



Milieueffectrapport Structuurvisie Harderwijk 2031

Visie, strategie en milieueffecten

Deel A

gemeente harderwijk



Milieueffectrapport Structuurvisie Harderwijk 2031
Visie, strategie en milieueffecten

Deel A

Verantwoording

Titel : MER Structuurvisie Harderwijk 2031
Deel A

Opdrachtgever : gemeente Harderwijk, afdeling Ruimte & economie

Datum : 8 augustus 2012

Status : definitief

gemeente harderwijk



Tauw

Projectleider : H. Maas H.J.S. Prinsen
Auteur : R.P.C. van Drunen
Redactie : E.M. Gerritsen
Projectnummer : 81038

Gemeente Harderwijk
Postbus 149
3840 AC Harderwijk

Havendam 56
3841 AA Harderwijk

Tauw bv
Postbus 133
7400 AC Deventer

Handelskade 11
7417 DE Deventer

Inhoudsopgave

Verantwoording.....	3
Samenvatting.....	7
1. Inleiding.....	13
1.1 Nut en noodzaak van de structuurvisie.....	13
1.2 Doel en aanleiding van het MER.....	13
1.2.1 Vooraf.....	14
1.2.2 Doel en aanleiding.....	15
1.3 Toelichting op de m.e.r.-procedure.....	16
1.4 Reacties op het voornemen.....	17
1.5 Leeswijzer.....	18
2. Toegepaste methodiek van het milieueffectrapport.....	20
2.1 Inleiding.....	20
2.2 De stappen.....	20
2.2.1 Stap 1 - definiëren van de referentiesituatie.....	20
2.2.2 Stap 2 - samenstellen van de themakaarten.....	20
2.2.3 Stap 3 - beschrijven van de voorgenomen activiteit.....	22
2.2.4 Stap 4 - beschrijven milieueffecten als gevolg van de voorgenomen activiteiten.....	22
2.2.5 Stap 5 - opstellen van de eindrapportage.....	23
3. Huidige situatie en autonome ontwikkelingen.....	24
3.1 Plangebied en studiegebied.....	24
3.2 Huidige situatie.....	25
3.3 Autonome ontwikkelingen.....	27
4. De voorgenomen activiteiten.....	30
4.1 Van stadsvisie naar structuurvisie.....	30
4.1.1 Stadsvisie.....	30
4.1.2 Structuurvisie Harderwijk 2031.....	30
4.2 Voorgenomen activiteit Structuurvisie Harderwijk 2031.....	31
5. Milieueffecten.....	36
5.1 Inleiding.....	36
5.2 Detailniveau milieueffecten.....	36
5.2.1 Geactualiseerd verkeersmodel.....	36
5.2.2 Verkennende studie Natuurbeschermingswet 1998.....	36
5.3 Beschouwde milieuthema's.....	36
5.3.1 Effectenbladen.....	37
5.3.2 Scores.....	38
5.4 Samengevatte belangrijkste milieueffecten in het plangebied.....	38
5.4.1 Ontwikkelingseffecten.....	39
5.4.2 Omgevingseffecten.....	41
5.4.3 Ruimte vraag en ruimte aanbod.....	41
5.5 Cumulatieve effecten.....	42
5.5.1 Cumulatieve effecten doorstroming en bereikbaarheid.....	43
5.5.2 Cumulatieve effecten verkeersveiligheid.....	43
5.5.3 Cumulatieve effecten geluid.....	43
5.5.4 Cumulatieve effecten luchtkwaliteit.....	44
5.5.5 Overige cumulatieve effecten.....	44
5.6 Effecten buurgemeenten.....	44
5.6.1 Ontwikkelingseffecten buurgemeenten.....	44
5.6.2 Omgevingseffecten buurgemeenten.....	44
6. Eindconclusie.....	47
7. Leemten in kennis.....	48
7.1 Ontwikkelingen.....	48
7.2 Milieueffecten.....	48

Bijlagen

Samenvatting

Aanleiding

De gemeenteraad van Harderwijk heeft op 10 juni 2010 de Stadsvisie Harderwijk 2031[2] vastgesteld. In de stadsvisie zijn 3 scenario's uitgewerkt: vasthouden, verdiepen en verbreden. De gemeenteraad heeft gekozen voor het scenario verdiepen waarbij de gemeente Harderwijk zich inzet voor het opstellen van een aansprekende regionale agenda. Het scenario verdiepen richt zich op meer woonkwaliteit door groei, reconstructie en transformatie.

In de structuurvisie Harderwijk 2031 wordt het scenario verdiepen uitgewerkt. Het bestuur heeft gekozen voor een integrale structuurvisie waarin naast het ruimte pijler ook een economische en een sociale pijler een samenhangend toekomst perspectief tot 2031 wordt geschetst. Het scenario verdiepen leidt tot 3 geïntegreerde programma's zorgzame stad, aantrekkelijke stad en ondernemende stad en het thema netwerkstad. Deze programma's en het thema hebben geleid tot meer concreet benoemde ontwikkelingen, zie beschrijving van de voorgenomen activiteit in paragraaf 4.2, om uiteindelijk het scenario verdiepen te verwezenlijken.

Doel van de m.e.r.-procedure

Het doel van de m.e.r.-procedure is het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

De structuurvisie biedt het kader voor de ontwikkeling van ondermeer:

- vakantiedorpen, kampeer- en caravanterreinen en themaparken die meer dan 250.000 bezoekers of meer per jaar kunnen aantrekken (onderdeel D 10 van het Besluit milieueffectrapportage);
- intensivering van de bestaande agrarische functie biedt een kader voor oprichten, wijzigen of uitbreiden van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren (onderdeel D 14 van het Besluit milieueffectrapportage);
- de kans op een significante verslechtering van het leefgebied van soorten of de kwaliteit van habitats, dan wel een significante verstoring van soorten als gevolg van activiteiten waarvoor de structuurvisie het kader vormt.

Met deze activiteiten is de structuurvisie kaderstellend voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten en is een m.e.r.-procedure noodzakelijk.

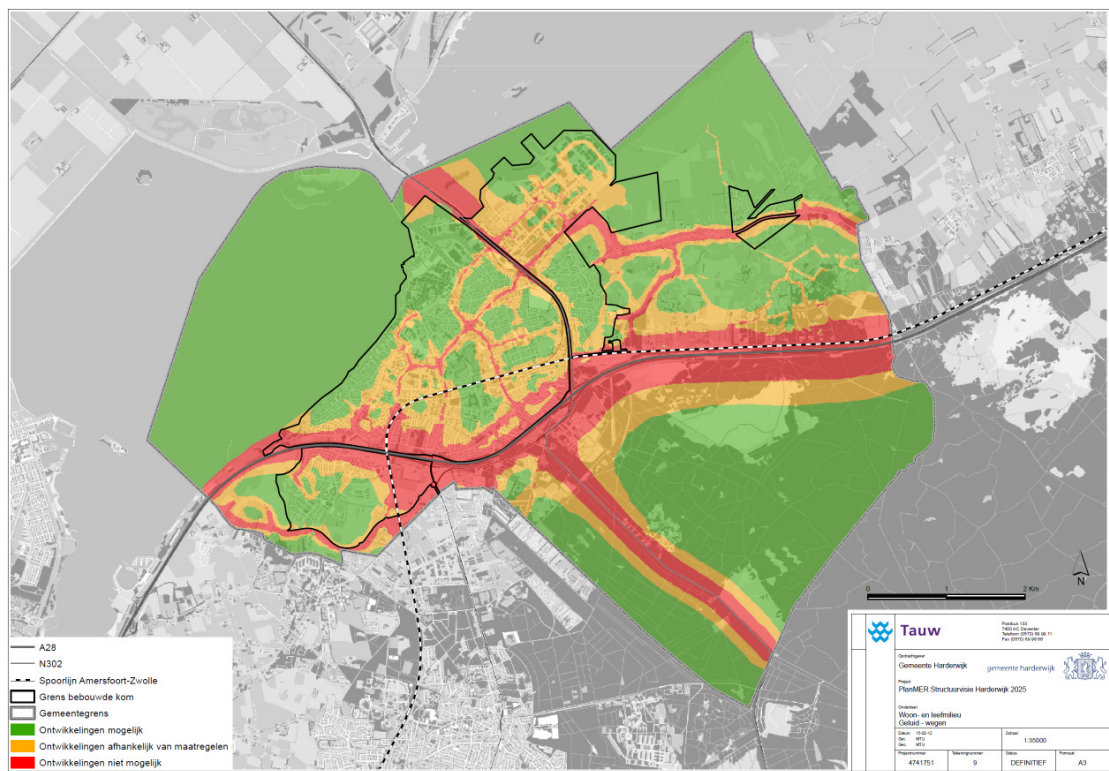
Huidige situatie en autonome ontwikkelingen

Het MER beschrijft de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen voor het plangebied, het hele grondgebied van de gemeente Harderwijk. De huidige situatie en de autonome ontwikkelingen vormen de referentiesituatie waartegen de milieueffecten van de nieuwe ontwikkelingen zijn afgezet.

De beschrijving van zowel de huidige situatie als de autonome ontwikkeling is afgestemd op het abstractieniveau van de structuurvisie. De beschrijving is daarom van kwalitatieve aard. Voor deze beschrijving zijn beide situaties ingedeeld in de hoofdfuncties wonen, werken, agrarisch, recreatie, natuur en infrastructuur.

De referentiesituatie is voor elk milieuthema op een of meerdere themakaarten weergegeven. Hiervoor zijn de kleuren groen, oranje en rood gebruikt. Deze kleuren geven aan of toekomstige ontwikkelingen mogelijk zijn (groen), aanvullend onderzoek nodig is of maatregelen nodig zijn (oranje) of ontwikkelingen niet mogelijk zijn (rood). Ook zijn themakaarten gemaakt voor het ruimtegebruik die de huidige situatie, de autonome ontwikkeling en de toekomstige ontwikkelingen weergeven. Op voor het

plangebied en het studie gebied zijn themakaarten opgesteld. kaart 1 is een voorbeeld van de themakaarten.



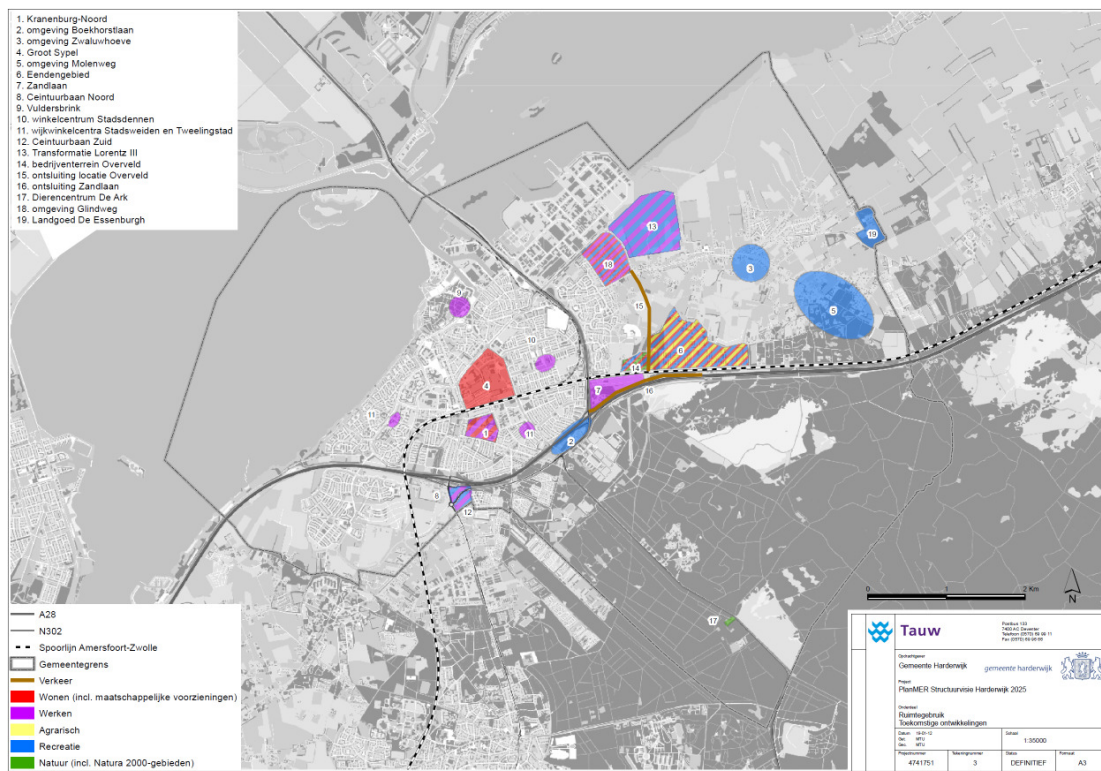
kaart 1 - voorbeeld themakaart (milieuthema geluid-wegen)

Voorgenomen activiteiten - het vertrekpunt en het voortschrijdend inzicht

Het MER beschrijft de milieueffecten van de voorgenomen activiteiten waarvoor de structuurvisie het kader vormt. Gedurende het proces voor de structuurvisie waar dit MER is opgesteld, is de voorgenomen activiteit gewijzigd heeft een wijziging. Dit is beschreven in het vertrekpunt en voortschrijdend inzicht.

Het vertrekpunt

De voorgenomen activiteiten die voortkomen en de programma's voor de zorgzame stad, aantrekkelijke stad en de ondernemende stad en het thema netwerkstad hebben concrete ruimtelijk relevante ontwikkelingen opgeleverd die verdeeld zijn over 20 gebieden. Deze gebieden komen in aanmerking voor groei, reconstructie of transformatie. Concreet benoemde ontwikkelingen voor de locaties zijn: woningbouw, dag- en verblijfrecreatie, horeca, evenemententerrein, sport en detailhandel. Voor een aantal locaties is op voorhand nog geen specifieke keuze gemaakt. Meerdere van de hiervoor genoemde ontwikkelingen zijn mogelijk. Ook biedt een aantal gebieden de mogelijkheid voor specifieke functies zoals de ontwikkeling van agrarische bedrijven, een distributiecentrum en zwarte markt. Op kaart 2 zijn de gebieden weergegeven.



kaart 2 - themakaart toekomstige ontwikkelingen

Voor de toekomstige functies in deze 20 gebieden zijn de milieueffecten in het MER beschreven voor de milieuthema's:

- verkeer en vervoer
- woon- en leefmilieu
- bodem (grond en grondwater)
- water
- ecologie
- landschap
- cultuurhistorie en archeologie
- duurzaamheid en klimaat

Het voortschrijdend inzicht

Het scenario verdiepen uit de stadsvisie heeft zoveel aangegeven geleid tot de 20 gebieden die in aanmerking komen voor groei, reconstructie of transformatie. Tijdens het opstellen van de structuurvisie bleek uit de analyse van de programmering dat voor een aantal functies geen nieuwe locaties nodig zijn. Daardoor komt een deel van de 20 gebieden en een aantal van de daarvoor genoemde komende functies niet terug in de structuurvisie. De milieueffecten waren op moment inmiddels beschreven.

Alle gebieden waarvan de milieueffecten zijn beschreven, hebben in de structuurvisie een waardering gekregen. De gebieden die na de analyse van de programmering zijn afgefallen, zijn gewaardeerd als laagdynamische gebieden. Zeven gebieden waarvoor geen bouwprogramma voorhanden is, zijn als studiegebied opgenomen in de structuurvisie. De overige gebieden zijn gewaardeerd als hoogdynamische gebieden. In tabel 1 is dit onderscheid inzichtelijk gemaakt.

gebieden en voorgenomen activiteiten waarvan de milieueffecten zijn onderzocht		opgenomen in de structuurvisie?	
gebied	functies	ja/nee	waardering
Kranenburg Noord	wonen*	ja	studiegebied
	werken	ja	
omgeving Boekhorstlaan	recreatie	ja	studiegebied
omgeving Zwaluwhoeve	recreatie	ja	hoogdynamisch
Groot Sypel	wonen*	ja	hoogdynamisch
	recreatie	ja	
omgeving Molenweg	recreatie	nee	laagdynamisch
Eendengebied	wonen	nee	studiegebied
	agrarisch	ja	
	recreatie	ja	
	infrastructuur	nee	
Zandlaan	werken	ja	studiegebied
	recreatie	ja	
	infrastructuur	ja	
Ceintuurbaan Noord	werken	ja	studiegebied
	recreatie		
Vuldersbrink	werken	nee	laagdynamisch
winkelcentrum Stadsdennen	werken	ja	hoogdynamisch
wijkwinkelcentra Stadsweiden/Tweelingstad	wonen*	ja	hoogdynamisch
	werken	ja	
Ceintuurbaan Zuid	werken	ja	studiegebied
	recreatie	ja	
	natuur	ja	
Lorentz III	werken	nee	laagdynamisch
	recreatie	nee	
bedrijventerrein Overveld	wonen	nee	laagdynamisch
	recreatie	nee	
	natuur	nee	
ontsluiting locatie Overveld	infrastructuur	nee	laagdynamisch
ontsluiting Zandlaan	infrastructuur	nee	laagdynamisch
Dierencentrum De Ark	natuur	nee	laagdynamisch
omgeving Glindweg	wonen	nee	laagdynamisch
	werken	nee	
	recreatie	nee	
Landgoed De Essenburgh	recreatie	ja	studiegebied

tabel 1 - relatie structuurvisie - milieueffectrapport

* inclusief maatschappelijke voorzieningen

Omdat de planning niet toeliet om het MER hierop aan te passen, is besloten om alle onderzochte toekomstige gebieden en functies in het MER te laten staan. Ook is besloten om het MER niet aan te passen omdat de beschrijving van de milieueffecten waardevolle informatie bevat.

Voorgenomen activiteit - milieueffecten

Het detailniveau van de milieueffecten is afgestemd op het abstractieniveau van de structuurvisie en heeft daarom een globaal en kwalitatief karakter. Voor de 20 oorspronkelijke gebieden die in aanmerking kwamen voor groei, reconstructie en transformatie zijn de milieueffecten voor elk gebied in een aparte bijlage beschreven. De beschrijving van de milieueffecten is verdeeld in 2 delen: de

ontwikkelingseffecten en de omgevingseffecten. De ontwikkelingseffecten beschrijven de milieueffecten als gevolg van de toekomstige ontwikkeling op de omgeving. De omgevingseffecten zijn de milieueffecten die de referentiesituatie veroorzaakt op de toekomstige ontwikkelingen.

Naast deze effecten zijn waar mogelijk ook cumulatieve, de effecten die in en vanuit de buurgemeenten optreden beschreven. Cumulatieve effecten zijn de effecten die verder reiken dan de te ontwikkelen locatie. Effecten in en vanuit buurgemeenten zijn de effecten die als gevolg van toekomstige ontwikkelingen buiten het plangebied merkbaar zijn of effecten als gevolg van activiteiten buiten het plangebied die in het plangebied merkbaar zijn.

Conclusies

Over het algemeen zijn de effecten als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen zowel positieve als negatieve beperkt. Veel toekomstige functies leveren een neutraal beeld op, de toekomstige ontwikkeling zijn zonder bijzondere inspanning mogelijk. Een opvallende beeld is dat er geen gebieden of functies zijn die uitsluitend een positieve score laten zien. Ook zijn er geen gebieden waar uitsluitend negatieve effecten zijn geconstateerd.

Er zijn positieve en negatieve uitschieters. De ontwikkelingen voor de gebieden bedrijven terrein Overveld en Dierenasiel De Ark leveren een overwegend positief beeld op. De voor deze gebieden beschreven toekomstige functies kunnen zonder belemmeringen worden gerealiseerd. Daar staan de gebieden Groot Sypel, omgeving Molenweg, eendengebied, Zandlaan en omgeving Glindweg tegenover. Hier ontstaat een overwegend negatief beeld. Om over te kunnen gaan tot realisatie van de toekomstige functies moet voor deze gebieden een aantal negatieve effecten worden opgeheven.

Cumulatieve effecten beperken zich tot het thema verkeer. Meerdere ontwikkelingen brengen een toename van het aantal verkeersbewegingen met zich mee. Een cumulatief effect wordt vooral verwacht als meerdere toekomstige ontwikkelingen gerealiseerd worden. Een toename van het aantal verkeersbewegingen zal vooral merkbaar zijn op het vlak van verkeersveiligheid, doorstroming en bereikbaarheid en de geluidbelasting op de omgeving.

Effecten in en vanuit buurgemeenten leiden naar verwachting niet tot merkbare gevolgen. Dit geldt zowel voor de effecten als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen als voor de effecten als gevolg van activiteiten in de buurgemeenten Ermelo, Nunspeet, Zeewolde en Dronten.

1. *Inleiding*

Voor u ligt het milieueffectrapport structuurvisie Harderwijk 2031. Het rapport is opgesteld voor de onderbouwing van de structuurvisie Harderwijk en geeft inzicht in de effecten die mogelijke ontwikkelingen kunnen hebben op het milieu. Met dit rapport geven we als gemeente invulling aan onze verantwoordelijkheid om zorgvuldig om te gaan met onze leefomgeving en de natuur in relatie tot nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Een structuurvisie voor de hele gemeente wordt geschreven als kaderstellend beleidsdocument. Dat betekent dat nieuwe ontwikkelingen zoveel mogelijk moeten passen binnen het kader dat in de structuurvisie wordt vastgelegd.

Een structuurvisie heeft over het algemeen een hoog abstractieniveau. Dat betekent dat wenselijke ontwikkelingsrichtingen worden genoemd zonder deze te vertalen in concrete en uitgewerkte plannen. Dat is immers lang niet altijd op initiatief van de overheid. Ook ondernemers, instellingen, organisaties en particulieren nemen initiatieven. Het abstractieniveau maakt het niet mogelijk om milieueffecten gedetailleerd en kwantitatief te beschrijven. De milieueffecten als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen zijn daarom kwalitatief in beeld gebracht.

1.1 *Nut en noodzaak van de structuurvisie*

De structuurvisie 2031 is opgesteld om het structuurplan Harderwijk 2020 te actualiseren en om het kostenverhaal te waarborgen. Hiermee wordt voldaan aan de verplichting conform de Wet ruimtelijke ordening om voor het grondgebied van de gemeente een structuurvisie te maken.

Het gemeentebestuur van Harderwijk heeft nadrukkelijk gekozen voor een integrale structuurvisie. Hierin wordt vanuit verschillende perspectieven (ruimtelijk, economisch en sociaal) in onderlinge samenhang naar de toekomst gekeken, waardoor meer dan voorheen verwevenheid van die verschillende pijlers ontstaat.

De integrale structuurvisie Harderwijk 2031 is een uitwerking van de in juni 2010 door de gemeenteraad vastgestelde Stadsvisie Harderwijk 2031. De structuurvisie geeft aan wat in de periode tot 2031 voor de gemeente Harderwijk de belangrijkste thema's zijn en waar de gemeente, de maatschappelijke organisaties en de inwoners zelf integraal aan gaan werken. Kort samengevat is de structuurvisie de routekaart naar 2031.

Deze structuurvisie is een overkoepelend beleidsdocument waarmee richting wordt gegeven aan de inspanningen en dat dient als beoordelings- en sturingsinstrument voor alle beleidsterreinen.

De structuurvisie gaat vergezeld van een uitvoeringsagenda waarin op hoofdlijnen de benodigde inspanningen en maatregelen en planning worden vermeld.

1.2 *Doel en aanleiding van het MER*

Doel van m.e.r.-procedure is het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

1.2.1 Vooraf

In het MER zijn 20 gebieden onderzocht. Dit zijn gebieden waarvoor tijdens de start van het proces voor het MER en de structuurvisie is vastgesteld dat deze gebieden in theorie in aanmerking komen voor ontwikkeling, bijvoorbeeld vanwege gewenste kwaliteitsverbetering, leegstand, kansrijk voor ruimtelijk structuur. Voor deze gebieden zijn mogelijke toekomstige functies benoemd en onderzocht. Na analyse van de programmering bleek dat voor een aantal functies zoals wonen, kantoren, bedrijvigheid en recreatie geen nieuwe locaties nodig zijn. De milieueffecten waren op dat moment al beschreven. tabel 2 geeft de relatie tussen de structuurvisie en het MER weer.

gebieden en voorgenomen activiteiten waarvan de milieueffecten zijn onderzocht		opgenomen in de structuurvisie?	
gebied	functies	ja/nee	waardering
Kranenburg Noord	wonen*	ja	studiegebied
	werken	ja	
omgeving Boekhorstlaan	recreatie	ja	studiegebied
omgeving Zwaluwhoeve	recreatie	ja	hoogdynamisch
Groot Sypel	wonen*	ja	hoogdynamisch
	recreatie	ja	
omgeving Molenweg	recreatie	nee	laagdynamisch
Eendengebied	wonen	nee	studiegebied
	agrarisch	ja	
	recreatie	ja	
	infrastructuur	nee	
Zandlaan	werken	ja	studiegebied
	recreatie	ja	
	infrastructuur	ja	
Ceintuurbaan Noord	werken	ja	studiegebied
	recreatie		
Vuldersbrink	werken	nee	laagdynamisch
winkelcentrum Stadsdennen	werken	ja	hoogdynamisch
wijkwinkelcentra Stadsweiden/Tweelingstad	wonen*	ja	hoogdynamisch
	werken	ja	
Ceintuurbaan Zuid	werken	ja	studiegebied
	recreatie	ja	
	natuur	ja	
Lorentz III	werken	nee	laagdynamisch
	recreatie	nee	
bedrijventerrein Overveld	wonen	nee	laagdynamisch
	recreatie	nee	
	natuur	nee	
ontsluiting locatie Overveld	infrastructuur	nee	laagdynamisch
ontsluiting Zandlaan	infrastructuur	nee	laagdynamisch
Dierencentrum De Ark	natuur	nee	laagdynamisch
omgeving Glindweg	wonen	nee	laagdynamisch
	werken	nee	
	recreatie	nee	
Landgoed De Essenburgh	recreatie	ja	studiegebied

tabel 2 - relatie structuurvisie - milieueffectrapport

* inclusief maatschappelijke voorzieningen

De analyse van de programmering heeft er ook toe geleid dat de effecten van de toekomstige ontwikkelingen geen effecten veroorzaken op Natura 2000-gebieden. In de structuurvisie is het uitgangspunt vastgelegd dat de toekomstige ontwikkelingen op voorhand geen effecten op Natura 2000-gebieden mogen veroorzaken.

In deel B, bijlage 10 is een verkennende studie Natuurbeschermingswet 1998 opgenomen. De verkenning brengt in beeld in welke delen van het plan- en studiegebied van de structuurvisie een mogelijk significant effect op Natura 2000-gebieden optreedt als gevolg van ontwikkeling. De insteek in de structuurvisie is dat in deze gebieden alleen ontwikkeling plaats kan vinden indien significante effecten worden uitgesloten. Wanneer een specifiek programma bekend is voor een locatie zal dit nader worden onderzocht.

Hoewel deze functies dus wel op een aantal locaties zijn onderzocht, zijn ze niet op alle 20 onderzochte locaties aan de orde. Ook is een aantal locaties afgefallen. Er is voor gekozen om de gebieden en functies die na de analyse van de programmering zijn afgefallen in het MER te laten staan.

In de structuurvisie is aan gebieden waar een vorm van ontwikkelingen plaatsvindt of plaats gaat vinden een waardering gekoppeld. De gebieden waarvan de milieueffecten zijn beschreven maken daar onderdeel van uit. Aan de gebieden is de volgende waardering toegekend:

- Hoogdynamisch - gebieden waar sprake is van lopende projecten die in de structuurvisie als autonome of nieuwe ontwikkelingen zijn aangemerkt;
- Studiegebied - gebied waar geen bouwprogramma voorhanden is maar waarvoor wel de noodzaak van herstructurering, transformatie of revitalisering wordt gevoeld;
- Laagdynamisch - gebied waarvoor de gemeente een terughoudende rol vervult en ontwikkeling afhankelijk is van particuliere initiatieven mits daarvoor programmatische ruimte is.

In het MER zijn alleen de milieueffecten beschreven van de gebieden die als nieuw ontwikkelingen aangemerkt moeten worden. De nieuwe ontwikkeling zijn beschreven in paragraaf 4.2. De belangrijkste autonome ontwikkelingen zijn in hoofdstuk 3 beschreven.

1.2.2 Doel en aanleiding

De Structuurvisie Harderwijk 2031 is het plan dat het ruimtelijk kader is voor mogelijke m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten, zoals aangegeven in bijlage C en D van het Besluit milieueffectrapportage of activiteiten waarvan niet uitgesloten kan worden dat ze geen significante negatieve effecten hebben op natuurgebieden. Dit zijn activiteiten waarvoor conform het Besluit milieueffectrapportage een planm.e.r.-plicht geldt. Het MER maakt de milieueffecten van deze activiteiten inzichtelijk.

Oorspronkelijk uitgangspunt voor de structuurvisie was een aantal activiteiten waarvoor een planm.e.r.-plicht geldt. Los van de wettelijke m.e.r.-plicht komt dit MER ook voort de ambitie om zorgvuldig om te gaan met milieuwaarden in het plangebied en het streven naar duurzame ontwikkeling.

MER en m.e.r.

De afkortingen voor het milieueffectrapport en de procedure van milieueffectrapportage leiden regelmatig tot verwarring. MER is de afkorting voor het milieueffectrapport, het rapport waarin het verplichte milieuonderzoek staat. De afkorting die gebruikt wordt voor de procedure van milieueffectrapportage is m.e.r..

PlanMER en projectMER.

De m.e.r.-regeling kent twee typen MER, een planMER en projectMER.

Voor de plannen die een kader vormen voor toekomstige m.e.r.-plichtige activiteiten is een planMER nodig. Het doel van het planMER is om ook meer strategische keuzes te onderbouwen met milieu-informatie. Een planMER is afgestemd op het abstractieniveau waarop de besluitvorming plaatsvindt.

Voor een concreet besluit over een m.e.r.-plichtige activiteit is een projectMER nodig. Omdat het plan dan concreter is, is ook de milieu-informatie gedetailleerder en kwantitatief.

De structuurvisie is het kader waarbinnen ontwikkelingen plaats mogen vinden. De mogelijkheid bestaat dat een dergelijke ontwikkeling m.e.r.(beoordelings)plichtig is, waarmee de structuurvisie als kaderstellend besluit eveneens planm.e.r.-plichtig is (zie kader). Potentiële ontwikkelingen die leiden tot een planm.e.r. zijn:

- ontwikkelingen die meer dan 250.000 bezoekers of meer per jaar aantrekken, op deze toekomstige ontwikkeling is onderdeel D 10 van het Besluit milieueffectrapportage van toepassing.
- ontwikkelingen/uitbreidingen in de veehouderij, op deze toekomstige ontwikkeling is onderdeel D 14 van het Besluit milieueffectrapportage van toepassing.

In bijlage 2 zijn de relevante onderdelen uit het Besluit milieueffectrapportage opgenomen.

Rekening houdend met het oorspronkelijk uitgangspunt kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden (Veluwe en de Veluwerandmeren) niet op voorhand worden uitgesloten. Vanuit deze constatering is een passende beoordeling voor de onderbouwing van de structuurvisie vereist en daarmee ook een MER. Omdat in de structuurvisie is vastgelegd dat de toekomstige ontwikkelingen niet mogen leiden tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, zoals aangegeven in paragraaf 1.2.1, is een passende beoordeling niet nodig en is de ecologische toets een verkennende studie.

Passende beoordeling

Een passende beoordeling wordt uitgevoerd indien uit een voortoets (ook wel oriëntatiefase genoemd) blijkt dat er een kans is op een significante verslechtering van het leefgebied van soorten of de kwaliteit van habitats, dan wel een significante verstoring van soorten. In de beoordeling wordt nauwgezet beoordeeld of de verslechtering daadwerkelijk significant is, welke effecten kunnen optreden en hoe negatieve effecten zo beperkt mogelijk gehouden kunnen worden.

1.3 Toelichting op de m.e.r.-procedure

Deze paragraaf beschrijft de belangrijkste stappen van een m.e.r.-procedure zoals die ook in de Wet milieubeheer zijn opgenomen. Een schematische weergave van de procedure is opgenomen in deel B, bijlage 3.

Mededeling van het project

Het proces begint met een schriftelijke mededeling van de initiatiefnemer aan het bevoegd gezag. Deze stap vervalt als het bevoegd gezag zelf initiatiefnemer is. Voor de Structuurvisie Harderwijk 2031 is de raad van de gemeente Harderwijk het bevoegd gezag.

Openbare kennisgeving

De volgende stap is een openbare aankondiging van het voornemen om een plan, in dit geval de Structuurvisie Harderwijk 2031, op te gaan opstellen en dat hiervoor de m.e.r.-procedure doorlopen moet worden. Deze kennisgeving doet het bevoegd gezag. Tegen het voornemen kunnen belanghebbenden zienswijzen naar voren brengen. De aankondiging is gepubliceerd op 26 januari 2011.

Raadplegen en inspraak over reikwijdte en detailniveau

Voor de raad geldt bij de uitgebreide m.e.r.-procedure de verplichting om de adviseurs en andere bestuursorganen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport te raadplegen. Voor deze raadpleging is de Notitie reikwijdte en detailniveau Structuurvisie Harderwijk 2025^[1] opgesteld. De adviseurs en bestuursorganen schriftelijk zijn geraadpleegd, zijn:

¹ Tijdens het opstellen van de notitie reikwijdte en detailniveau was de werktitel van de structuurvisie Structuurvisie Harderwijk 2025. De titel is gewijzigd in Structuurvisie Harderwijk 2031.

- gemeenten Zeewolde, Ermelo en Nunspeet
- provincie Gelderland en Flevoland
- VROM-Inspectie
- ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit
- Waterschap Veluwe
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed
- Rijkswaterstaat, directie Gelderland
- Rijkswaterstaat, directie IJsselmeergebied

De gemeente Ermelo, provincies Gelderland en Flevoland, het Waterschap Veluwe en de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed hebben gereageerd. Alle instanties die gereageerd hebben, zagen in de Notitie reikwijdte en detailniveau geen aanleiding voor het maken van inhoudelijke opmerkingen. De reacties zijn opgenomen in bijlage 4.

Milieueffectrapportage, kennisgeving en ter inzage legging

Na de publicatie stelt de raad het MER op. Hiervoor is geen termijn vastgelegd. Nadat het MER is geschreven, volgt na goedkeuring door de raad publicatie van het ontwerp van de Structuurvisie Harderwijk 2031 waarvoor het MER is geschreven. De structuurvisie en het MER liggen 6 weken ter inzage. Tijdens de inzage termijn kan iedereen zienswijzen over de Structuurvisie Harderwijk 2031 inclusief het MER naar voren te brengen.

Inspraak

De ingediende zienswijzen worden samengevat in een reactienota. Hierin staat of een zienswijze aanleiding is om de structuurvisie aan te passen of niet. Ook geeft de nota aan of een zienswijze niet voor de structuurvisie van belang is maar wellicht wel voor een op een later tijdstip uit te werken onderdeel van de structuurvisie, bijvoorbeeld een bestemmingsplan.

Advisering door Commissie m.e.r.

Een verplichte stap bij de uitgebreide procedure is het inwinnen van advies bij de Commissie voor de m.e.r.. De Commissie voor de m.e.r. is een onafhankelijke commissie en beoordeelt of het MER aan de juridische eisen voldoet en inhoudelijk voldoende en de juiste informatie bevat die noodzakelijk is voor de besluitvorming door de raad. Inwinnen van het advies vindt gelijktijdig met de publicatie van het ontwerp van de Structuurvisie Harderwijk 2031 plaats.

Vaststelling van het plan en bekendmaking

De gemeenteraad stelt de Structuurvisie Harderwijk 2031 vast.

Evaluatie

De laatste stap is de evaluatie. Het MER geeft de termijn of de termijnen waarop met de evaluatie wordt begonnen en de wijze waarop het dat onderzoek wordt verricht. Tijdens de evaluatie gaat het bevoegd na of de daadwerkelijke milieugevolgen overeenkomen met de in het MER beschreven milieugevolgen of daarvan afwijken. Een evaluatie van het MER voor de structuurvisie is niet zinvol omdat de structuurvisie een kaderstellend plan is. Voor daadwerkelijke realisatie van nieuwe ontwikkelingen is altijd een vervolg besluit noodzakelijk. Dit MER gaat daarom niet verder in op de evaluatie.

1.4 Reacties op het voornemen

Het voornemen om de Structuurvisie Harderwijk 2031 te ontwikkelen en om daar een m.e.r.-procedure voor te doorlopen is op 26 januari 2011 gepubliceerd. Voor de raadpleging van de adviseurs en andere

bestuursorganen is de Notitie reikwijdte en detailniveau MER Structuurvisie Harderwijk 2025 gebruikt. Van 27 januari 2011 tot en met 10 maart 2011 is een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen in te dienen. Hiervan hebben 4 instanties gebruikt gemaakt:

- gemeente Ermelo
- provincie Gelderland
- provincie Flevoland
- Waterschap Veluwe
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Alle instanties zagen in de Notitie reikwijdte en detailniveau geen aanleiding voor het maken van inhoudelijke opmerkingen. De reacties zijn opgenomen in bijlage 4.

1.5 Leeswijzer

Het vertrekpunt voor het MER is de Structuurvisie Harderwijk 2031. Het karakter van de Structuurvisie Harderwijk 2031 is globaal en sturend. Om het MER in het juiste kader te kunnen plaatsen, is het van belang dat u als lezer weet dat dit leidt tot een kwalitatieve beschrijving van de milieueffecten die aansluit op het abstractieniveau van de structuurvisie.

In hoofdstuk 2, Toegepaste methodiek van het milieueffectrapport, worden de stappen die na de publicatie van het voornemen om de Structuurvisie Harderwijk 2031 op te stellen, beschreven. De stappen zijn in de Notitie reikwijdte en detailniveau genoemd en zijn:

Stap 1 - bepalen referentiesituatie (inventarisatie huidige situatie en autonome ontwikkelingen);

Stap 2 - beschrijving voorgenomen activiteit, de structuurvisie Harderwijk 2031;

Stap 3 - effectbepaling;

Stap 4 - eindrapportage.

Hoofdstuk 3, Huidige situatie en autonome ontwikkelingen, beschrijft de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie en autonome ontwikkelingen. Welke ontwikkelingen voor dit MER als autonome ontwikkelingen zijn aangemerkt, is ook in dit hoofdstuk gedefinieerd. Dit hoofdstuk definieert ook het plangebied en het studiegebied.

Hoofdstuk 4, De voorgenomen activiteiten, legt de link tussen de stadsvisie, structuurvisie en het MER. Daarna volgt de beschrijving van de voorgenomen activiteiten, de 20 gebieden waarvoor het MER de milieueffecten beschrijft.

Hoofdstuk 5, Milieueffecten, gaat in op de milieueffecten die veroorzaakt worden door de Structuurvisie Harderwijk 2031. Ook is het detailniveau in dit hoofdstuk gedefinieerd en zijn de beschouwde milieuthema's benoemd. De effectbeschrijving gaat in op effecten als gevolg van de ontwikkeling (ontwikkelingseffecten) en effecten die optreden als gevolg van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen (omgevingseffecten). Voor zover het abstractieniveau dat toelaat, zijn ook cumulatieve effecten beschreven.

Milieueffecten laten zich niet door gemeentegrenzen tegenhouden. Daarom zijn ook de effecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen in de buurgemeente beschreven en is de invloed van bestaande activiteiten in de buurgemeenten op de voorgenomen ontwikkelingen effecten beschreven.

In hoofdstuk 6, Eindconclusie, is op basis van de in hoofdstuk 5 beschreven milieueffecten een eindconclusie geformuleerd.

In hoofdstuk 7, Leemten in kennis, wordt tot slot aangegeven welke informatie ontbreekt die nodig is om de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen activiteiten in beeld te brengen. De leemten in kennis geven een indicatie van de volledigheid van de informatie die gebruikt wordt om een besluit te kunnen nemen over de structuurvisie. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste leemten in kennis benoemd.

2. Toegepaste methodiek van het milieueffectrapport

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk kunt u lezen welke methode is toegepast voor het opstellen van het milieueffectrapport. De gehanteerde methode bestaat uit 5 stappen:

Stap 1 - definiëren van de referentiesituatie

Stap 2 - samenstellen van de themakaarten

Stap 3 - beschrijven van de voorgenomen activiteiten

Stap 4 - beschrijven van de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen activiteiten

Stap 5 - opstellen van de eindrapportage

In dit hoofdstuk is een korte inhoudelijke uitleg opgenomen van de doorlopen stappen.

2.2 De stappen

2.2.1 Stap 1 - definiëren van de referentiesituatie

De referentiesituatie is de situatie waartegen de milieueffecten van de nieuwe ontwikkelingen afgezet worden en bestaat uit de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen. Deze zijn beschreven in paragraaf 3.2. De huidige situatie en de autonome ontwikkelingen zijn inzichtelijk gemaakt met één of meerdere themakaarten per milieuthema. Bij elke themakaart is een toelichting opgenomen waarin staat hoe de themakaart moet worden geïnterpreteerd. Dit is de referentiesituatie waartegen de milieueffecten van de nieuwe ontwikkelingen zijn afgezet. De verbeelding, stap 2, van de referentiesituatie is gekoppeld aan het abstractieniveau van de structuurvisie.

2.2.2 Stap 2 - samenstellen van de themakaarten

Themakaarten

De themakaarten geven per milieuaspect met de kleuren groen, oranje en rood een indicatie van de ontwikkelingsmogelijkheden van het gebied. De kleuren geven op hoofdlijnen aan of voor het betreffende milieuthema in de bestaande situatie ontwikkelingen:



mogelijk zijn (groen)



aanvullend onderzoek nodig is of maatregelen nodig zijn (oranje)



niet mogelijk zijn (rood).

De themakaarten zijn opgenomen in deel C van het MER.

De themakaarten verbeelden de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen voor de milieuthema's:

- ruimtegebruik;
- verkeer en vervoer;
- woon- en leefmilieu (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, straling);
- bodem (grond en grondwater);
- water;
- ecologie;
- landschap;
- cultuurhistorie en archeologie;
- duurzaamheid en klimaat.

De basis voor het toekennen van de kleuren zijn wettelijke grens- en richtwaarden, richtlijnen en vastgesteld beleid. In Tabel 3 is met 2 voorbeelden toegelicht hoe de indeling in kleuren tot stand is gekomen.

Milieuthema	Uitwerking voorbeeld
Archeologie	Voor archeologie is het grondgebied van de gemeente Harderwijk voor dit MER ingedeeld in drie delen. Het groene deel is het gebied waar geen of een lage tot middelhoge archeologische verwachting. Hier zijn ontwikkelingen mogelijk. De oranje delen hebben een hoge archeologische verwachting of hebben een vastgestelde archeologische waarde. In deze delen zijn maatregelen nodig om archeologische resten in de grond te behouden (in situ) of in het uiterste geval op te graven (behoud ex situ). De rode gebieden zijn beschermde archeologische rijksmonumenten. In de rode gebieden is ontwikkeling niet mogelijk.
Luchtkwaliteit wegen	In Harderwijk worden de luchtkwaliteitsnormen langs wegen niet overschreden, er zijn geen knelpunten en bijna knelpunten. De verwachting is dat ook in de toekomst geen knelpunten en bijna knelpunten ontstaan. Voor de themakaart luchtkwaliteit wegen is het gemeentelijk beleid als uitgangspunt gekozen. Op basis van het Besluit gevoelige bestemmingen is in het Milieubeleidsplan 2009-2012[3] vastgelegd dat binnen 50 meter van de A28, N302 en N303 geen gevoelige bestemmingen zijn toegestaan. Dit is het rode gebied langs de A28, N302 en N303. Tussen 50 en 300 meter vanaf de A28 zijn gevoelige bestemmingen alleen toegestaan als daar een zwaarwegende reden voor is. Dit is het oranje gebied langs de A28. In de groene gebieden zijn gevoelige bestemmingen wel toegestaan.

Tabel 3 - voorbeelden toedeling kleuren

Voor alle milieuthema's is op deze manier het grondgebied van Harderwijk in groene, oranje en rode gebieden ingedeeld. Afhankelijk van het milieuthema en de daarvoor geldende wet- en regelgeving zijn niet voor alle milieuthema's de kleuren groen, oranje en rood toegepast. In bijlage 5 is totaaloverzicht opgenomen waarin op basis van de kleuren groen, oranje en rood is aangegeven welke milieuthema's voor de toekomstige ontwikkelingen relevant zijn.

Toelichting bij de themakaarten

In de toelichting wordt per themakaart uitgelegd welke betekenis de kleuren groen, oranje en rood voor het betreffende milieuaspect tot stand zijn gekomen. Afhankelijk van het milieuaspect bepalen wettelijke grens- en richtwaarden, vastgesteld beleid of richtlijnen welke kleur de gebieden rondom een bron krijgen. De themakaarten voor ruimtegebruik wijken hier vanaf omdat deze themakaarten niet de mogelijkheden voor toekomstige ontwikkelingen tonen. De themakaarten voor ruimtegebruik laten de huidige situatie, de autonome ontwikkelingen en toekomstige ontwikkelingen zien. De toelichting gaat ook in op:

- maatregelen;
- wettelijke kaders;
- doel en relevantie voor het MER;
- relevante bronnen (indien van toepassing).

De toelichtingen zijn opgenomen in deel C van het MER.

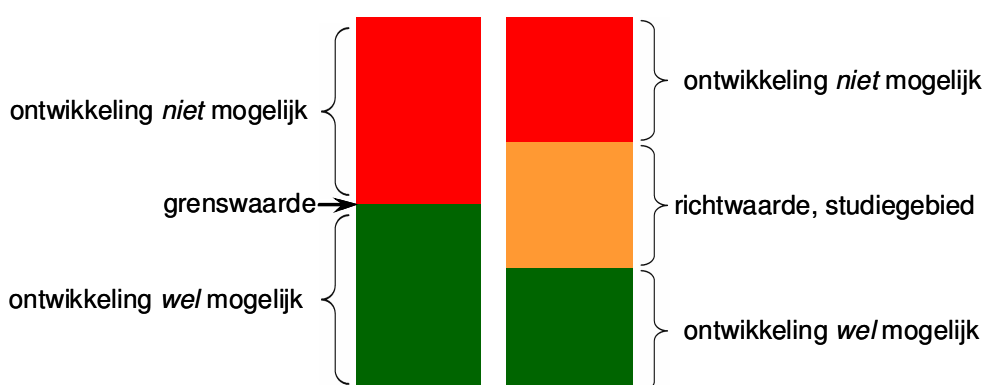
In de praktijk bestaat niet in alle gevallen een duidelijke grens tussen mogelijk en niet mogelijk. De Wet milieubeheer heeft in artikel 5.1 lid 3 milieukwaliteitseisen, grens- en richtwaarde, gedefinieerd. De

grenswaarde is een harde kwaliteitseis. Overschrijden van de grenswaarde is niet toegestaan. Met andere woorden, de grenswaarde geeft precies aan wat wel kan en wat niet kan. figuur 1 verbeeldt de grens tussen kleuren rood en groen de grenswaarde.

De richtwaarde is een minder harde kwaliteitseis. De richtwaarde moet zoveel als mogelijk gerespecteerd worden, er kan van worden afgeweken. Maar afwijken van de richtwaarde is geen 'recht'. Alleen een gegronde reden kan aanleiding zijn om af te wijken van een richtwaarde. Met andere woorden, de richtwaarde geeft minder precies aan wat wel kan (groen) en wat niet kan (rood). Het oranje gebied in figuur 1 symboliseert het gebied waarin een afweging gemaakt kan worden om af te wijken van de richtwaarde.

grens- en richtwaarde conform artikel 5.1 lid 3 Wet milieubeheer

- a. een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste moet worden in stand gehouden
- b. een richtwaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden in stand gehouden.



figuur 1 - verbeelding grens- en richtwaarde

De inschatting per locatie is kwalitatief. Dat betekent dat met name voor richtwaarden de grenzen zoals verbeeldt in figuur 1 op het abstractieniveau van de structuurvisie moeten worden gezien.

2.2.3 Stap 3 - beschrijven van de voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is de ruimtelijke ontwikkeling die beschreven is in hoofdstuk XX van de Structuurvisie Harderwijk 2031. De structuurvisie en de daaruit voortkomende ruimtelijke ontwikkelingen zijn beschreven in paragraaf 4.2. Deze beschrijving geeft een beeld van mogelijke toekomstige ontwikkelingen in de gemeente Harderwijk.

De toekomstige ontwikkelingen kunnen verdeeld worden in 2 delen, ontwikkelingen als gevolg van ruimtevraag en ontwikkelingen als gevolg van ruimteaanbod:

- ruimtevraag - nieuwe functies en activiteiten waarvoor in de gemeente Harderwijk een locatie wordt gezocht.
- ruimteaanbod - locaties die door verpaupering, het verliezen van hun functie of een onduidelijke bestemming ruimte kunnen gaan bieden voor nieuwe activiteiten.

2.2.4 Stap 4 - beschrijven milieueffecten als gevolg van de voorgenomen activiteiten

De toekomstige ontwikkelingen zijn op de in paragraaf 2.2.1 beschreven milieuthema's beoordeeld. De effectbepaling legt de milieueffecten van de ontwikkeling vast en bepaalt daarmee de kansen en

bedreigingen van de ontwikkeling gekoppeld aan de locatie (ruimteaanbod) of geeft randvoorwaarden voor een locatiekeuze (ruimtevrage). Deze stap is in hoofdstuk 5 uitgewerkt.

2.2.5 Stap 5 - opstellen van de eindrapportage

De eindrapportage is het MER Structuurvisie Harderwijk 2031. Het MER geeft inzicht in de milieueffecten als gevolg van toekomstige ontwikkelingen en biedt de mogelijkheid om keuzes te maken.

3. *Huidige situatie en autonome ontwikkelingen*

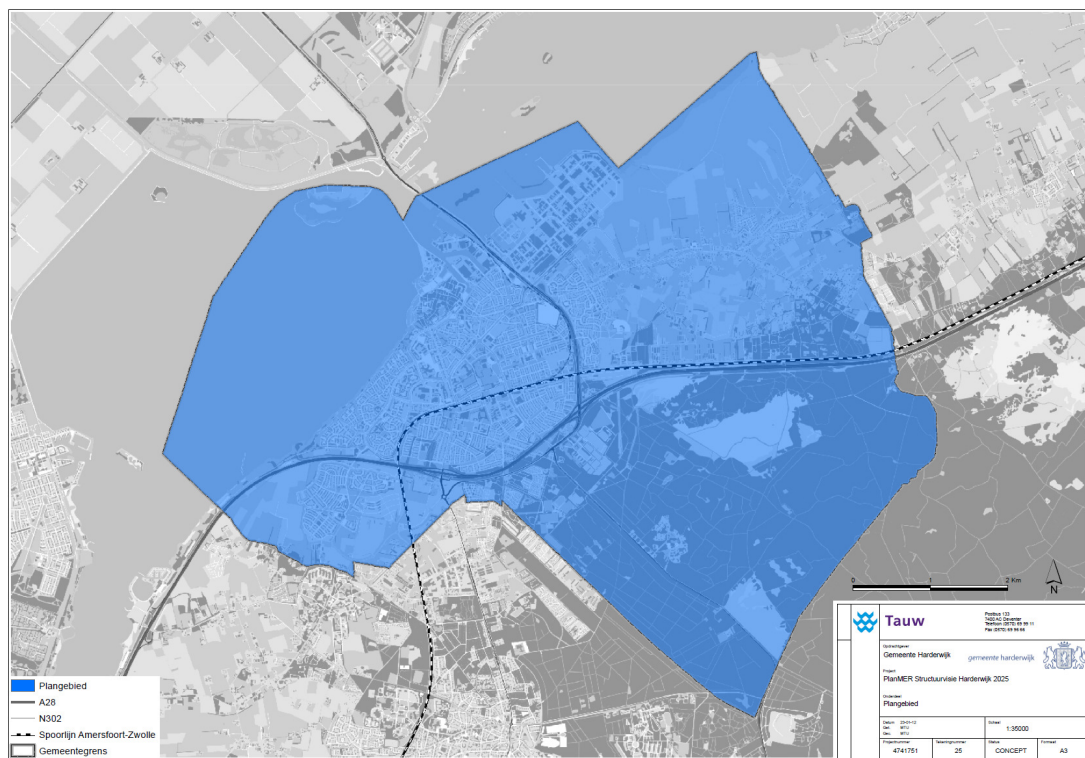
Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste kaders voor het MER. Dit zijn de Stadsvisie Harderwijk 2031, wat het uitgangspunt is voor de Structuurvisie Harderwijk 2031 is, plan- en studiegebied van het MER, de huidige situatie en autonome ontwikkelingen en de toekomstige ontwikkelingen die beschreven worden in de structuurvisie. Dit is referentiesituatie voor wat betreft relevante ruimtelijke ontwikkelingen.

De huidige situatie en autonome ontwikkeling van de verschillende milieuthema's worden beschreven in bijlage 5.

In de effectenbladen, zie paragraaf 5.3.1, is van elke ontwikkelingslocatie een korte schets opgenomen van de specifieke bestaande situatie.

3.1 *Plangebied en studiegebied*

De m.e.r.-procedure maakt onderscheid tussen het plangebied en studiegebied. Het plangebied van de Structuurvisie Harderwijk 2031 is het grondgebied van de gehele gemeente Harderwijk. Op kaart 3 is het plangebied in blauw aangegeven.

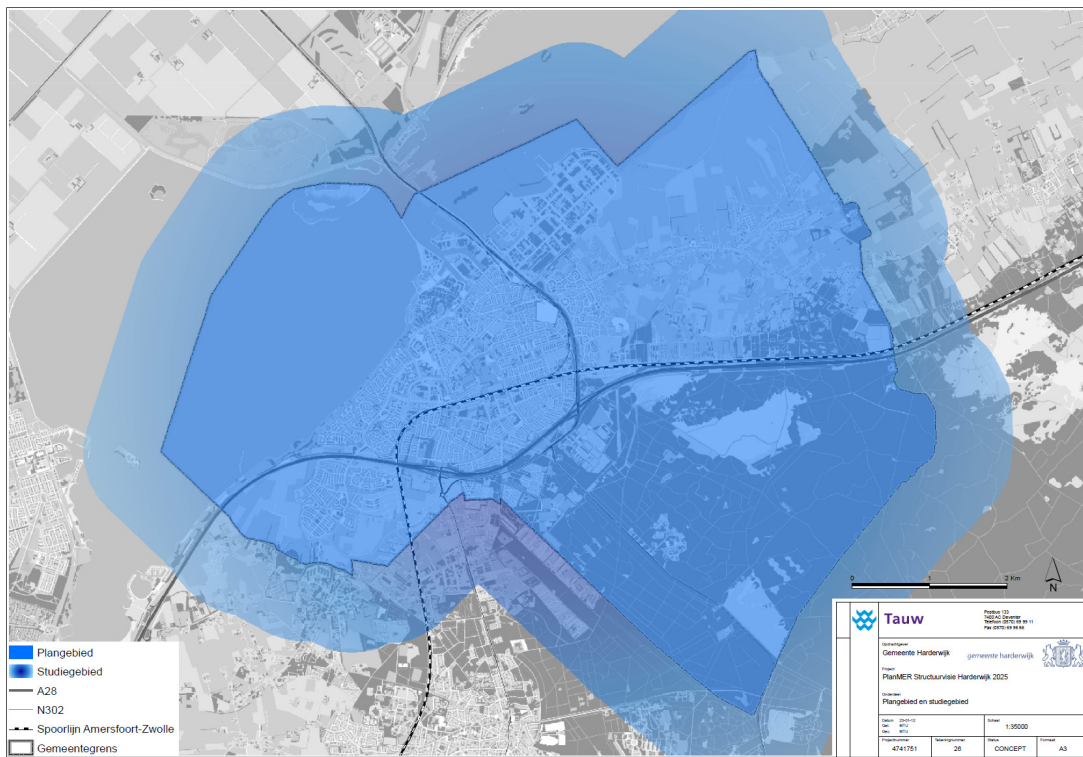


kaart 3 - plangebied van de Structuurvisie Harderwijk 2031

Het studiegebied wordt bepaald door 2 aspecten:

- de invloedsgebieden waar milieueffecten worden verwacht als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen die de gemeentegrens overschrijden;
- activiteiten in de buurgemeenten met een invloedsgebied voor milieueffecten die over het grondgebied van de gemeente Harderwijk liggen.

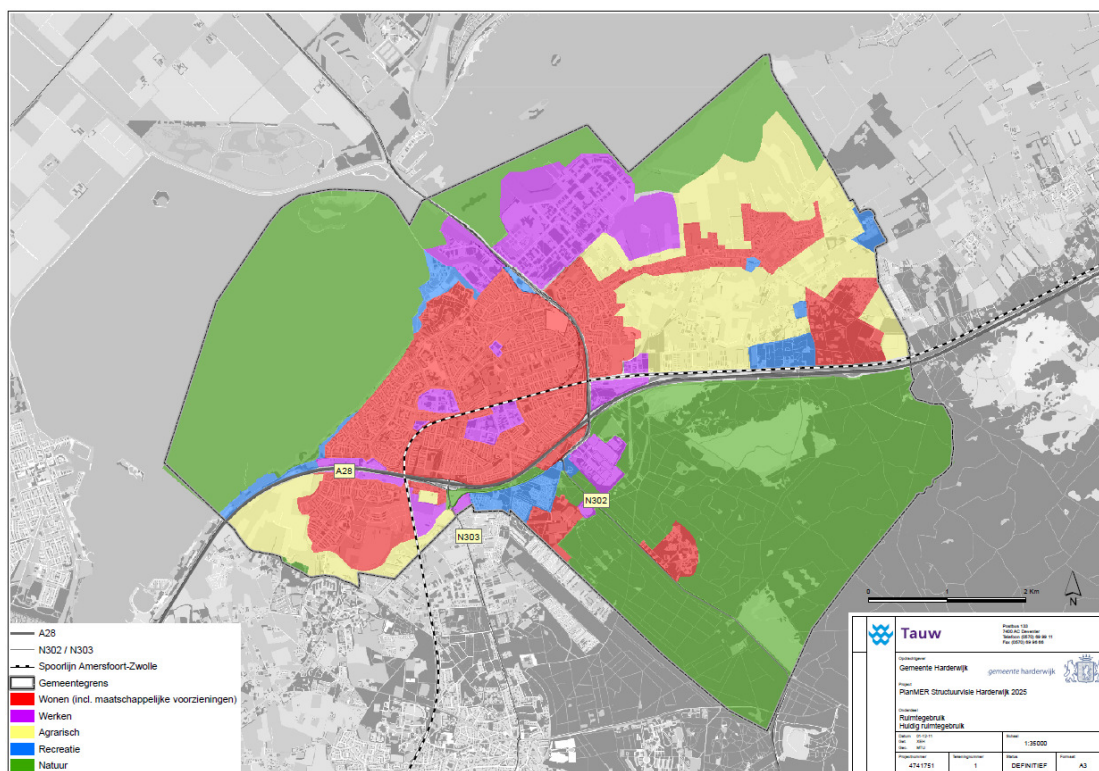
Een aantal locaties voor toekomstige ontwikkelingen ligt dichtbij of grenst aan de gemeentegrens. De verwachting is reëel dat voor deze locatie de invloedsgebieden de gemeentegrens overschrijden. Het studiegebied is daarom groter dan het plangebied. De transparante blauwe band op kaart 4 rond de gemeentegrens symboliseert het studiegebied buiten de gemeente Harderwijk.



kaart 4 - studiegebied van de Structuurvisie Harderwijk 2031

3.2 Huidige situatie

De gemeente Harderwijk heeft een oppervlak van 48,27 km² waarvan 38,47 km² land en 9,8 km² water. Voor dit MER is het huidige ruimtegebruik van het grondgebied in 6 hoofdfuncties ingedeeld: wonen, werken, agrarisch, recreatie, natuur en infrastructuur. Het huidige ruimtegebruik is op kaart 5 weergegeven. Deze paragraaf beschrijft het huidige ruimtegebruik kort aan de hand van deze 6 hoofdfuncties. In bijlage 6 is een overzicht van het CBS opgenomen met het bodemgebruik in 2006.



kaart 5 - themakaart huidige ruimtegebruik

Wonen

De gemeente Harderwijk heeft met bijna 45.000 inwoners het grootste aantal inwoners in de regio Noord Veluwe. De inwoners wonen in twee woonkernen en het buitengebied. De stad Harderwijk telt ongeveer 41.000 bewoners. In de tweede woonkern Hierden wonen ongeveer 3.000 inwoners. In het buitengebied van de gemeente Harderwijk wonen ongeveer 1.000 inwoners.

Voor het MER zijn de maatschappelijke functies ondergebracht bij de hoofdfunctie wonen. Het ziekenhuis Sint Jansdal, de grootste werkgever in de gemeente Harderwijk, valt daar ook onder.

Werken

Het grootste, deels regionale, bedrijventerrein in de gemeente Harderwijk is het bedrijventerrein Lorentz. Het bedrijventerrein kenmerkt zich door een grote diversiteit (voeding, logistiek, productie en beperkt detailhandel).

Verspreid over de gemeente Harderwijk ligt een aantal locaties met lichte bedrijvigheid of een specifieke activiteit zoals het opleidings- en kenniscentrum Bouw & Infra Park en bedrijvenpark Tonsel waar met name autobedrijven zijn gevestigd.

Het aan de binnenstad grenzende bedrijventerrein Haven en het bedrijventerrein Weiburg zijn onderdeel van autonome ontwikkelingen en krijgen de komende jaren nieuwe functies. Het bedrijventerrein Haven transformeert naar een woonlocatie als onderdeel van het project Waterfront. De nieuwe functies voor het bedrijventerrein zijn respectievelijk wonen en kantoren. Het bedrijventerrein Weiburg is onderdeel van de stationsomgeving en verkleurt naar onder andere kantoren, zorg en onderwijs.

Agrarisch

De gemeente Harderwijk heeft een beperkt buitengebied met 2 hoofdfuncties: agrarisch en natuur (zie natuur). De agrarische activiteiten vinden met name plaats in het noordoostelijk deel van de gemeente Harderwijk. De meest in het oog springende agrarische activiteit zijn de eendenmesterijen ten oosten van de wijk Frankrijk. Een kleiner agrarische gebied ligt ten zuiden van de stad in het gebied Drielanden. Door oprukkende woningbouw wordt de agrarische functie in Drielanden steeds kleiner.

Recreatie

In de gemeente Harderwijk is een aantal recreatieve functies gevestigd waarvan er 2 landelijke aantrekkingskracht hebben, het Dolfinarium, het Wellnessresort De Zwaluwhoeve. Daarnaast is in de gemeente Harderwijk een aantal campings en vakantieparken en een uitgaanscentrum gevestigd. Ook de historische binnenstad heeft met de vele cafés en restaurants een recreatieve functie.

Natuur

Een groot deel van het buitengebied is natuurgebied, de tweede belangrijke functie van het buitengebied. Het grootste deel hiervan aangewezen als Natura 2000-gebied: de Veluwe en de Veluwe Randmeren.

Infrastructuur

De stad wordt ontsloten door de A28 (Amersfoort - Zwolle), de N302 (Apeldoorn - Lelystad), de N303 (Harderwijk - Ermelo) en de spoorlijn Zwolle - Amersfoort. Hierden wordt ontsloten door de Zuiderzeestraatweg (Harderwijk - Nunspeet).

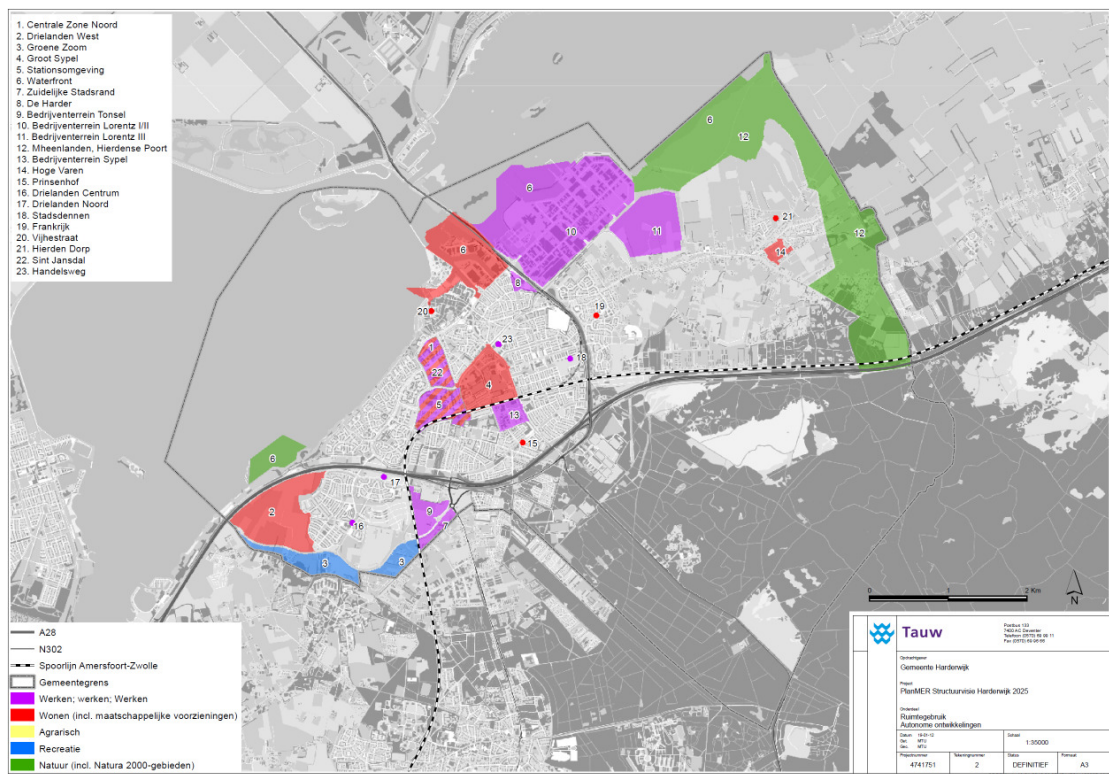
Harderwijk beschikt over drie havens, De Vissershaven, Lelyhaven en Lorentzhaven. De Vissershaven ontsluit de binnenstad voor de pleziervaart en het bedrijventerrein Haven voor de beroepsvaart. Via de Lelyhaven en de Lorentzhaven zijn respectievelijk de bedrijventerreinen Haven en Lorentz voor de beroepsvaart bereikbaar.

Onderdeel van de infrastructuur zijn ook de hoogspanningslijnen en de buisleidingen voor aardgas. Voor de energievoorziening is de gemeente Harderwijk aangewezen op 2 hoogspanningslijnen (50 kV en 150 kV) en 2 buisleidingen voor aardgas (40 bar/12,5 inch en 66,2 bar/36 inch)

3.3 Autonome ontwikkelingen

In Harderwijk is een aantal ontwikkelingen gaande die als autonome ontwikkelingen meegenomen worden meegenomen. Autonome ontwikkelingen zijn de ontwikkelingen die al gestart zijn of waarvoor inmiddels planologische legitimiteit is verkregen op minimaal hetzelfde niveau als de structuurvisie. Plannen die in de concept of ontwerpfase zijn, zijn geen onderdeel van de autonome ontwikkelingen. Op kaart 6 zijn de locaties van de belangrijkste autonome ontwikkelingen weergegeven.

Deze paragraaf beschrijft de autonome ontwikkelingen globaal aan de hand van dezelfde 6 hoofdfuncties die gebruikt zijn om de huidige situatie te beschrijven. Alle milieueffecten die de autonome ontwikkelingen generen, zijn inclusief de huidige situatie vertaald naar themakaarten zoals in paragraaf 2.2.1 is beschreven. In bijlage 7 is een overzicht opgenomen van alle autonome ontwikkelingen.



kaart 6 - themakaart autonome ontwikkelingen

Wonen

Een belangrijk onderdeel van de autonome ontwikkelingen heeft betrekking op woningbouw. In totaal voorziet de autonome ontwikkelingen in de bouw van ruim 3.100 woning op 6 locaties verdeelt over de stad en Hierden. De grootste woningbouwprojecten vinden plaats in de stad, Drielanden West met ruim 1.300 woningen en Waterfront Zuid met bijna 1.500 woningen. Onder andere voor de woningzoekenden worden in Hierden op kleine schaal woningen gebouwd bijvoorbeeld het project Hoge Varen. De overige locaties betreft projecten met een veel kleiner aantal woningen.

Maatschappelijk voorzieningen maken onderdeel uit van de hoofdfunctie wonen. Maatschappelijke functies komen vooral terug in de locaties Centrale Zone Noord, Groot Sydel, Stationsomgeving en het Sint Jansdal.

Werken

Ook werken is een belangrijk onderdeel van de autonome ontwikkeling. Op 9 locaties komt deze ontwikkeling terug waarvan het regionale bedrijventerrein Lorentz III en de uitbreiding van Lorentz met het terrein rondom de Lorentz Haven het meest in het oog springen. Een aantal terrein krijgt een specifieke bestemming. Het bedrijventerrein Tonsel wordt ingericht voor overwegend representatieve en schone bedrijven. Een deel van de Groene Zoom wordt ingericht voor werklandschappen (breed scala van veelal kleinere bedrijven in een stedelijke en toch groene omgeving).

Agrarisch

Voor de hoofdfunctie agrarisch zijn geen (autonome) ontwikkelingen gestart waarvoor inmiddels planologische legitimiteit is verkregen op minimaal hetzelfde niveau als de structuurvisie.

Recreatie

De enige locatie in Harderwijk waar autonome ontwikkelingen plaatsvinden, is de Groene Zoom. Dit deel vervult de functie van recreatief uitloop gebied voor de woonwijk Drielanden.

Natuur

Onderdeel van de autonome ontwikkelingen is een oppervlak van ruim 300 ha aangewezen voor de versterking van de aanwezige natuurwaarden. De gebieden Mheenlanden en Hierdense Poort zijn schakels in de ecologische verbindingszone tussen de Veluwe en de natuurgebieden in Flevoland.

Infrastructuur

Onderdeel van de structuurvisie voor de Stationsomgeving is de aanleg van een tunnel onder het spoor en het station. De tunnel verbindt het Westeinde vanaf de rotonde met de Westermeenweg met de Oranjelaan en is een nieuwe ontsluiting als alternatief voor de Oranjelaan/Stationslaan.

4. De voorgenomen activiteiten

Dit hoofdstuk beschrijft de toekomstige ontwikkelingen waarvoor de structuurvisie het kaderstellend plan is. De toekomstige ontwikkelingen komen voort uit de visie die is vastgelegd in de Stadsvisie Harderwijk 2031. In de Structuurvisie Harderwijk 2031 is de stadsvisie vertaald naar een aantal ambities, de programma's zorgzame stad, aantrekkelijke stad en ondernemende stad en het thema netwerkstad. Programma's en thema leiden tot meer concretere nieuwe functies die in paragraaf 4.2 zijn beschreven.

4.1 Van stadsvisie naar structuurvisie

4.1.1 Stadsvisie

Op 10 juni 2010 heeft de gemeenteraad de Stadsvisie Harderwijk 2031 vastgesteld. Het jaartal 2031 is gekozen met een verwijzing naar de historie van Harderwijk. In 1231 heeft Harderwijk stadsrechten gekregen van graaf Otto II van Gelre. De stadsvisie kijkt naar de toekomst in het historische besef dat Harderwijk dan 800 jaar stadsrechten heeft.

De thema's woonklimaat, maatschappelijke voorzieningen, werken en bereikbaarheid zijn in de stadsvisie in drie toekomstscenario's uitgewerkt:

- vasthouden;
- verdiepen;
- verbreden.

De gemeenteraad heeft gekozen voor het scenario verdiepen. Op basis van alle aangedragen argumenten blijkt dat ontwikkeling noodzakelijk is om Harderwijk ook in 2031 een aantrekkelijke woon- en werkgemeente te laten zijn.

Op 10 juni 2010 heeft De gemeenteraad gekozen voor het scenario verdiepen waarbij Harderwijk zich inzet voor het opstellen van een aansprekende regionale agenda.

De doelen van de 3 scenario's

Vasthouden Het doel van is om in Harderwijk en in Hierden een aantrekkelijk woonklimaat te scheppen. Dit wordt bereikt door het in stand houden en realiseren van verschillende woonmilieus voor alle doelgroepen. Het aantal inwoners groeit naar ongeveer vijftigduizend. De woonmilieus die in Harderwijk voorkomen zijn: stedelijk-, groen stedelijk-, dorps-, landelijk- en waterwonen.

Verdiepen Het doel is om in Harderwijk en Hierden een buitengewoon aantrekkelijk woonklimaat te scheppen, door het in stand houden en realiseren van een zeer gedifferentieerd aanbod in woonmilieus voor alle doelgroepen. Het credo is: meer woonkwaliteit door groei, reconstructie en transformatie.

Verbreden Het doel is om in de regio Noord Veluwe (RNV) een aantrekkelijk woonklimaat te scheppen, door het in stand houden en realiseren van verschillende woonmilieus voor alle doelgroepen. Het voorzieningenniveau voldoet aan de regionale behoefte. Het inwoneraantal van rond de tweehonderdduizend inwoners maakt meer mogelijk. Harderwijk neemt opvangtaken voor woningbouw voor de regio voor haar rekening. Deze opgave betekent het creëren van een veelzijdig en dus gedifferentieerd aanbod. Daarbij is rekening gehouden met het aanbod van andere gemeenten in de regio Noord Veluwe.

4.1.2 Structuurvisie Harderwijk 2031

De integrale structuurvisie is een uitwerking van de in juni 2010 door de gemeenteraad vastgestelde stadsvisie en de keuze daarbij voor het 'verdiepingsscenario'. In deze structuurvisie wordt aangegeven wat in de periode tot 2031 voor de gemeente Harderwijk de belangrijkste thema's zijn waar integraal aan gewerkt moet gaan worden door de gemeente, de maatschappelijke organisaties en door inwoners zelf.

De structuurvisie is een overkoepelend beleidsdocument waarmee richting wordt gegeven aan alle inspanningen en maatregelen die de gemeente uitvoert om haar doelstellingen te verwezenlijken. De structuurvisie dient als beoordelings- en sturingsinstrument voor alle beleidsterreinen.

Het gemeentebestuur heeft nadrukkelijk gekozen voor een integrale structuurvisie. Hierin wordt vanuit verschillende perspectieven (ruimtelijk, economisch en sociaal) in onderlinge samenhang naar de toekomst gekeken, waardoor meer dan voorheen verwevenheid van die verschillende pijlers ontstaat. Een integrale structuurvisie is een nieuw fenomeen. Van afzonderlijke visies zijn vele voorbeelden, een ruimtelijke structuurvisie is zelfs een verplichting. De structuurvisie 2031 is opgesteld om het structuurplan Harderwijk 2020 te actualiseren en om het kostenverhaal te waarborgen. De structuurvisie vervangt het Structuurplan Harderwijk 2020 uit 2006.

Het MER heeft alleen betrekking op de ruimtelijk relevante toekomstige ontwikkelingen die in de structuurvisie worden genoemd. Voor zover de economische en sociale pijler geen ruimtelijk relevante ontwikkelingen in gang zetten, maken geen deel uit van de milieueffecten die in dit MER worden beschreven. De milieueffecten van de ruimtelijk relevante toekomstige ontwikkelingen worden in hoofdstuk 5 van dit MER beschreven.

De structuurvisie gaat vergezeld van een uitvoeringsagenda waarin op hoofdlijnen de benodigde inspanningen, maatregelen en planning worden vermeld.

4.2 Voorgenomen activiteit Structuurvisie Harderwijk 2031

Voor de Structuurvisie Harderwijk 2031 zijn 20 locaties voor mogelijke toekomstige ontwikkelingen die ruimtelijk relevant zijn, onderzocht. De locaties liggen verspreid over de stad, het buitengebied en in Hierden.

In paragraaf 1.2.1 is toegelicht dat niet alle onderzochte gebieden en niet alle onderzochte functies in de structuurvisie terug komen en dat aan de onderzochte gebieden een waardering is toegekend. In tabel 4 zijn de toekomstige ontwikkelingen, de onderzochte functies en de daaraan toegekende waardering genomen.

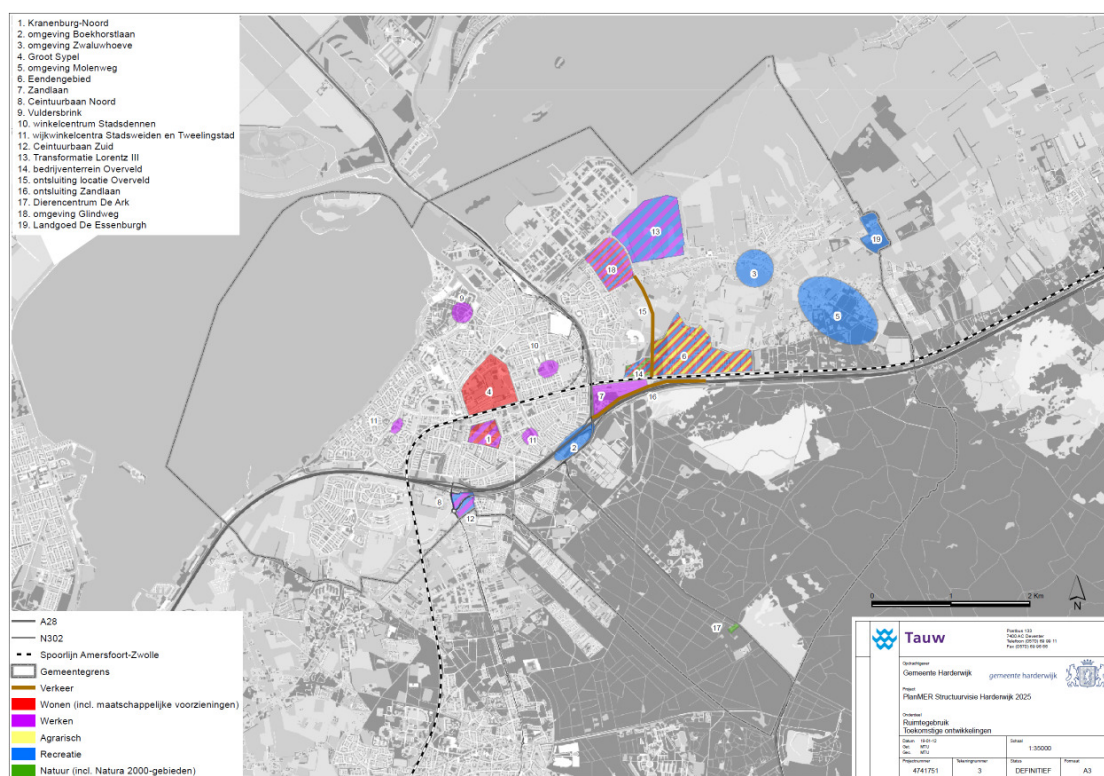
locatie		onderzochte functies						waardering
		wonen*	werken	agrarisch	recreatie	natuur	infrastructuur	
1	Kranenburg Noord	X	X					studiegebied
2	omgeving Boekhorstlaan				X			studiegebied
3	omgeving Zwaluwhoeve				X			hoogdynamisch
4	Groot Sytel	X			X			hoogdynamisch
5	omgeving Molenweg				X			laagdynamisch
6	Eendengebied	X		X	X		X	studiegebied
7	Zandlaan		X		X		X	studiegebied
8	Ceintuurbaan Noord		X		X			studiegebied
9	Vuldersbrink		X					laagdynamisch
10	winkelcentrum Stadsdennen		X					hoogdynamisch
11	wijkwinkelcentra Stadsweiden/Tweelingstad	X	X					hoogdynamisch
12	Ceintuurbaan Zuid		X		X	X		studiegebied
13	Lorentz III		X		X			laagdynamisch
14	bedrijventerrein Overveld	X			X	X		laagdynamisch

locatie	onderzochte functies						waardering
	wonen*	werken	agrarijch	recreatie	natuur	infrastructuur	
15 ontsluiting locatie Overveld						X	laagdynamisch
16 ontsluiting Zandlaan						X	laagdynamisch
17 Dierencentrum De Ark					X		laagdynamisch
18 omgeving Glindweg	X	X		X			laagdynamisch
19 Landgoed De Essenburgh				X			studiegebied

tabel 4 - toekomstige ontwikkelingen

* inclusief maatschappelijk voorzieningen

Op kaart 7 zijn de gebieden weergegeven waarvan de milieueffecten zijn onderzocht en beschreven.

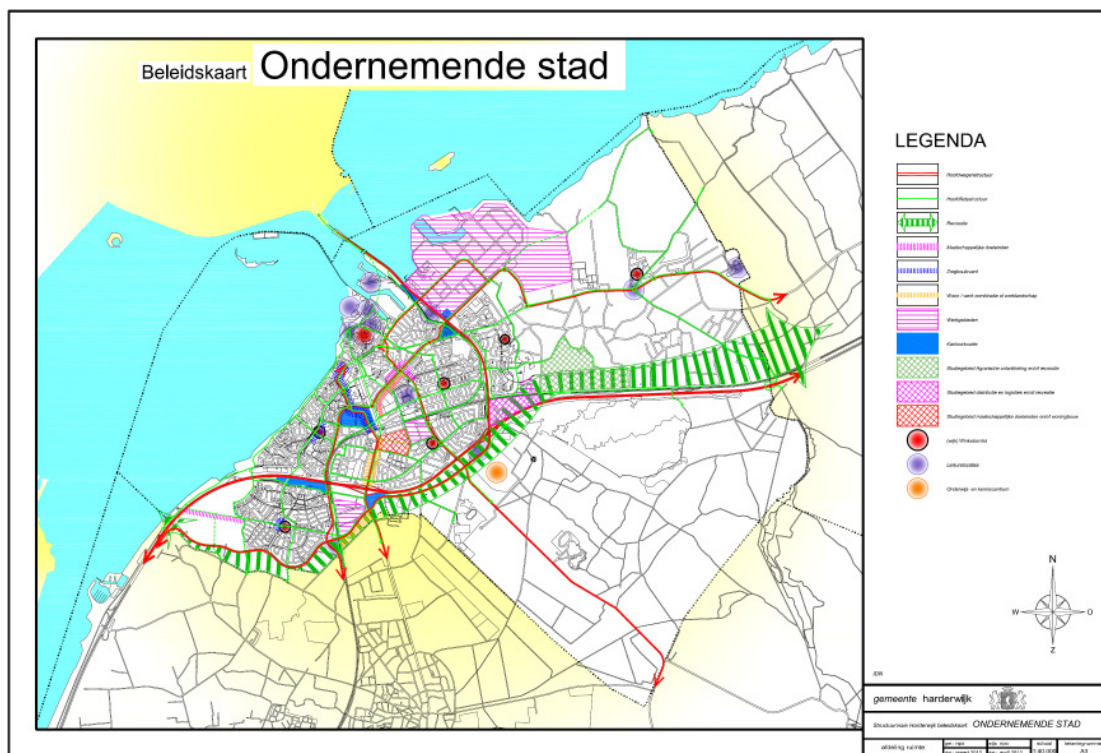


kaart 7 - themakaart toekomstige ontwikkelingen

Bij de structuurvisie horen beleidskaarten waarop de toekomstige ontwikkelingen terug te vinden zijn: ondernemende stad, zorgzame stad en aantrekkelijke stad. De beleidskaarten laten meer zien dan de toekomstige ontwikkelingen waarvoor de milieueffecten zijn onderzocht. De beleidskaarten tonen ook de bestaande situatie en autonome ontwikkelingen en de kwaliteiten die daar in de structuurvisie aan zijn toegekend. De toekomstige ontwikkelingen zijn met name terug te vinden op de beleidskaart Ondernemende Stad, zie kaart 8.

De beleidskaart Ondernemende stad is de meest relevante kaart voor het MER. Hierop staan de studiegebieden en de gebieden met een hoogdynamische waardering. De gebieden met een laagdynamische waardering komen niet terug op de beleidskaarten. De waarderingen hoog- en laagdynamisch zijn toegelicht in paragraaf 1.2. De beleidskaarten. De beleidskaarten zorgzame stad

en aantrekkelijke stad zijn voor het MER niet relevant. Voor de volledigheid zijn de beleidskaarten opgenomen in deel B, bijlage 12.



kaart 8 - ondernemende stad

Voor elk gebied is in de effectbeschrijvingen een schets van de mogelijke toekomstige functies opgenomen. De effectbeschrijvingen zijn opgenomen in deel D van het MER. Ingedeeld naar de hoofdfuncties wonen, werken, agrarisch, recreatie, natuur en infrastructuur zijn alle onderzochte toekomstige in deze paragraaf kort beschreven.

Om de link te leggen met de structuurvisie is bij elke beschrijving per hoofdfunctie een tabel opgenomen waarin verwezen wordt naar de structuurvisie. In de tabel staat met welke aanduiding op de beleidskaart Ondernemende stad de onderzochte gebieden en mogelijke toekomstige functies terug zijn te vinden. In de tabel wordt alleen verwezen naar de studiegebieden met de gebieden met een hoogdynamische waardering. Voor de gebieden met een laagdynamische waardering is geen verwijzing opgenomen omdat deze niet terug komen in de structuurvisie, zie paragraaf 1.2.1. Ook voor de onderzochte toekomstige functies die geen onderdeel meer zijn van de studiegebieden of de gebieden met een hoogdynamische waardering is geen verwijzing opgenomen.

Wonen

In 4 van de 20 gebieden is wonen een mogelijke toekomstige functie. De gebieden waar de toekomstige wonen onderdeel van uit maakt zijn Kranenburg Noord, Eendengebied, bedrijventerrein Overveld en omgeving Glindweg. Voor Kranenburg Noord voorziet de onderzochte ontwikkeling in maximaal 200 woningen waarvan een deel bedoeld is voor woon/werkcombinaties. Het Eendengebied is voor een extensieve woonfunctie.

Maatschappelijke voorzieningen maken onderdeel uit van de functie wonen. Deze toekomstige functie is aanwezig in de gebieden Kranenburg Noord, Groot Sypel en Wijkwinkelcentra Stadsweiden en Tweelingstad.

In de structuurvisie zijn deze gebieden, met uitzondering van het laagdynamische deel, op de beleidskaart Ondernemende stad aangeduid met:

legenda van de beleidskaart Ondernemende stad	naam locatie in het MER
 studiegebied maatschappelijke doeleinden en/of woningbouw	Kranenburg Noord
 studiegebied agro-ontwikkeling en/of recreatie	Eendengebied
 maatschappelijke doeleinden	Groot Sydel
 woon/werk combinatie of werklandschap	
 leisurelocatie	
 werkgebieden	bedrijventerrein Overveld
-	omgeving Glindweg
 (wijk)winkelcentra	wijkwinkelcentra Stadsweiden en Tweelingstad

Werken

Op 7 locaties is een vorm van werken als toekomstige functie onderzocht. Werken beperkt zich tot detailhandel in (wijk)winkelcentra, outletcentrum en dienstverlening (kantoren). De gebieden waar de toekomstige functie werken onderdeel van uit maakt zijn Zandlaan, Ceintuurbaan Noord, Vuldersbrink, winkelcentrum Stadsdennen, wijkwinkelcentra Stadsweiden en Tweelingstad, Lorentz III en omgeving Glindweg.

Voor de gebieden Vuldersbrink, winkelcentrum Stadsdennen, de wijkwinkelcentra Stadsweiden en Tweelingstad gaat het om versterking van de bestaande detailhandelsfunctie. Grootschalige detailhandel is een mogelijkheid voor de gebieden Vuldersbrink en Lorentz III. Een specifieke functie die genoemd wordt, is een zwarte markt op Lorentz III.

In de structuurvisie zijn deze gebieden op de beleidskaart Ondernemende Stad aangeduid met:

legenda van de beleidskaart Ondernemende stad	naam locatie in het MER
 studiegebied distributie en logistiek en/of recreatie	Zandlaan
 kantoorlocatie	Ceintuurbaan Noord
 (wijk)winkelcentra	Vuldersbrink winkelcentrum Stadsdennen wijkwinkelcentra Stadsweiden en Tweelingstad
 werkgebieden	Lorentz III
-	omgeving Glindweg

Agrarisch

De hoofdfunctie agrarisch komt op een locatie aan bod: de intensivering van de huidige agrarische functie van het Eendengebied.

In de structuurvisie is dit gebied op de beleidskaart Ondernemende Stad aangeduid met:

legenda van de beleidskaart Ondernemende stad	naam locatie in het MER
 studiegebied agro-ontwikkeling en/of recreatie	Eendengebied

Recreatie

In 12 van de 20 gebieden is een vorm van recreatie een toekomstige functie. De recreatieve functies die voor het MER zijn onderzocht, zijn diverse vormen van dagrecreatie, verblijfsrecreatie, horeca en evenemententerreinen. De gebieden waar alleen recreatie een mogelijk toekomstige functie is of een

versterking van de bestaande recreatieve functie, zijn omgeving Boekhorstlaan, omgeving Zwaluwhoeve, omgeving Molenweg en Landgoed De Essenburgh. In de overige gebieden is de ontwikkeling van nieuwe recreatie een van de onderzochte nieuwe functies al dan niet gecombineerd met andere functies. Dit geldt voor de gebieden Groot Sypel, Eendengebied, Zandlaan, Ceintuurbaan Noord, Ceintuurbaan Zuid, Lorentz III, bedrijventerrein Overveld en omgeving Glindweg.

In de structuurvisie zijn deze gebieden op de beleidskaart Ondernemende Stad aangeduid met:

legenda van de beleidskaart Ondernemende stad	naam locatie in het MER
 leisurelocatie	omgeving Boekhorstlaan omgeving Zwaluwhoeve Groot Sypel omgeving Molenweg landgoed De Essenburgh
 studiegebied agro-ontwikkeling en/of recreatie	Eendengebied
 studiegebied distributie en logistiek en/of recreatie	Zandlaan
 kantoorlocatie	Ceintuurbaan Noord
 werkgebieden	Lorentz III bedrijventerrein Overveld
- -	omgeving Glindweg

Natuur

Natuur is onderdeel van 3 gebieden een mogelijke nieuwe functie. In twee gebieden, bedrijventerrein Overveld en Ceintuurbaan Zuid is natuur een van mogelijke nieuwe functies. Voor Dierenasiel De Ark is natuur het enige alternatief voor de bestaande functie.

In de structuurvisie zijn deze gebieden op de beleidskaart Ondernemende Stad aangeduid met:

legenda van de beleidskaart Ondernemende stad	naam locatie in het MER
 recreatie	Ceintuurbaan Zuid
 studiegebied distributie en logistiek en/of recreatie	bedrijventerrein Overveld
- -	Dierenasiel De Ark

Infrastructuur

Voor twee locaties, Overveld en Zandlaan, is de ontsluiting in de huidige situatie niet optimaal. Voor de nieuwe functies is een alternatieve ontsluiting noodzakelijk om mogelijk toekomstige functies een kans te geven. De ontsluiting locatie Overveld en ontsluiting locatie Zandlaan zijn daarom in het MER opgenomen.

Voor het Eendengebied en de locatie Zandlaan is als mogelijk toekomstige functies een station onderzocht.

In de structuurvisie zijn deze gebieden op de beleidskaart Ondernemende Stad aangeduid met:

legenda van de beleidskaart Ondernemende stad	naam locatie in het MER
 studiegebied distributie en logistiek en/of recreatie	Zandlaan
 studiegebied agro-ontwikkeling en/of recreatie	Eendengebied
- -	ontsluiting locatie Overveld ontsluiting Zandlaan

5. Milieueffecten

5.1 Inleiding

Hoofdstuk 5 beschrijft de milieueffecten die veroorzaakt worden door de toekomstige ontwikkelingen. De toekomstige ontwikkelingen zijn in hoofdstuk 4 beschreven. Voor de effectbeoordeling zijn de themakaarten en de toelichting daarop als basis gebruikt.

5.2 Detailniveau milieueffecten

Het karakter van de Structuurvisie Harderwijk 2031 is globaal en sturend. Dat betekent dat de toekomstige ontwikkelingen die onderdeel zijn van de structuurvisie ook globaal zijn. Het detailniveau van het MER en daarmee de beoordeling van de milieuaspecten hangt nadrukkelijk samen met het abstractieniveau van het plan waarvoor het MER bedoeld is. Het detailniveau van de beoordeling van de milieuaspecten die voor het MER in beeld zijn gebracht, is op dat abstractieniveau afgestemd en heeft daarom een globaal en kwalitatief karakter. Voor het MER zijn geen (milieu)onderzoeken uitgevoerd. Uitzondering hierop is het geactualiseerde verkeersmodel en de Verkennende studie Natuurbeschermingswet 1998.

5.2.1 Geactualiseerd verkeersmodel

Het verkeersmodel is een belangrijke bron voor de milieuthema's geluid, luchtkwaliteit, verkeersveiligheid, doorstroming en bereikbaarheid. Het verkeersmodel is voor het MER geactualiseerd. De recente wijzigingen in de huidige situatie en autonome ontwikkelingen zijn in het verkeersmodel verwerkt. In bijlage 8 is een overzicht opgenomen van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen die gewijzigd zijn ten opzicht van het voorgaande verkeersmodel uit 2009. Het geactualiseerde verkeersmodel, (Stadsvisie Harderwijk; de verkeerskundige effecten) is opgenomen in bijlage 9.

5.2.2 Verkennende studie Natuurbeschermingswet 1998

Het uitgangspunt van de structuurvisie is dat toekomstige ontwikkelingen niet mogen leiden tot een significante verslechtering van het leefgebied van soorten, de kwaliteit van habitats of een significante verstoring van soorten. Dit is in de Structuurvisie Harderwijk 2031 vastgelegd. Daarom is in dit stadium zoals is aangegeven in paragraaf 1.2.1 geen passende beoordeling uitgevoerd. De verkennende studie Natuurbeschermingswet 1998 is opgenomen in deel B, bijlage 10.

Bij het toekennen van de scores, zie paragraaf 5.3.2, is geen rekening gehouden met maatregelen en dus ook niet met het uitgangspunt dat toekomstige ontwikkelingen niet mogen leiden tot een significante verslechtering van het leefgebied van soorten, de kwaliteit van habitats of een significante verstoring van soorten. Een negatieve score geeft wel aan dat een grotere inspanning nodig is om de toekomstige ontwikkeling zo te dimensioneren dat de ontwikkeling niet leidt tot verslechtering van het leefgebied van soorten, de kwaliteit van habitats of een significante verstoring van soorten.

5.3 Beschouwde milieuthema's

In tabel 5 is een overzicht opgenomen van de onderdelen per thema waarvoor de milieueffecten inzichtelijk zijn gemaakt.

Thema	Onderdeel
verkeer en vervoer	- verkeersstructuur - knelpunten in wegennet
woon- en leefmilieu	- bestaande situatie voor de thema's geluid, luchtkwaliteit, bodem, geur, externe veiligheid en straling - knelpunten per aspect
bodem (grond en grondwater)	- asbest - overig - grond- en drinkwaterbeschermingsgebieden
water	- waterstructuur - knelpunten waterhuishoudingssysteem
ecologie	- groenstructuur - waardevolle gebieden - knelpunten
landschap	- waardevolle landschappen - waardevolle elementen en structuren
cultuurhistorie en archeologie	- waardevolle cultuurhistorische gebieden - archeologisch waardevol gebied
duurzaamheid en klimaat	- ambities voor klimaatneutraal ontwerp - ambities voor klimaatneutrale inrichting

tabel 5 - milieueffecten per thema

5.3.1 Effectenbladen

De milieueffecten zijn beschreven in effectenbladen. Voor het beschrijven van de effecten is gebruikt gemaakt van de themakaarten en de toelichting, zie paragraaf 2.2.1.

Voor elke ontwikkelingslocatie is een apart effectenblad opgesteld waarin voor elke geprojecteerde toekomstige functie de relevante milieuaspecten kwalitatief zijn beschreven. Voor dit MER is een relevant milieuthema gedefinieerd als een milieuthema dat op de themakaart voor het betreffende milieuthema een oranje of rood gebied genereert en waarin een ontwikkelingslocatie ligt.

Uitzondering daarop is de mogelijke externe werking die een toekomstige functie kan hebben of specifieke aandachtspunten die een rol spelen. De externe werking speelt met name een rol bij het milieuthema ecologie en verkeer. Specifieke aandachtspunten komen bijvoorbeeld voor bij het thema cultuurhistorie buiten het aangewezen gebied met een vastgestelde waardering. In de gevallen waar externe werking relevant is of specifieke aandacht aanwezig zijn, is het effect daarvan kwalitatief beschreven in het effectenblad. De effecten zijn globaal en op hoofdlijnen beschreven en sluiten aan bij het detailniveau van de structuurvisie.

Het effectenblad begint met een korte locatiespecifieke schets van de huidige situatie en de toekomstige ontwikkeling. Daarna volgt voor de relevante milieuaspecten een kwalitatieve beschrijving van de effecten van de toekomstige ontwikkelingen. De effecten zijn verdeeld in 2 onderdelen: ontwikkelingseffecten (de effecten als gevolg van de ontwikkeling) en omgevingseffecten (de effecten van de bestaande omgeving op de toekomstige ontwikkeling). In de effectbladen zijn voor alle ontwikkelingen de effecten kwalitatief beschreven. De effectenbladen zijn opgenomen in deel D van het MER.

5.3.2 Scores

Grofweg zijn er twee typen toekomstige ontwikkelingen: toekomstige ontwikkelingen die vanuit ruimteaanbod en toekomstige ontwikkelingen die vanuit de ruimtevraag ontstaan. Voor beide zijn aan de beschreven effecten scores toegekend van zeer negatief tot zeer positief. In tabel 6 zijn de scores toegelicht.

Score zeer negatief --	- de locatie is vanuit het betreffende milieuaspect niet geschikt voor de toekomstige ontwikkeling of een onderdeel daarvan - om de locatie geschikt te maken, zijn vergaande investeringen noodzakelijk
Score negatief -	- de locatie is vanuit het betreffende milieuaspect in principe niet geschikt voor de toekomstige ontwikkeling - de locatie kan met relatief beperkte inspanning geschikt gemaakt worden voor de toekomstige ontwikkeling
Score neutraal 0	- de toekomstige ontwikkeling en de omgeving, huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen, hebben geen invloed op elkaar - de geprojecteerde toekomstige ontwikkeling kan zonder gevolgen voor het betreffende milieuaspect gerealiseerd worden
Score positief +	- de locatie is geschikt voor de toekomstige ontwikkeling of een onderdeel daarvan en de toekomstige ontwikkeling levert (per saldo) een positief effect op voor het betreffende milieuaspect;
Score zeer positief ++	- de locatie is zeer geschikt voor de (alle) toekomstige ontwikkeling en de toekomstige ontwikkeling levert (per saldo) een groot positief milieueffect op voor de omgeving

tabel 6 - toelichting scores

Score is toegekend zonder rekening te houden met mogelijke maatregelen. De effecten zijn bepaald als een toekomstige ontwikkeling zonder maatregelen zou worden gerealiseerd. Maatregelen kunnen een negatief of zeer negatief ombuigen naar een neutraal of (zeer) positief effect. In dit stadium bestaat geen zekerheid over de daadwerkelijke realisatie en de exacte omvang van de beschreven toekomstige ontwikkelingen. Daarom kan niet worden beoordeeld welke maatregel de juiste maatregel is en welk effect die maatregel heeft.

Aan de scores is geen weging toegekend. Uit gedetailleerdere bestudering kan bijvoorbeeld blijken dat voor een gebied met veel negatieve scores problemen met relatief eenvoudig zijn op te lossen waardoor een positief effect ontstaat met een brede uitstraling naar de omgeving terwijl de winst bij veel neutrale scores met veel ingrijpendere maatregelen veel beperkter kan zijn met een veel minder bredere uitstraling. Ook kan een milieuthema in het ene gebied een veel prominentere rol spelen dan in een andere gebied.

De scores maken inzichtelijk waar in de gemeente op termijn nieuwe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden, welke ontwikkelingen het meest geschikt zijn en waar maatregelen noodzakelijk zijn om de toekomstige ontwikkeling te realiseren.

5.4 **Samengevatte belangrijkste milieueffecten in het plangebied**

Een algemene samenvatting van de ontwikkelingseffecten is gezien de diversiteit van de toekomstige ontwikkelingen en de spreiding van de locaties over het grondgebied van de gemeente Harderwijk

lastig te geven. Voor zover mogelijk wordt in deze paragraaf een korte samenvatting gegeven van de ontwikkelings- en omgevingseffecten.

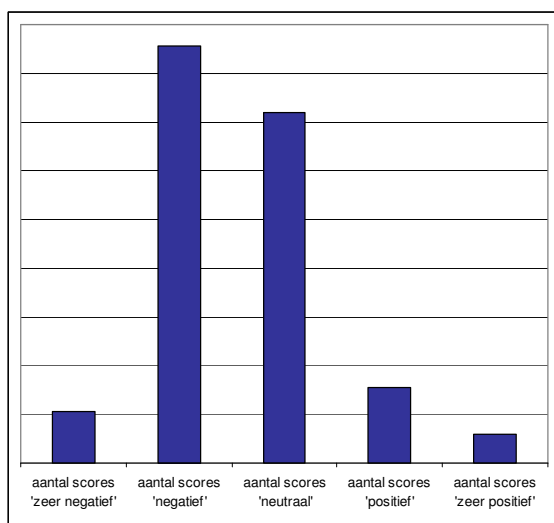
De milieueffecten zijn voor elk gebied in een aparte effectbladen beschreven. De effectbladen geven in overeenstemming met het abstractieniveau van de structuurvisie een compleet en kwalitatief beeld van de milieueffecten die optreden als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen (ontwikkelingseffecten) en de effecten veroorzaakt door de huidige situatie en autonome ontwikkelingen (omgevingseffecten).

Aanvullend daarop zijn ook de cumulatieve effecten en de effecten in en vanuit de buurgemeenten kwalitatief in beeld gebracht.

5.4.1 Ontwikkelingseffecten

De spreiding van de scores van zeer positief tot zeer negatief toont een hoog aantal negatieve en neutrale scores, zie figuur 2. Realisatie van vier van de negentien beschreven toekomstige ontwikkelingen vergen door het hoge aantal negatieve scores de nodige inspanning.

De toekomstige ontwikkelingen met een hoog aantal neutrale scores, scoren voor een aantal milieuthema's ook negatief. De mate van de inspanning die nodig is voor de realisatie van de toekomstige ontwikkeling is afhankelijk van de uiteindelijke uitvoering. Omdat in dit stadium over de uitvoering geen duidelijkheid bestaat, gaat dit MER daar niet op in. In bijlage 10 is een totaal overzicht van de scores opgenomen.



figuur 2 - aantal scores als gevolg van ontwikkelingseffecten

Overwegend positief (++ & +)

Een overwegend positieve score treedt op bij de toekomstige ontwikkelingen bedrijventerrein Overveld en Dierenasiel De Ark.

De positieve scores komen vooral tot uiting bij de milieuthema's verkeer en ecologie. In vergelijking met de huidige functie van het bedrijventerrein Overveld neemt het aantal verkeersbewegingen en de effecten op de Natura 2000-gebieden en ecologische hoofdstructuur nemen af. Realisatie van deze ontwikkelingen vergt naar verwachting weinig inspanning.

Overwegend neutraal

Toekomstige ontwikkelingen die overwegend neutraal scoren zijn omgeving Boekhorstlaan, omgeving Zwaluwhoeve, winkelcentrum Stadsdennen, Ceintuurbaan Zuid, Lorentz III, ontsluiting locatie Overveld en Landgoed De Essenburgh. Op deze locaties treedt ook een aantal negatieve effecten op.

De mogelijke toekomstige ontwikkelingen scoren met name neutraal voor de milieuthema's verkeer en ecologie. Dat betekent dat de mogelijke toekomstige ontwikkelingen geen merkbare invloed hebben op de omgeving en zonder maatregelen kan worden gerealiseerd. In een enkel geval worden negatieve effecten gecompenseerd door autonome ontwikkelingen, de reconstructie van de Zuiderzeestraatweg. Dit is het geval voor de ontwikkeling van de recreatieve functie en de versterking daarvan voor de omgeving Zwaluwhoeve.

Realisatie van de toekomstige ontwikkeling vergt naar verwachting weinig inspanning, wel moet rekening gehouden worden met het opheffen van een aantal gesignaleerde negatieve effecten.

Overwegend negatief (-- & -)

Opvallend is dat voor de toekomstige ontwikkelingen (zonder maatregelen) op alle locaties voor een of meer milieuthema's negatieve effecten verwacht worden. Met name de toekomstige ontwikkelingen Groot Sydel, omgeving Molenweg, Eendengebied, Zandlaan en omgeving Glindweg scoren overwegend negatief.

De negatieve effecten worden vooral verwacht voor de milieuthema's verkeer en duurzaamheid en klimaat. De toekomstige functies veroorzaken een toename van het aantal verkeersbewegingen en een verandering van de verkeerssituatie in de omgeving. In combinatie met de bestaande infrastructuur is het gevolg een negatief effect op de verkeersveiligheid en de doorstroming en bereikbaarheid. Ook leidt een toename van het aantal verkeersbewegingen tot een toename van de geluidbelasting op de omgeving en een toename van de emissies van schadelijke stoffen zoals fijn stof en stikstofoxide.

Realisatie van deze ontwikkelingen vergt de nodige inspanning om de negatieve effecten de toekomstige ontwikkeling veroorzaakt op te heffen.

Opheffen negatieve effecten

Negatieve effecten kunnen in veel gevallen met maatregelen worden opgeheven. Los van de financiële haalbaarheid kunnen bijvoorbeeld bodemverontreinigingen gesaneerd worden en kunnen archeologische vondsten behouden worden.

Of negatieve effecten opgeheven kunnen worden, is afhankelijk van een aantal factoren. Als een toekomstige ontwikkeling daadwerkelijk gerealiseerd wordt, zijn bijvoorbeeld de volgende factoren van belang:

- welke (combinatie van) nieuwe functies wordt gerealiseerd (ruimteaanbod);
- welke locatie is het meest geschikt voor een toekomstige functie (ruimtevrage);
- mogelijkheden die wet- en regelgeving biedt;
- mogelijkheden die lokaal beleid biedt;
- beschikbaar gestelde financiële middelen;
- technische mogelijkheden;
- beleidsmatige en bestuurlijke keuzes.

Het speelveld die deze aspecten vormen, bepalen uiteindelijk hoe en onder welke condities een toekomstige functie wordt gerealiseerd. Dit MER biedt een basis milieukader binnen de mogelijkheden

van een globale structuurvisie en beschrijft de milieuthema's waarmee in ieder geval rekening gehouden moet worden wanneer realisatie van een of meer van de beschreven toekomstige ontwikkelingen plaats vindt.

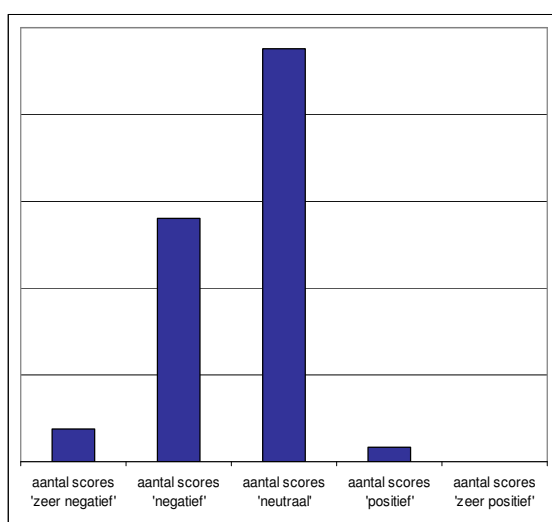
5.4.2 **Omgevingseffecten**

Opvallend is dat, op een enkele specifieke situatie na, geen enkele beschreven toekomstige ontwikkeling positief scoort. Op zich is dat logisch omdat de bestaande omgeving in meerdere of mindere mate altijd invloed heeft op een nieuwe ontwikkeling.

Verder valt op dat over de hele linie veel omgevingseffecten neutraal scoren, zie figuur 3. Dat betekent dat, voor zover de onderzochte toekomstige functies binnen de invloedsgebieden van de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen liggen, de omgeving over het algemeen geen grote invloed heeft op deze ontwikkelingen. Milieuthema's waarvoor dit het geval is, zijn geluid en luchtkwaliteit (bestaande wegen en spoor), de richtafstanden voor geur, stof, geluid en gevaar (bestaande bedrijventerreinen) en geur afkomstig van agrarische bedrijven.

Daarbij moet wel in acht worden genomen dat voor de toekomstige ontwikkelingen die overwegend neutraal scoren ook een of meer negatieve effecten vanuit de omgeving optreden. Dit speelt vooral een rol bij het milieuthema bodemkwaliteit. In 12 gebieden bestaat een verhoogde kans op asbest in de bodem en zijn bodemverontreinigingen aangetroffen. De bestaande bodemkwaliteit Voor deze milieuthema's kunnen maatregelen niet worden uitgesloten als tot realisatie wordt overgegaan.

Een van de negentien toekomstige ontwikkeling, namelijk omgeving Glindweg, scoort overwegend negatief. Ontwikkeling van de omgeving Glindweg met de beschreven mogelijke toekomstige functies ligt op grond van deze uitkomst niet voor de hand als gevolg van de zeer korte afstand tot het bedrijventerrein Lorentz. De omgeving Glindweg ligt binnen de richtafstand voor geur, stof en gevaar van binnen de vastgesteld geluidcontour rondom het bedrijventerrein Lorentz. Ook is in het gebied een aantal bodemverontreinigingen aangetroffen. Handhaven van de bestaande voornamelijk agrarische functies of een alternatieve functie die geen nadelige effecten ondervindt van de omgeving heeft de voorkeur.



figuur 3 - aantal scores als gevolg van omgevingseffecten

5.4.3 **Ruimte vraag en ruimte aanbod**

Ruimtevrage

Een aantal toekomstige functies zijn in beeld voor meer dan één locatie, de ruimtevrage zoals bedoeld in paragraaf 2.2.3. De functies waar het om gaat, zijn:

- evenemententerrein
- dagrecreatie
- verblijfsrecreatie
- outletcentrum
- station
- fastfood restaurant

Dit zijn functies waarvoor waarschijnlijk één locatie voldoende is om in de behoefte te voorzien. Uit de effectbeoordeling is niet een duidelijke voorkeur voor een locatie te destilleren. De belangrijkste oorzaak hiervoor is het abstractieniveau van de structuurvisie. De structuurvisie geeft geen informatie over de exacte aard en de omvang van deze toekomstige functies. Maatregelen waarmee negatieve effecten kunnen worden opgeheven, zijn onder andere afhankelijk van de aard en omvang van de gewenste toekomstige functie. In dit stadium kan geen goed beeld gegeven worden welke maatregel de meest geschikte is. Ook kan niet worden aangegeven wat de omvang van de maatregel en wat het effect van de maatregel is.

Ook spelen niet voor elk locatie dezelfde milieuthema's een rol, zijn locaties afgevallen (gebieden met een laag dynamische waardering) en is een aantal functies afgevallen voor hoog dynamische gebieden. De gevolgen voor de meeste milieuthema's en de daaraan toegekende scores laten een divers beeld zien en geven een te beperkt beeld. Aan de scores geen weging is toegekend, zie paragraaf 5.3.2. De milieuthema's en de daaraan toegekende scores zijn daarom niet goed met elkaar vergelijkbaar.

Wel is duidelijk dat deze toekomstige ontwikkelingen in meerdere of mindere mate invloed kunnen hebben op de verkeersaantrekkende werking. Dat betekent dat de gevolgen voor verkeersveiligheid, doorstroming en bereikbaarheid, geluidbelasting op de omgeving en de luchtkwaliteit belangrijke input is voor een definitieve locatiekeus. Deze keus kan beter gemotiveerd worden als meer informatie beschikbaar is over de aard en omvang van de functies waarvoor een locatie wordt gezocht.

Ruimteaanbod

Voor de meeste locaties zijn meerdere toekomstige functies in beeld, het ruimteaanbod zoals bedoeld in paragraaf 2.2.3. Ook voor het ruimteaanbod is een uitspraak over de meest geschikte functie voor een gebied niet goed mogelijk. Door het abstractieniveau is over de aard en omvang van toekomstige ontwikkelingen niet genoeg informatie beschikbaar. De toegekende scores leveren voor deze locaties geen duidelijke voorkeur voor een of meer toekomstige functies. De geprojecteerde functies laten weinig spreiding in de scores zien en leveren over het algemeen hetzelfde beeld op over de geschiktheid van de locatie. Met andere woorden, de toekomstige functies zijn over het algemeen even geschikt of ongeschikt voor de locatie.

5.5 Cumulatieve effecten

De toekomstige ontwikkelingen zijn divers en de locaties liggen verspreid over de gemeente. De milieueffecten zijn veelal beperkt tot de te ontwikkelen locatie en de directe omgeving daarvan. Daardoor hebben de meeste milieueffecten weinig tot geen onderlinge samenhang. Cumulatieve effecten in beeld brengen is daardoor lastig en heeft geen toegevoegde waarde

Uitzondering hierop is het thema verkeer. Met name de toekomstige ontwikkelingen die veel nieuwe verkeersbewegingen genereren, hebben invloed op de omgeving die verder reikt dan de te ontwikkelen locatie. Cumulatieve effecten zijn reëel als meerdere van deze toekomstige ontwikkelingen worden gerealiseerd. Het gaat dan vooral om de verkeersgerelateerde effecten verkeersveiligheid, doorstroming en bereikbaarheid, geluid en luchtkwaliteit. Vanwege het globale karakter van de structuurvisie zijn de cumulatieve effecten net als de ontwikkelingseffecten en omgevingseffecten kwalitatief beschreven.

5.5.1 Cumulatieve effecten doorstroming en bereikbaarheid

Voor het overgrote deel van de geprojecteerde toekomstige ontwikkelingen is de infrastructuur op orde. De bestaande infrastructuur kan de extra verkeersstromen goed verwerken voor alle verkeersdeelnemers. De reconstructie van de N302 en de Newtonweg in 2010 heeft een positieve effect opgeleverd voor de doorstroming en bereikbaarheid.

Voor een aantal met name in het buitengebied geprojecteerde toekomstige ontwikkelingen, is de bereikbaarheid onvoldoende. De toekomstige ontwikkelingen waar het om gaat zijn Molenweg (5), Eendengebied (6) en Zandlaan (7). Zonder maatregelen heeft individuele realisatie van de geprojecteerde toekomstige ontwikkelingen een negatieve invloed op de bereikbaarheid en doorstroming. Realisatie van meerdere toekomstige ontwikkelingen leidt zonder maatregelen tot cumulatieve problemen. Voor een deel kan de negatieve invloed worden opgeheven door verkleuring en betere ontsluiting Overveld en de ontsluiting Zandlaan.

Samengevat zijn cumulatieve negatieve effecten een reële verwachting als meerdere toekomstige ontwikkelingen worden gerealiseerd. Om een goede doorstroming en bereikbaarheid te waarborgen is extra aandacht noodzakelijk.

5.5.2 Cumulatieve effecten verkeersveiligheid

Voor de verkeersveiligheid geldt nagenoeg hetzelfde als voor de doorstroming en bereikbaarheid. Alle toekomstige ontwikkelingen bij elkaar opgeteld wordt het drukker met autoverkeer en langzaam verkeer. De kans op conflictsituaties en daarmee de kans op ongevallen wordt groter. Ook voor de verkeersveiligheid levert een aantal toekomstige ontwikkelingen positief effect op, bijvoorbeeld het amoveren van het Dierencentrum De Ark, maar over het algemeen leiden de toekomstige ontwikkelingen tot meer verkeer. Zonder maatregelen is de verwachting reëel dat de toekomstige ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op de verkeersveiligheid.

5.5.3 Cumulatieve effecten geluid

Uitgangspunt voor de cumulatieve effecten is een worst case scenario waarbij alle geprojecteerde toekomstige ontwikkelingen worden gerealiseerd. Voor locaties waar meerdere alternatieve toekomstige functies zijn genoemd, is uitgegaan van de ontwikkeling met het grootste effect op de geluidskwaliteit.

Met dit uitgangspunt ontstaat door de functieveranderingen voor alle gebieden een toename van de verkeersbewegingen dan wel de geluiduitstraling van een gebied. Vanwege het globale karakter van de structuurvisie zijn cumulatieve effecten niet kwantificeerbaar. Vast staat dat er door de toename van de verkeersbewegingen sprake is van gecumuleerde effecten als alle toekomstige ontwikkelingen gerealiseerd worden. Zonder maatregelen is de verwachting reëel dat alle ontwikkelingen gecumuleerd een negatieve invloed opleveren voor de geluidskwaliteit in de omgeving.

5.5.4 Cumulatieve effecten luchtkwaliteit

Ook voor de cumulatieve effecten voor luchtkwaliteit is gelijk aan cumulatieve effecten geluid de worst case scenario als uitgangspunt genomen.

Net als voor geluid ontstaat voor de luchtkwaliteit door de functieveranderingen voor alle gebieden een toename van de verkeersbewegingen dan wel een toename van de emissies van schadelijke stoffen zoals fijn stof (PM10) en stikstofdioxide van een gebied. Vanwege het globale karakter van de structuurvisie zijn cumulatieve effecten niet kwantificeerbaar. Vast staat dat er door de toename van de verkeersbewegingen sprake is van gecumuleerde effecten als alle toekomstige ontwikkelingen gerealiseerd worden. De verwachting is reëel dat alle ontwikkelingen gecumuleerd een negatieve invloed opleveren voor de luchtkwaliteit in de omgeving.

5.5.5 Overige cumulatieve effecten

In een aantal gevallen liggen de locaties in elkaar invloedsgebied. De locaties Eendengebied (6), Overveld (14), Zandlaan (7) en de ontsluiting van Overveld (15) en Zandlaan (16) liggen binnen elkaars invloedsgebied. Het zelfde geldt voor Lorentz III (13) en Glindweg (18). Voor zover van belang zijn de invloeden van de toekomstige ontwikkelingen op een naastgelegen locatie beschreven in de effectbladen.

5.6 Effecten buurgemeenten

Effecten die optreden als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen kunnen ook buiten het plangebied optreden. Ook kunnen effecten in het plangebied optreden als gevolg van activiteiten die buiten het plangebied plaatsvinden. Het gaat om de effecten in en vanuit de buurgemeenten Ermelo, Nunspeet, Zeewolde en Dronten.

5.6.1 Ontwikkelingseffecten buurgemeenten

De effecten als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen zijn zeer beperkt. De meeste effecten beperken zich tot de te ontwikkelen locatie zelf en de directe omgeving daarvan of het invloedsgebied overschrijdt de gemeentegrens van Harderwijk niet.

Toekomstige ontwikkelingen met invloedsgebieden die de gemeentegrens kunnen overschrijden, zijn zonder deze expliciet te benoemen, meegenomen in de effectbeschrijvingen van de betreffende toekomstige ontwikkelingen. De ontwikkelingseffecten buurgemeenten zijn niet expliciet benoemd omdat de effecten gelijk zijn aan de effecten die voor het plangebied zijn beschreven. Dit is het geval voor de omgeving Molenweg (5), Ceintuurbaan Noord (8), Ceintuurbaan Zuid (12) en Landgoed De Essenburgh (19). De milieuthema's gekoppeld aan de beschreven toekomstige functies voor deze locaties waar ontwikkelingseffecten verwacht kunnen worden, zijn verkeer (verkeersveiligheid, doorstroming en bereikbaarheid, geluid, luchtkwaliteit), ecologie en nationaal landschap.

Effecten in de buurgemeenten als gevolg van de overige toekomstige ontwikkelingen zijn geen reële verwachting.

5.6.2 Omgevingseffecten buurgemeenten

Ook effecten als gevolg van de omgeving zijn beperkt. Voor de meeste milieuthema's geldt dat de effecten als gevolg van de omgeving geen reële verwachting zijn. Voor deze milieuthema's vinden in

de buurgemeenten geen activiteiten plaats waarvan de invloedsgebieden de gemeentegrens overschrijden of waarvan het invloedsgebied over de gebieden van toekomstige ontwikkelingen ligt. Een aantal in de buurgemeenten aanwezige bronnen zijn grensoverschrijdend (wegen, spoor, buisleidingen en hoogspanningslijnen), voor deze bronnen zijn de effecten beschreven in de effectbladen. Voor de overige bronnen zijn effecten geen reële verwachting.

Voor een aantal milieuthema's vinden wel activiteiten plaats waarvan mogelijk effecten merkbaar zijn op de locaties voor toekomstige ontwikkelingen. Milieuthema's waarvoor mogelijk effecten kunnen optreden zijn de richtafstanden voor geur, stof, geluid en gevaar en geur afkomstig van veehouderijbedrijven.

Het milieuthema richtafstanden is relevant voor de locaties Ceintuurbaan Noord (8) en Ceintuurbaan Zuid (12), het milieuthema geur is relevant voor de locaties Molenweg (5) en Landgoed De Essenburgh (19). Voor elke buurgemeente zijn in deze paragraaf kort de effecten als gevolg van de omgeving beschreven.

Gemeente Ermelo

Ceintuurbaan Noord en Ceintuurbaan Zuid grenzen direct aan de gemeentegrens met Ermelo. Dit zijn de enige twee locaties die gezien de afstand van de overige locaties tot de gemeentegrens waar omgevingseffecten een rol kunnen spelen. Op iets grotere afstand, 800 tot 1.000 meter, liggen Kranenburg Noord, omgeving Boekhorstlaan en wijkwinkelcentrum Tweelingstad. Alle overige gebieden liggen op grotere afstand van de gemeentegrens.

In het grensgebied zijn in de gemeente Ermelo voornamelijk vakantieparken (verblijfsrecreatie) gevestigd. Effecten als gevolg van de vakantieparken zijn geen reële verwachting.

Op iets grotere afstand, ruim 300 meter, ligt het bedrijventerrein Veldzicht. Het vigerende bestemmingsplan voor het bedrijventerrein Veldzicht staat maximaal bedrijven van categorie 3 toe met een ontheffing voor categorie 4 bedrijven voor zover deze gelijk te stellen zijn aan categorie 3 bedrijven. De categorie-indeling is gebaseerd op de VNG uitgave Bedrijven en milieuzonering.

De grootste richtafstand waar rekening mee gehouden moet worden voor categorie 3 bedrijven is 100 meter. Gezien de afstand tussen Ceintuurbaan Zuid en de maximale richtafstand die geldt voor de bedrijven op het bedrijventerrein Veldzicht zijn (negatieve) effecten geen reële verwachting.

Omgevingseffecten gemeente Nunspeet

Landgoed De Essenburgh grenst direct aan de gemeente Nunspeet. De omgeving Zwaluwhoeve en omgeving Molenweg liggen op respectievelijk 1,3 kilometer en 250 meter.

In het grensgebied is een klein aantal veehouderijbedrijven gevestigd. De effecten zijn, voor zover het invloedsgebied van de veehouderijbedrijven reikt tot aan de Landgoed De Essenburgh, omgeving Zwaluwhoeve en omgeving Molenweg, inhoudelijk beschreven in de effectbladen voor deze drie locaties. Bij realisatie van de beschreven toekomstige ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de geurimmissie op de locatie en moet rekening gehouden worden met de eventueel nog aanwezige ontwikkelingsmogelijkheden van deze veehouderijbedrijven.

In het gebied tussen de Zuiderzeestraatweg en de A28 is een aantal recreatieterreinen gevestigd en ligt een aantal propaantanks. Effecten als gevolg van de recreatieterreinen en de propaantanks zijn gezien het invloedsgebied van deze activiteiten geen reële verwachting.

Alle overige gebieden liggen op grotere afstand van de gemeentegrens. Ook daarvoor zijn effecten als gevolg van de omgeving geen reële verwachting.

Omgevingseffecten gemeente Zeewolde

De kortste afstand tussen de toekomstige ontwikkelingen (9. Vuldersbrink) en de gemeentegrens met Zeewolde is ruim 1 kilometer. Alle overige gebieden liggen op grotere afstand van de gemeentegrens.

De invloedsgebieden van de activiteiten in de gemeente Zeewolde zijn beperkt en zonder gevolgen voor de toekomstige ontwikkelingen kunnen worden toegekend. In het grensgebied zijn op grote afstand, ruim 4 kilometer gerekend vanaf de kustlijn, voornamelijk agrarische bedrijven gevestigd. Omgevingseffecten zijn geen reële verwachting.

Direct grenzend aan de gemeentegrens ligt de kleinschalige werkhaven Harderhaven. Het vigerende bestemmingsplan voor Harderhaven staat maximaal bedrijfscategorie 2 toe met een grootste richtafstand afstand van 30 meter. Effecten als gevolg van Harderhaven zijn geen reële verwachting.

Omgevingseffecten gemeente Dronten

De kortste afstand tussen de toekomstige ontwikkelingen (13. Lorentz III) en de gemeentegrens met Dronten is ruim 300 meter. Het gebied op deze afstand in de gemeente Dronten is het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren. De effecten die hier aan gekoppeld kunnen worden, zijn beschreven in effectbeschrijving voor de locatie Lorentz.

De kortste afstand tussen de toekomstige ontwikkelingen Lorentz III (13) en omgeving Glindweg (18) en het vaste land van de gemeentegrens met Dronten is ruim 2,5 kilometer. Alle overige gebieden liggen op grotere afstand van de gemeentegrens. Effecten vanuit de gemeente Dronten zijn gezien de grote afstand geen reële verwachting.

6. Eindconclusie

Over het algemeen zijn de effecten als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen zoals benoemd in de structuurvisie zowel positieve als negatieve beperkt. Veel toekomstige functies leveren een neutraal beeld op, de toekomstige ontwikkeling zijn zonder bijzondere inspanning mogelijk. Een opvallende beeld is dat er geen gebieden of functies zijn die uitsluitend een positieve score laten zien. Ook zijn er geen gebieden waar uitsluitend negatieve effecten zijn geconstateerd.

Er zijn positieve en negatieve uitschieters. De ontwikkelingen voor de na gebieden bedrijventerrein Overveld en Dierenasiel De Ark leveren een overwegend positief beeld op. De voor deze gebieden beschreven toekomstige functies kunnen zonder belemmeringen worden gerealiseerd. Kanttekening hierbij is dat deze gebieden na de analyse van de programmering geen onderdeel meer uitmaken van de structuurvisie. Daar staan de gebieden Groot Sydel, omgeving Molenweg, Eendengebied, Zandlaan en omgeving Glindweg tegenover. Hier ontstaat een overwegend negatief beeld. Om over te kunnen gaan tot realisatie van de toekomstige functies moet voor deze gebieden een aantal negatieve effecten worden opgeheven. Hier moet ook de kanttekening bij geplaatst worden dat 2 gebieden, omgeving Molenweg en omgeving Glindweg na de analyse zijn afgevallen en dat het Eendengebied en Zand zonder concrete toekomstige functies als studiegebied zijn opgenomen in de structuurvisie.

Cumulatieve effecten beperken zich tot het thema verkeer. Meerdere ontwikkelingen brengen een toename van het aantal verkeersbewegingen met zich mee. Een cumulatief effect wordt vooral verwacht als meerdere toekomstige ontwikkelingen gerealiseerd worden. Een toename van het aantal verkeersbewegingen zal vooral merkbaar zijn op het vlak van verkeersveiligheid, doorstroming en bereikbaarheid en de geluidbelasting op de omgeving.

De voorgenomen ontwikkelingen leiden naar verwachting niet tot merkbare gevolgen in de buurgemeenten Ermelo, Nunspeet Zeewolde en Dronten. Dit geldt zowel voor de effecten als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen als voor de effecten als gevolg van activiteiten in de buurgemeenten.

Samengevat luidt de eindconclusie dat de ontwikkelingen waarvoor de Structuurvisie Harderwijk 2031 kaderstellend is, niet leiden tot milieueffecten waarvoor ingrijpende maatregelen nodig zijn om negatieve effecten op te heffen.

7. Leemten in kennis

De Structuurvisie Harderwijk 2031 schetst 20 toekomstige ontwikkelingen op hoofdlijnen. Het MER is op het abstractieniveau van de structuurvisie afgestemd en beschrijft daarom de milieueffecten op hoofdlijnen. Een globale structuurvisie en daarmee de kwalitatieve beschrijving van milieueffecten houdt in dat in dit stadium niet alle details bekend zijn. Vooral dit aspect zorgt er voor dat er de leemten in kennis zijn. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste daarvan benoemd.

7.1 Ontwikkelingen

Leemten in kennis zijn er niet. Het milieueffectrapport beschrijft de effecten die relevant zijn voor de besluitvorming over de Structuurvisie Harderwijk 2031 op het abstractieniveau dat passend is voor de structuurvisie. Voor dit abstractieniveau is voldoende informatie beschikbaar.

De structuurvisie geeft ruimte voor ontwikkelingen. Op het moment dat deze ontwikkelingen concreet invulling krijgen in een ruimtelijk plan volgend op de structuurvisie, moeten een bij dat plan passend detailniveau de milieueffecten in beeld gebracht worden. Voor m.e.r.-plichtige activiteiten moet dan een m.e.r.-procedure gevolgd worden. Voor de overige activiteiten volstaat een milieuparagraaf in het ruimtelijk plan dat op de structuurvisie volgt.

7.2 Milieueffecten

Voor het MER zijn geen milieuonderzoeken uitgevoerd. Het detailniveau van milieuonderzoek en de Structuurvisie Harderwijk 2031 sluiten niet op elkaar aan. De Structuurvisie Harderwijk 2031 is globaal en sturend. Als gevolg daarvan zijn de toekomstige ontwikkelingen niet gedetailleerd uitgewerkt. Het detailniveau van het MER en daarmee de beoordeling van de milieuaspecten hangt nadrukkelijk samen met het detailniveau van het plan waarvoor het MER bedoeld is. Het detailniveau van de beoordeling van de milieuaspecten die voor het MER in beeld zijn gebracht, is op dat detailniveau afgestemd en heeft dus ook een globaal en vooral kwalitatief karakter. Voor het globale en sturende karakter van de Structuurvisie Harderwijk 2031 en de kwalitatieve beschrijving van de milieueffecten is milieuonderzoek niet geschikt. Milieuonderzoeken zijn daarom niet uitgevoerd.

Uitzondering hierop is het geactualiseerde verkeersmodel. Het verkeersmodel is geactualiseerd op basis van de huidige situatie en de aannames die gelden voor de autonome ontwikkelingen. De structuurvisie geeft geen zekerheid over daadwerkelijke realisatie van toekomstige ontwikkelingen. In het verkeersmodel zijn daarom de toekomstige ontwikkelingen niet doorgerekend. Het inzicht dat het verkeersmodel geeft, beperkt zich tot de huidige situatie en de autonome ontwikkeling.

