij niet-voetbalevenementen is 20.000, maar zal in de praktijk gezien het type evenementen lager zijn. De voorzieningen (waaronder parkeren) die ten behoeve van voetbalevenementen gerealiseerd worden, volstaan zodoende ook voor niet-voetbal evenementen. Niet-voetbal evenementen en voetbalevenementen worden niet gelijktijdig gehouden. Over de spreiding van evenementen over het jaar, de week en de dag is nog geen duidelijkheid.

2.6 Inrichting van het stadion

Een detailontwerp voor de stadionontwikkeling wordt ten tijde van het opstellen van dit MER nog ontworpen. Enkele - op tabel 2.1 aanvullende - uitgangspunten hierbij zijn onderstaand weergegeven. In figuur 2.3 is een indicatief ontwerp van het stadion weergegeven.



Figuur 2.3 **Indicatief aanzicht van het nieuwe Heracles stadion¹¹**

Gebouw

- het gebouw is herkenbaar als stadion, uniek en de ambitie van Heracles Almelo en de stad uitstralend;
- een transparant gebouw met goed zicht op het veld vanuit de entree, de receptie, de ontvangsthal, de businessruimten en de skyboxen;
- representativiteit;
- toekomstvastheid;

Veld

- maximale veldafmeting;

Commercieel en maatschappelijk gebruik

- maximale flexibiliteit ten behoeve van diverse commerciële en maatschappelijke gebruikers.

Bezoekersplaatsen

- zitplaatsen zo dicht mogelijk bij het veld (circa 6 meter vanaf de zij- en achterlijn van het veld) en ook zitplaatsen in de hoeken van het stadion;
- een stavak van maximaal 1.000 stapplaatsen als toevoeging op het genoemde aantal zitplaatsen;
- het uitvak is in de noordoosthoek en opdeelbaar.

Parkeren en ontsluiting

- parkeervoorzieningen rondom het stadion en op het voorterrein;
- ontsluiting via de Stadionlaan;
- ontsluiting voor bussen van de bezoekende vereniging aan noordoostzijde;
- fietsparkeren wordt dichtbij het nieuwe stadion gerealiseerd.

Techniek

- de verlichting deels in masten en deels in het stadion (de toename van lichtbronnen ten opzichte van de huidige situatie komt onder het dak van het stadion en niet in lichtmasten);

11. Bron: Pr8 Architecten, 2010

- ter reductie van geluid- en lichtemissie worden de gevels van het stadion dicht uitgevoerd (in tegenstelling tot het huidige stadion).

Energie en duurzaamheid

- energieprestatienorm van minimaal 10% scherper dan de wettelijke eis (Energie label A++);
- circa 25% hogere eisen ten aanzien van Energie Prestatie Certificaat - normen en CO2 uitstoot;
- maximaal nastreven van 'Cradle tot cradle'¹² in de materiaalkeuze;
- een duurzame energievoorziening voor het totale gebied wordt onderzocht door mogelijke toepassing van, diepere aardwarmte en trias energetica¹³. Concrete mogelijkheden betreffen het aansluiten op de warmwaterleiding (Akzo Nobel), aansluiting op Biogasleiding (Cogas), Photovoltage panelen op daken, LED-verlichting, betonkernactivering¹⁴, eigen elektra- en warmteproductie middels microturbines, heat-recovery systematiek en/of combinaties hiervan.

Fysieke veiligheid

- het stadioncomplex is bij calamiteiten via twee kanten bereikbaar voor hulpdiensten ; de hoofdentree en de ontsluiting aan de noordoostzijde;
- een route rondom het stadion is beschikbaar voor hulpdiensten;
- bluswater is op het terrein beschikbaar door middel van een blusleiding met aanvalspunten binnen en buiten het stadion en vanuit de Weezebeek;
- opstelplaatsen worden gerealiseerd voor hulpdiensten tijdens evenementen.

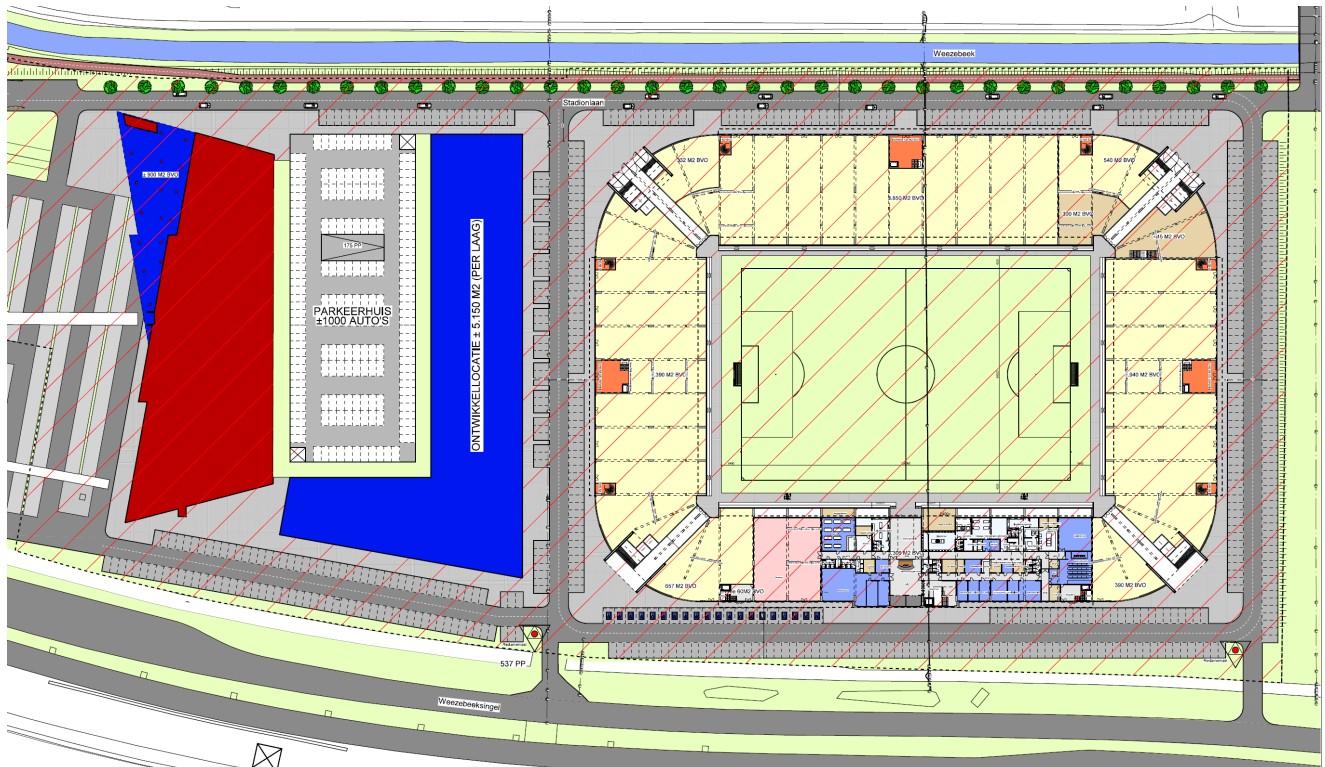
-
12. Cradle to cradle (vertaald; afval is voedsel) is de filosofie van W. Mc Donough en M. Braungart (2002) over duurzaamheid en betreft het hergebruik van materialen zonder dat kwaliteitsverlies optreed.
 13. Trias Energetica is een drie-stappen-plan bedoeld voor klimaatneutraliteit en geïntroduceerd in 1996 door Novem. De drie stappen zijn: 1-Terugdringen van onnodig energieverbruik. 2- Voor de resterende behoefte zoveel mogelijk duurzame energie inzetten. 3- Zuinig en efficiënt gebruikmaken van fossiele bronnen, als duurzame energie niet volstaan.
 14. Betonkernactivering wordt toegepast als alternatief voor conventionele klimaatinstallaties. Hiermee wordt een comfortabel binnenklimaat gerealiseerd met een laag energiegebruik.

Stadionindeling

Onderstaand is indicatief de invulling van een maximaal stadion weergegeven (afgerond op 1000 m²).

Begane grond

- 12.000 m² commerciële ruimten in het stadion
- 2.000 m² Heracles
-

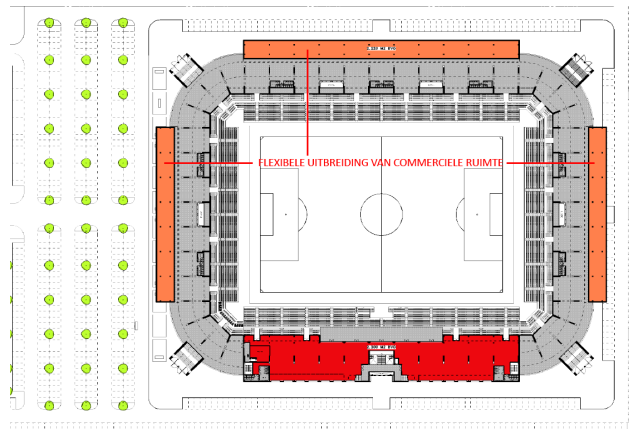


Figuur 2.4

Indicatie maximale ontwikkeling en begane grond stadion Heracles Almelo

1^e verdieping

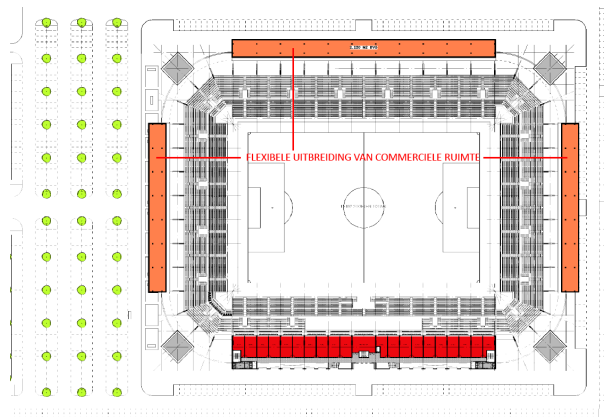
- 2.000 m² commerciële ruimten in het stadion
- 2.000 m² Heracles
- businessclub
- steunkeuken
- omloop ter ontsluiting van de tribune
- sanitaire voorzieningen
- verkoop stadion



Figuur 2.5 **Indicatie 1^e verdieping stadion Heracles Almelo**

2^e verdieping

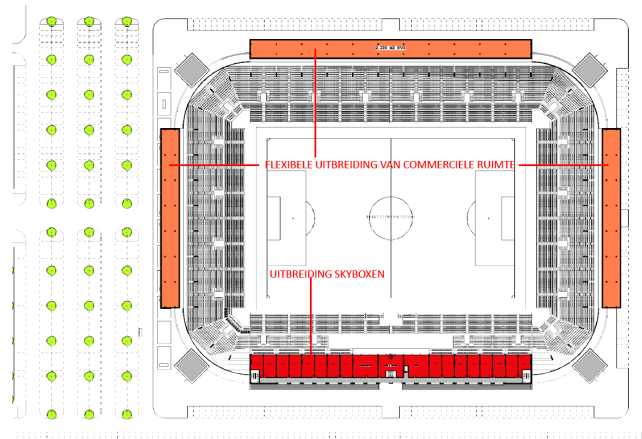
- 2.000 m² commerciële ruimten in het stadion
- 2.000 m² Heracles
- 20 skyboxen
- bestuurskamer



Figuur 2.6 **Indicatie 2^e verdieping stadion Heracles Almelo**

3^e verdieping

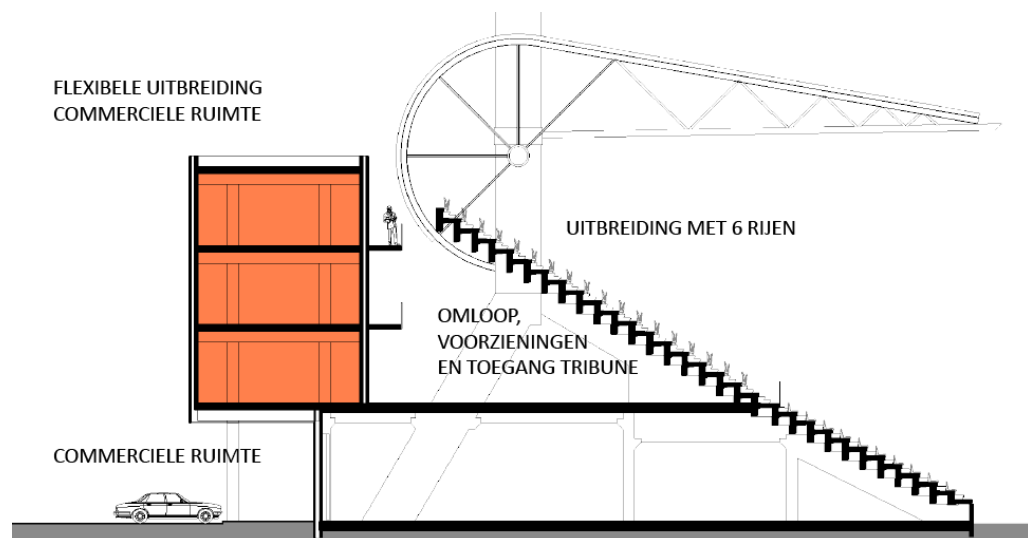
- 2.000 m² commerciële ruimten in het stadion
- 500 m² Heracles
- 16 skyboxen



Figuur 2.7 Indicatie 3^e verdieping stadion Heracles Almelo

Zitplaatsen

In het stadion wordt uiteindelijk voorzien in 20.000 zitplaatsen. In eerste instantie zal het stadion 10.000 tot 15.000 plaatsen bevatten. Ten opzichte van het minimale en optimale model zijn de aanvullende zitplaatsen voorzien als extra rijen aan de bovenzijde (zonder verbouwing stadion) en in de hoeken van het stadion.



Figuur 2.8 Indicatie uitbreidingsmogelijkheid zitplaatsen stadion Heracles Almelo in het maximale model

2.7 Verkeersaantrekkende werking

Dagelijks verkeer

De ontwikkeling van maatschappelijke en commerciële voorzieningen veroorzaakt een toename van verkeer. Door middel van een verkeersmodel is de verandering van de dagelijkse verkeersstromen, waaronder het verkeer van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen, berekend. Zie hiervoor verder paragraaf 6.2.

Evenementenverkeer

20.000 bezoekers is gezien de capaciteit van het stadion, zowel voor voetbalevenement als niet-voetbalevenementen de maximale bezetting. Op basis van het maximale aantal bezoeker van een evenement (20.000) is de verkeersaantrekkende werking van een evenement berekend¹⁵.

De verdeling over de modaliteiten is opgesteld aan de hand van de huidige verdeling, waarbij voor de toekomst het aandeel auto is verhoogd. Dit omdat de toename van supporters voornamelijk buiten Almelo plaats zal vinden. Fietzers en voetgangers komen vooral uit Almelo zelf en toename van het openbaar vervoer is niet afdwingbaar. De verdeling van vervoer over de modaliteiten is weergegeven in tabel 2.4. Deze verdeling is vastgesteld in overleg met de gemeente Almelo.

Tabel 2.4 Verdeling van het voetbalverkeer over de modaliteiten (plansituatie 2020)

Modaliteit	Fiets	Auto	Voetganger	Bus - bezoekende club vervoer	Openbaar
Percentage	25,0%	68,0%	1,0%	5,0%	1,0%
Aantal personen	5.000	13.600	200	1.000	200
Bezetting	1	3,1	1	50	
Aantal voertuigen	5.000*	4.400*	200*	20	

* Afgerond op 100-tallen

Op basis van de postcodeadressen van de jaarkaarthouders van Heracles Almelo is de verdeling van het autoverkeer van en naar het stadion over de verschillende rijrichtingen berekend;

- 40% via de Weezebeeksingel en H.R. Holstlaan richting de A35;
- 30% via de Weezebeeksingel in westelijke richting;
- 20% via de Weezebeeksingel en Nijreessingel in oostelijke richting;
- 10% via de Weezebeeksingel en H.R. Holstlaan richting het centrum en noorden van Almelo.

De extra verkeersdruk door evenementen zal gemiddeld eens in de twee weken (maximaal 30 maal per jaar) en in het weekend of in de avond optreden. De extra verkeersgeneratie van evenementen ten opzichte van de dagelijkse verkeersstroom is zowel voor de verkeersafwikkeling, als de milieueffecten verrekend bovenop de verkeersintensiteiten uit het bovengenoemde verkeersmodel.

15. Verkeeraanalyse uitbreiding stadioncomplex Heracles Almelo, Goudappel Coffeng, 2011

2.8 Parkeren en ontsluiting

De parkeervoorziening op het terrein dient zowel het stadion als de commerciële en maatschappelijke functies. Uitgangspunt is dat het parkeren bij het dagelijks gebruik (commerciële en maatschappelijke voorzieningen) plaatsvindt op het terrein. Tevens geldt dat alle bezoekers van een evenement op het terrein en de aangelegen (voor het voetbal bedoelde) parkeervoorzieningen kunnen parkeren. Om voldoende parkeerplaatsen te verwezenlijken worden rondom het stadion en op het voorterrein parkeervoorzieningen gerealiseerd. De ontsluiting van het terrein verloopt, net zoals in de huidige situatie, via de Stadionlaan.

Met de ontwikkeling van het terrein naar het maximale model, komen op het voorterrein meer parkeervoorzieningen, gedeeltelijk in een parkeerhuis, zodat ook in de toekomst voldoende parkeergelegenheid beschikbaar is, en parkeren in de omgeving wordt voorkomen.

Een groot deel van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen op het terrein zal tijdens evenementen gesloten zijn, waardoor dubbelgebruik van de parkeervoorzieningen door evenementen en de commerciële en maatschappelijke functies mogelijk is.

Zie verder het onderdeel parkeren in paragraaf 6.2.

2.9 Locatiekeuze

Voor de locatie van het huidige stadion aan de Weezebeeksingel is voor de verhuizing in 1999 een locatiestudie uitgevoerd¹⁶, waarin een vijftal locaties is beoordeeld:

- Bornsestraat (toenmalige locatie handhaven);
- de Riet;
- Weezebeeksingel (huidige locatie);
- Wendelgoor;
- Schuilenburgsingel.

De locatie aan de Weezebeeksingel is daaruit als het beste naar voor gekomen, o.a. vanwege de goede bereikbaarheid vanuit Almelo én de omgeving en het relatief beperkte aantal woningen in de omgeving. De locatie is aangemerkt als een zichtlocatie met mogelijkheden voor multifunctioneel gebruik, kantoren en commerciële ruimte. De locatie ligt centraal ten opzichte van bevolkingsconcentraties. Voor vestiging op deze locatie is destijds het terrein van de voetbalvereniging Oranje Nassau ingeschikt.

Uit een nieuwe locatiestudie¹⁷ voor het nieuwe stadion is wederom de huidige locatie duidelijk onderscheidend als beste naar voren. In deze studie zijn vergeleken (figuur 2.9):

- Buitenhaven West;
- Buitenhaven Zuid;
- Veenelanden;
- Bedrijvenpark Twente Noord;
- Dollegoor;
- Huidige locatie / Weezebeeksingel (direct naast het huidige Polman Stadion).

In een later stadium is ook de locatie Waterrijk aan de studie toegevoegd.

Het terrein van Oranje Nassau, direct naast het bestaande stadion verdient onder andere op basis van bereikbaarheid, veiligheid, geluid en mogelijkheden voor medegebruik, met duidelijke afstand tot de andere terreinen, de voorkeur. Uit deze studie komt geen aanleiding naar voren om het nieuwe stadion niet op deze locatie te ontwikkelen, direct ten oosten van huidige stadion. Wel wordt het verder inschikken van de vereniging Oranje Nassau ten noorden van de Weezebeek door de gemeente Almelo onderzocht.

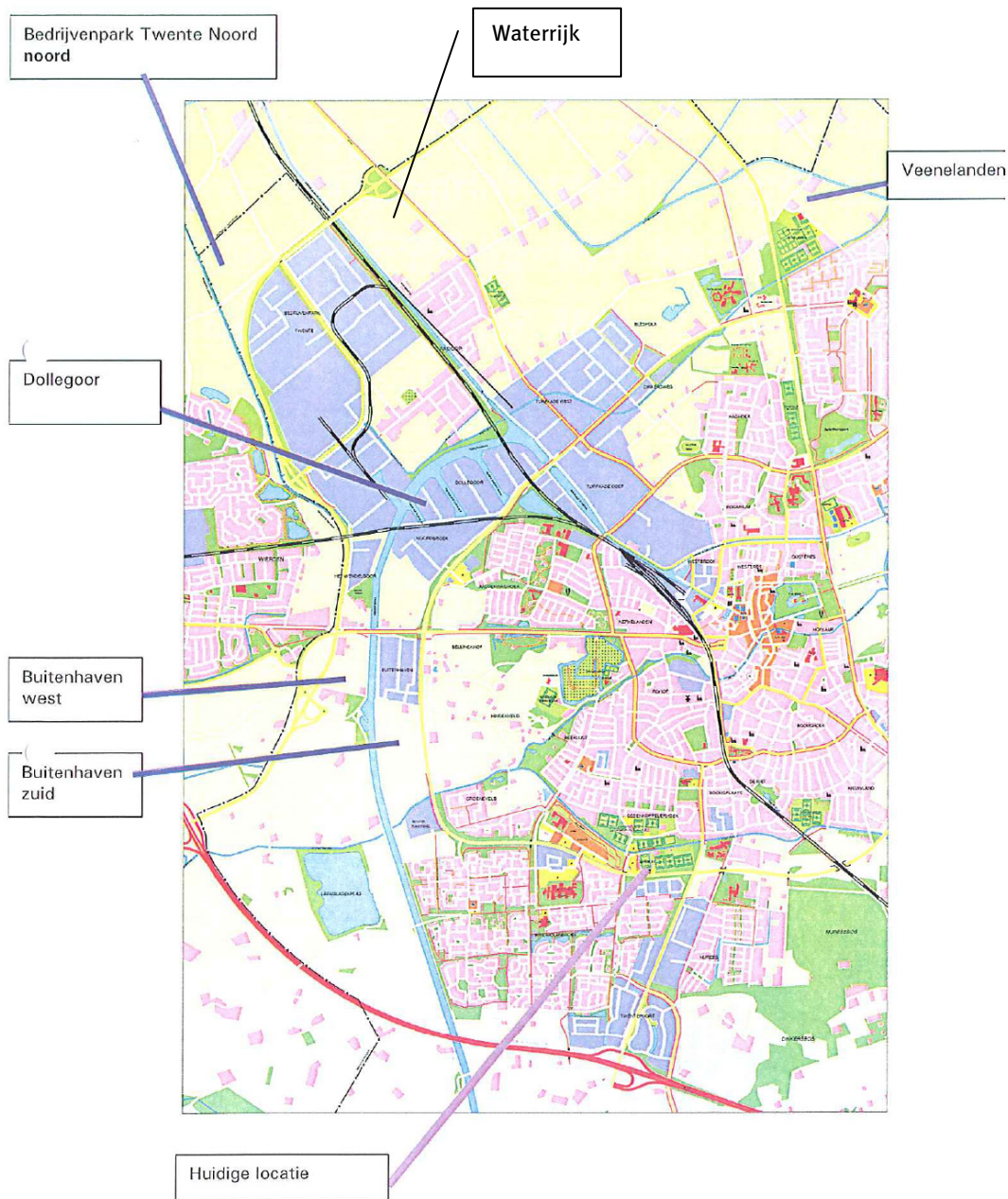
In bijlage 3 is een overzicht van effectbeoordeling van deze locaties opgenomen.

16. Locatieonderzoek Stadion 'Samenspel', Gemeente Almelo, 1999

17. Afweging locaties voetbalstadion, Stichting Heracles Almelo en Gemeente Almelo

Overzichtskaart onderzoekslocaties voetbalstadion

Afd. ROM / SO febr. 2008



Figuur 2.9 Locatiestudie Heracles Almelo

Locaties die vóór de locatiestudie al zijn afgevalen

Naast de hiervoor genoemde locaties - Buitenhaven West, Buitenhaven Zuid (flexlocatie), Veenelanden Bedrijvenpark Twente Noord (aan de noordkant), Dollegoor, Waterrijk en de huidige locatie - zijn in eerste instantie ook onderstaande locaties beoordeeld. Hierbij is beoordeeld dat deze niet geschikt zijn voor vestiging van een stadion.

Bedrijvenpark Twente Noord – oost

- De aanwezige bedrijven leveren een zodanige milieuzone op dat niet kan worden voldaan aan de externe veiligheidseisen.

Dollegoor (Jollesweg)

- Het stadion zou op deze locatie te geïsoleerd komen te liggen;
- In het kader van de sociale veiligheid daardoor niet aanvaardbaar
- Bouw van een stadion op deze locatie zou veel bedrijfsverplaatsingen met zich meebrengen.

Aalderinkshoek west:

- Te dicht bij woningen
- Hoogspanningsleidingen aanwezig
- Ontsluitingsweg van Intratuin zou gebruikt moeten worden.

Nicolon Indië:

- De bouw van een stadion op deze locatie zou toekomstig wonen en andere ontwikkelingen in de omgeving belemmeren.
- Het parkeren zou hier problemen gaan opleveren.

Maardijk

- Het stadion zou te dicht op de woonbebouwing worden gebouwd.

Windmolenbroek – zuid

- Het stadion komt te dicht bij woningen
- Een goede ontsluiting van auto's niet mogelijk

XL-Businesspark

- doelstellingen van het XL-Businesspark worden niet gehaald
- past niet in het bedrijvenprofiel
- creëert milieubeperkingen voor nieuwe bedrijven
- afhankelijk van andere partners (Netwerkstad en provincie)

Voormalige Van Rijschool

- Oppervlakte van het terrein is te klein, ook als de nog bestaande school zou verdwijnen
- Te dicht bij woningen
- Geen goede ontsluiting voor auto's

Bornsestraat - zuid

- Ruimte te gering ook om voldoende parkeren te kunnen realiseren.
- De verkeersdruk op de Bornsestraat zou te groot worden.

Voormalig Heracles terrein

- Locatie is te klein en ligt te dicht bij de woonbebouwing

De initiatiefnemer van de voorgenomen activiteit Heracles Almelo heeft op basis van het bovenstaande besloten het nieuwe stadion en de bijbehorende voorzieningen te ontwikkelen aan de Weezebeeksingel.

2.10 Eén alternatief

De locatie van de stadionontwikkeling (paragraaf 2.9), de aard en omvang van de ontwikkeling (paragraaf 2.2, 2.3 en 2.4) en de wijze van ontsluiten (paragraaf 2.8) zijn bekend. Op basis hiervan zijn er voor de initiatiefnemer geen reële (locatie)alternatieven voor de ontwikkeling.

Uit locatiestudies blijkt dat nieuwbouw op de velden van de amateurvoetbalvereniging Oranje Nassau, het meest voor de hand ligt. Het college van burgemeester en wethouders van Almelo heeft aan deze ontwikkeling op deze locatie in principe haar medewerking verleend (zie hiervoor bijlage 1).

Bij de effectbeschrijving in het MER zijn de onderstaande uitgangspunten van belang:

- de locatie is gekozen op basis van bereikbaarheid, milieuaspecten en gebruiksmogelijkheden en ligt derhalve vast;
- verbouwen van het huidige stadion is niet reëel;
- uitgegaan wordt van de maximale stadionontwikkeling, deze wordt in het bestemmingsplan vastgelegd;
- uitgangspunt is een flexibele omgang met bestemmen van bedrijven en commerciële functies op het voorterrein;
- bij het stadion worden voldoende parkeervoorziening gerealiseerd;
- de gemeente Almelo verleent de initiatiefnemer medewerking aan de ontwikkeling van een nieuw stadion op de in paragraaf 2.9 genoemde locatie.

Het is denkbaar dat tijdens het uitwerken van de ontwikkeling, binnen de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt uitvoeringsvarianten ontstaan. Om in te kunnen spelen op de actuele marktvraag voor bedrijvigheid betreft dit een bewuste keuze. Uitvoeringsvarianten moeten vallen binnen de omvang van de ontwikkeling, zoals die in dit hoofdstuk is geschetst en die uiteindelijk in het bestemmingsplan wordt toegestaan.

Uitvoeringvarianten betreffen een aanpassing van de vormgeving van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen en de interne ontsluiting. Varianten zullen niet leiden tot een afwijkend gebruik. Afwijkende milieueffecten op verkeer en daarmee op luchtkwaliteit en geluid zijn niet te verwachten. Ook zijn de landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden van het voorterrein laag en zal een aanpassing van de inrichting niet leiden tot afwijkende effecten op deze aspecten. Bodem en water in het plangebied zijn reeds gecultiveerd. Indien varianten betrekking hebben op de interne ontsluiting, zal alsnog voldaan moeten worden aan met de gemeente overeengekomen voorwaarden (gelijk aan het beschreven alternatief), waardoor ook op verkeer geen afwijkende milieueffecten te verwachten zijn. Tot slot is het voorterrein omsloten door bedrijven (waaronder de sportvoorziening IISPA) en sportvelden en zijn er geen woningen direct aan het voorterrein gelegen. Afwijkende effecten van eventuele uitvoeringsvarianten op de directe leefomgeving zijn hiermee ook niet te verwachten. Uitvoeringsvarianten worden vanwege het bovenstaande niet beschouwd als varianten in het MER. Deze zijn qua milieueffecten niet onderscheidend.

Vanwege het bovenstaande wordt in het MER één alternatief, zonder varianten, onderzocht. In de beschrijving van effecten tijdens de realisatiefase wordt wel ingegaan op de effecten met en zonder sloop van het huidige stadion.

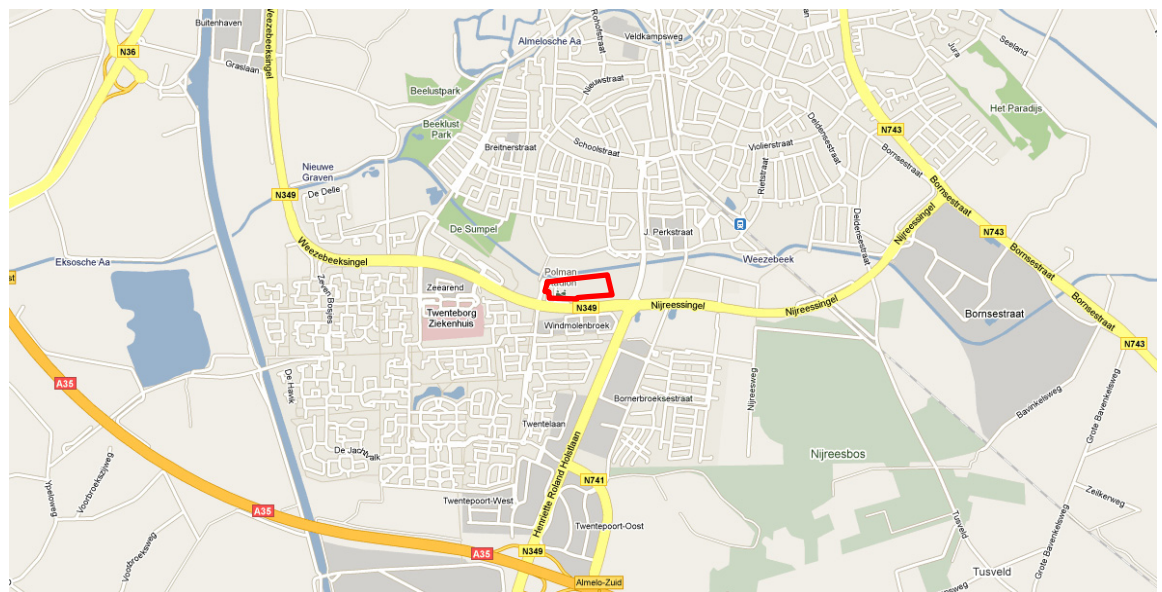
2.10.1 Maatregelen die het milieueffect beperken

In dit MER zijn maatregelen benoemd die het milieueffect van de ontwikkeling kunnen beperken. De maatregelen zijn opgenomen in hoofdstuk 7. (Een Meest Milieuvriendelijk Alternatief - MMA - is na 1 juli 2010 geen verplicht onderdeel meer van het MER). De maatregelen in dit MER passen binnen de mogelijkheden die het bestemmingsplan voor Heracles Almelo biedt en zijn zodoende in het kader van het ruimtelijke plan niet als varianten voor de voorgenomen activiteit beschouwd.

3 Plan- en studiegebied

3.1 Locatie Heracles Almelo

De locatie waar de ontwikkeling van het nieuwe stadion en de commerciële en maatschappelijke functies plaatsvindt, heet het plangebied. De ligging van dit gebied in Almelo is weergegeven in figuur 3.1. In figuur 3.2 is een luchtfoto van het plangebied opgenomen.



Figuur 3.1 Ligging van het plangebied Heracles Almelo in het studiegebied aan de zuidkant in de stad Almelo¹⁸

Het gebied waarvoor het milieuonderzoek uitgevoerd wordt heet het studiegebied. De omvang van dit gebied kan per milieuaspect verschillen. Effecten op de bodem zijn bijvoorbeeld alleen op de locatie van de stadionontwikkeling te verwachten, terwijl in de ruimere omgeving effect op verkeersstromen, luchtkwaliteit en de geluidssituatie mogelijk zijn. Deze effecten zijn onderzocht voor het gebied dat globaal ligt in de directe invloedssfeer van het plangebied en nabij de ontsluitingswegen van het plangebied; de Weezebeeksingel, de Nijreessingel en de H.R. Holstlaan tussen de Schoolstraat en de A35.

18. ondergrond; maps.google.nl



Figuur 3.2 Luchtfoto van het plangebied

Verklarende woordenlijst

Plangebied:	De locatie van de ontwikkeling
Studiegebied:	De omgeving van het plangebied waar milieueffecten kunnen optreden

3.2 Huidige situatie plan- en studiegebied

Het plangebied ligt in het zuiden van de stad Almelo. In de omgeving van het plangebied liggen voornamelijk bedrijven, sportvoorzieningen en een woonboulevard. Deze zijn aangegeven in figuur 3.3. De ontsluiting vindt direct plaats via de Stadionlaan op de N349 (Weezebeeksingel) en verder op de N348 (Henriëtte Roland Holstlaan, vanaf hier H.R. Holstlaan) naar de A35 (figuur 3.1). Daarnaast zal verkeer van en naar Almelo gebruik maken van de zuidelijke ring van Almelo en een aantal lokale wegen.



Figuur 3.3 De directe omgeving van het plangebied, conform de Stadsplattegrond Almelo. Huidige situatie met (in rood) de locatie van de ontwikkeling Heracles Almelo (uitsnede)¹⁹

19. Stadsplattegrond Almelo, Gemeente Almelo, 2009

Ten noorden van het stadionterrein liggen diverse oefenvelden van lokale voetbalverenigingen. Ten westen ligt een woonboulevard. De Woonboulevard Almelo aan de Weezebeeksingel heeft een vloeroppervlak van circa 40.000 m² en is daarmee de grootste woonboulevard van Overijssel. De Woonboulevard Almelo trekt door de gunstige ligging en uitstraling jaarlijks ruim één miljoen bezoekers. Hij is uitstekend bereikbaar via de A35 en de N35 en er zijn gratis parkeervoorzieningen²⁰. Tussen het Polman stadion en deze boulevard staat de Weezesteate met commerciële activiteiten

Ten zuiden van de Weezebeeksingel liggen enkele bedrijven en sportvoorzieningen. Woongebieden liggen op enige afstand ten zuidwesten en noordoosten van het stadionterrein. Ten noordoosten was een drietal appartementencomplexen aanwezig. Deze zijn recent gesloopt, maar nog wel als dusdanig bestemd. In het voorliggende MER wordt er zodoende van uitgegaan dat op deze locatie woonbestemmingen aanwezig zijn. Nabijgelegen woningen liggen aan de Jan Vermeerstraat, Frederik van Eedenstraat, Bornerbroekseweg en Leemslagenweg en ten zuidwesten van de kruising Weezebeeksingel - Wiekslagen.

20. www.almelo.nl

3.3 Huidig gebruik van het plangebied

Het voornaamste gebruik van het Polman stadion is voetbal. Jaarlijks worden 17 eredivisiewedstrijden en enkele beker- en oefenwedstrijden gespeeld voor een publiek van 8.500 bezoekers. In het stadion worden jaarlijks drie grootschalige niet-voetbal evenementen gehouden, waaronder de Taptoe en het Piratenfestival.

In het stadion is een aantal commerciële en maatschappelijke functies, waaronder een supermarkt, enkele kantoren en een bibliotheek. Het parkeren van deze voorzieningen vindt plaats op het stadionterrein.

De stadionontwikkeling vindt plaats op de voetbalvelden ten oosten van het huidige stadion van Heracles Almelo (figuur 3.4).



Figuur 3.4 De locatie voor het nieuwe stadion op de velden van Oranje Nassau. Het nieuwe stadion komt tussen het huidige stadion (op de achtergrond) en de ontwikkeling van een kantoortoren (locatie waar vanaf deze foto is genomen). Het kantoorgebouw op de achtergrond maakt geen onderdeel uit van het plangebied en blijft ongewijzigd.

Op de velden naast het stadion worden de wedstrijden en trainingen van de voetbalvereniging Oranje Nassau gehouden. Deze vereniging beschikt ook over velden ten noorden van de Weezebeek. Oranje Nassau met circa 1050 leden is een zaterdagvereniging; de wedstrijden van deze vereniging vinden plaats op zaterdag. Trainingen vinden verdeeld over de gehele week plaats. In het seizoen 2009-2010 wordt in competitieverband gespeeld door 55 jeugdteams, 8 mini-teams, 2 G-teams, 1 meisjesteam en 7 seniorenteams²¹.

21. www.onalmelo.nl, 2010

3.4 Autonome ontwikkelingen

Ontwikkeling van het stadiongebruik

Omdat het maximale aantal bezoekers van het Polman stadion al enige tijd bij nagenoeg elke wedstrijd bereikt wordt, zal alleen het spelen van meer (internationale) wedstrijden kunnen leiden tot een toename van het gebruik van het stadion. Een toename van niet-voetbalevenementen is niet mogelijk binnen de huidige vergunning en is voornamelijk niet voorzien.

Ruimtelijke ontwikkelingen

Autonoom wordt tussen het stadion en de woonboulevard - ten westen van de Stadionlaan - een sportcentrum gerealiseerd. Dit centrum is in aanbouw en hiervoor is de Stadionlaan aangepast. Ten oosten van het plangebied komt een kantoortoren.

Sportaccommodatie (IISPA)

In juni 2008 is met de bouw van de IISPA te Almelo begonnen (figuur 3.5). Inmiddels is de accommodatie in gebruik genomen, maar wordt vooral op het omliggende terrein nog gewerkt aan onder andere parkeervoorzieningen. Met de realisering van deze accommodatie is in de gemeente Almelo hét indoorcentrum van Twente en omstreken.

De accommodatie beschikt over:

- Een breedtesporthal ten behoeve van de sportverenigingen in Almelo en het bewegingsonderwijs in Almelo; in deze accommodatie is plaats voor 200 toeschouwers;
- Een topsporthal waar topwedstrijden/toernooien/kampioenschappen in gespeeld kunnen worden; er kunnen 1500 mensen naar de wedstrijden kijken; de hal voldoet aan alle internationale eisen;
- Een turnhal ten behoeve van de plaatselijke en regionale turnverenigingen;
- Een turnhal; deze hal staat volledig ter beschikking van de (top)turnsters van de Stichting Topturnen Oost Nederland. Deze hal fungeert tevens als Nationaal Talenten Centrum voor het Koninklijk Nederlandse Gymnastiek Verbond.

Tevens kent de IISPA 20 kleedkamers, vele vergaderfaciliteiten, een horecagedeelte, een krachthok waar alle verenigingen e.d. gebruik van kunnen maken, kantoorruimten, een Vipruimte, speciale ruimten voor de pers en de wedstrijdleiding enzovoort.²²



Figuur 3.5 Autonome ontwikkeling sportcomplex²³

22. www.iispa.nl

23. www.iispa.nl

Hoogbouw aan de H.R. Holstlaan

Voor een nieuwe kantoorvoorziening (figuur 3.6) ten oosten van het plangebied wordt separaat een ruimtelijke procedure doorlopen. Dit kantoorcomplex wordt ontsloten op de Jan Vermeerstraat.

"Asito heeft bekend gemaakt een kantoorgebouw met een hoogte van circa 55 meter te willen realiseren aan de Henriëtte Roland Holstlaan op de velden van de voetbalvereniging Oranje Nassau. Een gebouw met een hoogte van circa 55 meter valt onder de vastgestelde Hoogbouwvisie 'Almelo op hoog niveau'. (...)

Verder is de Intensiveringszone Henriëtte Roland Holstlaan - Burgemeester Raveslootsingel aangewezen als één van de hoogbouwzones. De kruising Henriëtte Roland Holstlaan met de Weezebeeksingel en de Nijreessingel is een schakelpunt. Vanwege de strategische ligging leent dit gebied zich uitstekend voor hoogbouw."²⁴



Figuur 3.6 Mogelijk invulling van de ontwikkeling van hoogbouw aan de H.R. Holstlaan²⁵

Overige autonome ontwikkelingen

Andere autonome ontwikkelingen in Almelo zijn alleen relevant voor de verkeersgerelateerde effecten. Deze ontwikkelingen en de autonome groei van de mobiliteit maken onderdeel uit van het gehanteerde verkeersmodel.

Duidelijkheid over een herbestemming van of nieuwbouw op het terrein waar de flats aan de Jan Vermeerstraat stonden, is er niet. In dit MER is dit terrein beschouwd, zoals dat in het vigerend bestemmingsplan is opgenomen; met woonbestemming.

In de toekomst wordt mogelijk de kruising H.R. Holstlaan - Weezebeeksingel opgewaardeerd. Dit gelijkvloerse kruispunt is het drukste kruispunt van Almelo en met verkeerslichten geregeld. Daarnaast is het kruispunt een belangrijk scharnierpunt in het stedelijke busnetwerk. Aangezien de vele linksafbewegingen van oost naar zuid en van zuid naar west is de verwachting dat het kruispunt over 8 à 12 jaar niet meer in staat zal zijn het verkeer te verwerken. Om dit probleem het hoofd te bieden is een ongelijkvloerse kruising ontworpen, waarbij de Weezebeeksingel - Nijreessingel (de 'RING' van Almelo) over de H.R. Holstlaan wordt geleid. Deze ontwikkeling heeft een behoorlijk ruimtebeslag in de noordwesthoek van het kruispunt, naast het terrein waarop bovengenoemde kantoorontwikkeling plaatsvindt. Deze plannen zijn nog niet concreet en zodoende niet beschouwd als autonome ontwikkeling.

24. collegevoorstel Almelo, 26 januari 2010

25. www.tctubantia.nl

4 Procedure

De m.e.r.-procedure wordt in dit hoofdstuk beschreven. De procedure bestaat uit de stappen die zijn weergegeven in tabel 4.1. In dit hoofdstuk is aangegeven waar in de procedure u uw zienswijze op het MER kunt indienen.

Tabel 4.1 M.e.r.-procedure (nieuwe procedure per 1 juli 2010)

Onderdeel	Wie?
1 Mededeling aan het bevoegd gezag	Initiatiefnemer
2 Openbare kennisgeving	Bevoegd gezag
3 Raadpleging (en indien gewenst advies Cie-m.e.r.)	in ieder geval wettelijk adviseurs
4 Advies over reikwijdte en detailniveau	Bevoegd gezag
5 Opstellen MER	Initiatiefnemer
6 Ter inzage legging MER en ontwerpbestemmingsplan	Bevoegd gezag
7 Zienswijzen MER en ontwerpbestemmingsplan	Belanghebbenden
8 Toetsingsadvies MER	Commissie voor de m.e.r.
9 Ruimtelijk besluit (Bestemmingsplan)	Bevoegd gezag

* De nummering correspondeert met de nummering in de paragrafen 4.1 en 4.2.

4.1 De procedure tot dit MER

Aanvang van de m.e.r.

De m.e.r.-procedure bestaat uit een aantal stappen. De mededeling (1) van de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling (in dit geval de Stichting Stadion Heracles Almelo) was de officiële start van de m.e.r.-procedure. Na de mededeling verzorgde het bevoegd gezag (de gemeente Almelo) de openbare kennisgeving (2), de raadpleging (3) en adviseerde zij over de Reikwijdte en het detailniveau (4) van het MER, waarna dit MER is opgesteld (5).

Initiatiefnemer en bevoegd gezag

De initiatiefnemer voor de ontwikkeling is de Stichting Stadion Heracles Almelo. Het bevoegd gezag in de m.e.r.-procedure is de gemeenteraad van de gemeente Almelo.

Notitie reikwijdte en detailniveau

In aanvulling op de nieuwe m.e.r.-wetgeving wordt de initiatiefnemer door het ministerie van VROM (het huidige ministerie van Infrastructuur en Milieu) aangeraden om voorafgaand aan het opstellen van het MER een notitie op te stellen waarin de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport beschreven worden. In de notitie reikwijdte en detailniveau is beschreven wat de uitgangspunten zijn voor het MER, wat in het MER wordt onderzocht en op welke manier dit geschied²⁶.

In de notitie Reikwijdte en Detailniveau is ingegaan op de volgende aspecten:

- de voorgenomen ontwikkeling: waar komt het nieuwe stadion, wat zijn de (globale) specificaties en waarom is een nieuw stadion noodzakelijk;
- welke alternatieven en varianten zijn er;
- welke onderzoeken moeten uitgevoerd worden en met welk detailniveau moet dit gebeuren: niet alle onderzoeken hoeven tot in detail uitgevoerd te worden in een MER, in deze notitie is verkend welke onderzoeken van belang zijn.

26. Notitie Reikwijdte en Detailniveau Stadion Heracles, Oranjewoud, 2010

Raadpleging (3a)

De raadpleging is geschied op basis van een kennisgeving en de notitie Reikwijdte en Detailniveau m.e.r. stadion Heracles Almelo. Tevens zijn de betrokken overheidsorganen en wettelijk adviseurs geraadpleegd.

De gemeente heeft de zienswijzen meegenomen in het advies over reikwijdte en detailniveau voor dit MER.

Zienswijzen

Er zijn tien reacties binnengekomen op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Heracles Almelo; één zienswijze van een omwonende met betrekking op effecten van de ontwikkeling op omliggende woningen en de locatiekeuze van de ontwikkeling en negen zienswijzen van instanties;

- AWS Beter Wonen; met betrekking tot de omgang met de gesloopte, maar nog wel bestemde woningen aan de Jan Vermeerstraat;
- CVV Oranje Nassau; met betrekking tot de toekomstmogelijkheden van CVV Oranje Nassau;
- Gasunie; geeft aan dat gasleidingen niet van invloed zijn op deze ontwikkeling;
- Het Oversticht; wenst een beschouwing van landschappelijke effecten;
- Kamer van Koophandel; vraagt aandacht voor het beleidvoornemen van de gemeente om de functie van de binnenstad te versterken in relatie tot nieuwe commerciële activiteiten op het stadionterrein;
- MKB Almelo; onderschrijft het belang van parkeren op het stadionterrein en vraagt aandacht voor de ontwikkeling van commerciële ruimten in relatie tot de binnenstad;
- Regio Twente; onderschrijft de gekozen aanpak in het MER en geeft aan dat er geen noodzaak is om externe veiligheid nader te onderzoeken;
- Theater Hotel Almelo; met betrekking tot functies op het voorterrein in relatie tot ontwikkelingsmogelijkheden in de binnenstad;
- ZGT Almelo; vraagt aandacht voor bereikbaarheid van het ziekenhuis voor hulpdiensten, parkeren, borgen van de lichtsituatie en invulling van de commerciële ruimten in relatie tot het aanbod van het ziekenhuis.

De gemeente Almelo heeft een reactienota op alle ingekomen zienswijzen opgesteld. Deze is voor aanvaarding van dit MER vastgesteld door de gemeenteraad van Almelo. De gemeente heeft voor reacties met betrekking tot het MER verwezen naar de richtlijnen van de Commissie-m.e.r. (zie 3b). Zienswijzen met betrekking tot de ontwikkeling van het stadion en het voorterrein worden meegenomen als zienswijze op het bestemmingsplan (7).

Richtlijnadvies en Commissie-m.e.r. (3b)

Het bevoegd gezag heeft vrijwillig een advies voor richtlijnen voor het MER gevraagd aan de onafhankelijke commissie m.e.r. De commissie heeft op 23 augustus 2010 een advies uitgebracht²⁷. Enkele punten worden door de commissie als essentiële informatie in het MER verondersteld. Het gaat hierbij om:

- een beschrijving van het voornemen. "Geef aan of in het stadionegebied naast voetbal ook andere activiteiten/evenementen worden georganiseerd en zo ja, welk type activiteiten, in welke frequentie, op welke dagen van de week en in welke seizoenen";
- een onderbouwing van de te verwachten bezoekersaantallen en hun verdeling in tijd en naar vervoerswijzen;
- een beschrijving van alternatieven voor de wijze waarop aan- en afvoer van publiek tijdens voetbalwedstrijden en eventuele evenementen kan worden georganiseerd. "Besteed hierbij aandacht aan:
 - o de behoefte aan en de situering van parkeerplaatsen voor auto's en stallingplaatsen voor fietsen;
 - o de sociale en verkeersveiligheid van de langzaam-verkeersroutes van en naar het stadioncomplex en tussen parkeerplaatsen en het stadioncomplex;
 - o de veiligheidssituatie in geval van calamiteiten, waaronder bereikbaarheid voor hulpdiensten en politie en de vertrekroutes voor bezoekers";
- de verkeerseffecten door extra auto- en busverkeer ten gevolge van de activiteiten in het stadioncomplex en de afgeleide milieueffecten daarvan zoals luchtverontreiniging en geluidhinder.

Advies Reikwijdte en Detailniveau (4)

Aan de hand van de mededeling van de initiatiefnemer, de raadpleging en het advies van de Commissie-m.e.r. heeft het bevoegd gezag richtlijnen voor de Reikwijdte en het detailniveau voor het m.e.r. afgegeven. De gemeenteraad heeft in haar advies over reikwijdte en detailniveau het advies van de Commissie m.e.r. betrokken.

Opstellen van het MER (5)

Aan de hand van het bovenstaande, nadere (milieu)onderzoeken en in overleg met de gemeente Almelo is door de initiatiefnemer dit MER opgesteld.

27. Advies voor de Richtlijnen; Stadion Heracles Almelo, Cie-m.e.r., 2010

4.2 De procedure na dit MER

Het MER (het rapport dat u nu voor u hebt liggen) wordt gezamenlijk met het ontwerpbestemmingsplan ter visie gelegd (6 en 7). Na een toetsingsadvies (8) door de commissie m.e.r. van het MER en het doorlopen van de bestemmingsplanprocedure kan het bestemmingsplan vastgesteld (9) worden.

Tervisielegging MER en bestemmingsplan (6 en 7)

Het opgestelde MER dient als onderbouwing bij het ontwerpbestemmingsplan. In het bestemmingsplan dient een passage over het MER te worden opgenomen, waarin de belangrijkste conclusies zijn verwoord en is beschreven hoe in de (verdere) plan- en besluitvorming hiermee rekening wordt gehouden.

Het MER wordt ter inzage gelegd. Dit gebeurt gezamenlijk met het aan het MER gekoppelde besluit: het ontwerpbestemmingsplan. Iedereen heeft in de inspraakperiode de gelegenheid mondeling of schriftelijk in te spreken op het MER. Inspraakreacties moeten betrokken worden in de vervolgbesluitvorming.

Toetsing door de Commissie m.e.r. (8)

De Commissie-m.e.r. toetst als laatste stap in de procedure de volledigheid en de inhoud van het MER en brengt een toetsingsadvies uit.

Vaststelling bestemmingsplan (9)

Vervolgens stelt de gemeente Almelo het bestemmingsplan vast. In het bestemmingsplan wordt aangegeven hoe met de informatie uit het MER is omgegaan.

Vervolgprocedures

Na de vaststelling van het bestemmingsplan en de uitwerking van het ontwerp van het stadion en het voorterrein moet nog een aantal vergunningen en ontheffingen aangevraagd worden. De voornaamste hiervan maken onderdeel uit van de Omgevingsvergunning, waarvoor de gemeente Almelo als bevoegd gezag zal optreden. De omgevingsvergunning betreft ondermeer de voormalige bouwvergunning, kapvergunning, milieuvergunning en sloopvergunning die met invoering van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) op 1 oktober 2010 zijn opgenomen in één omgevingsvergunning. Afhankelijk van de fasering van de ontwikkelingen volgens het groeimodel is het mogelijk dat de vergunningverlening gefaseerd plaatsvindt.

5 Beleid

5.1 Vigerend beleid, wet en regelgeving

In de onderstaande tabel 5.1 zijn de wetgeving en het beleid die bij het opstellen van dit MER voor de ontwikkeling van het nieuwe stadion van Heracles Almelo van toepassing zijn op hoofdlijnen beschreven. Onderscheid is gemaakt naar (inter)nationaal, regionaal en lokaal beleid.

Tabel 5.1 Relevant beleid en wetgeving voor het MER Heracles Almelo

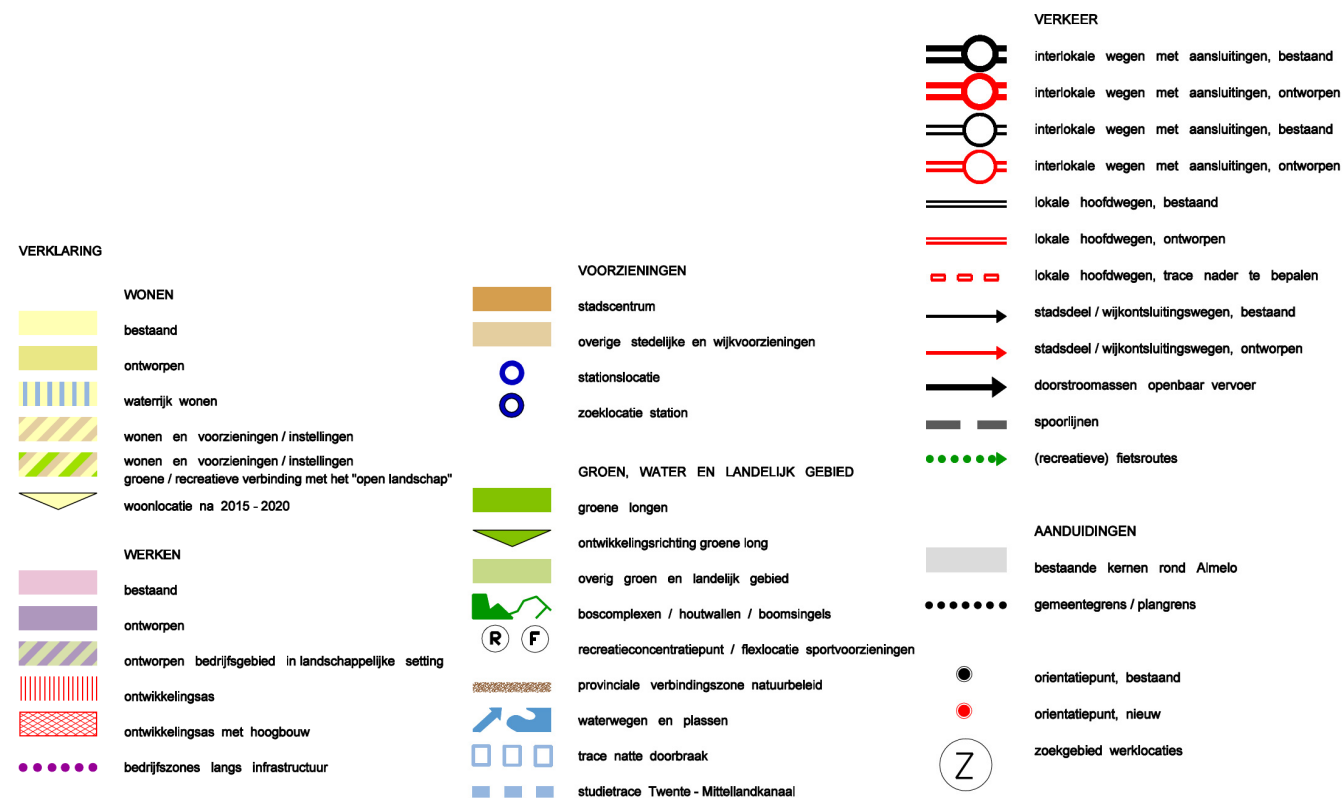
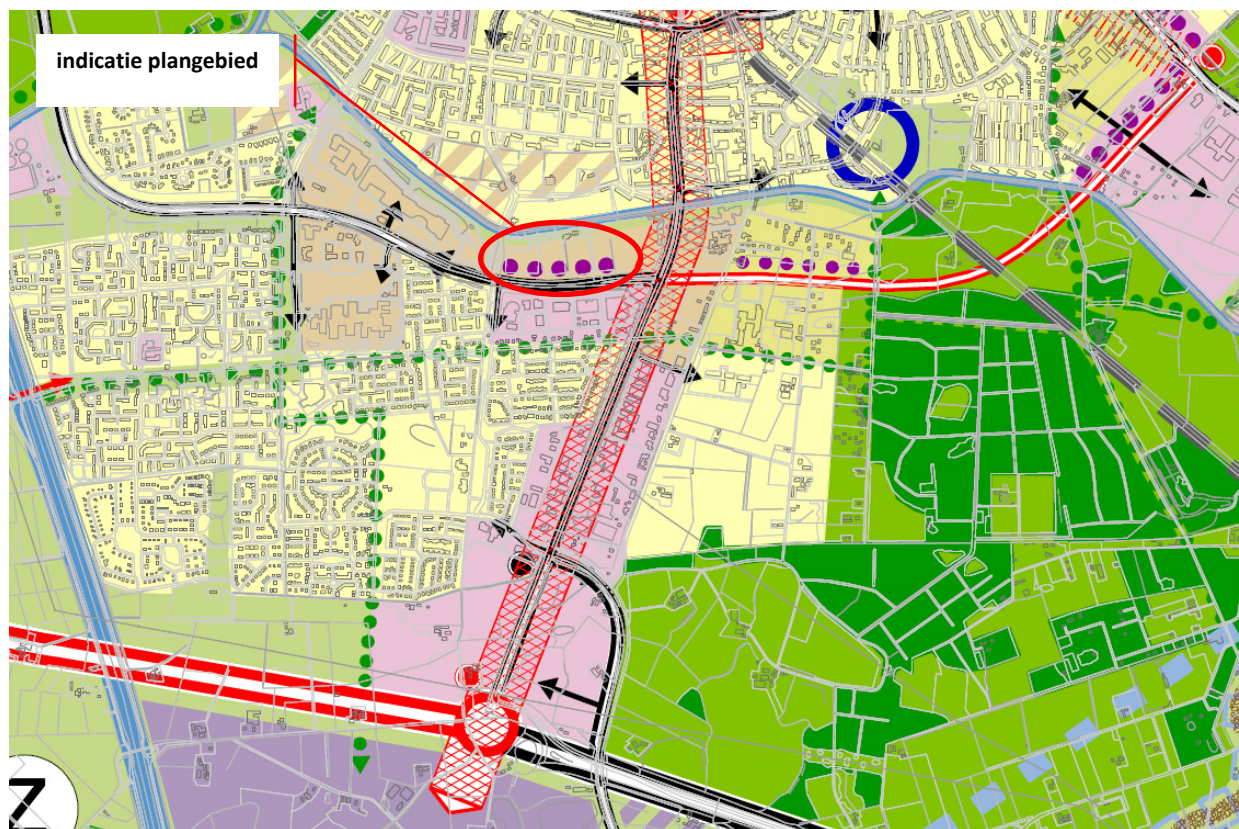
Beleid	Relevant vanwege
Nationaal	
Flora en Fauna wet	De Flora en Faunawet regelt de bescherming van in het wild levende planten en dieren. - algemene soorten (zgn. tabel 1 soorten) waarvoor bij ruimtelijke ingrepen geen ontheffingsplicht geldt wegens een algehele vrijstelling; - overige soorten ('middengroep', de zgn. tabel 2 soorten) waarvoor alleen een vrijstelling geldt indien wordt gewerkt volgens een goedgekeurde Gedragscode. Wordt niet volgens een gedragscode gewerkt, dan is een ontheffing noodzakelijk; - strikt beschermde soorten (zgn. tabel 3 soorten) waarvoor een ontheffingsplicht geldt voor werkzaamheden die leiden tot versterking van deze soorten of vernietiging van het leefgebied; - broedende vogels (eveneens strikt beschermd), waarvoor in zijn algemeenheid geldt dat nesten niet verstoord mogen worden, en waarvoor in principe ook geen ontheffing kan worden verkregen. Voor sommige soorten geniet ook het nest en de directe omgeving jaarrond bescherming.
Handreiking industrielaawaai, VROM 1998	Omgang met industrielaawaai ten behoeve van de vergunningverlening. <i>Aangezien de Gemeente Almelo een eigen geluidsnota heeft vastgesteld komt de beoordelingssystematiek van de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening te vervallen, en vindt de beoordeling van het inrichtingsgebonden geluid plaats op basis van het "Gebiedsgericht geluidbeleid Gemeente Almelo" d.d. 19 augustus 2009.</i>
Nota Ruimte, VROM	De visie van het kabinet op ruimtelijke ontwikkelingen van Nederland en de belangrijkste daarbij behorende doelstellingen, waaronder economische kerngebieden en de ecologische hoofdstructuur, waarbij aandacht wordt besteed aan het beschermen van onder andere cultuurhistorische waarden en waterveiligheid. Vanuit het Rijk wordt gericht op het bundelen van verstedelijking en economische activiteiten in of aansluitend bij bebouwde gebieden. De uitvoering wordt hoofdzakelijk gedelegeerd aan provincies en gemeenten. Zij dragen zorg voor voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor wonen, werken, groen, water, recreatie, sport en infrastructuur.
Richtlijnen voor sportverlichting, Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde, 2000	Een richtlijn voor lichtemissie door sportaccommodaties (waaronder voetbal) op omwonenden is gegeven in de Algemene Richtlijn betreffende Lichthinder van de NSVV. Richtlijn bedraagt voor stedelijk respectievelijk centrum/industriegebied 10 en 25 lux. 's Nachts (na 23:00) betreft de grenswaarde 2 respectievelijk 4 lux. Echter in het Activiteitenbesluit (4.113) is opgenomen dat veldverlichting na 23:00 uit moet.

Wet Milieubeheer	1) Circulaire Geluidhinder <i>In het kader van de m.e.r.- en de bestemmingsplanprocedure vindt voor geluid géén formele toets ingevolge de Wet milieubeheer plaats. Dit is pas aan de orde bij het doen van een melding of het indienen van een aanvraag om milieuvergunning. Onderzocht is of vergunningverlening redelijkerwijs mogelijk wordt geacht</i> 2) In titel 5.2 Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer: - wordt voldaan aan de in bijlage 2 Wm opgenomen grenswaarden; - een besluit (per saldo) niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit; - aannemelijk is gemaakt dat een besluit 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de concentratie van een stof; - het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).
Wet Bodembescherming	Doelen van deze wet zijn het voorkomen van nieuwe bodemverontreinigingen en het saneren van de bestaande gevallen. Maatregelen zijn uitgewerkt in de Circulaire Bodemsanering (2006) en sluiten aan bij het Besluit bodemkwaliteit. Bij saneringen moet de bodemkwaliteit in ieder geval geschikt zijn voor het nieuwe gebruik en verspreiding van verontreinigingen moet worden voorkomen.
Energiebeleid (algemeen)	De Nota Ruimte gaat in beperkte mate in op de thema's duurzaamheid, klimaat en energie. Er worden hierin kaders gesteld voor deze thema's. Over energie geeft de nota aan dat de beleidsdoelstelling is om landelijk in 2020 10% van de energiebehoefte duurzaam op te wekken. Voor wat betreft klimaat legt de rijksoverheid in de nota de nadruk op het bieden van veiligheid tegen overstromingen als gevolg van de klimaatveranderingen. In de beleidsnotitie "Maak ruimte voor klimaat!" worden meer richtlijnen hiervoor aangegeven. Duurzaamheid is in de nota gekoppeld aan de lagenbenadering, waarin rekening gehouden wordt met de trage processen in de ondergrond bij nieuwe ingrepen in de netwerken- en occupatielaag. In de Kabinetsbrede Aanpak Duurzame Ontwikkeling (KADO) heeft het rijk aangegeven zich in te willen zetten voor ontwikkelingen die tegelijkertijd natuur, welzijn en economie versterken (planet, people, profit).

Provinciaal en regionaal	
Omgevingsvisie & omgevingsverordening Overijssel	Overijssel wil een vitale samenleving tot ontplooiing laten komen in een mooi landschap, rekening houdend met een afnemende groei van de bevolking, veranderingen in woonwensen en economische veranderingen. Maar ook omgang met de blijvende toename van mobiliteit, de druk op de natuur en de klimaatverandering worden benoemd. De hoofdambitie is een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Dit werkt door in een aantal centrale beleidsambities, die uitgewerkt zijn in het de omgevingsverordening. Waar mogelijk wordt de regel 'decentraal wat kan' toegepast. De beleidsambities van de provincie voor het plangebied zijn verwoord in de ontwikkelingsperspectieven. Voor het plangebied geldt het ontwikkelingsperspectief "dorpen en kernen als veelzijdige leefmilieus, geplande woonwijk, gepland bedrijventerrein" en "bijzondere gebiedscondities benutten, stadsas".
Waterhuishoudingsplan Provincie Overijssel 2010-2015	'Duurzaam waterbeheer', conform het landelijke beleid, zoals vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water en Waterbeheer 21e Eeuw. Eventuele knelpunten worden niet afgewenteld in tijd, plaats of milieucompartiment. Daarnaast wordt gestreefd naar een natuurlijker beheer van water, dat minder afhankelijk is van technische maatregelen. Een belangrijk onderdeel van het waterhuishoudingsplan is de functiekaart. De kaart is afgeleid van de plankaarten van het streekplan van de provincie Overijssel. Het beschrijft op welke doelen het lokale waterbeheer gericht dient te zijn. Verder wordt aangegeven, waar speciale aandachtspunten gelden, bijvoorbeeld voor de bescherming van grondwater. Volgens de functiekaart(en) van de provincie zijn er voor het plangebied geen specifieke functies aangewezen. Vanuit de provincie worden derhalve geen extra eisen of randvoorwaarden gesteld.
Waterbeheersplan waterschap Regge en Dinkel 2010-2015	Invulling van de Wet op de waterhuishouding. In het waterbeheerplan wordt nat rijks- en provinciebeleid (de trits; vasthouden - bergen - afvoeren) vertaald naar concrete doelen en maatregelen, waaronder - de afvoerpiek uit het plangebied door de toename van verhard oppervlak wordt afgevlakt door berging van hemelwater in wadi's of retentievijvers met een gedoseerde afvoer; - de norm voor de maximale hoeveelheid te lozen water bedraagt 2,4 liter per seconde per hectare bij een maatgevende neerslaghoeveelheid van 40 mm in 75 minuten; - het hemelwater wordt zo min mogelijk verontreinigd en komt ten goede aan het lokale water- of grondwatersysteem; - zichtbare oppervlakkige afvoer van hemelwater heeft de voorkeur boven afvoer van hemelwater door buizen, vanwege het grotere risico op ongewenst lozingsgedrag en foutieve aansluitingen bij buizen; - infiltratie van hemelwater in de bodem via een graspassage is de beste optie, omdat hiermee zuivering, retentie en grondwateraanvulling worden gerealiseerd. Sinds 2009 is er de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). Hiermee wordt het beleidsdeel van het waterschap doorlopen.

Regionaal en lokaal	
Actieplan Milieubeleid 2007 - 2010, Gemeente Almelo, 2009	Dit plan is de overbrugging tussen het Milieubeleidplan 2001-2005 en het Duurzaamheidsplan. Het bevat acties om de doelstellingen voor de diverse beleidsthema's uit het milieubeleidplan te behalen. Het duurzaamheidsbelang is hierin gelijkgeschakeld met alle andere belangen. Ingezet wordt op duurzame energie en efficiënt ruimtegebruik.
Almelo Acht, beleidsatelier Groen- Milieu en Duurzaamheid 2009	In toenemende mate spelen duurzaamheidsaspecten een rol. De uitgangspunten, richting en visie voor het groen-, milieu en duurzaamheidsbeleid in de gemeente Almelo zijn verwoord in de Almelo Acht: - de groene longen: behouden van kwantiteit en kwaliteit, beheerste ontwikkeling waar mogelijk en wenselijk; - CO2: Almelo neemt haar verantwoordelijkheid, speelt in op beschikbare mogelijkheden en stelt daarbij ambities op om verder te ontwikkelen en innoveren; - duurzame stad: van groei naar een stad in balans; - mobiliteit: duurzaam onderweg, sturen in vervoerssoorten; - educatie: structurele en actieve informatie over duurzaamheid; - leefbare omgeving: de stad is dynamisch maar inwoners ondervinden zo min mogelijk hinder; - Cradle to cradle: duurzame productie, producten na gebruik terug naar de betreffende kringlopen; - duurzame partners: lange betrokkenheid betekent duurzame afwegingen. In uitvoerende zin zijn de mogelijkheden beperkt. Te denken valt aan de Energieprestatiecoëfficiënt bij het verlenen van omgevingsvergunningen, afspraken met ontwikkelaars om 10% meer energie te besparen, het realiseren van gescheiden hemelwaterafvoer, het uitvoeren van een lichthinderproject samen met de regio en provincie, efficiënt ruimtegebruik en dito verkavelingspatroon. Samenwerking op bedrijfsterreinen in de vorm van parkmanagement is belangrijke voorwaarde.
Gemeentelijk verkeers en vervoersplan (GVVP) Almelo 2007 - 2015	Het GVVP Almelo houdt rekening met landelijke en regionale trends in de ontwikkeling van het verkeer en met de voorstellen in het Masterplan voor de stad. De meeste voorstellen hebben betrekking op de bereikbaarheid van de binnenstad. Naast algemene voorstellen in het kader van duurzaam veilig zijn de voor Heracles Almelo van belang zijnde ontwikkelingen de afronding van het doorstroommassenproject Openbaar vervoer en het multimodaal dynamisch reisinformatiesysteem (Samen met Regio Twente).
Gebiedsgericht geluidbeleid Gemeente Almelo, 2009	De Gemeente Almelo heeft een eigen geluidbeleid vastgesteld. Hierdoor komt de beoordelingsmethodiek van de "Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening" te vervallen. Het gemeentelijke geluidbeleid sluit aan op de systematiek en eisen voortvloeiende uit de (overkoepelende) Wet milieubeheer. Voor de omliggende woningen van derden geldt een ambitie van 45 dB(A) etmaalwaarde met een bovengrens van 50 dB(A) etmaalwaarde. Een bijzondere situatie betreft de nieuwbouwlocatie aan de Jan Vermeerstraat. De gestapelde woningbouw is reeds gesloopt, maar nog wel bestemd. De westelijk gelegen 2 gesloopte gebouwen liggen in de gebiedstypering "bedrijventerrein", met een bijbehorende ambitiewaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en bovengrens van 65 dB(A).

Masterplan Almelo, 2004	Het Masterplan bevat de gemeentelijke visie op de stedelijke ontwikkeling tot 2030. Vanuit vijf grote opgaven wordt de visie gepresenteerd; - stad in balans; - binnenstad als brandpunt; - betere aansluiting tussen vlinder (stad en land) en spin (verkeersstructuur); - simultaan schaken (samenwerking met regio, netwerkstad Twente, buurgemeenten); - slimme strategie. Ingegaan wordt op diverse infrastructurele vraagstukken, op toekomstige locaties voor woningbouw en bedrijventerreinen, maar ook op zorg, welzijn en cultuur. De Weezebeek krijgt in het Masterplan de ruimte om weer een beleefbare singel te worden. De Weezebeeksingel voorziet in een mix van functies zoals wonen, werken en voorzieningen in een groene setting, waaronder publiekgerichte functies met een (boven)regionale uitstraling. Onderdeel hiervan zijn realisatie van de IISPA (Internationale Indoor Sport accommodatie Almelo), verdichting aan de H. R. Holstlaan en de Ossenkoppelerhoek.
Structuurplan Almelo, 2009	Het plangebied voor Heracles Almelo is in het structuurplan van Almelo opgenomen als 'overige stedelijke en wijkvoorzieningen'. Het gebied raakt de ontwikkelings-as met hoogbouw en bevat een bedrijfszone langs infrastructuur. Ten oosten en zuiden van het gebied zijn doorstroomassen voor het openbaar vervoer. De Weezebeek wordt beschreven als 'overig groen'. Het Structuurplan Almelo bestaat uit twee delen. Het Structuurplan zelf en de aanvulling daarop die is opgesteld vanwege de gemeentelijke herindeling en nieuwe prognosecijfers. Het structuurplan is in 1997 opgesteld en in 2003, na aanvulling daarvan, vastgesteld door de gemeenteraad. In figuur 5.1 is een uitsnede van de structuurplankaart van Almelo met de omgeving van het plangebied opgenomen.
Toekomstvisie Detailhandel Almelo, 2008-2015	Deze beleidsvisie heeft tot doel een kader te scheppen voor een periode van zeven jaar. Het is richtinggevend voor toekomstige ontwikkelingen en geeft het ontwikkelingskader aan. Detailhandel en horeca zijn vooral voorzien in de binnenstad van Almelo. Winkels in woninginrichting dienen zo veel mogelijk te worden geclusterd op de Woonboulevard Almelo. Hier bevinden zich ook bouwmarkten, bruin- en witgoedzaken en detailhandel voor grootschalige vrijetijdsartikelen. Voor volumineuze detailhandel (pdv-branches) en grootschalige detailhandelsvestigingen (gdv) zijn gebieden aangewezen. Behalve de Woonboulevard is hiervoor onder andere ook genoemd de H.R. Holstlaan, waarbij is vermeld dat pdv en gdv met (boven-)regionale functie nog op één of enkele locaties moeten worden ontwikkeld. De commerciële ruimte van de IISPA aan de Stadionlaan biedt circa 1000 m² ruimte voor detailhandel in de woonbranche of in grootschalige vrijetijdsartikelen. Voor nieuwe locaties is vereist dat ze goed toegankelijk zijn, voldoende parkeerplaatsen hebben en op voldoende afstand van de binnenstad liggen. Vereist is dat het gaat om gerichte aankoopcentra en geen recreatief winkelen.
Verbreed gemeentelijk rioleringsplan 2011 - 2015	Met het vGRP geeft de gemeente Almelo invulling aan een duurzame inzameling en verwerking van afvalwater, hemelwater en overtollig grondwater en een duurzaam beheer van het gemeentelijk rioolstelsel. Riolerings draagt bij aan de Volksgezondheid, de kwaliteit van de leefomgeving en beschermt de bodem, het grond- en oppervlaktewater. De aanleg en het beheer van riolerings zorgt dat verontreinigd afvalwater uit de directe leefomgeving wordt verwijderd en voorkomt de directe ongezuiverde lozing van afvalwater op bodem- of oppervlaktewater. Daarnaast zorgt riolerings voor de ontwatering van de bebouwde omgeving door naast het afvalwater van huishoudens en bedrijven ook het overtollige regenwater van daken, pleinen, wegen e.d. en het overtollige grondwater apart in te zamelen en af te voeren.
Welstandkaart	Het huidig stadioncomplex is aangeduid als 'complex in het groen'. Architectonische kwaliteit, en een groene inrichting van het terrein zijn hiervoor welstandcriteria. In de buitenruimte is groene geleding van parkeervoorzieningen gewenst. De Weezebeekzone dient in de inpassing gerespecteerd te worden.



Figuur 5.1

Structuurplan Almelo, 2009

5.2 Vigerende bestemmingsplannen

In het plangebied voor de ontwikkeling vigeren twee bestemmingsplannen, te weten:

- het bestemmingsplan bedrijvenpark Weezebeeksingel (1998) regelt de bestemming van het huidige stadion, bedrijven en parkeergelegenheid;
- het bestemmingsplan Groeneveld (1977) regelt de sportbestemming van de velden van Oranje Nassau.

De voorgenomen activiteit kan niet gerealiseerd worden binnen de mogelijkheden van de bovenstaande vigerende bestemmingsplannen. Zodoende wordt voor de ontwikkeling één nieuw bestemmingsplan Stadion Heracles Almelo e.o.' opgesteld.

6 Effectbeschrijving

6.1 Beoordelingskader

In dit MER zijn de effecten beschreven van de ontwikkeling van het nieuwe stadion voor Heracles Almelo en de maatschappelijke en commerciële functies op het voorterrein van deze ontwikkeling. De beschrijving is opgesteld voor de aspecten, zoals genoemd in de richtlijnen voor het MER²⁸ en de notitie Reikwijdte en detailniveau Stadion Heracles Almelo²⁹. Het bijbehorende beoordelingskader "effecten Heracles Almelo" is weergegeven in tabel 6.1.1.

Conform de wettelijke voorschriften worden de effecten van de voorgenomen ontwikkeling vergeleken met de autonome situatie in 2020 en met de vigerende milieu wet- en regelgeving. Met de autonome situatie wordt de toekomstige situatie in 2020 bedoeld, zonder dat het nieuwe stadion en de bijbehorende functies gerealiseerd zijn.

De beoordeling is waar relevant en mogelijk kwantitatief (onder andere bij verkeerseffecten, geluid en lucht) en in andere gevallen beschrijvend. De beoordeling geeft de verandering weer na en tijdens ontwikkeling van de voorgenomen activiteit ten opzichte van de autonome situatie. Hierbij is gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal. Hierbij betreft (++) een zeer grote verbetering en (- -) een zeer grote verslechtering. Bij (0) is er geen noemenswaardig verschil.

In het geval van energie en duurzaamheid is getoetst aan beleidsdoelstellingen. In dit geval betekent (++) een zeer grote bijdrage aan de doelstelling en (- -) een zeer grote afbreuk aan de beleidsdoelstelling.

In tabel 6.1.1 is beschreven op welke wijze de diverse milieuaspecten in het MER aan de orde komen.

28. Stadion Heracles Almelo, advies over de reikwijdte en detailniveau van het MER, 23 augustus 2010

29. Notitie Reikwijdte en Detailniveau Stadion Heracles, Oranjewoud, 2010

Tabel 6.1.1 Beoordelingskader effecten Heracles Almelo

Thema	Aspect	Criterium
verkeer en vervoer	verkeersafwikkeling	dagelijks verkeer: wegvakken (I/C), dagelijks verkeer: kruispunten (wachttijd), afwikkeling verkeer bij evenementen
	parkeren	realiseerbaarheid benodigde parkeervoorzieningen, interne afwikkeling
	openbaar vervoer	beschikbaarheid
	veiligheid	kans op ongevallen, oversteekbaarheid
	hulpdiensten	bereikbaarheid en passeerbaarheid
leefomgeving	verkeergeluid	toe - en afname,
	stadiongeluid	toe -en afname, toets wetgeving
	luchtkwaliteit	verandering luchtkwaliteit, toets aan gestelde richtlijnen
	licht	directe lichtemissie, indirecte lichtemissie
	sociale veiligheid	sociale veiligheid in de omgeving,
bodem en water	bodem	bodemkwaliteit
	water	grondwaterhuishouding, oppervlaktewaterhuishouding
waarden	archeologie en cultuurhistorie	(verwachtings)waarden
	ecologie	beschermde gebieden, beschermde soorten
	landschap	landschappelijke structuur, beleving
energie en duurzaamheid	energie en duurzaamheid	bijdrage aan beleiddoelstellingen
realisatiefase	tijdelijke hinder	verkeer en vervoer, leefomgeving - geluidhinder, bodem en water, waarden - ecologie

In de volgende paragrafen is per thema een effectbeschrijving opgenomen. De effectbeschrijving per thema bestaat uit de onderstaande onderdelen:

- omschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen;
- omschrijving van de milieueffecten van de ontwikkeling ten opzichten van de autonome situatie, beleid en wetgeving;
- effectbeoordeling.

6.2 Verkeer en vervoer

Ten behoeve van de effectbepaling 'verkeer en vervoer' is een raming gemaakt van de bezoekersaantallen van een evenement, verdeeld over de vervoersmodaliteiten. Dit is beschreven in paragraaf 2.7. Daarnaast zijn voor de commerciële en maatschappelijke functies op het terrein de verkeersbewegingen over het wegennet bepaald door middel van een verkeersmodel. In deze paragraaf 6.2 is het effect van deze toename op de verkeersafwikkeling en parkeerbehoefte beschreven. Ingegaan wordt op de maximale effecten op piekmomenten en de effecten op de dagelijkse verkeersstromen.

Verkeersmodel

De verkeersberekening is uitgevoerd met het Regionaal Verkeersmodel Twente. Dit model is geaccordeerd door diverse regionale partijen, waaronder de provincie Overijssel en de gemeente Almelo. Autonome ontwikkelingen, waaronder een kantoorpand aan de H.R. Holstlaan en een sportcomplex (IISPA), zijn in het model verwerkt en meegenomen in de verkeersberekeningen. In de berekening is voor de stadionontwikkeling ook de bedrijvigheid op het stadionterrein meegenomen. De resultaten zijn aangevuld met de verkeersstroom van en naar het stadion.

Berekeningen zijn uitgevoerd voor de gangbare modeljaren 2008 (huidig) en 2020 (autonoom en ontwikkeling) voor wegvakken en kruispunten. De uitkomsten zijn input voor geluid- en luchtonderzoek.

De berekening van de doorstroming op kruispunten is uitgevoerd met het rekenprogramma COCON.

30

6.2.1 Huidige situatie, autonome ontwikkeling

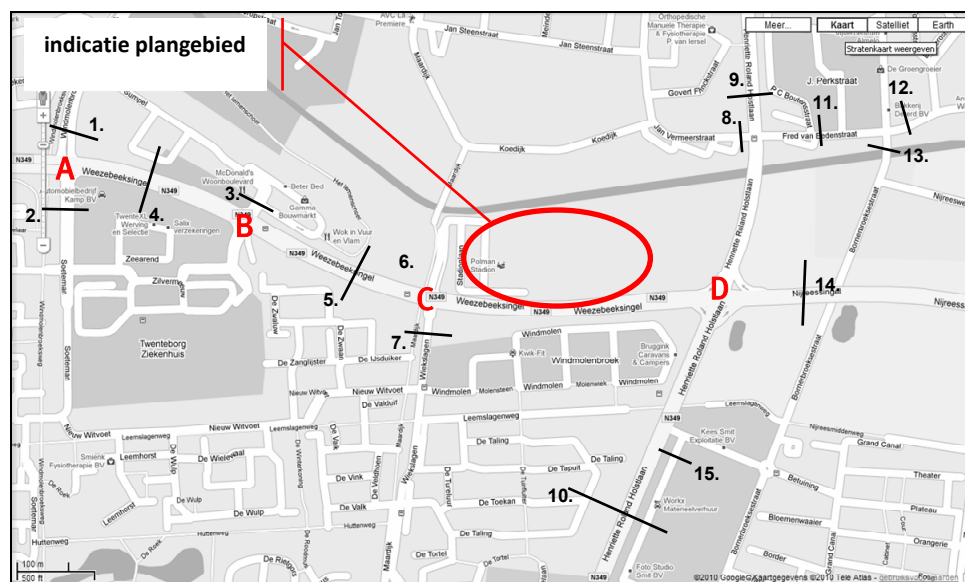
Verkeersafwikkeling

Wegvakken

De verkeersafwikkeling wordt bepaald door in de intensiteit van het verkeer, in relatie tot de capaciteit van de weg. De dagelijkse verkeersintensiteiten op de wegvakken nabij het stadion zijn weergegeven in tabel 6.2.1. In figuur 6.2.1 zijn de locaties van de onderzochte wegvakken weergegeven. De nummers corresponderen met de nummering in tabel 6.2.1. Autonoom nemen door de groei van de mobiliteit en ontwikkelingen in Almelo de verkeersintensiteiten toe.

Tabel 6.2.1 Verkeersintensiteiten huidige en autonoom (motorvoertuigen/etmaal) (weekdag, afgerond op honderdtallen)

nr.	wegvak	2008	autonoom 2020	Vershil (%)
1	Windmolenbroeksweg	10.000	10.200	2
2	Soeteman	9.900	9.300	-6
3	Woonboulevard	2.300	2.400	4
4	Weezebeeksingel (west)	15.500	15.200	-2
5	Weezebeeksingel (oost)	20.300	20.900	3
6	Stadionlaan	2.100	2.200	5
7	Wiekslagen	7.100	8.000	13
8	Jan Vermeerstraat	3.600	4.800	33
9	H.R. Holstlaan (noord)	9.000	8.900	-1
10	H.R. Holstlaan (zuid)	32.000	32.500	2
11	Fred van Eedenstraat	7.600	7.700	1
12	Rietstraat	8.400	9.400	12
13	Bornerbroeksestraat	2.800	3.700	32
14	Nijreessingel	17.800	20.100	13
15	Bornerbroeksestraat	3.400	4.400	29



Figuur 6.2.1 Locaties bij tabel 6.2.1 'verkeersintensiteiten' en tabel 6.2.2 'kruispunten'

Indien de bovenstaande verkeersintensiteiten (I) uitgezet worden tegen de capaciteit (C) van de weg ontstaat een beeld van de drukte op de weg en eventuele congestie. Bij een I/C verhouding onder de 0,8 treedt geen congestie op. Tussen de 0,8 en 0,95 is congestie mogelijk. Waarden boven de 0,95 zijn onwenselijk.

De avondspits is het drukste moment op de weg. In de avondspits is de I/C waarde voor bijna al de wegen nabij het stadion (ruim) onder de 0,8. Alleen op de H.R. Holstlaan, ten oosten van het plangebied wordt (net) de waarde 0,8 bereikt.

Autonoom neemt de drukte op de weg enigszins toe, zonder tot knelpunten te leiden. Figuren met de I/C verhoudingen in de avondspits zijn opgenomen in bijlage 4. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat in een stedelijke omgeving niet altijd de I/C verhouding, maar de kruispuntafwikking maatgevend is.

Kruispunten

In het stedelijk netwerk zijn de kruispunten maatgevend in de verkeersafwikkeling. Indien de kruispunten het verkeer niet kunnen afwikkelen, dan zal ook het verkeer op wegvakken niet doorstromen.

De mate van verkeersafwikkeling op een verkeersregelininstallatie (VRI / verkeerslichten) -geregeld kruispunt wordt afgemeten aan de cyclustijd. De cyclustijd is de tijd die nodig is voor een volledige afwikkeling van alle fasen van een VRI. Binnen de cyclustijd krijgen alle rijrichtingen in principe eenmaal groen licht.

De wenselijke cyclustijd op een stedelijk netwerk buiten de bebouwde kom is 120 seconden of lager. Dit betekent dat binnen 120 seconden alle rijrichtingen op een kruispunt (minimaal) eenmaal groen licht krijgen (en dus het kruispunt kunnen passeren). Wordt de cyclustijd langer, dan ontstaan er onaanvaardbaar lange wachtrijen en gaan automobilisten ongewenst gedrag vertonen (roodlichtnegatie etc.). Dit betekent een stagnatie in de verkeersafwikkeling op het kruispunt en een verslechtering van de verkeersveiligheid. Beiden zijn niet gewenst.

In tabel 6.2.2 zijn de cyclustijden van vier kruispunten in vier situaties (ochtendspits, avondspits, zaterdagmiddag en voetbalwedstrijd) in de autonome situatie (2020) weergegeven. De cyclustijden zijn uitgerekend op basis van de huidige kruispuntvormgeving.

In de autonome situatie 2020 (situatie zonder uitbreiding stadioncomplex) doen zich geen problemen voor in de verkeersafwikkeling. De cyclustijd is in alle situaties (ochtend- en avondspits, zaterdagmiddag) en op alle kruispunten beneden de 120 seconden. Er zijn geen maatregelen nodig.

Tabel 6.2.2 Cyclustijden kruispunten Weezebeeksingel, autonoom 2020 (seconden)

kruising	ochtend- spits	avond- spits	zaterdag- middag
A* Weezebeeksingel – Windmolenbroekseweg	55	61	50
B* Weezebeeksingel – Woonboulevard – Zilvermeeuw	86	86	103
C* Weezebeeksingel – Stadionlaan – Wiekslagen	84	75	77
D* Weezebeeksingel – H.R. Holstlaan – Nijreessingel	100	84	57

* zie figuur 6.2.1 voor de locatie

Evenementen

Vooraf en na afloop van evenementen treed gedurende korte tijd ten opzichte van de dagelijkse verkeersintensiteiten een extra verkeersdruk op. Deze piek betreft zowel de gebiedsontsluitingswegen, waaronder de Weezebeeksingel en H.R. Holstlaan, als de (woon)wijken in de omgeving van het stadion ten gevolge van parkeren in de omgeving. Voor en na evenementen treed congestie op. Deze situatie doet zich maximaal 30 dagen per jaar en met name in de weekenden en avonden voor.

Parkeren

In de huidige situatie wordt tijdens voetbalwedstrijden geparkeerd op het voorterrein van het Polmanstadion en op verschillende locaties in de directe omgeving van het stadion (IISPA, woonboulevard, wielervedbaan, SV Almelo en Oranje Nassau). In totaal zijn er tijdens voetbalwedstrijden circa 1.700 parkeerplaatsen beschikbaar (zie figuur 6.2.2). Met de IISPA, woonboulevard en wielervedbaan zijn parkeervereenkomsten gesloten.

Parkeren tijdens evenementen vindt in eerste instantie plaats op de officiële parkeerplaatsen (zie figuur 6.2.2). De vakken P1 (stadionplein, IISPA), P3 (Oranje Nassau) en P4 (wielervedbaan) zijn alleen bestemd voor parkeerkaarthouders van de desbetreffende vakken. Vanaf de Weezebeeksingel (vanuit de richting H.R. Holstlaan) is het stadioncomplex via een vrije rechtsafer bereikbaar en wordt niet gewacht op de VRI.

Op de Woonboulevard (P2) is vrij parkeren. Het vak (U) is de parkeervoorziening voor de bussen van de uitspelende vereniging. Dit vak is direct bereikbaar vanaf de Weezebeeksingel (figuur 6.2.3).

Omdat in de huidige situatie onvoldoende parkeervoorzieningen aanwezig zijn, wordt ook geparkeerd in de omliggende wijken, wat tot parkeeroverlast leidt.



U:	opstelplaats bussen
P1:	224 plaatsen
P2:	750 plaatsen
P3:	236 plaatsen
P4:	400 plaatsen
IISPA:	100 plaatsen

Figuur 6.2.2 Officiële parkeervakken in de huidige situatie³¹

31. www.heracles.nl



Figuur 6.2.3 Huidige entree van het uitvak. Deze sluit direct aan op de H.R. Holstlaan

Doordat de maximale capaciteit van het huidig stadion reeds bereikt is, is autonoom geen verdere groei van het aantal benodigde parkeervoorzieningen en het parkeren in de omliggende wijken te verwachten.

Openbaar vervoer

Op dit moment zijn bushaltes op wandelafstand van het stadion aanwezig (figuur 6.2.4). Zowel de H.R. Holstlaan als de Weezebeeksingel maken deel uit van de doorstroomas openbaar vervoer (zie ook figuur 5.1).



Figuur 6.2.4 In de directe omgeving van het stadion is openbaar vervoer beschikbaar. Het nieuwe stadion komt tussen deze halte en het bestaande stadion (zichtbaar door de lichtmasten)

Verkeersveiligheid

Duurzaam veilig

Vanuit verkeersveiligheid (Duurzaam veilig) worden indicaties aangehouden voor de maximale intensiteit, waarbij het verkeer nog veilig kan worden afgewikkeld. Voor gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom wordt daarbij uitgegaan van circa 5.000 – 15.000 motorvoertuigen per etmaal. Voor gebiedsontsluitingswegen buiten de bebouwde kom wordt uitgegaan van 5.000 – 20.000 (of meer). De variatie in de maximum intensiteit is afhankelijk van vormgeving en de breedte van de weg.

De hoofdwegen hebben zowel in de huidige als autonome situatie voldoende capaciteit om het verkeer veilig af te wikkelen (zie de intensiteiten in tabel 6.2.1).

Langzaam verkeer

In de directe omgeving van het stadion is langzaam- en snelverkeer gescheiden. Langs de Stadionlaan is een vrijliggend fietspad, zowel in noordelijke richting (fietsbrug over de Weezebeek richting het centrum van Almelo) als in zuidelijke richting. Onder de Weezebeeksingel is hiervoor een fietstunnel aanwezig (figuur 6.2.5). Voetgangers tussen de parkeervoorziening bij het ziekenhuis en het stadion maken gebruik van de bestaande voetgangersbrug bij de woonboulevard.



Figuur 6.2.5 Fiets- en voetgangerstunnel onder de Weezebeeksingel, langs de Stadionlaan

Ten noorden van de Weezebeek maakt fietsverkeer gebruik van smalle wegen, waar ook gemotoriseerd verkeer dat gebruik maakt van P3 over rijdt. Dit betreft geen doorgaande verbinding en menging van snelverkeer met fietsers is beperkt, omdat deze parkeervoorziening hoofdzakelijk door personeel van Heracles wordt gebruikt dat bij wedstrijden eerder aanwezig is, en later vertrekt dan de bezoeker per fiets.

Hulpdiensten en noodontsluiting

De Weezebeeksingel is een belangrijke route voor ambulances naar het nabijgelegen ziekenhuis. Tussen de Stadionlaan en het ziekenhuis is langs de Weezebeeksingel tweezijdig een vrije busbaan aanwezig die ook door ambulances wordt gebruikt.

Het aantal bezoekers van het Heraclesterrein tijdens evenementen is maximaal 8.500. Om deze bezoekers tijdens een calamiteit in goede banen te leiden, en om tijdens een calamiteit hulpdiensten toegang te verschaffen zijn afspraken gemaakt tussen Heracles Almelo en de veiligheidsregio. Noodontsluiting is geregeld via de hoofdingang (Stadionlaan) en de entree van de bezoekende vereniging (Weezebeeksingel). Opstelplaatsen voor brandweer en ambulance worden tijdens evenementen gereserveerd in het plangebied.

6.2.2 Effectbeschrijving verkeer en vervoer

Bij de beschrijving van de verkeerseffecten van de ontwikkeling is onderscheid gemaakt tussen de effecten op het dagelijks verkeer (het verkeer van de maatschappelijke en commerciële voorzieningen) en de piekverkeersstromen die optreden bij evenementen. Ook bij de beoordeling van de parkeervoorzieningen is dit onderscheid gemaakt.

Verkeersafwikkeling

Dagelijkse verkeersafwikkeling op wegvakken

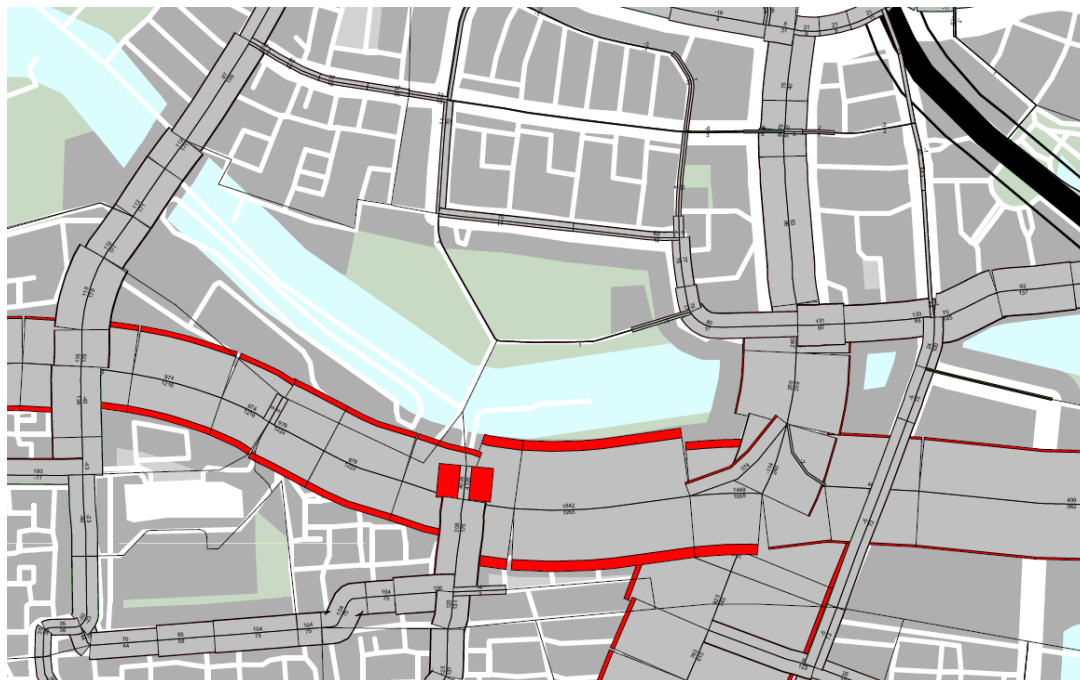
Als gevolg van de uitbreiding van commerciële en maatschappelijke functies op het stadioncomplex nemen dagelijks de verkeersintensiteiten op het hoofdwegennet toe (verkeersstromen bij evenementen zijn verderop in deze paragraaf beschreven). De mate waarin dit gebeurt, is weergegeven in tabel 6.2.3. De grootste verkeersgeneratie van de voorzieningen is in de spits; op werkdagen tussen 7 en 9 en tussen 17 en 19 uur.

Tabel 6.2.3 Verkeersintensiteiten hoofdwegennet Almelo (motorvoertuigen/etmaal) (weekdag, afgerond op honderdtallen)

nr. wegvak			toe- of afname (plan t.o.v. autonoom)	
	autonoom 2020	plan 2020	absoluut	relatief
1 Windmolenbroeksweg	10.200	10.500	300	3%
2 Soeteman	9.300	9.400	100	1%
3 Woonboulevard	2.400	2.400	0	0%
4 Weezebeeksingel (west)	15.200	17.400	2.200	14%
5 Weezebeeksingel (oost)	20.900	24.700	3.800	18%
6 Stadionlaan	2.200	10.300	8.200	379%
7 Wiekslagen	8.000	8.400	400	5%
8 Jan Vermeerstraat	4.800	4.900	100	2%
9 H.R. Holstlaan (noord)	8.900	9.100	150	2%
10 H.R. Holstlaan (zuid)	32.500	33.800	1.400	4%
11 Fred van Eedenstraat	7.700	7.900	200	3%
12 Rietstraat	9.400	9.600	200	2%
13 Bornerbroeksestraat	3.700	3.800	200	4%
14 Nijreessingel	20.100	20.900	800	4%
15 Bornerbroeksestraat	4.400	4.600	200	5%

De grootste toename van het verkeer doet zich voor op de directe ontsluitingswegen van het stadioncomplex, de Weezebeeksingel en de Stadionlaan. Op de westelijke Weezebeeksingel neemt het verkeer als gevolg van de planontwikkeling toe met 2.200 motorvoertuigen per etmaal (+14%). Op de oostelijke Weezebeeksingel neemt het verkeer toe met 3.800 motorvoertuigen per etmaal (+18%). Op de Stadionlaan is de toename van verkeer absoluut en relatief gezien het grootst: het verkeer neemt hier toe met ruim 8.100 motorvoertuigen per etmaal (+379%). Zowel de Weezebeeksingel als de Stadionlaan hebben op wegvakniveau in principe voldoende capaciteit om de toename van het verkeer op te vangen.

Op de overige hoofdwegen is de toename van het verkeer minder groot. Op de zuidelijke H.R. Holstlaan neemt het verkeer toe met 1.350 motorvoertuigen per etmaal. Door de hoge verkeersintensiteit op de H.R. Holstlaan is dit relatief gezien een geringe toename (+4%). De verkeerstoename ten opzichte van de autonome situatie is weergegeven in figuur 6.2.6.



Figuur 6.2.6 Verschil in verkeersintensiteiten (in rood) ten opzichte van autonome situatie in 2020

De verhouding van intensiteit op de weg (I) en capaciteit van de weg (C) neemt door de ontwikkeling van de commerciële functies op het stadionterrein toe. De I/C-verhouding blijft bijna overal onder de gewenste 0,8. Er is in dat geval geen sprake van congestie. Alleen op de Stadionlaan en de H.R. Holstlaan ten oosten van het plangebied worden waarden van 0.93 en 0.91 bereikt. Hier treedt tijdens de avondspits congestie op. In de ochtendspits treedt geen congestie op. Plots met de I/C verhoudingen in de avondspits zijn opgenomen in bijlage 4.

Dagelijkse verkeersafwikkeling op kruispunten

In praktijk is niet zozeer de intensiteit/capaciteit verhouding op de wegvakken, maar de afwikkeling op kruispunten van belang voor de doorstroming van verkeer. In tabel 6.2.4 is weergegeven hoe deze afwikkeling verloopt. Een afwikkeling boven de 120 seconden is ongewenst, omdat dat mogelijke roodlichtnegatie en daarmee onveilige situaties oplevert.

Tabel 6.2.4 Verkeersafwikkeling dagelijks verkeer; cyclustijden VRI's Weezebeeksingel (seconden)

kruising	ochtendspits		avondspits		zaterdagmiddag	
	autonoom 2020	plan 2020	autonoom 2020	plan 2020	autonoom 2020	plan 2020
1 Weezebeeksingel – Windmolenbroekseweg	55	61	61	68	50	56
2 Weezebeeksingel – Woonboulevard – Zilvermeeuw	86	91	86	93	103	118
3 Weezebeeksingel – Stadionlaan – Wiekslagen	84	105	75	116	77	120
4 Weezebeeksingel – H.R. Holstlaan – Nijreessingel	100	>120	84	111	57	80

In de plansituatie 2020 (situatie met uitbreiding stadioncomplex) kan de verkeersafwikkeling in de ochtend- en avondspits en zaterdagmiddag in principe ongestoord plaatsvinden (tabel 6.2.4). Op geen van de vierkruispunten komt de cyclustijd boven de 120 seconden. Uitzondering is het kruispunt Weezebeeksingel - H.R. Holstlaan - Nijreessingel in de ochtendspits. De cyclustijd op dit kruispunt is meer dan 120 seconden. Op het kruispunt komen vier zware verkeersstromen samen: uit de richtingen A35, centrum en westelijke en oostelijke Ring (N349). Gecombineerd met de relatief geconcentreerde ochtendspits in Almelo (en een meer gespreide avondspits) zorgt dit voor een zware belasting van het kruispunt in de ochtendspits in de plansituatie 2020.

Op de kruispunten Weezebeeksingel–Stadionlaan–Wiekslagen en Weezebeeksingel–H.R. Holstlaan–Nijreessingel is autonoom de restcapaciteit in de drie situaties beperkt (cyclustijd tussen 100 en 120 seconden). Dit geldt ook voor het kruispunt Weezebeeksingel–Woonboulevard–Zilvermeeuw op de zaterdagmiddag. Hoewel de verkeersafwikkeling van het dagelijkse verkeer in principe ongestoord kan plaatsvinden, is de beperkte restcapaciteit een belangrijk aandachtspunt. De gemeente heeft reeds plannen voor aanpassing van de kruising Weezebeeksingel - H.R. Holstlaan.

Verkeersafwikkeling evenementenverkeer

Leegloop en vullen van een vol voetbalstadion heeft een negatief effect op de verkeersafwikkeling. Zoals beschreven in paragraaf 2.7 leidt een maximaal evenement met 20.000 bezoekers ten opzichte van de dagelijkse verkeersstroom tot 4.400 extra voertuigen die hoofdzakelijk afgewikkeld worden via de Stadionlaan, Weezebeeksingel en H.R. Holstlaan. De toename ten opzichte van de huidige situatie met een stadion voor 8.500 bezoekers is circa 2.500 auto's. Deze pieken vinden met name plaats op zaterdagavond en zondagmiddag, maar zijn ook enkele malen per jaar op werkdagavonden mogelijk. Verkeerspieken bij avondwedstrijden zijn tussen 17:00 en 19:30 en tussen 22:00 en 24:00.

De verkeersgeneratie van een niet-voetbalevenement is niet hoger dan bij een voetbalevenement. Bij beurzen en bazaars zal met name het middenterrein van het stadion en niet de tribune in gebruik zijn. Het aantal bezoekers is dan lager dan 20.000. Bovendien is de spreiding van bezoekers bij dergelijke evenementen groter, omdat geen sprake is van één begin- en één slotmoment, waarbij iedereen ineens aankomt of vertrekt. Voor de effecten van evenementenverkeer is zodoende de maximale verkeerspiek van een voetbalevenement in beeld gebracht.

Zowel tijdens de toestroom naar, als bij de leegloop van het voetbalstadion bij een voetbalevenement ligt de cyclustijd op (bijna) alle kruispunten boven de 120 seconden (tabel 6.2.5.). Dit betekent dat de verkeersafwikkeling wordt verstoord. Uitzondering is het kruispunt Weezebeeksingel - Windmolenbroekseweg tijdens de toestroom; de cyclustijd op dit kruispunt bedraagt in die situatie 109 seconden.

Tabel 6.2.5 Verkeersafwikkeling evenementen; cyclustijden VRI's Weezebeeksingel (seconden)

kruising	voetbalwedstrijd	
	plan toestroom 2020	plan leegloop 2020
1 Weezebeeksingel – Windmolenbroekseweg	109	>120
2 Weezebeeksingel – Woonboulevard – Zilvermeeuw	>120	>120
3 Weezebeeksingel – Stadionlaan – Wiekslagen	>120	>120
4 Weezebeeksingel – H.R. Holstlaan – Nijreessingel	>120	>120

De verkeersafwikkeling op de kruispunten voor en na een voetbalwedstrijd kan door forse capaciteitsuitbreiding op vooral de Weezebeeksingel worden verbeterd. Er ontstaat dan echter geen optimale situatie, de verkeersafwikkeling op de kruispunten Weezebeeksingel - Stadionlaan en Weezebeeksingel - H.R. Holstlaan - Nijreessingel zal ook met forse capaciteitsuitbreiding verstoord blijven (dit is ook in de huidige situatie al het geval). Daarnaast is het niet zinvol om de kruispunten te dimensioneren op de piekbelasting van het voetbalverkeer. Deze situatie doet zich namelijk slechts circa eens in de twee weken, gedurende hooguit een paar uur, voor.

In de praktijk is bovendien sprake van dempingseffecten; een deel van de bezoekers zal de voetbalwedstrijd combineren met andere activiteiten op het stadioncomplex (bijvoorbeeld een hapje eten vooraf, bezoek aan een bar achteraf). Hierdoor treedt enige spreiding van verkeer op. Daarnaast zal een verstoorde verkeersafwikkeling op den duur leiden tot ander mobiliteitsgedrag. Bezoekers gaan eerder van huis (spreiding), kiezen een andere vervoerswijze (modal shift) of nemen een andere route. Dat laatste kan ongewenst zijn, indien dit leidt tot sluipverkeer door en parkeren in de omliggende woonwijken.

Bij de leegloop van het stadion staat het vertrekkende verkeer, bij onvoldoende afwikkeling op het eerste en maatgevende kruispunt (met name de Stadionlaan en in mindere mate de woonboulevard/ Zilvermeeuw) in principe vast op het parkeerterrein en niet in de omgeving. Bij het maximaal faciliteren van de leegloop met een cyclustijd van 3 minuten zal de afwikkelcapaciteit op de Stadionlaan circa 800-900 motorvoertuigen per uur bedragen. Dit betekent dat het stadioncomplex in eerste instantie in 3 kwartier tot 1 uur leegstroomt. Na realisatie van een parkeerhuis kan dit oplopen tot 1,5 uur. Door de inzet van verkeersregelaars, het vergroten van de capaciteit en het 'vasthouden' van bezoekers op het stadioncomplex bedraagt de maximale afwikkelcapaciteit op de Stadionlaan circa 1.200-1.500 motorvoertuigen per uur. Dit betekent dat het stadioncomplex in eerste instantie in circa een half uur leegstroomt. Na realisatie van een parkeerhuis is dit circa 1 uur.

Voor de verkeersafwikkeling bij evenementen moet een combinatie van onderstaande oplossingsrichtingen worden opgesteld, afhankelijk van het type evenement, het aantal bezoekers en het moment van de week en de dag.

Oplossingsrichtingen evenementenverkeer

De belasting van de kruispunten tijdens een voetbalwedstrijd is geen unieke situatie. Ook bij andere voetbalstadions in Nederland doet deze situatie zich voor. Uitbreiding van de capaciteit op de kruispunten (extra rijstroken) is geen optie. Dit werkt op andere dagen (zonder voetbal) averechts. De oplossing wordt gezocht in een combinatie van beheers- en benuttingmaatregelen³², zoals:

- inzet van verkeersregelaars, eventueel met uitzetten van verkeerslichten;
- regelscenario's, waarbij lokaal wordt gewerkt met andere rijrichtingen en gesloten-verklaringen (bijvoorbeeld beide banen van de Stadionlaan gebruiken voor uitgaand verkeer);
- juiste parkeerders op het juiste terrein, waarbij verkeer uit het westen m.n. parkeert bij het ziekenhuis en de woonboulevard. Verkeer uit het oosten parkeert in eerste instantie m.n. bij de woonboulevard gedeeltelijk bij het stadion. Na realisatie van het parkeerhuis komt het zwaartepunt bij het stadion. Parkeren kan geregeld worden door bewegwijzering, maar ook door de toekenning van parkeerplaatsen bij de jaarkaarten van de supporters;
- benutten van parkeerruimte elders.

Tevens valt te denken aan:

- dynamische sturing van het verkeer op de Ring Almelo tijdens voetbalwedstrijden door het Traffic Information Network Almelo 2 (project TINA 2);
- inzet verkeersregelaars voor stroomlijnen interne verkeerscirculatie (zie parkeren);

32. Verkeersafwikkeling Voetbalverkeer, Goudappel Coffeng, 2012

- zorgen voor meer spreiding van het voetbalgerelateerde verkeer, bijvoorbeeld door het bezoek van een voetbalwedstrijd te combineren met andere activiteiten op het stadioncomplex (hapje eten vooraf, bezoek aan een bar achteraf);
- stimuleren van gebruik van het openbaar vervoer;
- stimuleren van gebruik van de fiets. Supportersverenigingen besteden hieraan reeds aandacht.

Het is mogelijk gebleken om zodanig het verkeer te regelen dat ander (niet voetbal gerelateerd verkeer) altijd met een maximale cyclustijd van 120 seconden per kruispunt kan passeren. Voor hulpdiensten is uitgangspunt dat deze altijd door kunnen rijden.

Omdat regelscenario's altijd maatwerk vragen en de praktijk weerbarstig kan zijn, zullen Heracles Almelo en de gemeente Almelo gedurende het groeimodel in ieder geval halfjaarlijks evalueren en waar nodig het maatregelenpakket aanpassen.

De gemeente Almelo en Heracles Almelo hebben voorwaarden voor de afwikkeling van de verkeerspiek bij evenementen (het zogenaamde regelscenario) benoemd. Deze zijn benoemd in de rapportage Verkeersafwikkeling voetbalverkeer³³ (bijlage 6) en weergegeven op de volgende pagina. De voorwaarden komen samengevat neer op:

- garanderen van de doorstroom op de Weezebeeksingel voor niet-voetbal verkeer;
- niet accepteren van cyclustijden van VRI's boven de 120 seconden voor het passerende niet-voetbal verkeer;
- niet accepteren van extra vertraging voor hulpdiensten, waaronder brandweer en ambulances ten opzichte van de huidige situatie;
- garanderen van de leegstroom van parkeerterreinen binnen 60 minuten, wanneer een parkeerterrein is aangewezen voor VIP-parkeren is 120 minuten acceptabel.

Indien niet aan deze voorwaarden voldaan wordt, worden nadere maatregelen getroffen, waaronder het invoeren/aanpassen van het regelscenario/ verkeersmanagementsysteem.

33. Verkeersafwikkeling voetbalverkeer, Goudappel Coffeng, 2012

Uitgangspunten voor afwikkelingskwaliteit en veiligheid evenementenverkeer

Door de gemeenten Almelo zijn, onderschreven door Heracles, de volgende uitgangspunten vastgesteld. Deze eisen zijn meegenomen in de effectbeoordeling en verkeersoplossingen in dit MER.

Afwikkelingskwaliteit

- De doorstroming op de Weezebeeksingel dient gegarandeerd te zijn. Dit houdt in dat de wachttijden bij de VRI's er niet toe mogen leiden dat bezoekers van ziekenhuis (spoedhulp e.d.) en vrijwilligers van brandweer extra vertraging oplopen. De cyclustijden van de VRI's dienen dus op hetzelfde niveau gehouden te worden. De kruispunten dienen dus door verkeersregelaars geregeld te worden, zodat er meer verkeer verwerkt kan worden. Het hiervoor genoemde betekent dus dat de doorstroming op de Weezebeeksingel belangrijker is dan de afvoer van de supporters.
- Bij het ontwikkelen van regelscenario's dient de samenhang tussen de kruispunten meegenomen te worden. Problemen op kruispunten in de directe omgeving van het stadion mogen niet leiden tot problemen op kruispunten die iets verder gelegen zijn (cyclustijd maximaal 120 seconden).
- Leegstromen van parkeerterreinen. In de huidige situatie is de wachttijd na afloop van een wedstrijd gering (maximaal 10 minuten). De acceptatie voor lange wachttijden is dan ook naar verwachting op dit moment zeer gering. Het risico dat supporters anders in de wijken rondom het stadion gaan parkeren, is groot. Een parkeerterrein dient dan ook maximaal in 1 uur leeg te kunnen stromen. Wanneer het parkeerterrein bij het stadion aangewezen wordt voor VIP-parkeren (en geen parkeerterrein voor de reguliere bezoeker is), dan is het acceptabel dat dit parkeerterrein in maximaal 2 uur leeg kan stromen.
- In overleg met medebelanghebbenden dient gekeken te worden hoe met name de afvoer van het parkeren zo optimaal mogelijk kan worden geregeld. Nader overleg is nodig met ZGT en stichting Woonboulevard. Ondersteunende fysieke maatregelen komen voor rekening van Heracles.
- Fietsenstalling. Fietsers willen zo dicht mogelijk bij het stadion hun fiets stallen. De benodigde stallingsgelegenheid dient dan ook in het gebied begrensd door de Weezebeek - H. Roland Holstlaan - Weezebeeksingel - Stadionlaan gesitueerd te worden. Uitzondering kan gemaakt worden voor gebruik van de bestaande fietsenstalling van IISPA en de voetbalverenigingen. De situering van de fietsenstalling dient zodanig te zijn, dat deze geen obstakel vormen voor de hulpdiensten.
- Scheiding fietsstromen met autostromen. De toegangsweg tot de IISPA dient tijdens de wedstrijd afgesloten te zijn voor autoverkeer, zodat de Maardijk als fietsroute conflictvrij deze weg kan kruisen. Minimaliseren van autoverkeer op het terrein rondom het Stadion. Tijdens wedstrijden hier alleen parkeren voor VIP's en invalidenparkeren toestaan.
- Vanaf de ingebruikname van het nieuwe stadion dient er een adequaat verkeersmanagementssysteem aanwezig te zijn, waarbij de mogelijkheid bestaat om diverse 'Heracles'-scenario's in te voeren. Daar waar noodzakelijk dienen deze aangevuld te worden met statische of dynamische verkeersinformatie en bewegwijzering. De daarvoor te maken kosten komen voor rekening van Heracles.
- Het gebruik van parkeergelegenheid van derden mag er niet toe leiden dat er parkeerproblemen ontstaan of dat er een verschuiving van parkeren plaats gaat vinden. Verhuur van parkeerplaatsen van ZGT aan Heracles is positief, vanwege de overcapaciteit op bepaalde momenten, maar mag er niet toe leiden dat in de toekomst verplegend personeel of bezoek van het ziekenhuis in de omliggende wijk gaat parkeren.
- De bereikbaarheid en vindbaarheid van het ziekenhuis voor bezoek dient gegarandeerd te zijn. Dit geldt ook voor de spoedpost en de ambulancedienst.
- Het moet onmogelijk zijn dat voetgangers die vanaf het ziekenhuis naar het stadion (v.v.) lopen oversteken over de rijbaan. Aanvullende maatregelen om het voetgangersverkeer verplicht gebruik te laten maken van de voetgangersbrug zijn gewenst en komen voor rekening van Heracles/ZGT.

Veiligheid

- Voor uitsupporters: zowel de routing als het parkeren van de uitsupporters dient gescheiden van het thuispubliek plaats te vinden. De grootte van het parkeerterrein voor bezoekers dient flexibel te zijn, zodat ingespeeld kan worden op het aantal supporters. Het parkeren van auto's van het uitpubliek op een locatie op afstand van het stadion en vervolgens de supporters met bussen naar het stadion brengen, wordt vanuit Veiligheid en Hulpverlening afgewezen. Het parkeren op een dislocatie brengt veel onzekerheden, kansen op onveiligheid/vernielingen en dergelijke met zich mee. Vanuit veiligheid en hulpverlening is het parkeren van de uitsupporters direct bij het stadion vereist.
- Op dit moment is er op de Weezebeeksingel een doorsteek naar het stadion aanwezig. Een meer oostelijk gelegen toegang vanaf de Weezebeeksingel tot het terrein van het stadion is in het plan geprojecteerd. Deze dient echter altijd buiten de voorsorteervakken te liggen en kan alleen gebruikt worden door hulpdiensten en door bussen van het uitpubliek voor zover deze ook onder politiebegeleiding aan- en afgevoerd worden.
- Het inzetten en aanstellen van verkeersregelaars is een verantwoordelijkheid van de organisator van het evenement, zijnde BVO Heracles.
- Vanwege veiligheidseisen/hulpverlening dient het stadion vanuit drie richtingen bereikbaar te zijn. Vanaf de westkant kan de Stadionlaan gebruikt worden, vanuit de zuidkant kan de huidige doorsteek naar het Stadion gebruikt worden. Een derde toegang kan gecreëerd worden vanuit de oostkant (vanaf H. Roland Holstlaan) of vanaf de noordkant via de J. Vermeerstraat.
- Doorstroming op de Weezebeeksingel dient gegarandeerd te zijn in verband met aanrijdroute naar kazerne en uitrukroute naar woonwijk Windmolenbroek en ziekenhuis.

Parkeren

Parkeeraanbod

Gezamenlijk met de ontwikkeling van het stadion en de voorzieningen wordt de parkeercapaciteit op het stadioncomplex uitgebreid. Rondom het stadion komen parkeervoorzieningen en ter plaatse van het bestaande stadion wordt een parkeerhuis gerealiseerd. Dit parkeerhuis groeit mee met het groeimodel tot maximaal 1000 plaatsen. Daarnaast blijft voor evenementen in de directe omgeving overloopcapaciteit beschikbaar (IISPA, Oranje Nassau, woonboulevard en wielerved). Aanvullend wordt parkeren bij evenementen op het bestaande parkeerterrein van het ziekenhuis mogelijk.

Tabel 6.2.6. Parkeervoorzieningen plansituatie 2020 (afgerond op 50-tallen)

Locatie	Parkeercapaciteit plansituatie 2020	Dagelijks parkeren	Evenementen parkeren
Toekomstig stadioncomplex	550	ja	ja
Voorterrein (bestaand - P1)	200	ja	ja
Voorterrein (nieuw - parkeerhuis)	meegroeit tot 1000	ja	ja
Buiten het stadioncomplex (wielerved, woonboulevard, IISPA)	1500	nee	ja
Buiten het stadion (ziekenhuis)	900	nee	ja

Parkeerbehoefte

Met behulp van CROW publicatie 182 (Parkeerkencijfers – Basis voor parkeernormering; 2008) is de parkeerbehoefte van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen berekend. Voor deze voorzieningen is gebruik gemaakt van een gemiddelde parkeerbehoefte. De parkeerbehoefte van het stadion conform deze publicatie komt vrijwel overeen met de verkeersgeneratie van het voetbalstadion zoals berekend (4.200 motorvoertuigen bij een auto-aandeel in de modalsplit van 68% en een gemiddelde voertuigbezetting van 3,1 personen). Er is voor het parkeren uitgegaan van dubbelgebruik (gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen door verschillende functies). In tabel 6.2.7 en tabel 6.2.8 is de parkeerbehoefte bij het dagelijks gebruik en bij een evenement weergegeven. Hierbij is een doorkijk gegeven van het stadion dat in eerste instantie gerealiseerd (2013) wordt via een groeimodel naar een maximaal stadion (geprojecteerd in 2025).

Tabel 6.2.7 Benodigde parkeervoorzieningen commerciële en maatschappelijke voorzieningen (dagelijks gebruik)

Jaar	Parkeervraag commerciële voorzieningen (aantal)
2013	750
2015	1.050
2016	1.150
2018	1.400
2019	1.600
2020	1.700
2025	1.700

Tabel 6.2.8 Benodigde parkeervoorzieningen stadion (evenement)

Jaar	Zitplaatsen	Benodigd parkeeraanbod
Ideal model (2013)	15.000	3.000
tussentap	17.500	3.500
Maximaal model (2025)	20.000	4.000

Dagelijkse parkeerbehoefte

De parkeerbehoefte van de commerciële en maatschappelijke functies op het stadioncomplex bedraagt op het maatgevende moment (koopavond) uiteindelijk circa 1700 parkeerplaatsen. Dit aantal wordt gefaseerd ontwikkeld. Van belang is dat deze parkeervoorzieningen op het terrein gerealiseerd worden, en geen gebruik wordt gemaakt van andere terreinen.

Tabel 6.2.9 Parkeerbalans commerciële en maatschappelijke voorzieningen

	Aanbod, excl parkeerhuis	Vraag	Parkeerhuis (max 1000 pp te realiseren)
2013	750 pp	750 pp	0
2015	750 pp	1.050 pp	300
2016	750 pp	1.150 pp	400
2018	750 pp	1.400 pp	600
2019	750 pp	1.600 pp	800
2020	750 pp	1.700 pp	950
2025 (maximale ontwikkeling)	750 pp	1.700 pp	950

Het geplande aanbod op het stadioncomplex is met een parkeerhuis met maximaal 1000 parkeerplaatsen voldoende om in de maximale parkeervraag van de commerciële en maatschappelijke functies te voorzien. Voor het dagelijks parkeren is wel een opgave om tussen 2016 en 2019 stapsgewijs tot 950 extra parkeerplaatsen te realiseren ter plaatse van het bestaande stadion (parkeerhuis). In 2015 kan volstaan worden met 300 parkeerplaatsen op maaiveld ter plaatse van het bestaande stadion. Per fase van de ontwikkeling moet bekeken worden of de parkeernormen gehaald worden.

Parkeren tijdens evenementen

In de situatie met een voetbalwedstrijd is er, uitgaande dat in tabel 6.2.9 benoemde parkeervoorzieningen voor het dagelijks gebruik worden gerealiseerd, tot en met 2020 voldoende parkeerruimte. In 2025 is er mogelijk een opgave om tot 300 extra parkeerplaatsen binnen of buiten het stadioncomplex (op overloopterreinen) te realiseren. Dit betreft de maximale situatie, waarin een voetbalstadion met 20.000 zitplaatsen gelijktijdig geopend is met een gedeelte van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen. Nog onduidelijk is of deze situatie zich voor zal doen.

Interne parkeerontsluiting

De verkeerscirculatie op het stadioncomplex is een cruciale factor in de verkeersafwikkeling op de kruispunten. Een vastlopende interne verkeerscirculatie tijdens de toestroom heeft niet alleen een terugslag-effect op de kruispunten c.q. de Ring Almelo, maar zorgt ook voor verdrijvingseffecten. Een volgende keer parkeren bezoekers niet meer op het stadioncomplex, maar in de wijk. Dat is een ongewenst effect. De uitwerking van de interne verkeerscirculatie in combinatie met de situering van de parkeervoorzieningen (interne ontsluiting) is een belangrijk aandachtspunt bij het stadionontwerp.

Per situatie (voetbalwedstrijd op werkdag, zaterdagavond of zondagmiddag) wordt een regelscenario opgesteld, met een combinatie van benuttings- en beheersmaatregelen (Zie ook oplossingsrichtingen evenementenverkeer in deze paragraaf). Afhankelijk van de situatie kunnen specifieke maatregelen worden geïntensiveerd of geëxtensiveerd (meer of minder dynamische sturing, meer of minder verkeersregelaars etc.). Er zijn verschillende stadions in het land (Olympisch Stadion Amsterdam, Parkstad Limburg Stadion Kerkrade) waar goede ervaringen zijn opgedaan met regelscenario's.

In samenspraak met de gemeente wordt handhaving uitgeoefend om parkeren in de omgeving tegen te gaan. Heracles Almelo en de supportersverenigingen dringen er bij bezoekers op aan om niet in de omliggende woonwijken te parkeren. Verkeersregelaars dragen zorg voor de uitvoering. De supportersverenigingen stimuleren het fietsgebruik, onder andere met flyer-acties. Fietsers kunnen bovendien de fiets plaatsen op het Heracles terrein, zo dicht mogelijk bij de entrees van het stadion. Ook het parkeren op de omliggende terreinen, waarmee een parkeerovereenkomst is, mag er niet toe leiden verkeer dat verkeer waar die terreinen in eerste instantie voor bedoeld zijn, elders gaat

parkeren. Dit maakt onderdeel uit van de monitoring die benoemd is bij de oplossingen voor het evenementenverkeer.

Openbaar vervoer

Vanwege de groei van het aantal bezoekers van het terrein, zowel tijdens evenementen als dagelijkse gebruikers van de aanwezige functies neemt het gebruik van het openbaar vervoer toe. Het is aannemelijk dat het aanbod van openbaar vervoer meegroeit met de vraag; de vervoersmaatschappijen zullen het aanbod aanpassen aan de vraag. Dit kan leiden tot nieuwe verbindingen of intensivering van de bestaande busverbindingen. Het aanbod van openbaar vervoer en de vraag zullen door dit principe op elkaar afgestemd blijven zonder inmenging van de ontwikkelaar van Heracles Almelo.

In de effectbepaling is voor verkeersstromen en parkeren uitgegaan van een situatie waarin niet extra ingezet is op openbaar vervoer. Hiermee is de maximale verkeersstroom en parkeerbehoefte in beeld gebracht.

Verkeersveiligheid

Verkeersveiligheid wordt benaderd vanuit een aantal aspecten; drukte van wegen in relatie tot de kans op ongevallen en veiligheid en oversteekbaarheid voor het langzaam verkeer.

Drukke

In tabel 6.2.10 zijn de verkeersintensiteiten op het hoofdwegennet in de autonome en plansituatie vergeleken met deze uitgangspunten voor verkeersveiligheid.

Tabel 6.2.10 Verkeersintensiteiten (hoofd)wegennet Almelo in relatie tot functie van de weg

nr. wegvak	max. intensiteit	autonoom 2020 (mvt/etm)	plan 2020 (mvt/etm)
1 Windmolenbroeksweg	15.000	10.200	10.500
2 Soeteman	15.000	9.300	9.400
3 Woonboulevard	10.000	2.350	2.350
4 Weezebeeksingel (west)	> 20.000	15.200	17.400
5 Weezebeeksingel (oost)	> 20.000	20.850	24.650
6 Stadionlaan	15.000	2.150	10.300
7 Wiekslagen	15.000	8.000	8.400
8 Jan Vermeerstraat	10.000	4.750	4.850
9 H.R. Holstlaan (noord)	> 8.000	8.900	9.050
10 H.R. Holstlaan (zuid)	> 20.000	32.450	33.800
11 Fred van Eedenstraat	10.000	7.700	7.900
12 Rietstraat	10.000	9.350	9.550
13 Bornerbroeksestraat	10.000	3.650	3.800
14 Nijreessingel	> 20.000	20.100	20.900
15 Bornerbroeksestraat	15.000	4.400	4.600

De hoofdwegen hebben zowel in de autonome situatie 2020 als in de plansituatie 2020 voldoende capaciteit om het verkeer veilig af te wikkelen. De Rietstraat is de enige weg die in zowel de autonome als in de plansituatie tegen de grenzen van de maximaal wenselijke intensiteiten aan zit. Het effect van de ontwikkeling van Heracles Almelo is in deze straat overigens zeer beperkt.

Gecombineerd met de realisatie van het nieuwe kantoor aan de H.R. Holstlaan/ Jan Vermeerstraat is de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid rondom het kruispunt Jan Vermeerstraat - H.R. Holstlaan - Fred van Eedenstraat/Rietstraat een aandachtspunt.

Oversteekbaarheid en langzaam verkeer

De wegen met de absoluut en relatief gezien grootste toename van verkeer zijn de Weezebeeksingel, de zuidelijke H.R. Holstlaan en de Stadionlaan. De Weezebeeksingel en de zuidelijke H.R. Holstlaan behoren tot de Ring van Almelo. Fietzers en voetgangers kruisen deze wegen ongelijkvloers of door middel van een verkeersregelinstantie. De oversteekbaarheid van deze wegen levert, ook met een toename van de verkeersintensiteit, geen problemen op. Wel moet gezorgd worden dat voetgangers ook daadwerkelijk deze ongelijkvloerse kruisingen gebruiken en niet gelijkvloers oversteken.

Met de toename van bezoekers neemt ook het aantal fietsers en voetgangers toe. Binnen het plangebied worden deze langzame verkeerstromen gescheiden van het gemotoriseerde verkeer. De huidige oversteek van de Stadionlaan (met middeneiland) volstaat voor de dagelijkse verkeersstroom. Ten behoeve van de veilige en gescheiden verkeersafwikkeling bij evenementen wordt direct ten zuiden van de Weezebeek een langzaam verkeer route gerealiseerd die niet door gemotoriseerd verkeer wordt gekruist. Bovendien is de verbinding tussen de Stadionlaan en de IISPA tijdens wedstrijden afgesloten. Hiermee wordt het gelijkvloers oversteken van de Stadionlaan door voetgangers tussen de Woonboulevard en het stadion voorkomen. Voetgangers vanaf de parkeerplaats bij het ziekenhuis maken eerst gebruik van de voetgangersbrug naar de woonboulevard en kruisen daarmee ook geen wegen.

De langzaam verkeer routes vanuit het stadion naar de omgeving kruisen hoofdwegen ongelijkvloers, onder andere via de fietstunnel en voetgangersbrug bij de Weezebeeksingel. Bovendien kan gemotoriseerd verkeer naar het noorden (de stad in) het stadion alleen verlaten via de Stadionlaan naar Weezebeeksingel, terwijl langzaam verkeer in noordelijk richting, via de Maardijk, kan vertrekken. Snel en langzaam verkeer in Almelo wordt hiermee direct van elkaar gescheiden.

Hulpdiensten en noodontsluiting

Een specifiek aandachtspunt in het verkeer betreffen de hulpdiensten. Het stadionterrein dient (ook tijdens evenementen) bereikbaar te zijn voor hulpdiensten en doorstroming van ambulances van en naar het nabijgelegen ziekenhuis is van belang. In de kruispuntberekeningen en regelscenario's (zie oplossingsrichtingen evenementenverkeer) zijn zodoende de bus- en ambulancevoorzieningen aan de Stadionlaan en Zilvermeeuw meegenomen.

Voor hulpdiensten is het stadion tijdens calamiteiten niet alleen via de Stadionlaan, maar ook via de Jan Vermeerstraat en de huidige entree voor bussen aan de Weezebeeksingel bereikbaar. Rondom het stadion wordt tijdens evenementen de parkeerroute vrijgehouden, zodat hulpdiensten hiervan gebruik kunnen maken. Tevens zijn opstelplaatsen voor hulpdiensten bij alle hoeken van het stadion voorzien.

Ambulances van en naar het ziekenhuis in Almelo maken gebruik van de Weezebeeksingel. Het effect van de ontwikkeling van bedrijven bij Heracles Almelo op de dagelijkse verkeersstroom is beperkt (zie eerder dit hoofdstuk) waardoor ook het effect op hulpdiensten beperkt is. Echter, tijdens evenementen treedt gedurende enige tijd een grote verkeersdruk op die, ondanks handhaving van de voorzieningen die voor ambulances reeds bestaan, ook zijn weerslag kan hebben op de passeerbaarheid voor hulpdiensten. Voor grote evenementen is zodoende onderzocht of een regelscenario mogelijk is waarbij de doorstromen voor hulpdiensten in de omgeving en de bereikbaarheid van het Heracles terrein bij calamiteiten geregeld kan worden. Dit is mogelijk gebleken, maar gedurende de groei van het stadion en gezien de praktijk weerbarstig kan zijn wordt het regelscenario geregeld geëvalueerd met de gemeente en waar nodig bijgesteld. De voorwaarden hierbij zijn benoemd onder 'oplossingen evenementenverkeer'.

6.2.3 Effectbeoordeling verkeer en vervoer

Verkeersafwikkeling

De ontwikkeling van verkeer van de commerciële en maatschappelijke functies op het stadionterrein (de dagelijkse verkeersafwikkeling) leidt tot een beperkte toename van verkeer in de omgeving van het stadion. Deze toename leidt niet tot knelpunten op wegvakken of kruispunten. De doorstroming op wegvakken is enigszins negatief beoordeeld (0/-). Gezien de beperkte restcapaciteit van VRI's op kruispunten is gekomen tot een negatieve beoordeling (-).

Tijdens de vol- en leegloop van evenementen treedt, zeker indien dit gezamenlijk is met de avondspits, gedurende korte tijd aanzienlijke congestie op. De wachttijd op de VRI's wordt lang en aanvullende benuttingsmaatregelen en verkeersmanagement zijn nodig. Het effect wordt beperkt doordat deze situatie zich 'slechts' gemiddeld eens in de twee weken voordoet en omdat benuttingsmaatregelen te treffen zijn. Heracles Almelo heeft, in samenspraak met de gemeente Almelo een pakket van benuttingsmaatregelen opgesteld, dat kan meegroeien met het groeimodel voor het stadion. Welk pakket van aanvullende maatregelen uiteindelijk getroffen wordt, is onderdeel van een nadere uitwerking, monitoring en overleg tussen Heracles Almelo en de gemeente Almelo.

Omdat deze situatie zich 'slechts' gemiddeld eens in de twee weken voordoet en omdat benuttingsmaatregelen mogelijk zijn, is dit in overleg met de gemeente, als acceptabel benoemd, maar sterk negatief beoordeeld (- -).

In welke samenstelling en welke mate aanvullende maatregelen getroffen worden, is onderdeel van een nadere uitwerking.

Parkeren

Zowel de toename van het aantal bezoekers bij evenementen als het dagelijkse gebruik tengevolge van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen leiden tot een toename van de parkeerbehoefte. Hiervoor worden op het terrein parkeervoorzieningen gerealiseerd. Deze voldoen voor het stadion en de voorzieningen, die in eerste instantie voorzien zijn, en zullen meegroeien met de ontwikkeling. Heracles Almelo treft daarnaast maatregelen om tijdens grote evenementen het parkeren in de omgeving te voorkomen. Omdat voldoende parkeervoorzieningen gerealiseerd kunnen worden en hiermee het parkeren in de omliggende wijken voorkomen kan worden, is dit aspect positief beoordeeld (+).

Een aandachtspunt bij de uitwerking van het ontwerp is de interne ontsluiting in relatie tot de korte lengte en de capaciteit van de Stadionlaan. Indien deze niet goed is geregeld, dan zal zowel bij het vollopen van het terrein als bij de leegloop oponthoud ontstaan die terug kan slaan op de omliggende wegen en die kan leiden tot parkeren in de omgeving. Vanwege dit mogelijke effect is de interne ontsluiting enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Openbaar vervoer

In de toekomstige situatie zal, net als in de huidige situatie, openbaar vervoer beschikbaar zijn. Dit is neutraal beoordeeld (0).

Verkeersveiligheid

De verkeerstoename is niet dermate groot dat dit leidt tot een duidelijke toename van de verkeersonveiligheid door drukte op de wegen. Snel en langzaam verkeer zijn grotendeels gescheiden. Ontwerpmaatregelen kunnen worden getroffen, waardoor langzaam verkeer niet meer de drukke Stadionlaan hoeft te kruisen. Door het treffen van deze maatregelen, die in het kader van

de verkeersdoorstroming in ieder geval noodzakelijk zijn, heeft de voorgenomen activiteit geen effect op oversteekbaarheid. Uitgaande van maatregelen op de Stadionlaan is het verkeersveiligheidseffect van de ontwikkeling op alle criteria neutraal (0) beoordeeld.

Hulpdiensten

Hulpdiensten van en naar het stadionterrein kunnen gebruik maken van meerdere entrees, waarvan alleen de Stadionlaan door overig verkeer gebruikt wordt. De bereikbaarheid van het terrein voor hulpdiensten is hiermee geborgd.

De toename van de drukte op de Weezebeeksingel kan, ondanks de aanwezige busbanen, handhaving van de verkeersregelininstallatie voor ambulances, inzet van verkeersregelaars en dynamische verkeerssturing, voor en na evenementen mogelijk tot een vertraging van hulpdiensten (ambulances) op de Weezebeeksingel leiden. Met een regelscenario en inzet van verkeersregelaars bij evenementen kan vertraging voorkomen worden. Vanwege het mogelijke effect op passerende hulpdiensten is dit aspect negatief beoordeeld (-).

Thema	Aspect	Criterium	Effectbeoordeling
verkeer en vervoer	verkeersafwikkeling	dagelijks verkeer: wegvakken (I/C)	0/-
		dagelijks verkeer: kruispunten (wachttijd)	-
		afwikkeling verkeer bij evenementen	- -
	parkeren	realiseerbaarheid benodigde parkeervoorzieningen	+
		interne afwikkeling	0/-
	openbaar vervoer	beschikbaarheid	0
	veiligheid	kans op ongevallen, oversteekbaarheid	0 0
	hulpdiensten	bereikbaarheid en passeerbaarheid	-

6.3 Leefomgeving

De kwaliteit van de leefomgeving van een stadion wordt in grote mate bepaald door de aspecten, geluid, luchtkwaliteit, licht en de sociale veiligheid. De effecten van het nieuwe Heracles stadion en de bijbehorende commerciële en maatschappelijke functies op deze aspecten zijn beschreven in dit hoofdstuk.

Voor de berekening van geluidssituatie en luchtkwaliteit is gebruik gemaakt van de verkeerscijfers uit hoofdstuk 5, met zowel het dagelijks- als het evenementenverkeer.

In de omgeving van het bestaande en nieuwe stadion zijn geen risicobronnen die leiden tot een extern veiligheidsrisico. Externe veiligheid is zodoende in dit MER niet nader onderzocht.

6.3.1 Huidige situatie, autonome ontwikkeling

Geluid

Door ontwikkeling van het stadion verandert de geluidbelasting vanuit het stadion op de omgeving. Tevens verandert de verkeersstroom in de omgeving en daarmee het verkeersgeluid. Door middel van een berekening is de akoestische situatie in het plangebied, ten gevolge van het wegverkeer en het stadiongeluid vastgesteld³⁴.

Akoestisch onderzoek

De effecten van de bedrijfsactiviteiten van Heracles Almelo voor het milieuaspect geluid zijn doorgerekend met behulp van het softwarepakket Geomilieu (versie 1.71). De berekeningen zijn uitgevoerd voor de huidige situatie (2011), toekomstige situatie autonoom (2020) en voor de toekomstige plansituatie (2020).

Voor de berekeningen zijn op basis van de bestaande en gewenste activiteiten de volgende gegevens ingevoerd:

- brongegevens per afzonderlijke bron (de bedrijfsduur, de immissierelevante bronsterkte, de locatie, de hoogte en eventuele richtingsafhankelijkheid);
- verkeersgegevens van wegen uit het gemeentelijke verkeersmodel;
- afschermende of reflecterende objecten (locatie en hoogte);
- bodemgesteldheid: het gebied wordt als relatief zacht gekenmerkt (bodemfactor $B_f = 1,0$);
- enkel (relevante) verharde terreindelen zijn als akoestisch hard ingevoerd ($B_f = 0,0$);
- locatie van de reken-/toetspunten;
- een aantal technische installaties op de meest ongunstige locatie.

Ten behoeve van de cumulatie van industrie- en wegverkeersgeluid is het verkeersgeluid (dB)) omgerekend naar de etmaalwaarde (dB(A)).

Van de ontwikkeling van een kantoorpand aan het H.R. Holstlaan is wel het verkeer, maar niet de geluidafschermende werking meegenomen in het geluidonderzoek (worst case).

Het akoestisch onderzoek is separaat bijgevoegd.

De voorgenomen activiteit betreft in feite een (toekomstige) inrichting in het kader van de Wet milieubeheer. De geluidonderzoeksopzet sluit hier dan ook op aan. In het kader van het MER is hoofdzakelijk het cumulatieve geluidniveau in de omgeving beoordeeld (het 'waar te nemen' geluideffect). Tevens is ten behoeve van bestemmingsplan en de (doorkijk naar) de milieuvergunning (Wabo) primair het geluid afkomstig van het stadion als inrichting beschouwd.

34. Geluidonderzoek MER en bestemmingsplan Heracles Almelo, Oranjewoud, 2011

Huidige en autonome geluidsituatie

In de omgeving van het stadion is door de aanwezigheid van enkele belangrijke ontsluitingswegen van Almelo veel geluid aanwezig. Tijdens voetbal evenementen komt hier het stadiongeluid bovenop. Het geluid van het stadion wordt voornamelijk gekenmerkt door stemgeluid van supporters tijdens de wedstrijden, en in mindere mate door de parkerende voertuigen.

Om inzicht te geven in de huidige en autonome geluidbelasting is in tabel 6.3.1 weergegeven hoeveel toetspunten nabij het stadion en de verkeerswegen in de omgeving een bepaalde geluidbelasting kennen. Een toetspunt is representatief voor de gevel van één of meerdere woningen. Het aantal toetspunten komt zodoende niet overeen met een aantal woningen. In totaal zijn 52 toetspunten beoordeeld. De dichtst bij het stadion zijnde toetspunten betreffen de gesloopte, maar nog wel bestemde woningen aan de Jan Vermeerstraat. Hier is de geluidbelasting door voetbal evenementen het grootst.

Uit tabel 6.3.1 blijkt allereerst een reeds hoge geluidbelasting in de omgeving. De gemeentelijke ambitiewaarde van 45 respectievelijk 50 dB(A) voor wonen en bedrijventerrein wordt voor geen van de onderstaande woningen in de huidige en de autonome situatie gehaald. Ook wordt de bovengrens voor woongebieden van 50 dB(A) in meerdere gevallen overschreden.

Uit tabel 6.3.1 blijkt vervolgens dat autonoom een beperkte toename is van geluid. Omdat het gebruik van het stadion autonoom niet verandert, is deze verandering te wijten aan de autonome verandering van verkeer in de omgeving. De toename betreft zodoende ook toetspunten langs de wegen en niet de toetspunten nabij het stadion.

Tabel 6.3.1 Aantal toetspunten (gevels van woonbestemmingen) per cumulatieve geluidbelasting (verkeers- en industrielawaai) nabij het stadion en de ontsluitingswegen, huidige en autonome situatie.

geluidbelasting (dB(A))	huidige situatie (2011)	autonome situatie (2020)	verschil
50	0	0	0
51	2	2	0
52	2	2	0
53	2	2	0
54	1	0	-1
55	5	6	1
56	4	4	0
57	3	2	-1
58	3	2	-1
59	3	4	1
60	7	8	1
61	5	5	0
62	5	5	0
63	1	0	-1
64	8	8	0
65	0	1	1
68	1	1	0
<i>totaal</i>	52	52	

Er zijn geen klachten van omwonenden bekend die betrekking hebben op het geluid van voetbal evenementen in het huidige stadion.

Luchtkwaliteit

Door de toename van verkeer verandert de luchtkwaliteit in de omgeving. Door middel van een berekening is de luchtkwaliteit in het plangebied, ten gevolge van het wegverkeer vastgesteld.

Berekening luchtkwaliteit

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit en de effecten daarop langs wegen is gerekend met het softwarepakket CARII, versie 9.0 (Calculation of Air Pollution from Road traffic). CARII is geaccrediteerd als Standaardrekenmethode 1. Met dit verspreidingsmodel is het mogelijk een prognose te maken van luchtverontreinigende stoffen langs straten. CARII geeft een prognose voor stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen, zwaveldioxide (SO₂) en koolmonoxide (CO). Over het algemeen zijn de componenten stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) het meest kritisch.

Voor de berekening van luchtkwaliteit is een worst-case berekening toegepast, waarin elke dag het verkeer van een evenement met maximale capaciteit is betrokken.

Het onderzoek luchtkwaliteit is separaat bijgevoegd.

35

In de huidige situatie is geen sprake van overschrijding van normen. De berekende waarden voor stikstof en fijn stof zijn opgenomen in tabellen 6.3.2 en 6.3.3. Tabel 6.3.4 geeft het aantal dagen met een overschrijding van grenswaarde voor het etmaalgemiddelde fijn stof. Zowel de concentraties stikstof als fijn stof als het aantal dagen met een overschrijding van fijn stof blijven onder de gestelde grenswaarden. Door landelijke maatregelen (beperking van uitstoot door verkeer en industrie en duurzaamheidsmaatregelen) verbetert autonoom de luchtkwaliteit.

Tabel 6.3.2 Berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ CARII-wegvakken
(grenswaarde 60 µg/m³ voor het rekenjaar 2011; grenswaarde 40 µg/m³ voor 2020)

Straat	Huidig	Auto- noom	Vershil
1. Stadionlaan	22,9	15,3	-7,6
2. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Noordelijke rijbaan	33,6	21,5	-12,1
3. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Zuidelijke rijbaan	33,6	21,5	-12,1
4. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Noordelijke rijbaan	28,9	18,4	-10,5
5. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Zuidelijke rijbaan	28,9	18,4	-10,5
6. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Westelijke rijbaan	38,5	24,8	-13,7
7. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Oostelijke rijbaan	38,5	24,8	-13,7
8. Nijreessingel (H.R. Holstlaan - N743)	22,9	15,3	-7,6
9. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - Schoolstraat)	29,6	19,2	-10,4

Uit de waarden in de tabel valt af te leiden dat de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide is berekend langs beide rijbanen van de H.R. Holstlaan, tussen de Weezebeeksingel en de A35. Deze waarde betreft de huidige situatie en bedraagt 38,5 µg/m³. De norm wordt niet overschreden.

Tabel 6.3.3 Berekende jaargemiddelde concentraties PM10 CARII-wegvakken, inclusief zeezoutcorrectie (grenswaarde 40 µg/m³ voor de rekenjaren 2011 en 2020)

Straat	Huidig	Auto- noom	Vershil
1. Stadionlaan	21,3	19,0	-2,3
2. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Noordelijke rijbaan	23,1	20,4	-2,7
3. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Zuidelijke rijbaan	23,1	20,4	-2,7
4. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Noordelijke rijbaan	21,9	19,4	-2,5
5. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Zuidelijke rijbaan	21,9	19,4	-2,5
6. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Westelijke rijbaan	23,8	20,8	-3
7. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Oostelijke rijbaan	23,8	20,8	-3
8. Nijreessingel (H.R. Holstlaan - N743)	21,1	19,0	-2,1
9. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - Schoolstraat)	22,7	20,1	-2,6

Uit de waarden in de tabel valt af te leiden dat de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof berekend is langs de H.R. Holstlaan. Deze waarde bedraagt 23,8 µg/m³. De norm wordt niet overschreden.

Tabel 6.3.4 Aantal overschrijdingen etmaalgemiddelde grenswaarde PM10 CARII-wegvakken (inclusief zeezoutcorrectie)

Straat	Huidig	Auto- noom	Vershil
1. Stadionlaan	8	4	-4
2. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Noordelijke rijbaan	12	6	-6
3. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Zuidelijke rijbaan	12	6	-6
4. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Noordelijke rijbaan	10	5	-5
5. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Zuidelijke rijbaan	10	5	-5
6. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Westelijke rijbaan	14	7	-7
7. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Oostelijke rijbaan	14	7	-7
8. Nijreessingel (H.R. Holstlaan - N743)	8	4	-4
9. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - Schoolstraat)	11	6	-5

In de huidige en autonome situatie blijft het aantal overschrijdingen van de grenswaarde onder de toegestane 35 maal en wordt voldaan aan de gestelde normen voor luchtkwaliteit.

Licht

In en om het plangebied zijn veel lichtbronnen aanwezig. Hoog boven het stadion steken lichtmasten uit. Ook sportvelden van Oranje Nassau en de verenigingen aan de noordzijde van de Weezebeek zijn verlicht. In de omgeving zijn straatverlichting, het wegverkeer op de H.R. Holstlaan en de Weezebeeksingel en omliggende bedrijven lichtbronnen.

De lichtpunthoogte van de huidige masten is 40 meter. 120 lampen van 2.000 watt zijn verdeeld over vier masten op de hoeken van het complex. De verlichting van het veld voldoet aan de eisen van de KNVB, maar niet aan de eisen die de UEFA stelt voor internationale wedstrijden.

De richtlijn voor lichtemissie door sportaccommodaties (waaronder voetbal) op omwonenden is geregeld in de Algemene Richtlijn betreffende Lichthinder van de NSVV. Deze richtlijn bedraagt voor stedelijk respectievelijk centrum/industrialgebied 10 en 25 lux. Doordat de huidige milieuvergunning voor het stadion 3 lux op 75 meter van het stadion toelaat en binnen deze afstand geen woningen staan, is aannemelijk dat aan de richtlijn van de NSVV voldaan wordt.

's Nachts (na 23:00) betreft de grenswaarde voor stedelijk respectievelijk centrum/industrialgebied 2 respectievelijk 4 lux. Echter in het Activiteitenbesluit (4.113) is opgenomen dat de veldverlichting na 23:00 uit moet. Daarom is ook bij Heracles Almelo na 23:00 het licht uit. De huidige stadionverlichting is door de omgeving geaccepteerd.

Autonoom is geen verandering van de lichtsituatie te verwachten. Hooguit neemt (tijdens kantooruren) de lichtemissie vanuit het nieuwe kantoorgebouw aan de H.R. Holstlaan enigszins toe.

Sociale veiligheid

In de huidige situatie zijn geen klachten bekend over de veiligheid in de omgeving van het stadion, ook niet bij evenementen. Er is geen sprake van vandalisme. Het parkeren dat in de wijk gebeurt bij evenementen leidt niet tot sociaal onveilige situaties en de het parkeren en de verkeersstroom (bussen) van de bezoekende partij is bij risico-evenementen gescheiden van het overige parkeren en verkeer. De fietstunnel onder de Weezebeeksingel is goed verlicht en heeft een goed doorzicht, waardoor hier geen sprake is van een onveilige situatie doordat zich geen personen kunnen ophouden op onoverzichtelijke locaties. Tevens is door de gemeente beoordeeld dat deze fietstunnel berekend is op grote voetgangersstromen en geen gevaar voor verdrukking bestaat. Ook op het stadionterrein zelf zijn geen afgelegen of onoverzichtelijk 'hoekjes' waar ongewenste personen zich gemakkelijk op kunnen houden. Doordat de autonome ontwikkeling op het stadionterrein minimaal is, is ook niet te verwachten dat autonoom de sociale veiligheidssituatie verandert.

Veiligheid van het langzaam verkeer is behandeld in paragraaf 6.2.2.

6.3.2 Effectbeschrijving leefomgeving

Geluid

In het kader van het MER is voor geluid allereerst het cumulatieve geluidniveau in de omgeving beoordeeld. Omdat bekend is waar eventuele hinder kan optreden is het onderzoek gericht op de geluidssituatie van nabijgelegen woningen. Het waardeoordeel is gebaseerd op vigerende wet- en regelgeving en in het bijzonder het gemeentelijke geluidbeleid.

In de effectbeschrijving is onderscheid gemaakt tussen:

- de totale geluidbelasting in het studiegebied;
- de specifieke bijdrage van de voorgenomen ontwikkeling.

In de beoordeling is tevens onderscheid gemaakt tussen de effecten van wegverkeersgeluid en stadionsgeluid. Vanwege de hoogte van het geluidniveau is een aantal geluidmaatregelen doorgerekend.

Er worden geen bestaande wegen fysiek gewijzigd. Er worden geen nieuwe wegen aangelegd. Tevens worden er geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen aangelegd. Een geluidtoets ingevolge de Wet geluidhinder hoeft daarom niet te worden uitgevoerd. Desalniettemin is een verkeersgeluidberekening van de drie belangrijkste wegen, de Weezebeeksingel/Nijreessingel en de Henriëtte Roland Holstlaan, gemaakt ter beoordeling van de cumulatieve geluideffecten van het voorgenomen plan.

Geluid in het studiegebied

De geluidimpact van de planontwikkeling is inzichtelijk gemaakt door de volgende geluidbelastingen te prognosticeren:

- Geluid als gevolg van het stadion zélf (industriegeluid);
- Geluid als gevolg van het wegverkeer op de relevante wegen (verkeersgeluid);
- Geluid als gevolg van cumulatie van het geluid van het stadion en de wegen.

Geluidbelasting door het stadion (industriegeluid)

Door de ontwikkeling neemt de geluidbelasting op de meeste nabijgelegen woningen gemiddeld toe met 3,5 dB(A). De maximaal optredende geluidbelasting bedraagt 56 dB(A) in de huidige situatie en 61 dB(A) in de toekomstige situatie. De geluidbelastingen als gevolg van het stadion voldoen zowel in de autonome als de plansituatie deels niet aan de geluidambitie uit het gemeentelijke geluidbeleid en geluidhinder tijdens wedstrijddagen is redelijkerwijs te verwachten. Echter omdat sprake is van gewenning - omwonenden zijn gewend aan geluid van het bestaande stadion - is dit effect relatief beperkt.

Geluidbelasting door wegverkeer

De geluidkwaliteit van de omgeving wordt autonoom en na de planontwikkeling grotendeels door het verkeersgeluid gedomineerd en is als lawaaiig te kenmerken. De geluidbelasting als gevolg van het verkeer op de omliggende wegen is gemiddeld beschouwd 6 à 7 dB(A) hoger dan het industriegeluid van het stadion. Op woningniveau zijn de verschillen her en der groter. De toename van het aan het nieuwe stadion gerelateerde verkeer (plan - autonoom) zorgt voor een lichte toename van de geluidbelastingen (0,2 à 0,7 dB(A)).

Geluidbelasting cumulatief (Stadion en wegverkeer)

De geluidkwaliteit van het gebied wordt in de huidige en autonome situatie grotendeels gekenmerkt door het huidige stadion en de verkeerswegen rondom het stadion. Alhoewel de ontwikkeling van het nieuwe stadion een lichte toename van de cumulatieve geluidbelastingen teweeg brengt, blijft de cumulatieve geluidbelasting (geluidkwaliteit) van de zelfde orde grootte. De realisatie van het plan zorgt gemiddeld voor een toename van het cumulatieve geluidniveau van 0,5 à 1,0 dB(A). Op een wedstrijddag neemt de hinderbeleving op woningniveau toen (momentopname tijdens wedstrijd).

In tabel 6.3.5 is het aantal toetspunten met een bepaalde geluidbelasting weergegeven. Uit deze tabel blijkt de beperkte toename van de cumulatieve geluidbelasting op gevels van woningen - er komen meer toetspunten in een hogere geluidklasse -. Voor enkele toetspunten daalt de geluidbelasting, doordat het stadion verkeersgeluid op deze toetspunten afschermt. Hierdoor komen twee toetspunten in de 'lagere' 50 dB(A) geluidklasse.

Tabel 6.3.5 Aantal toetspunten (gevels van woonbestemmingen) per cumulatieve geluidbelasting (verkeers- en industrielawaai) nabij het stadion en de ontsluitingswegen, autonome en plansituatie (zonder maatregelen).

dB(A)	autonoom	plan	verschil
50	0	2	2
51	2	0	-2
52	2	2	0
53	2	0	-2
54	0	3	3
55	6	3	-3
56	4	3	-1
57	2	2	0
58	2	1	-1
59	4	4	0
60	8	3	-5
61	5	5	0
62	5	8	3
63	0	5	+5
64	8	5	-3
65	1	5	4
68	1	1	0
	52	52	

Geluidbijdrage van het stadion

Stadiongeluid (Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T}$)

Voor de beoordeling van de geluidbelastingen is, behalve inzicht in de cumulatieve situatie ook een doorkijk naar het Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T}$ ten behoeve van de milieuvergunning relevant.

In tabel 6.3.6 is een overzicht van de geluidbelastingen vanwege de inrichting (het stadion) opgenomen, indien geen maatregelen getroffen worden. Hierbij is wel uitgegaan van gedeeltelijk ondergronds parkeren.

Uit geluidberekeningen blijkt dat - grotendeels als gevolg van het stemgeluid van het publiek - bij een groot deel van de omliggende woningen de gemeentelijke ambitiewaarde voor geluid ten gevolge van het stadion niet zondermeer zal worden gehaald. Voor de woningen die zijn gelegen binnen de gebiedstypering "wonen" kan voor een groot deel eveneens niet aan de bovengrens worden voldaan. Voor 18 meetpunten wordt niet voldaan aan de gestelde grenswaarde. Daarnaast wordt voor 12 meetpunten de ambitie niet gehaald.

Tabel 6.3.6 Geprognosticeerde geluidbelastingen vanuit de inrichting, plansituatie 2020
(langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$), zonder maatregelen.

gebiedstypering	adres	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]
bedrijventerrein (ambitie = 50 & bovengrens = 65)	Jan Vermeerstraat 23-57 (bestemming)	61
	Jan Vermeerstraat 59-93 (bestemming)	61
wonen (ambitie = 45 & bovengrens = 50)	Bornerbroeksestraat 425	53
	Bornerbroeksestraat 439	54
	De zilverbreeuw zijde ziekenhuis	31
	De Zwaluw 25	45
	De Zwaluw 34	47
	De Zwaluw 36	46
	De Zwaluw 40	46
	De Zwaluw 44	46
	De Zwaluw 56	45
	Fred.v.Eedenstraat 2-48	59
	IJsvogel 13	48
	IJsvogel 14	49
	IJsvogel 15	45
	Jan Steenstraat 103-117	55
	Jan Steenstraat 3-33	55
	Jan Steenstraat 37-67	57
	Jan Steenstraat 71-101	54
	Jan Vermeerstraat 95-129 (bestemming)	60
	Lastmanstraat 19-31	55
	Leemslagenweg 23	54
	Leemslagenweg 3	55
	Leemslagenweg 9	53
	Oostzijde H.R. Holstlaan	55
	Windmolen 10	47
	Windmolen 8	49
	woning Koedijk 1	55
	woning Maardijk 128	54
	woningen Vermeerstraat	55
	Woonboulevard	37
	woonwagen	51
	Zanglijster zijde ziekenhuis	46
	Zanglijster zijde ziekenhuis	45
	ziekenhuis 4.5 meter	50
	ziekenhuis 7.5 meter	51
	Zilvermeeuw zijde ziekenhuis	43

→ groen: voldoet aan ambitie

→ geel: voldoet niet aan ambitie maar wel aan bovengrens

→ rood: voldoet niet aan bovengrens

Geluidmaatregelen stadiongeluid

Uit tabel 6.3.6. is af te leiden dat maatregelen moeten worden getroffen ter vermindering van de geluidbelasting. Om effecten te beperken zijn de volgende mitigerende maatregelen onderzocht op hun effectiviteit:

- overweging dakconstructie van fotovoltaïe-elementen (PV-elementen);
- overweging bestemmingsplanaanpassing ten aanzien van bouwpercelen aan Jan Vermeerstraat³⁶ (nu zijn 'hoogbouw' woningen toestaan; gestapelde woningbouw tot 4 bouwlagen, toetshoogte 10,5 m):
 - o laagbouw woningen toestaan; grondgebonden woningen van twee bouwlagen met kap (toetshoogte 4,5 m);
 - o geen woningen toestaan.

In tabel 6.3.7 is de geluidbelasting weergegeven van het nieuwe stadion met en zonder dakconstructie. In beide tabellen zijn tevens de consequenties weergegeven voor de herbestemmingsvariant voor de bouwpercelen aan de Jan Vermeerstraat.

36. Te treffen maatregelen aan de Jan Vermeerstraat moeten worden afgestemd met de ontwikkelaar/ eigenaar van deze gronden en de gemeente en maken geen onderdeel uit van de voorgenomen activiteit, zoals die wordt vastgelegd in het (ontwerp) bestemmingsplan voor Heracles Almelo.

Tabel 6.3.7 Geprognosticeerde geluidbelastingen vanuit de inrichting, zonder en met maatregelen (
L_{Ar,LT} [dB(A)])

gebiedstypering	adres	herbestemming	geen Dakconstructie	wel Dakconstructie
bedrijventerrein	Jan Vermeerstraat 23-57 (bestemming)	huidige	61	57
ambitie = 50 dB(A)	Jan Vermeerstraat 59-93 (bestemming)	bestemming	61	55
bovengrens = 65 dB(A)	Jan Vermeerstraat 23-57 (bestemming)	laagbouw-	57	56
	Jan Vermeerstraat 59-93 (bestemming)	variant	56	54
wonen		huidige		
ambitie = 45 dB(A)	Jan Vermeerstraat 95-129 (bestemming)	bestemming	60	52
bovengrens = 50) dB(A)	Jan Vermeerstraat 95-129 (bestemming)	laagbouw-		
		variant	54	51
	Bornerbroeksestraat 425		53	45
	Bornerbroeksestraat 439		54	45
	De zilvermeeuw zijde ziekenhuis		31	24
	De Zwaluw 25		45	42
	De Zwaluw 34		47	40
	De Zwaluw 36		46	40
	De Zwaluw 40		46	40
	De Zwaluw 44		46	41
	De Zwaluw 56		45	41
	Fred.v.Eedenstraat 2-48		59	49
	IJsvogel 13		48	45
	IJsvogel 14		49	45
	IJsvogel 15		45	42
	Jan Steenstraat 103-117		55	48
	Jan Steenstraat 3-33		55	47
	Jan Steenstraat 37-67		57	47
	Jan Steenstraat 71-101		54	48
	Lastmanstraat 19-31		55	46
	Leemslagenweg 23		54	45
	Leemslagenweg 3		55	47
	Leemslagenweg 9		53	46
	Oostzijde H.R. Holstlaan		55	48
	Windmolen 10		47	43
	Windmolen 8		49	44
	woning Koedijk 1		55	51
	woning Maardijk 128		54	46
	woningen Vermeerstraat		55	52
	Woonboulevard		37	32
	woonwagen		51	50
	Zanglijster zijde ziekenhuis		46	37
	Zanglijster zijde ziekenhuis		45	36
	ziekenhuis, 4.5 meter		50	41
	ziekenhuis, 7.5 meter		51	42
	Zilvermeeuw zijde ziekenhuis		43	35

→ groen: voldoet aan ambitie

→ geel: voldoet niet aan ambitie maar wel aan bovengrens

→ rood: voldoet niet aan bovengrens

Met enkel het herbestemmen van de bouwpercelen aan de Jan Vermeerstraat kan nog steeds niet worden voldaan aan het gemeentelijke geluidbeleid voor een groot aantal omliggende woningen.

Een dakconstructie op het nieuwe stadion is een zeer effectieve maar ook zeer kostbare geluidbeperkende maatregel. Dit leidt ertoe dat op slechts vier locaties een lichte overschrijding zal plaatsvinden van de bovengrens uit het geluidbeleid. Door het laten vervallen van de woonbestemming voor de bouwpercelen aan de Jan Vermeerstraat (*cursief weergegeven in tabel 6.3.7*) wordt het aantal overschrijdingen zelfs teruggebracht tot 2. In het kader van de milieuvergunning kan door toepassen van geluidarme installaties en de locatiekeuze van deze installaties het geluidniveau nog naar teruggebracht worden.

Bij andere voetbalstadions is jurisprudentie over vergunning van activiteiten en hogere geluidbelasting, maar deze is niet één-op-één te vertalen naar de situatie van Heracles. Maatwerk bij de vergunningverlening is noodzakelijk, maar gaat te ver voor de fase waarin het project zich ten tijde van het opstellen van het MER bevindt. Bij de uitwerking dient ook aandacht besteed te worden aan de technische installaties. Alhoewel niet maatgevend, blijkt uit de geluidberekeningen dat de technische installaties en het parkeren van voertuigen een niet te verwaarlozen geluidbijdrage zullen leveren. Zodoende betreft dit een niet te vergeten aandachtspunt bij de verdere detaillering van het geluidonderzoek, benodigd voor de vergunningaanvraag.

Stadiongeluid (Piekgeluidniveau L_{Amax})

De piekgeluidniveaus zullen in de dag- en avondperiode hoofdzakelijk worden veroorzaakt door het publiek. In de nachtperiode zullen de piekgeluidniveaus worden veroorzaakt door de voertuigen op de parkeerterreinen. Zie tabel 6.3.8 voor de geprognosticeerde piekgeluidniveaus.

Tabel 6.3.8 Samenvatting geprognosticeerde piekgeluidniveaus L_{Amax} [dB(A)]

gebiedstypering	Variant Jan Vermeerstraat	zonder dakconstructie			met dakconstructie		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
bedrijventerrein	huidig /hoogbouw	77	77	44	65	65	44
	laagbouw	66	66	44	58	58	44
wonen	huidig /hoogbouw	77	77	37	64	64	37
	laagbouw	66	66	39	57	57	39
	geen woningbouw, (geluidpiek betreft overige woningen)	75	75	44	62	62	44

→ groen: voldoet aan ambitie

→ geel: voldoet niet aan ambitie maar wel aan bovengrens

→ rood: voldoet niet aan bovengrens

Uit de geluidberekeningen blijkt dat de piekgeluidniveaus met name in de avondperiode een punt van aandacht zijn. Zo ook in de dagperiode voor de bouwpercelen aan de Jan Vermeerstraat. Aangezien de piekgeluidniveaus in de dag- en avondperiode hoofdzakelijk door het publiek worden veroorzaakt, blijkt een dakconstructie op het stadion een zeer effectieve maatregel waarmee in de hele etmaalperiode aan de piekgeluidgrenswaarden kan worden voldaan.

Indirecte geluidhinder van inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg

Als gevolg van de uitbreidingsplannen zal het verkeer op de nabijgelegen wegen toenemen. De relevante ontsluitingswegen, de Henriëtte Roland Holstlaan en de Weezebeeksingel/Nijreessingel, vervullen thans al een dermate grote verkeerskundige functie, dat het extra geluid als gevolg van de uitbreidingsplannen niet akoestisch herkenbaar zal zijn.

Op grond van de toename van de verkeersintensiteiten ten opzichte van de autonome situatie zal de toename van de geluidbelastingen als gevolg van de uitbreidingen 0,2 dB tot 0,7 dB bedragen.

In absolute zin zal de geluidbelasting van het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg ten hoogste 63 dB(A) bedragen nabij de bestaande woningen rondom het nieuwe stadion. Ter plaatse van de bouwpercelen aan de Jan Vermeerstraat zal deze geluidbelasting 62 dB(A) bedragen in het geval van nieuwe laagbouw, en 66 dB(A) in het geval van hoogbouw.

Aandachtspunten voor geluidonderzoek bij de milieuvergunning

Gezien de hoogte van de indirecte geluidhinder is dit een belangrijk aandachtspunt bij de latere vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer. Een nader gedetailleerd geluidonderzoek met een verfijning van de uitgangspunten, en in combinatie met mitigerende maatregelen, is nodig om een milieuvergunning te verkrijgen. De verwachting is dat de geluidhinder niet zal leiden tot een onvergunbare situatie. Bijzonder aandachtspunt is daarbij is de nieuwbouwlocatie aan de Jan Vermeerstraat.

Bij de nadere uitwerking van het geluidonderzoek voor de milieuvergunning dient met name aandacht te worden geschonken aan de volgende aspecten:

- Beperking van het publieksgeluid.
- Mogelijke geluidafschermende maatregelen.
- De herontwikkeling van de bouwpercelen aan de Jan Vermeerstraat.
- Voertuigrouting op het eigen terrein en de aantallen per beoordelingsperiode (parkeren).
- Technische installaties (uitvoering en locatie).

Luchtkwaliteit

Stikstofdioxide

Jaargemiddelde concentratie

In tabel 6.3.9 staan de CARII-resultaten weergegeven van de berekeningen van de concentraties stikstofdioxide in de omgeving van het stadion.

Tabel 6.3.9 Berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ CARII-wegvakken (grenswaarde 40 µg/m³ voor 2020)

Straat	Auto- noom	Plan	Vershil (%)
1. Stadionlaan	15,3	19,8	29
2. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Noordelijke rijbaan	21,5	23,9	11
3. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Zuidelijke rijbaan	21,5	23,9	11
4. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Noordelijke rijbaan	18,4	19,4	5
5. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Zuidelijke rijbaan	18,4	19,4	5
6. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Westelijke rijbaan	24,8	26,1	5
7. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Oostelijke rijbaan	24,8	26,1	5
8. Nijreessingel (H.R. Holstlaan - N743)	15,3	15,4	1
9. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - Schoolstraat)	19,2	19,5	2

De geplande ontwikkelingen hebben op de beschouwde wegvakken een toename van de concentraties stikstofdioxide tot gevolg. De grootste toename is berekend langs de Stadionlaan. Deze toename bedraagt 4,5 µg/m³. Dit betreft een kort wegvak, waaraan geen woningen gelegen zijn.

In 2020 bedraagt de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide 26,1 µg/m³. Deze waarde is berekend in de plansituatie langs beide rijbanen van de H.R. Holstlaan, tussen de Weezebeeksingel en de A35.

De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ (40 µg/m³ voor 2020) wordt op geen van de beoordelingspunten overschreden.

Uurgemiddelde concentratie

Naast de berekening van de jaargemiddelde NO₂-concentratie is ook het aantal maal dat de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ wordt overschreden bepaald. Per jaar mag gedurende 18 uren een uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m³ worden overschreden (tussen 1 augustus 2009 en 1 januari 2015 is dit 300 µg/m³). In de praktijk blijkt dat de kans dat het aantal overschrijdingen meer dan 18 bedraagt zeer klein is. Uit analyses van TNO kan worden geconcludeerd dat meer dan 18 overschrijdingen van de uurnorm statistisch plaats vinden bij een jaargemiddelde NO₂-concentratie van 82 µg/m³ of hoger. Langs de onderzochte wegen is de hoogste berekende jaargemiddelde NO₂ concentratie voor 2020 26,1 µg/m³ (Dit betreft bovendien een worst-case benadering waarin gerekend is met elke dag een maximaal evenement). Hieruit kan worden geconcludeerd dat overschrijding van de uurgemiddelde norm in het onderzochte jaar niet voorkomt.

Fijn stof

Jaargemiddelde concentratie

In tabel 6.3.10 staan de CARII-resultaten weergegeven van de berekeningen van de concentraties fijn stof langs de beschouwde wegvakken.

Tabel 6.3.10 Berekende jaargemiddelde concentraties PM10 CARII-wegvakken, inclusief zeezoutcorrectie (grenswaarde 40 µg/m³ voor 2020)

Straat	Auto- noom	Plan	Vershil (%)
1. Stadionlaan	19,0	20,3	7
2. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Noordelijke rijbaan	20,4	20,9	2
3. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Zuidelijke rijbaan	20,4	20,9	2
4. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Noordelijke rijbaan	19,4	19,6	1
5. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Zuidelijke rijbaan	19,4	19,6	1
6. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Westelijke rijbaan	20,8	21,0	1
7. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Oostelijke rijbaan	20,8	21,0	1
8. Nijreessingel (H.R. Holstlaan - N743)	19,0	19,1	1
9. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - Schoolstraat)	20,1	20,2	0

De geplande ontwikkelingen hebben op de beschouwde wegvakken een toename van de concentraties fijn stof tot gevolg. De grootste toename is berekend langs de Stadionlaan. Deze toename bedraagt 1,3 µg/m³.

De hoogst berekende jaargemiddelde concentraties fijn stof berekend in 2020 bedraagt 21,0 µg/m³. Deze waarde is berekend langs de H.R. Holstlaan.

De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (40 µg/m³ voor 2020) wordt op geen van de beoordelingspunten overschreden, ongeacht het beoordelingsjaar en scenario.

Etmaalgemiddelde concentratie

In tabel 6.3.11 is het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de etmaalgemiddelde concentratie fijn stof weergegeven, zoals berekend met het CARII-model.

Tabel 6.3.11 Aantal overschrijdingen etmaalgemiddelde grenswaarde PM10 CARII-wegvakken (inclusief zeezoutcorrectie)

Straat	Auto- noom	Plan	Vershil (aantal)
1. Stadionlaan	4	6	2
2. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Noordelijke rijbaan	6	7	1
3. Weezebeeksingel (Stadionlaan - H.R. Holstlaan) Zuidelijke rijbaan	6	7	1
4. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Noordelijke rijbaan	5	5	0
5. Weezebeeksingel (Stadionlaan - Windmolenbroeksweg) Zuidelijke rijbaan	5	5	0
6. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Westelijke rijbaan	7	8	1
7. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - A35) Oostelijke rijbaan	7	8	1
8. Nijreessingel (H.R. Holstlaan - N743)	4	4	0
9. H.R. Holstlaan (Weezebeeksingel - Schoolstraat)	6	6	0

Uit de tabel blijkt dat de grenswaarde voor de daggemiddelde concentratie van fijn stof in 2020 minder dan 35 keer wordt overschreden. Hiermee wordt voldaan aan de gestelde eisen voor luchtkwaliteit door fijn stof.

Licht

Om toename van lichtemissie ten opzichte van de huidige situatie te voorkomen realiseert de initiatiefnemer de toename van verlichting binnen het stadion en niet in de lichtmasten.

De lichtemissie vanuit het stadion wordt grotendeels bepaald door de directe lichtemissie vanuit de lichtmasten boven het stadion. Dit licht is op afstand zichtbaar en als hinderlijk te ervaren indien dit bijvoorbeeld een woning binnenvalt. Indirecte lichtemissie, de weerkaatsing vanuit het stadion, wordt in een stedelijke omgeving met veel andere lichtbronnen pas bij hogere intensiteiten als hinderlijk ervaren, uitgaande dat na 23:00 de verlichting uit is.

Het voorkomen van een toename van directe uitstraling van licht is ook mogelijk als Heracles Almelo meer wedstrijden gaat spelen, waarvoor in verband met beeldrapportages meer licht nodig is. Binnen het stadion wenst de initiatiefnemer (naast de NEN-EN klasse 1 voor verlichtingsclassificatie ≥ 500 lux) te voldoen aan de eisen van de KNVB (voor wedstrijden een sterkte van 1.400 lux) en de UEFA (in verband met HD-TV opnamen een verlichtingssterkte van 2000 lux³⁷).

Voor de veldbelichting van het stadion is uitgegaan van vier masten, met een lichtpunthoogte (middelpunt van de lichtbron) van 30 meter boven het veld³⁸. Dit is lager dan de huidige situatie met het lichtpunt op 40 meter hoogte. Door de hoogte van het stadion, het dak boven de tribunes en de dichte stadionwanden wordt de lichtuitstraling op de directe omgeving beperkt. Het aantal lampen (ca 30 lampen per mast) en het wattage (2.000 watt per lamp) in de nieuwe masten is vergelijkbaar met de huidige situatie, vanwege de verlichting onder het stadionsdak. Toename van de directe uitstraling wordt hiermee voorkomen, zelfs met de normen van de UEFA bij HD-TV.

De verlichting binnen het stadion komt op circa 25 meter boven het veld, net onder het stadionsdak, waarmee uitstraling beperkt wordt. In totaal betreft dit nog eens circa 100 lampen.

De maximale verlichting, waarbij stadionverlichting en mastverlichting maximaal in bedrijf zijn, is vereist tijdens gefilmde voetbalwedstrijden voor internationale wedstrijden (UEFA). Voor en na de wedstrijd kan met minder verlichting worden volstaan. De situatie met maximale verlichting doet zich incidenteel (enkele malen per jaar) gedurende circa 2 uur en voor 23:00 uur voor.

De gewenste verlichtingssterkte voor KNVB wedstrijden (1400 lux) kan gehaald worden met 70% van de lampen. Vanwege de gelijke verdeling van licht, kunnen de lichtmasten hierbij niet uit, maar wel kan de lichtemissie beperkt worden. Ook hier geldt dat bovenstaande verlichting alleen tijdens de wedstrijd nodig is. Deze situatie doet zich vanaf augustus tot en met april gemiddeld eens in de twee weken (minimaal 17 maal) op één dagdeel voor 23:00 uur voor. Hinder kan met name ervaren worden in de winterperiode, omdat bij wedstrijden in de zomerperiode het stadionlicht minder opvallend is vanwege het tot later in de avond aanwezige daglicht.

Bij andere -niet voetbal- evenementen en voetbaltrainingen in het stadion gelden geen vermogenseisen aan de verlichting en kan met minder licht dan bij voetbalwedstrijden volstaan worden. De nieuwe situatie maakt het mogelijk om alleen de stadionverlichting onder het dak, en niet de lichtmasten in te schakelen. Bij (niet gefilmde) niet-voetbal-evenementen is de lichtemissie zodoende beperkt.

37. Gelijke verdeling van het licht binnen het stadion en onderscheid tussen licht ten behoeven van vaste en mobiele camera's is hierbij buiten beschouwing gelaten, omdat deze voor de omgeving geen ander effect opleveren.

38. De maximale hoogte van de bovenkant van de lichtmasten is 50 meter boven het veld.

Doordat het totale vermogen van de verlichting in het stadion bij voetbalevenementen toeneemt, is (met name bij bewolkt weer) een toename van indirect licht in de omgeving (weerkaatst vanuit het stadion) mogelijk. Hier staat tegenover dat het nieuwe stadion aan de zijkanten een dichte constructie betreft. In tegenstelling tot de huidige situatie kan licht alleen aan de bovenzijde het stadion verlaten. Bovendien is de hinderbeleving van dit licht in de omgeving beperkt, doordat vanuit omliggende sportvelden, wegen en bedrijven al veel licht aanwezig is en het aantal omliggende woningen beperkt is.

De definitieve configuratie van de stadionverlichting is onderdeel van de nadere uitwerking van het stadionontwerp. Een uitgebreid onderzoek naar verlichting en de afstelling daarvan vindt plaats in het kader van de milieuvergunning.

Het is niet te verwachten dat de (kantoor)verlichting van maatschappelijke en commerciële diensten op het terrein leidt tot noemenswaardig effecten ten opzichte van het al aanwezige omgevingslicht.

Sociale veiligheid

Door de toename van activiteiten op het terrein, ook als er geen evenementen zijn, verbetert het sociale toezicht. De levendigheid verbetert en er is meer informeel toezicht. Zowel de feitelijke onveiligheid - eventuele criminaliteit en overlast -, als het gevoel van veiligheid zal hierdoor alle dagen enigszins verbeteren.

Tegenover de relatieve toename van de sociale veiligheid staat dat met de toename van het aantal bezoekers ook het aantal ongewenste bezoekers enigszins zal stijgen. Enerzijds omdat niet elke evenementenbezoeker alleen goed in de zin heeft, maar ook omdat met een toename van bezoekers het aantal potentiële doelwitten van kwaadwillende vergroot. Het aantal potentiële conflicten neemt toe, het aandeel van de bezoekers en omwonenden dat met een dergelijk conflict te maken krijgt zal procentueel (onder ander vanwege het betere sociale toezicht) niet toenemen.

Bij de inrichting van het terrein wordt zoveel mogelijk voorkomen dat ruimten ontstaan die doodlopen, slecht belicht of slecht in het zicht zijn. Hiermee wordt voorkomen dat op het terrein onnodig ongewenst gedrag optreedt.

In de nieuwe situatie zal het parkeren voor de bussen van de bezoekende vereniging, net zoals nu het geval is, gescheiden van de andere bezoekers en functies plaatsvinden. Menging van bezoekers en de thuispartij, met mogelijk ongewenste confrontaties van dien, treed bij risico-evenementen niet op.

Door op het stadionterrein meer voorzieningen te realiseren die gebruikt worden direct voor en na evenementen, kan bovendien voorkomen worden dat groepen naar de binnenstad trekken. Hiermee wordt de situatie beter beheersbaar.

Doordat op het stadionterrein voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid is de bezoekersstroom van en naar het stadion beter te monitoren en te begeleiden. Hiermee wordt voorkomen dat de op termijn groeiende bezoekersstroom in de omgeving gaat ronddwalen.

Van belang bij het bovenstaande is wel dat de interne en externe ontsluiting van het stadionterrein goed is geregeld. Indien de regeling hiervan 'hapert' zal men eerder geneigd zijn om toch in omliggende wijken te parkeren. Naast gevolgen voor de parkeersituatie heeft dit ook gevolgen voor de beheersbaarheid van groepen bezoekers.

Heracles Almelo en de supportersverenigingen besteden onder hun leden aandacht aan het voorkomen van (parkeer)problematiek in de omgeving. Tijdens evenementen zullen ook verkeersregelaars ingezet worden om te voorkomen dat bezoekers in de wijk parkeren of daar 'rondhangen'.

Discotheek

Eén van de mogelijkheden op het voorterrein is een discotheek. Indien het bestemmingsplan deze bestemming daadwerkelijk toelaat treedt in de avond en nacht een aanvullende stroom bezoekers op. In deze uren is het sociale toezicht beperkt, terwijl juist deze groep bezoekers een groter aandeel kent van potentiële hinderveroorzakers. Indien een discotheek wordt gevestigd zullen afspraken gemaakt worden tussen de initiatiefnemer en de gemeente over maatregelen om hinder te voorkomen en de wijze waarop met eventuele hinder wordt omgegaan.

Net zoals in de huidige situatie draaien beveiligingscamera's op het terrein de gehele dag en blijft 's nachts de buitenverlichting op het terrein branden.

6.3.3 Effectbeoordeling leefomgeving

Verkeersgeluid

De relevante ontsluitingswegen voor het stadion vervullen reeds al een dermate grote verkeerskundige functie, dat het extra geluid als gevolg van de uitbreidingsplannen niet akoestisch herkenbaar zal zijn. De toename is enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Stadiongeluid

De voorgenomen uitbreiding van Heracles Almelo zal leiden tot een lichte - merkbare - toename van de geluidbelastingen nabij de rondom het nieuwe stadion gelegen woningen. De geluidkwaliteit van deze woonomgeving wordt grotendeels al gekenmerkt (lawaaig) door het verkeersgeluid van de Henriëtte Roland Holstlaan en de Weezebeeksingel/Nijreessingel en het huidige stadion. De geluidkwaliteit zal van de zelfde grootte blijven orde wanneer de uitbreidingsplannen van Heracles doorgang vinden. Op wedstrijddagen zal de geluidbelasting, grotendeels vanwege het publiek, een aantal dB(A)'s toenemen ter plaatse van deze woningen, hetgeen wellicht hinderlijker wordt ervaren dan in de huidige situatie. De daadwerkelijke hinderbeleving zal beperkt zijn vanwege het geringe aantal wedstrijddagen per jaar en een hoge acceptatie van de omgeving (het oude stadion is er al immers jaren).

Het milieueffect van de voorgenomen uitbreiding leidt niet tot onacceptabele milieueffecten ten opzichte van de autonome situatie. Belangrijk aandachtspunt in relatie tot het gemeentelijk beleid is het publieksgeluid. De iets kortere afstand tot de woningen en het hogere bezoekersaantal kunnen tot meer geluidhinder leiden. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij de nadere uitwerking en vergunningverlening van de plannen. Het geluideffect ten opzichte van de autonome situatie is enigszins negatief (0/-) en ten opzichte van het vigerend (gemeentelijk) beleid negatief beoordeeld (-) beoordeeld.

Luchtkwaliteit

De ontwikkeling van een nieuw stadion en commerciële en maatschappelijke voorzieningen leidt, door een toename van verkeer, tot een minimale verslechtering van de luchtkwaliteit in de nabije omgeving. Dit is ten opzichte van de autonome situatie als enigszins negatief beoordeeld (0/-). De ontwikkeling leidt echter niet tot een overschrijding van de grenswaarden voor stofstof en fijn stof, zoals gesteld in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor realisatie van de voorgenomen activiteit. De ontwikkeling is ten opzichte van de gestelde normen voor de luchtkwaliteit als neutraal beoordeeld (0).

Licht

Bij de ontwikkeling van het nieuwe stadion wordt een groot gedeelte van de verlichting in het stadion gerealiseerd. Hiermee neemt de directe lichtemissie (bij omliggende woningen) niet toe ten opzichte van de autonome situatie. Bovendien is het bij meeste evenementen mogelijk om voornamelijk de 'binnenverlichting' en niet of gedeeltelijk de masten in te schakelen. Het effect door directe aanschijning met licht is neutraal beoordeeld (0).

Een toename van indirecte lichtemissie bij evenementen is enerzijds niet uit te sluiten door een toename van het totale vermogen. Anderzijds treedt de uitstraling, in tegenstelling tot het huidige stadion alleen op via het dak, wat de uitstraling beperkt. Het overall effect is beperkt. Zodoende is de indirecte lichtemissie in de stedelijke omgeving met veel lichtbronnen als neutraal beoordeeld (0).

Sociale veiligheid

Door het concentreren van de parkeervoorzieningen (niet in de woonwijken), toename van de intensiteit van het gebruik en het aanbieden van voorzieningen voor en na evenementen, kunnen bezoekers beter gemonitord en begeleid worden. Het effect is echter beperkt doordat anderzijds ook het aantal bezoekers en daarmee het aantal potentieel kwaadwillenden en potentiële doelwitten toeneemt.

Indien op het terrein ook een discotheek gerealiseerd wordt, wordt door de toename van personen in de nachtelijke uren de sociale veiligheid enigszins negatief beïnvloed. Het effect op sociale veiligheid is als enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Thema	Aspect	Criterium	Effectbeoordeling
leefomgeving	verkeergeluid	toe -en afname	0/-
	stadiongeluid	toe -en afname	0/-
		toets wetgeving	-
	luchtkwaliteit	verandering luchtkwaliteit	0/-
		toets aan gestelde richtlijnen	0
	licht	directe lichtemissie	0
		indirecte lichtemissie	0
	sociale veiligheid	sociale veiligheid in de omgeving	0/-

6.4 Bodem en water

In deze paragraaf zijn de effecten beschreven van de stadionontwikkeling op de bodemkwaliteit en de boven- en ondergrondse waterhuishouding.

6.4.1 Huidige situatie, autonome ontwikkeling

Bodemkwaliteit

Historisch bodemonderzoek

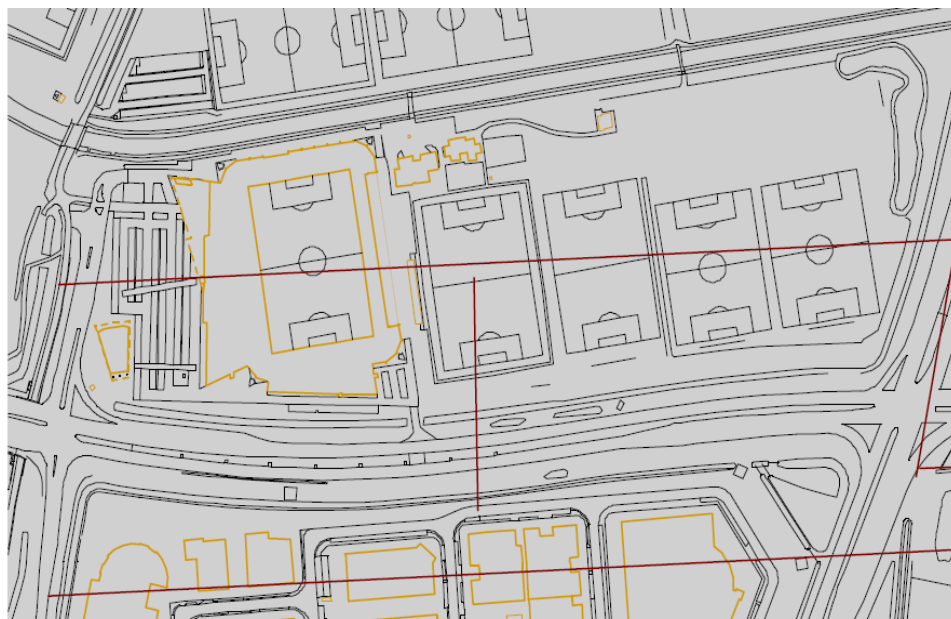
Ten behoeve van het MER is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NEN, 2009), waarbij is gekozen voor een beperkt vooronderzoek.

Dit onderzoek is bijgevoegd als bijlage 5.

Voor het plangebied is tot nu toe één bodemonderzoek³⁹ uitgevoerd. Uit de resultaten van dat onderzoek blijkt dat in de bovengrond (tot 0,5 meter onder maaiveld) licht verhoogde gehalten aan kwik en PAK zijn aangetoond. In de ondergrond (0,5 tot 2,0 meter onder maaiveld) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik gemeten. Het grondwater bevat naast een matig verhoogde concentratie arseen eveneens licht verhoogde concentraties chroom en nikkel.

Er zijn geen gegevens van de onderzoekslocatie bekend die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging of ondergrondse tanks. Ook heeft, voor zover bekend, de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen negatief effect gehad op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.

Uit de historische informatie blijkt dat op de onderzoeklocatie vermoedelijk sprake is van een tweetal dempingen (nr. 4722 en 4982). De situering van de beide vermoedelijke dempingen is weergegeven in figuur 6.4.1.



Figuur 6.4.1 **Situering vermoedelijke dempingen (bruine lijnen)**

39. Verkennend bodemonderzoek Heracles stadion, Arcadis, oktober 1997

Gezien de twee vermoedelijke dempingen op de locatie en de ouderdom van het enige tot op heden uitgevoerde bodemonderzoek op de locatie (13 jaar) wordt in het kader van het bestemmingsplan een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd.

Gezien het huidige gebruik van het stadionterrein en de naastgelegen velden is het niet de verwachting dat autonoom nieuwe bodemverontreinigingen ontstaan. Tevens is het niet de verwachting dat autonoom de eventueel aanwezige verontreinigingen gesaneerd worden.

Bodemopbouw en geohydrologie

Watertoets

Ten behoeve van het bestemmingsplan en de beschrijving van effecten op geohydrologie en oppervlaktewater in dit MER is een watertoets uitgevoerd. De watertoets heeft tot doel om te komen tot een goed functionerend en beheersbaar ontwerp van de waterhuishouding en de riolering voor het plangebied, dat aansluit op het vigerende beleid van het rijk, de provincie, het waterschap en de gemeente. Hiertoe zijn de randvoorwaarden en uitgangspunten voor het ontwerp van de waterhuishouding en riolering uitgewerkt en eventuele kansen of knelpunten voor het ruimtelijk planproces gesignaleerd. Met de watertoets wordt invulling gegeven aan de toetsing van ruimtelijke plannen door het waterschap.

De watertoets is separaat bijgevoegd.

40

Het plangebied is vrijwel vlak en heeft een maaiveldhoogte van circa 10,0 m +NAP. De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is overwegend in westelijke richting georiënteerd. Voeding van het grondwatersysteem treedt op bij de hooggelegen onbebouwde gebieden ten oosten van Almelo. Over het algemeen is in de gemeente Almelo geen sprake van een duidelijke wegzijging of kwel situatie. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Er zijn geen specifieke bodemwaarden in het gebied benoemd door de gemeente Almelo of de provincie Overijssel.

Direct ten noorden van de onderzoekslocatie ligt de Weezebeek. Deze heeft een drainerende werking op de onderzoekslocatie.

De bodemopbouw van Almelo varieert door de geologische processen aanzienlijk. Vanaf het maaiveld worden fijnzandige lagen aangetroffen (dekzanden). In dit pakket komen lokaal waterstorende lagen voor, bestaande uit veen, klei of leem. De onderzijde van dit pakket bevindt zich op circa NAP + 5 meter tot NAP + 7 meter. Dit freatische pakket wordt beschouwd als het eerste (matig) watervoerende pakket. Het doorlaatvermogen bedraagt 50 m²/dag.

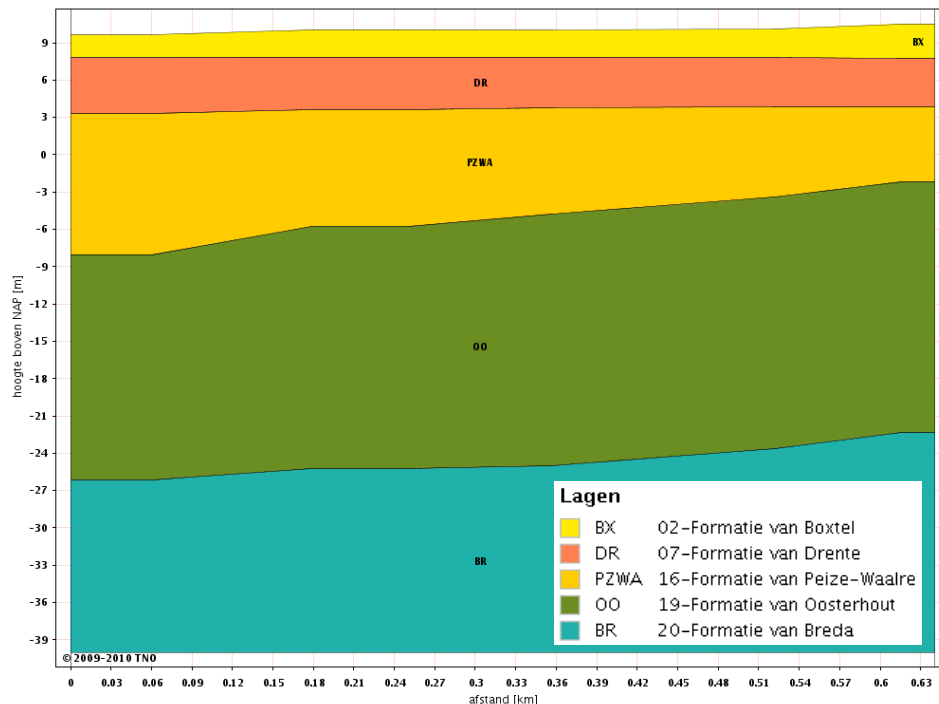
Onder de dekzanden bevinden zich grovere zanden, afgezet door rivieren. Plaatselijk is dit pakket grindhoudend. De onderzijde van dit pakket bevindt zich op circa NAP - 19 meter tot circa NAP + 4 meter. Dit pakket wordt aangeduid als het tweede watervoerende pakket. Het doorlaatvermogen bedraagt circa 150 m²/dag tot circa 300 m²/dag. Onder de grofkorrelige zanden wordt kalksteen aangetroffen.

In Dinoloket⁴¹ zijn in de directe omgeving van het plangebied geen diepe boringen (> 4 meter) bekend. De diepere ondergrond is volgens Regis⁴² opgebouwd volgens onderstaande figuur (figuur 6.4.2) en is samengevat in tabel 6.4.1. Hieruit blijkt dat de bovenste 25 meter bestaat uit zand. Aan de bovenzijde is dit (soms lemig) fijn zand, naar de onderzijde meer grof.

40. (Toelichting) Watertoets nieuw stadion Heracles, Oranjewoud, 2011

41. www.dinoloket.nl

42. Regionaal Geohydrologisch informatiesysteem



Figuur 6.4.2 Regionale bodemopbouw

Tabel 6.4.1 Regionale bodemopbouw

Globale diepte (meter onder maaiveld)	Geohydrologische eenheid	Lithostratische eenheid	Lithologische samenstelling
0 - 2	Watervoerend pakket 1	Formatie van Boxtel	Fijn zand
2 - 4	Watervoerend pakket 2a	Formatie van Drenthe	Grof zand
4 - 14	Watervoerend pakket 2b	Formatie van Peize- Waalre	
14 - 32	Watervoerend pakket 2b	Formatie van Oosterhout	
32 - >	Hydrologische basis	Formaties van Breda en Rupel	Klei

Volgens de wateratlas Twente ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand-isohypsen uit het eerste watervoerend pakket op circa 9 meter +NAP en die van de gemiddeld laagste grondwaterstand op circa 8 meter +NAP. Bij een maaiveldhoogte van circa 10,0 meter +NAP komt dit neer op een diepte van circa 1,0 respectievelijk 2,0 meter beneden maaiveld.

Volgens zowel de wateratlas Twente als de bodematlas is in het plangebied een grondwatertrap VI aanwezig. Dit betekent een gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 0,4 en 0,8 meter beneden maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 1,2 meter beneden maaiveld. Dergelijk grondwaterstanden in het plangebied zijn blijken ook uit meting met 4 peilbuizen in de nabije omgeving.

Onder het hoofdveld van voetbalvereniging Oranje Nassau, het veld naast het huidige Polman stadion, ligt in ieder geval drainage. De aanwezigheid van drainage wijst op een matige tot slechte ontwatering in de normale situatie. Dit bevestigt de aanwezigheid van de grondwatertrappen zoals verwacht volgens de water- en bodematlas.

Oppervlaktewater

Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door de Weezebeek. De Weezebeek begint ten zuidoosten van Almelo en mondt ten westen van Almelo via de Eksose Aa in de Regge uit. De Weezebeek is 3 tot 6 meter breed en heeft ter plaatse van het plangebied een gekanaliseerd karakter. Een foto van de Weezebeek ter plaatse van het plangebied is opgenomen in onderstaande figuur (figuur 6.4.3).



Figuur 6.4.3 Weezebeek ter plaatse van het plangebied. Op de voorgrond twee uitstroomvoorzieningen

De kade van de Weezebeek is aan de kant van het plangebied lager dan aan de noordzijde. Bij extreme neerslag kan het waterpeil van de Weezebeek stijgen. In augustus 2010 heeft dit bijna geleid tot wateroverlast uit de beek. Een foto van het waterpeil in de beek op dat moment is ingevoegd in figuur 6.4.4.



Figuur 6.4.4 Foto wateroverlast uit de Weezebeek ter plaatse van het huidige Polman stadion als gevolg van extreme neerslag (26 augustus 2010)

Autonoom wordt de overstort van water bij extreme neerslag vanuit de binnenstad van Almelo losgekoppeld van de Weezebeek. De beek zal vanaf dat moment een continu laag peil hebben. Wateroverlast op het terrein van Heracles Almelo zal vanaf dat moment (medio 2012) niet meer voorkomen.

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt een bergende watergang waarop de drainage van het veld in het stadion is aangesloten. Deze watergang is met een duiker langs de Stadionlaan, aan de westzijde van het plangebied, verbonden met de Weezebeek.

Rondom het Polmanstadion en de naastgelegen parkeerplaatsen is een gescheiden rioolstelsel aanwezig. Het hemelwater van de parkeerplaatsen en het stadion wordt middels een HWA-riolering (Hemelwaterafvoer) afgevoerd op de Weezebeek.

Het vuile water, dat afkomstig is van het stadion, is aangesloten op het bestaande DWA-rioleringstelsel (Droogweerafvoer) van de gemeente Almelo. Het DWA-rioolstelsel heeft aan de noordwest zijde van het plangebied een overstortvoorziening op de Weezebeek.

6.4.2 Effectbeschrijving bodem en water

Bodem

Er zijn in het plangebied geen beschermde bodemwaarden aanwezig. Indien in het plangebied bodemverontreinigingen voor blijken te komen (het bureauonderzoek heeft dit in verband met aanwezige dempingen niet uit kunnen sluiten) dan worden deze gesaneerd in het kader van de milieuvergunning.

Grondwaterhuishouding

Het voetbalveld in het stadion en het naastgelegen hoofdveld van Oranje Nassau zijn gedraineerd. Dit betekent dat van nature onvoldoende ontwatering aanwezig is. Voor de afwatering van het terrein worden specifieke maatregelen getroffen.

Door ophoging van het maaiveld rondom het stadion komt geen bebouwing onder het gemiddeld hoogste grondwaterpeil. Het verhang in de grondwaterstand is beperkt en daarmee samenhangend de stromingssnelheid. Door de fundering wordt de grondwaterstroming niet beïnvloed. Tevens is wateroverlast door stremming van grondwaterstroming niet te verwachten.

Om vervuiling van het grond- en oppervlaktewater te voorkomen mogen geen uitlogende of anderszins uitspoelende bouwstoffen worden toegepast waardoor het afstromende hemelwater wordt vervuild. Bij de bouw van het nieuwe stadion worden deze materialen niet toegepast.

Oppervlaktewaterhuishouding

Drie gedraineerde (slecht ontwaterende) sportvelden worden verhard ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling. In totaal wordt circa 4 hectare aan extra verharding aangelegd. Het hemelwater wordt met behulp van een hemelwaterriool afgevoerd op de Weezebeek.

De Weezebeek kan ongehinderd blijven afvoeren. In het verleden is wateroverlast vanuit de Weezebeek opgetreden. Doordat water vanuit de stad vanaf 2014 / 2015 niet meer op de Weezebeek overstort zal de hoogwaterproblematiek ophouden en zijn aanvullende maatregelen tegen wateroverlast niet nodig. Tot 2015 worden tijdelijke maatregelen getroffen die overstroming van het terrein voorkomen.

De plannen hebben geen invloed op waterkeringen, deze liggen niet in de buurt van het plangebied. Ook blijven de omliggende watergangen bereikbaar voor beheer en onderhoud.

De bestaande bebouwing is aangesloten op het vuilwaterriool. Rondom het bestaande Polmanstadion is een gescheiden rioolstelsel aanwezig. Het hemelwaterriool voert af op de Weezebeek. In de toekomstige situatie zal opnieuw een gescheiden stelsel worden aangelegd en het hemelwater op een hemelwaterriool worden aangesloten en afgevoerd naar de Weezebeek. De vuilwaterstroom wordt aangesloten op het bestaande DWA-stelsel van de gemeente Almelo. De daadwerkelijke capaciteit van het rioolstelsel in relatie tot de dagelijkse vuilwaterafvoer en de afvoer tijdens evenementen is onderdeel van de nadere vergunningverlening. Indien capaciteitsproblemen worden verwacht, dan dienen deze opgelost te worden voor ingebruikname van de voorziening, om overstort van vuilwater te voorkomen.

6.4.3 Effectbeoordeling bodem en water

Bodemkwaliteit

Doordat eventueel aanwezige bodemverontreinigingen bij de ontwikkeling gesaneerd dienen te worden, is het effect op de bodem als enigszins positief beoordeeld (0/+).

Grondwaterhuishouding

De ontwikkeling van Heracles Almelo heeft geen effect op de beheersbaarheid van het grondwater. De ontwikkeling leidt niet tot een afname van de grondwaterkwaliteit en een verstoring van de grondwaterstroming. Het effect van de ontwikkeling op de grondwaterhuishouding is neutraal beoordeeld (0).

Oppervlaktewaterhuishouding

De ontwikkeling van Heracles Almelo heeft geen effect op de beheersbaarheid van het oppervlaktewater. Het gescheiden rioolstelsel blijft in gebruik. Wel is sprake van een toename van het verharde oppervlak, waardoor vasthouden en bergen van hemelwater op het terrein (in plaats van minder gewenste afvoeren) maar beperkt mogelijk is. De kans op versneld afstromen van hemelwater leidt tot een enigszins negatieve beoordeling (0/-).

Thema	Aspect	Criterium	Effectbeoordeling
bodem en water	bodem	bodemkwaliteit	0/+
	water	grondwaterhuishouding,	0
		oppervlaktewaterhuishouding	0/-

6.5 Waarden

De ontwikkeling van het stadion en de bijbehorende voorzieningen en bedrijvigheid kan effect hebben op aanwezige waarden in het plangebied en de directe omgeving. Vernietiging of aantasting van waarden is onwenselijk. In deze paragraaf zijn de effecten van de ontwikkeling op archeologische waarden, cultuurhistorische waarden, ecologische waarden en landschappelijke waarden beoordeeld.

6.5.1 Huidige situatie, autonome ontwikkeling

Archeologie en cultuurhistorie

Uit de cultuurhistorische atlas van de provincie Overijssel⁴³ blijkt voor het plangebied en de directe omgeving geen sprake van archeologische waarden, archeologische verwachtingswaarden, of gebieden met een archeologische betekenis. De gemeente Almelo heeft geen nadere detaillering van de archeologische of cultuurhistorische waardenkaart opgesteld. De database van het KennisInfrastructuur CultuurHistorie (KICH)⁴⁴ toont geen cultuurhistorische waarden in of nabij het plangebied. Er zijn geen gemeentelijke of rijksmonumenten in - of in de directe omgeving van - het plangebied aanwezig. Bovendien is een groot gedeelte van de bodem door aanleg van het bestaande stadion, de bijbehorende voorzieningen en bebouwing van de naastgelegen voetbalvereniging reeds verstoord.

43. gisopenbaar.overijssel.nl/website/cultuurhistorie

44. www.kich.nl

Ecologie

Natuurtoets

In het kader van dit MER is een natuurtoets opgesteld, bestaande uit een bureaustudie, veldbezoek en effectbeoordeling.

De natuurtoets is separaat bijgevoegd.

45

Beschermde gebieden

Het plangebied is niet gelegen in of in de nabijheid van een Natura 2000 gebied (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn), noch is het plangebied onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur⁴⁶. Ook liggen de belangrijkste wegen waar als gevolg van de ontwikkeling van Heracles Almelo een verandering van verkeersstromen optreedt, niet nabij natuurgebieden. Daarom is de voorgenomen ingreep alleen getoetst aan strijdigheden met de Flora- en faunawet, met betrekking tot soortenbescherming.

Beschermde soorten

Op basis van de gegevens uit de bureaustudie en de tijdens het veldbezoek vastgestelde biotopen is een inschatting gemaakt van de beschermde soorten die in het plangebied te verwachten zijn, dan wel tijdens het veldbezoek zijn waargenomen (of sporen ervan).

In de huidige situatie is sprake van een intensief gebruik door mensen en een hoge geluidsbelasting. Er is veel verkeerslawaaï. Daarnaast is er in de huidige situatie lichthinder ten gevolge van het stadion, verkeer en lichtmasten op het amateurveld. In het gebied broeden uitsluitend vogels en komen uitsluitend soorten voor die niet gevoelig zijn voor verstoring door licht en/of geluid.

Planten

Op en langs de velden en ter plaatse van de begroeiingen rondom de velden zijn alleen algemene (niet-beschermde) plantensoorten aangetroffen. Ter plaatse van de kort gemaaide en intensief beheerde sportvelden is het voorkomen van streng beschermde soorten uitgesloten. Ter plaatse van de groenstroken en bosschages zijn, naast bomen en struiken, zeer voedselrijke ruigtes met vooral grote brandnetel en ridderszuring aanwezig. Deze voedselrijkdom en ruigtes bieden geen geschikte omstandigheden voor beschermde soorten. Beschermde planten worden daardoor niet in het plangebied verwacht.

Amfibieën

In de watervoerende sloot en de Weezebeek langs het plangebied is voortplanting van enkele amfibieënsoorten te verwachten. Het betreft hier algemeen voorkomende soorten zoals bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. De Weezebeek en de opgaande begroeiingen rondom de sportvelden vormen daarnaast ook (potentieel) overwinteringsgebied voor deze soorten.

Broedvogels

Soorten zoals de wilde eend, waterhoen en de meerkoet zijn soorten met een habitatvoorkeur voor water en/of riet. Deze soorten kunnen voorkomen in de Weezebeek. In de begroeiing rondom de sportvelden kunnen soorten als witte kwikstaart, vink, winterkoning, putter, zwarte kraai, gaai, ekster en mezen broeden. Soorten met jaarrond beschermde nestplaatsen zijn nabij het plangebied niet aangetroffen. Voor spechten en roofvogels is het plangebied niet geschikt. De begroeiing rond het plangebied is voor de meeste soorten te gering en/of er is te veel verstoring in de vorm van verkeerslawaaï, sporters, publiek of spelende kinderen. Bovendien ontbreken bomen met boomholtes in het plangebied. Soorten die gebonden zijn aan bebouwing komen binnen het

45. Natuurtoets nieuw stadion Heracles, Oranjewoud, 2011

46. gisopenbaar.overijssel.nl/website/groenloket

plangebied niet voor. Het stadion en de accommodaties zijn niet geschikt om door deze soorten te worden gebruikt.

Zoogdieren

De opgaande begroeiingen en de oevers van de watergangen vormen een geschikt leefgebied voor kleine zoogdieren, zoals de bosspitsmuis, dwergspitsmuis, aarmuis, bunzing, egel, wezel, hermelijn, konijn, mol en de woelrat.

In het atlasblok waarin het plangebied ligt is het voorkomen van de streng beschermde zoogdierensoorten eekhoorn en steenmarter aangetroffen. Eekhoorns komen voor in bossen en parken. In en nabij het plangebied is geen geschikt biotoop voor de eekhoorn aanwezig. Deze soort komt hier dan ook niet voor.

De steenmarter heeft zijn nest en rustplaats vooral in boerderijen, schuren, opstallen en andere gebouwen. Ook holle bomen en nestkasten van uilen worden door de steenmarter wel betrokken. Ter plaatse van het plangebied zijn weinig mogelijkheden voor een verblijfplaats van de steenmarter aanwezig. Mogelijk vormen de bosschages en de oevers van de wateren rond het plangebied wel een onderdeel van het foerageergebied van de steenmarter.

Het huidige voetbalstadion is door het gebruik van de metalen gevelbekleding niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. In de overige gebouwen (kleedaccommodatie, de kantine en de tribune) zijn wel enkele openingen en kieren aanwezig waarachter vleermuizen zich kunnen verschuilen. Tijdens het veldbezoek zijn rondom deze openingen echter geen sporen van vleermuizen gevonden. Omdat boomholtes ontbreken is de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten in de bomen in (en langs) het plangebied uitgesloten. Op dit moment zijn er dan ook geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied aanwezig.

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige elementen om te migreren en te foerageren. De bomenrijen en de watergang langs het onderzoeksgebied fungeren mogelijk als vliegroue/foerageergebied. Het is niet te verwachten dat de sportvelden dienen als foerageergebied voor de soorten.

Overige soorten

Gezien de aard van het gebied en de daar aanwezige biotopen worden beschermde soorten van andere soortgroepen, zoals dagvlinders en libellen in het plangebied niet verwacht.

Autonome ontwikkeling

Autonoom wordt door de ontwikkeling van een kantoortoren aan de H.R. Holstlaan een groot gedeelte van het opgaande groen tussen de Weezebeek en de Weezebeeksingel verwijderd. De relatie tussen het overgebleven groen en de omgeving en daarmee de geschiktheid van het plangebied voor de bovengenoemde soorten neemt af.

Landschap

Aan het landschap waar de stadionontwikkeling plaatsvindt, zijn geen bijzondere landschappelijke waarden toegekend door de gemeente of de provincie. Het omliggende landschap is stedelijk en bestaat voor een groot deel uit rechte en massieve vormen; grote bedrijven, een woonboulevard, een groot sportcentrum, het huidige stadion en tweebaans infrastructuur. Een gedeelte van dit stedelijk landschap (bedrijfszone) is bovendien aangemerkt als hoogbouw. De naastgelegen beek is gecultiveerd.

Autonoom treedt in het studiegebied door de ontwikkeling van een kantoorgebouw aan de H.R. Holstlaan een verdere verstedelijking op. De groene rand tussen de huidige sportvelden en de H.R. Holstlaan, de Weezebeek en de Weezebeeksingel komt door deze autonome ontwikkeling grotendeels te vervallen en er ontstaat een zichtlocatie. Het resterende groen langs de sportvelden mist de massa om een robuuste tegenhanger te zijn van de aan de grootschalige stedelijk omgeving en draagt daarmee niet bij aan de ruimtelijk-landschappelijke kwaliteit van de omgeving.

6.5.2 Effectbeschrijving waarden

Archeologie en cultuurhistorie

Gezien geen archeologische of cultuurhistorische (verwachtings)waarden aanwezig zijn, is het effect van de ontwikkeling van Heracles Almelo op dergelijke waarden afwezig.

Ecologie

De effecten van de ontwikkeling voor beschermde flora en fauna worden hieronder per soortgroep besproken. Algemeen geldt dat er sprake is van schade als het leefgebied van beschermde soorten wordt vernietigd of verstoord, of als beschermde soorten worden vernietigd, verwond of gedood. Bij de effectbeoordeling is onderscheid gemaakt tussen de aanlegfase en de gebruiksfase. Effecten in de aanlegfase zijn beschreven in paragraaf 6.7.

Vogels

In de huidige situatie is sprake van een intensief gebruik door mensen en een hoge geluidsbelasting en lichtemissie in het gebied. In het gebied zullen uitsluitend vogels broeden die niet gevoelig zijn voor verstoring door licht en/of geluid. Door afwezigheid van soorten die voor licht of geluid gevoelig zijn, is geen effect van de stadionontwikkeling op dergelijke soorten.

Effecten op vogels in de aanlegfase van het stadion en de commerciële functies zijn beschreven in paragraaf 6.7, realisatiefase.

Grondgebonden zoogdieren

Door de ontwikkeling van Heracles Almelo wordt een klein deel van het leefgebied van een aantal algemene zoogdieren verstoord of vernietigd. Het gaat hier om algemene soorten uit tabel 1 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Voor de ontwikkeling hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Vleermuizen

Het gebruik van de Weezebeek en bomen langs deze beek als vliegroute en foerageergebied van vleermuizen is niet aangetoond, noch uit te sluiten. De beek blijft in het plan ongewijzigd. Wanneer beekbegeleidend groen blijft bestaan en omdat geen toename van lichtemissie is te verwachten (zie paragraaf 6.3 bij licht) zijn geen effecten op het gebruik van de beek te verwachten. Wanneer wel opgaand groen langs de beek verdwijnt (hierover is ten tijden van opstellen van het MER geen duidelijkheid), dan zijn mogelijk aanvullende maatregelen ten behoeve van de vliegroutes van vleermuizen nodig. Eventueel benodigde mitigerende maatregelen worden in dat geval op voorhand door de initiatiefnemer gerealiseerd.

Amfibieën

Er vinden geen werkzaamheden plaats aan watergangen. Er worden daardoor geen voortplantingsplaatsen van amfibieën aangetast. Als bosschages worden verwijderd, wordt (potentieel) overwinteringsgebied voor algemene amfibieën vernietigd. Het gaat hier om algemene soorten uit tabel 1 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Voor de werkzaamheden hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Landschap

Landschappelijke structuur

De ontwikkeling van een stadion past in het stedelijke karakter van de omgeving. De schaal en maat van een stadion en de commerciële functies passen in de stedelijke omgeving en bij de omliggende tweebaans wegen, grotere bedrijven en (hoogbouw) kantoren en de gecultiveerde loop van de Weezebeek.

Een stadion past beter in het stedelijke landschap dan de situatie met enkele sportvelden en restgroen, zoals die na de ontwikkeling van het kantoorgebouw aan de H.R. Holstlaan ontstaat tussen dit kantoorgebouw en het huidige stadion.

Beleving

Aandachtspunt bij de landschappelijke inpassing betreft de 'achterkant' van het stadion, met name in relatie tot de verderop gelegen woningen aan de Jan Vermeerstraat. De beleving van omwonenden die kijken op de achterzijde van het stadion verandert. Nu is het beeld deels groen en gedeeltelijk open, met verdop bedrijven en verkeerswegen. Voorkomen moet worden dat aangekeken wordt tegen een niet fraaie achterkantsituatie. Ook deze zijde is zodoende van voldoende architectonische kwaliteit. Indien een groenstructuur langs de Weezebeek wordt gerealiseerd hoeft deze belevingswaarde niet te verslechteren. De groei van een dergelijke groenstructuur zal enige jaren duren, waardoor tijdelijke effecten (zicht op de achterkant van het stadion) niet uit te sluiten zijn.

6.5.3 Effectbeoordeling waarden

Archeologie en cultuurhistorie

Gezien geen archeologische en cultuurhistorische (verwachtings)waarden op of direct nabij het terrein aanwezig zijn, is het effect van de ontwikkeling van Heracles Almelo op dergelijke waarden afwezig en neutraal (0) beoordeeld.

Ecologie

De ontwikkeling ligt niet in of nabij een gebied met ecologische waarden. Er is geen effect op ecologische waardevolle gebieden. Het effect van de ontwikkeling op beschermde natuurgebieden is neutraal beoordeeld (0).

Vanwege de beperkte effecten op vogels, grondgebonden zoogdieren en amfibieën en de benodigde aandacht voor de kwaliteit van de Weezebeek als potentiële vliegroute voor vleermuizen (niet aangetoond) wordt de ontwikkeling in relatie tot soorten enigszins negatief beoordeeld (0/-). Eventuele effecten zijn te mitigeren en vormen vanuit de wetgeving geen belemmering voor de ontwikkeling.

Landschap

Een stadion past beter in het stedelijke landschap dan de situatie met enkele sportvelden en 'restgroen', zoals die na de ontwikkeling van het kantoorgebouw aan de H.R. Holstlaan ontstaat. Het effect van de ontwikkeling op de landschappelijke structuur is enigszins positief beoordeeld (0/+).

De beleving van omwonenden die zicht hebben op de achterzijde van het stadion verandert. Dit effect op de landschapsbeleving is enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Thema	Aspect	Criterium	Effectbeoordeling
waarden	archeologie en cultuurhistorie	bestaande waarden,	
		verwachtingswaarden	0
	ecologie	beschermde gebieden	0
		beschermde soorten	0/-
	landschap	landschappelijke structuur	0/+
		beleving	0/-

6.6 Energie en duurzaamheid

In dit MER is, voor zover in deze fase van de planvorming mogelijk, de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan het vigerende milieu- en duurzaamheidsbeleid.

In paragraaf 6.6.1 is (in tegenstelling tot de huidige en autonome situatie in eerdere hoofdstukken) het duurzaamheidskader voor de effectbeoordeling beschreven.

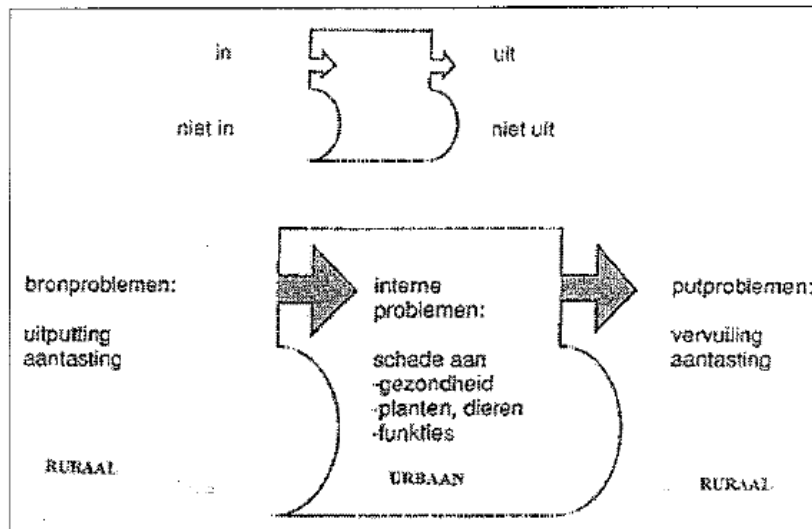
6.6.1 Duurzaamheidskader

Duurzaamheid is een containerbegrip dat samenhangt met de meeste van de in dit MER behandelde milieuthema's, maar wat ook beïnvloed wordt door de concrete uitvoering van het voornemen in de vorm van de bouwwijze en de te realiseren voorzieningen. Veel duurzaamheidsfilosofieën en -concepten zijn van toepassing op dit concrete niveau. In een ruimtelijk besluit (in dit geval het bestemmingsplan) kunnen hierover echter geen uitspraken gedaan worden. Tijdens het opstellen van dit MER is dan ook gedacht over de wijze waarop duurzaamheid van toepassing kan zijn op deze ruimtelijke ontwikkeling.

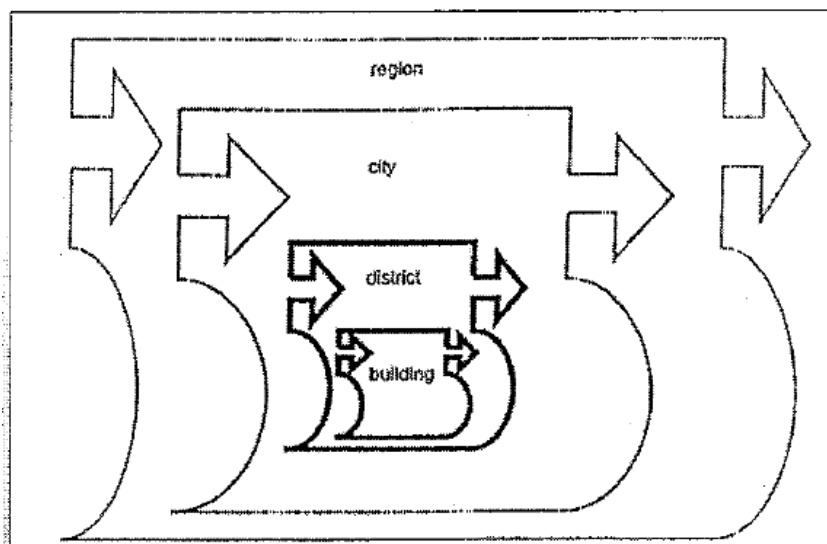
Bij ruimtelijke ordening gaat het om het zo goed mogelijk gebruik maken van het schaarse goed ruimte. Ruimte is daarbij niet leeg en zonder eigenschappen, maar een complex systeem van patronen en processen. Aan de patronen en processen zijn waarden gekoppeld vanwege bijvoorbeeld de gebruiksmogelijkheden, emotionele en belevingswaarde en 'ecologische' waarde. Kenmerk van ruimtelijke plannen is dat deze onomkeerbare veranderingen in patronen en processen tot gevolg (kunnen) hebben. Met deze veranderingen worden ook de toegekende waarden van de ruimte gewijzigd. Landschap -in de brede zin van het woord- is daarmee fundamenteel anders dan producten die in een kringloop (grondstof > product > gebruik > hergebruik van de grondstof in een nieuw product) kunnen worden opgenomen. In reeds bestaand stedelijk gebied is de impact overigens van een andere orde dan in het buitengebied; een belangrijke reden om binnen bestaand stedelijk gebied intensiever gebruik te maken van de ruimte.

De ambities aangaande duurzaamheid vragen om een (meer) expliciete beoordeling van de 'mate van duurzaamheid'. Aan de basis van deze beoordeling staat -ook als het gaat om producten en productieprocessen- het zogenaamde afwentelingsprincipe: uitgangspunt is dat (milieu)problemen niet mogen worden afgewenteld: niet op volgende generaties ('later') en niet op 'elders'. Daarbij kan een duidelijke relatie worden gelegd met het gebruik van (niet-vernieuwbare) primaire grondstoffen en fossiele energie en het voorkomen van emissies en het ontstaan van (onbruikbare) afvalstoffen. Gebruik van grondstoffen leidt tot milieuschade elders (door delfstoffenwinning) en uitputting kan problemen geven bij volgende generaties; emissies en afvalstoffen geven (milieu) problemen, zowel hier en nu als elders en later. Deze 'harde' kant van duurzaamheid kan worden geïllustreerd met het zogenaamde ecodevice⁴⁷ (figuur 6.6.1 en 6.6.2), waarbij input (van grondstoffen, energie, water, ...) en output (CO₂, NO_x, afval en afvalwater,) bruikbaar zijn als parameters. In het MER kunnen deze worden gebruikt om iets te zeggen over de mate van duurzaamheid.

47. Al jaren geleden bedacht door Van Wirdum en Van Leeuwen



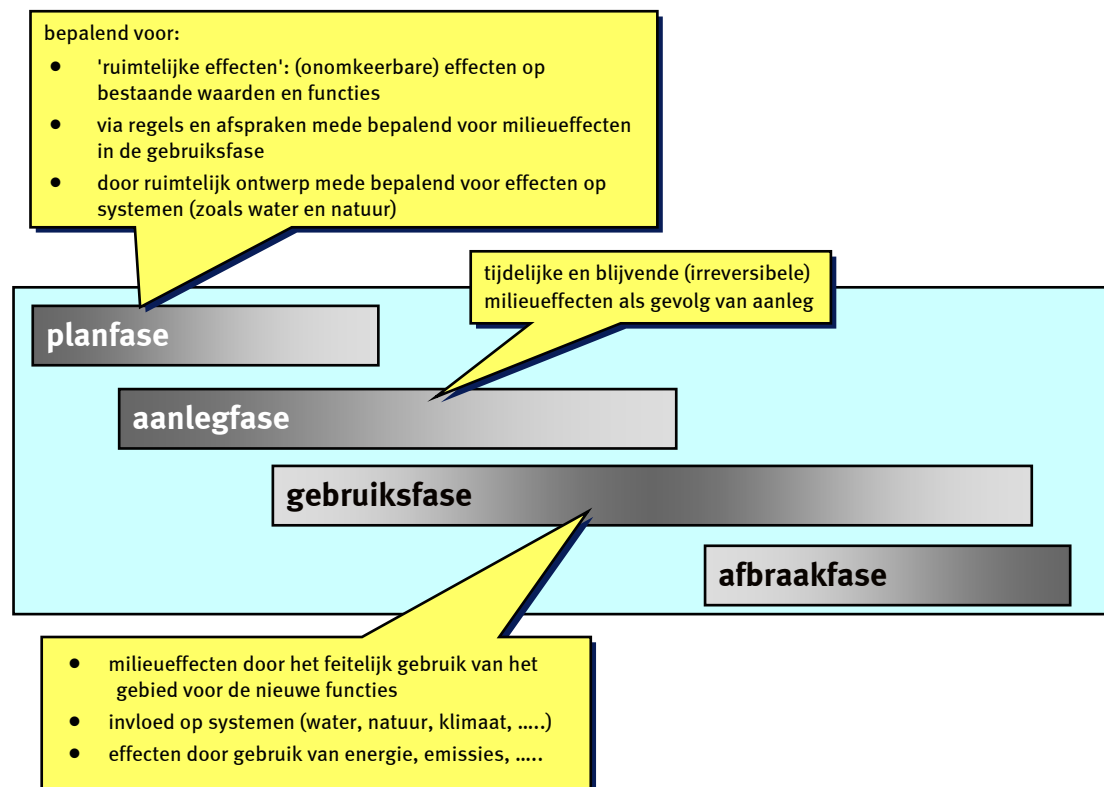
Figuur 6.6.1 Basisprincipe duurzaamheid: het zogenaamde 'ecodevice'



Figuur 6.6.2 Schaalniveaus

Verschillende niveaus en de keten van besluiten

Ten behoeve van het MER en de te nemen besluiten is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de 'beslisruimte' en de relevantie van duurzaamheidsaspecten. De nu te nemen besluiten (planfase) vormen het kader voor de verdere ontwikkeling, concrete invulling (met onder andere gebouwen) en het gebruik van het plangebied. In de aanleg- en gebruiksfase treden de concrete effecten op, ook ten aanzien van het gebruik van fossiele energie, grondstoffen en van emissies (figuur 6.6.3). Van belang is om duidelijk te maken op welk moment welke keuzes ten aanzien van de duurzaamheid gemaakt kunnen worden en welke besluiten daarvoor bruikbaar zijn. In een ruimtelijk besluit als het bestemmingsplan kan een aantal maatregelen worden vastgelegd, maar alle niet-ruimtelijke besluiten (bijv. ten aanzien van vormgeving en uitvoering van gebouwen) kunnen daarin niet meegenomen worden.



Figuur 6.6.3 Gevolgen voor milieu en duurzaamheid van de ruimtelijke ontwikkeling Heracles Almelo

6.6.2 Effectbeschrijving duurzaamheid

Bij de realisatie van een nieuwe stadion wordt sterk ingezet op duurzaamheid. Allereerst komt duurzaamheid tot uitdrukking in het materiaalgebruik. Een maximale invulling van het principe 'cradle to cradle' wordt nagestreefd. Bovendien wordt een circa 25% hogere eis gesteld dan de geldende Energie Prestatie Coëfficiënt en de eis aan voor CO₂ uitstoot. Gebruik wordt gemaakt van de drie principes van Trias Energetica:

- beperk de energievraag;
- gebruik duurzame energie;
- indien nodig, gebruik fossiele brandstoffen zo efficiënt en schoon mogelijk.

Een duurzame energievoorziening voor het totale gebied, zowel het stadion als de omliggende commerciële en maatschappelijke voorzieningen, wordt onderzocht. Concrete maatregelen betreffen de toepassing van diepere aardwarmte, het aansluiten op de warmwaterleiding van Akzo Nobel, aansluiting op de Biogasleiding van Cogas, Photovoltage panelen op daken, LED-verlichting, betonkernactivering, eigen elektra- en warmteproductie middel microturbines, heat-recovery systematiek en/of combinaties hiervan.

Daarnaast (en voor het nemen van een ruimtelijk besluit een zeer belangrijk duurzaamheidsaspect) past de keuze tot bouw van een nieuw stadion naast het bestaande, waarbij ook de ruimte van het bestaande stadion wordt hergebruikt voor intensieve stedelijke functies binnen de duurzaamheidsprincipes van intensief ruimtegebruik (zeker in het stedelijke gebied).

Ook het gehanteerde groeimodel waarmee, door een anticiperen op toekomstige ontwikkelingen, voorkomen wordt dat op middellange termijn het nieuwe stadion niet meer voldoet en ingrijpende en milieubelastende maatregelen (wederom nieuwbouw) noodzakelijk zijn, draagt bij aan de duurzaamheid van deze ontwikkeling.

Tot slot wordt nog onderzocht wat de mogelijkheid is om een gedeelte van het huidige stadion, waarin nu bedrijvigheid is gevestigd, te behouden. Materiaal- en kapitaalvernietiging worden hiermee voorkomen.

6.6.3 Effectbeoordeling duurzaamheid

Door de voorgenomen ontwikkeling wordt de stedelijke ruimte geïntensiveerd, ten bate van niet stedelijke ruimte elders. De energie- en duurzaamheidsdoelstellingen voor het nieuwe stadion en de commerciële en maatschappelijk voorzieningen dragen daarnaast sterk bij aan de nationale en gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen. Dit betreft het materiaalgebruik, omgang met energie, intensief ruimtegebruik, en toekomstvastheid. De ontwikkeling betreft duurzaamheid positief beoordeeld (+).

Thema	Aspect	Criterium	Effectbeoordeling
energie en duurzaamheid	energie en duurzaamheid	bijdrage aan beleidsdoelstellingen	+

6.7 Realisatiefase

Tijdens de realisatie van het nieuwe stadion en voorterrein zijn tijdelijk milieueffecten mogelijk in aanvulling op de effecten, zoals die zijn beschreven in de voorgaande paragrafen. In deze paragraaf is beschreven om welke effecten dit gaat.

Bij de effectbeschrijving is met name het effect van het nieuwe stadion en voorterrein, zoals die in eerste instantie gerealiseerd worden, bekeken. Latere ontwikkelingen, volgens het groeimodel, zijn veelal beperkter, aangezien de meest invloedrijke werkzaamheden (slopen, verharden, heien) in de eerste fase worden uitgevoerd.

In paragraaf 6.7.1 zijn (in tegenstelling tot eerdere effectbeschrijvingen niet de autonome situatie, maar) de te verwachten werkzaamheden beschreven. Paragraaf 6.7.2 bevat de effectbeschrijving voor de realisatiefase.

6.7.1 Verwachte werkzaamheden

Effecten in de realisatiefase zijn te verwachten door bouw, en werkverkeer. De bouwtijd van het complex zal circa 1,5 jaar bedragen. Daarna vinden nog de uitbreidingen in het kader van het groeimodel en vindt de ontwikkeling van het voorterrein plaats. Ten behoeve van de ontwikkeling van het voorterrein is eerst (gedeeltelijke) sloop van het bestaande stadion nodig.

Bouw

In de bouwfase wordt met name de inzet van groot materieel als hinderlijk ervaren. Dit betreft bijvoorbeeld heien, hijsen, graven, monteren van prefab onderdelen, bronbemaling en bestraten. Groot materiaal voor de werkzaamheden wordt overdag gebruikt. 's Nachts is geen inzet van groot materiaal voorzien; omdat boven het grondwaterpeil wordt gebouwd vindt grootschalige bronbemaling niet plaats.

Sloop

Sloop van (delen van) het huidige stadion vindt plaats na opening van het nieuwe stadion. In de sloopfase van het huidige stadion kan groot materieel als hinderlijk ervaren worden. Dit betreft onder andere sloophamers, hijskranen en graafmachines. Ook het storten van materialen in containers kan hinder opleveren. Na sloop van delen van het stadion worden de commerciële en maatschappelijke voorzieningen en parkeervoorzieningen gerealiseerd (zie werkzaamheden bij bouw).

Op het terrein van de amateur voetbalvereniging is de volgende te slopen bebouwing aanwezig; een tribune, een kantine en kleedruimten. Dit betreft relatief eenvoudig en snel te slopen bebouwing.

Verkeer en parkeren

Aanvoer van materiaal voor de bouw van het stadion en het voorterrein zal plaatsvinden via de Stadionlaan, Weezebeeksingel en H.R. Holstlaan. Voor de verhoging van het maaiveld rondom het complex vindt grondverzet plaats en is sprake van aan- en/of afvoer van grond. Het casco van het stadion bestaat voornamelijk uit prefabbeton, dat in delen over de weg wordt aangevoerd. In de sloopfase is een toename van verkeer dat sloopmateriaal van het huidige stadion afvoert.

In de bouwfase blijven het huidige stadion en de huidige parkeervoorzieningen in gebruik. Na realisatie van het stadion wordt het voorterrein ontwikkeld. Tijdens deze ontwikkeling zijn het nieuwe stadion en de bijbehorende parkeervoorzieningen in gebruik.

6.7.2 Effectbeschrijving realisatiefase

De effecten in de realisatiefase zijn voor de ontwikkeling tijdelijk van aard (alleen tijdens de realisatie). Geen van de effecten uit de realisatiefase duurt voort na de realisatie.

Verkeer en vervoer

Het is niet te verwachten dat het verkeer ten behoeve van aan- en afvoer van materialen tijdens de realisatiefase tot hinder leidt. De ontsluiting van het terrein is via de Weezebeeksingel, H.R. Holstlaan en A35 goed geregeld. Aanvoerende wegen zijn ruim gedimensioneerd, waardoor ook eventueel benodigd uitzonderlijk transport mogelijk is zonder dat dit leidt tot opstopping van wegen. Een tijdelijke toename van bouwverkeer zal op deze wegen niet leiden tot duidelijke effecten. Door werkverkeer wordt geen gebruik gemaakt van de aansluiting op de Jan Vermeerstraat. Tevens is niet voorzien dat werkzaamheden zelf zullen leiden tot hinder voor het verkeer op de Weezebeeksingel of H.R. Holstlaan.

Tijdens de realisatie van het nieuwe stadion kan het huidige stadion en het voorterrein met parkeervoorzieningen in gebruik blijven. Hierdoor verslechtert de parkeersituatie in de realisatiefase ten opzichte van de autonome situatie niet.

Leefomgeving

In de directe omgeving van het stadionterrein zal overdag geluid van bouw- en/of sloopwerkzaamheden waarneembaar zijn. Dit betreft met name heien in het begin van de bouwphase van het stadion, zwaar materieel voor de sloop van delen van het huidige stadion en wederom heien voor de ontwikkeling van het voorterrein. De daadwerkelijke hinderbeleving bij de omliggende bedrijven en de woonboulevard zal, gezien het gebruik van die omgeving, beperkt blijven. De hinderbeleving is het sterkst bij de nabij het stadion gelegen woningen.

Het aandeel van werkverkeer is (met uitzondering van de Stadionlaan) ten opzichte van de dagelijkse verkeersstroom marginaal. Zodoende is ten opzichte van het dagelijks verkeer ook geen noemenswaardig effect op de leefomgeving door verkeersgeluid in de bouwphase te verwachten.

Parkeervoorzieningen op het stadionterrein en publieksvoorzieningen bij het huidige stadion blijven tijdens de ontwikkeling aanwezig, waardoor geen verandering van de sociale veiligheid in de omgeving optreedt. Wel is van om belang evenementbezoekers en bouwterrein gescheiden te houden en te voorkomen dat in de bouwphase afgezonderde ruimten ontstaan waar bezoekers zich op kunnen houden.

Effecten in de bouwphase voor de leefomgeving zijn beperkter indien een groter deel van het bestaande stadion hergebruikt wordt. De meest 'hinderlijke' werkzaamheden, heien en werken met sloophamers, worden hiermee beperkt. Hier staat wel tegenover dat renovatie over het algemeen een langere doorlooptijd kent dan sloop en nieuwbouw.

Bodem en water

De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats boven het gemiddeld hoogste grondwaterpeil. Grootschalige bronbemaling is zodoende niet te nodig en hinder door bronbemaling treedt niet op.

Waarden

Wanneer de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd is verstoring van broedende vogels mogelijk. Vogels kunnen zowel ter plaatse van de ingreep als in een aangrenzende zone worden verstoord. Het verwijderen van bomen en struiken dient buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Ook de overige werkzaamheden worden bij voorkeur buiten het broedseizoen

opgestart. Hierdoor broeden verstoringsgevoelige soorten niet in de nabijheid van het plangebied. De werkzaamheden kunnen dan in het broedseizoen voortgezet worden. In de omgeving van de planlocaties is voldoende alternatief broedbiotoop aanwezig.

Als de bosschages langs de Weezebeek worden verwijderd, wordt (potentieel) overwinteringsgebied voor algemene amfibieën vernietigd. Daarnaast lopen individuen het gevaar gedood te worden. Om de negatieve effecten op amfibieën zoveel mogelijk te beperken wordt aanbevolen om de bosschages buiten de overwinteringsperiode voor amfibieën (1 november - 1 april) te verwijderen. Door het ontbreken van schuilplaatsen wordt voorkomen dat amfibieën op de werklocatie gaan overwinteren.

Door de werkzaamheden wordt een klein deel van het leefgebied van een aantal algemene zoogdieren tijdelijk verstoord of vernietigd. Het betreft hier vooral de soorten die ter plaatse van de opgaande begroeiingen hun leefgebied hebben (ter plaatse van de oevers vinden geen werkzaamheden plaats).

Tijdelijke effecten betreffen algemene soorten uit tabel 1 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Voor de werkzaamheden (ruimtelijke ontwikkeling en inrichting) hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

6.7.3 Effectbeoordeling realisatiefase

Verkeer en vervoer

Tijdens de realisatiefase blijft de bestaande parkeervoorziening op het terrein in gebruik. Tevens voldoen de wegen in de omgeving voor de afwikkeling van het verkeer in de realisatiefase. Uitgaande dat aan de aannemer meegegeven wordt dat alleen indien dit niet anders mogelijk is, werkverkeer gebruik kan maken van de aansluiting op de Jan Vermeerstraat, is het effect van het werkverkeer ten opzichte van de autonome verkeersstroom en het effect op parkeren neutraal beoordeeld (0).

Leefomgeving (geluid)

Geluid van heien en zwaar sloopmateriaal kan als hinderlijk ervaren worden. Eventuele hinder blijft beperkt tot de dagperiode. Van bouwverkeer zijn geen effecten op de omgeving te verwachten. Vanwege de mogelijke geluidhinder op nabijgelegen woningen is de beoordeling voor de leefomgeving negatief (-).

Bodem en water

In de realisatiefase zijn geen effecten op bodem en water te verwachten. Het effect is neutraal beoordeeld (0).

Waarden (ecologie)

De tijdelijke effecten op diersoorten betreffen ten hoogste enkele broedvogels, algemene zoogdieren en mogelijk enkele amfibieën. Om mogelijke effecten te beperken is het vanuit de wetgeving vereist de werkzaamheden in vastgestelde seizoenen uit te voeren, danwel door maatregelen te voorkomen dat tijdens de werkzaamheden deze soorten aanwezig zijn. Vanuit de wetgeving zijn deze soorten niet belemmerend voor de ontwikkeling van Heracles Almelo. Het effect in de realisatiefase op waarden is vanwege het bovenstaande enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Thema	Aspect	Criterium	Effectbeoordeling
realisatiefase	tijdelijke hinder	verkeer en vervoer	0
		leefomgeving - geluidhinder	-
		bodem en water	0
		waarden - ecologie	0/-

7 Maatregelen die het milieueffect beperken

In tabel 7.1 is een overzicht opgenomen van maatregelen die het milieueffect beperken. Een Meest Milieuvriendelijk Alternatief - MMA - is na 1 juli 2010, weliswaar geen verplicht onderdeel meer van het MER. Toch neemt de initiatiefnemer het milieu serieus en streeft naar het minimaliseren van effecten.

De meeste maatregelen om effecten te minimaliseren zijn reeds opgenomen in de ontwikkeling. In een aantal gevallen komen maatregelen voort uit wettelijke verplichtingen, in andere gevallen uit de ambitie van de initiatiefnemer. De in tabel 7.1 benoemde maatregelen neemt de initiatiefnemer mee in het plan, met uitzondering van de *cursief* gedrukte maatregelen. Van deze maatregelen is het effect onderzocht, maar is toepassing vooralsnog niet haalbaar gebleken, of is de toepassing buiten de middelen van de initiatiefnemer. In beide gevallen vindt nog nadere afstemming met de gemeente Almelo plaats.

Over de exacte wijze van uitvoering van een aantal van deze maatregelen is nog onzekerheid vanwege de fase waarin de planvorming verkeerd. Bij het uitwerken van het ontwerp voor het stadion en voorterrein en bij het maken van afspraken met andere partijen wordt uit de aangegeven maatregelen geput. Omdat zowel het wel, als het niet uitvoeren van de aanvullende maatregelen mogelijk is binnen de regels van het bestemmingsplan (het betreft immers voornamelijk het gebruik en niet de ruimtelijke inrichting), zijn deze maatregelen niet beschouwd als variant voor de ontwikkeling.

Toepassing van de (niet cursief gedrukte) maatregelen is als voorwaarde gehanteerd bij de effectbeoordeling. Indien deze maatregelen alsnog niet getroffen worden leidt dit tot een minder positieve beoordeling bij het desbetreffende aspect.

In het vervolgetraject zal de initiatiefnemer de wijze van toepassing van de aanvullende maatregelen afstemmen met andere belanghebbende partijen, waaronder de gemeente Almelo, het waterschap en de veiligheidsregio. In het bestemmingsplan wordt gemotiveerd hoe met de mitigerende maatregelen wordt omgegaan.

Tabel 7.1 Maatregelen die het milieueffect beperken

	Maatregel	Effect(en)	Effect op aspect(en)
Verkeer en vervoer	Actieve aansturing verkeersregeling (verkeerslichten en verkeersregelaars) en verkeersstromen (bijv. vanuit één centraal regelcentrum)	Garanderen bereikbaarheid voor hulpdiensten en passeerbaarheid door ambulances	Hulpdiensten
		Verbeteren verkeersdoorstroming bij evenementen	Evenementenverkeer
	Optimale uitwerking van de interne verkeersontsluiting en parkeren	Versnellen leeg- en volloop stadion, waardoor parkeren op het terrein aantrekkelijk is en geen aanleiding is om elders te parkeren	Parkeren bij evenementen
		Voorkomen terugslag in de vorm van filevorming op omliggende wegen	Evenementenverkeer
	Optimalisatie externe verkeersdoorstroming, bijvoorbeeld door: - verkeersregelscenario's; - dynamische sturing van het verkeer op de Ring Almelo tijdens voetbalwedstrijden door het Traffic Information Network Almelo 2 (project TINA 2); - zorgen voor meer spreiding van het voetbalgerelateerde verkeer, bijvoorbeeld door het bezoek van een voetbalwedstrijd te combineren met andere activiteiten op het stadioncomplex (hapje eten vooraf, bezoek aan casino of bar achteraf)	Versnellen verkeersdoorstroming tijdens evenementen	Evenementenverkeer
	Maatregelen tegen parkeren in de omliggende wijken, waaronder inzet verkeersregelaars	Borgen van het oplossen van het huidige parkeerprobleem in de omliggende woonwijken	Parkeren bij evenementen
	Goed bereikbare, voldoende grote en veilige fietsparkeervoorziening op het terrein (gescheiden van de auto)	Stimuleert fietsgebruik (ten opzichte van andere vervoerswijzen) en voorkomt fietsparkeren in de omgeving	Verkeersveiligheid & Parkeren bij evenementen
	Ongelijkvloerse kruising voetgangers en fietsers met de Stadionlaan of passage langs Weezebeek	Verbeteren doorstroming Stadionlaan en daarmee versnellen van de vol- en leegloop van het stadion	Parkeren bij evenementen & Evenementenverkeer
		Verbeteren oversteekbaarheid	Verkeersveiligheid

	Maatregel	Effect(en)	Effect op aspect(en)
Leefomgeving	Optimaal afstelling luidsprekersysteem (van woningen af gericht en gericht binnen het stadion) en volume aanpassen aan daadwerkelijke geluidbehoefte	Beperken geluidhinder door stadiongeluid; door geluidbronnen 'van woningen af' te plaatsen, worden effecten op geluidgevoelige bestemmingen beperkt	Stadiongeluid
	Optimale afstelling en inschakeling van de verlichting (zo min mogelijk de masten inschakelen) en maximale verlichting alleen inschakelen tijdens het spelen van wedstrijden met videoregistratie	Een minimale uitstraling van licht op omliggende lichtgevoelige bestemmingen	Licht
	Realiseren van publieke voorzieningen vooraf aan en na afloop van wedstrijden	Voorkomen dat groepen naar de binnenstad trekken en daarmee vergroten van het toezicht en de veiligheid	Sociale veiligheid
	Realiseren van goede zichtlijnen op het terrein en voorkomen van afgescheiden ruimten	Voorkomen van afgescheiden ruimten, waar ongewenst gedrag eerder zal optreden	Sociale veiligheid
	<i>Toepassen van geluidwerend dicht dak⁴⁸</i>	<i>Beperken geluidhinder door stadiongeluid</i>	<i>Stadiongeluid</i>
	<i>Herbestemming Jan Vermeerstraat⁴⁹</i>	<i>Beperken geluidhinder door stadiongeluid</i>	<i>Stadiongeluid</i>

48. Vanwege zeer hoge kosten geen reëel alternatief.

49. Deze maatregel betreft niet het plangebied van de ontwikkeling Heracles Almelo. Een afweging wordt gemaakt in samenspraak met de gemeente in het kader van de milieuvergunning.

	Maatregel	Effect(en)	Effect op aspect(en)
Bodem en water	Waterbergende maatregelen ten behoeve van de afwatering van het terrein	Voorkomen van piekafvoeren	Oppervlaktewater
	Maatregel	Effect(en)	Effect op aspect(en)
Waarden	Groenvoorziening (laanbeplanting) Weezebeek	- Verhogen van de kwaliteit van de ecologische route	Soorten (ecologie)
		- Optimalisatie van de beleving van het stadionterrein vanuit omliggende panden	Landschapsbeleving
	Maatregel	Effect(en)	Effect op aspect(en)
Realisatiefase	Bouwverkeer via Stadionlaan	Voorkomen van hinder op de Jan Vermeerstraat	Verkeer en vervoer
	Uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels, de overwinteringsperiode van amfibieën, danwel treffen van maatregelen om broeden of overwinteren te voorkomen.	Voorkomen van effecten op individuele soorten	Soorten (ecologie)

8 Samenvattende effectbeoordeling

In hoofdstuk 6 zijn de effecten van de ontwikkeling Heracles Almelo per thema en ten opzichte van de referentiesituatie weergegeven. In tabel 8.1 en de onderstaande beschrijving is de effectbeoordeling samengevat.

Tabel 8.1 Samenvattende effectbeoordeling Heracles Almelo

Thema	Aspect	Criterium	Effectbeoordeling
verkeer en vervoer	verkeersafwikkeling	dagelijks verkeer:	
		wegvakken (I/C)	0/-
		dagelijks verkeer: kruispunten (wachttijd)	-
		afwikkeling verkeer bij evenementen	- -
	parkeren	realiseerbaarheid benodigde parkeervoorzieningen	+
		interne afwikkeling	0/-
	openbaar vervoer	beschikbaarheid	0
	veiligheid	kans op ongevallen,	0
		oversteekbaarheid	0
	hulpdiensten	bereikbaarheid en passeerbaarheid	-
leefomgeving	verkeergeluid	toe -en afname	0/-
	stadiongeluid	toe -en afname	0/-
		toets wetgeving	-
	luchtkwaliteit	verandering luchtkwaliteit	0/-
		toets aan gestelde richtlijnen	0
	licht	directe lichtemissie	0
		indirecte lichtemissie	0
sociale veiligheid	sociale veiligheid in de omgeving	0/-	
bodem en water	bodem	bodemkwaliteit	0/+
	water	grondwaterhuishouding,	0
		oppervlaktewaterhuishouding	0/-
waarden	archeologie en cultuurhistorie	bestaande waarden,	
		verwachtingswaarden	0
	ecologie	beschermde gebieden	0
		beschermde soorten	0/-
landschap	landschappelijke structuur	0/+	
	beleving	0/-	
energie en duurzaamheid	energie en duurzaamheid	bijdrage aan beleidsdoelstellingen	+
realisatiefase	tijdelijke hinder	verkeer en vervoer	0
		leefomgeving - geluidhinder	-
		bodem en water	0
		waarden - ecologie	0/-

Verkeersafwikkeling

Het stadion ligt direct aan een belangrijke ontsluitingsweg van Almelo. De afwikkeling van verkeer van en naar de commerciële en maatschappelijke functies op het stadionterrein (de dagelijkse verkeersafwikkeling) leidt zodoende tot een relatief beperkte toename van verkeer in de omgeving van het stadion. Deze toename leidt ten opzichte van de autonome situatie niet tot knelpunten op wegvakken of kruispunten. Wel is de restcapaciteit op enkele kruispunten beperkt.

Tijdens de vol- en leegloop van evenementen treedt, zeker indien dit gezamenlijk is met de avondspits, gedurende korte tijd aanzienlijke congestie op. De wachttijd op de VRI's wordt lang en aanvullende benuttingsmaatregelen en verkeersmanagement zijn nodig. Het effect wordt beperkt doordat deze situatie zich 'slechts' gemiddeld eens in de twee weken voordoet en omdat benuttingsmaatregelen te treffen zijn. Heracles Almelo heeft, in samenspraak met de gemeente Almelo een pakket van benuttingsmaatregelen opgesteld, dat kan meegroeien met het groeimodel voor het stadion. Welk pakket van aanvullende maatregelen uiteindelijk getroffen wordt, is onderdeel van een nadere uitwerking, monitoring en overleg tussen Heracles Almelo en de gemeente Almelo.

Parkeren

Zowel de toename van het aantal bezoekers bij evenementen als het dagelijkse gebruik tengevolge van de commerciële en maatschappelijke voorzieningen leiden tot een toename van de parkeerbehoefte. Hiervoor worden op het terrein parkeervoorzieningen gerealiseerd. Deze voldoen voor het stadion en de voorzieningen, die in eerste instantie voorzien zijn, en zullen meegroeien met de ontwikkeling. Heracles Almelo treft daarnaast maatregelen om tijdens grote evenementen het parkeren in de omgeving te voorkomen. Omdat voldoende parkeervoorzieningen gerealiseerd kunnen worden en hiermee het parkeren in de omliggende wijken voorkomen kan worden, is dit aspect positief beoordeeld (+).

Een aandachtspunt bij de uitwerking van het ontwerp van het terrein en de parkeervoorzieningen is de interne ontsluiting in relatie tot de korte lengte van de Stadionlaan. Indien dit onvoldoende goed is geregeld kan een eventuele terugslag van verkeer op de Weezebeeksingel (bij arriverende bezoekers) leiden tot congestie op omliggende wegen en uiteindelijk tot parkeren in de omgeving.

Openbaar vervoer

In de toekomstige situatie zal, net als in de huidige situatie, openbaar vervoer beschikbaar zijn.

Verkeersveiligheid

De verkeerstoeiname is niet dermate dat dit leidt tot een duidelijke toename van de verkeersonveiligheid door drukte op de wegen. Bovendien zijn oversteken van fietsers en wandelaars met de Weezebeeksingel reeds ongelijkvloers. Langzaam- en snelverkeerroutes in de omgeving zijn grotendeel gescheiden. Vanwege de beperkte oversteekbaarheid van de Stadionlaan tijdens evenementen kan een fiets- en wandelverbinding direct langs de Weezebeek worden gerealiseerd. Dit voorkomt confrontatie van snel en langzaam verkeer.

Hulpdiensten

Hulpdiensten van en naar het stadionterrein kunnen gebruik maken van meerdere entrees, waarvan alleen de Stadionlaan door overig verkeer gebruikt wordt. De bereikbaarheid van het terrein voor hulpdiensten is hiermee geborgd.

De toename van de drukte op de Weezebeeksingel kan, ondanks de aanwezige busbanen, handhaving van de verkeersregelininstallatie voor ambulances, inzet van verkeersregelaars en dynamische verkeerssturing, voor en na evenementen mogelijk tot een vertraging van hulpdiensten (ambulances) op de Weezebeeksingel leiden.

Verkeersgeluid

De relevante ontsluitingswegen voor het stadion vervullen reeds al een dermate grote verkeerskundige functie, dat het extra geluid als gevolg van de uitbreidingsplannen niet akoestisch herkenbaar is.

Stadiongeluid

De voorgenomen uitbreiding van Heracles Almelo zal leiden tot een lichte - merkbare - toename van de geluidbelastingen nabij de rondom het nieuwe stadion gelegen woningen. De geluidkwaliteit van deze woonomgeving wordt grotendeels al gekenmerkt (lawaaig) door het verkeersgeluid van de Henriëtte Roland Holstlaan en de Weezebeeksingel/Nijreessingel en het bestaande stadion. De geluidkwaliteit zal van de zelfde orde grootte blijven wanneer de uitbreidingsplannen van Heracles doorgang vinden. Op wedstrijddagen zal de geluidbelasting, met name vanwege het publiek, toenemen ter plaatse van deze woningen, hetgeen wellicht hinderlijker wordt ervaren dan in de huidige situatie. Vermoedelijk zal de daadwerkelijke hinderbeleving beperkt zijn vanwege het geringe aantal wedstrijddagen per jaar en een hoge acceptatie van de omgeving (het oude stadion is er al immers jaren).

Het milieueffect van de voorgenomen uitbreiding leidt niet tot onacceptabele milieueffecten ten opzichte van de autonome situatie. Belangrijk aandachtspunt in relatie tot het gemeentelijk beleid is het publieksgeluid. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij de nadere uitwerking en vergunningverlening.

Luchtkwaliteit

De ontwikkeling van een nieuw stadion en commerciële en maatschappelijke voorzieningen leidt door een toename van verkeer tot een minimale verslechtering van de luchtkwaliteit in de nabijge omgeving. De ontwikkeling leidt niet tot overschrijding van de grenswaarden voor stofstof en fijn stof, zoals gesteld in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor realisatie van de voorgenomen activiteit.

Licht

Bij de ontwikkeling van het nieuwe stadion wordt de toename van verlichting binnen het stadion gerealiseerd en niet in de lichtmasten. Hiermee neemt de directe lichthinder (aanschijsning van omliggende bestemmingen) niet toe ten opzichte van de autonome situatie. Bovendien is het bij overige evenementen en niet gefilmde voetbal evenementen mogelijk om de 'binnenverlichting' te gebruiken en slechts gedeeltelijk de verlichting in de masten in te schakelen. Een toename van indirect licht dat weerkaatst vanuit het stadion is mogelijk, maar beperkt omdat het nieuwe stadion aan de zijden gesloten is. Bij het huidige stadion is dit niet het geval. De exacte lichtsituatie is sterk afhankelijk van het stadionontwerp en de verlichtingskeuze en kan pas worden berekend in het kader van de milieuvergunning.

Sociale veiligheid

Door het concentreren van de parkeervoorzieningen (niet in de woonwijken), toename van de intensiteit van het gebruik en het aanbieden van voorzieningen voor en na evenementen, kunnen bezoekers beter gemonitord en begeleid worden. Het effect is echter beperkt doordat anderzijds het aantal bezoekers en ook het aantal potentieel kwaadwillenden en doelwitten toeneemt. Indien op het terrein een discotheek gerealiseerd wordt, is door de toename van kleinere groepen personen in de nachtelijke uren de sociale veiligheid een aandachtspunt.

Bodemkwaliteit

In het plangebied is geen bodemverontreiniging bekend. Indien in gedempte sloten of puin vervuiling aanwezig is, dan dient die bij de ontwikkeling gesaneerd te worden.

Grondwaterhuishouding

De ontwikkeling van Heracles Almelo heeft geen effect op de beheersbaarheid van het grondwater. De ontwikkeling leidt niet tot een afname van de grondwaterkwaliteit en/of een verstoring van de grondwaterstroming.

Oppervlaktewaterhuishouding

De ontwikkeling van Heracles Almelo heeft geen effect op de beheersbaarheid van het oppervlaktewater. Het gescheiden rioolstelsel blijft in gebruik. Wel is sprake van een toename van het verharde oppervlak. Vasthouden en bergen van hemelwater op het terrein is slechts beperkt mogelijk. Door maatregelen van het waterschap neemt autonoom de kans op overstroming van de Weezebeek af. Tot dat moment worden tijdelijke maatregelen getroffen die overstroming van het terrein voorkomen.

Archeologie en cultuurhistorie

Op en nabij het plangebied zijn geen archeologische en cultuurhistorische (verwachtings)waarden aanwezig.

Ecologie

De ontwikkeling ligt niet in of nabij een gebied met ecologische waarden. Er is geen effect op ecologische waardevolle gebieden. Op diersoorten zijn nauwelijks effecten te verwachten, doordat de omgeving reeds een stedelijk en ecologisch weinig aantrekkelijk karakter heeft. Een aandachtspunt is de kwaliteit van de Weezebeek als vliegroute voor eventueel aanwezige vleermuizen (de aanwezigheid is overigens niet aangetoond). Eventuele effecten op beschermde vogels, grondgebonden zoogdieren en amfibieën zijn te mitigeren en vanuit de wetgeving geen belemmering voor de ontwikkeling.

Landschap

Het stadionterrein verbindt het stedelijke landschap van de woonboulevard met de hoogbouw aan de H.R. Holstlaan, waar autonoom een kantoorflat wordt gerealiseerd. Autonoom zou ter plaatse van het nieuwe stadion een ingesloten zone ontstaan met enkele sportvelden en 'restgroen'. Het stadion zal een landmark en herkenningspunt voor Almelo zijn. De beleving van omwonenden die zicht hebben op de achterzijde van het stadion verandert.

Externe veiligheid

In de omgeving van het stadion zijn geen risicobronnen die leiden tot een extern veiligheidsrisico. Omdat geen effect te verwachten is, is externe veiligheid in het MER niet beoordeeld.

Energie en duurzaamheid

Door de voorgenomen ontwikkeling wordt de stedelijke ruimte geïntensiveerd, ten bate van niet stedelijke ruimte elders. De energie- en duurzaamheidsdoelstellingen voor het nieuwe stadion en de commerciële en maatschappelijke voorzieningen dragen daarnaast bij aan de nationale en gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen. Dit vanwege het materiaalgebruik, omgang met energie, intensief ruimtegebruik en de toekomstvastheid van de ontwikkeling.

Realisatiefase

Tijdens de realisatiefase blijft de bestaande parkeervoorziening op het terrein in gebruik. Tevens voldoen de wegen in de omgeving voor de afwikkeling van het werkverkeer in de realisatiefase. Aan de aannemer wordt meegegeven dat werkverkeer gebruik dient te maken van de Stadionlaan.

Zowel bij de bouw en de sloop kan geluid, met name van het heien en door zwaar sloopmateriaal, als hinderlijk worden ervaren. Eventuele hinder zal overdag en niet 's nachts optreden. Hinder van bouwverkeer is niet te verwachten. Effecten op de omgeving door geluid van hei- en sloopmachines zijn geringer indien een groter deel van het bestaande stadion hergebruikt wordt.

Omdat geen bebouwing onder het grondwaterpeil wordt gerealiseerd is grootschalige bronbemaling niet nodig. Effecten op het grondwater en geluidhinder 's nachts tijdens de realisatiefase worden hiermee voorkomen.

De tijdelijke effecten op diersoorten betreffen ten hoogste enkele broedvogels, algemene zoogdieren en enkele amfibieën. Om mogelijke effecten te beperken is het vanuit de wetgeving vereist om de werkzaamheden in vastgestelde seizoenen uit te voeren, danwel maatregelen te treffen die voorkomen dat tijdens de werkzaamheden deze soorten aanwezig zijn. Gelet op de aanwezigheid van soorten, betreft dit geen belemmering voor de ontwikkeling van Heracles Almelo.

Maatregelen die het milieueffect beperken (Mitigerende Maatregelen)

Een Meest Milieuvriendelijk Alternatief - MMA - is na 1 juli 2010 geen verplicht onderdeel meer van het MER. Wel zijn in dit MER maatregelen benoemd die het milieueffect van de ontwikkeling beperken. Onderstaande aanvullende maatregelen die milieueffecten beperken worden door de initiatiefnemer meegenomen;

- inzet van een verkeersregelscenario, verkeersregelaars, sturing naar de juiste parkeerterreinen en eventuele parkeerruimte elders, evt in aansluiting op het verkeersregulatiesysteem van de gemeente (TINA⁵⁰) ten behoeve van de interne en externe verkeersontsluiting;
- maatregelen ten behoeve van de spreiding van verkeersstromen in de tijd (voorzieningen om bezoekers eerder te verwelkomen en na evenementen langer op het terrein te houden);
- voorkomen van voetgangersoversteken van de Stadionlaan, bijvoorbeeld door een langzaam verkeer route langs de Weezebeek;
- optimale afstemming van licht- en geluidinstallaties, zoveel als mogelijk weg van de meest nabijgelegen woningen;
- sociaal veilige inrichting van het terrein;
- inpassing van de aanliggende Weezebeek;
- voorkomen bouwverkeer via de Jan Vermeerstraat;
- maatregelen ten behoeve van (eventueel aanwezige) diersoorten.

Naast de bovenstaande maatregelen wordt in samenspraak met de gemeente ook herbestemming overwogen van de gronden aan de Jan Vermeerstraat (buiten het plangebied) waarop appartementen hebben gestaan. Dit ter voorkomen van geluidhinder bij nieuwbouw op deze locatie.

Samenvattend

De voorgenomen activiteit, de ontwikkeling van het stadion en de daarbij behorende voorzieningen, is voor de verkeersafwikkeling op een logische locatie binnen Almelo gesitueerd. Voor de afwikkeling van evenementenverkeer dienen benuttingsmaatregelen getroffen te worden. Op het stadionterrein en de voor het parkeren bedoelde locaties is voldoende parkeergelegenheid te realiseren, waarmee het parkeren in de wijken tijdens evenementen voorkomen kan worden.

De verkeerstoename leidt niet tot duidelijke effecten op de geluid- en luchtsituatie in de omgeving. Wel is het stadiongeluid een aandachtspunt bij de uiteindelijke vergunningverlening. Zonder maatregelen wordt niet zondermeer voldaan aan de grenswaarden uit het gebiedsgericht geluidbeleid van de gemeente Almelo. Overige effecten op bodem en water en waarden, waaronder natuur, cultuurhistorie en landschap zijn beperkt of afwezig. In de realisatiefase is met name geluidhinder overdag mogelijk. De ontwikkeling draagt bij aan het behalen van de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente Almelo.

50. Traffic Integrated Network Almelo

9 Leemten en onzekerheden

9.1 Leemten in kennis

In het MER is een aantal onzekerheden benoemd in de effectbepaling. Geen van deze onzekerheden wordt beschouwd als leemte in kennis bij het te nemen ruimtelijke besluit voor Heracles Almelo.

9.2 Onzekerheden

Groeimodel Heracles Almelo

Dit MER is opgesteld aan de hand van de uitgangspunten die behoren bij het maximale scenario uit het groeimodel voor de ontwikkeling van Heracles Almelo. Hiermee zijn de uiteindelijke milieueffecten van de ontwikkeling in beeld gebracht. Effecten die optreden tussen een eventueel 'minimaal' of 'suboptimaal' stadion, zullen niet groter zijn dan de milieueffecten van het uiteindelijke maximale stadion.

Bezoekersaantallen en vervoerswijzen

De beschreven effecten zijn grotendeels gebaseerd op de verwachte bezoekersaantallen en de verdeling van deze bezoekers over de verschillende vervoersmodaliteiten. Deze verdeling en bestemmingen van deze bezoekers zijn ontleend aan kentallen en de best beschikbare informatie. Daar waar onzekerheden bestaan is in dit MER uitgegaan van de maximaal te verwachten verkeersstroom en daarmee met de maximale milieueffecten. De initiatiefnemer en gemeente hebben deze uitgangspunten onderschreven en aangenomen kan worden dat deze een goede weergave van de te verwachten maximale situatie betreffen. Ook is het exacte verloop van de verkeerspiek bij evenementen niet op voorhand te bepalen. Het opstellen van een gedetailleerd regelscenario voor alle situaties is zodoende op dit moment nog niet mogelijk. Wel is aannemelijk gemaakt dat het verkeer afgewikkeld kan worden binnen de gestelde voorwaarden.

Het gebruik van modelberekeningen

Modelberekeningen geven een zo goed mogelijke benadering van de werkelijkheid. Modellen worden echter gebruikt in een hoogdynamische en nooit geheel voorspelbare omgeving. Het is niet mogelijk om alle factoren die een rol kunnen spelen in een modelbenadering mee te nemen. Verkeersmodellen zijn sterk afhankelijk van onder andere (onbekende) economische ontwikkelingen. Lucht- en geluidmodellen rekenen aan de hand van algemeen geaccepteerde wettelijke kentallen en methodiek, die af kunnen wijken van de feitelijke emissiewaarden. De uitkomsten van modellen kunnen niet als een absoluut gegeven beschouwd worden. Ondanks bovengenoemde onzekerheden blijven de gebruikte modellen de best beschikbare (en wettelijk geaccepteerde) methoden om de werkelijke (toekomstige) situatie te benaderen.

Geluid

In het kader van de milieuvergunning voor Heracles Almelo is een nadere uitwerking van de te treffen geluidmaatregelen nodig. Omdat de feitelijke verandering van de geluidssituatie ten opzichte van de autonome situatie beperkt is, omdat maatregelen op gebied van techniek en herbestemming mogelijk zijn, en omdat overleg is tussen de initiatiefnemer en de gemeente over de wijze waarop het gemeentelijk beleid in deze specifieke situatie geïmplementeerd wordt, is dit niet beschouwd als leemte in kennis.

Sociale veiligheid

Het is moeilijk in te schatten hoe eventuele overlast bij de realisatie van het voornemen zich zal ontwikkelen, gezien dit van veel meer factoren afhankelijk is dan de inrichting van het plangebied (voor zover vastgelegd in het bestemmingsplan) alleen. Op basis van verwachtingen is een inschatting gemaakt. Monitoring in het vervolg is gewenst.

Lichthinder

In het kader van het MER is kwalitatief ingegaan op de te verwachten lichtsituatie. De initiatiefnemer draagt er zorg voor dat de beschreven situatie gehaald wordt. De uiteindelijke situatie zal getoetst worden met een berekening in het kader van de milieuvergunning voor de ontwikkeling.

Duurzaamheid

De intentie van de initiatiefnemer met betrekking tot duurzaamheid is in het MER beoordeeld. De planfase waarin het MER is opgesteld staat een toetsing van de uiteindelijke maatregelen niet toe. De initiatiefnemer zal de uiteindelijke maatregelen afstemmen met het bevoegd gezag. Het aspect duurzaamheid is met de ambities van de initiatiefnemer voldoende gewaarborgd in het huidige stadium van de planvorming.

Bodem en geohydrologie

In het MER is gebruik gemaakt van bureaustudies met betrekking tot bodemkwaliteit en de (geo)hydrologische situatie. In het kader van het bestemmingsplan vindt nader (veld)onderzoek plaats. Resultaten van de nadere (veld)onderzoeken leiden hooguit tot lokaal andere uitvoeringswijzen en niet tot andere milieueffecten. Resultaten van de aanvullende onderzoeken zullen zodoende ten opzichte van het MER niet leiden tot een andere afweging bij het bestemmingsplan.

Uitvoeringswijze

Het ruimtelijke besluit bij dit MER (het bestemmingsplan) regelt de wijze van uitvoering en exacte invulling van het terrein niet, waardoor de uitvoeringswijze als onzekerheid is beschouwd. De initiatiefnemer hecht belang aan het minimaliseren van de effecten tijdens de uitvoering en weegt deze effecten mee in de uitbesteding. In de effectbepaling is zoveel als mogelijk rekening gehouden met de vrijheden die bestaan bij de uitvoering.

10 Evaluatieprogramma en monitoring

Wettelijk bestaat, bij activiteiten die worden voorbereid met behulp van een m.e.r. procedure, de verplichting om evaluatieonderzoek te verrichten. In een MER dient daarom een voorstel voor een evaluatieprogramma te worden opgenomen. Hieronder is een eerste aanzet gegeven voor een evaluatieprogramma.

Voor Heracles Almelo kan de evaluatie verschillende doelen dienen, namelijk:

- het waarborgen dat de realisatie plaatsvindt volgens de gestelde doelen en de in het MER en voor de besluitvorming gehanteerde uitgangspunten;
- het invullen van (voor de besluitvorming essentiële) leemten in kennis;
- het vergelijken van de daadwerkelijk optredende milieugevolgen met de in dit MER voorspelde gevolgen (monitoring milieugevolgen).

Aandachtspunten ten behoeve van de evaluatie

Uit de effectparagrafen en leemten en onzekerheden, zoals opgenomen in dit MER komt een aantal zaken ten behoeve van monitoring en evaluatie naar voren. Deze zijn onderstaand per thema weergegeven:

Algemene monitoring (hoofdstuk 2)

- de werkelijke en potentiële groei van Heracles Almelo in het kader van het groeimodel, in samenhang met de vraag naar commerciële en maatschappelijke voorzieningen;

Verkeer en vervoer (paragraaf 6.2)

- verkeer; in ieder geval halfjaarlijkse monitoring en evaluatie van de daadwerkelijk optredende verkeersstroom tijdens evenementen ten behoeve van het optimaliseren van de verkeersmanagementprogramma's/ regelscenario's. Hierbij gelden de voorwaarden zoals genoemd in bijlage 6 'Verkeersafwikkeling Heracles'⁵¹ en paragraaf 6.2.2. Deze komen in hoofdlijnen neer op het:
 - garanderen van de doorstroom op de Weezebeeksingel voor niet-voetbal verkeer;
 - niet accepteren van cyclustijden van VRI's boven de 120 seconden voor het passerende niet-voetbal verkeer;
 - niet accepteren van extra vertraging voor hulpdiensten, waaronder brandweer en ambulances ten opzichte van de huidige situatie;
 - garanderen van de leegstroom van parkeerterreinen binnen 60 minuten, wanneer een parkeerterrein is aangewezen voor VIP-parkeren is 120 minuten acceptabel.
- parkeren; toetsing van de afname van verkeer in de wijken;
- parkeren; uitwerking van de interne ontsluiting, ter voorkoming van terugslag op de omliggende wegen;

51. De uitgebreide voorwaarden zijn opgenomen in 'Verkeersafwikkeling voetbalverkeer', Goudappel Coffeng, 2012

Leefomgeving (paragraaf 6.3)

- geluid; uitwerking van de geluidmaatregelen en aandacht voor de daadwerkelijke geluidproductie en eventuele hinder tijdens evenementen door middel van veldwaarneming (meting);
- licht; aandacht voor de daadwerkelijke lichtemissie en eventuele hinder tijdens evenementen door middel van veldwaarneming (meting);
- monitoring van de daadwerkelijke en gevoelsmatige sociale veiligheid op het stadionterrein en in de directe omgeving;

Bodem en Water (paragraaf 6.4).

- effect van de gemeentelijke maatregelen om de Weezebeek op kunstmatig laag niveau te houden, in relatie tot eventueel te treffen aanvullende maatregelen tegen overstroming van het stadionterrein;
- toetsing capaciteit vuilwaterriool in het kader van de omgevingsvergunning, en indien nodig vergroten van de capaciteit, ter voorkomen van overbelasting van het riool;

Waarden (paragraaf 6.5)

- niet van toepassing;

Energie en duurzaamheid (paragraaf 6.6)

- duurzaamheid; daadwerkelijke realisatie van de duurzaamheidsmaatregelen en het effect van deze duurzaamheidsmaatregelen in relatie tot de ambitie van de initiatiefnemer;

Realisatiefase (paragraaf 6.7)

- niet van toepassing.

Bronnen

- Actieplan Milieubeleid 2007 - 2010, Gemeente Almelo, 2009
- Afweging locaties voetbalstadion, Stichting Heracles Almelo & Gemeente Almelo, 2008
- Algemene richtlijn betreffende lichthinder, Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde, 1999
- Almelo Binnenstadplan, Gemeente Almelo, 2006
- Bidboek Stadion Heracles Almelo, Stichting Heracles Almelo, 2009
- Gemeentelijk verkeers- en vervoersplan Almelo 2007-2015, Gemeente Almelo, 2007
- Locatieonderzoek stadion, Samenspel, Gemeente Almelo, 1999
- Masterplan Almelo, Gemeente Almelo, 2004
- Nota Ruimte, VROM, 2006
- Omgevingsvisie & omgevingsverordening, Provincie Overijssel, 2008
- Onderzoeksrapport Heracles, Hypercube Business Innovation, 2008
- Programma van eisen Stadioncomplex Heracles Almelo, Stichting Heracles Almelo, 2010
- Stadsplattegrond Almelo, Gemeente Almelo, 2009
- Structuurvisie Almelo, Gemeente Almelo, 2010
- Uitgangspunten en conceptontwerp, Heracles Almelo, Pr8 architecten 2010
- Verlichting voor sportaccommodaties; voetbal, Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde, 2000
- Waterbeheersplan 2010-2015, waterschap Regge en Dinkel, 2009
- Waterhuishoudingsplan 2010- 2015, Provincie Overijssel, 2009

Vigerende bestemmingsplannen

- Bedrijvenpark Weezebeeksingel, gemeente Almelo, 1998
- Groeneveld, gemeente Almelo, 1977

Websites

- gisopenbaar.Overijssel.nl
- www.almelo.nl
- www.dinoloket.nl
- www.heracles.nl
- www.kich.nl
- www.onalmelo.nl
- www.tctubantia.nl

Onderzoeken ten behoeve van het MER Heracles Almelo:

- (Toelichting) Watertoets Stadion Heracles Almelo, Oranjewoud, 2011
- Geluidonderzoek MER en bestemmingsplan Stadion Heracles Almelo, Oranjewoud, 2011
- Historisch Bodemonderzoek Heracles Almelo, Oranjewoud, 2010
- Historisch Bodemonderzoek Heracles Almelo, Oranjewoud, 2011
- Natuurtoets Stadion Heracles Almelo, Oranjewoud, 2011
- Onderzoek Luchtkwaliteit Stadion Heracles Almelo, Oranjewoud, 2011
- Parkeren Stadioncomplex Heracles Almelo, Goudappel Coffeng, 2011
- Verkeersafwikkeling voetbalverkeer, Goudappel Coffeng, 2012
- Verkeersanalyse uitbreiding Stadioncomplex Heracles Almelo, Goudappel Coffeng, 2012

Reikwijdte en detailniveau m.e.r.

- Notitie Reikwijdte en Detailniveau m.e.r. Stadion Heracles Almelo, Oranjewoud, 2010
- Stadion Heracles Almelo, advies over de reikwijdte en detailniveau van het MER, Cie-m.e.r, 23 augustus 2010

Verklarende woordenlijst

advies reikwijdte en detailniveau	projectspecifieke, inhoudelijke aanwijzingen / eisen van het bevoegd gezag en / of de Commissie m.e.r., betreffende de inhoud van het milieueffectrapport
alternatief	manier waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd
archeologie	wetenschap van oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen
aspect	deelonderwerp voor de effectbepaling
autonome ontwikkeling	Ruimtelijk-planologische ontwikkeling van het studiegebied op basis van bestaand en voorgenomen beleid, zonder de voorgenomen activiteit.
beoordelingskader	geheel van aspecten en criteria, op basis waarvan de effecten van de voorgenomen activiteit op de omgeving worden bepaald
bestemmingsplan	gemeentelijk plan ruimtelijke ordening, waarin het gebruik van locaties vastgelegd (bestemd) wordt
bevoegd gezag	1. De overheidsinstantie die bevoegd is tot het nemen van het besluit op grond waarvoor de m.e.r.-verplichting bestaat 2. de overheid die bevoegd is een besluit te nemen over de voorgenomen activiteit van de initiatiefnemer
Cie m.e.r.	Commissie voor de milieueffectrapportage
Commissie voor de milieueffectrapportage	een landelijke commissie van circa 180 onafhankelijke milieudeskundigen; zij adviseren het bevoegd gezag over de richtlijnen voor het milieueffectrapport en over de kwaliteit van de informatie in het rapport. Per m.e.r. wordt een werkgroep samengesteld.
ccultuurhistorie	geschiedenis van het landschap dat voor een belangrijk deel onder invloed van menselijk handelen is ontstaan
ecologie	tak van de wetenschap die zich bezighoudt met eigenschappen van en relaties tussen levende systemen (planten, dieren, levensgemeenschappen) en hun omgeving
Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	het netwerk van nationale en regionale natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones dat prioriteit krijgt in het natuur- en landschapsbeleid van de Nederlandse (rijks)overheid, zoals vastgelegd in de het Structuurschema Groene Ruimte en verder uitgewerkt in provinciale streekplannen
effect	verandering ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling door / na realisering van de voorgenomen activiteit
externe veiligheid	veiligheid voor de mens (individueel of in groepen) in de omgeving van gevaarlijke activiteiten, met name activiteiten waarbij gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen
fauna	dieren(wereld)

flora	planten(wereld)
geluidhinder	gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid
geohydrologie	studie naar voorkomen, eigenschappen en stroming van grondwater
huidige situatie	momentele toestand van een gebied of aspect
infrastructuur	systeem van voorzieningen en verbindingen als spoorwegen en vaarwegen, hoofdtransportleidingen, waterleidingen e.d.
initiatiefnemer	degene, die de voorgenomen activiteit wil ondernemen
inspraak	mogelijkheid om informatie te verkrijgen en op basis daarvan een mening, wensen of bezwaren kenbaar te maken, bijvoorbeeld ten aanzien van een activiteit waarover (door de overheid) een besluit zal worden genomen
leefbaarheid	maat voor de kwaliteit van de leefomgeving
m.e.r.	milieueffectrapportage, procedure zoals vastgelegd in de Wet Milieubeheer
MER	milieueffectrapport, rapport waarin de milieueffecten van meerdere alternatieven van een voorgenomen activiteit onderzocht, vergeleken en beoordeeld worden
m.e.r.-plichtige activiteit	activiteit met, volgens bijlage C van het Besluit m.e.r. van de Wet Milieubeheer en / of de provinciale milieuverordening, naar verwachting dusdanige nadelige milieueffecten dat een m.e.r. procedure moet worden doorlopen voorafgaand aan realisering
m.e.r.-plicht	de verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapport voor een bepaald besluit over een bepaalde activiteit
milieu	het geheel van en de relaties tussen water, bodem, lucht, mensen, dieren, planten en goederen (Wet milieubeheer)
milieueffecten	gevolgen van een activiteit voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten, goederen, water, bodem, lucht en de relaties daartussen, alsmede de bescherming van esthetische, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden (Wet milieubeheer)
MMA	meest milieuvriendelijk alternatief, het alternatief met de minst nadelige milieueffecten
mobiliteit	1 verplaatsingsgedrag 2 aantal en lengte van verplaatsingen per inwoner en tijdseenheid
natuurgebied	gebied met duidelijke natuur- en landschapswaarden die in hun planologische functie-aanduiding (mede) tot uiting komen
notitie reikwijdte en detailniveau	aanmelding door de initiatiefnemer van de voorgenomen activiteit bij bevoegd gezag, officieel begin van de m.e.r.-procedure
plangebied	gebied, waarop de voorgenomen activiteit rechtstreeks betrekking heeft, en dat wordt opgenomen in het bestemmingsplan

referentiesituatie	huidige situatie en autonome ontwikkeling: toekomstige situatie van een gebied of aspect op basis van ontwikkeling van de huidige situatie onder invloed van bestaand en voorgenomen beleid
studiegebied	gebied, waar als gevolg van de voorgenomen activiteit effecten kunnen optreden (omvang kan per aspect variëren)
variant	manier waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd
verkeersintensiteit	het aantal voertuigen dat een punt gedurende een bepaalde tijdsduur passeert
vigerend	(rechts)geldend
voorgenomen activiteit	datgene, wat de initiatiefnemer wil realiseren
wettelijke adviseurs plichtige activiteiten	de in de Wet milieubeheer wettelijk aangewezen adviseurs inzake m.e.r.-

Bijlage 1: Verklaring gemeente Almelo (bron: www.almelo.nl)

Gemeente Almelo in principe bereid mee te werken aan nieuw stadion

24 februari 2010 - Het college van B&W is in principe bereid mee te werken aan een nieuw stadion voor Heracles Almelo. Het college is bereid tot het verstrekken van een lening van maximaal 50% van de bouw- en grondkosten. Gemeente Almelo komt niet alleen Stichting Stadion tegemoet, maar faciliteert ook de ontwikkeling van het gebied rond het stadion.

In principe is gemeente Almelo bereid medewerking te verlenen aan:

- de verkoop van de grond ten behoeve van de bouw van een nieuw stadion tegen een nader te bepalen prijs. De ondergrond wordt niet om niet beschikbaar gesteld, omdat daarmee sprake zou zijn van staatssteun;
- het verstrekken van een geldlening tot maximaal 50% van de bouw- en grondkosten. Deze lening wordt verstrekt op basis van een marktconform rentepercentage met aanvullende voorwaarden.

Hierbij streeft gemeente Almelo naar een budgettair neutrale situatie, dat wil zeggen dat de kosten van de infrastructuur worden betaald uit de inkomsten van de grondtransacties.

Daarnaast heeft het college besloten:

- Stichting stadion te faciliteren bij een onderzoek naar eventueel beschikbare subsidies;
- Dat Stichting Stadion de commerciële ruimten van het stadion gefaseerd dient te realiseren. Er worden afspraken gemaakt over het uitgiftetempo. Dit moet in overeenstemming zijn met de marsroute;
- Het overleg te starten met Beter Wonen over de grond ten noorden van de Weezebeek;
- Dat de garantstelling op het huidige stadion vervalt, zodra het nieuwe stadion in gebruik wordt genomen;
- De raad over het principebesluit op de hoogte te brengen en in de gelegenheid te stellen zijn wensen en bedenkingen ter kennis van het college te brengen.

Flexlocatie

Het college stelt de gemeenteraad voor vooralsnog de Flexlocatie niet verder uit te werken en spreekt de voorkeur uit voor het ontwikkelen van een sportboulevard rond de Weezebeek. Dit betekent dat Oranje Nassau op het sportpark Ossenkoppelerhoek gevestigd zou kunnen blijven. Deze keuze geeft een tekort van € 1 miljoen. Het college komt met een nader voorstel, waarmee voor dit tekort een oplossing wordt gezocht.

Herziening bestemmingsplannen

De bouw van een nieuw stadion heeft ingrijpende gevolgen voor de ontwikkeling van het gebied rond het stadion. Daarom wil het college de raad verzoeken een besluit te nemen over een herziening van het bestemmingsplan van het gebied bij het huidige stadion, zodat de vestiging mogelijk gemaakt wordt van kantoren, diensten en PDV, die aansluit bij de Woonboulevard.

Het college wil de raad zo nodig voorstellen een besluit te nemen om medewerking te verlenen aan een herziening van het bestemmingsplan op de locatie van het nieuw te bouwen stadion, zodat de vestiging van kantoren en diensten mogelijk gemaakt wordt en detailhandel uitgesloten wordt.

In beginsel is gemeente Almelo bereid met een projectbesluit medewerking te verlenen aan de bouw van een kantoorgebouw, gelegen aan de Henriëtte Roland Holstlaan.

Stichting Stadion bood november 2009 aan college van B&W een bidboek en een brief aan. Hierin verzocht de Stichting uitspraken te doen over eventueel te verlenen medewerking aan de bouw van een nieuw stadion. Met het principebesluit onderschrijft het college de maatschappelijke verantwoordelijkheid, die Heracles Almelo op zich heeft genomen en wil uitbreiden.

Bijlage 2 : Specificatie commerciële en maatschappelijke functies

Programma van Eisen StadionComplexHeracles Almelo;

aanmaakdatum 1 november 2009
datum 29 juli 2010

Functies	<i>m2'ers bvo</i>		<i>m2'ers bvo</i>
commercie		maatschappelijk	
restaurant	1.000	kinderopvang	500
restaurant	1.000	naschoolseopvang	500
kleding (sport)	4.500	voorschoolseopvang	500
casino	1.000	kleuterspeelzaal	500
speelgoed	1.500	bibliotheek	1.000
fietsen	1.000	wijkwerk	500
discotheek	1.250	dagbesteding(ouderen)	500
evenementen	1.250	dagbesteding(mensen met een beperking)	500
		speelgoed uitleen	500
broodjeszaak	500		
fitness	1.500		
fysiotherapie	1.000		
apotheek	500		
kantoren	5.000		
supermarkt	2.500		
hotel	200 kamers		
roc / opleidingen	2.000		
dokterspraktijk	1.000		
kliniek(oog)	1.000		
bedrijven verzamel centrum	2.500		

Uitgegaan is van een gemiddelde BVO-bezetting van 15 m2 vloeroppervlak verblijfsgebied per persoon (B4),

Bijlage 3 : Resultaat locatiestudie Heracles Almelo (2008)

Afweging locaties voetbalstadion

zwaarste factoren weging x2	Locaties							Waterrijk
	Buitenhaven west	Buitenhaven zuid (flexlocatie)	Veene-landen	Bedr.park Twente N. noord	Dollegoor	Huidige locatie uitbreiden	locatie veld draaien	
Ligging algemeen	uiterst west --	midden +	uiterst --	noord --	midden -	centraal +	centraal +	Noord --
Bereikbaarheid auto	capaciteits- probleem --	matig nieuwe aansl -	matig nieuwe weg --	redelijk -	matig toegang --	goed ++	goed ++	Redelij -
Bereikbaarheid bus	neen -	neen -	neen -	neen -	neen -	ja +	ja +	Neen -
Bereikbaarheid langzaam verkeer	zeer slecht tunnel nodig	nog slecht (verbeterd)	redelijk tunnel nodig	slecht	matig	goed	goed	Ze slecht
fietsgebruik (afstand)	zeer slecht --	matig (wordt aangepast)	slecht --	zeer slecht --	slecht --	goed +	goed +	Slecht --
parkeermogelijkheden dubbelgebruik	met bedrijf? +	Neen --	beperkt -	beperkt -	omgeving +	ja ++	heel goed ++	Met bedrijf + Ze slecht
sociale veiligheid	zeer slecht --	matig -	matig -	slecht -	slecht -	goed +	goed +	Goed +
milieu: geluid	goed +	goed +	matig -	goed +	goed +	goed +	goed +	Goed +
combinatie met andere functies	mogelijk +	minder -	neen --	ja +	ja +	goed ++	goed ++	Nee --
combinatie met andere sportfuncties	neen -	ja +	ja +	neen -	neen -	ja +	ja +	Ja +
belemmeringen	neen +	in groene long --	neen +	hoogspanning --	aanwezige bedrijven -	aanwezig heid ON -	aanwezig heid ON -	Neen +
Telling met weging	14 7	16 3	18 3	17 3	16 5	2 17	2 19	15 6
Algemene informatie : aandachtspunten		flexlocatie				veiligheid bouw	tijdens bouw	- op omg.
Eigendom	div.	Versteeg v. Rechteren	Div. AWS		div.	gemeente		diversi
(Huidige) bestemming	bedrijven	sport	?	bedrijven	bedrijven	sport	sport / kantoren	Bedrijv
beschikbaarheid (tijd)	ja	visie gebied nodig	ja	ja	nee	ON alternatief		ja

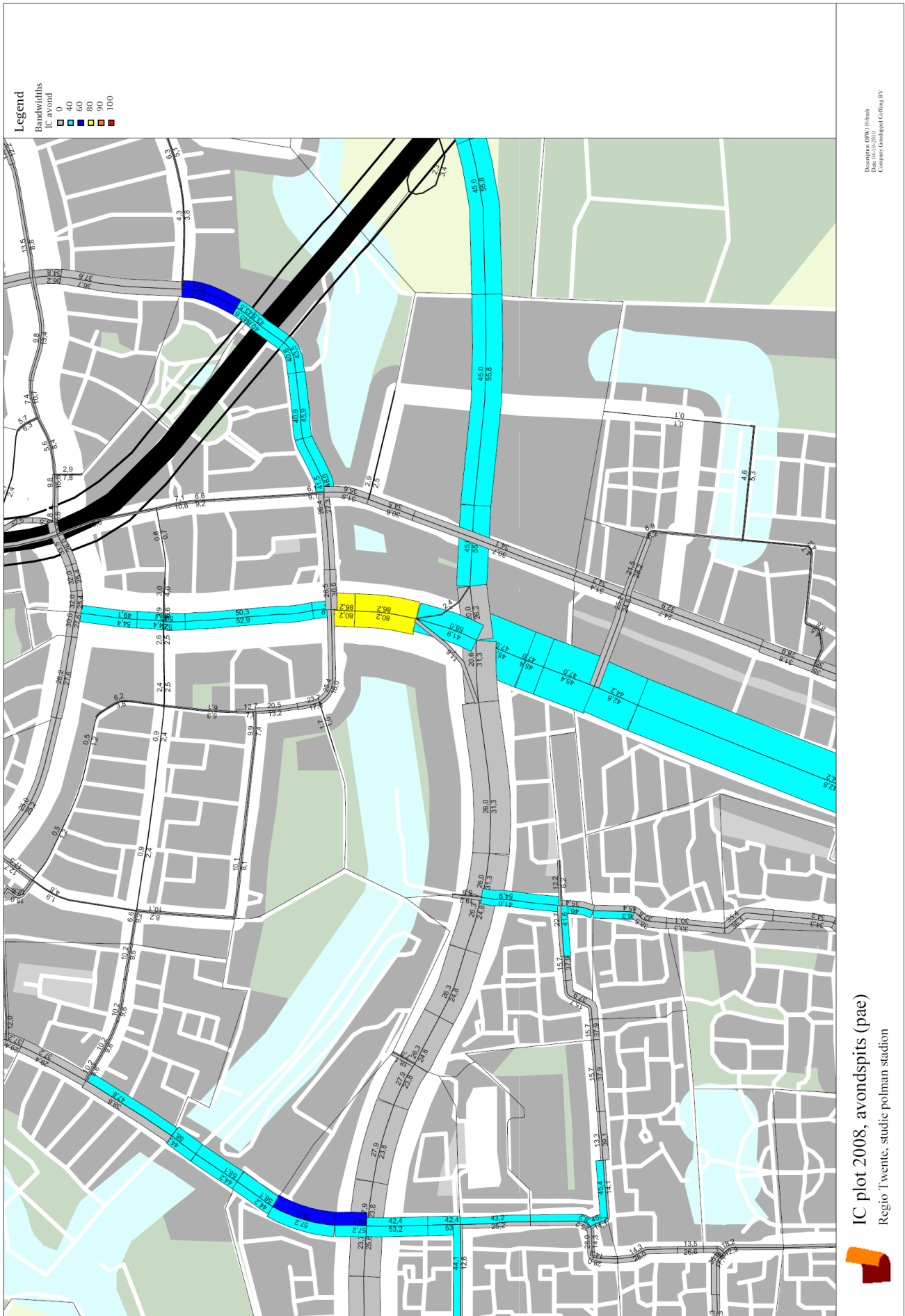
Bijlage 4 : Verkeer - I/C verhouding avondspits

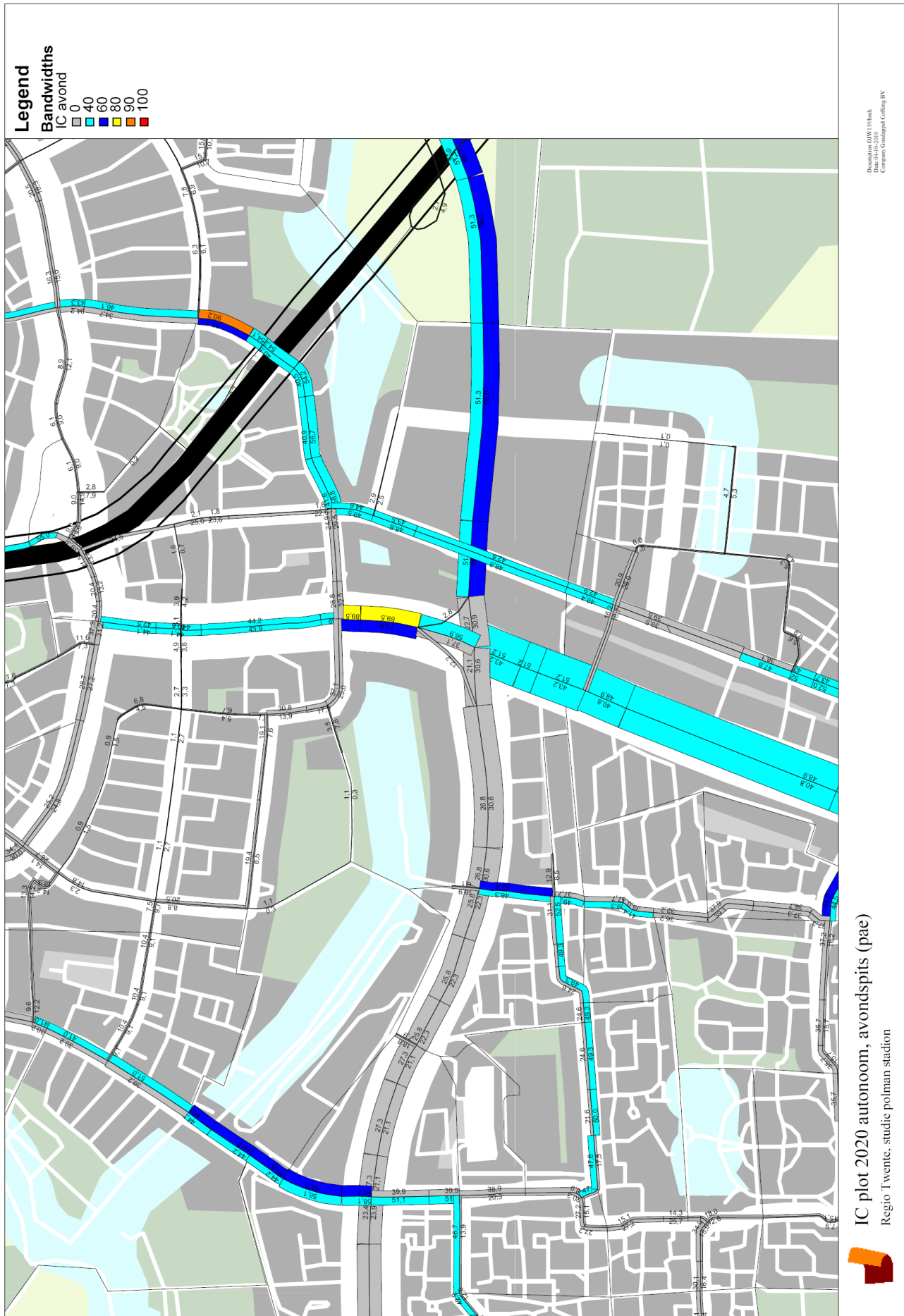
Situaties

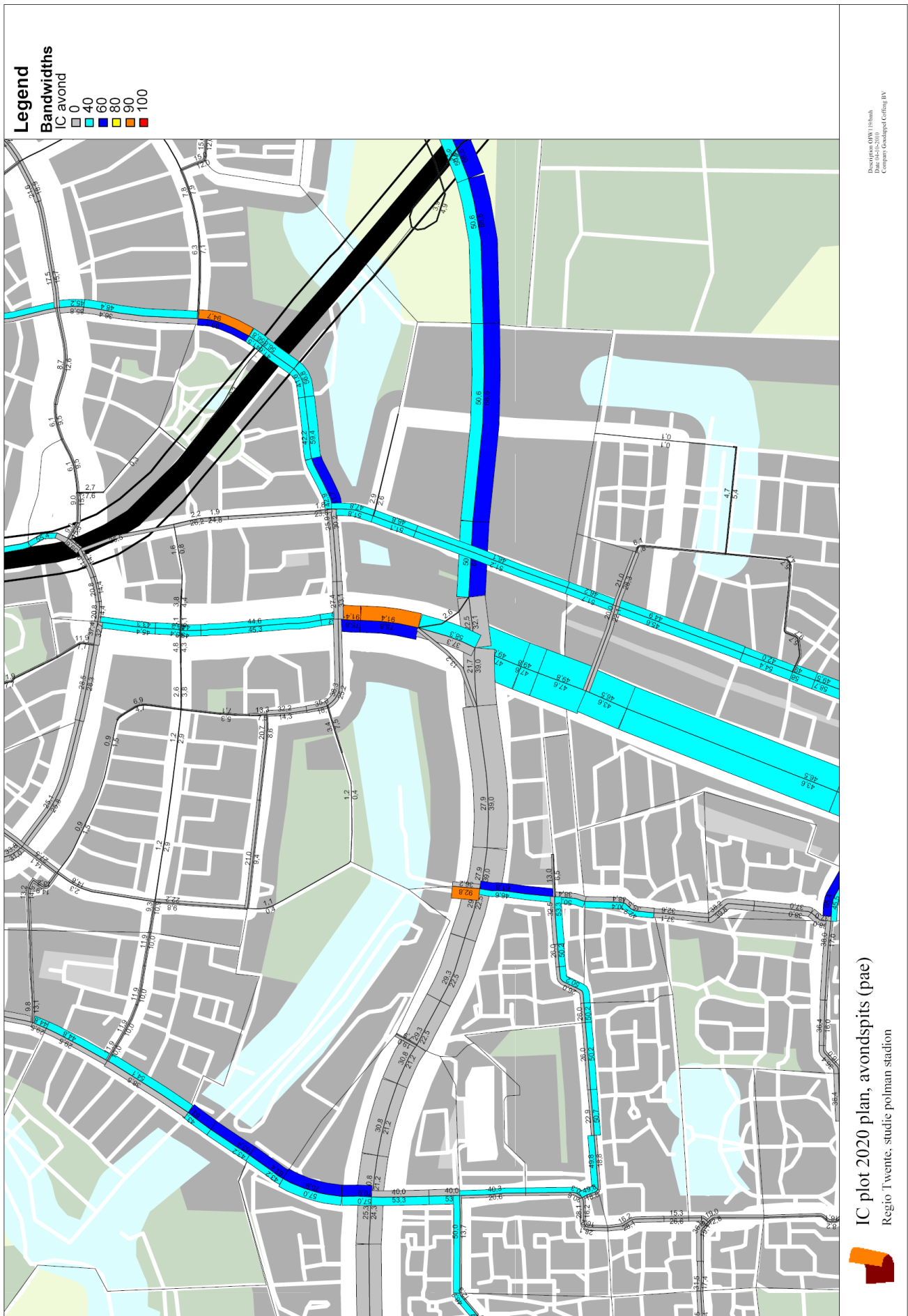
2008 - huidig

2020 - autonoom

2020 - plansituatie Heracles Almelo







Bijlage 5 : Historisch bodemonderzoek

(Bron: *Historisch Bodemonderzoek Heracles Almelo, Oranjewoud, 2010*)

De Stichting Stadion Heracles Almelo is voornemens een nieuw voetbalstadion te bouwen. Hiertoe dient een bestemmingsplanwijziging en MER procedure te worden doorlopen. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en MER procedure is een historisch bodemonderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd.

Doelstelling

Het doel van het historisch bodemonderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de ontwikkelingslocatie. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel juridische aspecten.

Het historisch bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NEN, 2009), waarbij is gekozen voor een beperkt vooronderzoek.

Basisinformatie

De onderzoekslocatie ligt aan de zuidwest zijde in de bebouwde kom van Almelo aan de Bornerbroeksestraat 365 en Weezebeeksingel. Op dit moment is de locatie in gebruik als door het huidige voetbalstadion (Polman stadion), als parkeerterrein (westzijde huidige stadion) en als sportveld (oostzijde huidige stadion). De onderzoekslocatie wordt aan de west- en zuidzijde begrensd door de Stadionlaan respectievelijk de Weezebeeksingel. De noordelijke grens van de onderzoekslocatie wordt gevormd door de Weezebeek. De begrenzing aan de oostzijde betreft de ontwikkeling van een kantoorpand (Asito) aan de Henriette Roland Horstlaan.

Kadastraal gezien staat de onderzoekslocatie bekend als gemeente Ambt-Almelo, sectie G, perceelnummers 3595 en 3596 (gedeeltelijk). Beide percelen zijn in eigendom van de gemeente Almelo. De totale omvang van de onderzoekslocatie bedraagt circa 73.000 m².

Op dit moment is de locatie in gebruik als parkeerterrein, voetbalstadion (Polman stadion) en als sportveld. Het parkeerterrein is ten westen van het huidige stadion gesitueerd terwijl ten oosten van het stadion sprake is van een drietal sportvelden met bijbehorende clubgebouwen. De voorgenomen ontwikkeling van het nieuwe stadion is gepland in het gebied ten oosten van het huidige stadion (ter plaatse van de sportvelden). De drie huidige sportvelden worden verhard ten behoeve van de nieuwbouw. Het huidige voetbalstadion (Polman stadion) wordt afgebroken en hier komt bedrijvigheid en parkeergelegenheid.

Opvragen van informatie/archiefonderzoek:

In het kader van het opvragen van informatie omtrent de onderzoekslocatie/ uitvoeren archiefonderzoek worden verschillende bronnen gebruikt. De belangrijkste daarbij zijn de gemeente (historische gegevens) en de opdrachtgever (actuele gegevens).

Vanuit de opdrachtgever (Stichting stadion Heracles Almelo) is voornamelijk informatie ontvangen omtrent het huidige gebruik en de beoogde ontwikkeling op deze locatie. De betreffende informatie is hierboven reeds benoemd onder basisinformatie.

Aangezien de gemeente Almelo bevoegd gezag is in het kader van de Wet Bodembescherming is voor de onderzoekslocatie op 28 september 2010 historische informatie opgevraagd bij de gemeente. Naar aanleiding hiervan ontvingen wij op 30 september 2010 een reactie van mevrouw R. Rosenbrand-Eisses (afdeling Ruimtelijke Ordening & Milieu, team BMCH/Bodem). In de reactie (middels een mail) is een overzicht gegeven met de beschikbare informatie voor de kadastrale percelen Ambt-Almelo sectie G, perceelnummers 3595, 3596 en 3477.

Door de gemeente zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Bodeminformatiesysteem en Bodemcartotheek voor bodemonderzoeken en -saneringen;
- Bestand met historisch mogelijk verontreinigde locaties;
- BOOT-bestand voor ondergrondse tanks (particulieren);
- Bedrijvenbestand, inclusief historische inrichtingen.

Het blijkt dat tot op heden één bodemonderzoek is uitgevoerd op de onderzoekslocatie, te weten:

- *Verkenkend bodemonderzoek Heracles stadion, Arcadis, oktober 1997.*
Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de bovengrond (tot 0,5 m -mv.) licht verhoogde gehalten aan kwik en PAK zijn aangetoond. In de ondergrond (0,5 - 2,0 m -mv.) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik gemeten. Het grondwater bevat naast een matig verhoogde concentratie arseen eveneens licht verhoogde concentraties chroom en nikkel.
- *Bodemverontreiniging*
Met uitzondering van de lichte en matig verhoogde gehalten aan voornamelijk metalen zoals in het onderzoek van 1997 aangetoond zijn geen gegevens van de onderzoekslocatie bekend die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.
- *Tanks*
Voor zover bekend zijn geen (ondergrondse) opslagtanks op de onderzoekslocatie aanwezig of aanwezig geweest.
- *Dempingen*
Uit de historische informatie blijkt dat op de onderzoeklocatie vermoedelijk sprake is van een tweetal dempingen (nr. 4722 en 4982). De situering van de beide vermoedelijke dempingen is weergegeven in afbeelding 1.
- *Directe omgeving*
Voor zover bekend heeft de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen negatief effect gehad op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.

Afbeelding 1: Situering vermoedelijke dempingen



Situering vermoedelijke dempingen (bruine lijnen)

Terreininspectie

Aangezien het huidige gebruik van de locatie op basis van de informatie van de opdrachtgever en google maps duidelijk is, is tot op heden nog geen terreininspectie uitgevoerd. Daarnaast is vanuit de informatie van de gemeente Almelo bekend dat op de locatie vermoedelijk sprake is van twee dempingen. Op basis van de op dit moment bij ons bekende informatie zal de conclusie van het historisch onderzoek op basis van een terreininspectie eveneens niet veranderen. Een terreininspectie van de onderzoekslocatie is derhalve niet uitgevoerd. Wanneer in een later stadium een bodemonderzoek wordt uitgevoerd op de locatie wordt alsnog een terreininspectie uitgevoerd. Advies daarbij is om deze terreininspectie uit te voeren in de voorbereiding. Op die manier kan tijdens de uitvoering van het veldwerk beter rekening worden gehouden met de aanwezige bebouwingen, verhardingen en vermoedelijke dempingen op de locatie.

Bodemopbouw en geohydrologie

Regionaal:

De bodemopbouw van Almelo varieert door de geologische processen aanzienlijk. Vanaf het maaiveld worden fijn zandige lagen aangetroffen (dekzanden). In dit pakket komen lokaal waterstorende lagen voor, bestaande uit veen, klei of leem. De ruimtelijke verbreiding van deze storende lagen is vanwege de heterogeniteit niet nauwkeurig. Algemeen kan worden gesteld dat in de bovenste meters slecht doorlatende lagen worden aangetroffen. Veelal is sprake van leemhoudend zand. Tevens zijn regelmatig afzonderlijke leem- of kleilagen te onderscheiden. De onderzijde van dit pakket bevindt zich op circa NAP + 5 meter tot NAP + 7 meter. Dit freatisch pakket wordt beschouwd als het eerste (matig) watervoerende pakket. Het doorlaatvermogen bedraagt 50 m²/dag.

Onder de dekzanden bevinden zich grovere zanden, afgezet door rivieren. Plaatselijk is dit pakket grindhoudend. De onderzijde van dit pakket bevindt zich op circa NAP - 19 meter tot circa NAP + 4 meter. Dit pakket wordt aangeduid als het tweede watervoerende pakket. Het doorlaatvermogen bedraagt circa 150 m²/dag tot circa 300 m²/dag. Onder de grofkorrelige zanden wordt kalksteen aangetroffen.

Lokaal:

- Het maaiveld van de onderzoekslocatie bevindt zich op circa NAP + 10 meter;
- De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is overwegend in westelijke richting georiënteerd. Voeding van het grondwatersysteem treedt op bij de hooggelegen onbebouwde gebieden ten oosten van Almelo;
- Over het algemeen is in de gemeente Almelo geen sprake van een duidelijk wegzijging danwel kwel situatie;
- De onderzoekslocatie ligt niet binnen of in de directe omgeving van een waterwingebied;
- Direct ten noorden van de onderzoekslocatie ligt de Weezebeek. Deze zal een drainerende werking hebben op de onderzoekslocatie.

Conclusie historisch onderzoek

In het kader van het historisch onderzoek is relevante informatie verzameld van de ontwikkelingslocatie. Uit de verzamelde informatie blijkt dat op de locatie vermoedelijk sprake is van een tweetal dempingen. Uit het onderzoek van 1997 dat sprake is van licht verhoogde gehalten aan kwik en PAK in de grond. Daarnaast zijn een matig verhoogde concentratie arseen en licht verhoogde concentraties chroom en nikkel gemeten in het grondwater.

Gezien de twee vermoedelijke dempingen op de locatie en de ouderdom van het enige tot op heden uitgevoerde bodemonderzoek op de locatie (13 jaar) adviseren wij om in het kader van de aan te vragen vergunningen (milieuvergunning en bouwvergunning) een bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te voeren. Daarbij dient specifiek aandacht te worden besteedt aan de vermoedelijke dempingen.

Bijlage 6 : Verkeersafwikkeling Voetvalverkeer

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Leeuwarden
F. Haverschmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Oranjewoud BV

Verkeersafwikkeling voetbalverkeer

Naar aanleiding van de uitbreiding van het Polmanstadion Almelo

Datum
Kenmerk
Eerste versie

27 februari 2012
OJW152/Nbc/0820
24 februari 2012

1 Inleiding

Het afgelopen jaar is in het kader van de MER (milieueffectrapportage) onderzoek gedaan naar de verkeersafwikkeling en parkeren voor de uitbreiding van het Polmanstadion te Almelo, thuisbasis van Heracles Almelo. De uitbreiding van het stadion zal op de locatie van het huidige stadion en de trainingsvelden gefaseerd plaatsvinden (zie tabel 1.1), waarbij het aantal zitplaatsen geleidelijk toeneemt, alsmede de aanwezige commerciële functies op het stadioncomplex.

jaar	zitplaatsen	commerciële functies (m ² bvo)	
		huidige stadion	nieuwe stadion
medio 2013	15.000	8.000	14.500
medio 2015	15.000	17.300	14.500
medio 2016	15.000	17.300	18.500
medio 2018	15.000	17.300	25.000
medio 2019	15.000	23.200	25.000
medio 2020	17.500	23.200	29.000
medio 2025	20.000	23.200	29.000

Tabel 1.1: Fasering van de ontwikkeling Polmanstadion

De ontsluiting van het stadion zal in de toekomst, net als in de huidige situatie via de Stadionlaan en Weezebeeksingel plaatsvinden. Op basis van het totale uitbreidingsplan is

in het MER geconstateerd dat het voetbalgerelateerde verkeer niet binnen een cyclustijd van 120 seconden kan worden afgewikkeld¹.

Deze constatering baart de gemeente Almelo zorgen. Met name de aanwezigheid van het ziekenhuis in de directe nabijheid van het stadion vereist een goede verkeersafwikkeling ook tijdens voetbal evenementen. Daarbij moet worden gezegd dat het probleem zich op zeer beperkte tijden voordoet en ook nog door een specifiek aan te wijzen groep. Het is echter op dit moment te vroeg om een volledig uitgewerkt detailplan op te stellen. Ervaringen elders in het land leren dat het regelen van verkeer bij evenementen, waar wedstrijden van Heracles onder kunnen worden geschaard, altijd maatwerk is. Er kan niet worden uitgegaan van een eenmalig vastgelegd plan. De werkelijkheid is weerbarstiger. De geleidelijke uitbreiding van het stadion biedt ook de mogelijkheid om steeds opnieuw ervaring op te doen en bij te sturen om de optimale verkeersafwikkeling te realiseren. Het stadion en de verkeerssituatie zijn er immers al, we werken niet vanuit een blanco situatie. Het voortdurend monitoren van de situatie en aanpassen waar nodig, is een van de sleutels voor succes.

Het is goed te erkennen dat hier dus geen sprake is van tegengestelde belangen maar van een gemeenschappelijk belang van de gemeente Almelo en de BVO Heracles. In het kort te formuleren als een goede bereikbaarheid van het ziekenhuis, geen parkeerhinder in de directe omgeving van het stadion en een zo soepel mogelijke afwikkeling van aankomend en vertrekkend voetbalverkeer. Dat daarbij een grote verantwoordelijkheid bij de BVO Heracles ligt om dit te realiseren, moge duidelijk zijn.

In deze notitie zijn twee zaken vastgelegd. Enerzijds de uitgangspunten die leidend zijn voor de kwaliteit van de verkeersafwikkeling en de veiligheid. Dit is weergegeven in hoofdstuk 2. Deze uitgangspunten zijn door de gemeente Almelo opgesteld en onderschreven door Heracles. In hoofdstuk 3 reiken we een aantal bouwstenen aan die in de komende jaren ingezet kunnen gaan worden om een voldoende verkeersafwikkeling, van zowel het voetbal- als het autonome verkeer te kunnen waarborgen. In hoofdstuk 4 besteden we aandacht aan de monitoring en evaluatie.

2 Uitgangspunten voor afwikkelingskwaliteit en veiligheid

Door de gemeenten Almelo zijn, onderschreven door Heracles, de volgende uitgangspunten vastgesteld:

- De doorstroming op de Weezebeeksingel dient gegarandeerd te zijn. Dit houdt in dat de wachttijden bij de VRI's er niet toe mogen leiden dat bezoekers van ziekenhuis (spoedhulp e.d.) en vrijwilligers van brandweer extra vertraging oplopen. De cyclustijden van de VRI's dienen dus op hetzelfde niveau gehouden te worden. De kruispunten dienen dus door verkeersregelaars geregeld te worden, zodat er meer verkeer

¹ De cyclustijd is de tijd die benodigd is op een geregeld kruispunt met verkeerslichten, om alle rijrichtingen van groen te voorzien. Maximaal wordt een cyclustijd van 120 seconden aangehouden. Daarboven wordt de wachttijd te lang en zal verkeer onverantwoorde risico's gaan nemen.

verwerkt kan worden. Het hiervoor genoemde betekent dus dat de doorstroming op de Weezebeeksingel belangrijker is dan de afvoer van de supporters.

- Bij het ontwikkelen van regelscenario's dient de samenhang tussen de kruispunten meegenomen te worden. Problemen op kruispunten in de directe omgeving van het stadion mogen niet leiden tot problemen op kruispunten die iets verder gelegen zijn (cyclustijd maximaal 120 seconden).
- Leegstromen van parkeerterreinen. In de huidige situatie is de wachttijd na afloop van een wedstrijd gering (maximaal 10 minuten). De acceptatie voor lange wachttijden is dan ook naar verwachting op dit moment zeer gering. Het risico dat supporters anders in de wijken rondom het stadion gaan parkeren, is groot. Een parkeerterrein dient dan ook maximaal in 1 uur leeg te kunnen stromen. Wanneer het parkeerterrein bij het stadion aangewezen wordt voor VIP-parkeren (en geen parkeerterrein voor de reguliere bezoeker is), dan is het acceptabel dat dit parkeerterrein in maximaal 2 uur leeg kan stromen.
- In overleg met medebelanghebbenden dient gekeken te worden hoe met name de afvoer van het parkeren zo optimaal mogelijk kan worden geregeld. Nader overleg is nodig met ZGT en stichting Woonboulevard. Ondersteunende fysieke maatregelen komen voor rekening van Heracles.
- Fietsenstalling. Fietsers willen zo dicht mogelijk bij het stadion hun fiets stallen. De benodigde stallingsgelegenheid dient dan ook in het gebied begrensd door de Weezebeek - H. Roland Holstlaan - Weezebeeksingel - Stadionlaan gesitueerd te worden. Uitzondering kan gemaakt worden voor gebruik van de bestaande fietsenstalling van IISPA en de voetbalverenigingen. De situering van de fietsenstalling dient zodanig te zijn, dat deze geen obstakel vormen voor de hulpdiensten.
- Scheiding fietsstromen met autostromen. De toegangsweg tot de IISPA dient tijdens de wedstrijd afgesloten te zijn voor autoverkeer, zodat de Maardijk als fietsroute conflictvrij deze weg kan kruisen. Minimaliseren van autoverkeer op het terrein rondom het Stadion. Tijdens wedstrijden hier alleen parkeren voor VIP's en invalidenparkeren toestaan.
- Vanaf de ingebruikname van het nieuwe stadion dient er een adequaat verkeersmanagementssysteem aanwezig te zijn, waarbij de mogelijkheid bestaat om diverse 'Heracles'-scenario's in te voeren. Daar waar noodzakelijk dienen deze aangevuld te worden met statische of dynamische verkeersinformatie en bewegwijzering. De daarvoor te maken kosten komen voor rekening van Heracles.
- Het gebruik van parkeergelegenheid van derden mag er niet toe leiden dat er parkeerproblemen ontstaan of dat er een verschuiving van parkeren plaats gaat vinden. Verhuur van parkeerplaatsen van ZGT aan Heracles is positief, vanwege de overcapaciteit op bepaalde momenten, maar mag er niet toe leiden dat in de toekomst verplegend personeel of bezoek van het ziekenhuis in de omliggende wijk gaat parkeren.
- De bereikbaarheid en vindbaarheid van het ziekenhuis voor bezoek dient gegarandeerd te zijn. Dit geldt ook voor de spoedpost en de ambulancedienst.
- Het moet onmogelijk zijn dat voetgangers die vanaf het ziekenhuis naar het stadion (v.v.) lopen oversteken over de rijbaan. Aanvullende maatregelen om het voetgangersverkeer verplicht gebruik te laten maken van de voetgangersbrug zijn gewenst en komen voor rekening van Heracles/ZGT.

Veiligheid:

- Voor uitsupporters: zowel de routing als het parkeren van de uitsupporters dient gescheiden van het thuispubliek plaats te vinden. De grootte van het parkeerterrein voor bezoekers dient flexibel te zijn, zodat ingespeeld kan worden op het aantal supporters. Het parkeren van auto's van het uitpubliek op een locatie op afstand van het stadion en vervolgens de supporters met bussen naar het stadion brengen, wordt vanuit Veiligheid en Hulpverlening afgewezen. Het parkeren op een dislocatie brengt veel onzekerheden, kansen op onveiligheid/vernielingen en dergelijke met zich mee. Vanuit veiligheid en hulpverlening is het parkeren van de uitsupporters direct bij het stadion vereist.
- Op dit moment is er op de Weezebeeksingel een doorsteek naar het stadion aanwezig. Een meer oostelijk gelegen toegang vanaf de Weezebeeksingel tot het terrein van het stadion is in het plan geprojecteerd. Deze dient echter altijd buiten de voorsorteevakken te liggen en kan alleen gebruikt worden door hulpdiensten en door bussen van het uitpubliek voor zover deze ook onder politiebegeleiding aan- en afgevoerd worden.
- Het inzetten en aanstellen van verkeersregelaars is een verantwoordelijkheid van de organisator van het evenement, zijnde BVO Heracles.
- Vanwege veiligheidseisen/hulpverlening dient het stadion vanuit drie richtingen bereikbaar te zijn. Vanaf de westkant kan de Stadionlaan gebruikt worden, vanuit de zuidkant kan de huidige doorsteek naar het Stadion gebruikt worden. Een derde toegang kan gecreëerd worden vanuit de oostkant (vanaf H. Roland Holstlaan) of vanaf de noordkant via de J. Vermeerstraat.
- Doorstroming op de Weezebeeksingel dient gegarandeerd te zijn in verband met aanrijroute naar kazerne en uitrukroute naar woonwijk Windmolenbroek en ziekenhuis.

3 **Bouwstenen voor een goede verkeersafwikkeling**

De problemen ten aanzien van de verkeersafwikkeling worden veroorzaakt door de grote omvang van het aan voetbal gerelateerde verkeer in combinatie met het reguliere verkeer. Het voetbalgerelateerde verkeer is een groep vaste bezoekers, die bekend is bij Heracles, eigen communicatiekanalen heeft en daardoor goed te sturen is. De problemen doen zich gedurende een beperkt deel van de tijd voor, circa eens per twee weken, een korte periode en vaak in het weekend (als het op de weg relatief rustig is). Er zal een bepaald gewoontegedrag gaan ontstaan bij de supporters die regelmatig het stadion bezoeken. Ze zullen een vaste route rijden en gebruik maken van een vaste parkeerlocatie.

Om het verkeersaanbod op de kruispunten in de huidige vormgeving af te wikkelen zijn er een viertal bouwstenen ontwikkeld:

- verkeersregelaars;
- regelscenario's;
- juiste parkeerders op het juiste terrein;
- parkeerruimte elders benutten.

3.1 Verkeersregelaars

Een eerste bouwsteen betreft het werken met verkeersregelaars. Voor aanvang en na afloop van een wedstrijd kunnen de verkeerslichten uitgezet worden op de volgende kruispunten:

- Weezebeeksingel - Windmolenbroeksweg - Soeteman²;
- Weezebeeksingel - Woonboulevard - Zilvermeeuw;
- Weezebeeksingel - Stadionlaan - Wiekslagen;
- Weezebeeksingel - H. Roland Holstlaan – Nijreessingel.

Ervaren verkeersregelaars kunnen meer prioriteit geven aan het voetbalgerelateerde verkeer, waardoor de in- en uitstroom voorspoediger zal verlopen ten opzichte van de situatie waarin de verkeerslichten werken.

Als verkeer zich inmeldt bij een verkeerslicht moet het binnen een cyclustijd van 120 seconden groen krijgen. Zelfs bij een maximale prioriteit voor het voetbalverkeer zal de verkeersstroom iedere 2 minuten onderbroken worden om autonoom verkeer op de Weezebeeksingel door te laten. Ook als het slechts 1 auto op de Weezebeeksingel betreft. Wanneer wordt gewerkt met verkeersregelaars bepalen zij de prioriteit en wachttijd op de toeleidende stroken. Gespecialiseerde bedrijven leveren ervaren verkeersregelaars en maken samen met de opdrachtgever een draaiboek waarin beschreven staat welke activiteiten op welk moment moeten worden uitgevoerd.

Het is gewenst met ervaren verkeersregelaars te werken, waarbij ieder kruispunt door een aantal regelaars geregeld wordt. Communicatie tussen de regelaars op beide kruispunten is van cruciaal belang bij het efficiënt afwikkelen van dergelijke verkeersstromen. 'Nadeel' van het werken met verkeersregelaars is dat het, hoe raar het klinkt, mensen zijn. Autonome weggebruikers, maar ook supporters na een verloren wedstrijd, kunnen zich agressief uitlaten, wanneer zij een verplichte rijrichting niet willen, maar moeten volgen.

Het is daarbij gewenst dat de overige verkeerslichten, op de Weezebeeksingel richting Wierden en de H. Roland Holstlaan richting de A35, ook zijn ingesteld met een regelprogramma afgestemd op het ingaande en vertrekkende voetbalverkeer.

3.2 Regelscenario's

Een gradatie hoger dan enkel verkeersregelaars, betreft de tweede bouwsteen waarin wordt gewerkt met regelscenario's. Regelscenario's werken met een 'als, dan-principe'. Beschreven wordt wat, in welke situatie door wie moet worden gedaan om het verkeer voldoende af te wikkelen. Bij onder andere de Amsterdam ArenA en het Arkestadion in Enschede wordt ook met regelscenario's gewerkt. In een regelscenario kan ook met verkeersregelaars worden gewerkt, maar daarnaast worden er verdergaande maatregelen getroffen. Gedacht kan worden aan het verplicht stellen van afwijkende rijrichtingen

² Is enkel noodzakelijk bij voetbal uit.

of het verbieden van bepaalde rijrichtingen. In de volgende paragrafen is een mogelijk regelscenario voor Heracles tijdens voetbal in en voetbal uit beschreven. Ingegaan wordt op de kruispunten:

- Weezebeeksingel - Zilvermeeuw - Woonboulevard;
- Weezebeeksingel - Stadionlaan - Wiekslagen.

3.2.1 Uitgangspunten

Bij het opstellen van dit regelscenario zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het verkeersaanbod betreft de eindsituatie met een volledig ontwikkelde parkeercapaciteit bij het nieuwe stadion. Deze zal gefaseerd worden gerealiseerd.
- De overige verkeerslichten (op de Weezebeeksingel en H. Roland Holstlaan tussen de aansluitingen Weezebeeksingel en de op- en afrit A35) zijn ingeregeld met een 'Heracles-programma', waarbij prioriteit wordt gegeven aan het ingaande en uitrijdende voetbalverkeer om de verkeersstroom zo efficiënt mogelijk af te wikkelen. Tevens kan door middel van een dergelijk regelprogramma verkeer worden gedoseerd en (beperkt) gestuurd.
- Verkeer komend uit het (zuid- en noord-)westen (Wierden) parkeren bij het ziekenhuis.
- Verkeer komend uit het (zuid- en noord-)oosten parkeert bij het stadioncomplex en woonboulevard.
- Verkeer moet voor de tijd worden geïnformeerd over de voorkeursroutes: bij voorkeur via een communicatietraject.
- De bereikbaarheid van het ziekenhuis en nood- en hulpdiensten dient te allen tijde te worden gegarandeerd.

3.2.2 Voetbal in

Weezebeeksingel - Zilvermeeuw - Woonboulevard

Dit kruispunt heeft bij voetbal in voldoende capaciteit als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Een deel van het voetbalverkeer in, dat parkeert bij het ziekenhuis moet rechtsaf slaan op het kruispunt Weezebeeksingel – Soeteman.

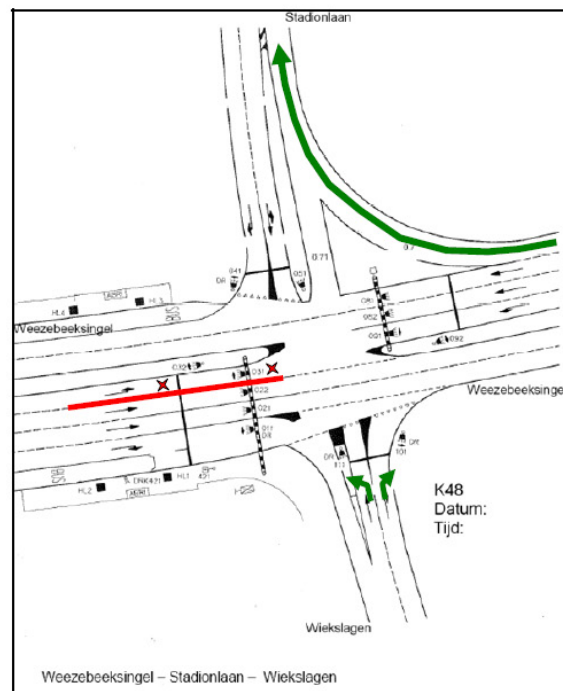
Door de hiervoor genoemde maatregel toe te passen en het verkeer te sturen op de kruispunten blijven alle rijrichtingen op het kruispunt Weezebeeksingel - Zilvermeeuw - Woonboulevard toegankelijk. In geval van het passeren van nood- en hulpdiensten met optische- en geluidsignalen wordt het overige verkeer op het kruispunt tijdelijk stilgezet om de doorgang van nood- en hulpdiensten te garanderen. Dit is slechts beperkt van invloed op de verkeersafwikkeling op het kruispunt.

Weezebeeksingel - Stadionlaan - Wiekslagen

Bij het kruispunt Weezebeeksingel - Stadionlaan - Wiekslagen kan het verkeer ook op de huidige vormgeving worden afgewikkeld als hier wordt voldaan aan de volgende voorwaarden (zie figuur 3.1):

- De rechtsaffer vanaf de Weezebeeksingel oost naar de Stadionlaan benut de volledige capaciteit. Met andere woorden: er kan geen ander verkeer meer naar de Stadionlaan.
- De linksafstrook op de Weezebeeksingel west richting de Stadionlaan wordt afgesloten.

- Verkeer komend uit Wiekslagen dient verplicht linksaf, of rechtsaf te slaan; de recht-doorgaande richting, richting de Stadionlaan wordt afgesloten.
- Om doorstroming op de Stadionlaan te garanderen dient minimaal circa een vijfde deel van het voetbalverkeer door te rijden naar het kruispunt Weezebeeksingel - Zilvermeeuw - Woonboulevard om vervolgens daar rechtsaf te slaan en te parkeren bij de Woonboulevard. Als dat niet gebeurt, is een enkele rechtsafstrook op de Weezebeeksingel naar de Stadionlaan en een enkele toeleidende strook op de Stadionlaan naar de parkeergarage onvoldoende.
- Om deze redenen moet het kruispunt worden geregeld door middel van ervaren verkeersregelaars.



Figuur 3.1: Maatregelen op kruispunt Weezebeeksingel - Stadionlaan

3.2.3 Voetbal uit

Weezebeeksingel - Zilvermeeuw - Woonboulevard

Onder de volgende voorwaarden kan het kruispunt Weezebeeksingel - Zilvermeeuw - Woonboulevard het uitgaande verkeer verwerken waarbij het complete parkeerterrein bij het ziekenhuis in 1 uur is ontruimd (zie ook figuur 3.2 links):

- Slagbomen moeten open staan bij vertrek (vooraf betalen?).
- Verkeer komende vanaf de parkeerplaats moet verplicht linksaf slaan op de Weezebeeksingel (richting Wierden) en kunnen op die manier over twee rijstroken worden afgewikkeld.
- Verkeer vanaf de woonboulevard moet verplicht rechtsaf slaan op de Weezebeeksingel en kan dan ook twee stroken benutten. Hierdoor wordt voorkomen dat dit ver-

keer het uitgaande verkeer bij de Stadionlaan kruist. Vanwege het middeneiland zal verkeer op de linkerstrook wat 'vreemd' rechtsaf moeten slaan dat ten koste gaat van de capaciteit.

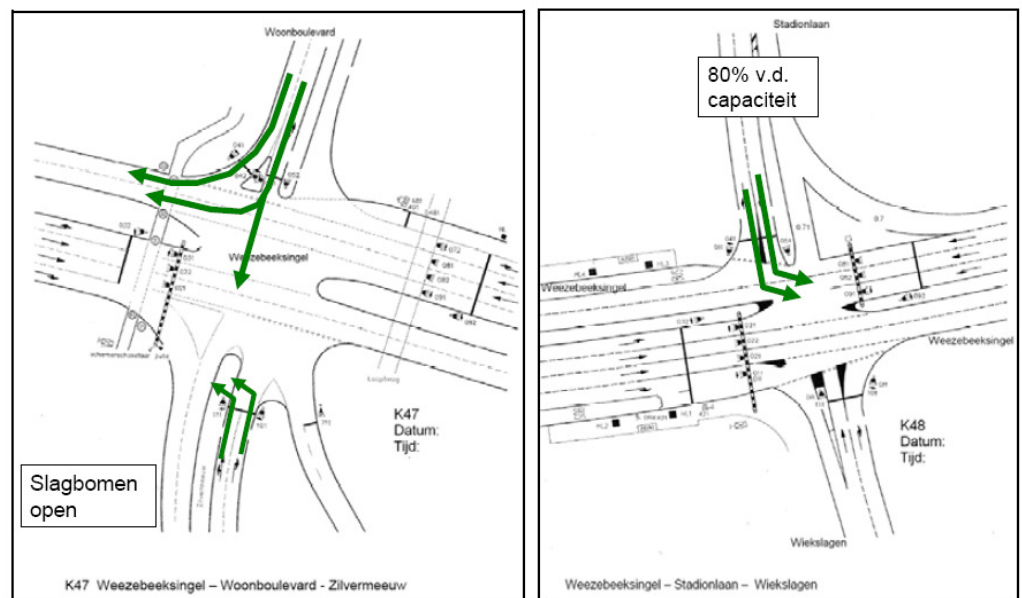
- Verkeer op het kruispunt moet worden afgewikkeld met behulp van verkeersregelaars.

Het kruispunt kan worden ontlast door een deel van het verkeer af te wikkelen op het kruispunt Weezebeeksingel – Soeteman. Dit komt de bereikbaarheid van het ziekenhuis ten goede.

Weezebeeksingel - Stadionlaan - Wiekslagen

Vanwege de enkele rijstrook op de Stadionlaan beschikbaar voor uitgaand voetbalverkeer, is het niet mogelijk om het complete terrein in 1 uur leeg te laten lopen. Om ook voldoende capaciteit op het kruispunt beschikbaar te houden voor autonoom verkeer kan niet de maximale capaciteit op de Stadionlaan worden benut, maar circa 80% (1.440/1.800 pae/h). De totale leegloop duurt in dat geval circa 2 uur. Wel is er op dat moment voldoende capaciteit op het kruispunt beschikbaar om het autonome verkeer voldoende af te wikkelen. Om dit te bereiken moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan (zie ook figuur 3.2 rechts):

- Meer capaciteit bieden aan de Stadionlaan gaat ten koste van de afwikkeling op de overige richting. Vanwege de korte onderlinge afstand van beide kruispunten moet terugslag op de Weezebeeksingel zo veel mogelijk worden beperkt. Om de autonome stroom voldoende capaciteit te bieden is de maximale uitstroom op de Stadionlaan beperkt en wordt het verkeer gebufferd op de parkeervoorziening.
- Verkeer op de Stadionlaan moet verplicht linksaf slaan op de Weezebeeksingel richting H. Roland Holstlaan. Op deze manier kunnen de twee voorsorteerstroken op de Stadionlaan worden benut.
- Voor het verkeer op de Woonboulevard geldt een verplichte rijrichting rechtdoor of rechtsaf.
- Het kruispunt moet worden geregeld door middel van ervaren verkeersregelaars.



Figuur 3.2: Maatregelen op de kruispunten

Het beschreven regelscenario geeft een denkrichting aan en zal bij een eventueel inzetten nader uitgewerkt moeten worden. Aandachtspunten zijn de bereikbaarheid van nood- en hulpdiensten en het eventueel sturen van parkeerders van en naar de parkeerterreinen via verschillende routes. In dit regelscenario, opgesteld voor de eindsituatie, concentreert het verkeer zich op de kruispunten Weezebeeksingel – Zilvermeeuw – Woonboulevard en Weezebeeksingel – Wiekslagen – Stadionlaan. Het anders benutten van het kruispunt Weezebeeksingel – Soeteman – Windmolenbroeksweg, door (een deel van het) voetbalverkeer van en naar het ziekenhuis via Soeteman af te wikkelen, biedt mogelijk ruimte aan de andere kruispunten. In gezamenlijkheid van BV0 Heracles en de gemeente Almelo wordt bekeken welke scenario's verder ontwikkeld gaan worden.

3.3 Juiste parkeerders op het juiste terrein

Door het realiseren van commerciële functies op het stadionterrein mag worden verwacht dat bezoekers eerder komen en/of nog op het stadioncomplex verblijven na afloop van een wedstrijd. Vooral het langer blijven na een wedstrijd is vanuit de verkeersafwikkeling gewenst. Het vertrek is dan meer verspreid. In tegenstelling tot het uitgewerkte regelscenario is in dit geval de herkomst niet alleen bepalend voor de parkeerlocatie, maar ook de verblijfsduur. Het is gewenst in dat geval de mensen die langer willen blijven te laten parkeren op het stadioncomplex. Effect van het geleidelijker vertrekken is dat het kruispunt Weezebeeksingel met de Stadionlaan langer, maar minder geconcentreerd belast wordt. De verkeersafwikkeling kan in dat geval langer in een regelprogramma worden opgevangen, waardoor verkeersregelaars mogelijk niet noodzakelijk zijn.

3.4 Parkeerruimte elders benutten

Een laatste bouwsteen die is geformuleerd is het benutten van parkeerruimte elders in Almelo, bij voorkeur aan de randen van de stad (bijvoorbeeld op het XL Business Park). Door aan het voetbalverkeer parkeerruimte op een andere locatie aan te bieden, wordt voorkomen dat de stromen geconcentreerd bij het stadion aankomen. Hierdoor neemt de verkeersdruk op de Weezebeeksingel fors af. Voorwaarde is wel dat parkeerders worden getransporteerd tussen het parkeerterrein en het stadion. Deze optie heeft alleen succes als het voor bezoekers aantrekkelijk is om elders te parkeren. Anders leidt het alleen maar tot overlast in de woonwijken. Die aantrekkelijkheid kan in de tariefstelling zitten. Door af te stappen van gratis parkeren maar via het parkeertarief op de verschillende terreinen te sturen. Of door de parkeertarieven te koppelen aan de seizoenkaarten en via de seizoenkaarten of tickets parkeerterreinen toe te wijzen. Een seizoenkaart met een ver weggelegen parkeerterrein kan dan goedkoper zijn dan een seizoenkaart met een dichtbij gelegen terrein. Binnenkomen in het stadion is dan alleen met bussen mogelijk. Deze bouwsteen dient als aanbeveling en is voor dit moment wellicht nog een brug te ver. De overstap van gratis parkeren naar sturen met parkeren is een flinke stap. Maar omdat de scope van de studie 2025 is en werken met tarieven wel een belangrijk sturingsinstrument is, is het toch opgenomen.

4 Monitoring

Zoals beschreven wordt het stadion gefaseerd uitgebreid. Toegewerkt wordt naar een eindsituatie waarin het stadion een capaciteit heeft van 20.000 zitplaatsen (circa 8.500 zitplaatsen in de huidige situatie). De eindsituatie staat gepland voor het jaar 2025. Het stadion heeft op dit moment ook al 8.500 plaatsen. De verwachting is dat de verkeersdruk de komende jaren langzaam gaat toenemen. Dat betekent niet dat ook de problematiek geleidelijk zal gaan toenemen. Een verkeersprobleem ontstaat vaak op het moment dat de capaciteit niet meer voldoende is, de emmer loopt over. En dat is vaak geen geleidelijke schaal. Welke maatregel dan noodzakelijk is, hangt af van waar en hoe groot het probleem is. Een kleine maatregel kan soms een groot effect hebben. Maatwerk dus, ook in de tijd gezien.

Het is van groot belang dat de gemeente Almelo en BVO Heracles de geleidelijke groei en de effecten daarvan op de verkeersafwikkeling regelmatig met elkaar delen en toetsen aan de uitgangspunten. Snelle bijsturen is daardoor mogelijk.

Zowel de gemeente Almelo als BVO Heracles hebben de intentie uitgesproken om vanaf heden in aanvang per kwartaal en wellicht in een later stadium per half jaar, een evaluatiemoment te organiseren.

De wijze waarop informatie wordt verzameld voor het evaluatiemoment, dient nog nader uitgewerkt te worden.

5 Conclusies

Het gemeenschappelijk belang van de gemeente Almelo en de BVO Heracles is een goede bereikbaarheid van het ziekenhuis, geen parkeerhinder in de directe omgeving van het stadion en een zo soepel mogelijke afwikkeling van aankomend en vertrekkend voetbalverkeer. Dat daarbij een grote verantwoordelijkheid bij de BVO Heracles ligt om dit te realiseren, is helder.

Het inzetten van één, of een combinatie van bouwstenen, zorgt ervoor dat het voetbalgerelateerde verkeer in de eindsituatie, zowel ingaand als vertrekkend, op de kruispunten in de huidige vormgeving kan worden afgewikkeld. Omdat er sprake is van een huidige situatie en een gefaseerde uitbreiding is een voortdurende monitoring/evaluatie een sleutel tot succes. Zodra blijkt dat er knelpunten ontstaan kan voor één of een combinatie van bouwstenen worden gekozen. Communicatie met de gebruikers is bij de bouwstenen een belangrijke voorwaarde.