

Vormvrije MER

Bijlage bij bestemmingsplan
Glastuinbouw De Hoven Noord

Project: 'Wimaplant'

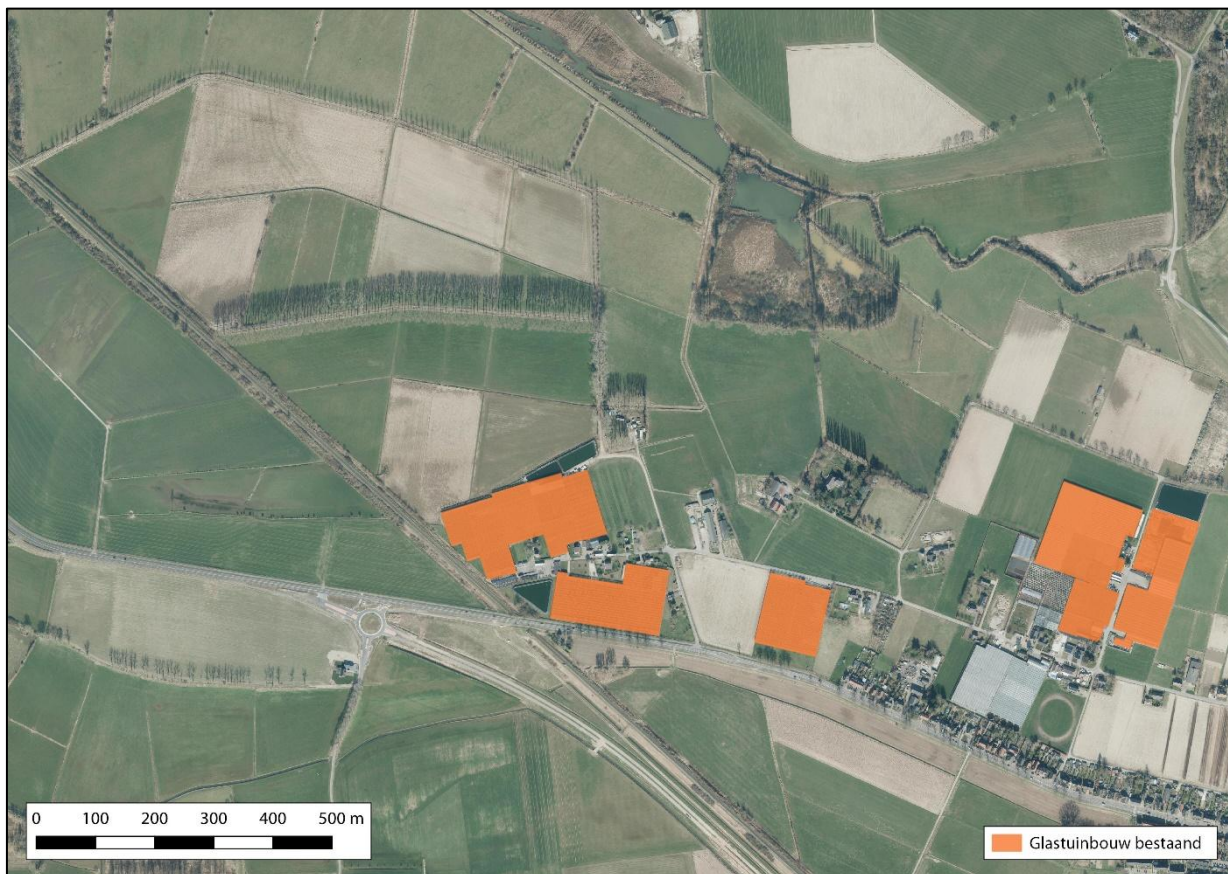
NL.IMRO.0301.bp0104Glastuinbouw-on01
Versie 1.0

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Kwekerij Wimaplant (onderdeel van de Heutermangroep) is een producent van en een groothandel in vele soorten eigentijdse perk- en potplanten. Wimaplant voert deze activiteiten uit op verschillende locaties aan en rondom de Hoveniersweg te Zutphen. Onderstaande figuur toont de productie- en verwerkingslocaties die het bedrijf momenteel in gebruik heeft.

De laatste decennia heeft de schaalvergroting in de teelt van perk- en potplanten een enorme groei doorgemaakt. Deze schaalvergroting omvat verschillende aspecten, zoals de strategie van de ondernemer, de organisatie van de bedrijven en de toeleveringsketen, technologische ontwikkelingen en innovatie, en veranderingen in vraag en aanbod van producten en de marktkosten.



Figuur 1. Overzicht huidige teelt- en verwerkingslocaties van Wimaplant.
Bron: Looije Agro Technics, op basis van luchtfoto Provincie Gelderland.

Van deze productielocaties worden er enkele locaties binnenkort gesloten, en wordt een van de productielocaties uitgebreid. Om dit mogelijk te maken, is er een bestemmingsplanwijziging opgesteld. Bij deze bestemmingsplanwijziging hoort een vormvrije MER te worden opgesteld, een document waarin de verschillende omgevingsfactoren op het project worden besproken, en waaruit kan worden afgeleid of er al dan niet een MER-procedure dient te worden gestart.

1.2 Juridisch kader m.e.r.-besluit

Zoals uit artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) voortvloeit, dient in de toelichting bij het bestemmingsplan (of ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning) gemotiveerd te worden in welke mate rekening is gehouden met diverse ruimtelijke belangen. In artikel 3.1.6, lid 5 van het Bro wordt verwezen naar enkele milieuaspecten die in de toelichting terug dienen te komen. Daarbij wordt eveneens verwezen naar de milieueffectrapportage (m.e.r.).

Dit is een wettelijk instrument dat als doel heeft milieuaspecten volwaardig te betrekken in de ruimtelijke afweging die gemaakt wordt ten behoeve van ruimtelijke plannen en besluiten.

In onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage staan de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten beschreven. De activiteiten die in het onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage staan beschreven, kunnen mogelijk worden gemaakt door het vaststellen van een plan (bijvoorbeeld een bestemmingsplan), of worden vastgelegd in een besluit (bijvoorbeeld een omgevingsvergunning). In de Wet milieubeheer is bepaald dat de m.e.r.-beoordelingsplicht slechts geldt voor besluiten. In onderdeel D, 9 is vastgelegd dat er in het kader van glastuinbouw een m.e.r.-beoordelingsplicht alleen aan de orde is wanneer er sprake is van de vestiging van een glastuinbouwgebied of bloembollenteeltgebied met een oppervlakte van 50 ha, of meer. Hierbij dient een 'besluit' van toepassing te zijn zoals een wijzigings- of uitwerkingsplan, of een inpassingsplan als deze niet van aanwezig zijn. In onderdeel C van het Besluit milieueffectrapportage zijn activiteiten opgenomen waarvoor in principe altijd een m.e.r.-plicht geldt. De beoogde activiteit van onderhavig aanvraag (glastuinbouw) komt niet op de lijst voor. De beoogde ontwikkeling heeft dus geen m.e.r.-plicht.

Ook als een project onder de drempelwaarde uit lijst D valt, kan een project belangrijke nadelige gevolgen hebben, als het bijvoorbeeld in of nabij een gevoelig natuurgebied ligt. Voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst en die beneden de drempelwaarden vallen, moet dan ook een toets worden uitgevoerd waaruit blijkt dat belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Zoals hierboven is gebleken, valt het beoogde plan (D9 – glastuinbouw) onder de drempelwaarde (50 ha). in sommige gevallen, dient er echter nog altijd een vormvrij m.e.r. te worden uitgevoerd. Dit is namelijk het geval als de activiteiten (ondanks dat deze onder de drempelwaarde ligt) mogelijk negatieve effecten heeft op gevoelige natuurgebieden. Als *gevoelig* gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Onderhavig plangebied is niet gelegen binnen een dergelijk gebied zoals gedefinieerd in het Besluit m.e.r. In het onderhavige document zal worden aangetoond dat het plan gelet op de aard, omvang en ligging geen negatieve effecten heeft ten opzichte van dergelijke gevoelige gebieden.

1.3 Leeswijzer

Parallel aan deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is er ten aanzien van de bestemmingsplanwijziging voor bovenstaande activiteit een toelichting geschreven. Hierin is het beoogde plan uitgebreid toegelicht. In deze toelichting wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken dat de beoogde activiteit geen negatieve effecten heeft op de in de omgeving aanwezige gevoelige gebieden. Dit document is een uitgebreide versie van de in de toelichting beschikbare hoofdstuk 4. In deze vormvrij m.e.r. worden dan ook de mogelijke effecten beschreven die de beoogde activiteit zou kunnen hebben op de aanwezige gevoelige gebieden. Het betreft hieronder de niet-aanwezige effecten op de omgevingsaspecten flora en fauna (par. 2.1), kabels en leidingen (par. 2.2), ontplofbare oorlogsresten (par. 2.3), spoorlijnen (par. 2.4), bodem-hygiëne (par. 2.5), milieuzonering (par. 2.6), mogelijke lichteffecten (par. 2.7), mogelijke geluidseffecten (par. 2.8), mogelijke geureffecten (par. 2.9), mogelijke effecten op de lucht (par. 2.10), de externe veiligheid (par. 2.11), de cultuurhistorie (par. 2.12), de archeologische situatie (par. 2.13), de effecten op het verkeer en de parkeersituatie (par. 2.14), en op het water (par. 2.15). Eind hoofdstuk 3 wordt een conclusie gegeven op basis van bovenstaande paragrafen.

2 Milieu en omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk worden alle milieu- en omgevingsaspecten beschreven die bij de onderhavige bestemmingsplanwijziging van belang zijn. Het betreft hierin de omgevingsaspecten flora en fauna, kabels en leidingen, ontplofbare oorlogsresten, bodem-hygiëne, milieuzonering, mogelijk lichteffecten, mogelijke geluidseffecten, mogelijke geureffecten, mogelijke effecten op de lucht, de externe veiligheid, de cultuurhistorie, de archeologische situatie, de effecten op verkeer/ parkeren en de effecten op water.

2.1 Flora en fauna

Elk ruimtelijk plan dient te worden getoetst aan de mogelijke effecten op de aanwezige flora en fauna die zich op een plangebied bevinden, maar ook op de natuur in brede zin. Hieronder wordt toegelicht waarom ervan uit kan worden gegaan dat het beoogde plan geen aanzienlijk negatieve effecten op de bestaande flora en fauna hebben.

2.1.1 Natura 2000-gebieden

In 2017 verving de Wet natuurbescherming (vanaf nu 'Wnb') de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora-en faunawet.¹ De Wnb is opgesteld om de bescherming van natuurgebieden, bossen en specifieke soorten flora en fauna beter mogelijk te maken. Deze bescherming wordt gefaciliteerd door een vergunningplicht te leggen op activiteiten en evenementen in, of nabij beschermde gebieden. Ook ligt er een verbod op het verstoren van specifieke soorten flora en fauna. Hierop kan eveneens een Wnb-ontheffing worden aangevraagd. De Wnb-vergunning wordt uitgegeven door de provincies.²

Het plangebied bevindt zich aan het bestaande bedrijf dat is gevestigd aan de Hoveniersweg in Zutphen. Het plangebied is direct toegankelijk vanaf de Sprabanenweg. Het plangebied bevindt zich op relatief korte afstand van enkele Natura 2000-gebieden:

- Afstand van 1,50 km van de Rijntakken;
- Afstand van 2,10 km van de Landgoederen Brummen;
- Afstand van 8,75 km van de Veluwe.

In onderstaande figuur wordt de afstand vanaf het initiatief tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.

De nationaal beschermde gebieden zijn de Natura 2000-gebieden, die kunnen worden onderverdeeld in de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden. Het plangebied in Zutphen ligt buiten een dergelijk Natura 2000-gebied, al bevindt het zich op slechts 1,5 km van het Natura 2000-gebied *de Rijntakken*. Indien dus blijkt dat de omgevingseffecten als gevolg van het plan impact heeft op dit gebied, of op een van de hierin aanwezige flora en/of fauna, dan moet hier een Wnb-ontheffing voor worden aangevraagd. Van alle mogelijke effecten die een activiteit of evenement op een Natura 2000-gebied kan hebben, zijn de meeste effecten slechts van toepassing als deze zich grenzend aan of in het Natura 2000-gebied bevinden. Deze verschillende effecten worden hieronder kort besproken. De uitzondering hierop is de impact van stikstofemissies van het initiatief. Deze kunnen een effect hebben tot wel 25 km vanaf de bron (lees: het initiatief). De gevolgen van de verwachte stikstofemissies worden in de volgende paragraaf besproken.

¹ Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Onder de Natuurbeschermingswet werd een aanvraag bij de Provincie ingediend.

² Hierop gelden enkele uitzonderingen, zoals ontheffingen of vergunningen die betrekking hebben op gebieden die het Rijk beheert, zoals projecten aan kustbescherming, werken aan hoofd(vaar)wegen, militaire terreinen, etc.



Figuur 2. Aanduiding locatie plangebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden. Bron: Looije Agro Technics op basis van PDOK Viewer.

Oppervlakteverlies

Het effect *oppervlakteverlies* binnen een Natura 2000-gebied, is in de beoogde situatie uitgesloten. Het plangebied bevindt zich immers niet binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied, en dus is de mogelijkheid tot oppervlakteverlies van habitat-of vogelrichtlijngebieden binnen Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Versnippering

Het effect *versnippering* binnen een Natura 2000-gebied, is in de beoogde situatie uitgesloten. Het plangebied bevindt zich immers niet binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied, en dus is de mogelijkheid tot versnippering van habitat-of vogelrichtlijngebieden binnen Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Verontreiniging

Het effect *verontreiniging* van een Natura 2000-gebied is in de beoogde situatie uitgesloten. Bodemverontreiniging van een Natura 2000-gebied is in eerste instantie uitgesloten omdat het plangebied zich niet binnen een Natura 2000-gebied bevindt. Daarnaast worden er maatregelen genomen om bodemverontreiniging op het plangebied te voorkomen.

Verontreiniging via het water lijkt eveneens uitgesloten. Hoewel er sprake is van een directe verbinding tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden in de omgeving via de aanwezige waterwegen, is verontreiniging via het water uitgesloten. Er wordt immers geen bedrijf(afval)water geloosd op het watersysteem. Daarom kan het water in Natura 2000-gebieden niet worden verontreinigd.

Verontreiniging via de lucht is eveneens uitgesloten. Met uitzondering van de emissie van stikstofoxiden zijn er geen stoffen die worden geëmitteerd die een negatief effect op de Natura 2000-gebieden kunnen hebben. De evt. verontreiniging van N-depositie wordt hieronder besproken.

Verdroging

Het effect *verdroging* op een Natura 2000-gebied, is in de beoogde situatie uitgesloten. Het plangebied bevindt zich immers niet binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied, en dus is de mogelijkheid tot verdroging van habitat-of vogelrichtlijngebieden binnen Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Verstoring door geluid

Het effect *verstoring door geluid* op een Natura 2000-gebied, is in de beoogde situatie uitgesloten. Op het plangebied worden in de beoogde situatie wel geluid geproduceerd, maar deze bevinden zich op zodanige afstand van het Natura 2000-gebied, dat deze niet tot negatieve geluidseffecten zullen leiden. De geluidseffecten die worden gerealiseerd zijn bovendien zeer beperkt van aard.

Verstoring door licht

Het effect *verstoring door licht* op een Natura 2000-gebied, is in de beoogde situatie uitgesloten. Op het plangebied worden in de beoogde situatie immers nauwelijks licht geproduceerd. Er zal in de beoogde situatie geen sprake zijn van assimilatiebelichting in de kas. Zodra deze wel zal worden toegepast, zal het gebruik ervan worden getoetst aan de mogelijke effecten die dit genereert. Bovendien zullen de noodzakelijke mitigerende maatregelen worden toegepast. Het te realiseren licht is van zodanig omvang dat deze geen negatieve effecten op een Natura 2000-gebied zal genereren dat zich 1,5 km verderop bevindt.

Bewuste verandering soortensamenstelling

Het effect *verandering soortensamenstelling* binnen een Natura 2000-gebied, is in de beoogde situatie uitgesloten. Het plangebied bevindt zich immers niet binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied, en dus is de mogelijkheid tot verandering soortensamenstelling op habitat-of vogelrichtlijngebieden binnen Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Vermesting en verzuring door N-depositie

De ligging van het Natura 2000-gebied ten opzichte van het plangebied leidt ertoe dat effecten van een van bovenstaande effecten is uit te sluiten. Met het oog op de afstand, is slechts verzuring of vermisting door N-depositie een mogelijk effect op omliggende Natura 2000-gebieden.

Bovenstaande effecten zijn uit te sluiten, vanwege de afstand van het initiatief ten opzichte van de Natura 2000-gebieden. Zoals eerder aangehaald, kunnen effecten van stikstofemissies wel over grotere afstand significant zijn. In de volgende paragraaf worden deze verwachte effecten besproken.

2.1.1.1 Voortoets stikstof: Inleiding

In het kader van de beoogde bestemmingsplanwijziging waarvan onderhavig document onderdeel uitmaakt, wordt aangetoond dat de beoogde plannen mogelijk een negatief kunnen hebben op omliggende Natura 2000-gebieden. In onderstaande paragraaf wordt toegelicht dat er in het geval van een *worstcasescenario* – mits de initiatiefnemer een aardgasgestookte verwarmingsinstallatie zou toepassen – er een toename aan stikstofemissies kan ontstaan op omliggende Natura 2000-gebieden. Om aan te tonen dat de toename aan stikstofemissies niet bijdraagt aan significant negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden, werd er een Passende Beoordeling opgemaakt.

Hieronder worden de inputgegevens van de opgemaakt stikstofberekening toegelicht. Bij deze berekening worden de beleidsregels van de Provincie Gelderland toegepast, en wordt er gebruik gemaakt van de invoertoepassingen behorend bij de *Aerius Calculator*. De onderstaande voortoets wordt onderverdeeld in de bouwfase en de exploitatiefase. Uit de *Aerius Calculator* blijkt dat er sprake is van toename aan depositie.

2.1.1.2 Stikstofemissies bouwfase

De bestemmingsplanwijziging wordt aangevraagd met het oog op het realiseren van enkele stedenbouwkundige doelen. Deze doelen betreffen de volgende werkzaamheden:

- De bouw van een glastuinbouwbedrijf;
- De sloop van de kassen die zich op de deellocaties 2A, 2B, en 2C bevinden;
- De aanleg van de landschappelijke inpassing (volgens het landschapsplan dat onderdeel uitmaakt van de bestemmingsplanwijziging).

Het realiseren van deze doelen wordt gerealiseerd door het uitvoeren van werkzaamheden door gebruik te maken van (bouw)voertuigen die functioneren op verbrandingsmotoren, zoals graafmachines en kraanplatforms.

De mogelijke stikstofemissies in de bouwfase zullen enerzijds worden veroorzaakt door het gebruik van deze bouwvoertuigen. Anderzijds zullen er emissies ontstaan als gevolg van de verkeersbewegingen van en naar een bouwterrein. Dit betreft dan personenvervoer (bouwpersoneel), en vrachtvervoer (levering bouw materiaal). Voor de verschillende werkzaamheden wordt rekening gehouden met deze beide mogelijke stikstofbronnen. De invoer in de *Aerius Calculator* ten opzichte van de hierboven weergegeven drie werkzaamheden (bouw, sloop en aanleg) wordt hieronder toegelicht.

Het realiseren van deze doelen wordt gerealiseerd door het uitvoeren van werkzaamheden door gebruik te maken van (bouw)voertuigen die functioneren op verbrandingsmotoren, zoals graafmachines en kraanplatforms. De mogelijke stikstofemissies in de bouwfase zullen enerzijds worden veroorzaakt door het gebruik van deze bouwvoertuigen. Anderzijds zullen er emissies ontstaan als gevolg van de verkeersbewegingen van en naar een bouwterrein. Dit betreft dan personenvervoer (bouwpersoneel), en vrachtvervoer (levering bouw materiaal). Voor de verschillende werkzaamheden wordt rekening gehouden met deze beide mogelijke stikstofbronnen. De invoer in de *Aerius Calculator* ten opzichte van de hierboven weergegeven drie werkzaamheden (bouw, sloop en aanleg) wordt hieronder toegelicht.

Bouw van het glastuinbouwbedrijf

Voor de bouw van het beoogde glastuinbouwbedrijf (20 ha kas, loodsen, aanleg waterbassin, verharding, etc.) wordt gebruik gemaakt van bouw materieel op basis van verbrandingsmotoren. Deze motoren kunnen zorgen voor stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om een beeld te krijgen van de mogelijke emissies als gevolg van de bouwwerkzaamheden ten aanzien van de bouw van het glastuinbouwbedrijf, is door middel van een model een verwachtingspatroon opgesteld ten aanzien van het verwachte aantal draaiuren per voertuig.

Het model waaruit de draaiuren van de verschillende bouw machines en aantallen verkeersbewegingen zijn afgeleid, is opgesteld door Looije Agro Technics. Looije Agro Technics is een adviesbureau in de (glas)tuinbouw dat al ruim 25 jaar bouwprojecten in deze sector ontwikkelt en begeleidt. Als bouwmanagementbureau in de glastuinbouw is Looije Agro Technics dan ook een geschikte partij om een volledige indicatie te geven van het verwachte aantal draaiuren per machine, en het aantal verkeersbewegingen dat op een dergelijk bouwproject kan worden verwacht.

Tabel 1 geeft het aantal draaiuren weer per te gebruiken machine dat functioneert op basis van een verbrandingsmotor. Tabel 2 geeft per machines weer onder welke stageklassen de verschillende machines vallen, en welk vermogen hierbij hoort.

Type machines	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstof (l)	Adblue (l)
Heimachine	100	384	3.855	154
Tractor	50	2.160	11.425	0
Dumper op rups	75	174	1.334	53
Graafmachine	45	344	1.656	0
Kraanplatform	48	2.536	12.932	0
Verreiker	60	793	4.951	198
Betonstorter	200	56	1.094	44
Mobiele hijskraan	100	136	1.365	55
Hoogwerker	40	195	844	0
Totaal		6.777	39.457	5.404

Tabel 1: Weergave aantal draaiuren per type bouwvoertuig voor beoogde bouw glastuinbouwbedrijf.
Bron: Looije Agro Technics.

Zie tabel 1 voor het aantal draaiuren per machine. De stageklassen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Type machines	Stageklasse
Heimachine	IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: Ja
Tractor	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Dumper op rups	IIIB, 2011-2013, 56-75k W, diesel, SCR: Nee
Graafmachine	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Kraanplatform	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Verreiker	IIIA, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: Nee
Betonstorter	IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: Nee
Mobiele hijskraan	IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: Nee
Hoogwerker	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee

Tabel 2: Weergave stageklassen voor beoogde sloop. Bron: Looije Agro Technics

Zoals hierboven toegelicht, bestaat de invoer van gegevens in de *Aerius Calculator* naast de hierboven aangeduide draaiuren van bouw materieel ook uit de invoer van transportbewegingen ten behoeve van de bouw van het glastuinbouwbedrijf. Het aantal transportbewegingen is gegenereerd uit een model van Looije Agro Technics, op basis van kennis en ervaring in de (glas)tuinbouwsector.

Het aantal verkeersbewegingen betreft het aantal (vracht)auto's, vermenigvuldigd met de factor 2. Deze betreft dus zowel aanrijdende- als afrijdende (vracht)auto's.

Transporttype	Aantal auto's	Aantal Verkeersbewegingen
Vrachtauto's	643	1.286
Personenauto's/ busjes	2.811	5.622

Tabel 3: Weergave transportbewegingen voor beoogde bouw glastuinbouwbedrijf.
Bron: Looije Agro Technics.

In de stikstofberekening is de koude start van (vracht)wagens waar nodig meegenomen.

Sloop van de kassen

Naast de bouw van het glastuinbouwbedrijf en de bijbehorende bedrijfsgebouwen, worden er in de beoogde situatie ook kassen gesloopt. Het slopen van deze kassen gebeurt eveneens door middel van het gebruik van voertuigen, o.a. op basis van een verbrandingsmotor. Het aantal draaiuren ten behoeve van de sloop van de teeltlocatie aan de Hoveniersweg 11A wordt in onderstaande tabel weergegeven. Het bijbehorend aantal verkeersbewegingen wordt in de daaronder staande tabel opgesomd. Het aantal draaiuren per machine en het aantal transportbewegingen zijn gegenereerd uit een model op basis van kennis en ervaring in de (glas)tuinbouwsector. De stageklassen zijn in een aparte tabel weergegeven.

	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstof (l)	Adblue (l)
Tractor	50	2.160	11.425	0
Graafmachine	45	344	1.656	0
Kraanplatform	48	2.536	12.932	0
Verreiker	60	793	4.951	198
Totaal		6.777	39.457	5.404

Tabel 4: Weergave gebruik voertuigen beoogde sloopwerkzaamheden Hoveniersweg 11A.

Bron: Looije Agro Technics.

	Stageklasse
Tractor	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Graafmachine	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Kraanplatform	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Verreiker	IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: Nee

Tabel 5: Weergave stageklassen gebruik voertuigen beoogde sloopwerkzaamheden.

Bron: Looije Agro Technics.

	Auto's	Verkeersbewegingen
Vrachtauto's	63	126
Personenauto's/busjes	123	246

Tabel 6: Weergave transportbewegingen sloopwerkzaamheden Hoveniersweg 11A.

Bron: Looije Agro Technics.

Net als de bestaande kas aan de Hoveniersweg 11A wordt de kas aan de Voorste Overmarsweg gesloopt. Ook hiervoor is het aantal draaiuren met verschillende machines gegenereerd. Het aantal draaiuren per machine en het aantal transportbewegingen zijn gegenereerd uit een model op basis van kennis en ervaring in de (glas)tuinbouwsector. De stageklassen zijn in een aparte tabel weergegeven.

	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstof (l)	Adblue (l)
Tractor	50	2.160	11.425	0
Graafmachine	45	344	1.656	0
Kraanplatform	48	2.536	12.932	0
Verreiker	60	793	4.951	198
Totaal		6.777	39.457	5.404

Tabel 7: Weergave draaiuren sloopwerkzaamheden Voorste Overmarsweg 3T.

Bron: Looije Agro Technics.

	Stageklasse
Tractor	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Graafmachine	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Kraanplatform	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Verreiker	IIIB, 2010-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: Nee

Tabel 8: Weergave stageklassen sloopwerkzaamheden Voorste Overmarsweg 3T.
Bron: Looije Agro Technics.

	Auto's	Verkeersbewegingen
Vrachtauto's	63	126
Personenauto's/busjes	123	246

Tabel 9: Weergave verkeersbewegingen sloopwerkzaamheden kassen voorste Overmarsweg 3T.
Bron: Looije Agro Technics.

In de stikstofberekening is de koude start van (vracht)wagens waar nodig meegenomen

Aanleg landschapsinpassing

Naast de beoogde bouw van het nieuwe glastuinbouwbedrijf en de sloopwerkzaamheden heeft deze bestemmingsplanwijziging betrekking op de rondom het nieuwe glastuinbouw gelegen groene zone. In deze zone wordt de landschapsinpassing uitgevoerd. Deze omvat o.a. het planten van bomen, struiken, etc. Maar ook het aanleggen van een ruime vijver. Hiervoor is op basis van hetzelfde model een berekening gemaakt van het aantal draaiuren per voertuigtype. Dit aantal draaiuren met bijbehorende verkeersbewegingen wordt weergegeven in onderstaande tabellen. Het aantal draaiuren per machine en het aantal transportbewegingen zijn gegenereerd uit een model op basis van kennis en ervaring in de (glas)tuinbouwsector. De stageklassen zijn in een aparte tabel weergegeven.

	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstof (l)	Adblue (l)
Tractor	50	4.160	22.006	0
Graafmachine	45	2.080	10.015	0
Totaal		6.240	32.021	0

Tabel 10: Weergave aantal draaiuren aanleg landschapsinpassingen.
Bron: Looije Agro Technics.

	Stageklasse
Tractor	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee
Graafmachine	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee

Tabel 11: Weergave stageklassen gebruikt bouwvoertuigen aanleg landschapsinpassing.
Bron: Looije Agro Technics.

	Auto's	Verkeersbewegingen
Vrachtauto's	50	100
Personenauto's/busjes	780	1.560
Totaal		

Tabel 12: Weergave aantal verkeersbewegingen landschapsinpassingen.
Bron: Looije Agro Technics.

In de stikstofberekening is de koude start van (vracht)wagens waar nodig meegenomen

Aanleg Sprabanenweg

Naast de sloop-en bouwwerkzaamheden met betrekking tot het nieuwe glastuinbouwbedrijf, en de aanleg van de landschappelijke inpassingszone, dient ook de aanleg van de Sprabanenweg in de bouwfase te worden meegenomen. De bijbehorende draaiuren en specificaties m.b.t. de machines zijn in onderstaande tabellen opgenomen.

	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstof (l)	Adblue (l)
Asfaltmachine	75	80	803	0
Graaf-laadcombinatie	125	1.042	240	0
Tractor	56	240	1.270	
Totaal		1.362	2.313	0

Tabel 13: Weergave stageklassen gebruikt bouwvoertuigen aanleg Sprabanenweg. Bron: Looije Agro Technics

	Stageklasse
Asfaltmachine	IIIB, 2011-2013, 75 – 560 kW, diesel, SCR: Nee
Graaf-laadcombinatie	IIIB, 2011-2013, 75 – 560 kW, diesel, SCR: Nee
Tractor	IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: Nee

Tabel 14: Weergave stageklassen gebruikt bouwvoertuigen aanleg Sprabanenweg.

Bron: Looije Agro Technics

	Auto's	Verkeersbewegingen
Vrachtauto's	143	286
Personenauto's/busjes	350	700

Tabel 15: Weergave aantal verkeersbewegingen aanleg Sprabanenweg.

Bron: Looije Agro Technics

Conclusie bouwfase

Bovenstaande invoergegevens leiden tot een specifieke depositie. Uit de *Aerius* calculator blijkt dat er hier op papier sprake is van een toename van stikstofdepositie.

2.1.1.3 Emissies exploitatiefase

Om een beeld te krijgen of er in de beoogde situatie een toename zal zijn in de stikstof- en ammoniakemissies ten opzichte van de referentiesituatie, dient de referentiesituatie te worden vergeleken met die van de beoogde situatie. Dit is dus de situatie waarin Wimaplant het glastuinbouwbedrijf heeft uitgebouwd en in gebruik heeft genomen. Daarnaast is er in de exploitatiefase sprake van twee gesloopte kassen, waarop de nieuwe bestemming *Agrarisch* van toepassing wordt. De verschillende deelgebieden met bijbehorende uitstoot worden hieronder toegelicht.

Deelgebied 1: Het glastuinbouwbedrijf

Het deelgebied 1 is in de beoogde situatie ten aanzien van stikstofemissies onder te verdelen in twee zones, namelijk het glastuinbouwbedrijf en de groene zone. Ten aanzien van het glastuinbouwgebied dient er rekening te worden gehouden met verschillende mogelijke emissiebronnen, namelijk externe- en interne transportbewegingen, en het evt. gebruik van stookinstallaties. Deze worden hieronder toegelicht.

Externe transportbewegingen

Van en naar het glastuinbouwbedrijf vinden voertuigbewegingen plaats: Enerzijds door licht verkeer van (dagelijks) transport door werknemers, bezoekers, en andere bewegingen. Deze verkeersbewegingen vallen onder de categorie 'licht verkeer'. Anderzijds vinden er verkeersbewegingen plaats door het leveren (gebruiksmaterialen) en afhalen (productie) van goederen. Deze bewegingen kunnen worden onderverdeeld in 'middelzwaar verkeer' (busjes met aanhangers, bakwagens, etc.), en 'zwaar verkeer' (vrachtauto's en vergelijkbare voertuigen). Het totale aantal te verwachte verkeersverwachtingen van en naar het bedrijf op jaarbasis wordt in hieronder weergegeven.

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
Hoveniersweg 18	13.726	320	6.026	20.072
Hoveniersweg 18A (nieuwbouw)	54.230	1.262	23.800	79.292
Totaal	67.956	1.582	29.826	

Tabel 16: Weergave verkeersbewegingen beoogde situatie. Bron: Heuterman Vastgoed bv.

Het aantal transportbewegingen kan mogelijk zorgen voor stikstofdepositie. Dit is mede afhankelijk van de lengte die per transportbeweging wordt ingevoerd in de *Aerius Calculator*. De afstand van deze transportbewegingen wordt bepaald door de afstand vanaf het plangebied (oprit/inrit glastuinbouwbedrijf) naar de meest dichtbij gelegen weg waarin het verkeer zich in het algemene verkeersbeeld integreert. Voor het plangebied betreft dit het moment dat het verkeer de N-345 opdraait of afdraait. De afstand per verkeersbeweging is daarom ca. 400 m.

Interne transportbewegingen

Naast het gebruik van transportbewegingen van en naar het bedrijf, kunnen transportbewegingen op het bedrijf mogelijk zorgen voor stikstofemissies. In het geval van Wimaplant echter, is hier geen sprake van. In de beoogde situatie wordt er voor het intern transport voornamelijk gebruik gemaakt van handmatige werkzaamheden. Het laden en lossen en het klaarzetten van de ladingen wordt met name met elektrische karren en handmatig gedaan. Overige intern transport vindt plaats door middel van elektrische heftrucks of – palletwagens. Ten aanzien van interne transportbewegingen wordt er dan ook niets in de *Aerius Calculator* ingevoerd.

Ook wordt er in de beoogde situatie geen rekening gehouden met stationair draaiende vrachtwagens als intern transport. Het bedrijf van Wimaplant heeft immers het beleid ten aanzien van laden en lossen, waarbij er wordt verzocht de motor geheel af te zetten. Dit zorgt dus niet voor emissies.

Stookinstallatie(s)

In de beoogde situatie beoogt Wimaplant voor de nieuwe kas gebruik te maken van een elektrische ketel om het bedrijf te verwarmen. Deze elektrische ketel dient te worden voorzien van zelf opgewekte elektriciteit door de zonnepanelen die op het bassin en op het dak van de loods te komen liggen. In het geval deze niet beschikbaar is, wordt er gebruik gemaakt van opgeslagen warmte, of een alternatieve warmte- of elektriciteitsbron. Kortom, het is niet aannemelijk dat er in de beoogde situatie veel zal worden gestookt.

In het kader van een *worstcasescenario* echter, wordt er hieronder een scenario weergegeven waarin er wel gebruik wordt gemaakt van een conventionele stookinstallatie (dus met een verbrandingsketel op aardgas). Mocht Wimaplant dus een verwarmingsinstallatie op basis van aardgasverbranding toepassen, dan zijn onderstaande zaken van toepassing.

Met een stookregime van 15 m³ aardgas per m² op jaarbasis, zou er in totaal voor 1.890 kg NO_x op jaarbasis worden geëmitteerd. Er wordt dan uitgegaan van 20 ha teeltoppervlakte.

Stook installatie	M ³ gas/ m ² teelt	Brandstofverbruik (Nm ³ gas) totaal	Mg/Nm ³ bij 3% O ₂	NO _x emissie/jaar
Ketel 1	15	3.000.000	70	1.890
Totaal		3.000.000		1.890

Tabel 17: Weergave gebruik stookinstallatie(s). Bron: Looije Agro Technics.

Deelgebied 1: Groenzone

Ten aanzien van de nieuw aan te leggen groenzone zijn er geen toekomstige emissies te verwachten, buiten de aanlegfase die hierboven al werd toegelicht. Er hoeven daarom geen emissies meer in de *Aerius Calculator* te worden ingevoerd.

Deelgebieden 2A/2B/2C

Zoals eerder werd toegelicht, worden de glastuinbouwbedrijven op deelgebieden 2A, 2B en 2C in de referentiesituatie nog in gebruik genomen als glastuinbouwbedrijf. Hier was dus sprake van emissies als gevolg van aardgasgestookte verwarmingsinstallaties. In de beoogde situatie echter, nadat al deze drie kassen zijn gesloopt, zullen deze stookinstallaties niet langer zorgen voor emissies. Aangezien er in de beoogde situatie sprake is van de bestemming *Agrarisch*, mag ervan uit worden gegaan dat deze bestemming zal worden toegepast. Zowel de locatie aan de Hoveniersweg 11A, als aan de Voorste Overmarsweg 3T zal in de toekomst mogelijk worden gebruikt als grasland (klei), en zijn als zodanig in de *Aerius Calculator* ingevoerd. De implicaties met betrekking tot deze nieuwe bestemming en de bijbehorende emissies zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Locatie	Opp. (ha)	Toepassing nieuw	Kg NH ₃ in Dierlijke mest	Kg NH ₃ in kunstmest	Totaal NH ₃ in kg/ jaar
Voorste Overmarsweg	6	Grasland klei	101,1	42,5	144
Hoveniersweg	1	Grasland klei	16,8	7,1	24
Totaal					167

Tabel 18: Weergave toepassing landbouwgrond (klei). Bron: Looije Agro Technics.

2.1.1.4 Resultaten en conclusie voortoets

Door bovenstaande parameters in de *Aerius Calculator* in te voeren, blijkt dat de te verwachte uitstoot van NO_x emissies in zowel de bouw- als de exploitatiefase zorgen voor een toename aan stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Dit houdt in dat er door middel van een Passende Beoordeling dient te worden bepaald of de emissies afkomstig van het glastuinbouwbedrijf zorgen voor significante negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden, of niet. De bijbehorende stikstofberekeningen zijn als bijlagen bij dit document toegevoegd.

2.1.1.5 Resultaten en conclusie voortoets

Door bovenstaande parameters in de *Aerius Calculator* in te voeren, blijkt dat de te verwachte uitstoot van NO_x emissies in zowel de bouw- als de exploitatiefase zorgen voor een beperkte toename aan stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Dit houdt in dat er door middel van een Passende Beoordeling dient te worden bepaald of de emissies afkomstig van het glastuinbouwbedrijf zorgen voor significante negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden, of niet. De bijbehorende stikstofberekeningen zijn als bijlagen bij dit document toegevoegd.

2.1.1.6 Passende Beoordeling

In navolging op het feit dat de bouw- en exploitatiefase naar verwachting leiden tot een toename aan stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden, werd er een Passende Beoordeling opgemaakt, waarin werd beoordeeld of de te verwachte depositie ook zal leiden tot significant negatieve effecten op deze Natura 2000-gebieden.

In de Passende Beoordeling van Fueco wordt gesteld dat op de verschillende Natura 2000-gebieden waarop het initiatief een toename aan depositie op veroorzaakt, er sprake is van een autonome daling in de achtergronddepositie van stikstof tot en met minimaal 2030. Er wordt gesteld dat deze verwachte daling veel groter is dan de te verwachte depositie die als gevolg van het project op de gebieden zou ontstaan. Hierdoor zal het effect van de stikstofdepositie als gevolg van het project en de stikstofgevoelige habitattypen slechts minimaal zijn. De rapportage besluit door te stellen dat de toename in stikstofdepositie als gevolg van het initiatief geen meetbare (n)directe gevolgen zal hebben op de aanwezige vegetatie- en faunasoorten, leefgebieden, landschapsstructuren, de hydrologische gesteldheid en ecosysteemdiensten van de stikstofgevoelige gebieden. Bovendien wordt er een algemene beoordeling gemaakt, waarin op basis van wetenschappelijk onderzoek geconcludeerd wordt dat de significante effecten niet op kunnen treden bij een geringe toename in stikstofdepositie.

De autonome daling zou volgens het rapport ontstaan als gevolg van de ingezette systeemherstel – en overlevingsmaatregelen die zijn ingezet ter reductie van de verslechtering. Deze maatregelen worden als gevolg van het project niet aangetast, en kunnen daarom worden meegenomen.

De Passende Beoordeling stelt dus dat negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden, ondanks de toename aan depositie, kunnen worden uitgesloten, en dat er voor het project op basis van de Omgevingswet geen natuurvergunning dient te worden aangevraagd. Wel kan de aanvrager ervoor kiezen om een natuurvergunning aan te vragen, en de Provincie kan hierop een positieve weigering afgeven.

2.1.1.7 Conclusie Natura 2000-gebieden

Ondanks dat het project *an sich* in een worstcasescenario mogelijk kan zorgen voor een toename aan stikstofdepositie, is het uit te sluiten dat er significant negatieve effecten zullen worden veroorzaakt als gevolg van het project als gevolg van stikstofdepositie.

In paragraaf 2.1.1.1 werd al toegelicht dat negatieve effecten in andere vorm zijn uit te sluiten, vanwege de afstand van het project tot de Natura 2000-gebieden. Negatieve effecten als gevolg van het project in brede zin zijn dan ook uit te sluiten.

2.1.2 NNN-gebieden en GNN-gebieden

Naast de effecten op de Natura 2000-gebieden, dienen de effecten op andere natuurgebieden te worden onderzocht. Naast de verantwoordelijkheid voor het beheer/behoud van Natura 2000-gebieden, is de provincie Gelderland ook verantwoordelijk voor het beheer en behoud van de NNN-gebieden die zich binnen haar provinciegrenzen bevinden. De NNN-gebieden (Natuurnetwerk Nederland) zijn een netwerk van bestaande en toekomstig aan te leggen natuurgebieden die niet binnen het Natura 2000-kader vallen. Deze gebieden moeten zorgen voor een permanente verbindingsstructuur tussen de natuurgebieden in Nederland. Vanwege deze doelstelling werd het NNN voorheen ook wel aangeduid als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het uiteindelijke doel is om de NNN samen met de nationale natuurnetwerken in andere landen binnen de EU te laten verenigen in een pan-Europees ecologisch netwerk (PEEN). Als onderdeel van het NNN bevinden er zich binnen de provincie Gelderland diverse NNN-gebieden die binnen de provincie Gelderland worden aangeduid als 'Gelders NatuurNetwerk' (GNN).

In Gelderland omvat dit netwerk ruim 130.000 ha. Als verantwoordelijke instantie van deze GNN-gebieden, stelt de provincie Gelderland via de provinciale omgevingsvisie dat er binnen de grenzen van een GNN-gebied er geen nieuwe initiatieven plaats mogen vinden. Dit zou betekenen dat de beoogde bouw van de kas niet door zou gaan indien het plangebied binnen de GNN-grenzen zou vallen. Zoals blijkt uit de bovenstaande afbeelding, bevinden zich geen van de deelgebieden 1/2A/2B/2C zich binnen de grenzen van het GNN. Omdat dit het geval is kan van verder onderzoek worden afgezien.



Figuur 3: Weergave plangebied ten opzichte van de bestaande GNN-gebieden.

Naast de GNN-gebieden, dient er bij nieuwbouw ook rekening te worden gehouden met GO-gebieden. Dit betreft de groene ontwikkelingsgebieden. Ook binnen deze zones zijn beperkingen opgelegd ten aanzien van (nieuw)bouwprojecten. Het beoogde plangebied bevindt zich niet binnen de contouren van een GO-gebied. Zie onderstaande afbeelding.



Figuur 4: Weergave plangebied ten opzichte van GO-gebieden.
Bron: Looije Agro Technics, op basis van Provinciale kaart.

2.1.3 Mogelijke effecten op de lokale natuur

Uit de vorige paragrafen is gebleken dat de bestemmingsplanwijziging geen effecten heeft op omliggende Natura 2000-, en NNN/GNN-gebieden. In deze paragraaf wordt ingegaan op de flora en fauna-situatie op het plangebied zelf. De effecten van de beoogde plannen kunnen doorgaans worden afgeleid door een *quick-scan* flora en fauna uit te laten voeren op het plangebied. Hieruit kan worden opgemaakt of er op het plangebied beschermde diersoorten voorkomen.

Deelgebied 1

Op het plangebied deelgebied 1 werd er een *quick scan* flora en fauna uitgevoerd. Uit dit onderzoek bleek dat er op het plangebied diverse beschermde soorten kunnen worden aangetroffen. Er zijn tijdens de inventarisatie aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van:

- Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 en 2);
- Dassen;
- Boombewonende vleermuizen;
- Kleine marterachtigen;
- Teunisbloempijlstaart.

Uit deze *quick-scan* is gebleken dat er een ontheffing dient te worden aangevraagd bij de Provincie Gelderland, voor mogelijke effecten op het leefgebied van kleine marterachtigen en de teunisbloempijlstaart.

Mogelijk wordt er voor de boombewonende vleermuizen, vogelsoorten met jaarronde beschermde nesten, en de das ook een ontheffing aangevraagd. Of dit daadwerkelijk (dient) te gebeuren, hangt af van de lopende verdiepende onderzoeken, waarvan de resultaten pas in december worden verwacht.

Het uitvoerende adviesbureau ecologie heeft een memo opgesteld waarin de huidige situatie (ten aanzien van verdiepende onderzoeken) wordt verduidelijkt.

Het ecologisch onderzoek (*quick scan*) is als bijlage bij de aanvraag toegevoegd. In 2019 werd er een eerste *quick scan* uitgevoerd. Hieruit is een vergelijkbaar resultaat ontstaan, namelijk de mogelijke impact op vleermuizen en specifieke soorten vogels. De verwachte impact op dassen, marterachtigen en de teunisbloempijlstaart is niet uit het onderzoek uit 2019 naar voren gekomen. Het verdiepend onderzoek uit 2020 is eveneens als bijlage opgenomen bij dit document.

Daarnaast werd er een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen door een bomenanalyse. Hieruit is gebleken dat er zich geen vleermuizen nesten in deze bomen bevinden. Deze bomenanalyse is eveneens als bijlage toegevoegd. Ondanks dat de onderzoeken hiervoor nog niet zijn afgerond, lijkt het er dus op dat er zich geen vleermuizen op het plangebied begeven, maar dat het plangebied mogelijk wel voor vleermuizen wordt gebruikt als foerageergebied. Ondanks dat er waarschijnlijk geen sprake is van vleermuizen nesten op het plangebied, worden de mitigerende maatregelen die in het landschappelijk inpassingsplan zijn voorgesteld, doorgezet.

Nr.	Soort	Type aanwezigheid	Mitigerende maatregel in plan	Aanvraag Provincie?
1	Roofvogels/uilen (met jaarronde beschermde nesten)	Nesten in bomen en struweel	Weidepalen, diverse boomsoorten, struweel	Mogelijk
2	Das	Foerageergebied	Kruidenrijk grasland, waterplas, pad langs kas om zich voort te bewegen	Ja
3	Boombewonende vleermuizen	In bomenlaan	Diverse boomsoorten	Mogelijk
4	Foerageergebieden vleermuizen	In en om oude populierenlaan	Aanleg diverse groenstructuren	Mogelijk
4	Kleine marterachtigen	Greppels en struweel langs bomenlaan	Elzensingel, kruidenrijk grasland en struwelen	Ja
5	Steenmarter	Foerageergebied in plangebied	Nestkasten en aanleg diverse groenstructuren	Ja
6	Teunisbloempijlstaart	Rupsen in waardplanten	Zaaien van teunisbloemen	Ja

Tabel 2: Weergave mogelijke aanwezige beschermde diersoorten. Bron: Staring Advies

Kortom, zoals het er nu naar uitziet wordt er ten aanzien van de op het plangebied aanwezige soorten, ontheffing aangevraagd voor de soorten kleine marterachtigen, de steenmarter³, teunisbloempijlstaart, en mogelijk voor (roof)vogels, boombewonende vleermuizen en de das, afhankelijk van het resultaat van de verdiepende onderzoeken. Een memo vanuit het adviserende ecologisch bureau is bij de aanvraag toegevoegd. De uiteindelijke resultaten worden in december verwacht, en kunnen in een later stadium met het bevoegd gezag worden gedeeld.

³ Deze is op de camerabeelden waargenomen, en hiervoor dient dus ook een ontheffing te worden aangevraagd.

Het ecologisch onderzoek (quick scan) is als bijlage bij de aanvraag toegevoegd. De verdiepende onderzoeken zijn nog niet beschikbaar, maar een update ten aanzien van deze lopende onderzoeken, is in de bijlagen eveneens te zien.

Deelgebieden 2A/2B/2C

Ter hoogte van de deelgebieden 2A, 2B, en 2C is er geen flora en fauna-onderzoek uitgevoerd. De reden hiervoor is dat het leeuwendeel van deze plangebieden in gebruik is als kas, en er daarom vanuit kan worden gegaan dat er geen sprake is van aanwezige beschermde biodiversiteit in hun natuurlijke habitat.

Ook op de gebieden waarop er geen kassen staan, maar er sprake is van loze zones op het bedrijf, is er geen noodzaak tot het uitvoeren van een flora- en faunaonderzoek, vanwege de beperkte omvang van deze loze zones. Bovendien wordt de toekomstige situatie op deze gebieden gunstiger met het oog op evt. leefgebied voor flora en fauna. De kassen en bijbehorende gebouwen worden immers gesloopt. In de toekomstige situatie zal het terrein als agrarisch worden gebruikt, zodat er meer ruimte ontstaat voor flora en fauna als de kassen zijn gesloopt.

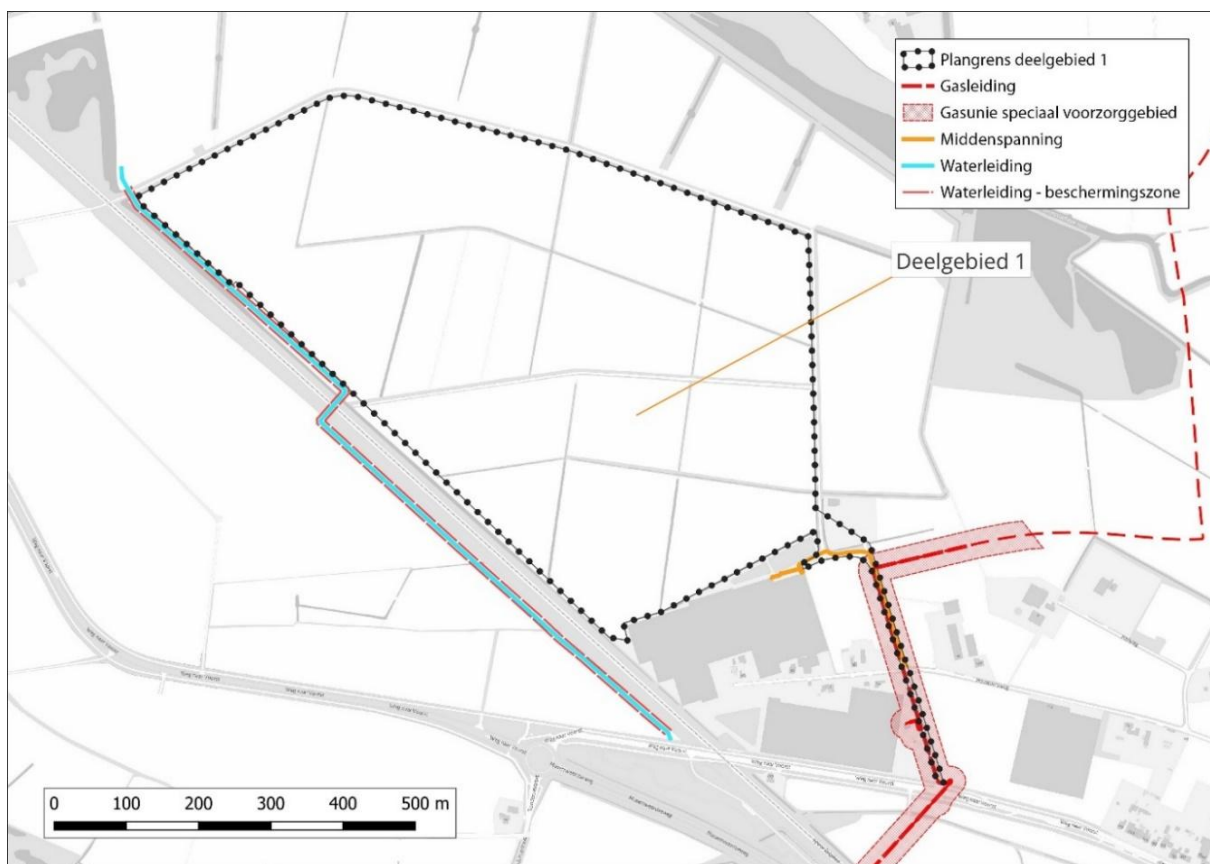
Ten aanzien van sloopwerkzaamheden worden normaliter vleermuis- of vogelonderzoek uitgevoerd. Dit is echter in deze situatie ook niet noodzakelijk. Vleermuizen of vogels kunnen immers worden aangetroffen in oude gebouwen of woningen, maar niet in kassen. Kassen zijn namelijk geen gunstige verblijfsplaatsen vanwege de hoeveelheid licht die heir zich bevindt. Vandaar dat deze niet zijn onderzocht op aanwezigheid van deze diersoorten.

2.1.4 Conclusie flora en fauna

Bij de beoordeling van ruimtelijke plannen dient te worden geïnventariseerd wat de mogelijke effecten van een plan kunnen zijn op de omliggende en aanwezige ecologische waarden. Hierboven is aangetoond dat er als gevolg van het plan geen sprake kan zijn van negatieve effecten op de beschermde natuurgebieden in de Natura 2000, of GNN-zones. Daarnaast is gebleken dat de habitats van verschillende beschermde diersoorten wordt aangetast, maar dat er eveneens rekening wordt gehouden met de aanwezigheid hiervan in het landschappelijk inpassingsplan. Hiervoor wordt (los van deze bestemmingsplanwijziging) een ontheffing aangevraagd.

2.2 Kabels en leidingen

Op basis van de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (WIBON) levert het Kadaster informatie over bestaande ondergrondse kabels en leidingen. Op basis van een oriëntatie-KLICmelding kan worden bepaald of zich ondergrondse kabels en leidingen bevinden binnen het plangebied. Voor deelgebied 1 en de omliggende percelen is een KLIC-melding uitgevoerd.



Figuur 5: Weergave oriëntatie-KLIC melding ten opzichte van uitbreiding glastuinbouw in deelgebied 1.

2.2.1 Deelgebied 1 - Aanwezige infrastructuur

Voor deelgebied 1 en de omliggende percelen is een KLIC-melding uitgevoerd.⁴ De oriëntatie-KLIC-melding heeft uitgewezen dat er zich binnen deelgebied 1 direct naast de Sprabanenweg een hogedruk gasleiding bevindt. Deze hogedrukgasleiding buigt naar het oosten af. In het kader van de verbreding van de Sprabanenweg wordt er rekening gehouden met de veiligheidseisen en -normen die door de netbeheerder worden opgelegd, met betrekking tot de bouwwerkzaamheden in de nabijheid van een gasleiding. De verbreding is echter niet gepland in de richting van de gasleiding.

Daarnaast bevindt zich langs de Sprabanenweg een middenspanningsleiding (elektriciteit) die het bestaande bedrijf van Wimaplant aan de Hoveniersweg 18 van elektriciteit voorziet. Aan de westzijde van deelgebied 1 bevindt zich een waterleiding. Bij het ontwerp van het concentratie- en schaalvergrotingsplan van Wimaplant is rekening gehouden met de ligging van deze waterleiding waardoor deze de leiding zich niet (langer) binnen de begrenzing van deelgebied 1 bevindt.

⁴ Voor de deelgebieden 2A, 2B en 2C zijn geen bouwactiviteiten voorzien en derhalve geen oriëntatie KLIC meldingen gedaan.

2.2.2 Deelgebied 2A/2B/2C

Voor de deelgebieden 2A, 2B en 2C werd geen oriënterende KLIC-melding gedaan. Het is zonder meer klaar dat er zich op deze gebieden bestaande kabels en leidingen in de grond bevinden. Vanwege het voornemen van Wimaplant echter, is het niet relevant om deze kabels en leidingen weer te geven. De aanwezige kabels en leidingen bestaan immers in functie van de bestaande glasopstanden. Deze zullen normaliter bij de sloopwerkzaamheden worden verwijderd. Aangezien er geen bouwwerkzaamheden op deze deelgebieden zijn gepland, dient er in dit kader geen rekening te worden gehouden met deze bestaande kabels en leidingen.

2.2.3 Conclusie: Kabels en leidingen

Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.3 Ontplofbare oorlogsresten

Op verschillende plaatsen in Nederland is het uitvoeren van werkzaamheden in de bodem een risico vanwege nog aanwezige Ontplofbare oorlogsresten (OO). Voordat werkzaamheden worden uitgevoerd is het zeer bruikbaar om te zien of er sprake is van (mogelijke) aanwezigheid van OO op/rondom het plangebied.

2.3.1 Ontplofbare oorlogsresten: deelgebied 1

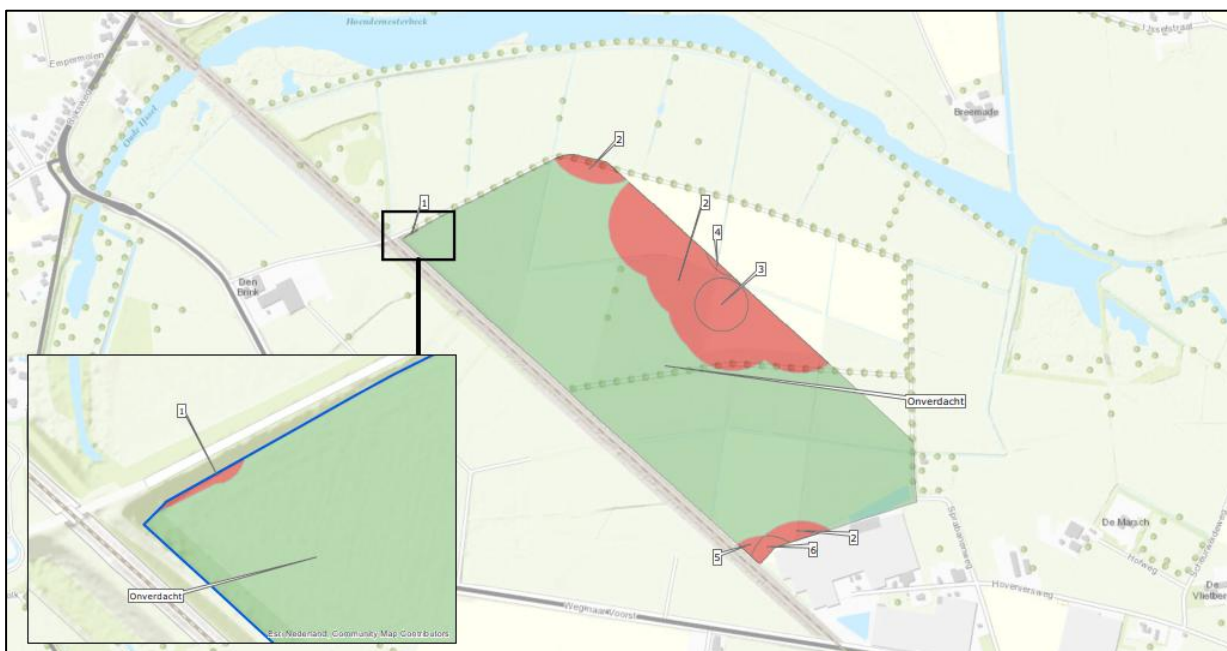
Wimaplant heeft onderzoek laten uitvoeren in de 26 hectare binnen deelgebied 1 die wordt bestemd ten behoeve van het concentratie- en schaalvergrotingsplan van Wimaplant⁵. Conclusie is dat binnen de toekomstige bestemming 'Agrarisch – Glastuinbouw' enkele zones liggen die mogelijk Ontplofbare Oorlogsresten kunnen bevatten.

Wimaplant zal uiteraard bij de verdere ontwikkeling van de toekomstige glastuinbouwfunctie die maatregelen treffen die passen bij de uitkomsten van het Ontplofbare Oorlogsresten onderzoek (zoals aanvullende benadering- en ruimingswerkzaamheden).

2.3.2 Ontplofbare oorlogsresten: deelgebied 2A/2B/2C

Voor de deelgebieden 2A, 2B en 2C werd geen oriënterend onderzoek naar ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd. Aangezien deze zones momenteel als kassen in gebruik zijn genomen, en vanwege het feit dat hier in de beoogde situatie niet zal worden gebouwd, is een dergelijk onderzoek niet nodig geweest.

⁵ Binnen de bestemmingen Groen en de bestaande bestemming Water zijn geen bouw of graafwerkzaamheden gepland. Mede hierom concentreert het onderzoek naar Ontplofbare Oorlogsresten zich op de 26 hectare die bij de onderhavige bestemmingsplanwijziging als Agrarisch Glastuinbouw is bestemd.



Figuur 6. Weergave zones die op het plangebied uitbreidingszone worden aangeduid als 'verdacht' op mogelijk aanwezige OO. Bron: T&A Survey.

Wimaplant zal uiteraard bij de verdere ontwikkeling van de toekomstige glastuinbouwfunctie die maatregelen treffen die passen bij de uitkomsten van het Ontploffbare Oorlogsresten onderzoek (zoals aanvullende benadering- en ruimsingswerkzaamheden).

2.3.3 Conclusie: Ontploffbare oorlogsresten

Met het oog op het uitgevoerde onderzoek voor ontploffbare oorlogsresten dat voor deelgebied 1 werd uitgevoerd, is duidelijk gemaakt dat er enkele zones als verdacht kunnen worden aangeduid. Hier zal in de verdere uitwerking van het plan rekening mee worden gehouden. Het aspect ontploffbare oorlogsresten vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

2.4 Spoorlijnen

De aanwezigheid van spoorlijnen in de nabijheid van een plangebied kan in sommige situaties leiden tot verder op te leggen voorwaarden op een ruimtelijk plan. In onderstaande paragraaf wordt toegelicht dat in het besproken plan er geen rekening dient te worden gehouden met verdere voorwaarden, ondanks de nabijheid van een spoorlijn.

Spoorlijnen: deelgebied 1

Aan de zuidwestzijde van deelgebied 1 bevindt zich de spoorlijn een onderdeel van de spoorlijn van het traject Apeldoorn – Zutphen. De spoorlijn bevindt zich op een dijk van ca. 3 meter hoog. Deze spoordijk fungeert daarmee als het ware als een natuurlijke visuele afsluiting ten opzichte van de oostelijk gelegen gronden naast deelgebied 1.

De glastuinbouw die op basis van dit onderhavige bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt bevindt zich tenminste op dezelfde afstand als de huidige glasopstanden van Wimaplant, en voor een groot deel zelfs op grotere afstanden dan de huidige afstanden. Vanuit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening zijn er geen contra-indicaties dat de aanwezige spoorlijn een belemmering zou vormen voor dit bestemmingsplan. De beoogde plannen zijn in het kader van vooroverleg gedeeld met de spoorlijnbeheerder ProRail. Zij heeft geen aanleiding gevonden om extra voorwaarden te leggen ten aanzien van de uitvoering van het plan.



Figuur 7: De spoorbaan en dijk ten oosten van deelgebied 1. Bron: Looije Agro Technics.

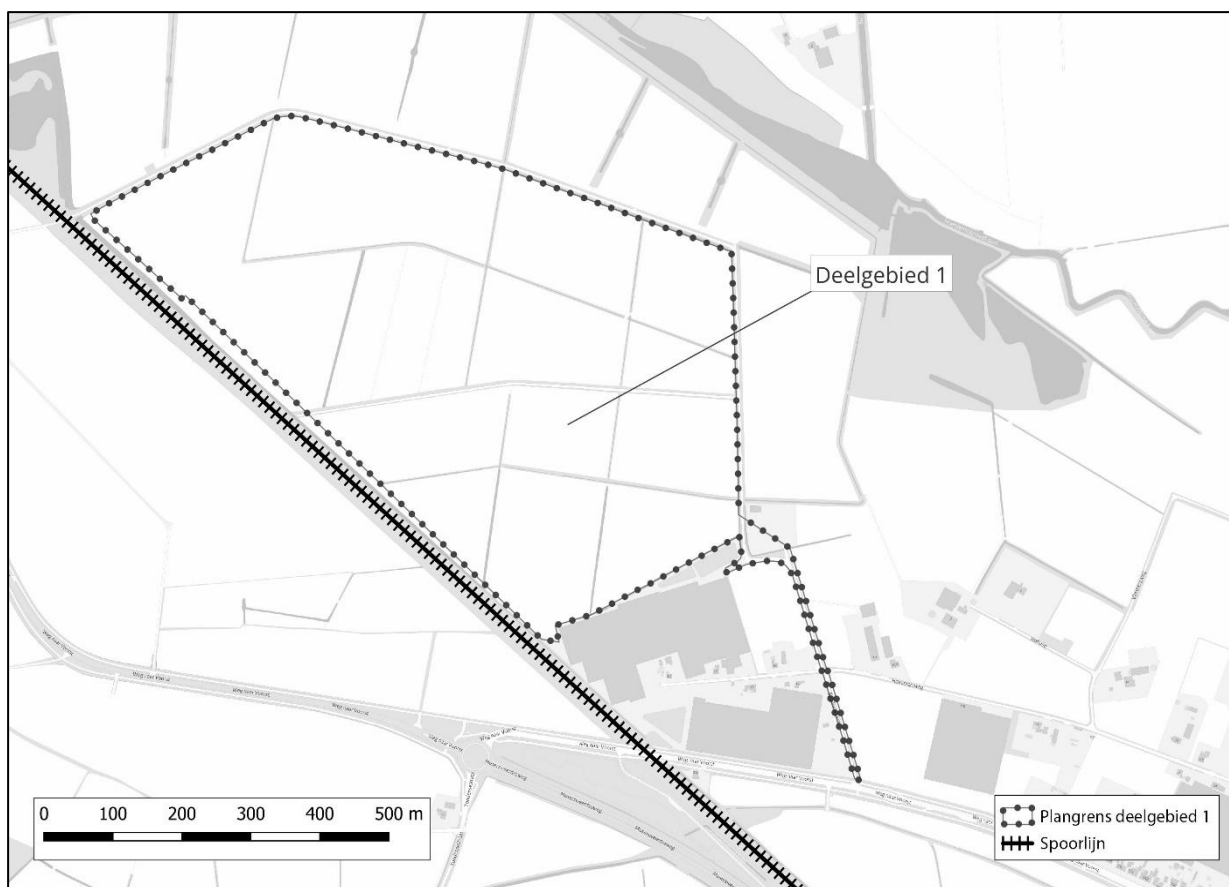
2.4.1 **Spoorlijnen: deelgebied 2A/2B/2C**

Voor de deelgebieden 2A kan eveneens worden gesteld dat deze zich in de nabijheid van hetzelfde spoortraject bevindt. Aangezien hier echter sprake is van een beoogde sloop en niet van bouwwerkzaamheden, is deze nabijheid geen thema met het oog op herbestemming. De deelgebieden 2B en 2C bevinden zich op grotere afstand van de spoorlijn.

Het aspect spoorlijnen vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.4.2 **Conclusie: Spoorlijnen**

Het aspect spoorlijnen vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.



Figuur 8: Weergave spoorlijn ten opzichte van deelgebied 1.
Bron: Looije Agro Technics, op basis van PDOKViewer.

2.5 Bodemsituatie

Als onderdeel van een ruimtelijk plan moet volgens het Bro (art. 3.1.6) een paragraaf van een toelichting worden besteed aan de bodemsituatie. In onderstaande paragraaf wordt dan ook ingegaan op het aspect bodemkwaliteit. Er zal worden aangetoond dat de bestaande bodemkwaliteit aansluit bij de beoogde bestemming.

2.5.1 Verantwoording bodemonderzoek deelgebied 1

Om een beeld te krijgen van de huidige bodemkwaliteit in deelgebied 1, werd er een bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek werd uitgevoerd door een hiertoe bevoegde organisatie *De klinker milieu*. Het onderzoek werd uitgevoerd conform NEN 5740/NEN 5725 richtlijnen.

Het onderzoek omvatte 133 boringen en 33 peilbuizen. Uit de monsters van de bovengrond werden er op enkele locaties licht verhoogde concentraties nikkel, kwik, lood en kobalt aangetroffen. In de ondergrond werd plaatselijk licht verhoogde concentraties nikkel, cadmium en kobalt aangetroffen in zowel de zand- als kleilagen. In het grondwater werd een verhoogd niveau aan barium aangetroffen. Alle verhoogde concentraties zijn volgens het onderzoeksbureau een gevolg van de natuurlijke samenstelling.

Ter hoogte van de bestaande verharding dwars op het plangebied werden 12 boringen gedaan om te onderzoeken of er sprake is van asbestresten. Uit de boringen is gebleken dat er geen asbest in de verharding aanwezig is. Hetzelfde geldt voor de locatie waarop puin in de bodem is aangetroffen ter hoogte van de oostzijde van het plangebied.

Ook werden de bestaande watergangen gecontroleerd op de huidige bodemsamenstelling. Ook hier werden iets hogere waarden aangetroffen dan gebruikelijk. Deze waarden zijn waarschijnlijk eveneens een gevolg van de natuurlijke samenstelling van de bodem. Er werd ten aanzien van het water/baggerspecie aanbevolen om deze eerst uit de watergangen te verwijderen voordat de watergangen worden gedempt.

Volgens de bodemrapportage (K182881 van De klinker milieu) is de huidige bodem-hygiënische situatie van het plangebied geschikt voor de beoogde bestemming en toepassing. De toepassing van glastuinbouw is volgens het rapport dan ook geen probleem. Het terrein/plangebied wordt aangeduid als *onverdacht*.

2.5.2 Verantwoording ontbreken bodemonderzoek deelgebieden 2A/2B/2C

Ter hoogte van de deelgebieden 2A, 2B en 2C werd er geen oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Aangezien deze zones momenteel als kassen in gebruik zijn genomen, en vanwege het feit dat hier in de beoogde situatie niet zal worden gebouwd, wordt een dergelijk onderzoek niet nodig geacht.

2.5.3 Conclusie: Bodemsituatie

Het is bij ruimtelijke plannen verplicht om inzage te geven in de huidige bodemsituatie. Door het uitgevoerde bodemonderzoek is er inzage gekregen in de bodemsituatie van de gronden die binnen deelgebied 1 worden bestemd ten behoeve van glastuinbouw. Uit het rapport is gebleken dat de huidige bodemsituatie geen belemmering hoeft te zijn voor het beoogde gebruik van die gronden ten behoeve van glastuinbouw. Op gronden die bestemd worden als 'Groen' binnen deelgebied wordt niet gebouwd. Derhalve is afgezien van bodemonderzoek van die gronden. Op de gronden in de deelgebieden 2A, 2B en 2C wordt in het geheel niet gebouwd en in deze deelgebieden kon derhalve worden afgezien van het uitvoeren van bodemonderzoek. Het aspect bodem-hygiëne vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.6 Milieuzonering

Om aannemelijk te maken dat (bedrijfs)activiteiten geen negatieve impact hebben op omliggende gevoelige objecten, moet de beperkte impact van deze activiteiten worden aangetoond. Een hulpmiddel dat kan worden gebruikt kan worden is het begrip *milieuzonering*. Milieuzonering zorgt voor een benodigde afstand tussen milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies. Als uitgangspunt kan de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' worden gebruikt. In de VNG-handreiking is een lijst opgenomen die inzichtelijk maakt welke milieuaspecten van belang zijn per bedrijfssector. Per sector wordt een richtafstand gegeven voor de aspecten geluid, geur, stof en externe veiligheid.

2.6.1 Milieuzonering deelgebied 1

Met het oog op het plangebied waarop het beoogde glastuinbouwbedrijf wordt gebouwd, is in deze toelichting op de bestemmingsplanwijziging gekozen voor de activiteit *kassen met gasverwarming*. Onderstaande figuur bevat een uitsnede van de richtafstandenlijst. Hieruit blijkt dat ten aanzien van kassen met gasverwarming er rekening dient te worden gehouden met max. 10 meter afstand voor de aspecten geur en stof. Met het oog op de aspecten geluid en gevaar moet er 30 meter afstand tot gevoelige objecten worden aangehouden.⁶

SBI-2008	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
01	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW										
011, 012, 013	Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
011, 012, 013, 016	Tuinbouw										
011, 012, 013	1 - bedrijfsgebouwen	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
011, 012, 013	2 - kassen zonder verwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
011, 012, 013	3 - kassen met gasverwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0113	4 - champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
0113	5 - champignonkwekerijen met mestfermentatie	100	10	30 C	10	100	3,2	1 G	1	B	
0163	6 - bloembollendroog- en preparatiebedrijven	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
011	7 - willofkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G			
0141, 0142	Fokken en houden van rundvee	100	30	30 C	0	100	3,2	1 G	1		

Figuur 9: Weergave richtafstandenlijst met aanduiding voor 'kassen met gasverwarming'.

Bron: VNG

Rondom het plangebied voor de nieuwe kas bevinden zich nauwelijks woningen. De meest nabijgelegen woningen ten westen, noorden en oosten bevinden zich op zeer ruime afstand van enkele honderden meters vanaf het deelgebied. De uitzondering hierop is een verblijfsobject op ca. 18 meter vanaf de perceelsgrens. Het verblijfsobject is echter geen woning, en dus dient er hier niet aan de 30 meter regel te worden voldaan. Het betreft hier namelijk een ruimte ten behoeve van de opslaglocatie voor circusmateriaal.

Rondom de Sprabanenweg bevinden zich wel enkele woningen. Ten oosten van de Sprabanenweg bevindt er zich een woning op 70 meter afstand (Hoveniersweg 14). Ten westen van de Sprabanenweg bevindt er zich een woning op 20 meter van de weg. De Sprabanenweg maakt wellicht onderdeel uit van deelgebied 1, maar maakt geen onderdeel uit van de inrichting die door de aanvrager wordt geëxploiteerd. Er dient ter hoogte van de Sprabanenweg dan ook niet aan de richtafstanden te worden voldaan.

⁶ De richtafstandenlijst kent voor kassen slechts twee 'smaken': kassen zonder verwarming en kassen met verwarming. De richtafstanden voor beide typen kassen in de daarop volgende kolommen zijn voor alle hinderaspecten gelijk.

Ten oosten van het deelgebied bevinden er zich wel enkele bouwwerken. Deze bouwwerken lijken geen woningen te zijn, maar staan volgens het BAG wel geregistreerd als verblijfsobject. Deze locatie is geregistreerd onder het adres Hoveniersweg 14. De afstand vanaf deelgebied 1 tot de perceelsgrens is minder dan de richtlijnafstand van 30 meter, namelijk ca. 10 meter. De afstand vanaf de perceelsgrens tot het permanente verblijfsobject dat op dit perceel aanwezig is, betreft ca. 19,50 meter. Hier dient echter rekening te worden gehouden met het feit dat het meest nabijgelegen element op de inrichting van de aanvrager het waterbassin betreft. Het waterbassin zorgt normaliter niet voor geluid, aangezien hier geen menselijk en robotische werkzaamheden worden uitgevoerd. De meest nabijgelegen gevel van een bedrijfsgebouw vanaf het verblijfsobject bevindt zich op ruim 40 meter afstand vanaf het verblijfsobject. Dit betreft de waterbehandelingsruimte waarin eveneens niet tot nauwelijks menselijke handelingen worden uitgevoerd. Bovendien wordt deze ruimte gebouwd met sandwichpanelen.

Daarbij dient in acht te worden genomen dat het verblijfsobject op Hoveniersweg 14 waarover wordt gesproken, geen echter 'verblijfsobject' lijkt te zijn. Dit gebouw lijkt eerder te fungeren als opslagruimte dan als verzamel- of verblijfsruimte. De personen die zich op dit perceel soms begeven, zijn namelijk kermisexploitanten die hier af en toe in hun eigen caravans verblijven. De exploitanten staan doorgaans aan de andere zijde van het perceel dat tegenover het perceel van de aanvrager ligt. De afstand ten opzichte van de betreffende perceelsgrens is ruim 50 meter.

Ondanks dat de afstand ten opzichte van het terrein van de aanvrager en het verblijfsobject aan Hoveniersweg 14 minder dan de richtlijnafstand bedraagt, is er hier gemotiveerd dat er geen reden is om deze afstand als problematisch te beschouwen met het oog op mogelijk geluidsoverlast. Dit omdat het verblijfsobject niet als zodanig wordt gebruikt, omdat het daadwerkelijk verblijf van personen zich alsnog op ruime afstand bevindt, en omdat het meest nabijgelegen elementen van het uit te breiden glastuinbouwbedrijf het bassin betreft. Deze kan niet worden beschouwd als geluidsbron.

2.6.2 Deelgebied 2A/2B/2C

Dit bestemmingsplan voorziet in het wegbestemmen van de glastuinbouwfunctie in deelgebieden 2A/2B/2C. Het wegbestemmen van de glastuinbouwfunctie leidt per definitie tot een betere uitgangspositie qua milieuzonering. Er wordt immers vanuit gegaan dat de deelgebieden in de toekomstige situatie als agrarisch grasland worden ingevuld. Volgens de VNG geldt hiervoor geen afstandsnorm. Verder onderzoek van de milieuzonering in de deelgebieden 2A/2B/2C is derhalve niet noodzakelijk.

Wel dient hier nog te worden herinnerd aan het feit dat de bestemming van de bestaande bedrijfswoning wordt gewijzigd naar een burgerwoning. Dit houdt in dat overlast in de woning van agrarische werkzaamheden dient te worden voorkomen. Dit wordt onder andere gegarandeerd doordat er rondom de woning een spuitzone bestaat van 50 meter. In de beoogde situatie is het dus niet toegestaan om binnen een straal van korter dan 50 meter op de woning te spuiten.

2.6.3 Conclusie: Milieuzonering

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.7 Licht

In het kader van ruimtelijke plannen dient te worden beschouwd of en in welke mate een herbestemming mogelijk kan leiden tot lichtoverlast op omliggende bebouwing. In onderstaande paragraaf wordt deze mogelijke vorm van overlast beschreven.

2.7.1 Toepassing assimilatiebelichting deelgebied 1

Aangezien een deel van deelgebied 1 in de beoogde situatie de bestemming *glastuinbouw* krijgt toebedeeld, moet er worden beschreven of er op dit gebied assimilatiebelichting gaat worden toegepast in het glastuinbouwbedrijf. Assimilatiebelichting wordt in de glastuinbouw toegepast om de teelt van extra licht te voorzien. Dit heeft een positief effect op de groei van de planten/bloemen. Wimaplant is niet voornemens om op het toekomstige glastuinbouwbedrijf assimilatiebelichting in de kas toe te passen. Overigens blijft wimaplant wel assimilatiebelichting gebruiken in een deel van de bestaande kas aan Hoveniersweg 18.

Wel zal er in en rondom het glastuinbouwbedrijf gebruik worden gemaakt van conventionele verlichting met het oog op veiligheid en inbraakpreventie. Dit betreft belichting van het teeltpad, loods en kantoorruimtes op basis van aanwezigheid (schakling of sensor). Ook zal het buitenterrein waar nodig worden belicht met het oog op veiligheid/inbraakbeveiliging. Hiervan wordt niet verwacht dat er enig overlast zal ontstaan, omdat deze terreinverlichting in bescheiden mate zal worden toegepast. Maar ook vanwege de relatief ruime afstand tot de eerste woningen vanaf het terrein. Er zal worden geprobeerd om met het gebruik van conventionele verlichting een juiste balans te vinden tussen functionaliteit en mogelijke overlast die als gevolg hiervan zou kunnen ontstaan.

2.7.2 Lichteffecten deelgebieden 2A/2B/2C

Op de deelgebieden 2A, 2B en 2C wordt momenteel een glastuinbouwbedrijf beheerd. In de beoogde situatie worden deze kassen gesloopt en zal er dus geen gebruik kunnen worden gemaakt van assimilatiebelichting. De toekomstige bestemming Agrarisch maakt impliceert dat er geen sprake kan zijn van overlast door licht door assimilatiebelichting of een andere vorm van lichthinder.

2.7.3 Conclusie: Licht

Het aspect licht vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.8 Geluid

In deze paragraaf wordt het aspect 'geluid' beschreven waarbij de Wet geluidhinder en het gemeentelijk beleid geluidshinder de uitgangspunten vormen.

2.8.1 Toepassing Wet geluidhinder

Om mogelijke geluidseffecten als gevolg van een ruimtelijk plan in te schatten, en gevoelige functies te beperken, is de Wet geluidhinder (wgh) opgesteld. De Wgh geeft aan welke afstand dient te worden aangehouden voor evt. nieuwbouw, of de implementatie van nieuwe installaties die mogelijk kunnen zorgen voor geluidsoverlast. Van nieuwe technieken op basis van de te verwachte geluidseffecten ten aanzien van geluidsgevoelige objecten. In de Wgh zijn grenswaarden opgesteld. Deze afstandswaarden tot woningen of andere geluidsgevoelige objecten, is minimaal 30 meter.

Zoals hierboven al is aangehaald (zie paragraaf milieuzonering) bevindt er zich een verblijfsobject binnen 30 meter vanaf de perceelsgrens waarop de nieuwe kas wordt gebouwd. Dit verblijfsobject fungeert echter niet als woning. Hier verblijven immers geen personen. Als er op het perceel personen verblijven, verblijven die personen zich in caravans aan de andere zijde van het perceel. Bovendien kan worden gesteld dat er binnen de 30 meter straal, er zich op het terrein geen geluidsbronnen bevinden. Binnen deze straal ligt namelijk het hemelwaterbassin. Er bevinden zich dus geen woningen binnen een straal van 30 meter ten opzichte van de uitbreiding van de *inrichting* Wimaplant.

Wel bevinden er zich woningen op relatief korte afstand van de Sprabanenweg, die onderdeel uitmaakt van deelgebied 1. De consequenties hiervan worden hieronder besproken.

2.8.2 Wet geluidshinder reconstructie

Als onderdeel van de bestemmingsplanwijziging wordt er onder andere voorzien in de wijziging van de toegangsweg (Sprabanenweg). De Wgh bevat een instrument om te controleren of geluidsgevoelige objecten te maken zullen krijgen met geluidsoverlast. Dit betreft de reconstructie van een weg. Als onderdeel van het bestemmingsplan wordt de Sprabanenweg verbreed. Dit zorgt ervoor dat de Wgh reconstructie in werking treedt. De treedt namelijk in werking als er sprake is van een van de volgende voorwaarden:

- Een gemeentelijke weg wordt fysiek gewijzigd;
- Een gemeentelijke weg zorgt in de toekomst voor significant meer geluid (2dB toename) op geluidsgevoelige bestemmingen.

Er wordt vanuit gegaan dat er hier sprake is van een fysieke wijziging. Daarom werd er een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de verbreding van de Sprabanenweg en worden de evt. geluidseffecten als gevolg hiervan berekend. Hoewel er zich namelijk geen woningen bevinden rondom de uitbreidingszone van de inrichting wimaplant, bevinden er zich wel woningen op een korte afstand van de Sprabanenweg waarover al het (vracht)verkeer wordt geleid richting het nieuwe bedrijf. Het akoestisch onderzoek omvat dus slechts de effecten van verkeersbewegingen over de Sprabanenweg. Evt. geluidseffecten als gevolg van het gebruik van de kas zijn niet in het rapport opgenomen, vanwege de ruime afstand van het nieuwe bedrijf, tot bestaande woningen. Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat de maximale geluidsbelasting (afgerond) ten hoogste 42 dB bedraagt op de meest nabijgelegen woning aan de Hoveniersweg. Aangezien deze belasting lager is dan de norm (48 dB) is er geen toename met meer dan 2dB.

2.8.3 Toepassing gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Zutphen heeft in 2015 het gemeente geluidsplan Zutphen 2015-2025 uitgegeven. Met het geluidsplan wil de gemeente Zutphen aanvullingen doen op de Wgh, en waar nodig maatwerk leveren om extra in te kunnen zetten op het beperken van (toekomstig) structureel geluidsoverlast. Het doel van de gemeente is dan ook om de huidige geluidskwaliteit waar deze naar wens is, te behouden. Maar daarnaast is het een doel om de geluidskwaliteit te verbeteren.

Om de geluidssituatie te verbeteren past de gemeente de zg. MILO-systematiek toe (milieukwaliteiten in de leefomgeving). In de MILO worden de geluidseffecten van een specifieke zone vertaald naar geluidsklassen die worden weergegeven met een getal, een woord en een kleur. Deze verschillende zones worden eveneens onderverdeeld in de categorieën *wegverkeer*, *railverkeer* en *industrie/bedrijven*. Door dit systeem, is er een matrix opgemaakt, waarin de verschillende zones binnen de gemeente een geluidsklasse toebedeeld hebben gekregen. De matrix is in bijlage 1 weergegeven. Op basis van de uitkomst in deze matrix kan worden bepaald of er maatregelen dienen te worden genomen. In het geluidsplan wordt aangegeven dat er mogelijk maatregelen dienen te worden genomen, indien er sprake zal zijn van nieuwe situaties. Volgens het beleidsdocument wordt onder nieuwe situaties verstaan:

1. De aanleg van een nieuwe weg of spoorlijn bij bestaande woningen;
2. De bouw van woningen bij een bestaande weg of spoorlijn;
3. Reconstructies en onderhoud aan wegen.

Aangezien de beoogde ruimtelijke ontwikkeling geen van bovenstaande initiatieven behelst, kan er worden gesteld dat er op basis van de beoogde ontwikkeling geen maatregelen dienen te worden genomen. Althans, op basis van het gemeentelijk geluidsplan.

Naast het geluidsplan 2015-2025 kent de gemeente Zutphen nog diverse andere beleidsdocumenten ten aanzien van het aspect geluid. Zo zijn in 2014 de Beleidsregels evenementen gemeente Zutphen 2014 opgesteld. Dit beleid betreft geluidsnormen ten aanzien van (tijdelijke) evenementen, en is dus niet van toepassing op het beoogde initiatief. Daarnaast is er nog een speciaal geluidsbeheersplan voor de bedrijvenzone De Mars, en voor het spoorwegemplacement. Aangezien het plangebied geen onderdeel uitmaakt van de bedrijvenzone de Mars, en eveneens niet van het spoorwegemplacement, zijn Zonebeheerplan voor het industrieterrein de Mars (2011) en het geluibeleid *spoorwegemplacement Zutphen* (2010) niet op het plangebied van toepassing.

2.8.4 Toepassing geluidseffecten glastuinbouw

Uit bovenstaande paragrafen is al gebleken dat het deelgebied 1 zich op voldoende afstand van woningen (en andere gevoelige functies) bevindt. Ook is al gebleken dat het plan niet aan specifiek gemeentelijk beleid en dient te voldoen dat maatwerk niet is vereist.

2.8.5 Conclusie: Geluidseffecten

Het aspect geluid vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling. Dit wordt bevestigd door het akoestisch onderzoek dat werd uitgevoerd.

2.9 Geur

Met het oog op de mogelijke geureffecten als gevolg van ruimtelijke plannen, kan er worden gekeken naar de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). In de Wgv (2007) staan de afstandsnormen met betrekking tot mogelijke geureffecten die een geureffecten-producerend bedrijf kan hebben op geurgevoelige objecten.

2.9.1 Toepassing Wgv op het plangebied: Deelgebied 1

Zoals gesteld is de Wgv opgesteld om geurgevoelige objecten te beschermen tegen geuroverlast die kan ontstaan bij het houden van landbouwdieren. Deze afstandsnormen staan in het Activiteitenbesluit Milieubeheer onder paragraaf 3.5.8. De afstandsnorm is afhankelijk van het feit of er sprake is van een geuremissiefactor. Maar over het algemeen kan worden gesteld dat de minimumnorm 100 meter binnen de bebouwde kom bedraagt. Buiten de bebouwde kom is de minimale afstand van een bedrijf dat vee houdt, tot een geurgevoelig object minimaal 50 meter.

Met het oog op het ruimtelijk plan kan er worden gesteld dat er sprake is van een plantenproductiebedrijf. Er is hier geen sprake van het houden van dieren. Dit houdt in dat de daarbij behorende geuremissies of de afstandsnormen waaraan dient te worden getoetst, voor het glastuinbouwbedrijf niet van toepassing zijn. Er hoeft dus niet aan de geuremissienormen van het Wgv te worden getoetst. Gezien de aard van de activiteiten en het type teelt, is het sowieso aannemelijk dat er geen sprake zal zijn van geur of geuroverlast.

2.9.2 Toepassing Wgv op het plangebied: Deelgebied 2A/2B/2C

Met het oog op de beoogde bestemmingswijziging voor deelgebieden 2A, 2B en 2C kan in de huidige situatie het bovenstaande argument worden toegepast voor de huidige situatie. In de toekomstige situatie echter, is er sprake van de bestemming *Agrarisch*. De beoogde bestemming staat echter het houden van dieren op deze locaties niet toe. De bestemming staat slechts toe dat er volgrondsteelt wordt uitgevoerd. In dit geval kan dus worden gesteld dat deelgebied 2A, 2B en 2C geen geuroverlast als gevolg van het houden van dieren in de beoogde situatie zullen veroorzaken. De Wgv is dan ook in de beoogde situatie niet van toepassing.

Om te voorkomen dat het uitrijden van dierlijke mest op agrarische grond leidt tot geuroverlast bij burgerwoningen, is er naast de spuitvrije zone van 50 meter eveneens een bemestingsvrije zone van 30 meter in de bestemmingsplanregels opgenomen. Deze geldt voor burgerwoningen, maar niet voor agrarische bedrijfswoningen.

2.9.3 **Conclusie: Geur**

Het aspect geur vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.10 **Luchtkwaliteit**

In hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer worden de regels ten aanzien van de luchtkwaliteit beschreven, waaronder grenswaarden voor verschillende luchtverontreinigende stoffen. De Wet luchtkwaliteit werkt door in twee besluiten:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen;
- Besluit gevoelige bestemmingen.

Deze twee besluiten worden hieronder toegelicht

2.10.1 **Besluit en Regeling niet in betekenende mate**

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) geeft een handvat om te bepalen of een project dient te worden getoetst op mogelijke luchtverontreiniging als gevolg van het project. Uit het besluit NIBM kan worden berekend of er toetsing dient plaats te vinden. Deze toetsingsgrens van toename "niet in betekenende mate" wordt gesteld op 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het betreft dan een toename van stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀).

2.10.2 **Besluit gevoelige bestemmingen**

Het besluit gevoelige bestemmingen is in het leven geroepen om mensen die extra gevoelig zijn voor een afnemende luchtkwaliteit extra te beschermen. Dit wordt gedaan door de verblijfslocaties van deze extra gevoelige mensen te *labelen* als 'gevoelige' bestemming. Het betreft dan scholen, kinderdagverblijven, verzorgingstehuizen, verpleeghuizen en bejaardenhuizen. Bij plannen om provinciale of snelwegen aan te leggen in de nabijheid van deze gevoelige functies, wordt de toetsing afname luchtkwaliteit uitgevoerd volgens de Wet luchtkwaliteit, en dus niet volgende NIBM.

2.10.3 **Toelichting verkeersbewegingen Deelgebied 1**

In de huidige situatie leiden alle (vracht)bewegingen die zich naar het bedrijf van Wimaplant begeven naar verschillende locaties, namelijk naar productlocatie 1 (Voorste Overmarsweg 1), productlocatie 2 (Hoveniersweg 15), en productielocatie 3 (Hoveniersweg 18). Nadat de nieuw beoogde kas zal zijn gebouwd, zullen productielocatie 2 en 3 stapsgewijs buiten gebruik worden gesteld en gesaneerd en zal het verkeer van en naar die locatie dus volledig verdwijnen. In paragraaf 2.14 wordt hier verder op ingegaan.

Toetsing luchtkwaliteit deelgebied 1

Op basis van het NIBM is er een *tool* ontwikkeld waarmee de toename kan worden gecontroleerd, en om te zien of er sprake moet zijn van een uitgebreide toetsing. In het kader van het ruimtelijke plan, is uit deze *tool* gebleken dat verder onderzoek niet noodzakelijk is.

Door in de tool de verwachte toename in verkeersbewegingen in te voeren, met een verduidelijking van het percentage wat hiervan vrachtverkeer zal zijn, wordt berekend welke effect dit zal hebben op de luchtkwaliteit. Er is ingevoerd dat er wordt verwacht het plan in 2024 te realiseren, en dat er sprake zal zijn van een toename van 204 stuks (weekdaggemiddelde). Het hierbij horende percentage vrachtverkeer is verwacht op 30%. Dit leidt tot een toename die onder de gestelde norm ligt. Hieruit blijkt dat verder onderzoek naar de verwachte luchtkwaliteit in de beoogde situatie niet vereist is. De resultaten en invoer zijn in bijlage 2 terug te vinden.

2.10.4 Toelichting verkeersbewegingen deelgebied 2A/2B/2C

In de huidige situatie waarin op deelgebieden 2A, 2B en 2C sprake is van glastuinbouw, is er sprake van dagelijkse verkeersbewegingen. Hetzij met personenvervoer, hetzij met vrachtvervoer. In de toekomstige situatie zullen deze kassen zijn gesloopt en zal er slechts incidenteel sprake zijn van verkeer naar en van de deelgebieden in de vorm van agrarische voertuigen. Deze hoeveelheden zijn aanzienlijk minder dan de hoeveelheden die zich in de huidige situatie manifesteren. Er hoeft om deze reden geen NIBM toetsing voor deelgebieden 2A, 2B en 2C te worden uitgevoerd. In paragraaf 2.14 wordt hier verder op ingegaan.

2.10.5 Conclusie: Luchtkwaliteit

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.11 Externe veiligheid

In bovenstaande paragrafen is ingegaan op de effecten die het ruimtelijk plan kan hebben op de omgeving, inclusief gevoelige objecten en de zich hierin bevindende bewoners/ gebruikers. Maar een ruimtelijk plan heeft niet alleen invloed op de omgeving zelf. De bestaande omgeving kan ook een effect hebben op het beoogde plan, en de hier geplande bebouwing, activiteiten en medewerkers. Door middel van een toetsing *externe veiligheid* worden de mogelijke gevaarlijke effecten vanuit de omgeving op het plangebied zelf in kaart gebracht. De noodzaak om inzicht te krijgen in de mogelijke risico's op het plangebied vloeien voort uit:

- Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- Het Besluit buisleiding externe veiligheid (Bevb).

Bovenstaande wetgeving omtrent veiligheidsrisico's dient te worden beoordeeld voor twee risiconormen, namelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Voor deze risiconormen geldt dat de mate van impact op het plangebied wordt bepaald aan de hand van de afstand tussen het plangebied en de risicobron,

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de mate van het risico dat een willekeurige persoon loopt als hij/zij zich onafgebroken en onbeschermd op een specifieke plaats loopt om te overlijden op deze locatie. Het PR wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom een risicobron. De grensnorm hierbij is het risico 10^{-6} /jaar. Dit houdt in dat de kans op overlijden voor een persoon niet groter mag zijn dan 1 op de 1 miljoen per jaar.

Groepsrisico

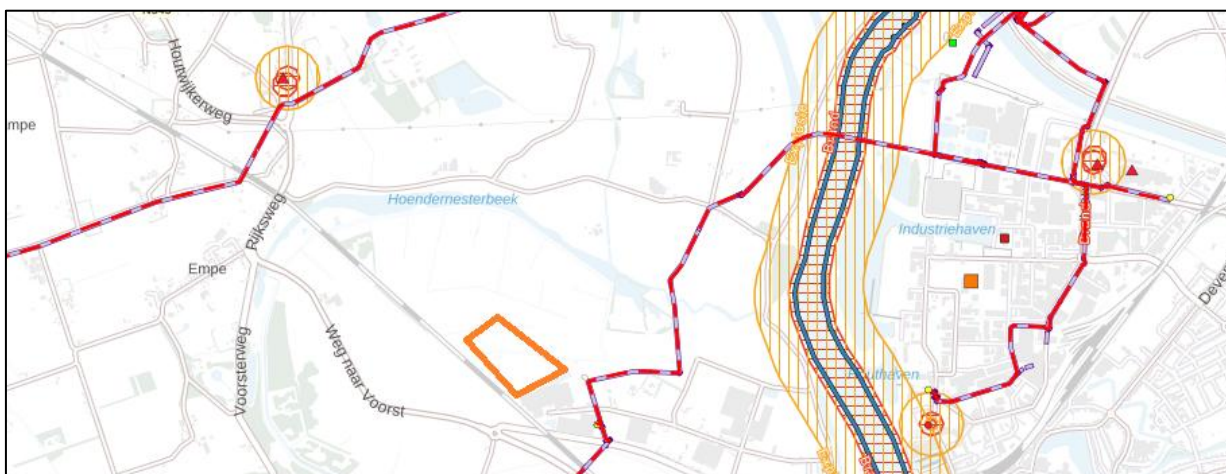
Waar bij het PR de norm wordt gesteld op de verwachting dat een enkel persoon komt te overlijden als gevolg van een specifiek risico, is bij het groepsrisico (GR) de cumulatieve overlijdenskans voor 10 of meer personen leidend. Het betreft hier de kans dat 10, 100 of 1.000 personen per jaar overlijden als gevolg van hun aanwezigheid op een specifieke locatie. Deze locatie valt dan binnen een invloedssfeer van een bepaalde inrichting waarbinnen gevaarlijke stoffen of afvalstoffen worden gebruikt of worden opgeslagen.

Het GR wordt niet gedefinieerd door een grensnorm zoals bij het PR. Maar het GR wordt weergegeven in een grafiek, waarbij het aantal potentiële slachtoffers tegenover de jaarlijkse kans op een ongeval voorval met gevaarlijke stoffen wordt gezet.

Aangezien er geen grensnorm geldt, maar omdat het overlijdensrisico wordt aangegeven in een grafiek is de verantwoordingsplicht minder goed te kwantificeren. De verantwoording voor een betreffende instelling wordt dan ook niet kwantitatief, maar kwalitatief bepaald, met een zogenaamde verantwoordingsplicht.

2.11.1 Toepassing externe veiligheid: deelgebied 1

Om de risico's voor het plangebied te bepalen, moet worden gekeken naar een risicokaart. De risicokaart geeft een beeld van de in de omgeving aanwezige risicovolle inrichtingen en infrastructuur. De risicokaart is beschikbaar via de *Atlas Leefomgeving*.



Figuur 10. Weergave plangebied op de risicokaart.

Bron: Looije Agro Technics, op basis van www.atlasleefomgeving.nl

Kijkend naar het plangebied – deelgebied 1 op de risicokaart (oranje kader – indicatief) vallen er een aantal zaken op. In onderstaande tabel worden de risico's op het plangebied aangeduid.

Nr.	Risicobron	Invloed op het plangebied
1	Hogedruk aardgasleidingen (Bevb)	Er bevinden zich op het plangebied geen hogedruk aardgasleidingen. Er bevindt er zich wel één op ca. 300 meter afstand van het deelgebied 1.
2	Inrichtingen (Bevi)	Er bevinden zich ten aanzien van deelgebied 1 geen inrichtingen onder het Bevi waarvan het invloedsgebied zich uitstrekt tot deelgebied 1.

3	Transport gevaarlijke stoffen over het water (Bevt)	Er bevinden zich rondom deelgebied 1 geen vaarwegen met gevaarlijke stoffen waarvan het invloedsgebied zich uitstrekt tot het plangebied. Er bevindt zich een vaarweg die onderdeel uitmaakt van het Bevt op ca. 500 meter afstand van het plangebied.
4	Transport gevaarlijke stoffen per spoor (Bevt)	Er bevinden zich rondom het plangebied geen spoorwegen die vallen onder het Bevt. Het direct ten westen van het plangebied gelegen traject Apeldoorn-Zutphen valt hier niet onder.
5	Transport van gevaarlijke stoffen per wegvervoer (Bevt)	Er bevinden zich op of rondom het plangebied geen wegen die vallen onder het Bevt.

Tabel 18: Weergave risico's op het plangebied op basis van de risicokaart.

Aangezien er uit de risicokaart blijkt dat er geen sprake is van GR of PR, dient het risico ten aanzien van de beoogde plannen uitgebreid te worden verantwoord.

De afstand tussen deelgebied 1 en de aanwezige risicobronnen is dusdanig groot (groter dan 200 meter), dat de wetgever heeft aangegeven dat het groepsrisico alleen beperkt verantwoord hoeft te worden. Hierdoor hoeft niet de hoogte van het groepsrisico in beeld gebracht te worden, maar enkel nog de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Verantwoording groepsrisico

Het plan is gelegen in het invloedsgebied groepsrisico van een externe veiligheidsrisicobron. Conform vigerende wetgeving moet de gemeente hierdoor het groepsrisico verantwoorden.

Ten aanzien van de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid heeft de Veiligheidsregio adviesrecht.

Hieronder volgt de verdere motivering van het aspect externe veiligheid beperkt tot een beschrijving van de aspecten 'bestrijdbaarheid' en 'zelfredzaamheid' (zie hieronder).

Bestrijdbaarheid

Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om de effecten ten gevolge van het incident te beperken. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden dicht bij de bron. De mate van bestrijdbaarheid wordt vooral bepaald door de veiligheidsvoorzieningen en het aantal aanwezigen dicht bij de risicobron. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

Zelfredzaamheid

Bij een calamiteit is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij een incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS palen) en NL-Alert. Bij een scenario waarin toxische stoffen vrijkomen is het advies om te schuilen in een gebouw, waarvan ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid zijn voldoende.

2.11.2 Toetsing externe veiligheid: deelgebied 2A/2B/2C

De sanering van de kassen in de deelgebieden 2A, 2B en 2C leidt niet tot aanvullende bebouwing. Sterker nog, de bestaande bebouwing zal worden gesloopt, en daarmee zullen er zich standaard geen personen op de deelgebieden aanwezig zijn. Hiermee bestaat er geen verder aanleiding om deze deelgebieden op externe veiligheid te toetsen.

2.11.3 Gemeentelijk beleid externe veiligheid

In 2015 nam de gemeente Zutphen een beleidsvisie externe veiligheid aan. In deze beleidsvisie werd uiteengezet hoe de gemeente het woon- en leefklimaat veiliger wil maken, en welke knelpunten bestaan die hierin belemmerend zijn. Dit betrof in 2015 twee tankstations (een aan de Harenbergweg, en een aan de Industrieweg. Verder wordt er in het beleidsdocument gesteld dat risicogebonden activiteiten dienen plaats te vinden in de bedrijventerreinen, met name de noordzone van De Mars.

Ten aanzien van het buitengebied wordt gesteld dat de relatief grote afstand tussen de bebouwing enige risico (er wordt hierbij genoemd de aanwezigheid van propaantanks) aanvaardbaar wordt geacht.

Het gemeentelijk beleid geeft geen breder beeld van hoe de gemeente aankijkt tegen de risico's die een glastuinbouwbedrijf op de Hoven Noord zou hebben, of dat er ten aanzien van aanwezige risico's nog zaken zullen worden verwijderd.

2.11.4 Conclusie: Externe veiligheid

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.12 Cultuurhistorische waarden

De gemeente Zutphen kent tal van monumenten en cultuurhistorische sites. Om te waarborgen dat de cultuurhistorische waarde van een plangebied niet wordt geschonden, is er ten aanzien van nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau beleid geïmplementeerd om de cultuurhistorische waarde van deze sites te waarborgen. Hieronder wordt besproken op welke wijze de wet- en regelgeving op de diverse niveaus impact heeft op de (mogelijk) aanwezige cultuurhistorische sites die aanwezig kunnen zijn op het plangebied, en op welke wijze dit beleid de bestaande waarde van deze evt. aanwezige sites waarborgt.

2.12.1 Nationale wetgeving cultuurhistorisch behoud

Vanaf 1 juli 2016 geldt in Nederland de Erfgoedwet,⁷ waarin wordt bepaald op welke wijze erfgoed van nationaal belang dient te worden beschermd, en welke instantie(s) hierin de verantwoordelijkheid heeft/ hebben. Ook wordt in deze Erfgoedwet aangeduid hoe het toezicht op deze verantwoordelijke instantie(s) is geregeld. Dit varieert naar gelang het historische belang van het erfgoed in kwestie, de locatie ervan, en het historisch beheer/ bezit van dit specifieke erfgoed. Zo heeft het Rijk de taak om diverse sets erfgoed te beheren en/of op juist particulier beheer toe te zien. In veel instanties echter, heeft het Rijk deze taak doorgegeven aan de Provincie.

Met het oog op het plangebied is het overduidelijk dat er op locatie geen sprake is van (onderdelen van) Rijkserfgoed.⁸ Er hoeft hier dan ook geen rekening mee te worden gehouden, maar dit betekent niet dat er geen provinciaal of gemeentelijk erfgoed op locatie is te bekenen.

2.12.2 Provinciale wetgeving cultuurhistorisch behoud

De Provincie Gelderland heeft om de cultuurhistorische waarden juist te duiden, een erfgoedkaart opgemaakt, waarin alle 6.300 rijksmonumenten en alle 12.500 gemeentelijk cultuurhistorische monumenten staan weergegeven. Uit deze kaart blijkt dat er zich op het plangebied volgens de Provincie geen historisch landschap of – stedenbouw bevindt.

⁷ Voluit genoemd: de Wet van 9 december 2015, houdende bundeling en aanpassing van regels op het terrein van cultuur erfgoed.

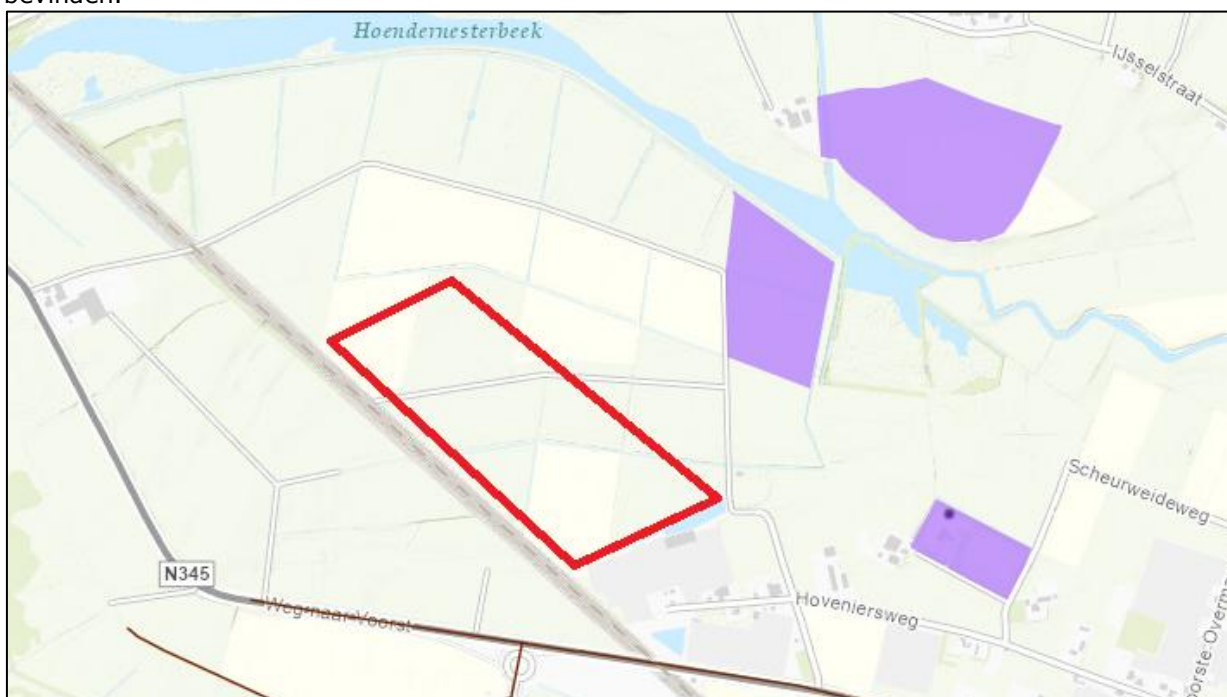
⁸ Zie de Erfgoedmonitor, op [Swing Viewer - Archeologische - Nederland \(cultureelerfgoed.nl\)](http://Swing Viewer - Archeologische - Nederland (cultureelerfgoed.nl))

Toetsing provinciale cultuurhistorische sites: deelgebied 1

In figuur 1 worden de meest nabijgelegen cultuurhistorische en archeologische elementen rondom het deelgebied 1 (aangeduid met het rode kader) weergegeven. Zoals uit de kaart blijkt, is de hoeveelheid hiervan beperkt. De paars aangeduide polygonen betreffen archeologische verwachtingszones (zie paragraaf 1.2). Op iets grotere afstand bevindt zich de archeologische site van het voormalige kasteel *De Marsch*. Dit bevindt zich echter op dusdanig grote afstand van het plangebied dat er volgens de Provinciale kaart geen cultuurhistorisch landschap of bebouwing op het plangebied aanwezig is.

Toetsing provinciale cultuurhistorische sites: deelgebied 2A/2B/2C

Aangezien deelgebieden 2A, 2B en 2C momenteel vrijwel geheel bebouwd zijn en in gebruik worden genomen door de bestaande glastuinbouwsites is uitgesloten dat zich hier cultuurhistorische sites bevinden.



Figuur 11. Weergave Historisch landschap, historische stedenbouw en archeologie - kaart van de Provincie Gelderland. Het deel van plangebied 1 waar de glastuinbouwbestemming is voorzien is met het rode kader aangeduid. Bron: Looije Agro Technics, op basis van historisch landschap, historische stedenbouw en archeologie-kaart, Provincie Gelderland.

2.12.3 Gemeentelijk beleid cultuurhistorische waarden

Als onderdeel van de verplichting voor gemeenten onder het Bro dat gemeenten per 1 januari 2012 bij het vaststellen van bestemmingsplannen rekening dienen te houden met cultuurhistorische waarden, werd vanaf september 2013 door de gemeente Zutphen de Werkwijze bouwhistorie vastgesteld, waarin werd toegewerkt naar een gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart (CHWK). Met deze CHWK kunnen de aanwezige cultuurhistorische waarden binnen de gemeente duidelijk worden herkend en is het gemakkelijker om de effecten van ruimtelijke plannen beter te schalen. Er dient te worden aangetoond hoe er bij de implementatie hiervan rekening wordt gehouden met deze cultuurhistorische waarden. De CHWK werd in 2014 gepresenteerd en vastgesteld.

De CHWK Zutphen echter, omvat niet de gehele gemeente, maar is slechts gericht op die zones die van oudsher als cultuurhistorisch interessant worden verwacht. Dit betreft de stadskern en andere historische zones, maar het plangebied zoals hierboven werd aangeduid, valt hierbuiten. Op basis hiervan kan worden gesteld dat er volgens de gemeente geen cultuurhistorische waarden binnen het plangebied vallen.

2.12.4 **Conclusie: Cultuurhistorische waarden**

Omdat er geen significante vormen van cultuurhistorische waarden op het plangebied aanwezig zijn, hebben de beoogde plannen geen impact op de nationale, provinciale of gemeentelijke bekende cultuurhistorisch erfgoed. Het aspect cultuurhistorische waarden vormt dan ook geen belemmering met het oog op de beoogde ontwikkeling.

2.13 **Archeologie**

Naast de mogelijke cultuurhistorische waarden binnen een plangebied, kan een plangebied ook een archeologische waarde bevatten. In deze paragraaf wordt de (mogelijke) impact besproken die het ruimtelijke plan zou hebben op de evt. aanwezige archeologische waarden op het plangebied.

2.13.1 **Nationaal beleid**

Middels het verdrag van Malta van 1992 heeft Nederland zich verbonden aan de verplichting om cultuurhistorisch erfgoed in de bodem (beter bekend als *archeologie*) te beschermen. De relevante uitgangspunten hierin zijn o.a. dat archeologisch materiaal zo lang en goed mogelijk in de bodem behouden blijft, en dat er in het kader van evt. ruimtelijke plannen, rekening wordt gehouden met de mogelijke archeologie in de bodem. Met betrekking tot ruimtelijke plannen bestaat dus soms de kans dat er een beroep kan worden gedaan op initiatiefnemers om rekening te houden met archeologisch materiaal in de bodem, door een plan aan te passen zodat de archeologische waarde in de bodem niet wordt aangetast.

Het Verdrag van Malta werd wettelijk in een Nederlands nationaal kader gegoten. Deze Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden en delegeert de verschillende bevoegdheden naar de provincies en de gemeenten. Zo dienen provincies de zg. archeologische attentiegebieden aan te wijzen, en dienen de gemeenten in hun omgevingsplannen en streekplannen (i.e. bestemmingsplannen) deze attentiegebieden verder uit te werken. De uitwerking hiervan ten aanzien van het plangebied wordt hieronder verder toegelicht.

2.13.2 **Provinciaal beleid**

Naast bovenstaande taak tot het uitwerken van attentiegebieden, is de Provincie Gelderland aan archeologie verbonden doordat het eigenaar wordt van de meeste archeologische vondsten binnen de provincie in het kader van opgravingen. Daarnaast hanteert de provincie hetzelfde beleid als het Rijk, ten aanzien van verwacht archeologisch erfgoed in de bodem:

- Duurzaam behoud en beheer van archeologisch erfgoed *in situ*;
- Duurzaam behoud en beheer van het archeologisch erfgoed *ex situ* wanneer behoud *in situ* onmogelijk blijkt;
- Vergroting van het maatschappelijk draagvlak voor archeologie in Gelderland.

Gezien de doorwerking van het nationale beleid op het projectplan, kan worden gesteld dat zicht op de attentiegebieden minder relevant is, en er evengoed direct kan worden gekeken naar de (gemeentelijke) archeologische bestemmingen die meer gedetailleerd zijn, en ook daadwerkelijk als doel hebben om de mogelijke effecten van ruimtelijke plannen op de archeologische waarde in te schatten.

2.13.3 Gemeentelijk beleid

Zoals hierboven werd gesteld, dienen de gemeenten de archeologische attentiegebieden uit te werken door de archeologisch verwachting in bestemmingsplannen te integreren, en hier bijbehorende normen bij op te stellen die ervoor zorgen dat er geen sprake kan/mag zijn op mogelijke aanwezige archeologisch materiaal.

Toetsing archeologie: deelgebied 1

Het gemeentelijk bestemmingsplan ter hoogte van het besproken deelgebied 1 is eveneens voorzien van dergelijke archeologische verwachtingswaarden. Een blik op het plan maakt duidelijk dat het plangebied is gecategoriseerd met de dubbelbestemming *Archeologie Waarden – 3*. Dit houdt in dat het bouwen van gebouwen (zoals een kas, of loods) niet is toegestaan met het oog op de archeologische verwachtingskaart, zonder het laten uitvoeren van archeologisch onderzoek. Ook is het aanleggen van bassin(s) of bedrijfsverharding niet toegestaan zonder archeologisch onderzoek.

Een dergelijk archeologisch onderzoek werd in 2019 uitgevoerd door het erkende archeologische bureau RAAP. Uit dit (bureau)onderzoek bleek dat ondanks de bouwplannen van Wimaplant er geen rekening dient te worden gehouden met een hoge kans van archeologische waarden in de bodem. Zo wordt in het rapport het volgende geconcludeerd:

“Op basis van het bureauonderzoek kan de lage archeologische verwachtingswaarde ter hoogte van het plangebied worden gehandhaafd. Aangezien de strook in de zuidoostelijke hoek van het plangebied, waar wel een middelhoge verwachting geldt, hoogstwaarschijnlijk is vergraven, worden ook hier geen intacte vindplaatsen meer verwacht. Binnen het plangebied geldt een lage verwachting voor resten van bewoning vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.”⁹

Op basis van het archeologisch onderzoek kan worden gesteld dat er geen verder archeologisch onderzoek nodig is, en dat de beoogde bouwwerkzaamheden met het oog op de huidige archeologische situatie niet zullen leiden tot een verwacht verlies in archeologisch erfgoed. Uiteraard is tijdens de werkzaamheden altijd de wetgeving van kracht dat als er archeologisch materiaal wordt ontdekt, dit moet worden gemeld.

Toetsing archeologie: deelgebied 2A/2B/2C

Aangezien er op het deelgebied 2A, 2B en 2C er in de toekomstige situatie geen sprake zal zijn van bebouwing of aanlegwerkzaamheden, dient er op dit deelgebied geen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

2.13.4 Conclusie: Archeologische waarden

Aangezien er geen significante vormen van archeologische waarden op het plangebied aanwezig zijn, zullen de beoogde plannen geen impact te hebben op de nationale, provinciale of gemeentelijke bekende archeologische waarden. Het thema archeologie vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde plannen.

⁹ RAAP Rapport 2909, Plangebied Hoveniersweg te Zutphen, 2019, Archeologisch vooronderzoek, p. 29 (Conclusie),

2.14 Verkeer en parkeren

Met het oog op de bestemmingswijziging ter hoogte van deelgebied 1 en de bouw van de beoogde kas, dient een beeld te worden gegeven van het aantal te verwachte verkeersbewegingen in de toekomstige situatie. Om dit duidelijk in beeld te kunnen brengen, dient eerst de huidige situatie in kaart te worden gebracht. De bestemmingswijziging van de deelgebieden 2A, 2B en 2C en de toekomstige sloop van de hier aanwezige kassen zullen immers zorgen voor een wijziging van de verschillende verkeersbewegingen.

2.14.1 Huidige situatie verkeersbewegingen

Zoals inmiddels duidelijk is, beheert de aanvrager diverse teeltlocaties in het gebied De Hoven. Dit zijn het huidige bedrijf aan de Hoveniersweg 18, de locatie aan de Hoveniersweg 11A (hierboven aangeduid als deelgebied 2A) en de locaties aan de Voorste Overmarsweg 3T (hierboven aangeduid als deelgebieden 2B en 2C). Hierbij dient te worden opgemerkt dat Hoveniersweg 15 en Hoveniersweg 18 organisatorisch/logistiek als een enkel bedrijf kunnen worden beschouwd. Naast deze locatie (vanaf nu 'Hoveniersweg 18'), heeft de aanvrager de beschikking over de productielocatie aan de Hoveniersweg 11A, en de productielocatie aan de Voorste Overmarsweg 3T. Het aantal verkeersbewegingen van en naar deze verschillende productielocaties wordt hieronder in tabel 2 weergegeven. Het aantal bewegingen is onderverdeeld in licht verkeer, middelzwaar verkeer en zwaar verkeer.

Licht verkeer betreft personenvervoer van met name medewerkers per auto. Hierin wordt ervan uitgegaan dat er onder het personeel een hoge mate van *carpooling* bestaat, zoals dit onder arbeidsmigranten (werkzaam in de glastuinbouw) vaak het geval is. Naast het verkeer van medewerkers valt onder het lichte verkeer ook de verkeersbewegingen van bezoekers zoals adviseurs, vertegenwoordigers, en onderhoudsmonteurs. Het middelzware verkeer betreft middelgrote wagens die soms worden ingezet voor levering van pakketten, of de afhaal van huishoudelijk afval en karton. Hier kan ook onder vallen het transport van materiaal in busjes met aanhangwagens. Onder zwaar verkeer wordt de levering – en met name afhaal – van materiaal met conventionele vrachtwagens verstaan. Deze worden met name ingezet voor het transport van de oogst, maar ook voor levering van (inpak)materiaal. Het totaal aantal verkeersbewegingen omvat zowel het aan- als het weggrijden. Met andere woorden, het totaal aantal van de bijna 11.000 verkeersbewegingen op jaarbasis betreft dus heen- als terugrijdend verkeer. Op basis van tabel 2 kan dus worden gesteld dat er op jaarbasis in totaal ca. 5.500 vrachtwagens het bedrijf aandoen, en hiermee in totaal ca. 11.000 verkeersbewegingen realiseren.

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
Hoveniersweg 18	13.730	319	6.026	20.075
Voorste Overmarsweg	8.737	203	3.835	12.775
Hoveniersweg 11A	2.496	58	1.096	3.650
Totaal	24.963	580	10.957	

Tabel 19: Weergave verkeersbewegingen huidige situatie. Bron: Wimaplant

Uit de tabel blijkt dat het leeuwendeel van de huidige verkeersbewegingen de teeltlocatie zich van en naar de Hoveniersweg 18 begeeft. De locatie is van de drie teeltlocaties ook de grootste in netto glasoppervlak. Maar bovenal kent deze teeltlocatie ook de beste laad- en losfaciliteiten. Er is op deze locatie een laadkade aanwezig, die op de andere twee locaties ontbreekt. Daarnaast bevindt deze laadkade zich op meer afstand van de openbare weg dan de laadlocaties op de andere teeltlocaties. Daardoor zorgt deze laadkade ervoor dat hier relatief gemakkelijk en veilig kan worden geladen.



Figuur 12: Verkeersbewegingen bestaande situatie. Bron: Looije Agro Technics.

Naast de verkeersbewegingen van en naar de teeltlocaties door derden, zijn er uiteraard ook onderlinge verkeersbewegingen. Zo worden er wel eens materialen van de ene naar de andere locatie gebracht, of rijden medewerkers soms van de ene naar de andere teeltlocatie. Dit gebeurt echter uitsluitend door gebruik te maken van elektrische voertuigen zoals heftrucks of elektrische palletwagens. Aangezien deze onderlinge verkeersbewegingen niet structureel gepland plaatsvinden, maar op basis van ad hoc-beslissingen, kunnen er geen duidelijke cijfers over deze bewegingen worden aangeleverd. Grootschalige onderlinge transportbewegingen (middelzwaar of zwaar vrachtverkeer dat zich via deellocatie 2A, 2B of 2C naar deellocatie C begeeft) komt niet tot nauwelijks voor.

2.14.2 Toekomstige situatie verkeersbewegingen

Waar in de huidige situatie het aantal verkeersbewegingen dient te worden onderverdeeld over de drie verschillende bestaande teeltlocaties, is hier in de toekomstige situatie geen sprake van. In de toekomstige situatie worden de teeltlocaties aan de Voorste Overmarsweg en de Hoveniersweg 11A immers gesloopt, zodat er geen verkeersbewegingen in het kader van de teelt(werkzaamheden) meer naar deze locaties zullen plaatsvinden.

In de bijlagen is een toelichting opgenomen van het aantal verkeersbewegingen dat wordt verwacht als gevolg van het project.

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal
Hoveniersweg 18 Bestaande kassen	13.726	320	6.026	20.072
Hoveniersweg 18A (nieuwbouw)	54.230	1.262	23.800	79.292

Totaal	67.956	1.582	29.826	
---------------	---------------	--------------	---------------	--

Tabel 20: Weergave toekomstige verkeersbewegingen. Bron: Wimaplant.

Bovenstaande tabel geeft een beeld van de verwachte verkeersbewegingen ten aanzien van de toekomstige situatie, op basis van de sloop van teeltlocaties ter hoogte van deelgebied 2A, 2B, en 2C. Daarnaast wordt er uitgegaan van 20 ha gebouwde kas.

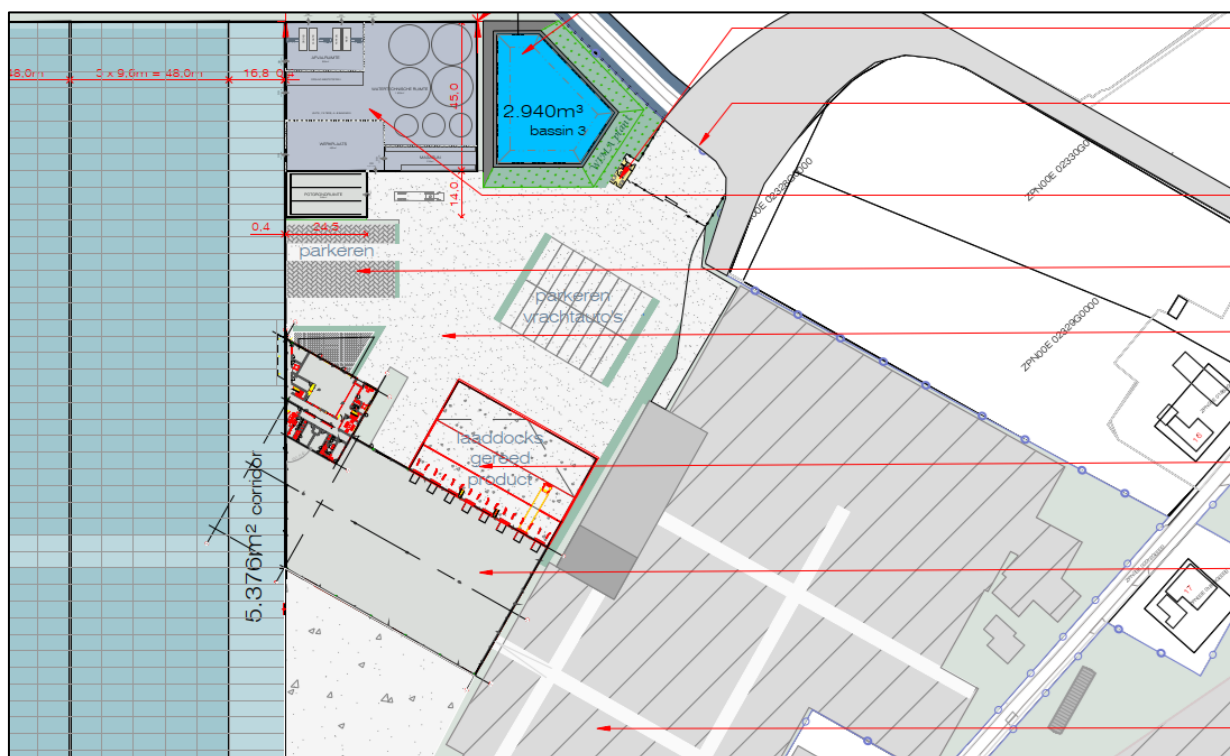


Figuur 13: Verkeersbewegingen nieuwe situatie. Bron: Looije Agro Technics.

In de toekomstige situatie worden alle verkeersbewegingen geconcentreerd op de teeltlocatie Hoveniersweg 18 waar een nieuwe kas zal worden gebouwd. Deze bedrijfsuitbreiding zal naast bouw van nieuw teeltoppervlak ook voorzien in de bouw van een nieuwe loods en laadkades met ruime laad- en losfaciliteiten. Ondanks deze toekomstige faciliteiten voor het vrachtverkeer, en de toekomstige parkeerplaatsen die op het nieuwe voorterrein zullen worden aangelegd, wordt er in de toekomstige situatie nog wel gebruik gemaakt van de huidige laad en parkeerfaciliteiten op de zone die zich tussen Hoveniersweg 15 en Hoveniersweg 18 bevindt. Deze teeltlocatie blijft immers functioneren. En dus zal de teelt van deze twee kassen via deze bestaande laadkade worden geladen. Deze verschillende verkeersbewegingen worden in tabel 3 onderscheiden.

2.14.3 Parkeervoorzieningen

Met het oog op de toekomstige situatie, dient er te worden aangetoond dat het bedrijf voldoende parkeerplaatsen voorziet. Parkeren dient immer op eigen terrein te gebeuren. Het bedrijf dient in de beoogde situatie te worden voorzien van ca. 60 parkeerplaatsen voor licht vervoer. Daarnaast is er voorzien in ruimte voor parkeerplaatsen voor vrachtwagens. Hieronder is een uitsnede van het plan opgenomen. Hieruit blijkt dat er ruim voldoende ruimte is voor het aantal benodigde parkeervoorzieningen.



Figuur 14: Weergave uitsnede kadastrale tekening bouwplan fase 1. Bron: Looije Agro Technics.

Voor zover bekend hanteert de gemeente Zutphen geen specifiek parkeerbeleid waaruit kan worden afgeleid hoeveel parkeerplaatsen er exact dienen te worden gerealiseerd bij nieuwbouwprojecten. Wat slechts wordt gesteld in de parkeernota uit 2012, is dat “afhankelijk van de aard van de bebouwing [...] van de bouwende partij [wordt] geëist dat op eigen terrein tenminste de hiervoor benodigde parkeerplaatsen worden aangelegd.” Zoals hierboven is toegelicht, is hiervan bij dit bouwproject sprake. Er wordt daarmee aan het gemeentelijk parkeerbeleid voldaan.¹⁰

Ter hoogte van de locatie Hoveniersweg 18 zal het aantal medewerkers gelijk blijven. Hier zal er dus geen sprake zijn van meer parkeerbehoefte dan in de huidige situatie. Ten aanzien van de uitbreiding van het glastuinbouwbedrijf wordt er voorzien in 39 parkeerplaatsen voor de medewerkers. Zoals hierboven aangeduid, is het in de glastuinbouw zeer gebruikelijk dat medewerkers (zeker arbeidsmigranten die vaak gezamenlijk zijn gehuisvest) met meerdere personen per auto naar het werk rijden.

Nota bene: De feitelijke beoordeling of het aantal daadwerkelijk te realiseren parkeerplaatsen in overeenstemming is met de parkeernormen van de gemeente Zutphen vindt plaats als onderdeel van de beoordeling van de omgevingsvergunningen die op basis van dit bestemmingsplan mogelijk gemaakt worden.

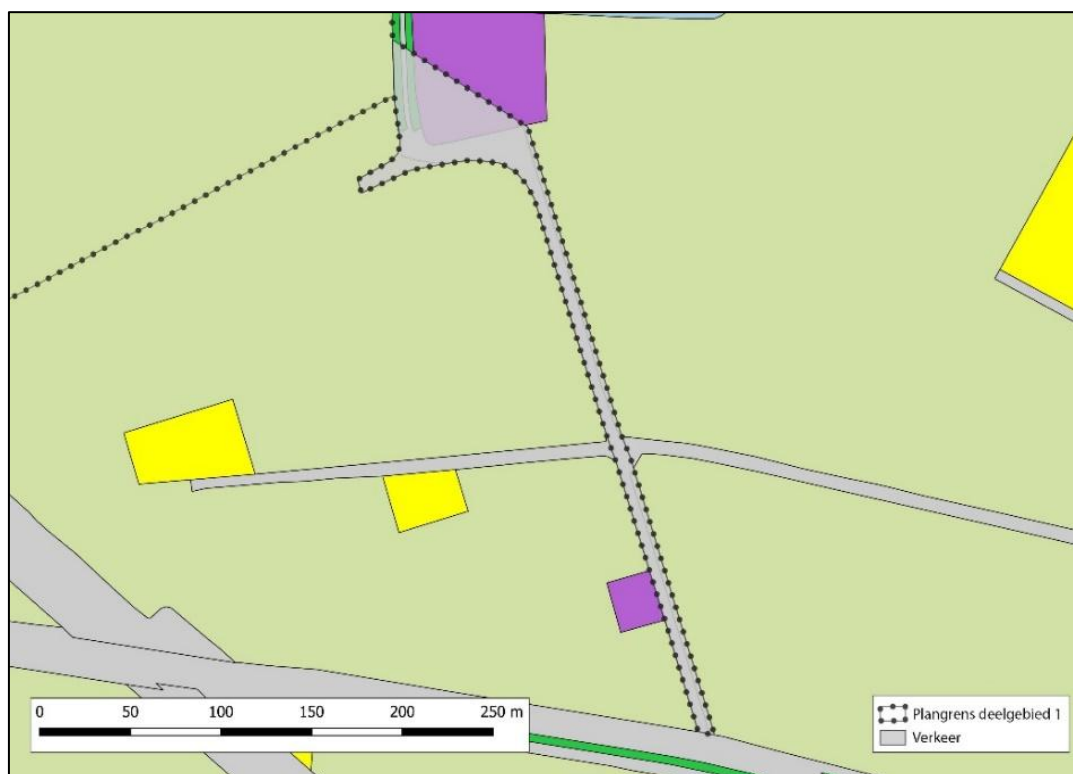
¹⁰ Gemeente Zutphen, parkeernota 2012, Par. 2.9, p. 9

Parkeerplaatsen vrachtauto's

Ten aanzien van de vrachtauto's voor het laden van de oogst, is er eveneens voorzien in parkeervoorzieningen. De aanvrager heeft de ervaring dat er tijdens de piekmomenten ter hoogte van de teeltlocaties er veel vrachtwagens in korte termijn arriveren. Om de omgeving te ontzien is er gepland om naast voldoende laadkades te voorzien in parkeervoorzieningen. Op deze manier kan worden voorkomen dat vrachtwagens op/langs de weg staan te wachten. Ten aanzien van het aantal parkeerplaatsen voor vrachtwagens, is een onderbouwing opgenomen in de bijlagen van dit document. In dit document wordt het aantal verkeersbewegingen onderbouwd, en vervolgens inzage gegeven in de doorstroom van de laadvoorziening, met bijbehorende noodzaak voor parkeerplaatsen. Er worden op de teeltlocatie 20 officiële parkeerplaatsen voorzien voor vrachtwagens, met nog eens ruimte voor een extra 10 wagens onofficiële parkeerplaatsen. Vervolgens blijft er voldoende ruimte over als draai- en manoeuvreerruimte.

2.14.4 Verkeer – verbreding Sprabanenweg

De Sprabanenweg is op dit moment al de hoofdontsluitingsweg voor de bestaande locaties van Wimaplant aan de Hoveniersweg. Als onderdeel van het concentratie- en schaalvergrotingsplan van Wimaplant is voorzien dat de ontsluiting van de uitbreidingslocatie eveneens plaatsvindt via de Sprabanenweg.



Figuur 15: Sprabanenweg, plangrens deelgebied 1 en vigerende bestemmingen Bestemmingsplan Zuid- en West.
Bron: Looije Agro Technics op basis van ruimtelijkeplannen.nl

In overleg met de gemeente Zutphen is besloten dat het concentratie- en schaalvergrotingsplan gebaat is bij een goede en veilige ontsluiting. Aan de noordzijde van de Sprabanenweg ligt nu een locatie die eigendom is van de gemeente Zutphen die in gebruik is als (tijdelijke) opslag. Om de goede en veilige ontsluiting mogelijk te maken is besproken¹¹ dat een deel van de perceel E2227 wordt aangewezen ten behoeve van de bestemming verkeer.

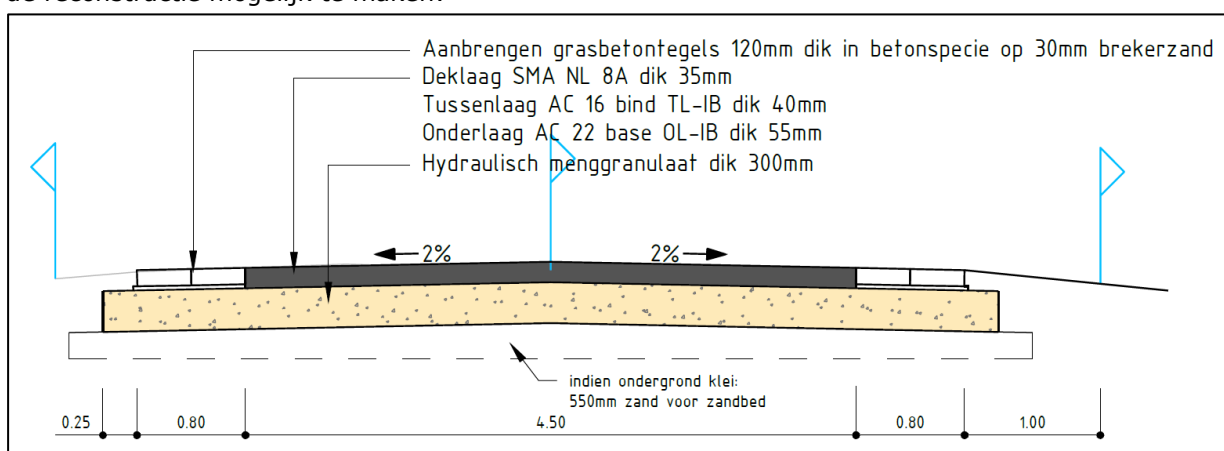
Het dwarsprofiel van een weg is gedefinieerd als de verticale doorsnede loodrecht op de as van weg (CROW, 2002). De benodigde ruimte in het dwarsprofiel wordt bepaald door de verhardingsbreedte (het aantal rijstroken, rijbanen, redresseerruimte, rijrichtingscheiding); de breedte van de buitenbermen, eventuele parallelvoorzieningen (fietspad of parallelweg) en de taluds/bermsloten en dergelijke.

Volgens Duurzaam Veilig (DV) zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- voorkomen van ontmoetingen tussen langzaam en snel verkeer;
- voorkomen van ontmoetingen met grote richtings- en snelheidsverschillen;
- indien voertuigen van de weg raken, de gevolgen hiervan beperken.

Om in de nieuwe situatie te voorzien in voldoende ruimte in het dwarsprofiel heeft de gemeente Zutphen aangegeven dat zij een reconstructie van de Sprabanenweg wil uitvoeren.

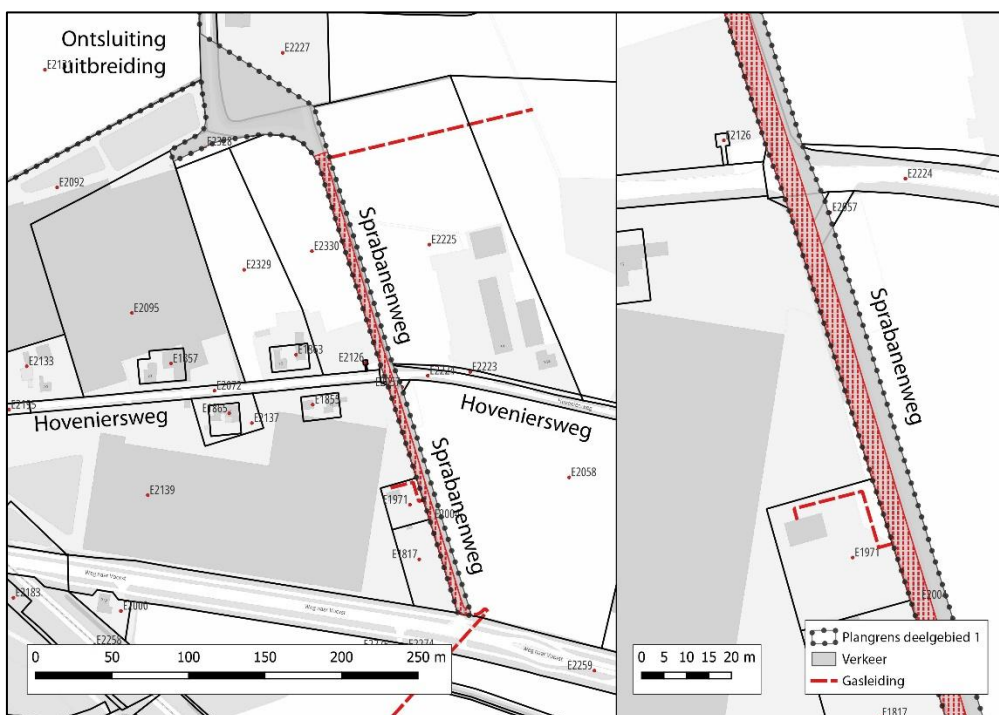
In deze bestemmingsplanwijziging is daarom voorzien dat de bestemming 'Verkeer' uit het vigerende 'Bestemmingsplan Zuid- en West' aan de oostelijke zijde iets wordt verbreed om het dwarsprofiel van de reconstructie mogelijk te maken:



Figuur 16.: Dwarsprofiel reconstructie. Bron: '2020-0641-20200421-Profielen en details', Kragten – project Herinrichting de Hoven, projectnummer ZUT001-0001.

Bij de reconstructie van de Sprabanenweg is voorzien dat de verbreding plaatsvindt aan de oostelijke zijde, waardoor de reeds aanwezige hogedruk gasleiding bij de reconstructie maximaal wordt ontzien.

¹¹ Projectgesprek Looije Agro Technisch – Gemeente Zutphen, 19 juli 2023.



Figuur 17: Bestemming Verkeer, reconstructie Sprabanenweg en hogedruk gasleiding.
Bron: Looije Agro Technics op basis van ruimtelijkeplannen.nl.



Figuur 18: Indicatieve weergave van de verbreding van de sprabanweg met rode kader.
Bron: Looije Agro Technics op basis van PDOKViewer.

2.14.5 Conclusie: Verkeer en parkeren

Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat de aspecten verkeer en parkeren geen belemmering vormen met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

2.15 Water

Het is op basis van het Bro sinds 1 november 2003 verplicht om in het kader van een ruimtelijk plan een watertoets uit te voeren. Uit deze toets dient te blijken dat het initiatief geen negatieve effecten heeft op de waterhuishouding van de omgeving. Dit houdt in dat het plan zorgt voor een juiste opvang, afvoer en berging van water. Hieronder worden de vigerende regels toegelicht.

2.15.1 Europees en nationaal beleid

De Europese kaderrichtlijnen (2000/60/EG) is in 2000 in werking getreden. De kaderrichtlijn heeft als doel om de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater te waarborgen. De richtlijnen omvatten regels die waterkwaliteit chemisch en ecologisch moeten garanderen. Dit gebeurt door het stellen van doelstellingen binnen specifieke deelstroomgebieden. De Europese Kaderrichtlijn Water leidt ertoe dat EU-lidstaten een eigen beleid dienen uit te stippelen met betrekking tot grondwater, oppervlaktewater, etc.

2.15.2 Nationaal beleid

Als gevolg van de Europese Kaderrichtlijn water werd in Nederland nationaal beleid gemaakt m.b.t. het vraagstuk omtrent de beoogde verbetering van waterkwaliteit. Dit leidde ten aanzien van de drinkwatervoorziening tot de Waterwet, die in werking trad op 22 december 2009. Deze waterwet had als doel om het waterbeleid ten aanzien van kwalitatief drinkwater en het waterbeleid vanuit ruimtelijk perspectief te conformeren. Verder werden de Waterschappen voorzien van extra bevoegdheden in zowel het maken van regels, als het toezichthouden hierop.

De verdere ontwikkeling van beleid ten aanzien van water vanuit ruimtelijk perspectief en leefomgeving, leidde in Nederland onder meer tot het Nationaal Waterplan 2022-2027 (NWP). Het NWP 2022-2027 omvat onder andere verschillende stroomgebiedsbeheerplannen, maar omvat ook overstromingsrisicobeheerplannen en het Programma Noordzee. Het NWP bespreekt veel relevante vraagstukken omtrent waterkwaliteit, en de dynamiek tussen mens en water binnen Nederland. Het nationale beleid echter, geeft onvoldoende handvaten om een project met beperkte omvang als dat op de gepresenteerde deelgebieden aan te toetsen. Hiervoor wordt toch beter gekeken naar het waterbeleid van de lagere overheden.

2.15.3 Provinciaal beleid

De provinciale doelstellingen ten aanzien van waterbeheer en overstromingspreventie worden opgesomd in het Regionaal waterprogramma 2021-2027. De waterplannen worden opgesteld in onderlinge samenwerking met het Rijk (NWP) en de waterschappen. De waterplannen omvatten doelen met betrekking tot waterbeheer, de benodigde maatregelen, en geven aan welke instantie(s) hiervoor verantwoordelijk zijn. Sommige doelstellingen worden provincie-breed geformuleerd. Sommige doelstellingen zijn specifiek ten aanzien van specifieke gebieden binnen de provincie. Vanuit het provinciaal beleid wordt gedestilleerd dat in termen van praktische toetsing, toch het beste wordt gekeken naar het beleid van het Waterschap.

2.15.4 Waterschap Vallei en Veluwe

Het waterschap Vallei en Veluwe is de wetgevende, uitvoerende en controlerende (evenals vergunningverlenende) instantie ten aanzien van de publieke waterlichamen binnen haar gebied. Het waterschap heeft dan ook als taak om toe te zien op juiste toepassing van de waterbeheerplannen. Het waterschap Vallei en Veluwe heeft hiervoor het Waterbeheerprogramma 2022-2027 opgesteld om de handvaten te creëren.

Blauwe Omgevingsvisie

Het waterbeheerprogramma 2022-2027 wordt aangeduid als het Blauw Omgevingsprogramma (BOP). Het BOP maakt onderdeel uit van de Blauwe Omgevingsvisie 2050 (BOVI 2050) van het Waterschap Vallei en Veluwe. Hierin geeft het waterschap handvaten in het kader van nieuw te ontwikkelen ruimtelijke plannen. Binnen het BOVI staan 4 thema's centraal, te weten:

- Waardevolle leefomgeving;
- Klimaatverandering;
- Circulaire economie;
- Energietransitie.

Door deze 4 thema's centraal te zetten, beoogt het Waterschap in het BOVI een duidelijke langetermijnvisie te houden, waarin een strategisch plan kan worden uiteengezet ten aanzien van belangrijke langetermijnvragen en -doelstellingen voor de toekomst. Op basis hiervan kan het waterschap toekomstbestendig functioneren.

Waar het BOVI een richtinggevende functie vervult, vult het BOP de specifieke thema's op meer concrete locaties in. Zo worden er in het BOP per gebied verschillende programma's geïntroduceerd die gekoppeld zijn aan een van de hierboven aangeduide thema's. Deze programma's zijn wederom ingedeeld op een van de BOP-doelen, die te maken hebben met het watersysteem, waterveiligheid, of wonen en zuiveren. Geen van deze programma's bevindt zich op/rondom het in dit document besproken ruimtelijke plan. Het meest nabij gelegen programma betreft IJ7, de KRW-maatregelen Voorstebeek, Weteringen, Fliert en oude IJssel.

2.15.5 Algemene toepassing waterbeleid

Het plan is ontworpen om rekening te houden met de vigerende regels omtrent de lokale publieke waterhuishouding.

2.15.6 Waterschapsverordening

Vanaf 1 januari 2024 is de Waterschapsverordening van toepassing. Hierin zijn de beleidsregels van het Waterschap Vallei en Veluwe van toepassing. Hierin staat welke activiteiten rondom watergangen en waterstromen zijn toegestaan. Het doel hiervan is de bescherming van waterlopen en het bewaken van de waterkwaliteit.

2.15.7 Watertoets

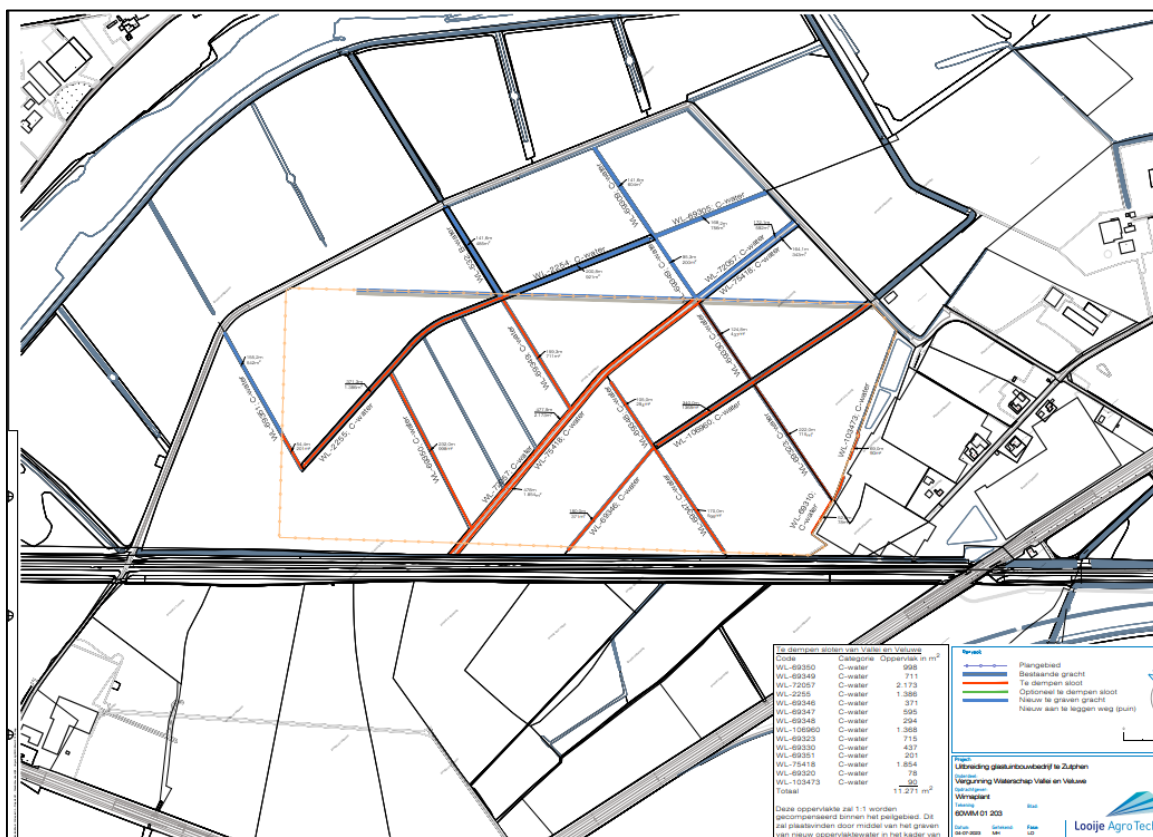
In artikel 3.1.6 van het Bro is aangegeven dat bij een toelichting behorend bij een ruimtelijk plan een toelichting moet worden gegeven van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. De relevante thema's ten aanzien van het onderwerp water worden in de Watertoets gegenereerd. Zoals blijkt uit de watertoets, zorgt het beoogde project ervoor dat er op meerdere terreinen met het waterschap moet worden overlegd. Dit overleg betreft de volgende thema's:

- Art. 4.5.1 Beleidsregels graven in, dempen en aanleg van een oppervlaktewaterlichaam;
- Art. 4.5.6 Beleidsregel Dam met duiker in een oppervlaktewaterlichaam;
- Art. 4.5.12 Beleidsregel Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam vanaf nieuw verhard oppervlak (nieuw oppervlak)
- Art. 4.5.12 Beleidsregel Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam vanaf nieuw verhard oppervlak (afkoppelen).

Er is inmiddels met het Waterschap contact geweest over bovenstaande zaken. De benodigde vergunningen/meldingen worden bij het waterschap aangevraagd/ingediend. De watertoetsen ten aanzien van de vier deelgebieden (verdeeld over drie watertoetsen) worden als bijlagen toegevoegd.

Dempen oppervlaktewaterlichamen

Volgens artikel 4.5.1 van het waterschap is het verboden om zonder vergunning een watergang te wijzigen of aan te leggen. Om het plan te kunnen realiseren, worden er verschillende C-watergangen gedempt. Daarnaast wordt er een nieuwe watergang aangelegd. Hiervoor wordt een vergunning aangevraagd bij het waterschap. De totale inhoud van de te dempen watergangen wordt gecompenseerd in hetzelfde peilgebied. De watergangen op het plangebied omvatten een gezamenlijke oppervlakte van 11.271 m³. De te dempen watergangen worden hieronder weergegeven. De samenstelling van de te dempen gracht wordt in onderstaande tabel weergegeven.



Figuur 19: Weergave te dempen watergangen op het plangebied uitbreidingszone.
Bron: Looije Agro Technics

De totale oppervlakte van 11.271 m² aan te dempen grachten dient volgens de keur 1-op-1 te worden gecompenseerd. Hiervoor wordt beoogd om nieuw water te graven. Er wordt nieuw water afgegraven in de volgende vormen:

- Een nieuwe watergang langs de toekomstige kas;
- Een nieuw waterlichaam ten behoeve van landschappelijke inpassing.

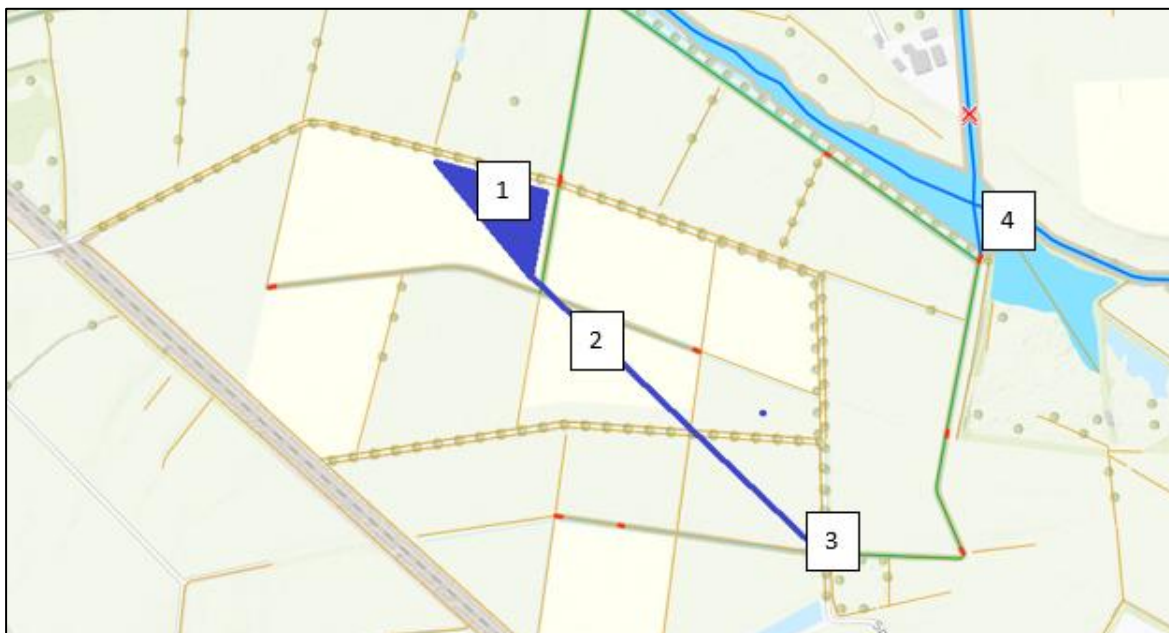
De totale oppervlakte van deze twee nieuwe oppervlaktewaterlichamen bij elkaar betreft ca. 1,6 ha aan wateroppervlak. De aanvrager zorgt hiermee voor ruim voldoende compensatie oppervlaktewater ten aanzien van de te dempen 11.221 m².

Nr.	Code	Status	Oppervlakte te dempen watergang (m ²)
1	WL-2255	C-watergang	1.386
2	WL-69320	C-watergang	78
3	WL-69323	C-watergang	715
4	WL-69330	C-watergang	437
5	WL-69346	C-watergang	371
6	WL-69347	C-watergang	595

7	WL-69348	C-watergang	294
8	WL-69349	C-watergang	711
9	WL-69350	C-watergang	998
10	WL-69351	C-watergang	201
11	WL-72057	C-watergang	2.173
12	WL-75418	C-watergang	1.854
13	WL-103473	C-watergang	90
14	WL-106960	C-watergang	1.368
Totaal			11.271 m²

Tabel 21: Weergave te dempen watergangen met een totaal te dempen (en dus te compenseren) oppervlakte.
Bron: Looije Agro Technics.

Naast het feit dat de te dempen sloten ruimschoots worden gecompenseerd, dient er ook voor te worden gezorgd dat dit nieuwe wateroppervlaktewater aan het bestaande watersysteem wordt gekoppeld. Hierin wordt ook voorzien. Zoals gesteld bestaat het compensatiewater uit twee oppervlaktewaterlichamen, namelijk het waterlichaam ten behoeve van landschappelijke inpassing, en een nieuw aan te leggen sloot. De nieuwe 'vijver' ten behoeve van landschappelijke inpassing (#1 op onderstaande figuur), en de nieuw aan te leggen sloot (#2 op onderstaande figuur) staan in de beoogde situatie met elkaar in contact. De beide oppervlaktewaterlichamen worden via een aansluiting op een bestaande sloot (#3 op onderstaande figuur), met code OWL-31-45. Deze mondt vervolgens uit in de Marssloot (#4 op onderstaande figuur). Dit systeem voorziet in zowel afdoende compensatie in te dempen watergangen, en voor een goede en permanente aansluiting op het bestaande systeem. De vijver als aangeduid in 1 kent volgens het huidige landschapsintegratieplan een oppervlakte van ruim 1,5 ha. Tel hierbij op de nieuw aan te leggen sloot, dan komt de totale oppervlakte voor compensatie op ca. 1,6 ha.



Figuur 20: Weergave aansluiting compensatie-oppervlakte aan bestaande watersysteem.
Bron: Looije Agro Technics, op basis van leggerkaart Waterschap Vallei en Veluwe.

Dam met duiker in een oppervlaktewaterlichaam

Volgens art. 4.5.6 van het waterschap is het verboden om zonder vergunning een dam met duiker aan te leggen. Hiervoor is een melding gedaan, waarvan akte is genomen door het waterschap. ¹²

Water lozen vanaf nieuw verhard oppervlak

Volgens artikel 4.5.12 van het waterschap is het verboden om zonder vergunning water te brengen in een oppervlaktewater. Als gevolg van de toename verhard oppervlak wordt er water in de nieuw te graven watergang geloosd. Aangezien de hemelwaterbassins alle hemelwater van de toename verhard oppervlakte opvangen, dient er geen retentieleiding te worden voorzien. Er is immers sprake van statische retentie. Wel wordt er een noodoverstort gerealiseerd die voorkomt dat het bassin, in het uitzonderlijke geval van een langdurige stortbui, niet overstroomt.

Deze noodoverstort lost het overtollige water in de nieuw te graven vijver, die in directe verbinding staat met de nieuw te graven watergang en het water vervolgens kan afvoeren. Voor deze lozing wordt een vergunning aangevraagd.

Toename verhard oppervlak

Volgens artikel 4.5.12 van het waterschap is het verbod om zonder vergunning water te brengen in een oppervlaktewaterlichaam vanaf nieuw verhard oppervlak. Het beoogde ruimtelijke plan zorgt voor een toename in verhard oppervlak >1.500 m². Dit houdt in dat er rekening moet worden gehouden met de normen die in de keur (art. 4.5.12) worden gesteld. Hierin staat dat er per m² toename verhard oppervlak een berging moet worden gerealiseerd van 60 mm. Dit leidt tot een berging van 600 m³ per hectare toename verhard oppervlak. Volgens de keur mag deze berging statisch zijn (i.e. geen knijpleiding). Hierin wordt voorzien. In de onderstaande tabel een overzicht van de beoogde verharding(en).

Het totaal aan verhardingen betreft ca. 22,5 ha. Dit zou leiden tot de noodzaak van (22,5 * 600=) 13.500 m³ waterberging. De aanvrager beoogt op locatie drie bassins te plaatsen met een totaal van ca. 56.000 m³. Deze berging overschrijdt de norm ruimschoots. De geplande statische berging voldoet daarmee aan de norm. De toename kan hiermee worden toegestaan.

Nr.	Bedrijfsgebouw	Deelgebouw	Opp. (m ²)
<u>1</u>	Kas	<i>Teeltruimte I</i>	76.800
<u>2</u>	Kas	<i>Teeltruimte II</i>	113.664
<u>3</u>	Kas	<i>Corridor</i>	5.376
	Subtotaal kas		198.960
<u>4</u>	Bedrijfsgebouwen	<i>Loods</i>	3.500
<u>5</u>	Bedrijfsgebouwen	<i>Kantoor</i>	630
<u>6</u>	Bedrijfsgebouwen	<i>Opslag potgrond</i>	480
<u>7</u>	Bedrijfsgebouwen	<i>WTR</i>	2.640
	Subtotaal bedrijfsgebouwen		4.130
<u>8</u>	Bassins	<i>Bassin I</i>	1.200
<u>9</u>	Bassins	<i>Bassin II</i>	11.600
<u>10</u>	Bassins	<i>Bassin III</i>	8.120
	Subtotaal bassins		20.920
	Totaal verharding (dak + bassins)		224.010

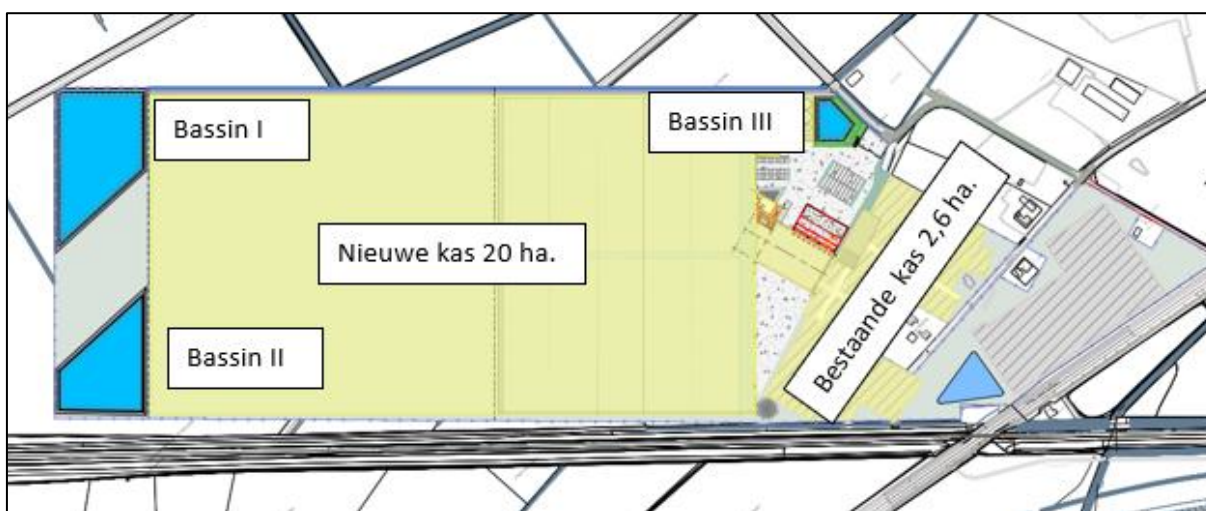
¹² Waterschap Vallei en Veluwe, zaak nr. Z2023-06-0325, gecommuniceerd per 27-6-2023.

Tabel 22: Weergave toename verhard oppervlak. Bron: Looije Agro Technics.

2.15.8 Toepassing bassins

Zoals reeds besproken, wordt er in de beoogde situatie gebruik gemaakt van hemelwaterbassins voor de opvang van hemelwater. Hieronder wordt kort toegelicht hoe deze hemelwaterbassins in het kader van de aanvraag functioneren.

In totaal zijn er drie hemelwaterbassins gepland. Deze hemelwaterbassins staan ten dienste van de nieuw te bouwen kassen, en kennen een totaal volume van 57.840 m³. De bassins staan ten dienste van de nieuw te bouwen kassen (ca. 20 ha kas), maar ook voor de bestaande kas die zich bevindt aan de Hoveniersweg 18. Deze kas van ca. 2,6 ha wordt momenteel voorzien van gietwater dat wordt opgeslagen in bestaande bassins. Maar deze bestaande bassins worden met het oog op de bouwwerkzaamheden verwijderd. De overige teeltoppervlakte van ca. 1,5 ha is voorzien van een separaat hemelwaterbassin. Deze wordt niet verwijderd. Hieraan wordt dus niets gewijzigd. De opvang en gebruik van deze 1,5 ha functioneert dus geheel separaat van de nieuwe kas van 20 ha en de bestaande kas van 2,6 ha.



Figuur 21: Weergave nieuw aan te leggen bassins, met bijbehorende teeltoppervlaktes.
Bron: Looije Agro Technics.

De bassins worden gevuld met hemelwater dat o.a. op alle nieuwe dakoppervlak valt. Dit betreft de nieuwe kas (198.960 m²), de bedrijfsgebouwen (4.130 m²), maar ook de nieuwe hemelwaterbassins (20.920 m²). Verder wordt ook alle hemelwater dat op de bestaande kas van 2,6 ha valt, naar deze nieuwe bassins geloosd.

De nieuw aan te leggen bassins worden aan elkaar gekoppeld, zodanig dat deze functioneren als communicerende vaten. Dit houdt in dat de waterniveaus in alle bassins altijd even hoog moet zijn. Dit betekent ook dat het totale volume van de bassins groter is dan de cumulatieve volumes, vanwege het leidingstelsel waarin ook permanent water in kan staan.

Van alle hemelwater dat op de bedrijfsgebouwen valt, zal naar verwachting ca. 90% als gietwater voor de teelt kunnen worden toegepast. De overige 10% zal voor, tijdens, of na het afvoeren naar de bassins verloren gaan. Dit kan gebeuren als gevolg van het overstromen van de opvanggoten, evaporatie, of omdat er sprake is van minimale regenval. In het geval van hoosbuien kunnen de goten van de kas overstromen, maar dit zal slechts incidenteel gebeuren. De goten worden immers zodanig gedimensioneerd dat het verlies wordt geminimaliseerd.

Aangezien de nieuw aan te leggen bassins tevens gelden als statische retentiewaterhouders, worden de bassins niet voorzien van een knijpleiding. Dit betekent dat alle hemelwater dat in het bassin wordt opgeslagen ten dienste van het glastuinbouwbedrijf komt te staan. De afwezigheid van een knijpleiding echter, kan er ook voor zorgen dat het bassin helemaal vol komt te staan. Dit zou bijvoorbeeld het geval kunnen zijn wanneer er sprake is van een teeltwissel, en er weinig water in de kas wordt gebruikt. Dit in combinatie met hevige regenbuien zou ervoor er in theorie toe kunnen leiden dat het bassin volstroomt. Om te voorkomen dat de bassins overstromen, worden de bassins daarom voorzien van een noodoverstort. Dit zijn leidingen met een grote diameter die alle extra water boven de bovenste waterlijn afvoeren, en in een nabijgelegen oppervlaktewaterlichaam lozen.

2.15.9 Hemelwaterhuishouding

Voor de teelt van bloemen, planten en groenten is vers water vereist. De aanvrager beoogt om maximaal in te zetten op het opvangen en gebruiken van hemelwater, om dit als gietwater in de kassen te kunnen toepassen. Het is voor het waterschap van belang om in te schatten of deze hemelwateropvang evt. tot (onbedoelde) negatieve consequenties zal leiden. Om deze reden is het relevant om een inzage te geven in de hemelwaterhuishouding van het glastuinbouwbedrijf. Op deze manier kan worden aangetoond dat er:

- a) Voldoende hemelwater beschikbaar lijkt voor het gehele teeltoppervlak ten aanzien van de beoogde teelt;
- b) Dat de opvang van hemelwater in de bassins zodanig wordt verzekerd dat deze niet overstromen.

Hieronder worden deze twee kwesties toegelicht.

Afdoende hoeveelheid hemelwaterhuishouding

Om te schetsen dat er sprake is van voldoende (hemel)water voor de huidige teelt, zijn de volgende parameters van belang:

Jaarlijkse waterbehoefte per m ²	700 liter
Totale dakoppervlakte nieuw	203.090 m ²
Totale dakoppervlakte bestaand	26.000 m ²
Totale oppervlakte bassins	20.920 m ²
Totale teeltareaal	226.000 m ²

Normaliter zal er ca. 158.200.000 liter op jaarbasis benodigd zijn voor de teelt. Ervan uit gaande dat er gemiddeld 800 mm regen per jaar valt, kan er op jaarbasis ca. $(800 * 250.010 =)$ 200.008.000 liter op de daken vallen. Hiervan is ca. 10% niet beschikbaar vanwege evaporatie of overstroming van de goten. Dit leidt alsnog tot een waterpotentie van 180.007.200 liter op jaarbasis.

2.15.10 Hydrologisch onderzoek

In het kader van het voorliggend plan werd er een hydrologisch onderzoek en een geohydrologisch onderzoek opgemaakt door een erkend hydroloog. Hierin is bekeken of de beoogde plannen negatieve effecten hebben op het watersysteem dat zich in de omgeving bevindt.

Uit het geohydrologisch onderzoek is naar voren gekomen dat er peilbuizen dienen te worden geplaatst met het oog op het in kaart brengen van de evt. effecten van de grondwaterstand. Op basis hiervan zijn peilbuizen geplaatst, en is het grondwaterniveau in kaart gebracht.

Uit het hydrologisch rapport is niet gebleken dat het plan negatieve effecten heeft op het omliggende watersysteem. De onderzoeken zijn als bijlagen aan het dossier toegevoegd.

2.15.11 Waterbergingsgebieden

Met het oog op Hoofdstuk 5 uit de keur Waterschap Vallei en Veluwe is er gekeken naar de wijze waarop en evt. hoe de bestaande bergingsgebieden in het gebied zouden worden aangetast. Volgens de leggerkaart is er momenteel echter in het gebied geen sprake van bergingsgebieden. Er worden dan ook geen bergingsgebieden aangetast. De nieuwe zone rondom de 'vijver' kan evt. als *bergingsgebied* worden aangeduid.

2.15.12 Afvoer hemelwater bedrijfsverharding

Zoals hierboven uitgebreid is aangeduid, wordt het hemelwater dat op de daken valt naar de hemelwaterbassins geleid. Het hemelwater dat op de bedrijfsverharding valt echter, zal niet bruikbaar zijn om naar het hemelwaterbassins te leiden. Dit zal dus elders moeten worden afgevoerd. De bedrijfsverharding kan in twee zones worden onderverdeeld: de zone noord en de zone zuid.

De bedrijfsverharding zone zuid bevindt zich ten zuiden van de nieuw te bouwen loods. Deze verharding wordt op afschot aangelegd, zodanig dat het hemelwater langs de zuidoostelijke zijde zal aflopen, en in deze naastgelegen grasstrook kan infiltreren. Deze strook sluit aan op de naastgelegen grasstrook die zich tussen de nieuwe/bestaande kassen en de treinrails bevindt. Hier is voldoende plek voor natuurlijke infiltratie.

De bedrijfsverharding zone noord bevindt zich ten noorden van de beoogde loods. Waar de zuidelijke zone een enkel soort verharding omvat (beton), bestaat de noordelijke zone uit verschillende soorten verharding. Zo is er in principe sprake van asfaltverharding op de manoeuvreerruimte, maar is er sprake van klinkers ter hoogte van de parkeerplaatsen voor personenauto's en vrachtwagens. Verder wordt de laadkade in beton uitgevoerd.

Het asfalt wordt voorzien van hemelwaterputten waarin het hemelwater wordt afgevoerd richting de nieuw aan te leggen sloot. Het hemelwater dat valt op de parkeerplaatsen zal deels langs de klinkers heen infiltreren. Het water dat niet direct infiltreert zal eveneens via putten richting de sloot worden geleid, om vervolgens weg te kunnen stromen. Het hemelwater dat op de laadkades valt, zal eerst worden gefilterd, en vervolgens met een pomp worden weggevoerd richting de sloot.

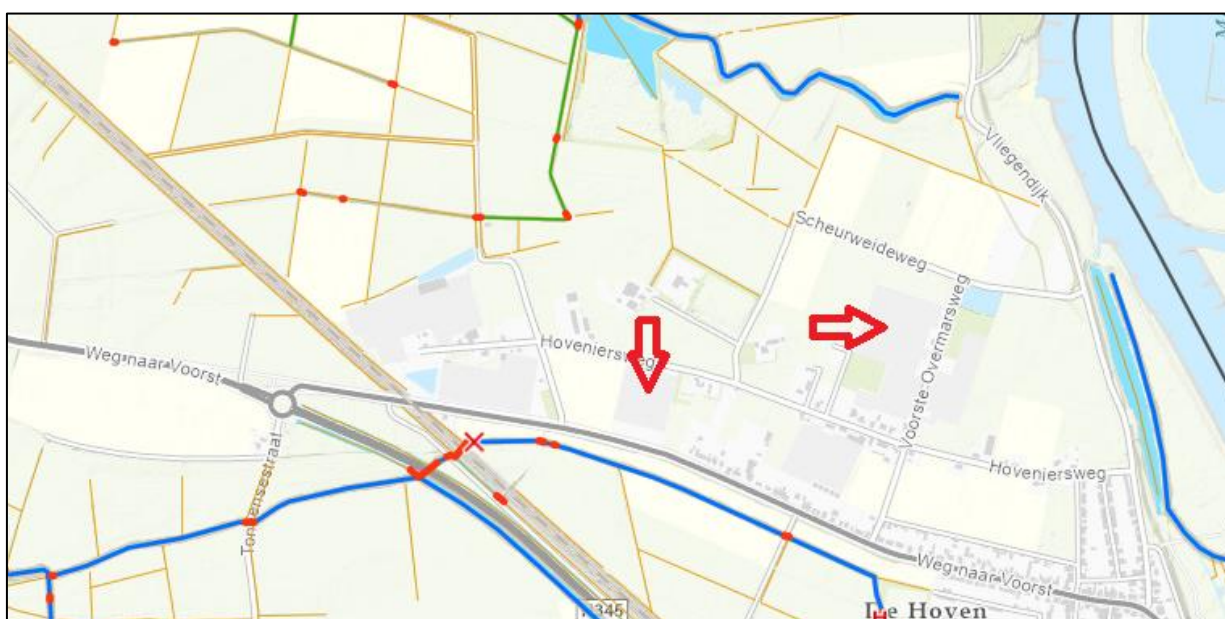
Afwatering westelijke zone deelgebied 1

Zoals hierboven aangegeven, worden de watergangen op het plangebied ter hoogte van de beoogde kas gedempt. Ten zuidwesten van dit plangebied bevindt zich nog een smalle strook grond waarop er geen gebouwen zijn gepland door de aanvrager. Deze strook werd hierboven ook wel aangeduid als de strook waarop zich een hoofdwaterleiding bevindt. Deze strook grond bevat nauwelijks watergangen, maar de waterafvoer vanaf deze plek zal wel worden afgesneden als gevolg van de nieuw te bouwen kas. Het water dat op deze zone terecht zal komen zal dus niet langer kunnen worden afgevoerd. De vraag is echter of dit momenteel ook het geval is. Het water op/rondom deze strook zal met name naar de greppel lopen die zich tussen deze strook bevindt en het talud waarop de treinrails zich bevindt. Alle water zal naar dit lageregelegen deel lopen, en in de bodem infiltreren. Aangezien dit momenteel ook het geval is, zal hierin niets veranderen.

Watertoets deelgebied 2

Ter hoogte van deelgebieden 2A, 2B, en 2C worden er geen werken gedaan aan bestaande of nieuwe watergangen. Er bevinden zich geen watergangen op de percelen waarop de bestaande kassen zich bevinden. Ook worden er geen nieuwe watergangen gegraven, dammen aangelegd, gewijzigd of verbreed. Ten aanzien van deze deelgebieden kan dan ook worden gesteld dat de beoogde bestemmingswijziging door de watertoets niet wordt belemmerd.

Dit wordt extra evident als blijkt dat er zich rondom de deelgebieden er geen watergangen bevinden die door het Waterschap worden gecategoriseerd als zijnde watergangen. Dit wordt op onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 51: Weergave aanduiding deelgebieden 2A, 2B en 2C op leggerkaart Waterschap Vallei en Veluwe. Bron: Looije Agro Technics, op basis van Vallei en Veluwe.

2.15.13 Conclusie waterparagraaf

Vanwege de richtlijnen van het waterschap is een watervergunning vereist voor de beoogde plannen. Uit bovenstaande blijkt dat de vergunningsaanvraag voor een watervergunning zou moeten kunnen worden verleend. De beoogde plannen hebben een impact op het bestaande watersysteem, maar er wordt voldoende rekening gehouden met de bestaande mogelijkheden om te compenseren. De aanvrager beoogt ruim te compenseren in de hoeveelheid wateroppervlak dat wordt gedempt. Daarnaast wordt er voorzien in voldoende statische berging om de toename van het verharde oppervlak te compenseren. Ook wordt er afdoende rekening gehouden met de connectie tussen bestaande en nieuwe oppervlaktewaterlichamen. Daar de nieuwe vijver en de nieuwe watergang langs de toekomstige kas wordt er ingezet op juist en afdoende afvoer.

Uit bovenstaande kan worden geconcludeerd het aspect water geen belemmering vormt met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

3 Conclusie vormvrije MER

Zoals uit bovenstaande paragrafen is gebleken, is er geen aspect dat een belemmering vormt met het oog op negatieve (milieu-)effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling. Op basis hiervan kan worden gesteld dat er geen m.e.r.-beoordeling dient te worden opgemaakt voor de beoogde bestemmingsplanwijziging.