Ruimtelijke voorwaarden voor nieuwe ontwikkelingen Erica Glastuinbouwgebied

Glastuinbouw - Kerngebied				
Functie		**Bebouwing**	**Bouwregels**	**Toetsingskader**
Glastuinbouwbedrijf	Een in hoofdzaak niet-grondgebonden agrarisch bedrijf, gericht op het telen van gewassen, waarbij de productie in kassen of gebouwen plaatsvindt, de logistieke be- en verwerken van in hoofdzaak binnen het gebied geteelde glastuinbouwproducten daarbij inbegrepen. Nevenactiviteiten, zoals visteelt zijn mogelijk.	Bouwwerken	Maximaal bebouwingspercentage Minimale afstand tot insteek van watergangen: 3 meter Bij situering rekening houden met bestaande maatvoering	
		Bedrijfs-gebouwen en kassen	Maximale goothoogte: 8 meter Maximale bouwhoogte: 10 meter Minimale afstand tot zij- c.q. achtererfscheiding: 3 meter Minimale afstand tot voorste bouwperceelgrens: 15 meter Totale oppervlakte aan bedrijfsgebouwen per glastuinbouwbedrijf: 500 m2/ha tot maximaal 5000 m2	
Bedrijfswoning	Een woning in of bij een bedrijfsgebouw of op een terrein, bedoeld voor (het huishouden van) personen, wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk is.	Maximaal 1 bedrijfswoning per bedrijf	Minimale afstand tot de perceelgrens: 3 meter Minimale afstand tot voorste, bouwperceelgrens: 10 meter Maximale goothoogte: 3,5 meter Maximale bouwhoogte: 9 meter Minimale dakhelling: 30 graden Gezamenlijke oppervlakte bedrijfswoning incl. bijgebouwen: maximaal 250 m^2 per perceel	
		Tweede	De noodzaak tot een bedrijfswoning moet	Tweede

		bedrijfswoning of nieuwe bedrijfswoning	door een bedrijfsplan worden aangetoond. De geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten mag niet hoger zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarden of een vastgestelde hogere grenswaarde.	bedrijfswoning is niet voor huisvesting bedoeld
Bijgebouwen bij bedrijfswoning	Een gebouw dat in bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan het op het zelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw, zoals een aan- of uitbouw en aangebouwd en/of vrijstaand bijgebouw.		Gezamenlijke oppervlakte bedrijfswoning en bijgebouwen: maximaal 250 m^2 per perceel waarvan gezamenlijke oppervlakte bijgebouwen: maximaal 100 m² Minimale afstand achter de voorgevel van de bedrijfswoning: 3 meter Maximale goothoogte: 3 meter Maximale bouwhoogte: 6 meter Maximale bouwhoogte binnen 3 meter afstand van de perceelsgrens: 3,5 meter	Vrijstaande bijgebouwen zijn niet voor bewoning en huisvesting bedoeld
Andere bouwwerken			Minimale afstand vanaf de voorste perceelgrens: 10 meter Maximale bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen: 2 meter Maximale bouwhoogte van warmtebuffers, watersilo's en installaties ten behoeve van de energievoorziening: 15 meter Maximale bouwhoogte van overige andere bouwwerken: 12 meter Maximaal vloeroppervlak: 15 m²	

Glastuinbouw - Transformatiegebied

Functie		**Bebouwing**	**Bouwregels**	**Toetsingskader**
Glastuinbouwbedrijf	Een in hoofdzaak niet-grondgebonden agrarisch bedrijf, gericht op het telen van gewassen, waarbij de productie in kassen of gebouwen plaatsvindt, de logistieke be- en verwerken van in hoofdzaak binnen het	Bouwwerken	Maximaal bebouwingspercentage Minimale afstand tot insteek van watergangen: 3 meter Bij situering rekening houden met bestaande maatvoering	Beperkingen bebouwings-percentage en gasleiding.

	gebied geteelde glastuinbouwproducten daarbij inbegrepen. Nevenactiviteiten, zoals visteelt zijn mogelijk.	Bedrijfsgebouw en en kassen	Maximale goothoogte: 8 meter Maximale bouwhoogte: 10 meter Minimale afstand tot zij- c.q. achtererfscheiding: 3 meter Minimale afstand tot voorste bouwperceelgrens: 15 meter Totale oppervlakte aan bedrijfsgebouwen per glastuinbouwbedrijf: 500 m2/ha tot maximaal 5000 m2	
Glastuinbouw-gerelateerd bedrijf	Een bedrijf dat producten of diensten levert die een bijdrage leveren aan het product of het productieproces van één of meerdere glastuinbouwbedrijven of aan de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied Emmen in zijn totaliteit. Onder het leveren van een product of proces wordt tevens verstaan activiteiten die een bijdrage leveren aan de verwerking of het verhandelen van glastuinbouwproducten.	Bouwwerken	Maximaal bebouwingspercentage 70% Minimale afstand tot insteek van watergangen: 3 meter Bij situering/uitbreiding/ verbouw rekening houden met bestaande maatvoering	Beperkingen bebouwings-percentage en gasleiding
		Bedrijfsgebouw en en kassen	Maximale goothoogte: 8 meter Maximale bouwhoogte: 10 meter Minimale afstand tot zij- c.q. achtererfscheiding: 3 meter Minimale afstand tot voorste bouwperceelgrens: 10meter	
Ander bedrijf	Een bedrijf dat voor de bedrijfsvoering minimaal 1.000 m2 glas nodig heeft en geen negatieve effecten op de omgeving heeft (zowel milieuhygiënisch als fytosanitair)	Bouwwerken	Maximaal bebouwingspercentage 70% Minimale afstand tot insteek van watergangen: 3 meter Bij situering/uitbreiding/verbouw rekening houden met bestaande maatvoering	Beperkingen bebouwings-percentage en gasleiding
		Bedrijfsgebouw en en kassen	Maximale goothoogte: 8 meter Maximale bouwhoogte: 10 meter Minimale afstand tot zij- c.q. achtererfscheiding: 3 meter Minimale afstand tot voorste bouwperceelgrens: 10meter	

Bedrijfswoning	Een woning in of bij een bedrijfsgebouw of op een terrein, bedoeld voor (het huishouden van) personen, wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk is.	Maximaal 1 bedrijfswoning per bedrijf	Minimale afstand tot de perceelgrens: 3 meter Minimale afstand tot voorste bouwperceelgrens: 10 meter Maximale goothoogte: 3,5 meter Maximale bouwhoogte: 9 meter Minimale dakhelling: 30 graden Gezamenlijke oppervlakte bedrijfswoning incl. bijgebouwen: maximaal 250 m^2 per perceel	Beperkingen bebouwings-percentage en gasleiding
		Tweede bedrijfswoning of nieuwe bedrijfswoning	De noodzaak tot een bedrijfswoning moet door een bedrijfsplan worden aangetoond. De geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten mag niet hoger zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarden of een vastgestelde hogere grenswaarde.	Beperkingen bebouwings-percentage en gasleiding Tweede bedrijfswoning is niet voor huisvesting bedoeld
Bijgebouwen bij bedrijfswoning	Een gebouw dat in bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan het op het zelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw, zoals een aan- of uitbouw en aangebouwd en/of vrijstaand bijgebouw.		Gezamenlijke oppervlakte bedrijfswoning en bijgebouwen: maximaal 250 m^2 per perceel waarvan gezamenlijke oppervlakte bijgebouwen: maximaal 100 m^2 Minimale afstand achter de voorgevel van de bedrijfswoning: 3 meter Maximale goothoogte: 3 meter Maximale bouwhoogte: 6 meter Maximale bouwhoogte binnen 3 meter afstand van de perceelsgrens: 3,5 meter	Beperkingen bebouwings-percentage en gasleiding. Vrijstaande bijgebouwen zijn niet voor bewoning en huisvesting bedoeld
Andere bouwwerken			Minimale afstand vanaf de voorste perceelgrens: 10 meter	Beperkingen bebouwings-

			Maximale bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen: 2 meter Maximale bouwhoogte van warmtebuffers, watersilo's en installaties ten behoeve van de energievoorziening: 15 meter Maximale bouwhoogte van overige andere bouwwerken: 12 meter Maximaal vloeroppervlak: 15 m²	percentage en gasleiding

Grondgebonden agrarisch gebied: geen bebouwing toegestaan

Toelichting op tabel “Ruimtelijke voorwaarden voor nieuwe ontwikkelingen Erica Glastuinbouwgebied”

In bovenstaande tabel zijn diverse maten gemeld. Bij situering en enkele termen in de tabel is enige toelichting gewenst ten behoeve van de toepassing van de tabel.

Voorste perceelsgrens

Doelstelling van het aanwijzen van een voorste perceelsgrens is ingegeven door het behouden en versterken van een kwalitatief goed straat- en bebouwingsbeeld. De afstand van 15 meter tot de voorste perceelsgrens is gekozen met als doel het creëren van ruimte te creëren voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, het bieden van ruimte voor laden en lossen en duidelijk herkenbare gevelbeelden. Alle bedrijfactiviteiten dienen namelijk op het eigen perceel plaats te vinden. Tot bouwwerken, geen gebouw zijnde behoren onder andere warmtebuffers, pompinstallaties, waterbassins en CO2-opslag.

In het geval van grootschalige herstructurering en herverkaveling zou de afstand van 15 meter tot de voorste perceelsgrens kunnen leiden dat een groot deel van de gronden evenwijdig aan de straat niet met kassen en bedrijfsgebouwen bebouwd mogen worden. Vanuit het bedrijfseconomisch oogpunt kan dit niet wenselijk zijn. Bij herverkaveling en herstructurering kan binnen de strook van 15 meter bebouwing mogelijk zijn. Dit onder der voorwaarden dat er een duidelijk herkenbare gevellijn ontstaat. De minimaal afstand tot de perceelsgrens bedraagt altijd minimaal 3 meter. Rekening houdend met de gevellijn van bedrijfswoningen en andere bebouwing wordt per keer op basis van maatwerk een afstand tussen de genoemde 15 meter en 3 meter bepaald.

Zij- en/of achtererfscheiding

Indien de situatie zich voordoet dat de zij- en/of achtererfscheiding langs de opgenbare weg ligt, zal in geval van uitbreiding, herverkaveling en grootschalige herstructurering het straat- en bebouwingsbeeld in ogenschouw worden genomen bij de afweging tussen bedrijfseconomisch oogpunt en het versterken van het herkenbare gevelbeeld. Wat uitdrukkelijk niet wordt nagestreefd is een situatie waar aan beide zijden van de weg 3 meter afstand van de perceelsgrens wordt aangehouden. De als negatief te ervaren visuele vernauwing ofwel tunneleffect past niet in het tuinbouwgebied. Rekening houdend met de gevellijn van bedrijfswoningen en andere bebouwing langs deze weg wordt per keer op basis van maatwerk een afstand tussen de genoemde 15 meter en 3 meter bepaald.

BIJLAGE 2

Emmen

Mer-beoordeling glastuinbouw Erica

notitie

identificatie

projectnummer:

220903.14094.00

opdrachtleider:

mw. mr.drs. M.C. Lammens

auteur(s):

mw. mr.drs. M.C. Lammens
mw. drs. J.C. Barrois
mw. drs. L.M. de Ruijter
ir. J. Huffmeijer

planstatus

datum:

10-08-2010

opdrachtgever:

gemeente Emmen

Inhoud

1. Inleiding 1

1.1. Beoogde ontwikkeling glastuinbouwgebied Erica 1
1.2. Mer-beoordelingsplicht 2
1.3. Leeswijzer 2

2. Bestaande milieusituatie en gevolgen voor het milieu 3

2.1. Inleiding 3
2.2. Bodem en water 3
2.2.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen 3
2.2.2. Bestaande situatie 5
2.2.3. Verwachte milieueffecten 8
2.2.4. Conclusie 9
2.3. Ecologie 10
2.3.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen 10
2.3.2. Bestaande situatie 10
2.3.3. Verwachte milieueffecten 12
2.3.4. Conclusie 13
2.4. Landschap, cultuurhistorie en archeologie 14
2.4.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen 14
2.4.2. Bestaande situatie 14
2.4.3. Verwachte milieueffecten 17
2.4.4. Conclusie 18
2.5. Verkeer 19
2.5.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen 19
2.5.2. Bestaande situatie 19
2.5.3. Verwachte milieueffecten 20
2.5.4. Conclusie 21
2.6. Leefomgevingskwaliteit 21
2.6.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen 21
2.6.2. Bestaande situatie 22
2.6.3. Verwachte milieueffecten 23
2.6.4. Conclusie 27
2.7. Cumulatie 28

3. Samenvattende beoordeling in relatie tot toetsingscriteria 29

3.1. Samenvattende beoordeling 29
3.2. Samenvattende beoordeling in relatie tot toetsingscriteria 29
3.3. Conclusie 30

Bijlage:

1. Luchtkwaliteit.
2. Berekeningsresultaten.

1.2. Mer-beoordelingsplicht

Om het milieubelang, naast andere belangen, een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke gevolgen voor het milieu, wordt in Nederland sinds enkele decennia het instrument van de milieueffectrapportage (m.e.r.) toegepast. In de Wet milieubeheer en het bijbehorende Besluit m.e.r. is wettelijk geregeld voor welke projecten en besluiten een milieueffectrapport (MER) dient te worden opgesteld. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten, waarvoor altijd een mer-procedure moet worden doorlopen (mer-plicht) en activiteiten waarvoor het bevoegd gezag nader moet beoordelen of een mer-procedure al dan niet nodig is (mer-beoordelingsplicht).

De ontwikkeling van het glastuinbouwgebied Erica is mer-beoordelingsplichtig. De aard van de ontwikkelingsruimte (globaal) in de structuurvisie biedt dusdanige ruimte aan herstructurering – en ook beperkte uitbreiding – van glastuinbouwbedrijven, dat het goed is een verkenning van de omgevingsaspecten uit te voeren.

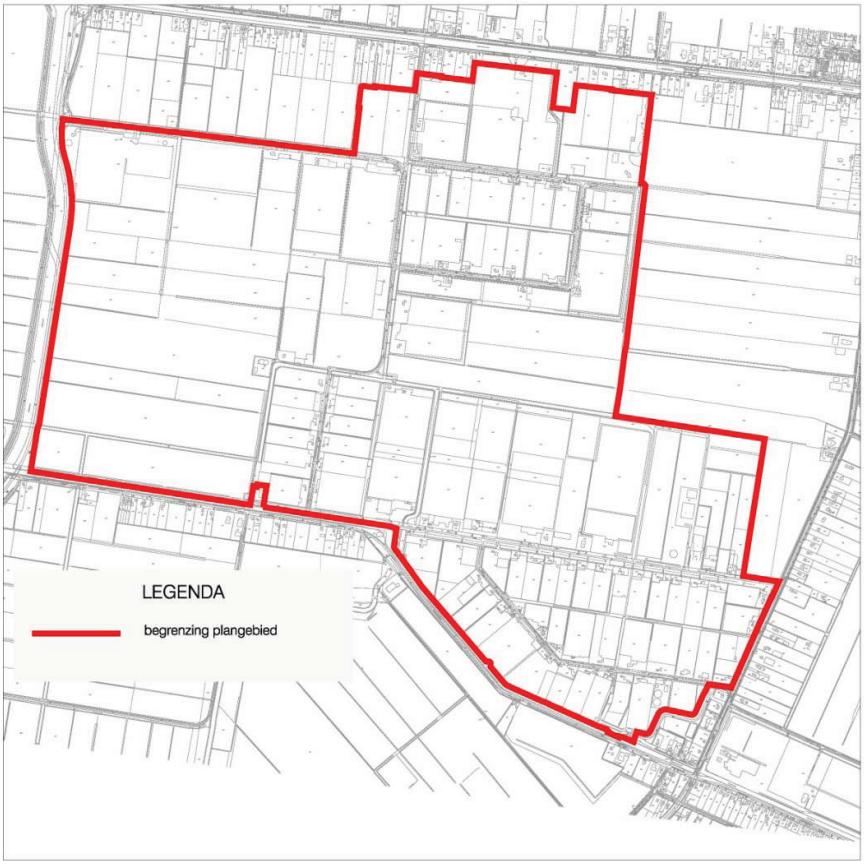
1.3. Leeswijzer

In deze notitie wordt de genoemde beoordeling voor de herstructurering van glastuinbouwgebied Erica uitgevoerd. Hoofdstuk 2 gaat vervolgens in beknopte vorm in op de bestaande milieusituatie
En de te verwachten gevolgen voor het milieu. Op grond hiervan vindt een beoordeling plaats. In de beoordeling staat de vraag centraal of de activiteiten die in de structuurvisie mogelijk worden gemaakt tot zodanige nadelige milieugevolgen leiden dat het opstellen van een volwaardig milieueffectrapport noodzakelijk is. In hoofdstuk 3 wordt op basis van de uitgevoerde beoordeling een samenvattende conclusie getrokken.

1. Inleiding

1.1. Beoogde ontwikkeling glastuinbouwgebied Erica

Ten zuidoosten van Erica, tussen Erica en Amsterdamsche Veld, ligt het glastuinbouwgebied Erica. Het glastuinbouwgebied dateert uit de jaren '50 en '60 en voldoet niet meer aan de eisen van de moderne glastuinbouwgebieden. De op te stellen structuurvisie heeft tot doel herstructurering van bestaande glastuinbouw mogelijk te maken en zo mogelijk nieuwe glastuinbouwgerelateerde initiatieven te genereren. Uitgangssituatie bij de herstructurering is dat bestaande glastuinbouw wordt vervangen door nieuwe glastuinbouw. Dit wordt het principe 'glas voor glas' genoemd. Indien herstructurering door nieuwe glastuinbouwbedrijven niet mogelijk is, dan wordt ingezet op transformatie. Bij transformatie wordt ingezet op bedrijvigheid die is gerelateerd aan de glastuinbouw.



Figuur 1.1 Ligging plangebied

2. Bestaande milieusituatie en gevolgen voor het milieu

2.1. Inleiding

Doel en werkwijze
Dit hoofdstuk geeft een beknopte beschrijving van de bestaande milieusituatie en de te verwachten gevolgen voor het milieu. Op grond hiervan vindt een beoordeling plaats aan de hand van de omstandigheden zoals opgenomen in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In de beoordeling staat de vraag centraal of er belangrijke nadelige milieueffecten kunnen optreden die het opstellen van een volwaardig milieueffectrapport, waarin ook alternatieven voor de inrichting van het gebied worden onderzocht, noodzakelijk maken.

Relevante milieuthema's
Gelet op het karakter van het voornemen en de lokale omstandigheden wordt in deze mer-beoordeling ingegaan op de volgende milieuthema's:
- bodem en water;
- ecologie;
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- verkeersontsluiting en wegverkeerslawaai;
- leefomgevingskwaliteit (wegverkeerslawaai, luchtkwaliteit, energie, externe veiligheid en bedrijvigheid).

De keuze van deze milieuthema's sluit aan bij de thema's zoals genoemd in de toelichting op het Besluit milieueffectrapportage (toelichting op onderdeel D, de opsomming van mer-beoordelingsplichtige activiteiten).

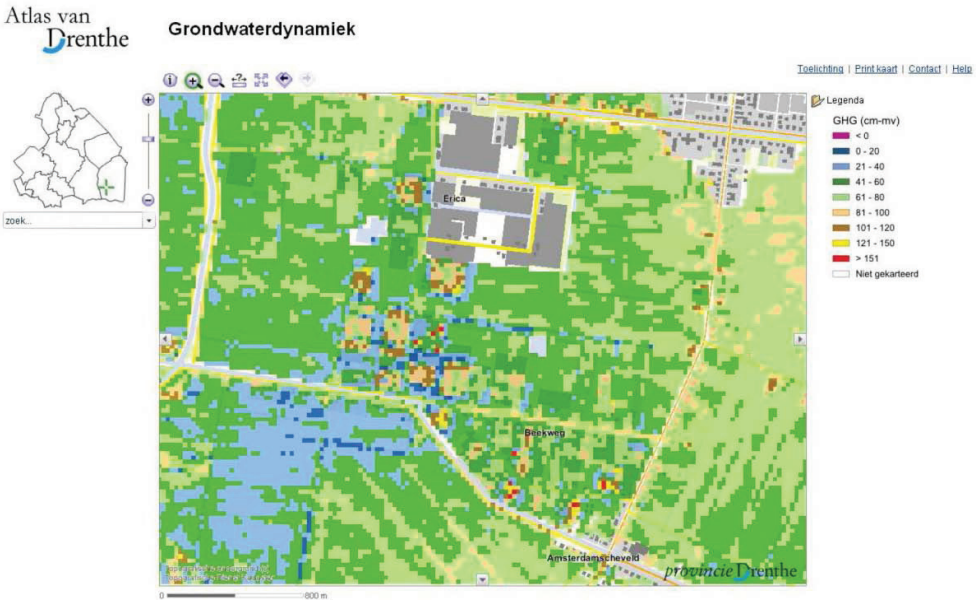
Beschikbare bronnen
Ten behoeve van deze mer-beoordeling is gebruikgemaakt van de Visie glastuinbouwgebied Erica en van het opgestelde MER recreatieve ontwikkelingen Amsterdamsche Veld. Daarnaast zijn per milieuthema sectorale documenten, onderzoeken en andere bronnen gebruikt. Deze worden in de desbetreffende paragrafen vermeld.

2.2. Bodem en water

2.2.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen

Toetsingscriteria mer-beoordeling
Voor de beoordeling van de milieueffecten op het gebied van bodem en water worden met name de volgende toetsingscriteria gehanteerd, aanhakend bij bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffect beoordeling (verwezen wordt tevens naar figuur 1.2):
- kenmerk van activiteit (verontreiniging, waterberging, knelpunten);
- plaats van de activiteit (opnamevermogen van het natuurlijk milieu, regeneratievermogen van het watersysteem, bestaand grondgebruik).

Figuur 3.1 Grondwaterdynamiek



In deze paragraaf wordt achtereenvolgens stil gestaan bij:
- bodem (bodemopbouw, bodemkwaliteit, grondbalans);
- grondwater (grondwaterstroming, grondwaterstanden, grondwaterkwaliteit);
- waterbeheersing (veiligheid, waterberging, waterafvoer);
- waterkwaliteit (waterkwaliteit, riolering en diffuse bronnen).

Gebruikte bronnen
Voor dit milieuaspect is informatie uit de volgende bronnen gehanteerd:
- Provinciale Omgevingsplan II (POP II), Provincie Drenthe, 2004.
- Afspraken Grondwateronttrekkingen, provincie Drenthe, Overijssel en Groningen, 2007.
- Geoportaal, provincie Drenthe (http://www.provincie.drenthe.nl/ik_zoek/kaartmateriaal).
- Toets op planMER-plicht waterbeheer plannen Rijn-oost, waterschappen in Rijn-oost, 2008.
- Ontwerp Waterplan 2010-2015, Waterschap Velt en Vecht, 2008.
- Consequenties kaderrichtlijn water, Waterschap Vecht en Vecht, 2008.
- Concept beleidsnotitie ruimtelijke ordening, Waterschap Vecht en Vecht.
- Waterkwaliteitsrapport, Waterschap Velt en Vecht, 2007.
- Gisinternet, Waterschap Velt en Vecht (http://veltenvecht.gisinternet.nl).
- Waterplan Emmen, Gemeente Emmen en Royal Haskoning, 2004.
- Gemeentelijk Rioleringsplan 2006-2009, Gemeente Emmen, 2005.
- Watertoets bestemmingsplan Erica (januari 2010).

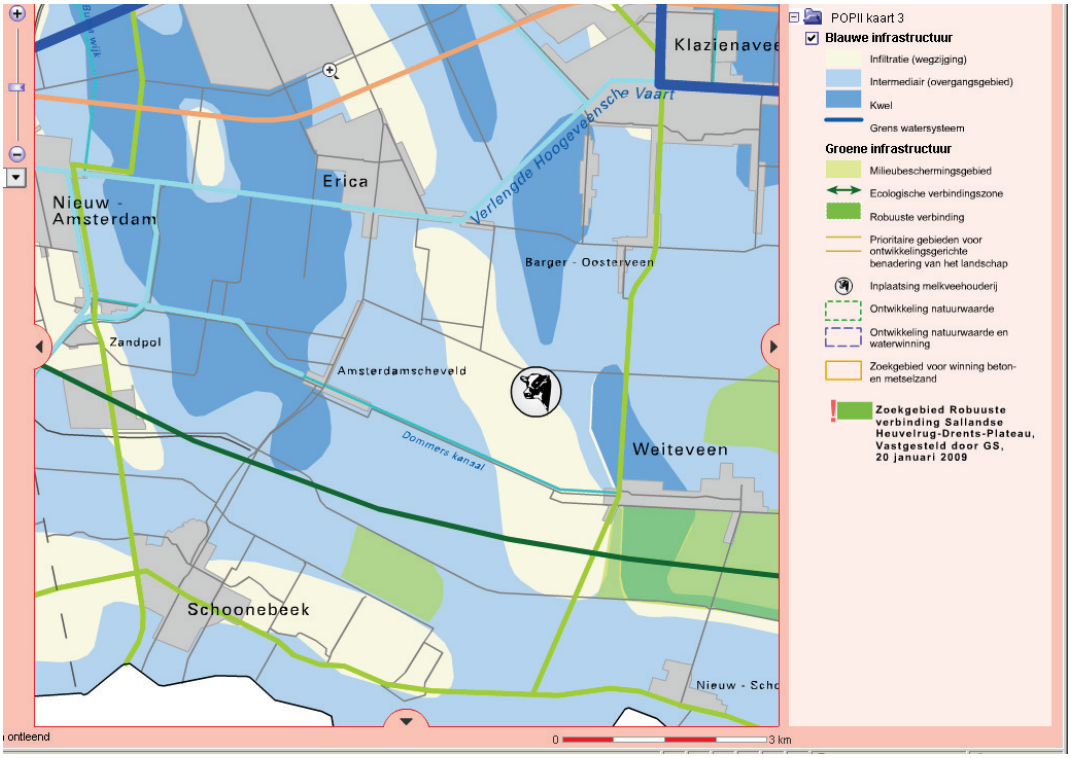
2.2.2. Bestaande situatie

Ten noorden en zuiden van het plangebied lopen de watergangen 'Vaart Noordzijde' en het 'Dommerskanaal' en aan de westzijde ligt de N583. Op basis van het vigerend bestemmingsplan en verleende artikel 19-vrijstellingen is glastuinbouw en open teelt toegestaan. In het POP II is aan het totale plangebied de functie uitbreiding glastuinbouw toegekend. In het plangebied wordt het waterbeheer gevoerd door het Waterschap Velt en Vecht. De riolering valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeente en de provincie Drenthe is verantwoordelijk voor het grondwaterbeheer.

Bodem
Het plangebied ligt deels op een uitloper van de Hondsrug. De maaiveldhoogte in het gebied verloopt daardoor van circa NAP +14 m in het noordoosten tot circa +12 m in het zuidwesten. De bodem bestaat uit een toplaag van veen op een ondiepe keileemlaag. Onder deze laag bevindt zich een zandpakket (formatie van Twente) op een ondergrond van keileem (formatie van Drenthe). De bodem heeft een laag fosfaatbindend vermogen en geringe tot matige kwetsbaarheid voor nitraatuitspoeling.
Rond 2000 is een inventarisatie van de bodemkwaliteit in het plangebied afgerond. Op sommige bedrijven is aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Voor ongeveer 30 bedrijfslocaties geldt dat dit nader onderzoek nog plaats moet vinden vanwege mogelijke grond- en of grondwaterverontreiniging. Voor deze locaties geldt dat bij bedrijfsbeëindiging en/of functiewijziging een nader bodemonderzoek moet plaatsvinden.

Grondwater
In en rond het plangebied is sprake van verschillende grondwaterstanden (grondwaterdynamiek). In het plangebied is sprake van grondwaterstanden die overwegend variëren tussen 20 en 80 cm beneden het maaiveld (zie figuur 3.1). In het plangebied treedt dan ook geen grondwateroverlast op.

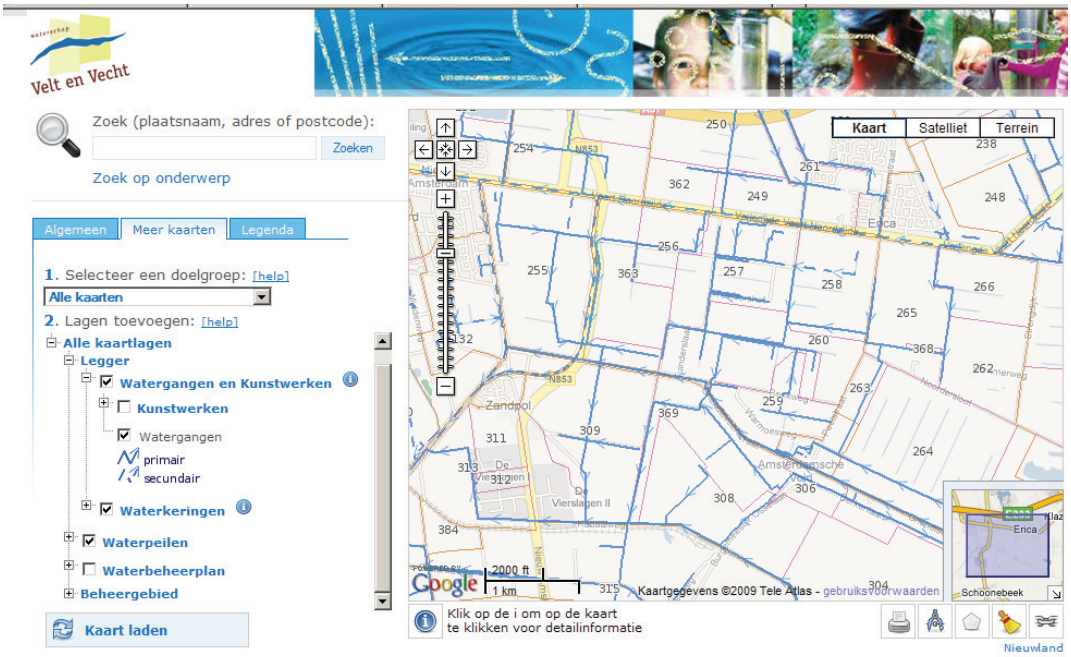
Binnen het plangebied bevindt zich geen waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. Er zijn dan ook geen grondwaterbeperkingen aan het gebied toegekend. Door de relatief lage ligging ten opzichte van de omgeving en de bodemopbouw, is aanzienlijke kwelstroming aanwezig vanuit met name het hoger gelegen Natura 2000-gebied Bargerveen (zie figuur 3.2). Hierdoor is de ondergrond niet geschikt voor bodeminfiltratietoepassingen, zoals infiltratie van afgekoppeld water.



Figuur 3.2 POP II ontwikkelingskaart

Waterhuishouding

In het plangebied bevinden zich geen primaire waterkeringen of waterrisicogebieden. In figuur 3.3 is weergegeven dat het gebied uit verschillende waterhuishoudkundige eenheden (peilvakken) bestaat. Hierin is ook te zien dat het plangebied omringd wordt door primaire hoofdwatergangen met een stroomrichting naar het zuidwesten. In de tabel 3.1 zijn de waterpeilen van de peilvakken weergegeven. Het waterschap hanteert een zo hoog mogelijk peil dat is afgestemd op de functie van het plangebied. Momenteel kent het plangebied een bergingstekort van circa 14.000 m^3.



Figuur 3.3 Stroomgebied

Tabel 3.1 Waterpeilen in de verschillende peilvakken

peilvak	zomerpeil (m NAP)	winterpeil (m NAP)
256	11,45	12,10
257	11,45	11,45
258	12,00	12,00
259	11,15	11,15
260	11,45	11,30
363	11,70	11,34

De gemeente streeft een integrale benadering van het stedelijke watertekort na, dat echter nog niet is uitgewerkt. Er zijn afspraken met het Waterschap gemaakt om het huidige bergingstekort (14.000 m³) niet binnen het plangebied op te lossen. Wel zijn na de wateroverlast in 1998 maatregelen getroffen en is extra berging gecreëerd in de vorm van extra watergangen.
Verder geldt een 10% watercompensatievoorwaarde voor de toename van verhard oppervlak. Uitgangspunt hierbij is dat dit door middel van waterretentie op eigen terrein of binnen het plangebied gecompenseerd wordt.

Waterkwaliteit
In het plangebied bevinden zich geen hydrologische aandachtszones of kwetsbaar water.
In 2007 zijn in diverse primaire hoofdwaterlopen kwaliteitsmetingen gedaan. Voor het plangebied betreft dit het Dommerskanaal. De waterkwaliteit is daar wat betreft de stoffen koper, zink en nikkel matig, wat betreft fosfaat en stikstof slecht, maar wat betreft zuurstof goed te noemen.

In het verleden is gebruikgemaakt van gietwater uit de zandwinplas in het gebied Amsterdamsche Veld (ten oosten van het plangebied). Door slechte waterkwaliteit is de glastuinbouw in Erica in 2008 tijdelijk overgegaan op leidingwater. Er bestaat een mogelijkheid om in de toekomst weer gebruik te gaan maken van gietwater uit deze zandwinplas. Het huis-

houdelijk afvalwater en beperkt bedrijfsafvalwater wordt nu geloosd op het gemeentelijk vacuüm flow riolering met een capaciteit van 8 m³/uur.

2.2.3. Verwachte milieueffecten

Ontwikkelingen plangebied

De structuurvisie staat herstructurering en uitbreiding van glastuinbouw toe. Hierdoor kan het verhard oppervlak toenemen. In het zuidwesten blijft de ondergrond onverhard en is sprake van grondgebonden agrarische activiteiten. Verder is het mogelijk om in de toekomst weer gebruik te maken van gietwater uit de Griendtsveense plas.

Bodem en grondwater

Vanwege de bodemopbouw zullen alle nieuwe glastuinbouwvoorzieningen (inclusief waterretentie) worden gefundeerd op de dieper gelegen ondergrondlaag, waardoor de huidige bovenbelasting op de veentoplaag minder wordt. Dit heeft een gunstig effect op de autonome inklinking van het huidige veenpakket en daarmee de waterdoorlatendheid van de bodem.
De grondwaterstanden leveren geen beperkingen op voor de ontwikkelingen.
Bij alle bouwplannen zullen duurzame niet-uitloogbare bouwmaterialen moeten worden toegepast (dus geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen). Zo wordt diffuse verontreiniging van water en bodem voorkomen.
Er wordt gestreefd naar een gesloten grondbalans. Dat wil zeggen dat ontgraven grond indien mogelijk weer binnen het plangebied wordt verwerkt. Aandachtspunt vormen mogelijke bodemverontreinigingen die bij functiewijziging en/of bedrijfsuitbreidingen nader onderzocht en zo nodig gesaneerd moeten worden.
Verder geldt dat de Nederlandse glastuinbouw werkt met een gesloten milieusysteem. Ten opzichte van het huidige landbouwkundige gebruik, zal hierdoor de uitspoeling van nutriënten in de bodem verminderen.

Oppervlaktewater

Waterkwantiteit en veiligheid

De ontwikkelingen hebben geen gevolg voor de waterveiligheid. In het plangebied en de omgeving bevinden zich geen waterkeringen en geen waterrisicogebieden .
De toename van het verhard oppervlak zal met 10% nieuw aan te leggen waterretentie in het plangebied moeten worden gecompenseerd. Dit betreft in het totale gebied – gelet op de maximale toegestane herstructurering aan glas – ongeveer 9 ha. De waterberging kan verspreid over het gebied of centraal worden aangelegd. Aandachtspunt zijn laag gelegen locaties. Hier kan door kwel, neerslag of stagnatie van waterafvoer mogelijk schade of overlast ontstaan. Bij nieuwe ontwikkelingen moet daar beoordeeld worden of berging in de nabijheid van de ontwikkeling mogelijk is of dat toch afvoer naar een andere locatie nodig is. Gelet op de hoogte van grondwaterstanden is infiltratie geen optie. Collectieve waterberging biedt de voorkeur boven individuele oplossingen. Bij herinrichting van het plangebied wordt een beheersbare afvoercapaciteit gerealiseerd. Op deze manier resulteren de ontwikkelingen in een neutraal of positief effect op de waterhuishouding in het plangebied en de omgeving. De gehanteerde waterpeilen in de verschillende peilvakken leveren geen beperkingen op voor de ontwikkelingen.
Het bestaande waterbergingstekort wordt, los van de ontwikkelingen, door de gemeente en het Waterschap opgelost.

Waterkwaliteit

Het gesloten milieusysteem en de waterretentie zorgen voor een afname van uitspoeling van nutriënten en verontreinigingen. Dit is een positief effect op de waterkwaliteit in de omgeving. Regenwater dat op de kassen valt, wordt zoveel mogelijk hergebruikt.

Het huidige gemeentelijke vacuüm flow rioleringstelsel heeft voldoende capaciteit voor de opvang van de toename van het huishoudelijk afvalwater. Regenwater moet worden afgekoppeld of hergebruikt. De capaciteit van de riolering is niet voldoende voor de toename van het bedrijfsafvalwater.

Cumulatie met andere projecten
De mogelijke toename van glastuinbouw heeft geen effect op de huidige kwelstroming of verdroging in de omgeving. De glastuinbouw zal namelijk gebruikmaken van kraanwater of mogelijk in de toekomst weer van water uit de Griendtsveense plas, maar (grond)wateronttrekkingen zullen niet plaatsvinden. Ook geeft deze ontwikkeling geen cumulatief kwelstromingseffect ten opzichte van de recreatieve ontwikkeling Amsterdamsche Veld (waaronder de ontwikkeling van het WildLife ParkResort, zie MER recreatieve ontwikkelingen Amsterdamsche Veld) op het Natura 2000-gebied Bargerveen. Het voorkeursalternatief dat wordt mogelijk gemaakt voor de recreatieve ontwikkelingen Amsterdamsche Veld (onttrekking van diep grondwater in een op de draagkracht van de omgeving afgestemde hoeveelheid[1)] is tevens uitgangspunt voor de herontwikkeling van het glastuinbouwgebied Erica. Er zal geen verlaging van de grondwaterstand plaatsvinden ten opzichte van de referentiesituatie. Als de vraag naar water groter wordt dan de maximaal toegestane hoeveelheid te onttrekken water conform het voorkeursalternatief uit het MER Amsterdamsche Veld, dan zal leidingwater moeten worden gebruikt.

Indien de glastuinbouw in de toekomst weer gebruikmaakt van gietwater uit de zandwinplas in Amsterdamsche Veld, zal wel het waterpeil in deze plas zakken. Dit geeft een extra belasting op de kwelstroming in de omgeving. Daarentegen is er voor irrigatiedoeleinden minder schoon drinkwater benodigd.

Er zal gewerkt worden met een gesloten grondbalans. Bedrijfafvalwater kan grotendeels worden hergebruikt, enkel schoon water wordt op oppervlaktewater geloosd. Van cumulatieve effecten met herontwikkeling van het glastuinbouwgebied is geen sprake.

2.2.4. Conclusie

Bodem en grondwater
De verwachting is dat de voorgenomen ontwikkelingen voornamelijk een licht positief milieueffect hebben op de bodem en grondwater in de directe omgeving van het plangebied.
Indien weer gebruikgemaakt wordt van gietwater uit de Griendtsveense plas, kan een licht negatief effect op kwelstromen ontstaan.

Oppervlaktewater
De verwachting is dat de voorgenomen ontwikkelingen voornamelijk een positief milieueffect hebben met betrekking tot het oppervlaktewater (waterkwantiteit) in de directe omgeving van het plangebied. Ook hebben de voorgenomen ontwikkelingen (minder uitspoeling tegenover kleine toename van diffuse bronnen) naar verwachting een licht positief milieueffect op de waterkwaliteit in de directe omgeving van het plangebied.

1) Dit betreft 600.000 m³ per jaar.

2.3. Ecologie

2.3.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen

Toetsingscriteria mer-beoordeling

Voor de beoordeling van milieueffecten op het gebied van natuurwaarden worden de volgende toetsingscriteria gehanteerd (volgend uit bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling):

- kenmerk en plaats van de activiteit (bijzondere gebieden, waardevolle kenmerken, bestaand grondgebruik, natuurlijke hulpbronnen van het gebied, opnamevermogen van het natuurlijk milieu);
- kenmerk van het potentieel effect (bereik en grootte).

Hierbij wordt gekeken naar bijzondere gebieden/gebiedsbescherming en bijzondere soorten/soortbescherming (dit laatste op grond van de Flora- en faunawet en de Rode Lijst van bedreigde soorten). Aspecten die in de beoordeling worden betrokken zijn areaalvernietiging, verdroging, verontreiniging en verstoring.

Gebruikte bronnen

- Het Natuurloket.
- www.waarneming.nl.
- Atlas van Drenthe, provincie Drenthe.
- Verspreidingsatlassen/gegevens: Broekhuizen, 1992; Limpens, 1997, www.ravon.nl, FLORON, 2002.

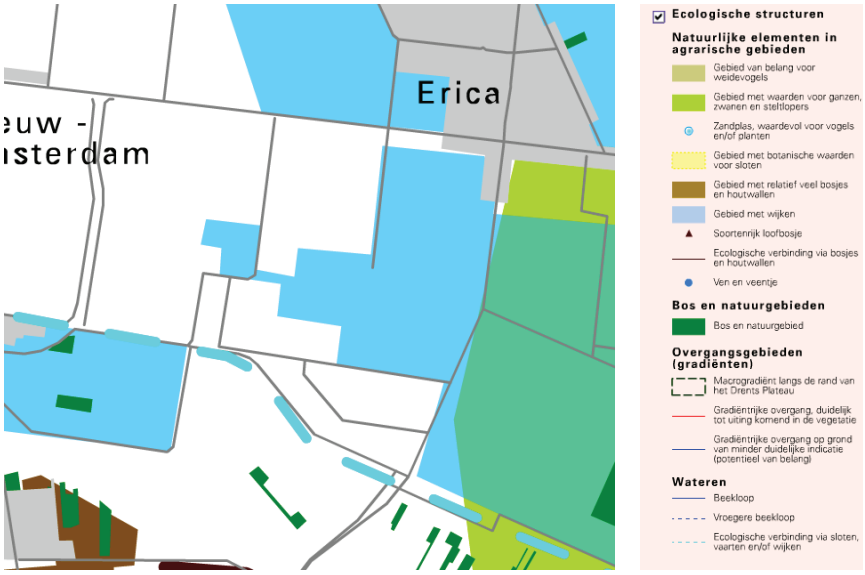
2.3.2. Bestaande situatie

Het plangebied is gelegen in een voormalig veengebied dat door afgraving en ontginning grotendeels is omgevormd tot landbouwgrond. Om de erven en langs de meeste wegen staat beplanting, soms in grote clusters. Door het plangebied en net erbuiten lopen diverse watergangen. De gronden zijn in agrarisch gebruik, deels open teelt en deels glastuinbouw.

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een beschermd natuurgebied, zoals een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, het Bargerveen, ligt op 4,3 km van het plangebied. Het plangebied maakt tevens geen onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur.

Langs de zuidkant van het gebied loopt wel een natte ecologische verbinding, zoals aangegeven op figuur 3.4.



Figuur 3.4 Ecologische verbinding (bron: kaart ecologische structuren, provincie Drenthe)

Soortbescherming

In tabel 3.2 staat een overzicht van in het plangebied aanwezige beschermde soorten.

Vaatplanten

Vanwege het intensieve agrarische karakter van het plangebied worden geen bijzondere soorten verwacht. Mogelijk komt langs de waterkanten de zwanenbloem voor.

Vogels

Het plangebied biedt een variatie aan biotopen wat een groot aantal broedvogels tot gevolg heeft. In het plangebied broeden naar verwachting verschillende vogelsoorten van bos en tuin, zoals turkse tortel, winterkoning, roodborst, heggenmus, zanglijster, merel, braamsluiper, tuinfluiter, zwartkop, tjiftjaf, fitis, staartmees, koolmees, gaai, boomkruiper, boomklever, spreeuw en vink. De huismus broedt mogelijk in de bebouwing. Ook vogels zoals de grote bonte specht en groene specht (Rode Lijstsoort) kunnen gebruikmaken van het plangebied.

De watergangen vormen het leefgebied voor wilde eend en meerkoet.

Zoogdieren

Het plangebied vormt het leefgebied van verschillende soorten zoogdieren. Naast meerdere soorten muizen en spitsmuizen leven hier naar verwachting haas, konijn, egel, wezel, hermelijn en mol.

Mogelijk vormen de watergangen en groenstructuren foerageergebied en/of migratieroutes voor vleermuizen. De (oude) bomen (en gebouwen) in het gebied zijn mogelijk ook geschikt als vaste verblijfplaats voor vleermuizen, zoals de gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

Amfibieën

In het plangebied komen de groene kikker, bruine kikker en gewone pad voor.

Overige soorten

Van de vissen, libellen, vlinders, sprinkhanen en overige soorten worden gezien de voorkomende biotopen geen bijzondere soorten verwacht.

Tabel 3.2 Beschermde soorten in het plangebied en het beschermingsregime

vrijstellingsregeling Flora- en faunawet	**tabel 1**		zwanenbloem dwergmuis, bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis, haas, konijn, hermelijn, wezel, mol, egel gewone pad, groene kikker en bruine kikker
ontheffingsregeling Flora- en faunawet	**tabel 2**		geen
	tabel 3	**bijlage 1 AMvB**	G=geen
		bijlage IV HR	alle vleermuizen
	vogels	**cat. 1 t/m 4**	huismus
		cat. 5	grote bonte specht, groene specht, boomkruiper, boomklever, koolmees en spreeuw

2.3.3. Verwachte milieueffecten

Ontwikkelingen

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit een herstructurering van het bestaande glastuinbouwgebied en een uitbreiding daarvan met onder andere kassen. De meeste uitbreidingen bevinden zich in het midden van het plangebied. Ten behoeve van de ontwikkelingen worden mogelijk sloten gedempt en bomen en struiken gekapt, worden gronden bouwrijp gemaakt en vinden bouwwerkzaamheden plaats. In de gebruiksfase is mogelijk sprake van meer assimilatieverlichting en een toename van de verkeersintensiteit.

Verwachte effecten

Beschermde gebieden

In het plangebied bevinden zich geen beschermde gebieden. Ten zuiden van het plangebied loopt een natte ecologische verbindingszone. De voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied zullen geen effect hebben op deze zone.

Effecten op Bargerveen/cumulatie andere projecten

Het Natura 2000-gebied Bargerveen ligt ongeveer 4,3 km ten zuidoosten van het plangebied. Mogelijke effecten die als gevolg van de ontwikkeling in het Bargerveen op kunnen treden zijn verontreiniging als gevolg van stikstofdepositie, verdroging en verlichting.

De verkeersbewegingen die ontstaan als gevolg van de ontwikkelingen zijn voornamelijk west en noord gericht, dus van het Natura 2000-gebied af. Ten westen van het glastuinbouwgebied Erica betreft de toename maximaal 50 mvt/etmaal. Daarnaast speelt stikstofdepositie op een dergelijke grote afstand (> 4 km) geen rol. Door het omzetten van akkerbouwgronden in glas, wordt er tevens minder mest in het plangebied geïnjecteerd, hetgeen zelfs leidt tot een (beperkte) afname van de stikstofdepositie in de omgeving.

Met betrekking tot verdroging wordt er vanuit gegaan er geen toename van de grondwateronttrekking plaatsvindt. Als de vraag naar water groter wordt dan de maximaal toegestane hoeveelheid conform het voorkeursalternatief uit het MER Amsterdamsche Veld, zal leidingwater moeten worden gebruikt. Hierbij is geen sprake van een negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is gebaseerd op de onderzoeken die zijn gedaan in het kader van het MER Amsterdamsche Veld.

De kassen die gerealiseerd gaan worden, moeten voldoen aan het Besluit glastuinbouw uit 2002. Hierin zijn regels opgenomen ten aanzien van assimilatiebelichting en verlichting. Dat betekent dat uitstraling naar de omgeving nauwelijks meer plaats kan vinden. In het Barger-

veen zal verstoring als gevolg van lichtuitstraling dan ook niet optreden. Dit geldt ook voor de ten oosten van het plangebied gelegen EHS.

Dit betekent dat er geen negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling optreden in het Bargerveen.

Beschermde en Rode Lijstsoorten
De ontwikkelingen leiden in ieder geval (tijdelijk) tot verstoring van de aanwezige licht beschermde amfibieën, kleine zoogdieren en broedvogels. Dit wordt beoordeeld als een gering negatief effect.

Op een aantal percelen, met name langs de randen van het plangebied, gaat de ontwikkeling ten koste van bomen en struweel. Mogelijk dat dit leidt tot aantasting van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen en broedvogels (inclusief eventuele Rode Lijstsoorten als de groene specht). De ontwikkelingen tasten naar verwachting geen essentiële vliegroutes en foerageergebieden aan.
Ten behoeve van de realisering is dan ecologisch veldonderzoek noodzakelijk en, afhankelijk van de resultaten van het veldonderzoek, een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet. Gezien echter de totale oppervlakte aan ontwikkelingen in het plangebied en de beschikbaarheid van nieuw leefgebied in de directe omgeving, gaat het hier om een beperkte aantasting. Dit wordt beoordeeld als een gering negatief effect.

Cumulatie met andere projecten
Er is geen sprake van cumulatieve effecten met de ontwikkelingen in de omgeving.

2.3.4. Conclusie

Gebiedsbescherming
De voorgenomen ontwikkeling heeft geen invloed op de beschermde natuurgebieden en verbindingszones in de omgeving.

Soortenbescherming
De ontwikkelingen zullen leiden tot verstoring en aantasting van licht en zwaar beschermde soorten volgens de Flora- en faunawet. Mogelijk leiden de ontwikkelingen ook tot aantasting van zwaar beschermde soorten en/of een enkele Rode Lijstsoort. Deze soorten zijn regionaal en landelijk (zeer) algemeen. In de directe omgeving blijft ook voldoende geschikt leefgebied (groot areaal vergelijkbaar agrarisch gebied) aanwezig waardoor de gunstige staat van instandhouding van geen van de soorten in gevaar komt. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling worden dan ook geen belangrijke negatieve gevolgen voor het aspect ecologie verwacht die het doorlopen van een volledige mer-procedure wenselijk maken.
Wel kunnen nog de volgende aandachtspunten voor het vervolgtraject worden onderscheiden:

- voor de Flora- en faunawet geldt dat broedende vogels niet verstoord mogen worden en dat derhalve de werkzaamheden buiten het broedseizoen (globaal van half maart t/m half juli) opgestart dienen te worden of op een afstand van meer dan 20 m van een broedende vogel;
- vaste rust-, verblijfs- of voortplantingsplaatsen van vleermuizen en broedvogels (uilen, spechten, kraaiachtigen en roofvogels) zijn jaarrond beschermd; bij ontwikkelingen waar bomen gekapt moeten worden en/of gebouwen gesloopt, moet nader onderzoek naar deze soorten plaatsvinden;
- indien de genoemde zwaar beschermde soorten worden aangetroffen, dient ontheffing te worden aangevraagd bij het Ministerie van LNV. Er geldt dan een relatief zware procedure waarbij eisen worden gesteld aan mitigatie en compensatie. In de directe omge-

ving is echter geschikt leefgebied aanwezig en zal de gunstige staat van instandhouding van geen van de soorten in gevaar komen;
- op dit moment wordt uitgegaan van watercompensatie op het eigen terrein of collectief. Door een samenhangende water- en groenstructuur te creëren in het gebied ontstaat mogelijk een landschappelijke en ecologische meerwaarde. Het is raadzaam dit nader te onderzoeken. Een dergelijk onderzoek hoeft echter niet in het kader van een volledige mer-procedure plaats te vinden.

Eindconclusie in het kader van de mer-beoordeling
De ecologische effecten van de beoogde ontwikkeling worden op voorhand als gering ingeschat. Het opstellen van een MER leidt niet tot een andere conclusie en heeft wat betreft het aspect ecologie geen toegevoegde waarde. Op het gebied van ecologie kunnen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden die het doorlopen van een volledige mer-procedure wenselijk maakt.

2.4. Landschap, cultuurhistorie en archeologie

2.4.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen

Toetsingscriteria mer-beoordeling
Landschap en cultuurhistorie
De wijze van beschrijving en analyse voor het aspect landschap en cultuurhistorie is bepaald door de mogelijke effecten van de voorgenomen activiteit op de herkenbaarheid van het landschap. Uitgangspunt daarbij is het bestaande landschap, dat wordt opgevat als het voor een specifiek menselijk gebruik omgevormde natuurlijke grondpatroon. De herkenbaarheid van het (historische) landschap is verbonden met het ruimtelijk patroon dat het bedoelde grondgebruik onder de specifieke lokale omstandigheden weerspiegelt en de visueel-ruimtelijke kenmerken die daarvan het gevolg zijn.

Met betrekking tot het kenmerk en de plaats van de activiteit zijn de volgende criteria gehanteerd:
- effect op het ruimtelijk patroon (plattegrond);
- effect op de herkenbaarheid van de historische, landschappelijke structuur;
- effect op historisch waardevolle objecten.

Archeologie
De inventarisatie is gericht op die aspecten van archeologie waarop effecten van het voornemen zichtbaar en meetbaar zijn. In methodische zin komt dit neer op het blootleggen van effecten op het archeologische bodemarchief waarvan:
- de waarde is vastgesteld (archeologische monumenten);
- dan wel wordt verwacht (archeologische verwachtingswaarden).

Gebruikte bronnen
- Atlas van Drenthe, provincie Drenthe.
- Nota landschap, provincie Drenthe.
- Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (www.KICH.nl).
- Structuurvisie gemeente eMMen 2020.

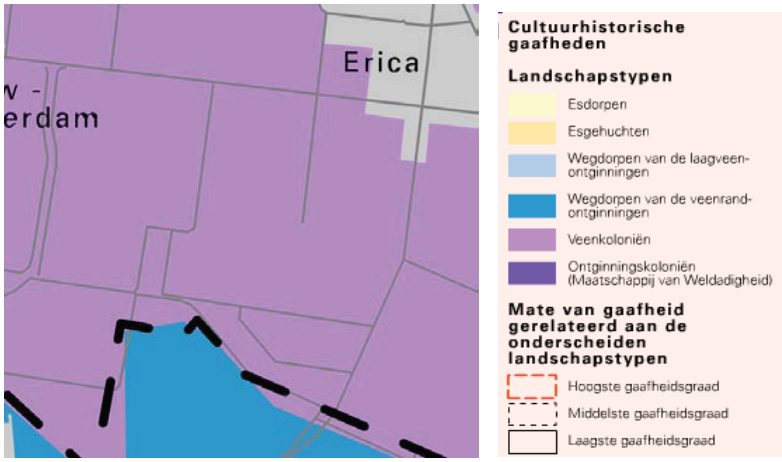
2.4.2. Bestaande situatie

Landschap en cultuurhistorie
In de gemeente Emmen komen verschillende landschapstypen bij elkaar. Aan de westzijde ligt het besloten esdorpenlandschap op de Hondsrug, aan de oostzijde het uitgestrekte, open

veenkoloniale gebied. Dit onderscheid is de belangrijkste ruimtelijke kwaliteit van Emmen. Het contrast tussen de zand- en veenondergrond heeft door de eeuwen heen vorm gekregen in twee landschapstypen met kenmerkende nederzettingsvormen en grondgebruik. De verschillen zijn herkenbaar in vele ruimtelijke elementen en structuren: in het watersysteem, de infrastructuur, de beplanting en de vorm van de dorpen. De tegenstelling tussen fijnmazig en besloten en grootschalig en open, en tussen rijk aan reliëf en kronkelig en vlak en recht is een bijzondere kwaliteit. Deze diversiteit van het landschap is zeer herkenbaar en karakteristiek voor Emmen. Naast het esdorpenlandschap en de veenkoloniën zijn ook het hoogveen en de randveenontginning te onderscheiden als karakteristieke landschappen. Het glastuinbouwgebied ligt in de veenkoloniën.

De veenkoloniën zijn door de mens gemaakte hoogveenontginningslandschappen die gekenmerkt worden door grote, langwerpige percelen, kanalen en vaarten voor ontwatering en bomenrijen langs enkele wegen. Het is een open landschap, dat wordt gekenmerkt door grote open ruimtes (overwegend gebruikt voor grootschalige landbouw) afgewisseld door linten. Dit lintenstelsel bestaat uit een rationeel netwerk van wegen en kanalen. Het bebouwings- en beplantingspatroon is gekoppeld aan deze water- en wegenstructuur. Door de bijbehorende bomenrijen bepalen deze kanalen de maat en schaal van het landschap in sterke mate. In samenhang met de bebouwing die er langs de kanalen en wijken in de loop der jaren is ontstaan, is op deze wijze een contrastrijk landschap ontstaan. Relatief druk bebouwde en benutte linten staan in sterk contrast met de openheid daarbuiten (bron: Structuurvisie Emmen 2020).

Het plangebied en omgeving zijn in het Provinciaal Omgevingsplan aangeduid als veenkoloniaal landschapstype met een 'middelste gaafheidsgraad', zoals het overgrote deel van het veenkoloniale gebied. In het Omgevingsplan wordt niet expliciet beschreven wat hieronder moet worden verstaan. In deze mer-beoordeling wordt er vanuit gegaan dat het gaat om het nog redelijk gaaf aanwezige rationele landschapspatroon zoals het wijkenpatroon (bestaande uit wegen, waterlopen, kavels) en de lintvormige bebouwingsstructuur.



Figuur 3.5 Cultuurhistorische gaafheden (bron: Provincie Drenthe)

De historische kaart van rond 1900 (figuur 3.6) laat zien dat er in het plangebied twee overheersende verkavelingsrichtingen zijn. In het middengebied is de richting oost-west, in het noorden en zuiden is de richting noord-zuid. De percelen in het middengebied zijn ook langer dan de overige percelen. Belangrijke nog steeds aanwezige structuren in het gebied zijn het Dommerskanaal, de (verlengde) Hoogeveensche Vaart, de Beekweg en de Pannekoekendijk.

In de huidige situatie is het glastuinbouwgebied reeds aanwezig. De structuren langs de randen van het plangebied zijn nog goed herkenbaar en beleefbaar. De structuren in het kassengebied, zoals het verkavelingspatroon en de waterlopen langs de Tuinderslaan, zijn nog wel (gedeeltelijk) aanwezig, maar door de massa van de kassen niet meer duidelijk herkenbaar en beleefbaar.

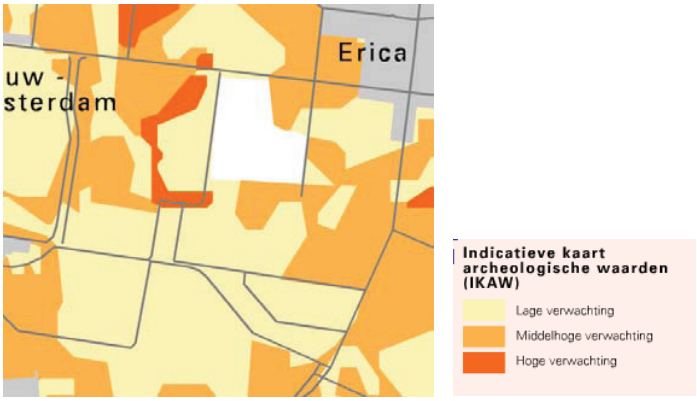
Figuur 3.6 Historische kaart van rond 1900 (bron: KICH)

In het plangebied staan langs de randen enkele MIP-objecten[1)] (Monumenten Inventarisatie Project). Dit zijn waardevolle cultuurhistorische gebouwde objecten uit de periode 1850-1940.

Figuur 3.7 MIP-objecten (bruine stip) (bron: KICH)

1) In de RACM MIP Objecten database zijn gegevens opgenomen van 144.442 waardevolle cultuurhistorische gebouwde objecten uit de periode 1850-1940. Deze gegevens zijn verzameld tijdens het Monumenten Inventarisatie Project (MIP). Dit project was een initiatief van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur om een landelijk overzicht te krijgen van de bouwkunst en stedenbouw uit de periode 1850-1940. Het MIP werd in de periode 1987-1994 uitgevoerd door de provincies en de vier grote steden, in samenwerking met de Rijksdienst voor de Monumentenzorg (RDMZ).

Archeologie
Het plangebied kent globaal genomen voor de helft een lage verwachtingswaarde en voor de andere helft een middelhoge verwachtingswaarde (zie figuur 3.8, de witte vlakken zijn bebouwing, daar zijn geen verwachtingswaarden). Een klein gebied heeft een hoge verwachtingswaarde. In het plangebied zijn geen archeologische monumenten of aardkundige waarden bekend.



Figuur 3.8 Indicatieve archeologische waarden (bron: provincie Drenthe)

2.4.3. Verwachte milieueffecten

De ontwikkelingen in het plangebied bestaan uit een herstructurering en uitbreiding van het glastuinbouwgebied. Hierbij neemt het areaal glas toe, worden de gebouwen hoger, vindt schaalvergroting plaats en worden bedrijven samengevoegd of opgesplitst.

De ontwikkelingen worden beoordeeld op:
- effect op het ruimtelijk patroon (plattegrond);
- effect op de herkenbaarheid van de historische, landschappelijke structuur;
- effect op historisch waardevolle objecten;
- effect op gebieden waar de archeologische waarde is vastgesteld (archeologische monumenten);
- effect op gebieden waar archeologische waarden worden verwacht (archeologische verwachtingswaarden).

Landschap en cultuurhistorie
Patronen en structuren
De ontwikkelingen in het kerngebied zijn grootschalig van aard, de ontwikkelingen in het noorden en zuidoosten van het plangebied zijn kleinschaliger. Bij de ontwikkelingen vindt door opdeling of samenvoeging van de percelen aantasting van de bestaande kavelstructuren plaats. Daardoor wordt ook de historische en landschappelijke structuur nog minder herkenbaar. Deze beoogde ontwikkeling vindt voornamelijk geconcentreerd om het bestaande glastuinbouwgebied plaats, waar reeds in de huidige situatie de patronen en structuren zijn aangetast. Langs de randen van het gebied blijven de patronen en structuren wel herkenbaar. Langs de Beekweg zal door de kleinschaliger aard van de ontwikkeling de kavelrichting van de percelen noord-zuidgericht blijven en ook als dusdanig herkenbaar blijven. De ontwikkeling als totaal heeft een negatief effect op de herkenbaarheid van patronen en structuren. Dit effect is echter niet dusdanig groot dat sprake is van het mogelijk optreden van belangrijke negatieve milieugevolgen die het doorlopen van een volledige mer-procedure wenselijk maakt.

Objecten
De ontwikkelingen hebben geen effect op de MIP-objecten aan de randen van het plangebied.

Archeologie
De ontwikkelingen kunnen leiden tot de aantasting van gebieden met een middelhoge en hoge archeologische verwachtingswaarde. Voorafgaand aan de ontwikkelingen zal op grond van de structuurvisie (dubbelbestemming Waarde - Archeologie) in de gebieden met middelhoge en hoge verwachtingswaarden onderzoek naar de archeologische waarden uitgevoerd moeten worden (verkennend en eventueel nader archeologisch onderzoek). Bij het eventueel aantreffen van waarden kunnen deze worden opgegraven of gedocumenteerd. Door deze werkwijze is geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen die op kunnen treden en die het doorlopen van een volledige mer-procedure wenselijk maken.

Cumulatie andere projecten
Cumulatie met andere projecten, zoals de recreatieve ontwikkelingen in Amsterdamsche Veld, is op het gebied van landschap, cultuurhistorie en archeologie niet aan de orde.

2.4.4. Conclusie

Landschap en cultuurhistorie
De landschappelijke en cultuurhistorische patronen en structuren worden, daar waar in de huidige situatie nog geen glastuinbouw aanwezig is, aangetast. De cultuurhistorisch waardevolle objecten worden niet aangetast. In de planvorming wordt momenteel vooral uitgegaan van watercompensatie op het eigen terrein. Door juist een samenhangende water- en groenstructuur te creëren in het gebied ontstaat mogelijk een landschappelijke meerwaarde. Het is raadzaam dit nader te onderzoeken. Een dergelijk onderzoek hoeft echter niet in het kader van een volledige mer-procedure plaats te vinden: er zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden die het doorlopen van een volledige mer-procedure wenselijk maken. Tevens is het raadzaam om bij de verdere uitwerking van de ontwikkelingen waar mogelijk uit te gaan van de instandhouding van de bestaande structuren en patronen in het gebied, zoals de verkavelingsrichtingen en de oude waterlopen en wegen.

Archeologie
De ontwikkelingen kunnen leiden tot de aantasting van gebieden met een middelhoge en hoge archeologische verwachtingswaarde. Voorafgaand aan de ontwikkelingen wordt op grond van de structuurvisie (dubbelbestemming Waarde - Archeologie) onderzoek naar de archeologische waarden uitgevoerd (verkennend en eventueel nader archeologisch onderzoek). Door deze werkwijze is geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen die op kunnen treden en die het doorlopen van een volledige mer-procedure wenselijk maken.

Conclusie in het kader van de mer-beoordeling
De landschappelijke en cultuurhistorische effecten van de beoogde ontwikkeling worden op voorhand als gering/niet ernstig ingeschat. Het opstellen van een MER leidt niet tot een andere conclusie en heeft wat betreft de aspecten landschap, cultuurhistorie en archeologie geen toegevoegde waarde. Er zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden die het doorlopen van een volledige mer-procedure wenselijk maken.

2.5. Verkeer

2.5.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen

Toetsingscriteria mer-beoordeling

Bij de beoordeling van de verkeerseffecten wordt met name gelet op de verkeersaantrekkende werking. Hierbij zijn de onderstaande toetsingscriteria van belang die betrekking hebben op de kenmerken en de plaats van de activiteit:

- bereikbaarheid en oriëntatie (autoverkeer en langzaam verkeer);
- verkeersafwikkeling en congestiekans;
- oversteekbaarheid aanvoerende routes voor langzaam verkeer;
- verkeersonveiligheid door de verkeersaantrekkende werking van de activiteit;
- cumulatie met andere projecten in de omgeving.

Gebruikte bronnen

MER recreatieve ontwikkeling Amsterdamsche Veld.

2.5.2. Bestaande situatie

Het glastuinbouwgebied Erica is gelegen in de nabijheid van verschillende hoofdwegen. Kenmerkend voor dit hoofdwegennet is de ruitvormige structuur, bestaande uit de A37 in het noorden, de N862 in het oosten, de N869 in het zuiden en de N853 in het westen. Het lokale wegennet ontsluit de kernen en de verspreide bebouwing in het buitengebied op het hoofdwegennet.
De belangrijkste ontsluitingsroutes van het plangebied worden gevormd door de Tuinderslaan, Dikkewijk en door de Beekweg, Peelstraat, Pannenkoekendijk, Verlengde Vaart Noordzijde en de Dikkewijk.

De Peelstraat, Griendtsveensestraat, Pannenkoekendijk, Beekweg, Tuinderslaan en een deel van de Verlengde Vaart Noordzijde zijn gecategoriseerd als erftoegangswegen buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 60 km/h. De Tuinderslaan sluit direct aan op de N853 en vormt daarmee een belangrijke toegang tot het gebied.
De kwaliteit van de interne ontsluitingswegen is niet goed, er is sprake van te smalle wegen voor het vrachtverkeer en matig onderhoud.
De Noordersloot, een deel van de N862 en de N853 en de Burgemeester Osselaan zijn gecategoriseerd als gebiedsontsluitingswegen buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 80 km/h. Het wegprofiel van de Noordersloot komt niet overeen met de richtlijnen van Duurzaam Veilig voor dergelijke wegen. De overige genoemde 80 km/h-wegen zijn wel conform de richtlijnen van Duurzaam Veilig uitgevoerd.

Per openbaar vervoer is het plangebied beperkt bereikbaar. Het dichtstbijzijnde treinstation ligt in Nieuw-Amsterdam. Dit ligt op circa 8 km afstand van het plangebied. In de toekomst kan mogelijk ook gebruik worden gemaakt van het nieuwe treinstation Emmen-Zuid.
De dichtstbijzijnde bushaltes zijn gelegen langs de Pannenkoekendijk en de Peelstraat. De hier halterende diensten geven verbinding in de richtingen Emmen-Schoonebeek.

In de huidige situatie bevinden zich binnen het plangebied geen vrijliggende fietsvoorzieningen. Fietsers maken gebruik van de beschikbare hoofdrijbanen. Dit is conform de inrichting van Duurzaam Veilig voor erftoegangswegen buiten de bebouwde kom. Wel zijn langs de Pannenkoekendijk, Peelstraat en Burg. Osselaan vrijliggende fietspaden aanwezig. Deze route dient als fietsroute vanuit het plangebied richting Erica en Schoonebeek.

2.5.3. Verwachte milieueffecten

Cumulatie met projecten

Op het gebied van verkeer is de meest relevante ontwikkeling in de omgeving van glastuinbouwgebied Erica de realisatie van de recreatieve ontwikkelingen in Amsterdamsche Veld (realisatie WildLife ParkResort en overige recreatieve ontwikkelingen). Het verkeer ten gevolge van deze ontwikkelingen zal eveneens afgewikkeld worden over de wegen rondom het plangebied. Met deze ontwikkeling is in de verkeerscijfers die gehanteerd worden in de mer-beoordeling reeds rekening gehouden. Uit de mer-beoordeling blijkt dat de verkeerstoename als gevolg van glastuinbouwgebied Erica, ook indien rekening wordt gehouden met de recreatieve ontwikkelingen in Amsterdamsche Veld en de optimalisatie van de vaarroute Erica-Ter Apel, nergens leidt tot problemen in de verkeersafwikkeling. Wel neemt de belasting van het kruispunt bij de brug in Erica (kruispunt Verlengde Vaart Noordzijde-Pannenkoekendijk/Havenstraat) als gevolg van de recreatieve projecten in de omgeving toe. De bijdrage van de glastuinbouwontwikkeling Erica is hierbij zeer beperkt. Er zal dan ook geen sprake zijn van mogelijke ernstige negatieve milieugevolgen die het doorlopen van een volledige mer-procedure voor het glastuinbouwgebied Erica noodzakelijk maken.

Verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid

Door de toename van het glastuinbouwgebied zal de verkeersgeneratie toenemen, dit heeft effect op de verkeersintensiteiten, de verkeersafwikkeling en de bereikbaarheid van het gebied.

Voor deze berekening is ervan uitgegaan er maximaal 90 ha glas bij kan komen.

Op basis van ervaringscijfers in het Westland bedraagt de verkeersgeneratie van glastuinbouw circa 7,47 mvt/etmaal per hectare. Uitgaande van maximale toename van glas zal de verkeersgeneratie 670 mvt/etmaal bedragen.

Dit verkeer zal afgewikkeld worden in verschillende richtingen. Een deel van het verkeer zal afgewikkeld worden over de Tuinderslaan en de Dikkewijk in de richting van de A37. Eveneens zal verkeer afgewikkeld worden in de richting van de A37 over de Beekweg, Peelstraat, Pannenkoekendijk, Verlengde Vaart Noordzijde en de Dikkewijk.

Slechts een zeer klein percentage van het verkeer zal zich via de Griendtsveenstraat, Dordsedijk (N862) en Antares (N862) afwikkelen: de verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling van glastuinbouwgebied Erica betreft daar maximaal 50 mvt/etmaal.

De relevante verkeersgegevens staan vermeld in tabel 3.3[1)].

1) De verkeersintensiteiten voor de jaren 2008 zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Emmen, met als basisjaar 2005. Voor de gegevens voor de jaren 2010 en 2020 is uitgegaan van de verkeersgegevens inclusief de recreatieve ontwikkelingen in Amsterdamsche Veld (onder andere WildLife ParkResort, voorkeursalternatief zoals aangegeven in MER en bestemmingsplan Amsterdamsche Veld).

Tabel 3.3 Verkeersintensiteiten in de huidige situatie (2009) en de autonome ontwikkeling (2020)

	2009	2010 excl.	2010 incl.	2020 excl.	2020 incl.
Pannenkoekendijk	6.250	7.550	7.750	7.600	7.800
Beekweg	650	600	850	850	1.100
Tuinderslaan	650	600	1.000	850	1.100
Verlengde Vaart Noordzijde	3.350	4.650	4.850	5.050	5.250
Dikkewijk (N853) tussen Verlengde Vaart Noordzijde en de Verlengde N853	14.750	15.000	15.650	19.100	19.750
N853 ter hoogte van Nieuw-Amsterdam (tussen de Tuinderslaan en de Schuine Grup)	0	0	0	11.350	11.350
Noordersloot	1.600	2.950	3.000	3.200	3.200
Peelstraat (ten noorden van waterschapsweggetje)	5.350	6.050	6.100	6.000	6.050
Griendtsveenstraat ten oosten van Peelstraat	750	1.400	1.450	1.350	1.400
Griendtsveenstraat ten westen van Peelstraat	650	1.250	1.300	850	900

Uit de tabel blijkt dat op alle wegen in de omgeving van het plangebied sprake is van verkeerstoename als gevolg van het planvoornemen. Deze toename zal echter nergens leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling.

2.5.4. Conclusie

Conclusie in het kader van de mer-beoordeling

De uitbreiding van het glastuinbouwgebied heeft extra verkeersbewegingen tot gevolg. Dit zal echter nergens leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling. Eveneens zal de verkeersveiligheid voldoende gewaarborgd blijven. De effecten op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid kunnen dan ook als neutraal/licht negatief beoordeeld worden. Op het gebied van verkeer kunnen geen ernstige milieugevolgen optreden die het doorlopen van een volledige mer-procedure voor het glastuinbouwgebied noodzakelijk maken.

2.6. Leefomgevingskwaliteit

2.6.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen

Toetsingscriteria mer-beoordeling

Bij de beoordeling van milieueffecten voor het woon- en leefmilieu (overige deelaspecten) is er onder andere sprake van een samenhang met de verkeersgevolgen in de omgeving van het plangebied. Bij de beoordeling wordt rekening gehouden met de volgende omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling:

- kenmerken van het project (verontreiniging en hinder, risico en ongevallen, cumulatie andere projecten);
- plaats van het project (bijzondere gebieden, bestaand grondgebruik);
- kenmerken van het potentiële effect (bereik/grootte/waarschijnlijkheid effect).

Op het gebied van woon- en leefklimaat worden de volgende toetsingscriteria gehanteerd:

- gevolgen op het gebied van wegverkeerslawaai en luchtkwaliteit (verkeersgerelateerd);
- gevolgen op het gebied van energie;
- gevolgen op het gebied van lichthinder;

- gevolgen op het gebied van externe veiligheid;
- gevolgen voor milieubelasting bedrijvigheid in de omgeving.

Gebruikte bronnen
- www.risicokaart.nl.
- Gevolgen op het gebied van energie.
- Gevolgen op het gebied van externe veiligheid.

2.6.2. Bestaande situatie

Wegverkeerslawaai

In het plangebied zijn nu nauwelijks geluidsgevoelige bestemmingen aanwezig ((bedrijfs)woningen). Wel liggen langs de verschillende ontsluitende wegen richting A37 diverse woningen die geluidshinder kunnen ondervinden als gevolg van het verkeer op deze wegen. Tabel 3.4 geeft een overzicht van de berekende huidige geluidsbelasting[1)]. Steeds is per weg uitgegaan van de maatgevende woning, dat wil zeggen de woning die het dichts bij de weg gelegen is. Hierdoor wordt per wegvak steeds de hoogst optredende geluidsbelasting weergegeven.

Uit de berekeningen blijkt dat op de bestaande woningen langs alle wegen, met uitzondering van de woningen gelegen langs de Griendtsveenstraat en de Beekweg/Tuinderslaan, de voorkeurswaarde van 48 dB wordt overschreden. Ook de geldende uiterste grenswaarde wordt op een aantal locaties overschreden.

Tabel 3.4 Geluidsbelasting huidige situatie

weg	minimale afstand tot de woning	maximale geluidsbelasting 2009 (dB)
Noordersloot	12 m	58 dB
Peelstraat	25 m	53 dB
Griendtsveenstraat ten oosten van Peelstraat	15 m	51 dB
Pannenkoekendijk	15 m	57 dB
Beekweg/Tuinderslaan	15 m	47 dB
Verlengde Vaart Noordzijde 30 km/h	7 m	53 dB
Verlengde Vaart Noordzijde 50 km/h	15 m	53 dB
Verlengde Vaart Noordzijde 60 km/h	16 m	53 dB
Verlengde Vaart Noordzijde 80 km/h	8 m	62 dB
Dikkewijk (N853)	15 m	63 dB
Antares (N862) 50 km/h	6 m	66 dB

Luchtkwaliteit

In de huidige situatie wordt langs de wegen in het plangebied en langs de ontsluitende wegen voldaan aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. Verwezen wordt naar bijlage 1.

Energie

In de huidige situatie wordt logischerwijs door de aanwezige glastuinbouwbedrijven reeds energie verbruikt. Sommige bedrijven hebben een eigen warmtekrachtcentrale. Stichting Natuur en Milieu en LTO Glaskracht hebben een gezamenlijke ambitie geformuleerd om de glastuinbouw klimaatneutraal te maken. Zij hebben afgesproken dat in 2020 de CO_2-uitstoot gereduceerd is met 45% ten opzichte van 1990. Dit komt neer op een CO_2-reductie van 3,1 Mton per jaar in 2020. Het gezamenlijke streven is dat de CO_2-uitstoot van de sector in 2030 verder is afgenomen met 75%. De CO_2-reductie wordt gerealiseerd door verdergaande energiebesparing en met name door een grotere inzet en levering van hernieuwbare energie. De

1) De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de Standaard Rekenmethode 1 uit het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006'.

ambitie van Stichting Natuur en Milieu en LTO Glaskracht is niet vastgelegd in wet- of regelgeving en kan alleen worden gerealiseerd door intensieve samenwerking van alle betrokken partijen en heeft als voorwaarde dat ook van overheidswege middelen worden vrijgemaakt om de ambitie mede mogelijk te maken.
De gemeenteraad heeft op 28 juni 2007 besloten om ernaar te streven in 2020 klimaatneutraal te zijn. Er wordt een uitvoeringsplan energie- en klimaatbeleid voor de periode 2009-2013 opgesteld.
Daarnaast zijn er in het gebied initiatieven voor gebruik van aardwarmte, restwarmte van de NAM en een biovergistingsinstallatie. Met de biovergistingsinstallatie kan op jaarbasis 5,6 miljoen m³ aardgas worden bespaard. Geen van deze initiatieven is op dit moment reeds gerealiseerd. De effecten zijn afhankelijk van de exacte invulling en locatie en zijn daarom niet meegenomen in deze mer-beoordeling.

Lichthinder
De reeds aanwezige glastuinbouw in het gebied zorgt in de huidige situatie reeds voor lichtemissie naar de omgeving. Deze bedrijven dienen te voldoen aan de voorschriften die gelden voor lichtemissie ten gevolge van assimilatiebelichting in het Besluit glastuinbouw (zoals eisen voor afscherming van de zijgevels). Dit zijn landelijk gestelde eisen, waaraan iedere glastuinbouwer in Nederland moet voldoen.

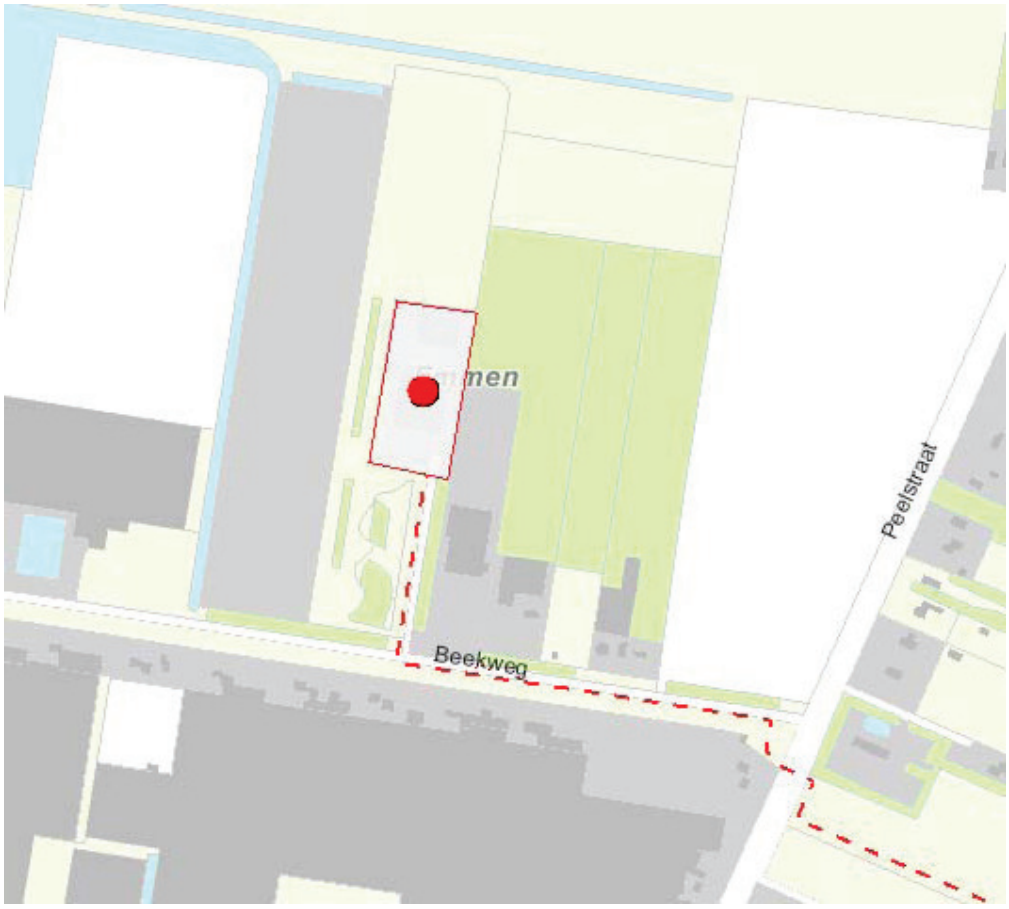
Externe veiligheid
In het plangebied is aan de Beekweg 12 een aardgasontvangststation gelegen (zie figuur 3.9). Dit betreft overigens geen inrichting die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen valt. Uit informatie van de risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat het aardgasontvangststation geen PR 10^{-6}-contour[1)] buiten de inrichting heeft gelegen en dat geen sprake is van een overschrijding van het GR (groepsrisico). Vanaf dit aardgasontvangststation loopt over de Beekweg in oostelijke richting een aardgastransportleiding (A-582-01-KR-003). De PR 10^{-6}-contour van deze leiding ligt in het algemeen niet buiten de leiding zelf. In het plangebied ligt deze PR-contour op enkele locaties op maximaal 30 m vanaf de leiding. Het invloedsgebied voor het GR ligt op 90 m. Gelet op de aard van de omgeving kan ervan uit worden gegaan dat ruimschoots wordt voldaan aan de oriënterende waarde voor het GR.

Bedrijvigheid
In het plangebied zijn in de huidige situatie met name glastuinbouwbedrijven aanwezig. Bij de meeste glastuinbouwbedrijven is eveneens een bijbehorende bedrijfswoning op het perceel gelegen. Tevens is een enkel akkerbouwbedrijf in het gebied gelegen. Verspreid in het gebied zijn enkele niet-agrarische bedrijven aanwezig.

2.6.3. Verwachte milieueffecten

Wegverkeerslawaai
De Wet geluidhinder stelt geen eisen aan de eventuele toename van de geluidsbelasting langs toeleidende wegen: formeel is geen sprake van reconstructie conform de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt hier desondanks kort ingegaan op de toename van de geluidsbelasting als gevolg van de beoogde ontwikkelingen in het plangebied.

1) PR = plaatsgebonden risicocontour.



Figuur 3.9 Gasstation Beekweg

Bij een gelijkblijvende samenstelling van het verkeer treedt, bij wijziging van de verkeersintensiteit met minder dan 20%, geen voor het menselijk oor hoorbaar verschil op in de geluidsbelasting aan de gevels van geluidsgevoelige bestemmingen. Grosso modo levert pas een toename in de verkeersintensiteiten van 25% een geluidstoename van 1 dB en dit is voor het menselijk oor nauwelijks hoorbaar. Gerekend met een veiligheidsmarge van 5% ligt deze grens op de eerdergenoemde 20%.

Uit de verkeersprognose blijkt dat de verkeersintensiteit ten gevolge van de uitbreiding van het glastuinbouwgebied op de Beekweg en de Tuinderslaan met meer dan 20% toeneemt ten opzichte van de autonome situatie in 2020. Op de overige wegen is geen sprake van toename van meer dan 20%. Daarom wordt voor de Beekweg en de Tuinderslaan de geluidsbelasting aan de gevels van de woningen berekend, op de afstanden zoals weergegeven in tabel 3.5.

Tabel 3.5 Geluidsbelasting Beekweg/Tuinderslaan 2020

weg	minimale afstand tot de woning	maximale geluidsbelasting 2020 (dB)
Beekweg/Tuinderslaan	15 m	50 dB

De beoogde ontwikkeling heeft ten aanzien van de Beekweg/Tuinderslaan een relevant effect op de wegverkeerslawaai. Het verkeer op deze weg neemt met 29% toe ten opzichte van de autonome situatie. De geluidsbelasting is berekend (zie bijlage 2). De geluidsbelasting be-

draagt in 2020 50 dB en overschrijdt daarmee de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met 2 dB. Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting, zoals het beperken van de maximumsnelheid of de verkeersomvang, stuiten op bezwaren van verkeerskundige aard. Dit zou leiden tot een slechtere bereikbaarheid van het gebied. Andere bronmaatregelen (zoals geluidsreducerend asfalt) of overdrachtsmaatregelen (zoals geluidsschermen) zijn vanuit kosteneffectiviteitsoogpunt niet doelmatig. Omdat maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk of doelmatig zijn en de voorkeursgrenswaarde slechts gering wordt overschreden, is er sprake van een acceptabele situatie. Ten aanzien van de overige wegen treedt geen relevant effect op, op het aspect wegverkeerslawaai.

Vervolgprocedures vanuit de Wet geluidhinder zijn niet noodzakelijk.

Luchtkwaliteit
De algemene tendens met betrekking tot luchtkwaliteit is dat in de loop van de tijd de luchtkwaliteit in Nederland zal verbeteren als gevolg van technologische ontwikkelingen (schonere motoren, zuinigere auto's) en als gevolg van maatregelen die vanuit het Rijk zijn vastgesteld om de luchtkwaliteit te verbeteren.

Uit onderzoek blijkt dat, ook na realisatie van de beoogde glastuinbouwontwikkelingen en rekening houdend met relevante ruimtelijke projecten in de omgeving (zoals realisatie recreatieve ontwikkelingen Amsterdamsche Veld) ruimschoots voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. De beoogde glastuinbouwontwikkeling Erica zorgt slechts voor een geringe bijdrage aan de concentratie luchtverontreinigende stoffen langs de relevante wegen. Ook na realisatie van de glastuinbouw worden de normen uit de Wlk ruimschoots gehaald. Er is dan ook geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen die op kunnen treden na realisatie van deze glastuinbouwontwikkelingen.

Energie
Momenteel is er nog geen gemeentelijke energievisie, wel is sprake van allerlei initiatieven die mogelijk worden toegepast voor dit gebied. Gedacht wordt aan de volgende zaken:
- gebruik van aardwarmte (dit wordt ook wel geothermie genoemd[1)];
- gebruik van restwarmte/gebruik van (semi)-gesloten kassen[2)];
- gebruik van aardgas-WKK (Warmte-KrachtKoppeling)[3)];
- gebruik van covergistingsinstallaties.

---

1) 'Geo' betekent letterlijk 'aarde' en 'thermisch' staat voor 'warmte'. De buitenste zes kilometer van de aardkorst bevat een hoeveelheid thermische energie die omgerekend meer dan vijftigduizend keer zo groot is als de energie van alle aardolie- en gasvoorraden in de wereld. Warm grondwater wordt opgepompt waarna de warmte gebruikt wordt. Het afgekoelde grondwater wordt weer teruggepompt. Er gaat dus geen water verloren. Door de hoge temperatuur van het grondwater kan een relatief kleine hoeveelheid water een grote hoeveelheid warmte leveren.
2) Bij deze kas blijven de ramen dicht. Hierdoor kan de CO_2-concentratie in de kas beter in de hand worden gehouden en de CO_2-benutting efficiënter worden. In de zomer wordt warmte niet naar buiten afgevoerd, maar wordt op een andere wijze gekoeld. De warmte kan dan worden opgeslagen en voor andere doelen worden benut. Een mogelijkheid is om grondwater te benutten voor koeling, waarbij in de bodem (zonne)warmte wordt opgeslagen. Deze warmte kan dan 's winters worden benut. Er zijn echter ook andere mogelijkheden en/of technieken voor benutting (meestal op het tuinbouwbedrijf zelf).
3) Toepassing van WKK levert een duidelijke besparing op in vergelijking tot conventionele elektriciteitsopwekking en verwarming. Daarmee wordt ook een belangrijke bijdrage geleverd aan vermindering van het broeikaseffect door een lagere emissie van CO_2. Naarmate de warmte op lagere temperatuur wordt gebruikt, neemt de besparing toe. Het verlies in een koolgestookte energiecentrale is beduidend hoger dan de opgewekte energie die vrijkomt bij het stoken van gas. Hiernaast zijn de emissies van broeikasgassen en verzurende stoffen per opgewekte kWh elektriciteit lager bij gas.
Daarnaast zijn de besparingen op transportverliezen bij een WKK een milieuvoordeel. De elektriciteit van een (conventionele) centrale heeft een lange weg, met de daarbij behorende verliezen, te gaan. De elektriciteit uit de WKK is daarentegen direct op de plaats waar het gebruikt wordt.

Gelet op de landelijke afspraken van 50% energiereductie in 2020 en de lopende initiatieven die door de gemeente worden ondersteund, is de verwachting dat de toename van glas niet zal leiden tot een netto toename van energieverbruik.
Er zal geen sprake zijn van negatieve milieugevolgen die het doorlopen van een volwaardige merprocedure wenselijk maken.

Lichthinder
In de toelichting van het Besluit glastuinbouw is het streven van de Stichting Natuur en Milieu en LTO Glaskracht aangegeven dat er in de periode na 2008 geen lichtemissie van assimilatiebelichting (groeilicht) zal plaatsvinden uit nieuwe inrichtingen. In het afsprakenkader van 2 november 2006 is dit verder geconcretiseerd. Dit afsprakenkader is (nog) niet geëffectueerd in wetgeving. Bij nieuwe bedrijven of uitbreiding van bestaande bedrijven dient in het kader van de Wet milieubeheer de Best Beschikbare Technieken (BBT) te worden toegepast om onder andere lichthinder te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken. Om lichthinder te voorkomen zal de assimilatiebelichting mogelijk worden gecombineerd met een zogenaamd lichthinderscherm (tevens energiebesparingscherm) dat zal moeten voldoen aan de wet- en regelgeving en de Best Beschikbare Techniek voor de reductie van lichtemissie en energiebesparing. Hiermee worden ernstige milieugevolgen op woningen van derden die niet tot een glastuinbouwbedrijf behoren (voor zover aanwezig) voorkomen.

Externe veiligheid
Er wordt voor zorg gedragen dat nieuwe bebouwing niet binnen de PR 10^{-6}-contour van de aardgastransportleiding komt te liggen. Voorts zal de herontwikkeling van glastuinbouwbedrijven ter plaatse mogelijke leiden tot een toename van het GR. Aangezien het aantal personen dat zich bij glastuinbouwbedrijven bevindt zeer beperkt is (5 à 6 mensen per hectare), zal deze eventuele toename van het GR zeer beperkt van aard zijn en niet leiden tot een overschrijding van de oriënterende waarde. Er zullen geen ernstige milieugevolgen optreden.

Bedrijvigheid
In het gebied bevinden zich enkele bedrijfswoningen. Per nieuw te vestigen bedrijf is één bedrijfswoning toegestaan. Nieuwe (glastuinbouw)bedrijven dienen in hun bedrijfsvoering rekening te houden met de aanwezige bestaande woningen. De uitbreidingsmogelijkheden voor nieuw glas bevinden zich niet aan de randen van het plangebied waar zich buiten het plangebied burgerwoningen bevinden. Op dit vlak zal dan ook geen sprake zijn van ernstige milieugevolgen die op kunnen treden.

Cumulatie andere projecten
Op het gebied van wegverkeerslawaai geldt dat als gevolg van de recreatieve ontwikkelingen in Amsterdamsche Veld sprake is van een voor het oor waarneembare toename van het wegverkeerslawaai op verschillende wegen zoals aangegeven in tabel 3.6.

Tabel 3.6 Geluidsbelasting huidige situatie en situatie inclusief recreatie Amsterdamsche Veld

weg	geluidsbelasting 2009 (dB)	geluidsbelasting autonoom 2020 (dB)	verschil 2009 en 2020 (dB)
Noordersloot	58,2	61,2	3,0
Griendtsveenstraat ten oosten van Peelstraat	50,9	53,4	2,5
Pannenkoekendijk	56,7	57,5	0,8
Beekweg/Tuinderslaan	47,3	48,5	1,2
Verlengde Vaart Noordzijde 30 km/h	53,2	55,0	1,8
Verlengde Vaart Noordzijde 50 km/h	52,5	54,3	1,8
Verlengde Vaart Noordzijde 60 km/h	53,3	55,2	1,9
Verlengde Vaart Noordzijde 80 km/h	61,9	63,7	1,8

Uit deze berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting ten opzichte van de huidige situatie met 2 tot 3 dB zal toenemen als gevolg van de autonome ontwikkeling. De geluidstoename ten gevolge van de recreatieve ontwikkelingen in Amsterdamsche Veld is aanzienlijk, vooral langs de Noordersloot en de Griendtsveenstraat ten oosten van de Peelstraat. Dit is in het MER recreatieve ontwikkelingen Amsterdamsche Veld onderzocht. De beoogde ontwikkeling van glastuinbouwgebied Erica (toename van 50 mvt/etmaal) leidt niet tot een relevante toename van het wegverkeerslawaai op deze Noordersloot en Griendtsveenstraat. Wel is sprake van enige toename van het verkeer op de Beekweg en Tuinderslaan als gevolg van de glastuinbouwontwikkelingen Erica. De extra geluidstoename als gevolg van de Erica bedraagt 0,1 dB langs de Pannenkoekendijk (tot 57,6 dB) en 1,1 dB langs de Beekweg/Tuinderslaan (tot 49,6 dB). Deze extra toename is niet hoorbaar langs de Pannenkoekendijk. Ook langs de Beekweg/Tuinderslaan zal de extra toename nauwelijks hoorbaar zijn. Bovendien wordt daar ruimschoots voldaan aan de uiterste grenswaarde voor woningen in het buitengebied (53 dB).

2.6.4. Conclusie

Wegverkeerslawaai

Voor wegverkeerslawaai geldt dat de beoogde ontwikkeling zelf niet noemenswaardig bijdraagt aan het geluidsniveau bij woningen langs de maatgevende wegen. Als gevolg van de recreatieve ontwikkelingen Amsterdamsche Veld, waarvoor reeds een MER-rapport is opgesteld, is wel sprake van een relevante geluidstoename. Dit maakt het doorlopen van een volledige mer-procedure voor de beoogde ontwikkelingen in glastuinbouwgebied Erica echter niet wenselijk of noodzakelijk.

Luchtkwaliteit

Op het gebied van luchtkwaliteit leidt de beoogde ontwikkeling, ook rekening houdend met de cumulatie van de recreatieve ontwikkelingen in Amsterdamsche Veld, slechts zeer beperkt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Er wordt ook in deze situatie nog steeds ruimschoots voldaan aan de vigerende grenswaarden. Er is dan ook geen sprake van ernstige milieugevolgen die op kunnen treden.

Lichthinder en energie

Met betrekking tot lichthinder wordt voor de beoogde herontwikkeling en uitbreiding aangesloten bij bestaande wetgeving die overmatige lichthinder op woningen in de omgeving voorkomt. Op het gebied van energie zijn allerlei initiatieven aanwezig om de toename van het energieverbruik te beperken. Geadviseerd wordt om als gemeente een energievisie op dit gebied op te stellen om te komen tot een succesvolle uitvoering van de betreffende initiatie-

ven. Er zal geen sprake zijn van ernstige milieugevolgen die het doorlopen van een volledige mer-procedure noodzakelijk maken.

Externe veiligheid en bedrijvigheid
Op het gebied van externe veiligheid (aanwezigheid aardgastransportleiding) zal mogelijk sprake zijn van een geringe toename van het groepsrisico als gevolg van de beoogde ontwikkeling. De nieuwe glastuinbouwbedrijven zullen in hun bedrijfsvoering rekening moeten houden met reeds aanwezige (bedrijfs)woningen in het gebied en de directe omgeving. Er zal dan ook geen sprake zijn van ernstige milieugevolgen die op kunnen treden en die het doorlopen van een volledige mer-procedure noodzakelijk maken.

2.7. Cumulatie

Voor de verschillende aspecten is bekeken of door de ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied er mogelijk sprake is van cumulatie van effecten, waardoor knelpunten/ongewenste situaties ontstaan. Hierbij is met name de recreatieve ontwikkelingen in Amsterdamsche Veld, waarvoor reeds een MER-rapport is opgesteld, van belang. Uit de mer-beoordeling blijkt dat er geen sprake is van dusdanig grote cumulatieve milieueffecten (onder andere voor verkeer, ecologie, bodem en water), dat hierdoor het doorlopen van een volledige mer-procedure voor het glastuinbouwgebied Erica noodzakelijk is.

3. Samenvattende beoordeling in relatie tot toetsingscriteria

29

3.1. Samenvattende beoordeling

Bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling noemt drie criteria die volgens de Wet milieubeheer bij een mer-beoordeling moeten worden betrokken:

1. kenmerk van de activiteit;
2. plaats van de activiteit;
3. de kenmerken van het potentiële effect (in samenhang met bovenstaande omstandigheden).

Op grond van de in hoofdstuk 3 beschreven informatie kunnen in relatie tot deze criteria de volgende conclusies worden getrokken.

3.2. Samenvattende beoordeling in relatie tot toetsingscriteria

In deze mer-beoordelingsnotitie zijn de gevolgen van de beoogde ontwikkeling (herstructurering en uitbreiding glastuinbouw) voor het milieu beschreven. In bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling worden, zoals reeds in de inleiding is vermeld, drie criteria genoemd die volgens de Wet milieubeheer bij een mer-beoordeling moeten worden betrokken. Op grond van de in hoofdstuk 2 beschreven informatie kunnen in relatie tot deze criteria de volgende conclusies worden getrokken.

Kenmerken van het project

De omvang van de beoogde glastuinbouwontwikkelingen is aanzienlijk (netto 90 ha nieuw glas), maar niet uitzonderlijk groot te noemen. Vanwege de aard en omvang van dergelijke glastuinbouwprojecten, gaat de grootste aandacht uit naar effecten op bodem en water, verkeer en verkeersgerelateerde effecten, ecologie, landschap en archeologie. Op deze aspecten is veelal sprake van (geringe) negatieve milieugevolgen. Er is echter geen sprake van ernstige milieugevolgen die op kunnen treden. Tevens zijn er cumulatieve effecten van relevante andere ontwikkelingen in de omgeving die ervoor zorg dragen dat het doorlopen van een mer-procedure noodzakelijk wordt.

Voor de beoogde recreatieve ontwikkelingen in het gebied Amsterdamsche Veld is reeds een MER-rapport opgesteld.

Plaats van het project

De plaats van de glastuinbouwactiviteiten leidt niet tot (mogelijke) belangrijke negatieve milieugevolgen die een mer-procedure noodzakelijk maken: het gebied is momenteel reeds voor een groot deel in gebruik als glastuinbouwgebied en is niet dusdanig kwetsbaar dat een uitbreiding van het glastuinbouwareaal vanuit milieuoogpunt via een volledige mer-procedure dient te worden afgewogen. De ontsluiting van het gebied voor verkeer is goed te noemen.

Kenmerken van de potentiële effecten
Zoals uit de criteria 'kenmerken en plaats van het project' blijkt, zal de realisatie van de beoogde ontwikkelingen niet kunnen leiden tot belangrijke negatieve milieugevolgen.

3.3. Conclusie

Samenvattend wordt geconcludeerd dat de glastuinbouwontwikkelingen geen belangrijke negatieve milieueffecten kunnen veroorzaken die een volwaardige mer-procedure wenselijk of noodzakelijk maken. Met de geconstateerde (beperkte) negatieve milieueffecten zal naar verwachting ook elders bij vergelijkbare projecten op dergelijke locaties rekening moeten worden gehouden.

Bijlage 1. Onderzoek luchtkwaliteit

B1.1. Beleidskader en normstelling

Wet luchtkwaliteit
Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang, zie kader.

Maatgevende stoffen langs wegen
Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO_2, jaargemiddelde) het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit de Wlk veroorzaakt[1)]. Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof (PM_{10}) van belang. Andere stoffen uit de Wlk hebben een beperkte invloed op de luchtkwaliteit bij wegen en worden daarom bij deze toetsing buiten beschouwing gelaten.

De grenswaarden van stikstofdioxide en fijn stof zijn in tabel B1.1 weergegeven[2)]. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel B1.1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wlk

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³	vanaf 2015
fijn stof (PM_{10})[1)]	jaargemiddelde concentratie	48 µg/m³	tot en met 10 juni 2011
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 75 µg/m³	tot en met 10 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m³	vanaf 11 juni 2011

1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007)

1) Uit ervaring blijkt dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie van stikstofdioxide in Nederland pas wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie boven 82 µg/m³. Dergelijke concentraties zijn niet te verwachten in en om het plangebied en uit onderstaande berekeningen blijkt dat de concentraties aanzienlijk lager zijn.
2) Dit betreffen de grenswaarden inclusief de door de Europese Commissie verleende derogatie (7 april 2009) aan Nederland voor uitstel om te voldoen aan de luchtkwaliteitsnormen.

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) uitoefenen indien:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden;
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft;
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert;
- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht;
- het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het omschreven Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007
Op grond van de Wlk is bepaald dat concentraties van stoffen die zich van nature in de buitenlucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid, bij de beoordeling van de grenswaarden voor fijn stof buiten beschouwing worden gelaten (bijdrage zeezout). Aangegeven is hoe groot de aftrek van het jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde per gemeente bedraagt. Voor de gemeente Emmen bedraagt deze aftrek respectievelijk 4 µg/m³ en 6 overschrijdingsdagen. De Regeling omvat eveneens regels voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Er wordt onderscheid gemaakt tussen een standaardrekenmethode voor binnenstedelijke eenvoudige situaties en voor overige situaties. Er mag van een andere methode gebruik worden gemaakt indien deze is goedgekeurd door het Ministerie van VROM. In de Regeling is tevens aangegeven welke gegevens gebruikt worden bij het maken van de berekening en op welke wijze de berekeningsresultaten worden afgerond.

Besluit niet in betekenende mate (nibm)
In dit Besluit is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10} (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorie betreft onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg of niet meer dan 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen.

B1.2. Onderzoek luchtkwaliteit

Uitgangspunten onderzoek luchtkwaliteit
In het plangebied wordt de herinrichting van een bestaand glastuinbouwgebied mogelijk gemaakt. Deze ontwikkeling valt niet onder een categorie die conform het Besluit nibm is vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden. In het luchtkwaliteitsonderzoek zijn dan ook de gevolgen van het project in beeld gebracht op het gebied van luchtkwaliteit.

Hierbij is gebruikgemaakt van de volgende bronnen:
1. het luchtkwaliteitsonderzoek zoals opgenomen in het MER recreatieve ontwikkelingen Amsterdamsche Veld (het gebied ten oosten van Erica);
2. de nibm-tool;
3. de saneringstool.

Onderzoek

Luchtkwaliteitsonderzoek MER Amsterdamsche Veld

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek MER Amsterdamsche Veld (januari 2009) blijkt dat langs alle maatgevende ontsluitende wegen in het gebied Amsterdamsche Veld-Erica richting de A37 ruimschoots aan alle grenswaarden uit de Wlk wordt voldaan[1)]. Dit geldt voor de onderzochte situatie in 2008, 2010 en 2020:
- de hoogst berekende concentratie stikstofdioxide bedraagt 17,10 µg/³ (in 2008 langs de N862 (Antares)). Dit betekent dat in 2008 al ruimschoots aan de norm voor stikstofdioxide wordt voldaan die geldt vanaf 2015;
- de hoogst berekende concentratie fijn stof bedraagt 19,64 µg/m³ (in 2008 langs deze zelfde weg). Dit betekent dat in 2008 al ruimschoots aan de norm voor fijn stof wordt voldaan die geldt vanaf halverwege 2011;
- het aantal maal dat de 24-uurgemiddelde concentratie grenswaarde voor fijn stof wordt overschreden bedraagt maximaal 7 (in 2008 langs dezelfde weg); vanaf halverwege 2011 mag het aantal overschrijdingdagen maximaal 35 bedragen. Ook aan deze norm wordt ruimschoots voldaan.

Nibm-tool

VROM heeft samen met Infomil een specifieke nibm-tool ontwikkeld. Dit is een rekeninstrument dat eenvoudig en snel onderbouwt dat een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Dit om de onderzoekslast bij gemeenten te beperken. De tool gaat uit van de worstcasesituatie (maximale bijdrage ontwikkeling)[2)]. De verkeerproductie van de beoogde ontwikkeling bedraagt 720 mvt/etmaal, waarbij het aandeel vrachtverkeer 11% bedraagt. Uit de nibm-tool blijkt dat de maximale bijdrage van de ontwikkeling aan de concentratie stikstofdioxide 1,37 µg/m³ bedraagt, en voor fijn stof 0,36 µg/m³. Dit betekent dat de ontwikkeling mogelijk IBM (in betekenende mate) is. Echter, gelet op de berekende concentraties in het plangebied en omgeving wordt ook met een dergelijke bijdrage nog ruimschoots aan de normen voldaan.

Saneringstool

De Saneringstool (versie 3.1, augustus 2009), die in opdracht van het Ministerie van VROM en het Ministerie van V&W is ontwikkeld, brengt de luchtkwaliteit langs onder andere autosnelwegen in beeld. Direct langs de A37 ziet de luchtkwaliteit er in 2008 als volgt uit (de luchtkwaliteit verbetert in de loop der jaren, 2008 kan derhalve als worstcase beschouwd worden):
- in 2008 bedraagt de concentratie stikstofdioxide maximaal 25 tot 30 µg/m³ (de achtergrondconcentratie is <20 µg/m³, de bijdrage van de snelweg bedraagt 5 tot 10 µg/m³);
- in 2008 bedraagt de concentratie fijn stof maximaal 25,5 tot 26,5 µg/m³ (de achtergrondconcentratie is 22-24,5 µg/m³, de bijdrage van de snelweg bedraagt 1 tot 2 µg/m³).

1) De onderzochte wegen betreffen onder andere de Pannenkoekendijk, Peelstraat, Verlengde Vaart noordzijde, N862 (Dordsedijk) en N862 (Antares).
2) Bij de berekening van de concentratietoename worden de kenmerken van het verkeer, de straat en de omgeving zo gekozen dat een situatie ontstaat met een maximale luchtverontreiniging.

Dit betekent dat ruimschoots aan de normen uit de Wlk wordt voldaan. Ook na realisatie van de beoogde ontwikkeling, die een bijdrage levert van maximaal 1,37 µg/m³ voor stikstofdioxide, wordt ruimschoots aan deze normen voldaan.

Conclusie
De ontwikkeling voldoet aan de Wlk. Het aspect luchtkwaliteit staat de uitvoering van het project dan ook niet in de weg.

Bijlage 2. Berekeningsresultaten

MER Erica
2020 incl. ontwikkeling

700102.1409400

Ontvanger : **woning** **Waarneemhoogte [m]** : **4.5**

Rijlijn : **Beekw./Tuindersl 202**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	15.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	15.46
Bodemfactor [-]	:	0.64	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.00	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	1100.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	3.40
% Nachtuur	:	0.80

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	89.00	89.00	89.00	60	0.00	66.34	63.39	57.11
3	Middelzware Motorvoert...	8.00	8.00	8.00	60	0.00	61.85	58.91	52.62
4	Zware Motorvoertuigen	3.00	3.00	3.00	60	0.00	60.47	57.52	51.24
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			68.42	65.47	59.19
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.00	LAeq, dag	:	53.95
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	51.01
D_afstand	:	11.89	LAeq, nacht	:	44.72
D_lucht	:	0.12	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.07	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	55
D_meteo	:	0.39	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	50

Standaard rekenmethode 1 V1.40 7/28/2010 12:41:13 PM, blz. 1

BIJLAGE 3

1 Waterparagraaf bij het bestemmingsplan Erica glastuinbouw

1.1 Inleiding tot de waterparagraaf

In de waterparagraaf wordt beschreven hoe het huidige waterhuishoudkundig systeem van tuinbouwcentrum Erica is ingericht, welke fysieke omstandigheden voor het gebied gelden (bodemopbouw, grondgebruik, maaiveldhoogte, grondwatersituatie, rioolstelsel etc.) en of speciale functies voor het plangebied gelden. In de beschrijving wordt ook ingegaan op de zogenaamde stedelijke wateropgave. De waterparagraaf is een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit en beschrijft de uitwerking hiervan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt. De waterparagraaf is de plek waar, naast een beschrijving van de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of besluit, het wateradvies en de gemaakte afwegingen expliciet en toetsbaar een plaats krijgen. De waterparagraaf sluit daarom af met richtlijnen ten behoeve van de nadere inrichting/ nieuwe ontwikkelingen in het plangebied.

1.2 Beleidskader

Het waterbeheer in Nederland is op verschillend niveau georganiseerd. Het rijk formuleert het landelijk beleid op het gebied van het waterbeheer en maakt afspraken met andere Europese landen over grensoverschrijdende thema's. Het landelijk beleid is verwoord in de Vierde nota op de waterhuishouding en de Nota waterbeleid in de 21ste eeuw. Eind 2009 wordt de Vierde Nota op de waterhuishouding opgevolgd door het Nationaal Waterplan. Belangrijk beleidsuitgangspunt is het gegeven dat er meer ruimte voor water moet zijn, met als gedachteleidraad de drietrapsstrategie vasthouden, bergen en afvoeren. Met de overige overheden zijn vervolgens afspraken gemaakt welke maatregelen genomen moeten worden om het watersysteem in de periode tot 2015 te verbeteren en op orde te houden. Deze maatregelen zijn samengevat in het Nationaal Bestuursakkoord Water. Genoemde maatregelen hebben betrekking op het aanpakken van de gevolgen van bodemdaling, klimaatverandering en zeespiegelstijging. Op lokaal bestuurlijk niveau zijn vervolgens deze afspraken verder uitgewerkt in de Regionale en Lokale bestuursakkoorden water.

Naar verwachting treedt eind 2009 de Waterwet in werking. Deze wet stelt integraal waterbeheer op basis van watersysteembenadering centraal en schept een kader voor de modernisering van het Nederlandse waterbeheer. De Waterwet sluit goed aan op de nieuwe Wet ruimtelijke ordening, waardoor de relatie met het ruimtelijke omgevingsbeleid wordt versterkt. Door de nieuwe wetgeving kan niet alleen makkelijker worden ingespeeld op Europese waterrichtlijnen, zoals de Europese Kaderrichtlijn Water, maar ook op projecten waar de waterfuncties ook vanuit andere beleidsvelden worden beïnvloed. Denk hierbij bijvoorbeeld aan natuurbeheer en ruimtelijke ordening. Aanwijzing van Natura 2000 gebieden en het realiseren van de ecologische hoofdstructuur geven belangrijke randvoorwaarden voor de waterfuncties.

De nieuwe Waterwet kent formeel slechts twee waterbeheerders voor het oppervlaktewater: Het Rijk voor de rijkswateren en de waterschappen voor de overige wateren. De gemeente is geen waterbeheerder, maar heeft wel waterstaatkundige taken: de hemel- en grondwaterzorgplicht. Deze zorgplichten zijn sinds januari 2008 vastgelegd via de Wet gemeentelijke watertaken in de Wet op de waterhuishouding.

De waterschappen hebben, naast hun beheertaak, een belangrijke rol in het beoordelen van waterhuishoudkundige initiatieven die door gemeenten en/of projectontwikkelaars

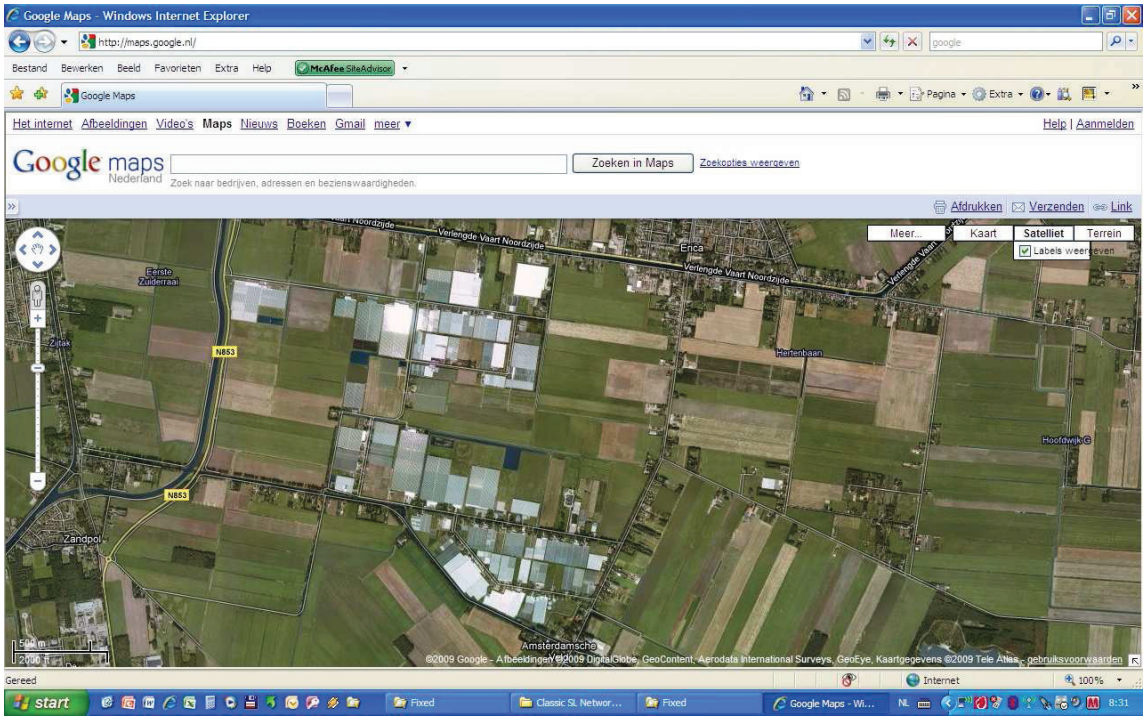
worden genomen. Via de zogenaamde Watertoetsprocedure beoordelen zij de initiatieven op hun waterhuishoudkundige consequenties en verwoorden dit in het wateradvies. De waterschappen hebben specifieke kennis over hun beheergebied en stemmen hun beleid af op de deze gebiedseigenschappen. Via de eerder genoemde Nationale- , Regionale- en lokale gebiedsakkoorden wordt het voorgestelde waterschapsbeleid met de overige belanghebbenden in het gebied bestuurlijk geborgd.

Als gemeente zullen we ervoor zorgen dat het watersysteem tijdig op orde is, duurzaam is ingericht, voldoet aan de landelijke normen voor het voorkomen van wateroverlast, bijdraagt aan het bereiken van grond- en oppervlaktewaterpeilen in relatie tot de functies van die wateren en gebieden, we gaan verdroging tegen en houden rekening met de eisen vanuit de KRW. In de volgende paragrafen wordt dit voor Klazienaveen uitgewerkt.

1.3 Ligging plangebied

Het tuinbouwcentrum ligt in het zuiden van de gemeente Emmen. Aan de noorzijde bevindt zich de “Verlengde Vaart Noordzijde”. Aan de westzijde bevindt zich de pannekoekendijk. Aan de zuidzijde bevindt zich het Griendsveen en het Amsterdamse Veld. Aan de oostzijde bevind zich het Dommerskanaal.

Figuur 1 geeft een overzicht van de topografische ligging van het glasbouwgebied en omgeving.



Figuur 1: Gebiedbegrenzing van tuinbouwcentrum Erica (bron: Google Maps)

1.4 Grondgebruik

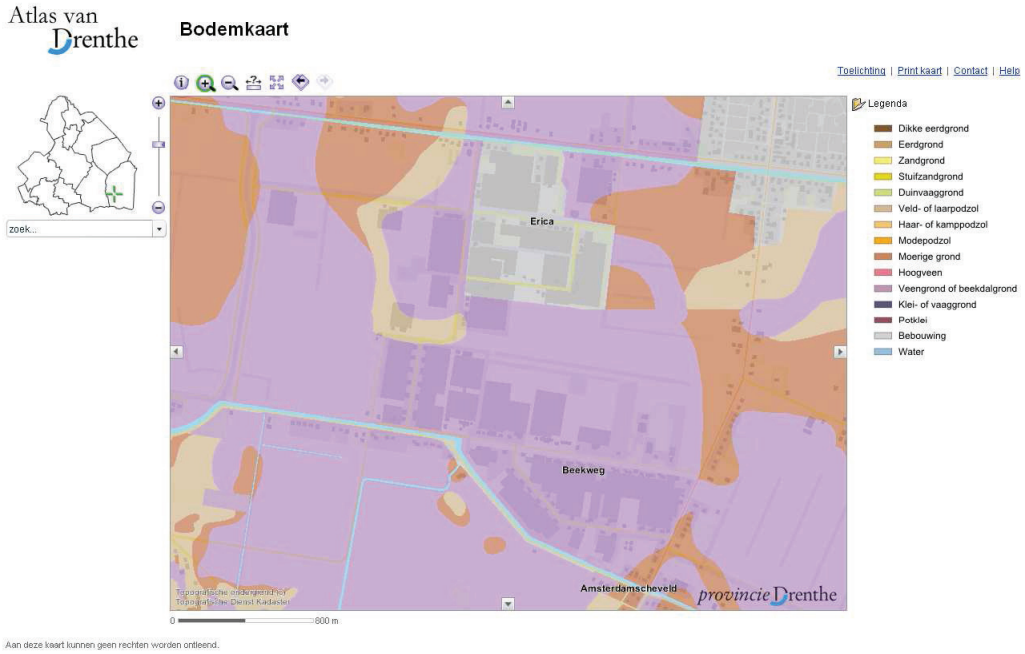
Het plangebied bestaat – naast de glastuinbouw- hoofdzakelijk uit veeteelt en akkerbouw gebieden met in het noordoosten (Erica) en westen (Nieuw Amsterdam) bebouwd gebied.

Figuur 2 geeft een overzicht van het grondgebruik rondom het tuinbouwcentrum Erica.

Figuur 2: Situatie grondgebruik tuinbouwcentrum Erica en omgeving (bron:Velt en Vecht).

1.5 Bodemopbouw

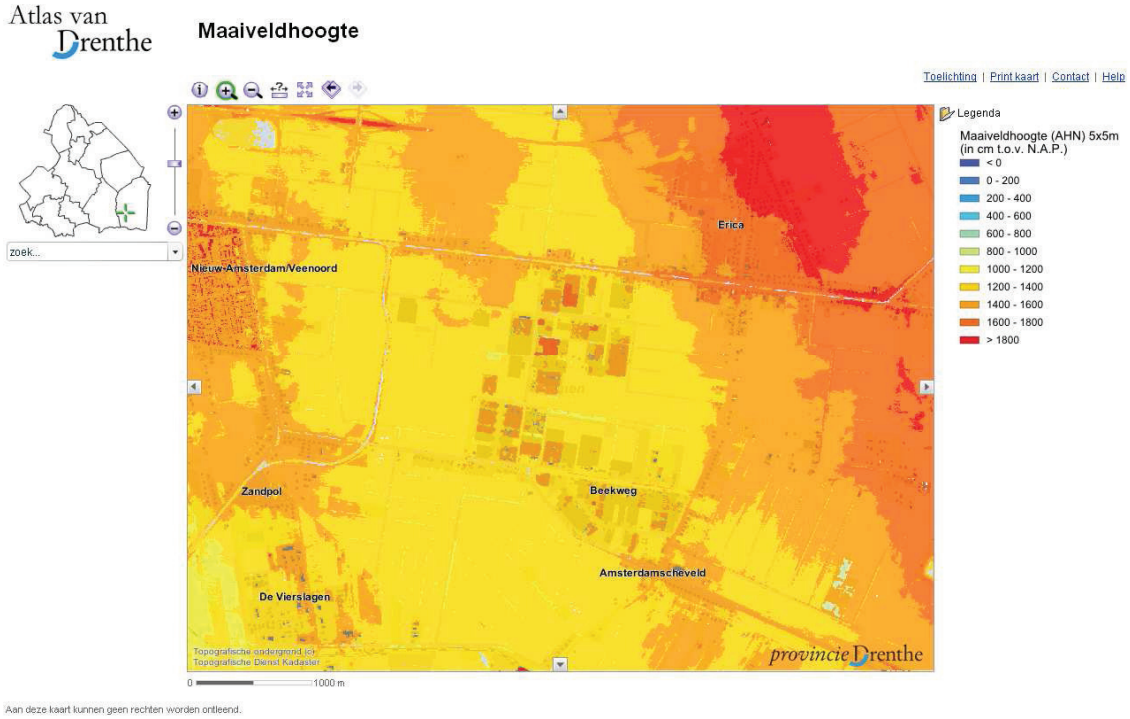
De bodemopbouw in en rondom het tuinbouwcentrum Erica bestaat voornamelijk uit veen- en moerige gronden op zand. Plaatselijk komt een ondiepe keileemlaag voor. Figuur 3 geeft een overzicht van de bodemopbouw rondom tuinbouwcentrum Erica .



Figuur 3: Bodemopbouw rondom tuinbouwcentrum Erica . (bron: website provincie Drenthe).

1.6 Hoogteligging

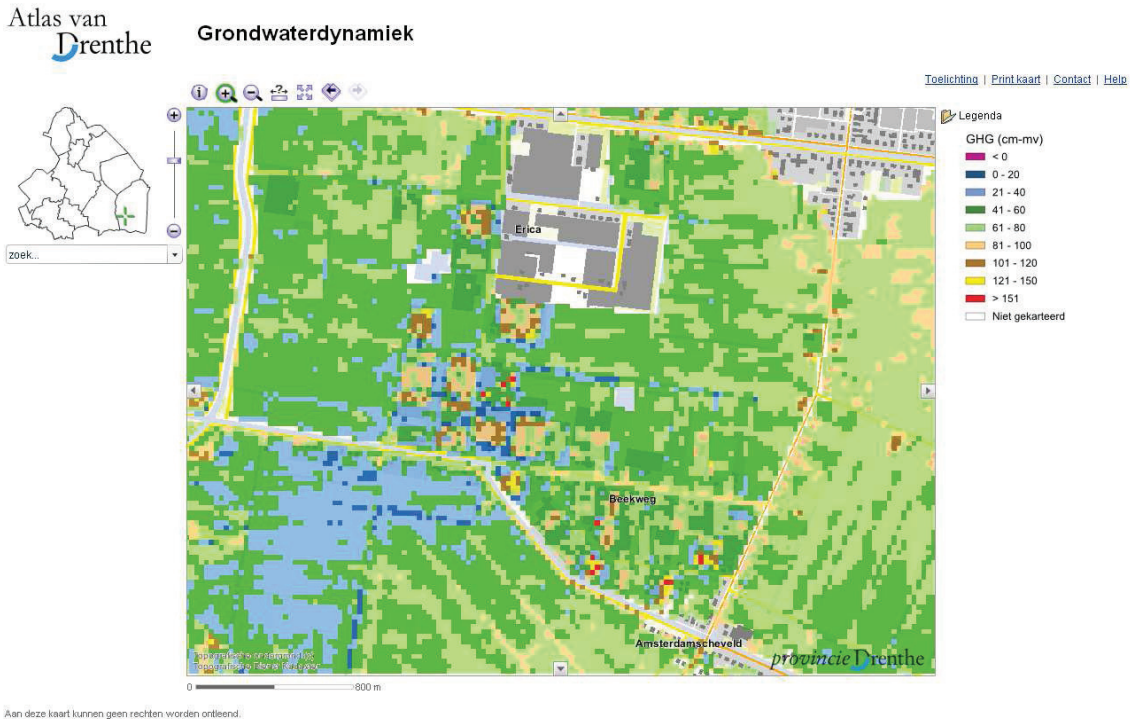
Figuur 3 geeft een beeld van de hoogteligging van het tuinbouwcentrum Erica. Binnen het plangebied varieert de maaiveldhoogte van NAP +12,00 m tot NAP 14,00 m, met de laagste locaties in het centrum van het gebied. Deze lage locaties vormen een ingesloten laagte. Aan de noordoostzijde van het gebied loopt het maaiveld op tot NAP 18,00 m (uitloper Hondsrug). Figuur 4 geeft een overzicht van de maaiveldhoogte ten opzichte van N.A.P.



Figuur 4: Hoogtekaart tuinbouwcentrum Erica en omgeving (bron: Provincie Drenthe).

1.7 Grondwater

In figuur 4 is de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) in het gebied aangegeven. Het blijkt dat in het plangebied de grondwaterstanden variëren. De grondwaterstanden variëren tussen 20 en 80 cm beneden het maaiveld. De locaties met de hoogste grondwaterstanden komen voor in het centrum van het gebied en komen overeen met de locaties waar de laagste maaiveldhoogtes voorkomen.



Figuur 5: Overzicht Gemiddeld hoogste Grondwaterstand (GHG) in Klazienaveen en omgeving (bron: website provincie Drenthe).

In figuur 6 is een overzicht opgenomen van de kwel- en infiltratiesituatie zien. Duidelijk blijkt dat tuinbouwcentrum Erica een gebied is waar kwel voorkomt. Kwelwater is afkomstig van de hoger gelegen gebieden op de Hondsrug en vanuit het Bargerveen. Deze kwelstroom kan plaatselijk aanzienlijk zijn.

In het gebied vinden geen grondwateronttrekkingen plaats (waterwinning of proceswater).

Figuur 6: Overzicht voorkomen kwel en infiltratie (bron: website provincie Drenthe).

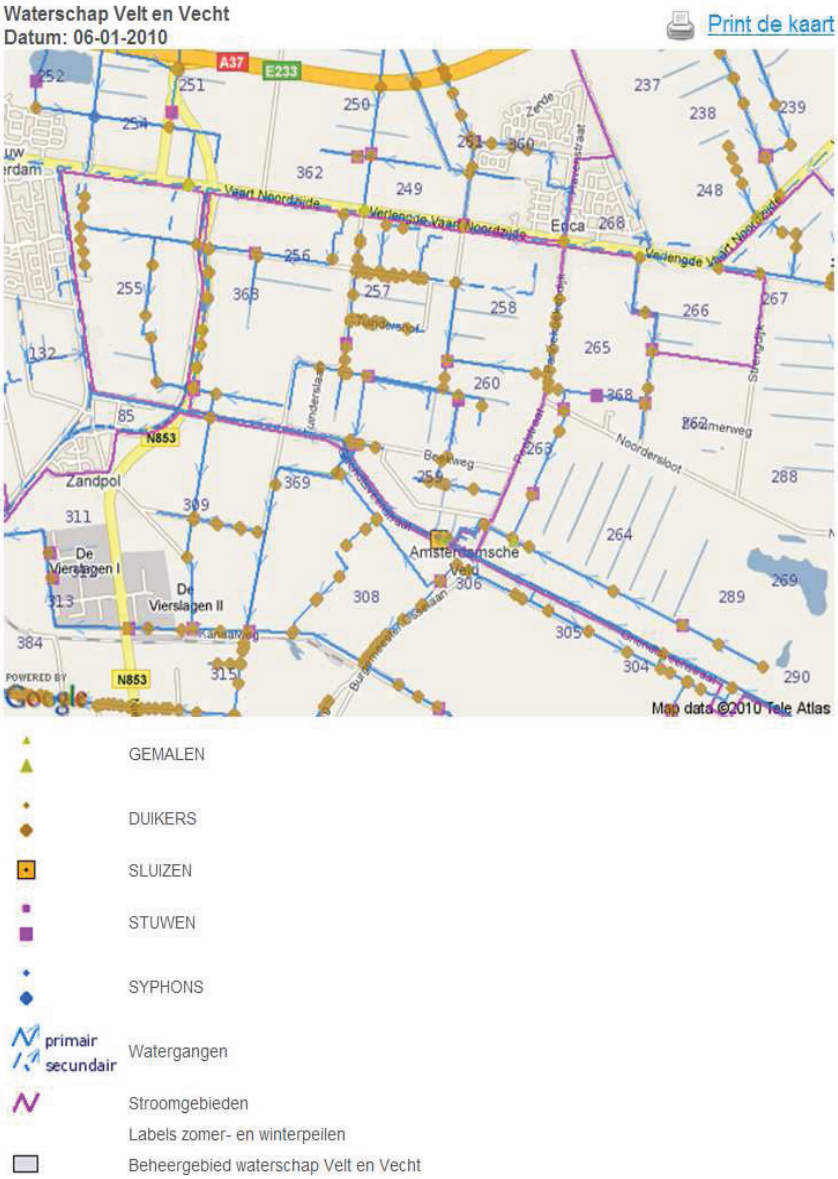
1.8 Waterhuishouding

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Velt en Vecht en valt binnen het stroomgebied Rijn-Oost. Naast glastuinbouw is er in het gebied ruimte voor akkerbouw en veeteelt. Op deze gebruiksfuncties is de waterhuishouding afgestemd. De waterpeilen (winterpeilen) binnen het gebied variëren van NAP 12,10 m (peilvak 256) in het noorden tot NAP 10,70 m in het zuiden (peilvak 369). Met deze streefpeilen kan in het gehele gebied een drooglegging van 1,20 m of groter worden bereikt. Via diverse stuwen wordt het water getrapt afgevoerd naar het zuiden, waar het met een onderleider onder het Dommerskanaal wordt doorgevoerd. Vervolgens stroomt het richting Zandpol, waar het tenslotte in het Stieltjenskanaal uitkomt.

Waterinlaat is mogelijk vanuit de Verlengde Hoogeveensevaart in het noorden en het oostzijde grenzende peilgebied aan de Pannekoekendijk.

In het verleden werd voor gietwater gebruik gemaakt van water uit de zandwindplas in het Amsterdamse veld. Gezien de slechte kwaliteit van dit water is hiervan afgestapt en wordt nu als gietwater kraanwater gebruikt.

Figuur 7 geeft een overzicht van het stroomgebied van waterschap Velt en Vecht in tuinbouwcentrum Erica en omgeving.



Figuur 7: Overzicht afwatering rondom glastuinbouwgebeid Erica. (bron: waterschap Velt en Vecht)

Stedelijke wateropgave

In het kader van het verkennend onderzoek naar de stedelijke wateropgave is voor het glastuinbouwcentrum Erica de conclusie dat de wateropgaaf ca. 14.000 m^3 is. Deze wateropgaaf is bedoeld om de verwachtte extra neerslag door veranderende klimatologische omstandigheden te kunnen bergen in het eigen watersysteem van het gebied. Hierdoor wordt extra belasting van het hoofdafvoersysteem voorkomen (vasthouden-bergen-afvoeren). De wateropgaaf is berekend voor de situatie met een overschrijdingsfrequentie van 1 keer per 100 jaar, waarbij rekening is gehouden met 10 % extra neerslag, om de gevolgen van klimaatverandering in beeld te brengen. In het

kader van het Lokaal Bestuursakkoord Waterbeheer zijn afspraken gemaakt om zowel de huidige als de toekomstige waterbergingsbehoefte gezamenlijk uit te werken.

Dit staat los van de benodigde waterberging door uitbreiding van het glastuinbouwgebied. Volgens opgaaf zal door de uitbreiding het verharde oppervlak met ca. 90 ha toenemen. Voor deze toename moet binnen het gebied ruimte voor water worden gezocht. Het gaat om 9 ha (10 % van de oppervlakte).

1.9 Riolering.

Het glastuinbouwcentrum is uitgerust met een vacuümrioleringssysteem. Dit systeem heeft voldoende capaciteit voor de afvoer van de huidige en verwachtte huishoudelijke afvalwaterhoeveelheid. Het systeem is echter niet voldoende om een eventuele toename van bedrijfsafvalwater op te vangen. Om deze toename op te vangen zal het bestaande systeem moeten worden uitgebreid of vernieuwd. Het is niet wenselijk het bedrijfsafvalwater via individuele voorzieningen te verwerken, omdat hierdoor meerdere diffuse lozingsbronnen ontstaan.

1.10 (grond) Waterkwantiteit en -kwaliteit

Voor het glastuinbouwcentrum Erica is het belangrijk dat binnen het plangebied de grondwaterstanden niet wezenlijk wijzigen. Verhoging van de grondwaterstand kan leiden tot grondwateroverlast in het gebied. In grote delen van het gebied komen veengronden voor. Verlaging van de grondwaterstand in deze gebieden leidt tot oxidatie en inklinken van het veen.

In de kern van het plangebied is de woon- werkfunctie maatgevend. Voor deze functie is de drooglegging van groot belang. Minimaal is het nodig dat 1,20 m drooglegging aanwezig is (de drooglegging is de afstand tussen het oppervlaktewaterpeil en het bouwpeil). Bij deze drooglegging kan een goede grondwaterstand voor de woonfunctie in het woongebied worden bereikt. Aan deze drooglegginggseis wordt in het gebied voldaan.

Aandachtspunt binnen het gebied zijn de lage locaties. Ter plaatse hiervan zullen de gevolgen van kwel, watertoevoer tijdens intensieve neerslag en eventuele stagnatie van de afvoer door bijvoorbeeld een gestremde duiker snel ernstige vormen aannemen en mogelijk tot overlast of schade kunnen leiden.

Het moet voorkomen worden dat er tijdens perioden van neerslag overlast, schade of gevaar ontstaat. Bij nieuwe ontwikkelingen zal dan ook goed moeten worden nagedacht over hoe er moet worden omgegaan met afvoer en berging van regenwater. Afgewogen moet worden of het verstandig is het regenwater in het eigen gebied te bergen of dat het juist beter is het water af te voeren naar een andere locatie. Afhankelijk van de locatie binnen het plangebied of functie van het gebied kan de keuze anders uitvallen. Verder is het van belang om bij de afweging te laten meewegen of het gaat om maatregelen die nodig zijn om water dat vrijkomt tijdens een kortdurende hevige hoosbui te verwerken, of dat het gaat om maatregelen om water dat vrijkomt tijdens een langdurige natte periode te verwerken.

Als gekozen wordt om (een deel van) het regenwater tijdelijk in het gebied te bergen dan moet dit op zo’n manier worden gedaan dat hiervoor een robuuste, goed te onderhouden voorziening wordt aangelegd, die past binnen de gebruiksfunctie van het gebied en deel uit maakt van het bestaande waterhuishoudkundige systeem.

Voorkomen moet worden dat overgegaan wordt tot de aanleg van solitaire vijvers, zeer diepe watergangen of waterpartijen met een kwetsbaar, instabiel ecosysteem. Raakt de bergingsvoorziening vol, dan moet een zodanige escape worden aangelegd dat vervolgens het water snel en doelmatig kan worden afgevoerd naar een locatie waar het geen overlast veroorzaakt. Diepe ontwateringmiddelen zijn ongewenst om oxidatie en inklinking van het veen te voorkomen.

Gezien de hoge grondwaterstanden die kunnen voorkomen, is infiltratie van regenwater geen optie.

1.11 Richtlijnen ten behoeve van de nadere inrichting/ nieuwe ontwikkelingen

Water is belangrijk voor het welzijn van mens en dier. In bebouwd gebied vormt het tevens een belangrijk ordenend en esthetisch element. Om aan dit doel te voldoen is het belangrijk dat het water van goede kwaliteit is en voldoende zuurstof bevat. Voor het plangebied betekent dit dat bij nieuwe ontwikkelingen er op moet worden gelet dat:

- alleen water wordt aangelegd op plaatsen waar dit op natuurlijke wijze kan;
- water verbonden is met de rest van het watersysteem;
- er voldoende oeverbegroeiing is;
- afstromend regenwater schoon is en blijft;
- lozingen vanuit de riolering worden voorkomen.

De diepte van de grondwaterstand in het plangebied maakt het mogelijk dat zonder zeer diepe ontgravingen watervoerende sloten en vijvers kunnen worden gerealiseerd. Bij nieuwe ontwikkelingen kan er daarom toe worden overgegaan om water aan te leggen om afstromend regenwater te bergen. Dit water kan ter plaatse van de ontwikkeling worden aangelegd of elders in het peilgebied, waar het bestaande waterstructuren kan vergroten.

Regenwater heeft van nature een goede kwaliteit. Door allerlei oorzaken kan het verontreinigd worden en hiermee bodem en oppervlaktewater belasten. Het is daarom van belang om er in eerste instantie voor te waken dat regenwater verder wordt verontreinigd. Dat kan worden bereikt door de oppervlaktes waarop regenwater valt schoon te houden (bijv. wegen en parkeerterreinen) door geen bestrijdingsmiddelen te gebruiken en rekening te houden met het gebruik van strooizout of het gebruik van uitlogende materialen.

Bij nieuwe ontwikkelingen moet zoveel mogelijk worden voorkomen dat regenwater wordt gemengd met andere waterstromen. Denk bijvoorbeeld aan het mengen met huishoudelijk afvalwater in het gemengde rioolstelsel. Bij nieuwe ontwikkelingen moet daarom worden onderzocht of het regenwater gescheiden kan worden afgevoerd.

Nota van beantwoording behorende bij de beheersverordening en structuurvisie "Erica, glastuinbouwgebied"

afdeling ruimtelijke ontwikkeling en infrastructuur
team ontwikkeling

april 2012

Op 15 februari 2012 zijn de concepten van de beheersverordening en van de structuurvisie "Erica, glastuinbouwgebied" in overleg gebracht. Bij dit overleg zijn betrokken:

1. Commissie afstemming ruimtelijke plannen van provincie Drenthe
2. Ministerie van Defensie
3. Waterschap Velt en Vecht
4. LTO Noord
5. LTO Glaskracht
6. IVN vereniging voor Natuur- en Milieu-educatie
7. EOP, Dorpsraad Erica
8. EOP, Buurtvereniging De Peel

De provincie heeft laten weten dat de plannen hen geen aanleiding geeft tot het maken van op- en aanmerkingen omdat er geen provinciale belangen zijn gemoeid, en dat zij ermee kunnen instemmen. Ook de EOP Dorpsraad Erica heeft aangegeven dat zij kunnen instemmen met de plannen.
Waterschap Velt en Vecht heeft eveneens aangegeven dat zij kunnen instemmen met de plannen.

Op de reacties van de overige instanties wordt in deze nota inhoudelijk ingegaan.

Ten slotte wordt opgemerkt dat Ministerie van Defensie en IVN vereniging voor Natuur- en Milieu-educatie niet hebben gereageerd.

De reacties laten zich als volgt samen vatten, gevolgd door commentaar.

Leeswijzer:
A. Gemaakte opmerking
B. Commentaar
C. Besluitvorming

1. LTO Noord en LTO Glaskracht

A1. In de beheersverordening en structuurvisie wordt gesproken over "transformatiegebied". Dit kan verwarrend zijn en lijkt een dwingende sturing op verandering van glastuinbouw in andere bedrijvigheid. Juist opwaardering van het gebied is gewenst.

B1. De term "transformatiegebied" is enkele jaren geleden in overleg met LTO en anderen juist gekozen. Het staat voor een vermenging van bedrijvigheid, waardoor er een meer gemengd gebied kan ontstaan. Het houdt zeker niet in dat in deze gebieden ontwikkelingen in de glastuinbouw worden geweerd, maar biedt juist perspectief om naast tuinbouw andere functies toe te staan. Indien andere bedrijven zich hier willen vestigen dienen zij aan te geven dat zij minimaal 1000m2 glas nodig hebben voor hun bedrijfsvoering en dat de activiteiten geen nadelige effecten hebben op de omliggende tuinbouwbedrijven.
Door vermenging met andere bedrijven denkt de gemeente het gebied te kunnen opwaarderen. Een bijkomende positieve ontwikkeling is dat de bestaande ondernemer zich kan verbreden met nevenactiviteiten. De mogelijkheden zijn juist in deze transformatiegebieden aanwezig omdat sprake is van relatief kleine verkaveling.

C1. Paragraaf 4.2 van de toelichting wordt op dit punt uitgebreid.

A2. De uitleg wat tuinbouwgerelateerd is, inclusief visteelt als verbreding, valt in goede aarde.

B2. Visteelt wordt door ons als ondergeschikte nevenactiviteit gezien, welke zowel in het kerngebied als in het transformatiegebied kan worden toegepast. In de tabel van de structuurvisie is dit wel aangegeven, in de toelichting van de structuurvisie staat het wat onduidelijk weergegeven.

C2. Paragraaf 4.2 van de toelichting wordt op dit punt uitgebreid en de tabel "ruimtelijke voorwaarden" wordt aangepast.

A3. In de toelichting van de structuurvisie staat dat andere bedrijvigheid zich onder voorwaarden mag vestigen in het transformatiegebied. Graag willen wij de voorwaarden nuanceren.

B3. In de voorwaarden is opgenomen dat via een bedrijfsplan moet worden aangetoond dat voor de bedrijfsvoering minimaal 1000m2 glas noodzakelijk is en dat de bedrijfsactiviteit geen nadelige effecten heeft op de omgeving en naastgelegen bedrijven. Voor de milieuhygiënische aspecten wordt hierbij de bestaande wetgeving als toetsingskader toegepast. Ten aanzien van het fytosanitaire vraagstuk, dient de aanvrager in het voornoemde bedrijfsplan, indien sprake is van organismen, eveneens aan te geven of de bedrijfsvoering effecten heeft op de flora van het bestaande tuinbouwgebied.

C3. In paragraaf 4.2 van de toelichting wordt dit punt nader toegelicht.

A4. Als toetsingskader bij nieuwe ontwikkelingen is een tabel in de structuurvisie opgenomen. Ten aanzien van de bouwhoogte van bedrijfsgebouwen en kassen wordt voorgesteld om deze te verhogen tot 12 meter bij recht en 14 meter bij ontheffing.

B4. Als reden voor deze verhoging wordt het architectonische aspect aangehaald. De verhoging van de bedrijfsgebouwen en kassen dient alleen ingegeven te worden door noodzaak in de bedrijfsvoering. Elders blijkt een bouwhoogte van 10 meter regulier wordt toegepast.Gemeente Emmen sluit hierop aan. Alleen bij uitzonderlijke teelten blijkt een hogere kas noodzakelijk. Gelet op de huidige invulling van het tuinbouwgebied Erica biedt een maximale bouwhoogte bij recht van 10 meter volgens ons voldoende ontwikkelingsmogelijkheden.

C4. De tabel "ruimtelijke voorwaarden" in de structuurvisie wordt op dit punt verhelderd.

A5. Voor bedrijfsgebouwen bij de kassen wordt een maximum van 2000 m2 gehanteerd. Voorgesteld wordt om 500 m2/ha aan te houden met een maximum van 5000 m2.

B5. Gelet op de bedrijfsvoering van glastuinbouwsector is het zinvol om mee te gaan in de gedachte om per hectare maximaal 500 m2 aan bedrijfsgebouwen toe te staan, mits dit ten dienste is van het glastuinbouwbedrijf. Het maximum van 5000 m2 behorende bij 10 hectare is eveneens een reële grens, gebaseerd op de huidige invulling van het glastuinbouwgebied Erica.

C5. De tabel "ruimtelijke voorwaarden" in de structuurvisie wordt op dit punt aangepast.

A6. De minimale afstand tot de voorste bouwperceelgrens is gesteld op 15 meter. Als sprake is van een breed kavel verliest de tuinder veel ruimte voor bedrijfsgebouwen en kassen.

B6. Oorspronkelijk is de structuur van het glastuinbouwgebied ingegeven door kleinschaligheid. De bedrijfswoningen staan van vroeger uit voor de overige gebouwen. Een bedrijfswoning dient minimaal 10 meter uit de perceelsgrens, dan wel de bestaande afwijkende maat. In de tabel is daarom aangegeven dat gebouwen minimaal 5 meter achter de voorgevel van de bedrijfswoning gebouwd kunnen worden. Dit houdt in dat andere bouwwerken (o.a. waterbassins, water silo's) op 10 meter van de voorste

bouwperceelsgrens dus gelijk aan de voorgevel van de bedrijfswoning geprojecteerd kunnen worden.

C6. Voor kennisgeving aangenomen.

A7. De gezamenlijke oppervlakte van bedrijfswoningen met bijgebouwen mag maximaal 250 m2 bedragen. Ingegeven door de grootte van de bedrijfsgebouwen wordt voorgesteld om de bedrijfswoning 250 m2 te laten bedragen en dat daarbovenop bijgebouwen ten behoeve van het wonen geplaatst mogen worden.

B7. In de huidige situatie bedragen de meeste bedrijfswoningen op tuinbouwgebied Erica circa 100 tot 150 m2. In het buitengebied van Emmen hebben de agrariërs voldoende aan een grootte van 250 m2 inclusief bijgebouwen. Wij zien geen reden om af te wijken van het gemeentelijk beleid ten aanzien van bedrijfswoningen.

C7. Voor kennisgeving aangenomen.

A8. In het kader van de stedelijke wateropgave dient 14.000 m3 aan waterberging te worden gerealiseerd. Door de tuinders is ruim 10 jaar geleden extra capaciteit aangelegd. Deze restcapaciteit moet betrokken worden bij de afweging omtrent verdere uitbreiding van kassen en bedrijfsgebouwen.

B8. De stedelijke wateropgave van 14.000 m3 is een afspraak tussen waterschap en gemeente Emmen, waarvoor ruimte zal worden gevonden buiten het plangebied van het glastuinbouwgebied Erica. Uit de waterparagraaf blijkt dat bij uitbreiding van verharding (gebouwen en bestrating), 10% van deze oppervlakte moet worden gecompenseerd in aanleg van oppervlaktewater. Dit is aangegeven in bijlage III van de structuurvisie gebaseerd op het beleid van het waterschap voor haar hele grondgebied. Gemeente Emmen volgt hierbij het waterschapsbeleid.

C8. Voor kennisgeving aangenomen.

A9. In het kader van de ontwerpopgave omtrent waterberging bij uitbreidingen van bedrijfsgebouwen en kassen heeft het waterschap aangegeven ook natuurvriendelijke oevers te ambiëren. Binnen een glastuinbouwgebied zijn dergelijke oevers niet voordelig, mede gelet op het fytosanitaire vraagstuk.

B9. Het waterschap streeft bij de aanleg van de voornoemde 10% oppervlaktewater ter compensatie van verharding naar een herinrichting van de watergangen met natuurvriendelijke oever. De natuurvriendelijke oever is als denkrichting binnen de ontwerpopgave meegenomen in de structuurvisie.
Bij herinrichting kan worden voldaan aan dit streven van het waterschap, tenzij er negatieve effecten op de bedrijfsvoering zijn. Overigens is het aspect beheer en onderhoud geen onderdeel van de structuurvisie en beheersverordening.

C9. Voor kennisgeving aangenomen.

A10. Ten aanzien van bedrijfsafvalwater wordt gesuggereerd dat er een rioolstelsel collectief geregeld wordt. Omdat dit voorlopig niet gebeurt, wordt voorgesteld om vanuit innovatie oplossingen en daarmee individuele voorzieningen toe te staan.

B10. Gemeente Emmen heeft drukriolering aangelegd. Hierbij is rekening gehouden met huishoudelijk afvalwater en een gedeelte van het bedrijfsafvalwater. Het is de tuinders bekend dat het niet mogelijk is om piekbelastingen op het riool te verwerken. Nadere afspraken kunnen met het waterschap worden gemaakt. Buffering en innovatie worden dan ook zeker toegejuicht.

C10. Voor kennisgeving aangenomen.

A11. Er is gekozen voor de combinatie van een Beheersverordening en een Structuurvisie. In de beheersverordening is geen ruimte gecreëerd voor bedrijfsontwikkeling.
B11. De essentie van de beheersverordening is het vastleggen van de bestaande situatie. Deze verordening geeft tuinders ook planologisch rechten voor het bestaande. Via een afwijkingsprocedure zijn aanpassingen voor hen mogelijk bij herbouw. Bedrijfsontwikkelingen zijn alleen via toetsing aan de structuurvisie mogelijk. In de structuurvisie is het toetsingskader omschreven op grond waarvan ons college medewerking kan verlenen aan gewenste bedrijfsontwikkelingen.
De gedachte hierachter is dat ontwikkelingen, die nog onzeker zijn, strategisch vanuit het beleid moeten worden benaderd. De structuurvisie is vormvrij en hiermee wordt voorkomen dat bindende regels worden opgesteld voor onzekere ontwikkelingen waarvan later weer moet worden afgeweken.
C11. Voor kennisgeving aangenomen.

A12. In de beheersverordening is aangegeven dat er bij herbouw kleine aanpassingen mogelijk zijn. Hierbij wordt telkens gerefereerd aan de bestaande situatie. Het is transparanter om aan te sluiten op de maten zoals deze zijn genoemd in de structuurvisie. Een betere afstemming van maten wordt aanbevolen.
B12. De essentie van de beheersverordening is het vastleggen van de bestaande situatie. Via een afwijking zijn kleine aanpassingen mogelijk bij herbouw. Hierbij wordt gekeken naar de bestaande maten. Enige uitbreiding is mogelijk; zo is op de verbeelding bij de beheersverordening een goothoogte van 8 meter en een nokhoogte van 10 meter voor kassen en bedrijfsgebouwen opgenomen.
Zoals onder B11 is aangegeven, zijn bedrijfsontwikkelingen alleen via toetsing aan de structuurvisie mogelijk. Zolang ontwikkelingen onzeker zijn, kunnen deze het beste worden gefaciliteerd worden vanuit een strategie in de vorm van deze beleidsvisie.
C12. Voor kennisgeving aangenomen.

A13. Er is gekozen voor de combinatie van een Beheersverordening en een Structuurvisie. Bij elke bedrijfsontwikkeling dient daarvoor een WABO-vergunning in afwijking van het ruimtelijke plan te worden aangevraagd. Dit kost meer dan 6 maanden.
B13. De procedure voor een WABO-vergunning in lijn van de beheersverordening kost maximaal 8 weken. De procedure voor een WABO-vergunning in afwijking van de beheersverordening is korter dan de procedure van een bestemmingsplan. In de WABO staat dat een dergelijke vergunning maximaal 26 weken mag kosten. In de gemeentelijke praktijk is gebleken dat in de meeste gevallen ruim binnen deze 26 weken de vergunning verleend is.
C13. Voor kennisgeving aangenomen.

A14. Als ijkpunt voor het bestaand gebruik wordt de luchtfoto van maart 2011 gebruikt. Echter, onduidelijk is wat onder bestaand gebruik wordt verstaan.
B14. Bij bestaand gebruik wordt het overgangsrecht zoals deze voor bouwen en gebruik is opgenomen in de beheersverordening (resp. artikel 7 en 6). Op basis van artikel 6 is per keer aan te geven welk gebruik past en welk gebruik als strijdig wordt gezien. De luchtfoto d.d. 20 maart 2011 is ondersteunend om de bestaande situatie te kunnen vaststellen.
C14. Voor kennisgeving aangenomen.

Provinciehuis Westerbrink 1, Assen
Postadres Postbus 122, 9400 AC Assen
www.drenthe.nl
T (0592) 36 55 55
F (0592) 36 57 77

provincie Drenthe

12.318928

No.:

10 APR 2012

ROI OW 22204

Aan:
Gemeente Emmen
Postbus 30001
7800 RA EMMEN
7800 RA30001

Assen, 6 april 2012
Ons kenmerk 201200568-00318137
Behandeld door mevrouw K.E. Blanke (0592) 365897
Onderwerp: Structuurvisie en beheersverordening Erica, glastuinbouwgebied

Geacht college,

U hebt ons gevraagd advies uit te brengen over het voorontwerp van de beheersverordening Erica, glastuinbouwgebied en de structuurvisie aangaande het glastuinbouwgebied.

Provinciaal belang
Op basis van de Omgevingsvisie Drenthe (vastgesteld door Provinciale Staten op 2 juni 2010) is in het bovengenoemde voorontwerpbestemmingsplan het volgende aspect van provinciaal belang:
- glastuinbouw.

Advies
Het glastuinbouwgebied van de provincie Drenthe is geconcentreerd in de gemeente Emmen. Gemeente en provincie stimuleren de innovatie en verduurzaming van de tuinbouwsector in de gemeente Emmen. Gemeente en provincie dragen ook bij aan de herstructurering van de sector. Een van de concentratiegebieden van glastuinbouw is gelegen in Erica. Het is voor de innovatie van de sector, het stimuleren van nieuwe ontwikkelingen en het leggen van inter- en intrasectorale verbindingen goed dat de randvoorwaarden, zoals het bestemmingsplan, up- to date zijn. Met het voorliggende plan wordt dit bereikt.
In zuidoost Drenthe zijn de provincie, de gemeente en de NOM met het bedrijfsleven actief op het terrein van de BioBased Economy om de verbinding tussen de chemie- en agrosector te stimuleren. Er ishiervoor een programma in ontwikkeling: Phytho Glasshouse(PGA) Emmen.
Op deze wijze sluiten de randvoorwaarden en programma's naadloos op elkaar aan.

Inzet instrumenten
Indien het plan overeenkomstig dit voorontwerp in procedure wordt gebracht, mag u er vanuit gaan dat Gedeputeerde Staten geen reden zullen zien om vanuit provinciaal belang in te grijpen in de verdere procedure.

provincie Drenthe

Hiermee is, voor wat betreft de provinciale diensten, voldaan aan het vooroverleg als bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening.

Voor vragen of overleg inzake dit advies kunt u contact opnemen met mevrouw K.E. Blanke, telefoon (0592) 365897 of k.blanke@drenthe.nl.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,
namens dezen,

i.o.

P.J. van Eijk,
manager Ruimtelijke Ontwikkeling, Milieu en Natuur

Land- en Tuinbouw Organisatie Noord
Vestiging Drachten

12.308438
No.:
16 MRT 2012

College van Burgemeester en Wethouders van Emmen
T.a.v. mw. B. Bruins
Postbus 30001
7800 RA EMMEN

Doorkiesnummer: 088 - 88 86 666 Datum: 15 maart 2012 Referentie: 06912/drenthe/rv-nv
Faxnummer: 088 - 88 86 623

Betreft: **Structuurvisie en Beheersverordening Tuinbouwgebied Erica**

Geacht College,

Onder dankzegging voor de geboden gelegenheid wil LTO Noord met het oog op de belangen van de leden in het onderhavige gebied graag reageren op de Structuurvisie en de Beheersverordening Erica Glastuinbouwgebied. Deze reactie is in nauw overleg met de Sectie Glastuinbouw Groningen/Drenthe van LTO Noord Glaskracht tot stand gekomen.

De Structuurvisie
In relatie tot de kaart op pagina 10 willen wij bij het "transformatiegebied tuinbouw" pleiten voor een benaming waarin ook het belang van blijvende tuinbouwondernemers tot uiting komt. De term "transformatiegebied" is als legenda-eenheid op de visiekaart verwarrend. Dit suggereert dat de bedrijvigheid in het gebied moet transformeren van tuinbouw naar een andere functie. Dit geeft de actieve tuinders in het gebied indruk dat ze niet meer in een glastuinbouwgebied zitten en er voor hen geen perspectief wordt gecreëerd.

In relatie tot de tekst op pagina 12 van de visie wil LTO Noord dan ook stellen dat voor dit gebied geldt dat primaire tuinbouw de dominante functie is en er niet dwingend gestuurd wordt op verandering van deze situatie. Een opwaardering van het gebied is gewenst.
Daarnaast is er ruimte voor glastuinbouwgerelateerde bedrijvigheid. De uitleg die wordt gegeven over wat tuinbouw-gerelateerd is, kan onze goedkeuring wegdragen. In onze ogen kan visteelt in combinatie met de teelt van tuinbouwgewassen als primaire tuinbouw met verbreding worden gezien.

Een nuance die we bij de tekst willen plaatsen richt zich op de bijzin waarin wordt aangegeven; "ook andere bedrijvigheid, waar voor de bedrijfsvoering minimaal 1000 m² glas noodzakelijk is, is passend in het transformatie-gebied". Wij verwachten dat deze extra opening in het toestaan van tuinbouwvreemde functies in het glastuinbouw-gebied tot problemen zal leiden, daar deze functies mogelijk botsen met de primaire tuinbouwbelangen. Deze ruimte moet in onze ogen dan ook niet worden geboden.

Om dit laatste probleem in zijn algemeenheid voor te zijn, moet er in de Structuurvisie bij de afwegingen rond tuinbouwgerelateerde functies, een criterium worden toegevoegd in relatie tot het toestaan van functies die niet als primaire tuinbouw beschouwd mogen worden.

Dit criterium is dat "een functie alleen wordt toegestaan als deze functie op geen enkele wijze van negatieve invloed is op de ontwikkelingsmogelijkheden of de exploitatiemogelijkheden van zittende primaire tuinbouwbedrijven." Hierbij kan het gaan om een link met milieuregels, maar ook om bijvoorbeeld fytosanitaire vraagstukken die in relatie tot buurbedrijven kunnen spelen.

Bij de tabellen met ruimtelijke voorwaarden heeft LTO Noord de volgende opmerkingen.

1. Bouwhoogte bedrijfsgebouwen en kassen wordt in de tabellen op 10 meter gezet. Wij willen pleiten voor het aanhouden van 12 meter bij recht met een afwijkingsmogelijkheid tot 14 meter. Dit alles in aansluiting op ontwikkelingen in de architectuur van kassen en bedrijfsgebouwen op tuinbouwbedrijven.
2. Voor de maximale totale oppervlakte aan bedrijfsgebouwen (exclusief kassen) per glastuinbouwbedrijf wordt in de tabellen 2.000 m² gehanteerd. Dit is, met als referentie de actuele situatie op tuinbouwbedrijven in Erica, volstrekt onvoldoende. Beter zou zijn om geen maximale maat te hanteren.
   Mocht het stellen van een maat noodzakelijk worden geacht, dan zou gekozen kunnen worden voor een getrapte benadering van 5000 m² bedrijfsgebouw per bedrijfslocatie en/of 500 m² bedrijfsgebouw/hectare kas die een bedrijfsmatige relatie heeft met die bedrijfsgebouwen. Het kan immers zijn dat in een bedrijfsgebouw producten van een andere bedrijfslocatie worden verwerkt/bewerkt of opgeslagen.
3. De minimale afstand tot de voorste bouwperceelgrens wordt in de tabel op 15 meter gezet. Zeker in gevallen waar er sprake is van een lange voorste bouwperceelgrens, kost dit veel ruimte, die niet benut kan worden voor het oprichten van bouwwerken. LTO Noord is van mening dat de tuinder op zijn/haar erf ruimte moet creëren, zodat niet op de weg geladen of gelost hoeft te worden. Voor het overige is 3 meter afstand tussen bouwwerken en de voorste erfgrens een goede maat.
4. De gezamenlijke oppervlakte bedrijfswoningen en bijgebouwen mag volgens de tabel maximaal 250 m² zijn. In de ogen van tuinders is deze maat te krap om bij massieve bedrijfsgebouwen ook een passende woning te kunnen plaatsen. Beter zou zijn om de definiëring uit te gaan van maximaal 250 m² grondoppervlak die netto ten behoeve van het wonen wordt gebruikt. Dit houdt in dat bijgebouwen buiten de 250 m² regel vallen.

Als bijlage 3 is bij de Structuurvisie een Waterparagraaf gevoegd. Deze geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen. Onder het kopje "stedelijke wateropgave" wordt uiteengezet dat er nog een restopgave van 14.000 m³ ligt en dat er ruimte gezocht moet worden voor water van nog toe te voegen verhard oppervlak. In de waterparagraaf wordt hier aan voorbijgegaan dat diverse tuinders reeds inspanningen hebben verricht om bergingscapaciteit in het gebied te realiseren. Het ligt in de rede om eerst na te gaan in hoeverre deze inspanning leidt tot een lagere restopgave. Anderzijds is het niet logisch dat genoemde ondernemers bij verdere uitbreiding van hun glasopstanden nogmaals moeten investeren in open water.
Bij de beschrijving van hoe het oppervlaktewatersysteem er idealiter uit zou moeten zien, komt in het stuk een aantal malen terug dat er "voldoende oeverbegroeiing" c.q. sprake moet zijn van "natuurvriendelijke overs". Binnen een rationeel ingericht tuinbouwgebied is het zeer de vraag of dit streven geeffectueerd kan/moet worden. In verband met fytosanitaire problemen is het overigens niet gewenst dat er veel (onkruid) groeit en bloeit in de omgeving van productiekassen.
Ten aanzien van de verwerking van bedrijfsafvalwater wordt gesuggereerd dat dit in een aangepast rioolstelsel collectief geregeld gaat worden. Individuele voorzieningen worden niet op prijs gesteld. Vanuit het actuele perspectief van de sector is het zeer de vraag of de afvoer van bedrijfsafvalwater kan wachten op een collectieve oplossing via een riool. Individuele oplossingen worden vanuit de innovatie die plaats vindt in de glastuinbouw, als noodzaak gezien. In de Structuurvisie moet hier volgens ons dan ook ruimte voor worden gelaten.

De Beheersverordening
De Beheersverordening is als instrument binnen de ruimtelijke ordening een betrekkelijk nieuw fenomeen. In diverse publicaties wordt gesteld dat een Beheersverordening een beheerregeling is die betrekking heeft op een gebied waarin geen ruimtelijke ontwikkeling wordt voorzien. Een Beheersverordening legt de bestaande situatie vast.

Wij hebben, mede dankzij de uitleg die wij vanuit de gemeente mochten krijgen, enerzijds begrip voor de keus van de gemeente Emmen om voor het planologisch inbedden van het tuinbouwgebied Erica te kiezen voor een constructie met een Structuurvisie en een Beheersverordening. Tegelijkertijd hebben wij echter zorg over de praktische consequenties. Binnen de Beheersverordening kan geen ruimte worden gecreëerd voor bedrijfs-ontwikkeling. Het enige dat aan bouwactiviteiten in de Beheersverordening is voorzien, is de herbouw van bouw-werken.

Het eerste probleem dat zich hierbij voor doet, is dat in artikel 3.2 wordt gesteld dat bestaande bouwwerken mogen worden vervangen door bouwwerken van dezelfde afmetingen. In artikel 3.4 worden bouwwerken beschreven en per bouwwerk aangegeven welke maten mogen worden gehanteerd. In artikel 3.4 wordt verzuimd te melden dat deze maten in afwijking van het gestelde in artikel 3.2 mogen worden gehanteerd.
Ten aanzien van de maten voor goothoogte en nokhoogte wordt verwezen naar een duiding op de verbeelding (plankaart). Het lijkt ons van belang deze maten te laten corresponderen met datgene dat er in de Structuurvisie wordt gehanteerd. Dus bijvoorbeeld 12 of 14 meter voor de nokhoogte.
Deze afstemmingsbehoefte is overigens ook van toepassing op andere maten en normen die zowel in de Structuur-visie als de Beheersverordening worden benoemd.

De keuze voor een constructie met een Structuurvisie en een Beheersverordening heeft tot gevolg dat elke schaal-sprong die een tuinbouwbedrijf wil maken, met een Omgevingsvergunning volgens de uitgebreide procedure moet gaan lopen. In normale omstandigheden betekent dit een procedureperiode van 6 maand of meer. Agrarische ondernemers vinden dit te lang. Wellicht kan de gemeente aangeven welke praktische mogelijkheden er binnen de regels zijn om deze termijn te bekorten.

Teneinde discussies in de toekomst te voorkomen, is het van belang een heldere maatstaf te hanteren voor wat als bestaand gebruik mag worden gezien. De tekst van de Beheersverordening noemt de luchtfoto van 20 maart 2011 als toetssteen. Dit leidt tot de conclusie dat alles dat op die foto staat bij inwerkingtreding van de verordening als legaal wordt gezien. Het zou goed zijn als de gemeente in de verdere communicatie met de tuinders, op basis van die luchtfoto, aangeeft hoe het zit met wat als bestaand gebruik wordt gezien.

Wij hopen u hiermee voldoende over ons standpunt te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

R. Visser
Beleidsadviseur