

Gemeente Rucphen

Leisuregebied Binnentuin

Aanmeldingsnotitie mer-beoordelingsprocedure

identificatie

projectnummer:

084000.20150774

projectleider:

ing. J.A. van Broekhoven

auteur(s):

mw. drs. J.C. Barrois

planstatus

datum:

21-12-2016

opdrachtgever:

Gemeente Rucphen

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding en doel	3
1.2. Ligging plangebied	3
1.3. Waarom een mer-beoordelingsprocedure?	4
1.4. Wat houdt een mer-beoordeling in?	4
1.5. Procedure mer-beoordeling	6
1.6. Doel mer-beoordelingsnotitie en relatie met bestemmingsplan	6
1.7. Leeswijzer	6
2. Voorgeschiedenis	8
3. Huidige situatie en beoogde ontwikkeling	11
3.1. Huidige situatie	11
3.2. Toekomstige situatie	12
3.3. Onderzoeksopgave	15
3.4. Samenhang met andere ontwikkelingen in de omgeving	16
4. Verkeer	17
4.1. Inleiding	17
4.2. Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen	17
4.3. Referentiesituatie	17
4.4. Verwachte milieueffecten	18
4.5. Conclusie mer-beoordeling	20
4.6. Conclusie bestemmingsplan	20
5. Leefomgevingskwaliteit	21
5.1. Inleiding	21
5.2. Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen	21
5.3. Wegverkeerslawaaï	24
5.3.1. Referentiesituatie	24
5.3.2. Verwachte milieueffecten	24
5.3.3. Conclusie mer-beoordeling	25
5.3.4. Conclusie bestemmingsplan	25
5.4. Luchtkwaliteit	25
5.4.1. Bestaande situatie	25
5.4.2. Verwachte milieueffecten	26
5.4.3. Conclusie mer-beoordeling	27
5.4.4. Conclusie bestemmingsplan	27
5.5. Externe veiligheid	27
5.5.1. Bestaande situatie	27
5.5.2. Verwachte milieueffecten	29
5.5.3. Conclusie mer-beoordeling	29
5.5.4. Conclusie bestemmingsplan	29
5.6. Niet agrarische bedrijvigheid	30
5.6.1. Bestaande situatie	30
5.6.2. Verwachte milieueffecten	30
5.6.3. Conclusie mer-beoordeling	31
5.6.4. Conclusie bestemmingsplan	31
5.7. Geurhinder agrarische bedrijvigheid	31
5.7.1. Bestaande situatie	31

5.7.2.	Verwachte milieueffecten	32
5.7.3.	Conclusie mer-beoordeling	33
5.7.4.	Conclusie bestemmingsplan	33
6.	Bodem en water	34
6.1.	Inleiding	34
6.2.	Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen	34
6.3.	Bestaande situatie	35
6.4.	Verwachte milieueffecten	36
6.4.1.	Conclusie mer-beoordeling	37
6.4.2.	Conclusie bestemmingsplan	37
7.	Ecologie	38
7.1.	Inleiding	38
7.2.	Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen	38
7.2.1.	Toetsingskader	38
7.2.2.	Toetsingscriteria mer-wetgeving	40
7.2.3.	Gebruikte bronnen	40
7.3.	Bestaande situatie	41
7.3.1.	Natura 2000-gebieden	41
7.3.2.	Nationaal Natuurnetwerk	44
7.3.3.	Beschermde soorten	45
7.4.	Verwachte milieueffecten	45
7.5.	Conclusie mer-beoordeling	46
7.6.	Conclusie bestemmingsplan	46
8.	Archeologie, cultuurhistorie en landschap	47
8.1.	Inleiding	47
8.2.	Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen	47
8.3.	Archeologie	48
8.3.1.	Bestaande situatie	48
8.3.2.	Verwachte milieueffecten	49
8.3.3.	Conclusie mer-beoordeling	49
8.3.4.	Conclusie bestemmingsplan	49
8.4.	Cultuurhistorie en monumenten	49
8.4.1.	Bestaande situatie	49
8.4.2.	Verwachte milieueffecten	51
8.4.3.	Conclusie mer-beoordeling	51
8.4.4.	Conclusie bestemmingsplan	51
8.5.	Landschap	51
8.5.1.	Bestaande situatie	51
8.5.2.	Verwachte milieueffecten	52
8.5.3.	Conclusie mer-beoordeling	52
8.5.4.	Conclusie bestemmingsplan	52
9.	Samenvattende beoordeling en conclusie	53
9.1.	Inleiding	53
9.2.	Samenvattende beoordeling in relatie tot toetsingscriteria mer-beoordeling	53
9.3.	Conclusie	54

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

In de Binnentuin is de laatste 40 jaar een transformatie ingezet van een agrarisch landschap naar een landschap met sport en recreatieve invulling. Op dit moment is de Binnentuin een verzameling van diverse functies, waaronder de Skidôme, verschillende sportvelden, een manege, zwembad, heemtuin, schietbaan en modelracebaan.

Enkele voorzieningen, zoals de Skidôme en de schietbaan, zijn recent vernieuwd en uitgebreid. Ook zijn er voorzieningen die slechts deels in gebruik en/of aan modernisering toe zijn.

In de structuurvisie 2030 van de gemeente Rucphen is de Binnentuin gepositioneerd als verbinding tussen de drie grootste kernen en als recreatief centrum. Doel is het opwaarderen van de Binnentuin tot een groen binnengebied met diverse sport- en intensieve recreatievoorzieningen van gemeentelijk en regionaal belang. Het gebied dient door middel van recreatieve routes en groen- en waterstructuren beter te worden verbonden met de kernen Rucphen, St. Willebrord en het buitengebied. Voor meer achtergronden over de planvorming en de voorgeschiedenis wordt verwezen naar hoofdstuk 2.

Na het vaststellen van de structuurvisie is onderzocht hoe de gewenste ontwikkeling van de Binnentuin tot stand kan worden gebracht. Het resultaat is een aanvullend programma op de bestaande voorzieningen met recreatiewoningen, een hotel, en nieuwe sport- en leisurevoorzieningen. Om deze functies mogelijk te maken is een nieuw bestemmingsplan nodig. Hierbij is het noodzakelijk een mer-beoordelingsprocedure te doorlopen.

Voor u ligt de conceptnotitie mer-beoordeling, gebaseerd op de milieuonderzoeken tot nog toe. Het doel van deze notitie mer-beoordeling is tweeledig, niet alleen heeft de notitie tot doel om inzichtelijk te maken of de volledige procedure van de projectmer al dan niet moet worden gevolgd, maar het heeft ook als doel de haalbaarheid van de voorgenomen ontwikkelingen op het gebied van omgevingsaspecten aan te tonen.

1.2. Ligging plangebied

Het plangebied ligt centraal in de gemeente Rucphen, tussen de kernen St. Willebrord en Rucphen. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan het bedrijventerrein Nijverhei en het voorzieningencluster. Aan de noordkant ligt het buitengebied en circa anderhalve kilometer noordelijker de A58. Het plangebied wordt globaal begrensd door:

- Kozijnenhoek aan de zuid-oostzijde;
- Sporthei en het verlengde daarvan aan de oostzijde;
- Bernhardstraat aan de noord/noord-westzijde;
- Bosheidestraat aan de westzijde.

In figuur 1.1. is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging en grens plangebied

1.3. Waarom een mer-beoordelingsprocedure?

Het Besluit m.e.r.

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten wanneer mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Op grond van bijlage D (activiteit 10) uit dit Besluit is de aanleg, wijziging of uitbreiding van

- a. skihellingen, skiliften, kabelspoorwegen en bijbehorende voorzieningen;
- b. jachthavens;
- c. vakantie dorpen en hotelcomplexen buiten stedelijke zones met bijbehorende voorzieningen;
- d. permanente kampeer- en caravanterreinen, of
- e. themaparken.

mer-beoordelingsplichtig, indien de activiteit betrekking heeft op:

1. 250.000 bezoekers of meer per jaar,
2. een oppervlakte van 25 hectare of meer,
3. 100 ligplaatsen of meer, of
4. een oppervlakte van 10 hectare of meer in een gevoelig gebied.

Uit een analyse van de gewenste ontwikkelingen blijkt dat meer dan 250.000 nieuwe bezoekers per jaar worden aangetrokken. Daarmee is het initiatief mer-beoordelingsplichtig.

1.4. Wat houdt een mer-beoordeling in?

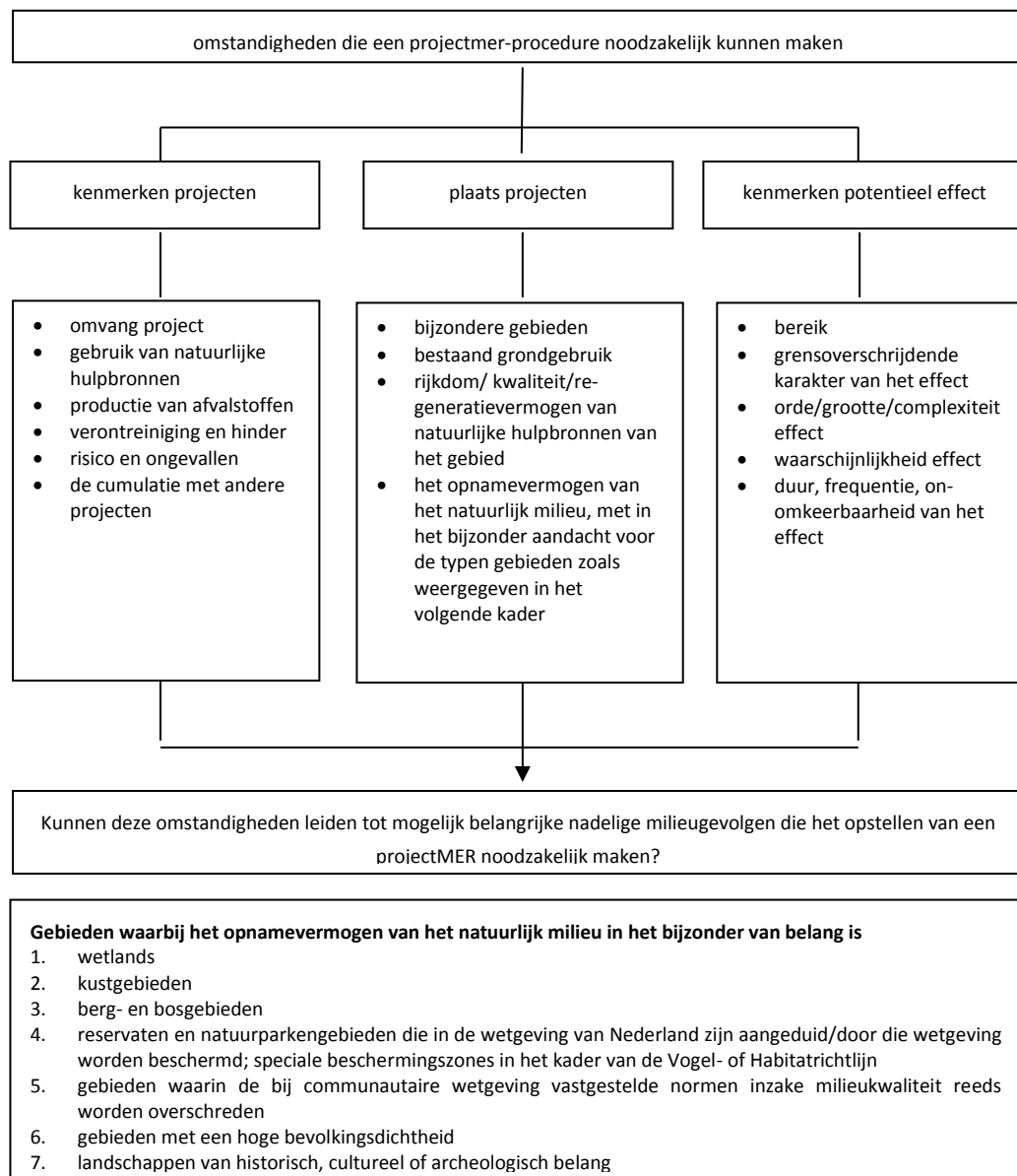
Voorafgaande aan de besluitvorming over een activiteit die onder de mer-beoordelingsplicht valt - in dit geval het bestemmingsplan - neemt het bevoegd gezag (de gemeenteraad van Rucphen) op basis van een mer-beoordelingsnotitie een besluit of de volledige procedure van de projectmer al dan niet moet worden gevolgd.

De wettelijke regeling voor de mer-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen dat een projectmer-procedure alleen noodzakelijk is als er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben.

Bij een besluit omtrent het al dan niet doorlopen van een mer-procedure, dient het bevoegd gezag volgens het Besluit m.e.r. rekening te houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Deze omstandigheden zijn in het volgende schema uitgewerkt.



Figuur 1.3 Schema omstandigheden waarmee bij de mer-beoordeling rekening wordt gehouden

De gemeenteraad van Rucphen kan op grond van deze mer-beoordelingsnotitie (formeel 'aanmeldingsnotitie' geheten) beoordelen of de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt tot belangrijke nadelige milieugevolgen kan leiden, waardoor het opstellen van een volwaardig milieueffectrapport wenselijk of noodzakelijk is.

1.5. Procedure mer-beoordeling

Voor de ontwikkeling van de binnentuin is er geen concrete initiatiefnemer. Dit betekent dat de gemeente zowel bevoegd gezag als initiatiefnemer is.

- De gemeenteraad neemt in deze mer-beoordelingsprocedure in een zo vroeg mogelijk stadium van de bestemmingsplanprocedure een beslissing omtrent de vraag of vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben, een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Onder een zo vroeg mogelijk stadium wordt verstaan het stadium voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerp-besluit.
- Het bevoegd gezag neemt de beslissing na overleg met de bestuursorganen die bij of krachtens een wet moeten worden betrokken bij de voorbereiding van het betrokken besluit. Dit kan gekoppeld worden aan het vooroverleg over het bestemmingsplan.
- De beslissing om al dan niet de mer-procedure te doorlopen wordt terinzage gelegd en wordt bekendgemaakt door mededeling in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen. Een beslissing dat geen milieueffectrapport wordt opgesteld, wordt tevens gepubliceerd in de Staatscourant.

1.6. Doel mer-beoordelingsnotitie en relatie met bestemmingsplan

Het doel van deze notitie is tweeledig:

1. de notitie biedt een basis voor het mer-beoordelingsbesluit;
2. de notitie biedt de milieuonderbouwing van het bestemmingsplan.

Ad 1

In deze notitie is een milieubeoordeling opgenomen op basis waarvan het bevoegd gezag een besluit kan nemen over het al dan niet doorlopen van een volledige projectmer-procedure.

Ad 2

In de notitie zijn eveneens de resultaten van de milieuonderzoeken (en de conclusies) voor het bestemmingsplan opgenomen. Reden hiervoor is dat alle noodzakelijke milieu-informatie in één document is terug te vinden, namelijk de mer-beoordelingsnotitie. Hierdoor wordt voorkomen dat de milieu-informatie gefragmenteerd over verschillende documenten is uitgespreid.

Relatie met het bestemmingsplan

Het mer-beoordelingsbesluit wordt genomen ten behoeve van de op te stellen bestemmingsplan. Gelet op het tweeledige doel van de mer-beoordelingsnotitie is de taakverdeling tussen mer-beoordelingsnotitie en bestemmingsplan als volgt:

- de mer-beoordelingsnotitie geeft de effecten en onderbouwing op het gebied van milieu weer en dient rechtstreeks als onderbouwend onderzoeksrapport voor het bestemmingsplan. In de mer-beoordelingsnotitie worden dan ook het toetsingskader, de milieuonderzoeken en de conclusies met betrekking tot het bestemmingsplan opgenomen;
- het bestemmingsplan vormt de juridisch-planologische vertaling van de beoogde ontwikkeling. Op het gebied van milieu wordt volstaan met:
 - het overnemen van de milieuconclusies uit de mer-beoordelingsnotitie;
 - een vertaling van elk milieuaspect naar de juridische regeling waar dat aan de orde is.

1.7. Leeswijzer

Deze mer-beoordelingsnotitie ziet er kort als volgt uit:

- hoofdstuk 2 beschrijft de achtergrond van de ontwikkeling
- In hoofdstuk 3 staan de huidige ruimtelijke/functionele situatie en de beoogde ontwikkeling centraal;
- hoofdstuk 4 tot en met 8 beschrijven de huidige situatie en verwachte effecten voor de verschillende milieuaspecten;

- hoofdstuk 9 sluit af met een samenvattende beoordeling en conclusie.

Opbouw milieuhoofdstukken

In hoofdstuk 4 tot en met 8 worden de verschillende milieuaspecten behandeld. De opbouw van deze hoofdstukken is zoveel mogelijk gelijk aan elkaar. Mede vanwege de functie als onderbouwend onderzoeksrapport voor het bestemmingsplan zien deze hoofdstukken er als volgt uit:

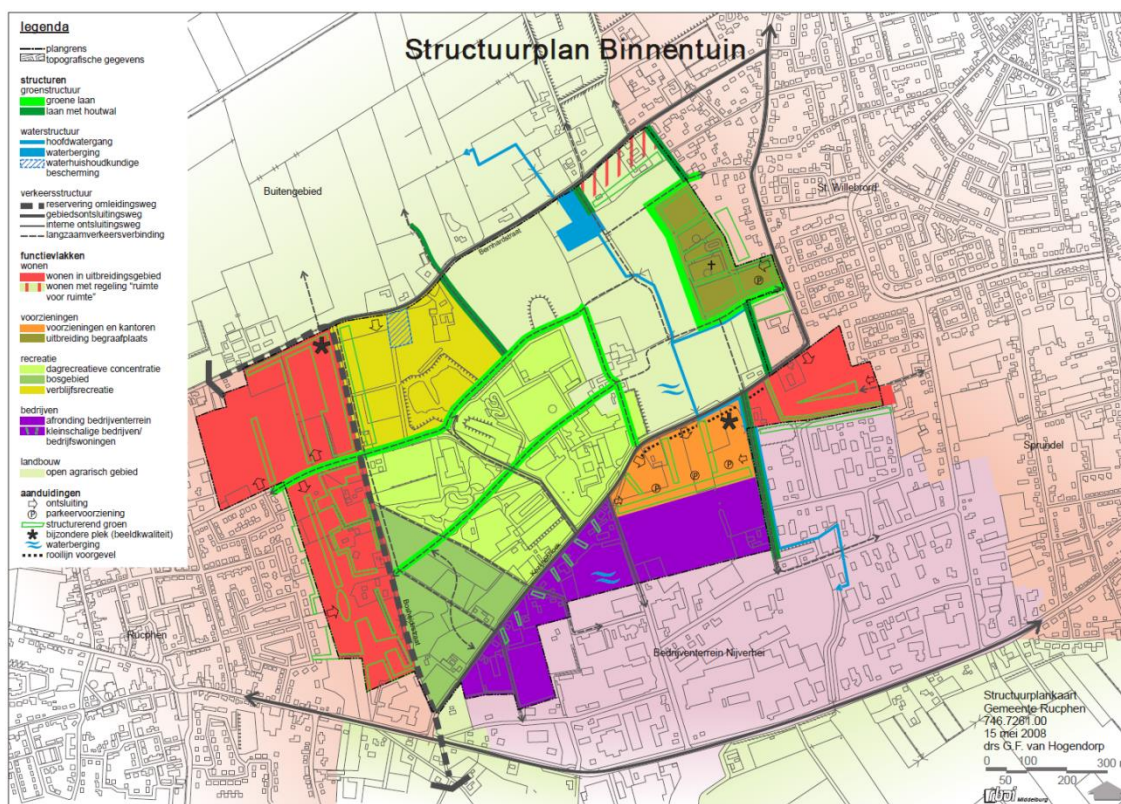
- elk hoofdstuk begint met een korte inleiding, waarin wordt vermeld welke milieuaspecten centraal staan;
- er wordt ingegaan op het toetsingskader (onder andere ten behoeve van het bestemmingsplan), de meest relevante toetsingscriteria vanuit de mer-wetgeving (omstandigheden zoals vermeld in de Europese Richtlijn) en de gebruikte bronnen;
- het hoofdstuk beschrijft de bestaande situatie;
- in het hoofdstuk worden de verwachte milieueffecten beschreven;
- in het hoofdstuk worden conclusies getrokken voor de mer-beoordeling en voor het bestemmingsplan.

2. Voorgeschiedenis

In de Binnentuin is de laatste 40 jaar een transformatie ingezet van een agrarisch landschap naar een landschap met sport en recreatieve invulling. Op dit moment is de Binnentuin een verzameling van diverse functies, waaronder de Skidôme, verschillende sportvelden, een manege, zwembad, heemtuin, schietbaan en modelracebaan. Enkele voorzieningen, zoals de Skidôme en de schietbaan, zijn recent vernieuwd en uitgebreid. Ook zijn er voorzieningen die slechts deels in gebruik en/of aan modernisering toe zijn.

Structuurplan Binnentuin

Met het structuurplan Binnentuin (vastgesteld door de gemeenteraad op 15 mei 2008, zie figuur 2.1) is in 2008 de eerste stap gezet in de opwaardering van het plangebied. Er is ingezet op het versterken van de landschappelijke structuur als drager voor de ontwikkeling. Dat gebeurt door het verbeteren en versterken van de verbindingssassen voor groen en langzaam verkeer. Ook is gekozen voor het uitbreiden/nieuwvestigen van dagrecreatieve voorzieningen en het toevoegen van verblijfsrecreatie. De ontwikkelingen in het gebied zijn in het structuurplan gekoppeld aan de ontwikkeling van de kernranden en van het voorzieningencluster aan de Kozijnenhoek.



Figuur 2.1 Plankaart structuurplan Binnentuin 2008

Masterplan 2013

Het structuurplan was het vertrekpunt voor een nieuw Masterplan, dat in 2013 is vastgesteld door de raad. In het Masterplan is het programma in samenwerking met de ontwikkelingsgroep Binnentuin (een groep met Stakeholders in en rond het gebied) verder uitgewerkt. In het Masterplan zijn de volgende ontwikkelingen als speerpunten benoemd:

- de uitbreiding van de Skidôme;
- het realiseren van de Wielerwereld, met overdekte wielerved, wielereperience, BMX-baan en wielerretail;

de bouw van recreatiewoningen (in gespreide clusters) en een hotel.

Daarnaast worden de volgende ambities beschreven:

- het situeren van nieuwe sportvelden tussen de Sporthei en de nieuwe Verlengde Helakkerstraat;
- het behoud van het bestaande zwembad en de bestaande sporthal en;
- de vestiging van een tenniscentrum.

Met het Masterplan , waarvan een functiekaart is opgenomen in figuur 2.2, is ingezet op een transformatie voor de komende 10 tot 20 jaar, zodat een gebied ontstaat met een intensief recreatief karakter en een sterke eigen identiteit. Het Masterplan is in de structuurvisie als uitwerking opgenomen.



Figuur 2.2 Masterplan Binnentuin 2013

Verkenning scenario's 2015

Na de vaststelling van het Masterplan en de Structuurvisie zijn de uitgangspunten voor de ontwikkeling veranderd. Om daar op in te spelen zijn diverse verkenningen uitgevoerd. De veranderingen in de uitgangspunten zijn als volgt.

- Een overdekte baan bij de Wielerwereld is niet langer aan de orde. Het wielerwereldprogramma is aangepast naar: wielereperience, horeca, wielerretail, BMX baan en een asfalt parcours.
- ZKA Consultants & Planners heeft gerapporteerd (januari 2015) hoe het 'Binnentuin' concept kan worden versterkt door toevoeging van functies. De ambitie is om van dagrecreatie te ontwikkelen naar shortstay-recreatie. Dit door een aanbod te scheppen van verblijfsrecreatie (minimaal 150 eenheden) in combinatie met het ontwikkelen van een aantal nieuwe functies, die de aantrekkelijkheid van het gebied als totaal vergroten. Genoemd worden: indoorspeeltuin, bowling, casino en een overdekte niche 'dierentuin'. Deze laatste is de derde trekker, naast Skidôme en wielerwereld.

De ontwikkeling van de verblijfsrecreatie (recreatiewoningen en hotel) is onlosmakelijk verbonden met die van de nieuwe bovenregionale attracties. De vakantiewoningen blijven overeenkomstig het Masterplan 2013 gesitueerd aan de noord- en westzijde van de Binnentuin. Een hotel en/of groepsaccommodatie, met een relatief kleine ruimtebehoefte is op meerdere plekken inpasbaar, al dan niet in combinatie met de overige, gebouwde voorzieningen.

Stedenbouwkundig plan 2016

Met de verkenning van de scenario's en de rapportage over de versterking van het concept is de verdere uitwerking van de plannen ter hand genomen. Dit heeft geleid tot een stedenbouwkundig plan met daarin de volgende elementen:

- een versterkte interne groenstructuur en een nieuwe groenstructuur aan de rand van het gebied;
- fiets- en wandelverbindingen met de kern Rucphen en met het buitengebied;
- behoud van de bestaande voorzieningen rondom de Skidôme (hockeyveld, atletiekbaan, manege, heemtuin, schietbaan en modelracebaan);
- behoud van het bosgebied naast de schietbaan;
- indoor skydive, sporthal, zwembad, wielereperience en fietswinkel, aan de zuid-oostzijde van het gebied, aansluitend aan een plein bij de Skidôme;
- een hotel en twee nader te bepalen attracties aan de zuid-oostrand van de Binnentuin; en
- recreatiewoningen op twee velden aan de noord- en westzijde.

In hoofdstuk 3 is de inhoud van het stedenbouwkundig plan nader toegelicht.

3. Huidige situatie en beoogde ontwikkeling

3.1. Huidige situatie

Ruimtelijk

Het landschap van de Binnentuin is in de tijd langzaam gegroeid tot wat het nu is. Veel verschillende elementen, uit verschillende perioden, zijn nog herkenbaar in het gebied. Van een agrarisch landschap is in de laatste 40 jaar een transformatie ingezet naar een landschap met sport- en recreatievoorzieningen. In de huidige landschapsopbouw vormen houtwallen (deels nog) de omkadering van akkers, die als kamers binnen hun omkadering een apart element vormen.



Figuur 3.1 Huidige situatie (ruimtelijk)

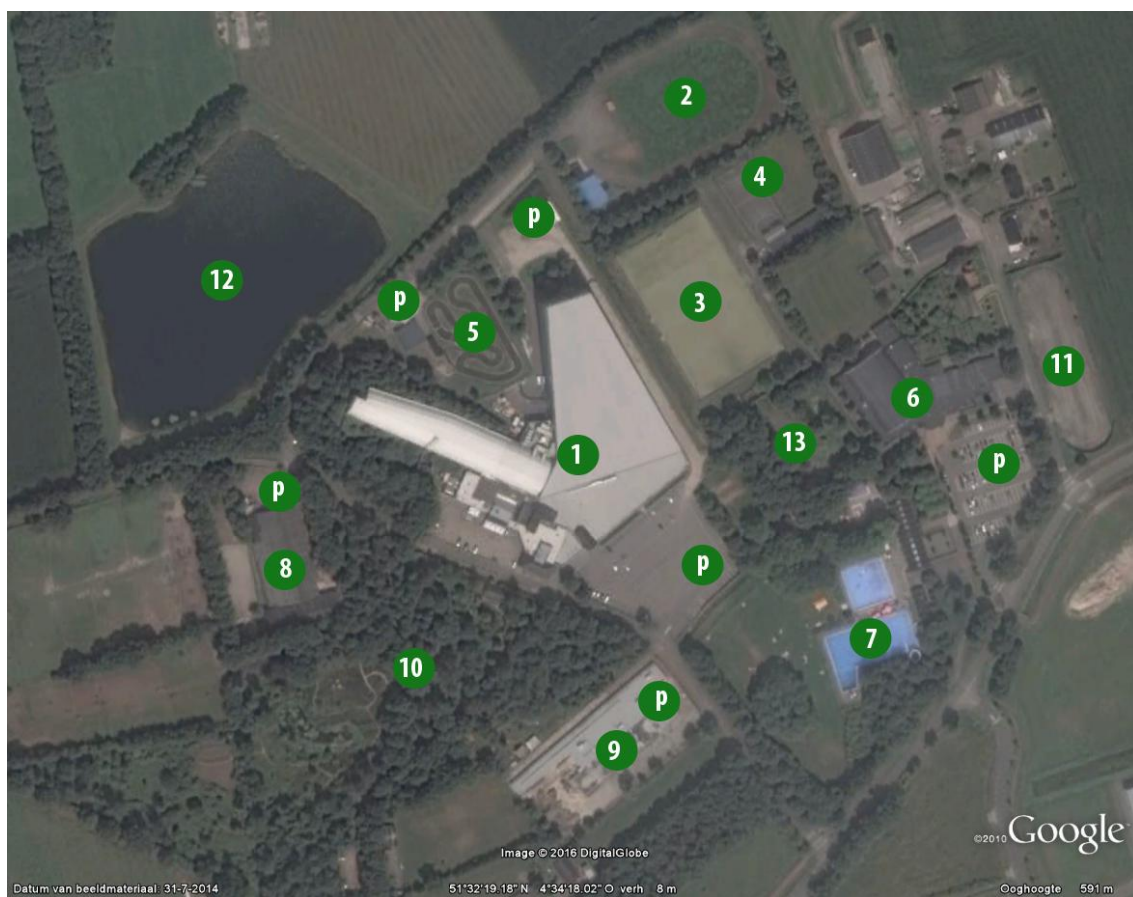
De westzijde van het gebied is een groene overgangszone tussen de kern Rucphen en de Binnentuin. Dit gebied heeft overwegend een besloten, groen karakter. De noordzijde van het plangebied bestaat uit akkers en grasland. Typerend voor dit gebied zijn de waterpartij en een aantal stevige bomenrijen. Meer naar het oosten is het agrarisch gebied opener. De zuidoostzijde bestaat uit een bebouwingscluster van woningen en agrarische bedrijven met een variatie aan gebouwen en een directe overgang naar open agrarisch gebied.

Functioneel

In het gebied zijn vooral aantal sport- en recreatievoorzieningen aanwezig. Momenteel bevinden zich in

de Binnentuin de volgende gebruikers en functies:

- Skidôme;
- atletiekvereniging met atletiekbaan;
- hockeyvereniging met kunstgrasveld;
- handbalvereniging met handbalveld;
- modelautoraceclub Baanbrekers met wedstrijdscircuit en clubgebouw;
- sporthal en binnenzwembad de Vijfsprong;
- openlucht zwembad;
- manege;
- schietvereniging;
- heemtuin;
- ijsbaan (niet meer in gebruik als zodanig);
- zandwinplas;
- midget-golf;
- parkeren (bij voorzieningen en openbaar);
- hondenvereniging.



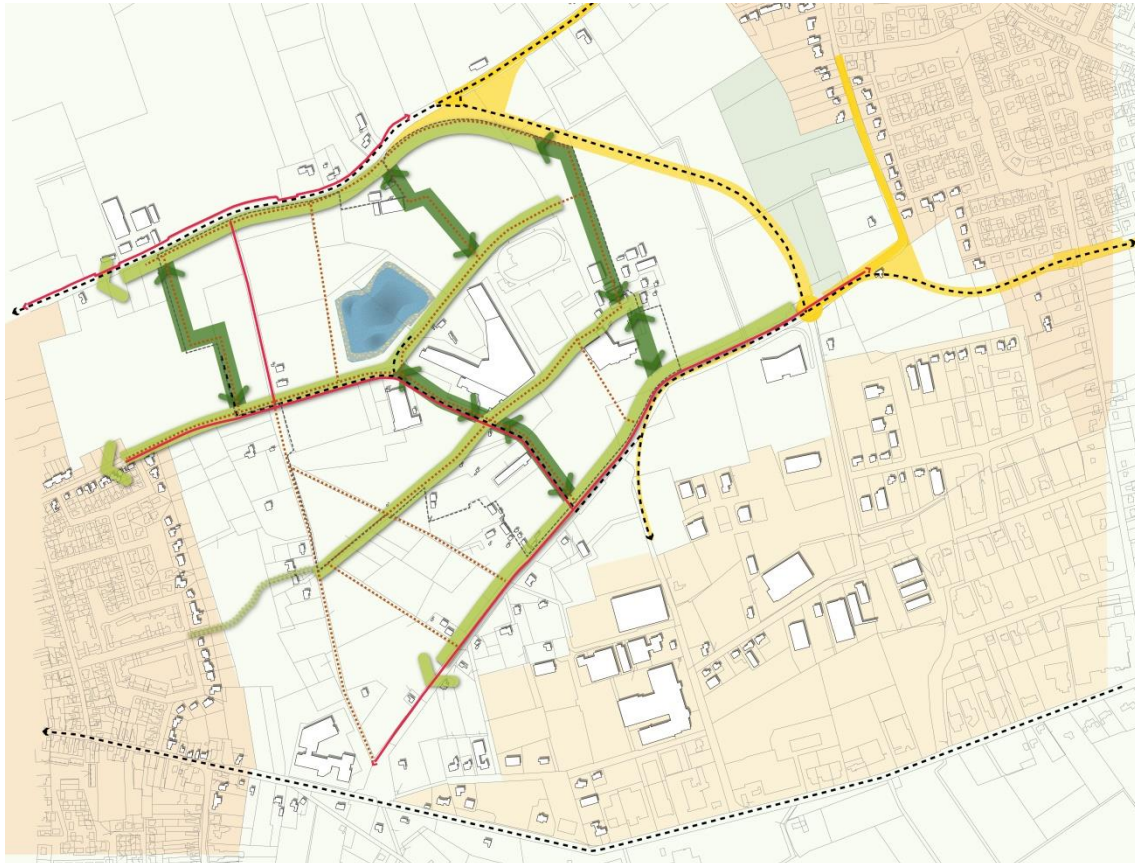
Figuur 3.1 Huidige situatie plangebied

3.2. Toekomstige situatie

Beoogd wordt om de transformatie van agrarisch landschap naar een landschap met sport en recreatieve invulling de komende 10 tot 20 jaar voort te zetten. Het behouden en indien nodig herstellen van de huidige kenmerkende elementen, die deels het verhaal van het ontstaan van het gebied vertellen, vormt het uitgangspunt bij de ontwikkeling van de Binnentuin.

Landschappelijke hoofdstructuur

Een sterke landschappelijke hoofdstructuur (zie figuur 3.2) vormt de drager van het plan; nieuwe ontwikkelingen worden hierin ingepast. Er wordt aangesloten bij de bestaande houtwallen door ook in de nieuwe structuur een groot deel van de kaders aan te geven en kamers te vormen voor nieuwe functies. De huidige schaal in het gebied en directe omgeving wordt gerespecteerd. Het bestaande bosrijke deel van de Binnentuin zal zijn huidige karakter behouden door het toepassen van merendeels onverharde paden en het inrichten van groene kamers met verblijfsrecreatie. Bestaande beplanting wordt zoveel mogelijk behouden. De te rooien groenelementen worden ruimschoots gecompenseerd door de groenstrook waarmee het plangebied wordt omringd.



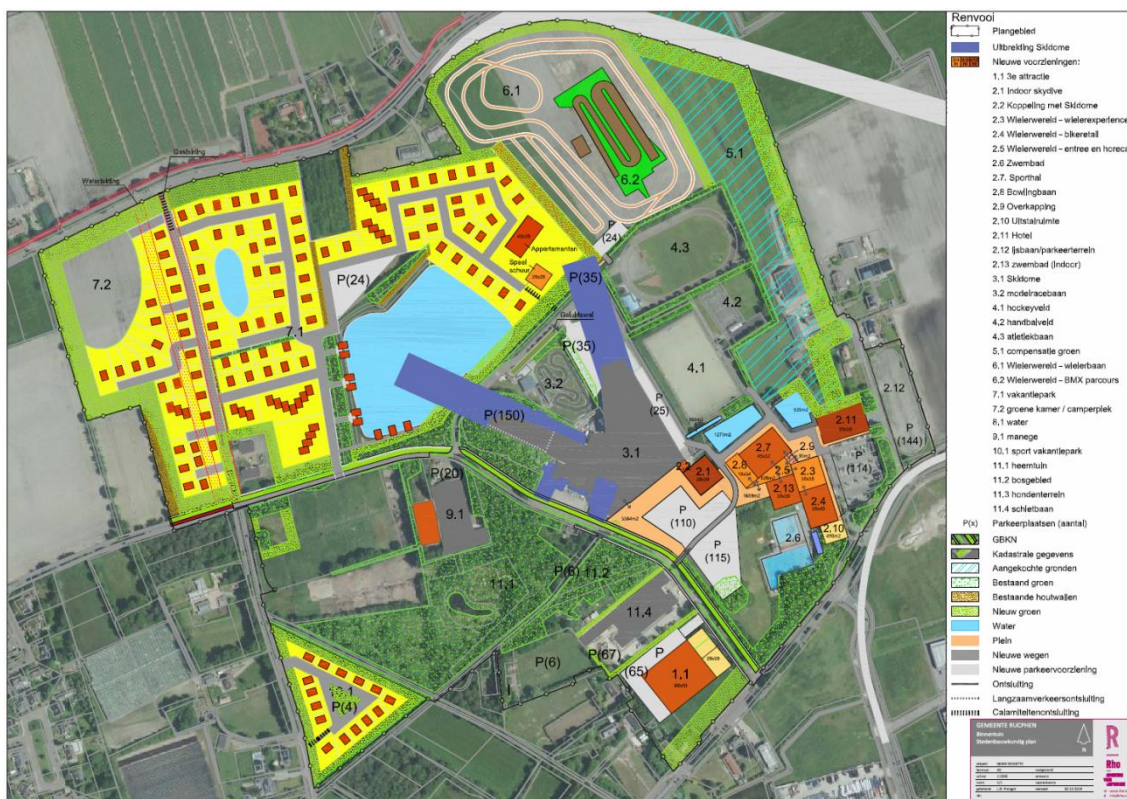
Figuur 3.2 Toekomstige landschappelijke hoofdstructuur

Ruimtelijk-functionele structuur

Het belangrijkste element in de ruimtelijk-functionele structuur is de Skidôme. De omvang van het gebouw en de grote aantrekkingskracht voor bezoekers maken de Skidôme tot het natuurlijke middelpunt van het gebied. De nieuwe functies zijn rondom deze stevige kern geprojecteerd.

Aan de voorzijde van de Skidôme komen de indoor skydive, sporthal, het zwembad en wielereperience met ondersteunende horeca en fietswinkel. Ten oosten hiervan is de nader te bepalen derde attractie of het hotel beoogd. Aan de zuidkant blijven de schietbaan en de hondenclub bestaan en is ruimte voor het hotel of de derde attractie. De nieuwe publiekstrekkingen met een meer intensieve bebouwing zijn bij elkaar geprojecteerd om de onderlinge samenhang te bevorderen. De ligging aan de zuidkant van het gebied heeft nog twee voordelen. Ten eerste is de ontsluiting van de Binnentuin voorzien via de Baanvelden en de Kozijnenhoek. De meest intensief bezochte functies zijn op deze manier vlot bereikbaar vanaf de hoofdontsluiting. Ook is een goede presentatie van deze functies naar de hoofdontsluiting mogelijk. Ten tweede grenst deze zone aan het voorzieningencluster aan de overzijde van de Kozijnenhoek. Wat sfeer en intensiteit betreft is dit de beste aansluiting op de omgeving.

De andere functies zijn als een schil rondom de kern gelegd. Aan de noordoostzijde bevinden zich de bestaande sportvelden en komen het wielercaparcours en de BMX-baan. Deze elementen vormen de overgang naar het open agrarisch gebied. Aan de noordwest- en zuidwestzijde zijn twee locaties met recreatiewoningen voorzien. Door versterking en uitbreiding van de groenstructuur worden deze locaties geïntegreerd in de Binnentuin. De zuidwestzijde behoudt het groene en bosrijke karakter, met de Heemtuin als dragend element. De bestaande padenstructuur zorgt voor een natuurlijke verbinding met het woongebied aan de oostzijde van Rucphen. Een voorbeelduitwerking van de toekomstige indeling is weergegeven in figuur 3.3.



Figuur 3.3 Beoogde ruimtelijk-functionele structuur

Skidôme

De Skidôme ligt in het hart van het gebied. In 2011-2012 is een tweede skihelling toegevoegd, met daarbij een ijskartbaan. Voor de nabije toekomst staat een verlenging van de banen gepland. Het parkeerterrein aan de voorzijde van de Skidôme zal dienst gaan doen als centraal plein, waaraan enkele nieuwe (indoor skydive, wielereexperience met ondersteunende horeca en fietswinkel) en te verplaatsen voorzieningen (zwembad en sporthal) gesitueerd worden. Onder de verlengde banen en direct rondom de Skidôme zijn extra parkeerplaatsen beoogd. Gekoppeld aan de Skidôme komt tevens een indoor skydive.

Wielwereld

De Wielwereld bestaat enerzijds uit de wielereexperience met ondersteunende horeca en fietswinkel, anderzijds uit een wieleroefenbaan en een BMX-baan. De wielereexperience is samen met de fietswinkel en ondersteunende horeca geprojecteerd in het centrum van de Binnentuin. De BMX-baan en wielersbaan worden aangelegd aan de noordoostzijde van het plangebied in verband met het ruimtebeslag en de overgang naar het open agrarische gebied.

Sportvoorzieningen

De sportvoorzieningen zijn als functie allemaal al aanwezig in het gebied. Het gaat om de volgende

voorzieningen:

- sporthal;
- zwembad;
- hockey, handbal en atletiek;
- manege.

Het zwembad en de sporthal worden verplaatst. Het nieuw te bouwen complex waarin deze functies worden gesitueerd, biedt de beste mogelijkheden om de noodzakelijke modernisering door te voeren. Daarnaast kan door middel van clustering met andere voorzieningen de samenhang tussen de verschillende functies worden vergroot en zorgen een gezamenlijke entree en horecavoorziening voor een efficiëntere bedrijfsvoering. Het buitenbad en de overige sportfuncties blijven op de huidige locatie gevestigd. De manege krijgt de mogelijkheid om uit te breiden.

Overige dagrecreatieve voorzieningen

De modelautoracebaan van de Baanbrekers, de hondenclub en de schietbaan van SV Koningsschutters behouden hun positie in het gebied. Waar nodig worden geluidwerende maatregelen toegepast, om een goed verblijfsklimaat te creëren.

Uit het rapport van ZKA Consultants & Planners (januari 2015) blijkt dat de aantrekkelijkheid van het gebied wordt verder vergroot door naast de Skidôme en de Wielerwereld een derde attractie met een regionale of zelfs landelijke aantrekkingskracht toe te voegen. De invulling van deze extra trekker is nog niet bekend. Door ZKA worden een indoorspeeltuin, bowling, en overdekte niche 'dierentuin' als kansrijk genoemd. Voor de beoogde extra attractie is ruimte gereserveerd ten zuiden van de schietbaan en op de locatie waar zich momenteel het zwembad en de sporthal bevinden.

Verblijfsrecreatieve voorzieningen

De beoogde verblijfsrecreatieve voorzieningen kunnen er voor zorgen dat huidige gebruikers van de Binnentuin zich laten verleiden tot een langer verblijf. Anderzijds zal het bereik van potentiële nieuwe gebruikers toenemen. De (maximaal) 150 recreatiewoningen komen in een groene setting aan de noord- en westzijde van het gebied en maken gebruik van de centrale voorzieningen rondom de Skidôme en Wielerwereld. Om het verblijfsrecreatieve aanbod compleet te maken zijn er ook appartementen en groepsaccommodaties voorzien. De appartementen en groepsaccommodatie zijn geprojecteerd aan de oostzijde van de waterplas. In combinatie met deze appartementen is ook een binnenspeelhal mogelijk. De 15 recreatiewoningen aan de westzijde krijgen een bijzondere sportgerelateerde invulling. Parkeren en waterberging worden op het eigen terrein opgelost. Daarnaast is aan de zuid- of westzijde van het gebied ook een hotel met 75 kamers beoogd.

3.3. Onderzoeksopgave

Het voorontwerpbestemmingsplan biedt meer ruimte dan het programma dat hiervoor is beschreven. Voor de toekomstige situatie blijkt dat het voor circa 80% duidelijk is welke ontwikkelingen zullen worden gerealiseerd in het plangebied. Voor de overige 20% biedt het bestemmingsplan ruimte aan ontwikkelingen die op dit moment nog niet concreet zijn, zoals een extra attractie.

In deze notitie m.e.r.-beoordeling worden de effecten van de circa 80% zekere ontwikkelingen kwantitatief in beeld gebracht. De circa 20% onzekere ontwikkelingen worden kwalitatief beoordeeld. Bij de kwalitatieve beoordeling staan de bezoekersaantallen en verkeersgeneratie centraal, aangezien deze aspecten tot effecten kunnen leiden buiten het plangebied. Dat betekent dat niet bij alle aspecten een aanvullende kwalitatieve toetsing nodig is, zoals bij landschap, bodem en archeologie.

Indien noodzakelijk worden randvoorwaarden en/of kaders aangegeven waarbij de uitwerking van de circa 20% onbekende ontwikkelingen rekening mee moet worden gehouden.

3.4. Samenhang met andere ontwikkelingen in de omgeving

De ontwikkelingen in het plangebied hebben een samenhang met de realisatie van de Verlengde Vosdonkseweg en de Verlengde Helakkerstraat. In de planvorming van deze nieuwe wegenstructuur is reeds rekening gehouden met de ontwikkeling van de Binnentuin. Hier wordt in hoofdstuk 4 Verkeer nader op ingegaan.

In de omgeving van het plangebied zijn op dit moment geen andere ontwikkelingen bekend die een samenhang hebben met de ontwikkeling van de Binnentuin.

4. Verkeer

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk staan de verkeersaspecten centraal (bereikbaarheid, verkeerveiligheid en verkeersafwikkeling).

4.2. Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen

Toetsingskader

Op het gebied van verkeer en vervoer is er geen specifieke wetgeving die relevant is voor de voorgenomen activiteit. Wel dient in het kader van het ruimtelijk plan dat de activiteit mogelijk maakt, te worden onderbouwd dat het geheel voldoet aan een goede ruimtelijke ordening. Dit volgt uit de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro). Op basis van vaste jurisprudentie dient in dat kader onder meer te worden aangetoond dat een goede verkeersafwikkeling is gewaarborgd. Ook dient aannemelijk te worden gemaakt dat de verkeersveiligheid voldoende is gewaarborgd.

Toetsingscriteria mer-wetgeving

De voorgenomen ontwikkeling heeft een aantal gevolgen op het gebied van verkeer en bereikbaarheid. Daarbij wordt rekening gehouden met de volgende omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling:

- kenmerken van het project (omvang project, cumulatie andere projecten);
- plaats van het project (bestaand grondgebruik);
- kenmerken van het potentiële effect (bereik, grootte effect).

Voor de aspecten verkeer is dit concreet vertaald naar de volgende beoordelingscriteria:

- is de bereikbaarheid van de ontwikkeling gewaarborgd voor autoverkeer, langzaam verkeer en openbaar vervoer?
- leidt de ontwikkeling tot effecten op de bereikbaarheid van de omgeving?
- is de verkeersveiligheid voldoende gewaarborgd?

Gebruikte bronnen

- Mobiliteitstoets bij de bestemmingsplannen Bebouwde Kom St. Willebrord, Verlengde Vosdonkseweg en Buitengebied Rucphen 2012, Verlengde Helakkerstraat.

4.3. Referentiesituatie

Ontsluiting gemotoriseerd verkeer

Al het gemotoriseerd verkeer bereikt het gebied via de Kozijnenhoek. De Baanvelden vormt de hoofdontsluiting van het gebied vanaf de Kozijnenhoek. Deze ontsluiting is in de bestaande situatie toereikend. Via de nieuw aan te leggen Verlengde Vosdonkseweg en Verlengde Helakkerstraat is er een goede verbinding met het regionale en bovenregionale wegennet. De capaciteit van deze wegen is voldoende om het verkeer van en naar de Binnentuin te verwerken. Dit is gebleken uit de mobiliteitstoets bij de bestemmingsplannen voor de Verlengde Vosdonkseweg en de Verlengde Helakkerstraat. In die mobiliteitstoets is een globaal programma opgenomen voor de ontwikkeling van

de Binnentuin, met de daarbij behorende verkeersgeneratie. Het uitgangspunt voor het voorliggende bestemmingsplan is dat de toename van de verkeersgeneratie niet groter is dan zoals voorzien in de bestemmingsplannen voor de Verlengde Helakkerstraat en de Verlengde Vosdonkseweg. Met het actuele programma kan aan dit uitgangspunt worden voldaan.

Naar verwachting zijn de Verlengde Vosdonkseweg en de Verlengde Helakkerstraat eerder aangelegd dan dat het voorliggende plan volledig is gerealiseerd. De ontsluiting en capaciteit van de wegenstructuur is ook in de toekomst goed te noemen.

Verkeersontsluiting langzaam verkeer

De verkeersontsluiting voor langzaam verkeer is goed. De Kozijnenhoek is voorzien van een vrijliggend fietspad. In de nabije toekomst is dit ook voorzien voor de Bernhardstraat. Aan de westzijde van het gebied vormt de Baanvelden een entree exclusief voor fietsers en voetgangers. Daarnaast zijn er tussen de kern Rucphen en het gebied diverse wandelpaden aanwezig. In de nieuwe groenstructuur wordt het padennetwerk uitgebreid.

Bereikbaarheid per openbaar vervoer

Vanaf station Roosendaal is het plangebied in circa 30 minuten bereikbaar met de bus en een korte wandeling. De bushaltes bevinden zich aan de Sprundelseweg. De bereikbaarheid met het openbaar vervoer is daarmee redelijk tot goed te noemen.

Er vindt overleg plaats met Arriva over de invulling van openbaar vervoer in het plangebied. Het is de bedoeling om als gevolg van de aanleg van de omleiding vanaf 2018 een busroute langs de Binnentuin te realiseren. Hiermee zal de bereikbaarheid van het gebied per openbaar vervoer verder verbeteren.

4.4. Verwachte milieueffecten

Verkeersgeneratie

In het kader van de bestemmingsplannen voor de omleidingswegen Rucphen, Sprundel en St. Willebrord is, als input voor het destijds aan te passen verkeersmodel, een verkeersgeneratie berekend voor de ontwikkelingen rondom de Binnentuin [deze berekeningen zijn opgenomen als bijlage 2 in de mobiliteitstoets behorend bij de betreffende bestemmingsplannen]. De totale verkeersgeneratie van de hierin meegenomen ontwikkelingen voor de Binnentuin bedraagt een toename van 2.313 mvt/etmaal.

Uitgangspunt voor de planvorming voor de Binnentuin is om ervoor zorg te dragen dat de verkeersgeneratie van de Binnentuin niet meer bedraagt dan daar waar de bestemmingsplannen voor de omleidingswegen vanuit gaan. Dit geldt als richtlijn voor het invullen van de ruimte die het voorontwerpbestemmingsplan biedt.

Programma september 2016

Naar aanleiding van wijzigingen in het programma voor de Binnentuin is in september 2016 de **toename** van de verkeersgeneratie van de ontwikkelingen nader geconcretiseerd. Deze verkeersgeneratie is opgenomen in onderstaande tabel. Hieruit blijkt dat de nu verwachte toename van de (min of meer) concrete ontwikkelingen 1.863 mvt/etmaal bedraagt. Hiermee blijft er voor de nog niet concrete ontwikkelingen ruimte voor een toename van 450 mvt/etmaal.

Tabel 4.1 Verkeersgeneratie per functie

Ontwikkeling	Aantal eenheden	Kencijfer of achtergrondgegevens tbv verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie (afgerond)
Hotel	75 kamers	1,48 mvt/etmaal per kamer	111 mvt/etmaal
Bedrijfswoning hotel	1	8,2 mvt/etmaal per woning	8 mvt/etmaal

Ontwikkeling	Aantal eenheden	Kencijfer of achtergrondgegevens tbv verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie (afgerond)
Recreatiewoningen	150	1,7 mvt/etmaal per recreatiewoning	281 mvt/etmaal
Uitbreiding skibaan	5000 m2	5,7 mvt per 100 m2 sneeuw	200 mvt/etmaal
Wielereperience	15.000 bezoekers	Mobiliteitstoets randwegen Rucphen	26 mvt/etmaal
Wielerretail	200.000 bezoekers	Mobiliteitstoets randwegen Rucphen	315 mvt/etmaal
Schuttervereniging	Groei 250 leden	Expert judgement	31 mvt/etmaal
Manege	Groei 10 boxen	3 mvt per box	21 mvt/etmaal
BMX en wielercours (incl. trainingscentrum)	35.000 bezoekers	Expert judgement	651 mvt/etmaal
Indoor skydive	850 (40.000 bezoekers)	5,7 mvt per 100 m2	50 mvt/etmaal
Overdekte gespecialiseerde dierentuin	7.000 m2	Referentiesituatie Tropical Zoo te Kwadendam: Opp: 3.895 m2 Bezoekers: 53.000 per jaar Overige uitgangspunten (CROW): Autogebruik: 80% Bezettingsgraad: 2,5 per auto Openingsdagen: 360	169 mvt/etmaal
Totaal			1.863 mvt/etmaal

Bereikbaarheid gemotoriseerd verkeer, openbaar vervoer en langzaam verkeer

Zoals in paragraaf 4.3 is beschreven is de bereikbaarheid van het plangebied voor alle modaliteiten voldoende tot goed.

Verkeersafwikkeling

De nieuwe wegenstructuur, zoals in paragraaf 4.3 is beschreven, is berekend op de ontwikkelingen in de Binnentuin. De verkeersafwikkeling is goed.

Verkeersveiligheid

Er is sprake van vrijliggende fietspaden en diverse wandelpaden. De verkeersveiligheid is goed.

Parkeren

In het plan voor de Binnentuin worden verschillende nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Deze ontwikkelingen leiden tot een toename van de parkeerbehoefte in de toekomstige situatie. Om te kunnen achterhalen in hoeverre deze parkeerbehoefte kan worden opgevangen binnen het bestaande parkeerareaal is een goed beeld nodig van de huidige parkeersituatie. Per functie is de parkeervraag bepaald. Daarbij is niet alleen uitgegaan van de beschikbare kengetallen, maar ook van de feitelijke situatie in het gebied. Uit de praktijk blijkt bijvoorbeeld dat de parkeervraag voor de skibaan lager is dan

de kengetallen aangeven. Per functie zal deze parkeervraag in principe op eigen terrein opgevangen moeten worden. Waar mogelijk worden parkeervoorzieningen gecombineerd gebruikt.

4.5. Conclusie mer-beoordeling

De bereikbaarheid, verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en parkeren van de Binnentuin zijn goed. Het opstellen van een MER is niet noodzakelijk.

4.6. Conclusie bestemmingsplan

De bereikbaarheid, verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en parkeren van de Binnentuin zijn goed. Het aspect verkeer vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

5. Leefomgevingskwaliteit

5.1. Inleiding

In dit hoofdstuk staan de leefomgevingsaspecten centraal: de effecten op het gebied van wegverkeerslawaaï, externe veiligheid, luchtkwaliteit en milieuhinder van bedrijven worden beschreven.

5.2. Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen

Toetsingskader

Wegverkeerslawaaï

Bij recreatieve ontwikkelingen speelt een eventuele toename van het wegverkeerslawaaï door extra verkeer. Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven- bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen of buiten stedelijke ligging. Binnen het plan worden geen nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk gemaakt. Wel wordt verblijfsrecreatie mogelijk gemaakt. Op basis van jurisprudentie dient bij verblijfsrecreatie de geluidbelasting te worden afgewogen. De Wet geluidhinder (Wgh) vereist geen akoestisch onderzoek wanneer er sprake is van een nieuwe ontwikkeling met een grote verkeersaantrekkende werking. In het kader van de mer-beoordeling is het echter wel beoordeeld of de verkeerstoename zodanig is dat effecten optreden ter plaatse van de omliggende geluidsgevoelige functies, zoals woningen (uitstralingseffect). Door de ontwikkeling is sprake van een toename van het verkeer op de ontsluitende wegen.

Luchtkwaliteit

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

Maatgevende stoffen langs wegen

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO₂, jaargemiddelde) het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit de Wm veroorzaakt). Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof (PM10) van belang. Andere stoffen uit de Wm hebben een beperkte invloed op de luchtkwaliteit bij wegen en worden daarom bij deze toetsing buiten beschouwing gelaten

De grenswaarden van stikstofdioxide en fijn stof zijn in de volgende tabel weergegeven. De grenswaarden gelden met enkele uitzonderingen voor de buitenlucht.

Tabel 5.1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	40 $\mu g/m^3$
	Uurgemiddelde concentratie	Max. 18 keer p.j. meer dan 200 $\mu g/m^3$
fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde concentratie	40 $\mu g/m^3$
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 $\mu g / m^3$
fijn stof ($PM_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	25 $\mu g/m^3$

In het Besluit niet in betekende mate (nibm) is bepaald in welke gevallen een plan vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Dit is bijvoorbeeld het geval indien een plan een effect heeft van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10} (= 1,2 $\mu g/m^3$), of indien een plan in een specifieke categorie valt (zoals woningbouw met 1 ontsluitingsweg en minder dan 1.500 woningen).

Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicovolle inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet aan deze normen worden voldaan.

Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en de regeling Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water. Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes waarbinnen beperkingen voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen gelden. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Er geldt een oriënterende waarde voor het groepsrisico en onder voorwaarden een verantwoordingsplicht tot 200 m binnen de transportroute.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. In dat besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering.

Niet-agrarische bedrijvigheid

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals verblijfsrecreatie:

- ter plaatse van de gevoelige functies een aanvaardbaar verblijfs- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Geurhinder agrarische bedrijvigheid

Het toetsingskader voor de geur van veehouderijen is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). In de Wgv staan bepalingen inzake de minimaal aan te houden afstanden tussen veehouderijen en woningen en bepalingen inzake de maximaal toelaatbare geurimmissieconcentraties, ofwel 'geurbelasting' ter plaatse van woningen als gevolg van veehouderijen. De Wgv geldt voor vergunningplichtige bedrijven. Voor meldingsplichtige bedrijven is de Wgv integraal overgenomen in het Activiteitenbesluit. Voor de doorwerking naar de ruimtelijke ordening c.q. de omgekeerde werking zijn de volgende aspecten uit de Wgv van belang:

- het geurgevoelig object, ligging in de bebouwde kom of het buitengebied, ligging in een concentratiegebied of niet;
- de geurnormen en (vaste) afstanden uit de Wgv en/of de gemeentelijke geurverordening.

De gemeente Rucphen heeft echter op 15 december 2011 een geurverordening met andere normen en vaste afstanden vastgesteld. De gemeente is voornemens de geurverordening voor 'Transformatiegebied gebied 4 gelegen ten oosten van de kern Rucphen' te wijzigen. De geurnorm zal daarbij worden vastgesteld op 14 odour units, zoals elders in het buitengebied van Rucphen. Deze voorgenomen wijziging is het gevolg van het feit dat de ruimtelijke ontwikkeling van onderhavig gebied sinds 2011 anders is verlopen dan verwacht. Voor het plangebied was woningbouw voorzien en de geurnorm van 8 odour units was daarop afgestemd. Echter, dit bestemmingsplan maakt nu een hele andere ruimtelijke ontwikkeling mogelijk; een ontwikkeling die qua aard, omvang, dichtheid en functies beter te vergelijken is met een gemengd buitengebied dan met een woongebied. Daarbij past ook een andere geurnorm.

De gewijzigde geurverordening - met een geurnorm van 14 odour units voor dit plangebied - zal zijn vastgesteld, voordat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gaat. Dit gegeven is van belang bij voorliggende planontwikkeling.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de omgekeerde werking van de milieuregelgeving getoetst op de volgende twee onderdelen:

- of de veehouderijen niet in hun belangen worden geschaad;
- of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van geurgevoelige objecten.

Toetsingscriteria mer-wetgeving

Bij de beoordeling van milieueffecten voor het woon- en leefmilieu wordt rekening gehouden met de volgende omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling:

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

Voor de genoemde leefomgevingsaspecten betekent dit:

- leidt de ontwikkeling door de verkeersgeneratie tot een toename van het wegverkeerslawaaai?
- Leidt de ontwikkeling door de verkeersgeneratie tot een in betekenende mate toename in de concentraties luchtverontreinigende stoffen?
- Leidt de ontwikkeling tot effecten in het kader van de externe veiligheid?
- is ook na het mogelijk maken van de beoogde ontwikkeling sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving?

Gebruikte bronnen

- NSL-Monitoringstool versie 2016 <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/#>
- Risicokaart www.risicokaart.nl
- Advies Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, "Milieuaspecten Binnentuin Gemeente Rucphen", d.d. 7 september 2016.

5.3. Wegverkeerslawaaai

Ten behoeve van deze m.e.r.-beoordeling is akoestisch onderzoek uitgevoerd door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant.

5.3.1. Referentiesituatie

In de autonome situatie (2027) is langs de Bernhardstraat, Bosheidestraat, Heidestraat en op sommige plaatsen langs de Kozijnenhoek sprake van een hoge geluidbelasting, tussen de 48 en 53 dB (incl. aftrek conform artikel 110g Wgh).

5.3.2. Verwachte milieueffecten

Geluidbelasting bestaande woningen

Als gevolg van de Binnentuin de geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Bernhardstraat niet toeneemt. Dit wordt verklaard dat in de prognoses voor de Bernhardstraat en de Verlengde Heistraat reeds rekening is gehouden met de ontwikkelingen in de Binnentuin. In het kader van dat plan zijn ook hogere waarden verleend.

Voorts blijkt uit de rekenresultaten dat de geluidbelasting als gevolg van de verkeers-aantrekkende werking, ter plaatse van de woningen aan de Sporthei met ten hoogste 2,5 dB toeneemt. De geluidbelasting, inclusief verkeersaantrekkende werking blijft echter onder de 48 dB, zijnde voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder voor wegverkeerslawaaai.

Ter plaatse van de woningen aan de Bosheidestraat en Kozijnenhoek neemt de geluidbelasting maar beperkt toe (ten hoogste 0,9 dB) dit zal in de praktijk een nauwelijks merkbaar verschil inhouden.

Ter plaatse van de woningen aan de Baanvelden neemt de geluidbelasting met ten hoogste 4,5 dB toe.

Ten aanzien van de woning aan de Baanvelden 10 blijft de totale geluidbelasting echter onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Deze voorkeursgrenswaarde wordt voor de woning aan de Baanvelden 13b echter met 4 dB overschreden. Aangezien dit echter een bedrijfswoning betreft van een inrichting die belang heeft in de ontwikkeling van het plangebied kan de toename in de geluidbelasting in deze situatie aanvaardbaar worden geacht.

Geluidbelasting nieuwe recreatiewoningen

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting in het grootste deel van de twee deelgebieden onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder blijft. De geluidbelasting vanwege de Bernhardstraat en de Verlengde Heiakerstraat komt wel boven de voorkeursgrenswaarde uit. In een strook van circa 30 meter aan de noordzijde bedraagt de geluidbelasting tussen de 48 en 53 dB (incl. aftrek conform artikel 110g Wgh).

Gegeven de functie van de deze deellootatie, verblijfsrecreatie, en de beperkte omvang van het gebied, en het feit dat voor recreatiewoningen niet dezelfde bescherming tegen geluid van toepassing is, wordt een maximale geluidbelasting van 53 dB op de gevel van deze recreatiewoningen toelaatbaar geacht. Daarnaast zijn er nu nog voldoende mogelijkheden aanwezig om het plan zodanig te ontwikkelen dat alle te bouwen recreatiewoningen een geluidluwe zijde en een geluidluwe buitenruimte hebben.



Figuur 5.1 Geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe recreatiewoningen

5.3.3. Conclusie mer-beoordeling

Uit het geluidonderzoek volgt dat de toename van de geluidbelasting vanwege de ontwikkelingen in de Binnentuin aanvaardbaar wordt geacht. Het opstellen van een MER leidt niet tot een andere conclusie.

5.3.4. Conclusie bestemmingsplan

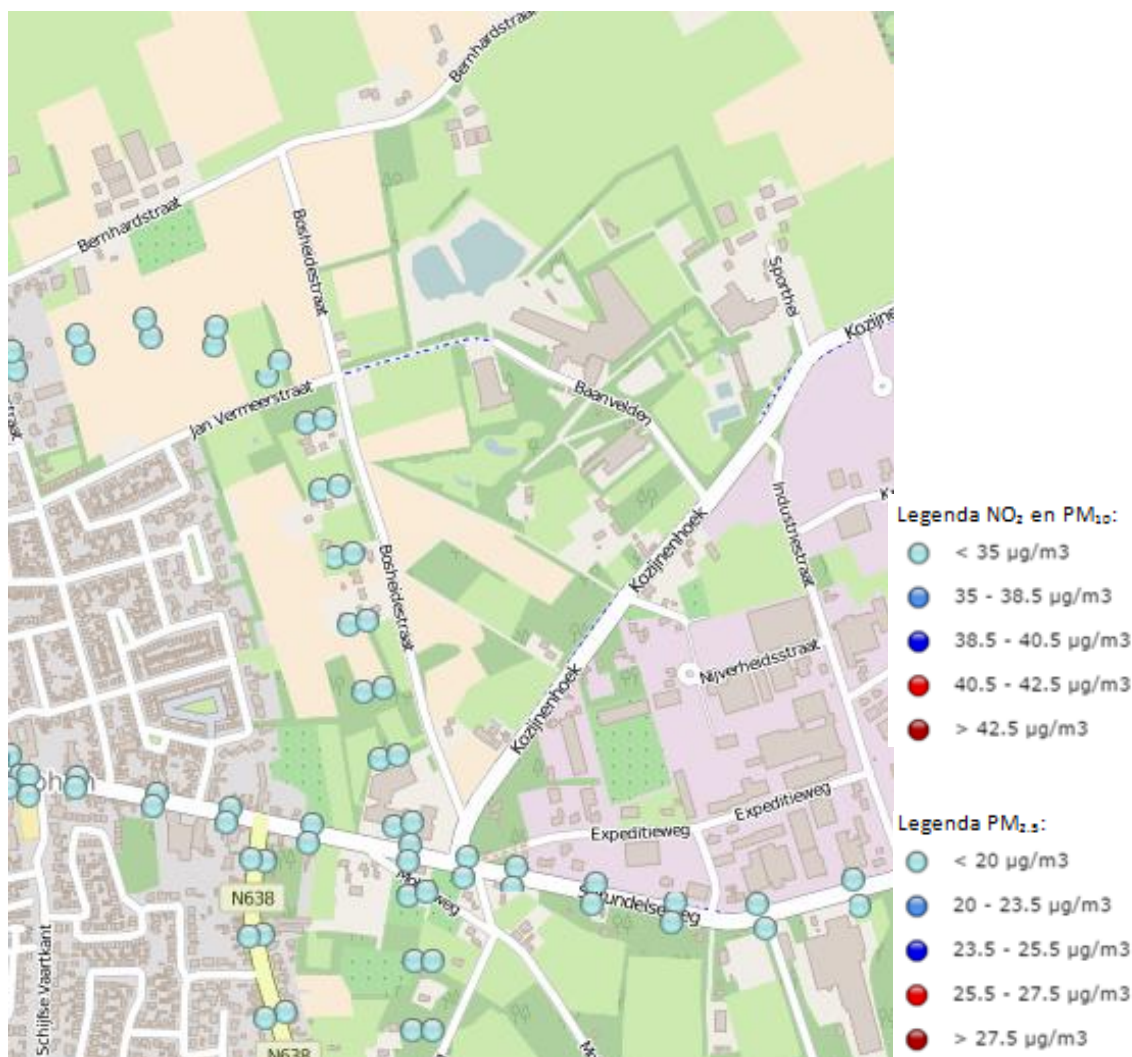
Uit het onderzoek volgt dat indien de geluidbelasting vanwege de ontwikkelingen in de Binnentuin toeneemt deze toename aanvaardbaar wordt geacht. In het overgrote deel van het plangebied waar de recreatiewoningen kunnen worden opgericht blijft de geluidbelasting onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Het aspect wegverkeerslawaaï vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

5.4. Luchtkwaliteit

5.4.1. Bestaande situatie

In opdracht van de voormalige Ministeries van VROM en V&W is een monitoringstool ontwikkeld om de knelpunten en maatregelen in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) in beeld te brengen. Deze tool brengt de luchtkwaliteit langs hoofdwegen/gebiedsontsluitende wegen in beeld. Uit de NSL-monitoringstool (versie 2016) blijkt dat de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) langs de Raadhuisstraat/Sprundelseweg (maatgevende doorgaande

weg in de omgeving van het plangebied) onder de daarvoor geldende grenswaarden liggen in 2015 en 2020 (in de orde (2015) van 18,5 tot 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 ; van 21.0 tot 22.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} en van 13 tot 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2.5}$). Het aantal overschrijdingsdagen PM_{10} bedraagt 8,14.



Figuur 5.2 Concentraties luchtverontreinigende stoffen in de omgeving van het plangebied

5.4.2. Verwachte milieueffecten

De beoogde ontwikkeling leidt tot een toename van de verkeersstromen. Voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen is hierbij de gemiddelde toename van het verkeer van belang. Uit het verkeershooftstuk blijkt dat de verkeersaantrekkende werking jaarrond gemiddeld wordt berekend op afgerond 1.863 motorvoertuigen/etmaal.

De concentratie van NO_2 en PM_{10} na planontwikkeling kan worden berekend door de verslechtering van de luchtkwaliteit door de planontwikkeling op te tellen bij de achtergrondconcentraties. In de NIBM-tool is een verkeersgeneratie van 2.000 mvt/etmaal ingevoerd, waarbij 5% vrachtverkeer als uitgangspunt is gehanteerd. De uitkomst is opgenomen in navolgende tabel. Uit de tabel volgt dat de maximale bijdrage van het extra verkeer 2,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 en 0,36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} bedraagt.

Tabel 5.2 Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie		2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		2000
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	2,01
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,36

De concentraties van NO₂ en PM₁₀ na planontwikkeling liggen daarmee ruimschoots onder de grenswaarden van 40 microgram per kubieke meter lucht. Aangezien ultra fijn stof (PM_{2,5}) onderdeel uitmaakt van fijn stof ligt deze concentratie na planontwikkeling eveneens ruimschoots onder de grenswaarde. Het aantal dagen per jaar dat de etmaalgemiddelde concentratie van PM₁₀ groter is dan 50 microgram per kubieke meter lucht zal eveneens ruimschoots onder de grenswaarde van 35 dagen per jaar liggen.

Kwalitatieve toetsing onzekere ontwikkelingen

Als gevolg van de totale ontwikkeling van de Binnentuin mag de verkeersgeneratie maximaal met 2.313 mvt/etmaal toenemen. Dit betekent maar een zeer geringe extra toename (313 mvt/etmaal) ten op zichte van de concrete ontwikkelingen. Aangezien die planontwikkeling ruimschoots onder de grenswaarden blijft, zal dit ook het geval zijn bij de 313 mvt/etmaal extra.

5.4.3. Conclusie mer-beoordeling

De beoogde ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Er is dan ook geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor het milieu. Het opstellen van een MER is dan ook niet noodzakelijk.

5.4.4. Conclusie bestemmingsplan

Er wordt geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Uit het oogpunt van luchtkwaliteit is sprake van een aanvaardbaar leefmilieu ter plaatse.

5.5. Externe veiligheid

5.5.1. Bestaande situatie

Risicorelevante inrichtingen

Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, zijn het Register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS)¹ en de professionele risicokaart² geraadpleegd. In de nabijheid van het plangebied zijn geen Bevi-inrichtingen gelegen die van invloed zijn op het plangebied.

Binnen het plangebied is een risicovolle inrichting gelegen die niet valt onder het Bevi. Het betreft de inrichting "Sportcentrum de Vijfsprong". Binnen deze inrichting wordt chloorbleekloog opgeslagen. Opslaan van chloorbleekloog is wel een risicovolle activiteit, maar er zijn geen risicocontouren of veiligheidsafstanden, omdat de kans op een incident erg klein is.

¹ Het RRGS is een centraal landelijk register met gegevens over risicosituaties die in Nederland bestaan rond het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen.

² De professionele risicokaart laat onder andere zien waar risicobronnen liggen.

Vervoer gevaarlijke stoffen over wegen

Vaarwegen

Het plangebied ligt op meer dan 200 meter van een vaarweg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Gelet hierop zijn risicoberekeningen niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied.

Autowegen

Het plangebied ligt op meer dan 200 meter afstand van de A58 (wegvak B114). Gelet hierop zijn risicoberekeningen niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied.

Spoorwegen

Het plangebied ligt op meer dan 200 meter afstand van het spoor waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Gelet hierop zijn risicoberekeningen niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied.

Transport door buisleidingen

Om te bepalen of er in het plangebied of in de directe omgeving buisleidingen liggen is de professionele risicokaart geraadpleegd. Hieruit is gebleken dat er een hogedruk aardgasleiding in het plangebied is gelegen. In de volgende tabel is de leiding, waardoor aardgas wordt getransporteerd, met zijn eigenschappen opgenomen. In de figuur is de ligging van deze buisleiding ten opzichte van het plangebied ruimtelijk weergegeven.

Tabel 5.3 Gegevens aardgastransportleiding

Hogedruk aardgasleiding					
Exploitant	Leidingnaam	Diame- ter [inch]	Druk [bar]	PR 10-6 (m)	Max. GR t.o.v. OW
N.V. Nederlandse Gas- unie	leiding-Z-520-33	168.30	40.00	nee	0,00392



Figuur 5.3 Ligging aardgastransportleiding

Plaatsgebonden risicocontour

De leiding die van invloed is op het plangebied heeft geen plaatsgebonden risico groter dan 10^{-6} per jaar. Aan de normen voor het plaatsgebonden risico wordt zodoende voldaan.

Groepsrisico

De hoogte van het groepsrisico is zeer gering en bedraagt minder dan 0,1 maal de oriënterende waarde voor het groepsrisico.

5.5.2. Verwachte milieueffecten**Risicorelevante inrichtingen**

Er zijn geen Bevi-inrichtingen binnen of buiten het plangebied aanwezig die gevolgen hebben voor de externe veiligheidssituatie in het plangebied. “Sportcentrum de Vijfsprong” als overige risicovolle inrichting ligt in het plangebied, maar kent geen risicocontouren of veiligheidsafstanden. De externe veiligheidssituatie vanwege risicorelevante inrichtingen wijzigt dan ook niet als gevolg van de beoogde ontwikkelingen. Het effect is dan ook neutraal (0).

Vervoer gevaarlijke stoffen over wegen

Het plangebied ligt op meer dan 200 meter van een vaarweg, autoweg en spoorweg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Gelet hierop zijn risicoberekeningen niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied. Het groepsrisico wijzigt niet als gevolg van de beoogde ontwikkelingen. Het effect is dan ook neutraal (0).

Transport door buisleidingen

Uit het uitgevoerde externe veiligheidsonderzoek blijkt dat:

- de aanwezige aardgastransportleiding geen plaatsgebonden risico groter dan 10^{-6} per jaar heeft. Aan de normen voor het plaatsgebonden risico wordt zodoende voldaan.
- de hoogte van het groepsrisico - na realisatie van de beoogde ontwikkelingen - 0.0039 maal de oriënterende waarde bedraagt. Dit is ruimschoots kleiner dan 0,1 maal de oriënterende waarde. Wel geldt er voor deze risicobron een beperkte verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Gelet op de zeer geringe hoogte van het groepsrisico wordt het effect als neutraal beoordeeld (0).

5.5.3. Conclusie mer-beoordeling

Er zijn geen belemmeringen geconstateerd voor het bestemmingsplan vanwege de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen, transportassen en buisleidingen. Aan de gestelde harde normen wordt voldaan. Het opstellen van een MER is niet noodzakelijk.

5.5.4. Conclusie bestemmingsplan

De beoogde ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de externe veiligheidssituatie op het gebied van risicorelevante inrichtingen en vervoer van gevaarlijke stoffen over verkeers- spoor- of vaarwegen. In het plangebied ligt een aardgastransportleiding. Hierbij wordt voldaan aan de normstelling voor het plaatsgebonden risico (er is geen PR 10^{-6} contour). Het groepsrisico na realisatie van de beoogde ontwikkelingen is zeer laag. Derhalve is een beperkte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk gebleken vanwege de hogedruk aardgasleiding in het plangebied.

In de regels en op de verbeelding moet conform het vigerende bestemmingsplan de gasleiding en de belemmeringenstrook worden opgenomen. In deze belemmeringenstrook moet bebouwing worden uitgesloten. Voor het bestemmingsplan wordt advies gevraagd aan de veiligheidsregio en het groepsrisico is verantwoord. Het aspect externe veiligheid staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

5.6. Niet agrarische bedrijvigheid

5.6.1. Bestaande situatie

Het plangebied en omgeving betreft een gebied met een veelheid aan functies. Er is dan ook sprake van omgevingstype 'gemengd gebied' zoals opgenomen in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009): een gebied met een matige tot sterke functiemenging.

5.6.2. Verwachte milieueffecten

Algemeen

Milieubelasting uitbreiding reeds aanwezige functies

In de volgende tabel zijn de op dit moment reeds aanwezige functies in het plangebied opgenomen, inclusief de richtafstanden die gelden voor omgevingstype 'gemengd gebied'. Deze informatie is opgenomen, omdat enkele functies (de Skidome en de manege) gaan uitbreiden. Er wordt aan de richtafstanden voldaan, danwel worden maatregelen getroffen om overlast te voorkomen.

Tabel 5.4 Reeds aanwezige bedrijfsactiviteiten (omgevingstype gemengd gebied)

Bedrijf	Omschrijving	SBI-code 2008	Milieu categorie	Grootste richt-afstand (m)
Skidome	Kunstsibanen	931 I	3.1	30 ¹
Sporthal	Sporthallen	931 A	3.1	30
Zwembad	Zwembaden: niet overdekt	931.2	4.1	100
Atletiekbaan	Veldsportcomplex (met verlichting)	931 G	3.1	30
Hockey	Veldsportcomplex (met verlichting)	931 G	3.1	30
Handbal	Veldsportcomplex (met verlichting)	931 G	3.1	30
Schuttersvereniging Koningschutters	Schietinrichtingen: binnenbanen: geweer- en pistoolbanen	931.1	4.1	100 ²
Heemtuin SVHR	Kinderboerderijen (plantentuin)	91041	2	10
Manege	Maneges	931 E	3.1	30 ³
Hondentraining VDH groep De Trouwe Herder	Hondendressuurterreinen	94991 B	3.1	30
MAC Baanbrekers	Modelvliegtuigvelden	93299	4.2	200 ⁴

- 1 De richtafstand voor het aspect gevaar kan eveneens met één afstandstap worden teruggebracht, omdat de Skidome geen gebruik maakt van een ammoniakkoelinstallatie.
- 2 De geluidbelasting van de schietinrichting is nader inzichtelijk gemaakt met een geluidmeting. De schietgeluiden zijn buiten nauwelijks waarneembaar, maar de geluidbelasting van de afzuiging is goed hoorbaar.
- 3 Op deze inrichting is de Wet geurhinder en veehouderij van toepassing. Op de kaart in de bijlage is niet de richtafstand opgenomen, maar de afstanden uit de Wet geurhinder en veehouderij. De afstand van 50 meter is van toepassing buiten de bebouwde kom (definitie Wgv) en de afstand van 100 meter binnen de bebouwde kom.
- 4 De geluidbelasting van MAC Baanbrekers is akoestisch in beeld gebracht.

Milieubelasting te ontwikkelen functies

De Binnentuin wordt verder getransformeerd naar een landschap met sport en recreatieve invulling. Hierbij worden nieuwe functies in het gebied geïntroduceerd, vooral gericht op sport, leisure en recreatie.

De nieuwe verblijfsrecreatie kan, evenals de bestaande woningen, als milieugevoelig worden aangemerkt. Bij de situering van de milieubelastende activiteiten is rekening gehouden met de woningen in de omgeving. Tevens is bij de situering van de recreatiewoningen rekening gehouden met de milieubelastende activiteiten.

De geluiduitstraling van MAC Baanbrekers is dusdanig dat er voor gekozen is om voor de verblijfsrecreatie in het bestemmingsplan te regelen dat de recreatiewoningen pas in gebruik genomen mogen worden nadat een geluidwerende voorziening is gerealiseerd en in stand wordt gehouden die er toe leidt dat binnenwaarde in deze woningen als gevolg van lawaai geproduceerd door de modelautoracebaan niet meer dan 33 dB bedraagt (voorwaardelijke verplichting).

Er zijn dan ook geen belemmeringen vanuit bedrijven en milieuzonering. Het effect is neutraal (0).

Tabel 5.5 Toekomstige bedrijfsactiviteiten (omgevingstype gemengd gebied)

Bedrijf	Omschrijving	SBI-code 2008	Milieu categorie	Grootste richt-afstand (m)
Hotel	Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congressentra	5510	1	0
Recreatiewoningen	Kampeertreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken)	553, 552	3.1	30
Uitbreiding skibaan	Kunstsibanen	931 I	3.1	30 <i>1</i>
Wielerevolutie, BMX en wielersport	Stadions en open-lucht-ijsbanen	931 D	4.2	200
	Veldsportcomplex (met verlichting)	931 G	3.1	30
Wielerveer	Detailhandel voor zover n.e.g.	47A	1	0
Overdekte gespecialiseerde dierenruimte	Dierenruimte	91041	3.2	50
Uitbreiding manege	Maneges	931 E	3.1	30 <i>3</i>
Skydive	Kunstsibanen	931 I	3.1	30

Kwalitatieve toetsing onzekere ontwikkelingen

Uitgangspunt voor de nu nog onzekere ontwikkelingen is dat deze moeten voldoen aan de richtafstanden tot milieugevoelige functies. De voorzieningen zijn vrij centraal in het plangebied voorzien, zodat dit voor de meeste functies geen problemen zal opleveren.

5.6.3. Conclusie mer-beoordeling

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving. Het opstellen van een volwaardig MER is dan ook niet noodzakelijk.

5.6.4. Conclusie bestemmingsplan

Er is ter plaatse van de omliggende woningen en bedrijven sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ten aanzien van de recreatiewoningen dient een voorwaardelijke verplichting te worden opgenomen dat de recreatiewoningen pas in gebruik genomen mogen worden nadat een geluidwerende voorziening is gerealiseerd en in stand wordt gehouden die er toe leidt dat binnenwaarde in deze woningen als gevolg van lawaai geproduceerd door de modelautoracebaan niet meer dan 33 dB bedraagt. Het aspect milieuhinder staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

5.7. Geurhinder agrarische bedrijvigheid

5.7.1. Bestaande situatie

Voor het aspect geur van veehouderijen is een geuronderzoek omgekeerde werking uitgevoerd. Hiervan is verslag gelegd in de rapportage 'Plangebied Binnentuin (gemeente Rucphen) omgekeerde werking veehouderij (Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant).

In de rapportage is onderzoek gedaan naar de volgende veehouderijen:

- Bernhardstraat 21, fok- en vleesvarkensbedrijf;
- Bernhardstraat 23, vleeskalveren- en paardenbedrijf;
- Sporthei 7, melkrundvee- en fokvarkensbedrijf;
- Baanvelden 10, paardenhouderij.

Het bedrijf Bernhardstraat 40 maakt deel uit van het plangebied en stopt met zijn bedrijfsactiviteiten. Het perceel maakt deel uit van het ontwikkelingsgebied. Het bedrijf is in het onderzoek daarom buiten beschouwing gelaten.

Voor de betreffende bedrijven gelden verschillende geurcontouren, die deels over het plangebied liggen.

5.7.2. Verwachte milieueffecten

Sporthei 7 betreft een gemengde veehouderij met melkrundvee en varkens. Ten behoeve van de nieuwe rondweg zijn de bedrijfsgronden door de gemeente aangekocht. Ten tijde van vaststelling van voorliggend bestemmingsplan zal het bedrijf beëindigd zijn. Dit bedrijf kan daarom buiten beschouwing worden gelaten.

Voor Baanvelden 10 geldt een vaste afstand van 50 meter. Voorliggend bestemmingsplan maakt binnen 50 meter vanaf de rand van het bouwvlak geen oprichting van geurgevoelige objecten mogelijk. Het belang van Baanvelden 10 wordt derhalve niet geschaad.

Na wijziging van de geurverordening geldt in het plangebied een geurnorm van 14 odour units. Zolang onderhavig bestemmingsplan de oprichting van geurgevoelige objecten binnen deze geurcontour niet mogelijk maakt, worden beide veehouderijen aan de Bernhardstraat niet in hun belangen geschaad. In dit bestemmingsplan is dat geregeld door binnen de betreffende geurcontour de aanduiding 'recreatiewoning uitgesloten (-rw)' op te nemen met daaraan de regel gekoppeld dat er binnen deze zone geen recreatiewoningen gebouwd mogen worden.



Figuur 5.4 Achtergrondbelasting geur

In figuur 5.4 is de achtergrondbelasting geur in kaart gebracht. Hieruit blijkt dat de achtergrondbelasting in de omgeving van Bernhardstraat 21 en 23 buiten de aanduiding 'recreatiewoning uitgesloten (-rw)' circa 10 odour units of minder bedraagt. Op basis van bijlagen 6 en 7 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij' blijkt dat dit daarmee voldoet aan de toetswaarde voor achtergrondbelasting uit de provinciale Verordening ruimte 2014 voor geurgevoelige objecten in het buitengebied. Daarnaast wordt voldaan aan de gezondheidkundige grenswaarde van maximaal 10 odour units achtergrondbelasting die de GGD adviseert naar aanleiding van het rapport 'Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden?' d.d. 23 maart 2015.

Gelet op voorgaande wordt geconcludeerd dat er ter plaatse van de op te richten recreatiewoningen in de omgeving Bernhardstraat 21 en 23 sprake is van een goed woon- en leefklimaat. In de rest van het plangebied wordt ruimschoots voldaan aan de genoemde gezondheidskundige grenswaarde voor achtergrondbelasting van de GGD. Er is derhalve sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.7.3. Conclusie mer-beoordeling

Ter plaatse van de nieuwe ontwikkelingen is sprake van een goed woon- en leefklimaat. De bestaande bedrijven worden niet in hun belangen geschaad. Het opstellen van een MER is niet noodzakelijk.

5.7.4. Conclusie bestemmingsplan

In het bestemmingsplan worden specifieke regels opgenomen met betrekking tot het aspect geur. Ter plaatse van de nieuwe ontwikkelingen is sprake van een goed woon- en leefklimaat. De bestaande bedrijven worden niet in hun belangen geschaad. Het aspect geur staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

6. Bodem en water

6.1. Inleiding

In dit hoofdstuk staan de aspecten bodemopbouw, bodemkwaliteit, grondwater, waterberging en waterkwaliteit centraal.

6.2. Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen

Toetsingskader

Bodem

De overheid streeft naar duurzaam gebruik van de bodem. Dit door middel van het schoonmaken van ernstig verontreinigde grond (saneren), licht verontreinigde grond blijvend te beheren en schone grond schoon te houden. Deze algemene landelijke doelstellingen zijn vastgelegd in het Nationaal Milieubeleidsplan. In diverse wet- en regelgeving zijn deze doelstellingen nader uitgewerkt.

Water

Diverse beleidsdocumenten op verschillende bestuursniveaus liggen ten grondslag aan de uitgangspunten op het gebied van duurzaam waterbeheer:

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet.

De provincie en het waterschap hebben deze uitgangspunten verder doorvertaald in regionaal beleid en uitvoeringsplannen. Wettelijke verankering van het waterbeleid vindt plaats in de Waterwet en onderliggende uitvoeringsregels. De regels die zijn vastgelegd in een verordening van de waterschappen, worden 'de Keur' genoemd. De Keur geeft met verboden aan welke activiteiten in de buurt van water en waterkeringen niet zijn toegestaan. Daarnaast geeft de Keur met geboden aan welke onderhoudsverplichtingen eigenaren en gebruikers van wateren en waterkeringen hebben. De Waterwet kent één watervergunning, de voormalige Keurvergunning is hierin opgenomen.

De watertoets is een proces waarmee in ruimtelijke plannen de mogelijke risico's (zoals waterveiligheid, wateroverlast, waterkwaliteit, verdroging en verzilting van grond- en oppervlaktewater) en kansen van water vroegtijdig in beeld worden gebracht in overleg met de waterbeheerders. In het kader van het bestemmingsplan vindt afstemming plaats met de waterbeheerder in dit geval waterschap Brabantse Delta.

Toetsingscriteria mer-wetgeving

Voor de beoordeling van de milieueffecten op het gebied van bodem en water worden met name de volgende toetsingscriteria gehanteerd, aanhakend bij bijlage III van de EEG-richtlijn Milieueffectbeoordeling:

- kenmerk van het project (verontreiniging, waterberging, knelpunten, cumulatie andere projecten);

- plaats van het project (regeneratievermogen van het watersysteem, bijzondere gebieden, opnamevermogen van het natuurlijk milieu);
- potentieel effect (bereik/grootte effect).

Voor de aspecten bodem en water is dit concreet vertaald naar de volgende beoordelingscriteria:

- in hoeverre is sprake van een wezenlijke invloed op de bodemopbouw;
- effecten op de bodemkwaliteit;
- effecten op het grondwater;
- waterberging;
- waterkwaliteit.

Gebruikte bronnen

- Analyse Omgevingsdienst op het gebied van bodem
- "Waternota Binnentuin" (RHDHV)

6.3. Bestaande situatie

Bodem

Deze informatie volgt uit de analyse van de Omgevingsdienst.

Bodemopbouw

De algemene bodemopbouw van het plangebied bestaat vanaf het maaiveld tot circa 8.0 meter beneden het maaiveld uit fijn tot matig fijn zand. In de ondergrond wordt plaatselijk een leem en klei laag aangetroffen.

Het grondwatervniveau bevindt zich rond een meter onder het maaiveld. Het plangebied is niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied gelegen (Grondwaterverordening Noord- Brabant, 1999).

Beschikbare bodeminformatie

Uit het bodeminformatiesysteem (BIS) van de OMWB blijkt dat binnen het plangebied in het verleden een aantal bodemonderzoeken zijn uitgevoerd.

Over het algemeen zijn de bodemonderzoeken gedateerd en niet meer voldoende actueel om te worden gebruikt voor een grondtransactie of omgevingsvergunning bouwen. Mocht er sprake zijn van een grondtransactie dan moet er rekening mee worden gehouden dat een eventueel beschikbaar onderzoek moet worden geactualiseerd. Slechts een klein deel van het plangebied is onderzocht. De onderzoeken die genoemd worden in de bijlage geven een indicatie van de kwaliteit van de boven- ondergrond en het grondwater.

Over het algemeen kan op basis van de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken geconcludeerd worden dat er geen of slechts lichte verontreinigingen in de boven- en ondergrond (plaatselijk PAK, EOX en minerale olie) aanwezig zijn. In veel gevallen hangen de licht verhoogde waarden vermoedelijk samen met de aanwezigheid van zintuiglijke bijmengingen. In het grondwater komen plaatselijk barium, chroom, koper, nikkel, zink en cadmium, naftaleen verhoogd voor. Ter plaatse van één onderzoek is een matig verhoogd arseengehalte (Bernhardstraat ongenummerd) aangetroffen.

Water

Algemeen

In de huidige situatie is het plangebied deels verhard. In het gebied zijn verscheidene sport- en recreatievoorzieningen aanwezig (zie figuur 3.1). Aan de westzijde van het gebied is een groene overgangszone tussen de kern Rucphen en de Binnentuin. De noordzijde van het plangebied bestaat uit akkers en grasland. Richting het oosten is het gebied opener van aard. De zuidoostzijde bestaat uit een bebouwingscluster van woningen en agrarische bedrijven met een overgang naar open agrarisch gebied.

Volgens de bodemkaart van Nederland (www.bodemdata.nl) bestaat de bodem ter plaatse uit zwaklemig fijn zand. Hier is sprake van grondwatertrap V. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 0,4 m beneden het maaiveld ligt en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 1,2 m beneden het maaiveld ligt.

Waterkwantiteit en -kwaliteit

Ter plaatse van de Bosheidestraat liggen B waterlopen en primaire schouwsloten. Verder zijn er geen waterlopen aanwezig in het plangebied. Er zijn tevens geen KRW-waterlichamen gelegen in of in nabijheid van het plangebied.

Veiligheid en waterkeringen

In of in directe nabijheid van het plangebied zijn geen primaire of regionale waterkeringen gelegen. Er vinden dan ook geen werkzaamheden plaats in de beschermingszone van een waterkering.

Afvalwaterketen en riolering

Het plangebied is gedeeltelijk aangesloten op het gemeentelijk rioleringsstelsel.

6.4. Verwachte milieueffecten

Bodem

Bodem geschikt voor toekomstige functies

Voor de beoogde functies (recreatie, agrarisch) zijn de licht verhoogde waarden in de bovengrond doorgaans niet bezwaarlijk of belemmerend. De aanwezigheid van zintuiglijke bijmengingen levert wel beperkingen op bij grondverzet op basis van de bodemkwaliteitskaart (zie hieronder).

Bodemkwaliteitskaart

Het gehele plangebied valt binnen de bodemfunctieklasse Landbouw en natuur. Op basis van de nota bodembeheer West Brabant (Grontmij, 20080370, d.d. augustus 2012) kan er binnen het plangebied vrij grondverzet plaatsvinden mits het om onverdachte locaties gaat en indien de geldende voorwaarden worden gehandhaafd welke zijn opgenomen in de eerder genoemde bodemnota. Zoals eerder al opgemerkt geldt voor tijdens de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken aangetroffen puinbijmengingen in de bovengrond dat de grond dan niet meer mag worden verplaatst op basis van de bodemkwaliteitskaart. Tijdens eventuele werkzaamheden dient men alert te zijn op het voorkomen van bodemverdachte materialen die kunnen wijzen op een bodemverontreiniging.

Water

Waterkwantiteit

De beoogde ontwikkeling leidt tot toename in verharding van meer dan 2000 m². Bij een plan met een toename in verharding van meer dan 2.000 m² is compensatie verplicht. Conform de hydraulische randvoorwaarden van het waterschap Brabantse Delta dient per hectare aan verharding 780 m³ water gecompenseerd te worden. De benodigde watercompensatie wordt berekend. In het plangebied wordt in het deelgebied van de recreatiewoningen nieuw oppervlaktewater gecreëerd. Daarnaast is er nog de mogelijkheid om in bestaande watergangen het peil op te zetten. Binnen het plangebied is dan ook voldoende ruimte aanwezig om te voldoen aan de compensatie-eisen.

Waterkwaliteit

Het is van belang om bij toekomstige initiatieven diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitloogbare materialen (geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen), zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase. Eventueel benodigde maatregelen worden in overleg met de waterbeheerder vastgesteld.

Keur

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het Hoogheemraadschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de 'Keur'. Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het hoogheemraadschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. Hiermee worden negatieve effecten op het watersysteem voorkomen.

6.4.1. Conclusie mer-beoordeling

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op de bodem of water. Het opstellen van een MER is niet noodzakelijk.

6.4.2. Conclusie bestemmingsplan

Over het algemeen kan op basis van de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken geconcludeerd worden dat er geen of slechts lichte verontreinigingen in de boven- en ondergrond (plaatselijk PAK, EOX en minerale olie) aanwezig zijn. In veel gevallen hangen de licht verhoogde waarden vermoedelijk samen met de aanwezigheid van zintuiglijke bijmengingen. In het grondwater komen plaatselijk barium, chroom, koper, nikkel, zink en cadmium, naftaleen verhoogd voor. Ter plaatse van één onderzoek is een matig verhoogd arseengehalte (Bernhardstraat ongenummerd) aangetroffen.

Voor de beoogde functies (recreatie, agrarisch) zijn de licht verhoogde waarden in de bovengrond niet bezwaarlijk of belemmerend. Voor de omgevingsvergunning voor bouwen dienen bodemonderzoeken uitgevoerd te worden. Er wordt geconcludeerd dat het aspect bodem de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

De ontwikkeling heeft daarnaast geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse. Er wordt geconcludeerd dat het aspect water de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

7. Ecologie

7.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de ecologische aspecten beschreven. Het betreft zowel gebiedsbescherming (Nationaal Natuurnetwerk, Natura 2000) als soortenbescherming.

7.2. Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen

7.2.1. Toetsingskader

Normstelling

Provinciale Verordening

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De bescherming van gebieden is geregeld via de provinciale Verordening Ruimte.

Het Nationaal Natuurnetwerk (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingzones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan. Het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor veel planten en dieren. Robuuste leefgebieden voor planten en dieren zijn nodig om soorten van uitsterven te behoeden. Maar het netwerk is er ook voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur, om te recreëren en tot rust komen.

De provincie wil in 2027 alle gaten in het netwerk hebben gedicht met nieuwe natuur. De concrete ambities staan in het natuurbeheerplan. Hierin staan twee kaarten: de beheertypekaart en de ambitiekaart. De beheertypekaart laat zien hoe natuur en landschap in Brabant er nu voor staan. De ambitiekaart geeft aan hoe zij er uit moeten gaan zien.

Het effect van de ingreep op de natuurlijke kenmerken en waarden van de EHS dienen conform de Verordening Ruimte van de Provincie Noord-Brabant op een zevental aspecten getoetst te worden.

1. Geomorfologische waarden en processen
2. Waterhuishouding en waterkwaliteit
3. Natuurkwaliteit en areaal
4. Rust en stilte
5. Donkerte en openheid
6. Landschapsstructuur
7. Belevingswaarde

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer

verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dieren en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

- Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
- Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
- Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
- Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

- Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Natuurbeschermingswet 1998

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de Minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de Minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;

c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EZ). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Beoordelingskader stikstofdepositie Natura 2000 België

België heeft in het Richtlijnenboek Landbouwdieren (Willems et al., 2011) normen opgenomen. Wanneer volgens het Richtlijnenboek sprake is van een stikstofdepositietoename van minder dan 3 % van de kritische last of de streefwaarde is er geen of een verwaarloosbaar effect. Dat betekent in de praktijk dat een toename van enkele mollen stikstof in België mogelijk is. In deze passende beoordeling wordt voor de eenduidigheid het Nederlandse toetsingskader, zonder vaste grenswaarden, aangehouden.

Toetsing	Significantie	Milderende maatregelen
Depositie > 50 % van de kritische last/streefwaarde	Significant negatief effect	
10 % van de kritische last / streefwaarde < depositie < 50 % van de KL/SW	belangrijke bijdrage aan KL	Het is noodzakelijk dat milderende maatregelen gezocht worden.
5 % van de KL / SW < depositie < 10 % van de KL / SW	relevante bijdrage aan KL	Milderende maatregelen dienen gezocht te worden, eventueel gekoppeld aan lange termijn. Voor SBZ's en reservaten dienen milderende maatregelen gekoppeld te worden aan korte termijn.
3 % van de KL / SW < depositie < 5 % van de KL / SW	bepaalde bijdrage aan KL	Onderzoek naar milderende maatregelen is minder dwingend.
Depositie < 3 % van de KL / SW	Geen of verwaarloosbaar effect	

7.2.2. Toetsingscriteria mer-wetgeving

De voorgenomen ontwikkeling heeft een aantal gevolgen voor de natuurwaarden in het gebied. Daarbij worden met name de volgende toetsingscriteria gehanteerd:

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

Voor het aspect ecologie is dit concreet vertaald naar de volgende beoordelingscriteria:

- aantasting, verstoring en vermeting/verzuring van beschermde gebieden;
- aantasting of verstoring van beschermde soorten.

7.2.3. Gebruikte bronnen

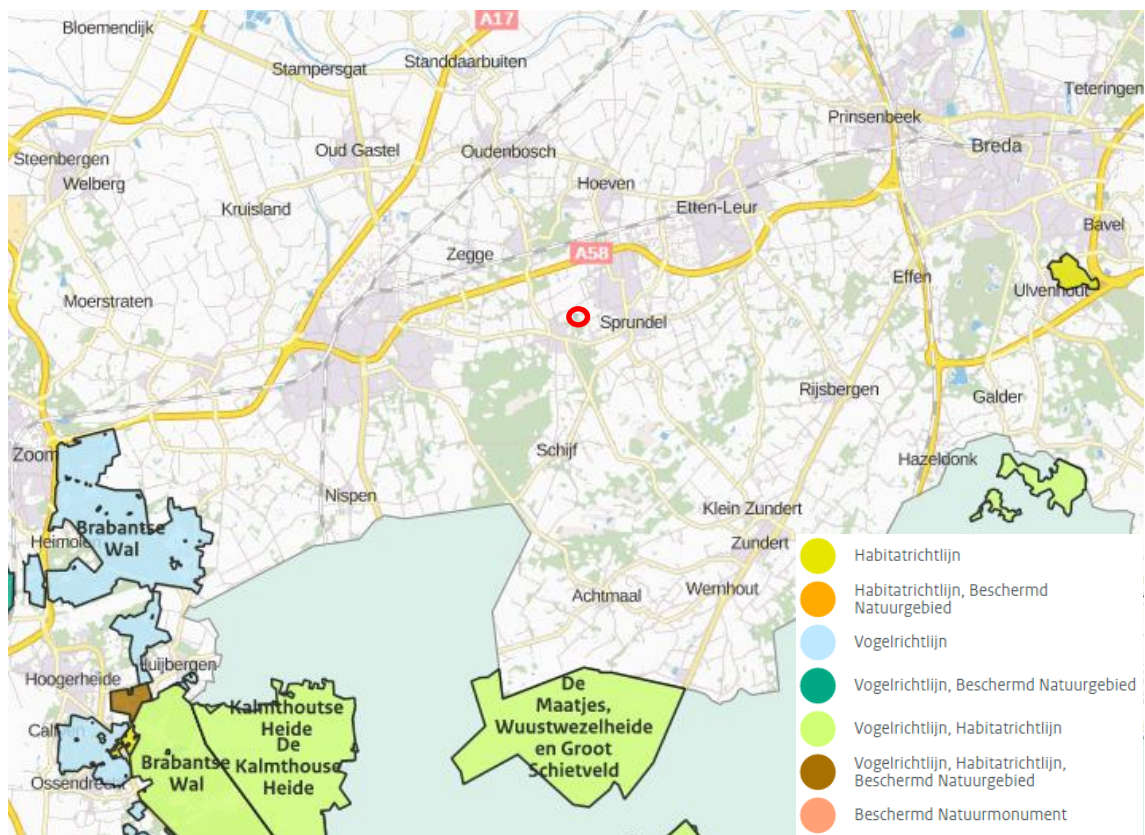
- Alterra, Dobben, H.F. van (2012): *'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000'* Alterra-rapport 2397;
- Alterra, Gies, T. (2007): *'Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden'* Alterra-rapport 1490;
- Willems, E., T. Monseré & J. Dierckx (2011): *'Geactualiseerd richtlijnenboek milieueffectrapportage, Basisrichtlijnen per activiteitengroep – Landbouwdieren'*;
- Interactieve atlanten provincie Noord-Brabant;
- www.natuurenbos.be;
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.

7.3. Bestaande situatie

7.3.1. Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt op ruime afstand van Natura 2000-gebieden. Door de afstand en de aard van de ontwikkeling kunnen op deze ruime afstand alleen effecten door een toename van de stikstofdepositie optreden, als gevolg van de emissies van verkeer en bebouwing. Areaalverlies, verstoring, verontreiniging, verandering van de waterhuishouding en versnippering kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied ligt in België, het gaat om het gebied De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld, circa 12 km ten zuiden van het plangebied (zie figuur 6.1). Het Nederlandse Natura 2000-gebied Brabantse Wal ligt meer dan 13 km ten westen van het plangebied en het Nederlandse Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos ligt meer dan 15 km ten oosten van het plangebied.



Figuur 7.1 Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator, geraadpleegd 9 augustus 2016)

De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (België)

De Maatjes is een grensoverschrijdend natuurgebied met afwisselend rietvelden en vochtige weilanden. Hier en daar bevinden er zich kleine broekbosjes en visvijvers. Het grootste gedeelte van het rietveld (ongeveer 50 ha) ligt in Nederland. In Vlaanderen telt het gebied bijna 8 ha. Het rietveld met omliggende weilanden heeft de bestemming van natuurgebied met wetenschappelijk waarde, de aan Nederland palende weilanden hebben de bestemming natuurgebied. De rest is landbouwgebied met ecologische waarde. Het is een vogelrichtlijngebied. Een deel van de soorten, zoals de zwarte specht, velduil, blauwe kiekendief, is gevoelig voor stikstofdepositie.

Tabel 7.1 Vogels opgenomen in het aanwijzingsbesluit

Bergeend	Meerkoet
Blauwborst	Nachtswaluw

Blauwe Kiekendief	Pijlstaart
Blauwe Reiger	Porseleinhoen
Boomleeuwerik	Regenwulp
Bruine Kiekendief	Roerdomp
Dodaars	Slobeend
Grutto	Smient
Kemphaan	Tafeleend
Knobbelzwaan	Velduil
Korhoen	Wilde Eend
Krakeend	Wintertaling
Kuifeend	Zwarte Specht

(bron: Aanwijzingsbesluit, 23 april 2014, www.natuurenbos.be)

Brabantse Wal

De Brabantse Wal vormt het westelijke uiteinde van het Pleistocene zandgebied van Zuid-Nederland. Door de eroderende werking van de Schelde is een voor Nederlandse begrippen spectaculaire overgang ontstaan van het zandlandschap naar het Zeeuwse kleilandschap: de 'wal'. Bovenop deze wal ligt een gebied met bossen, droge en natte heiden, landbouwontginningen, kleine stuifzanden en enkele van Brabants grootste vennen. Een groot deel van dit gebied is aangemeld onder de Vogelrichtlijn, een kleiner (zuidelijk gelegen) deel onder de Habitatrichtlijn.

De instandhoudingsdoelen voor het gebied zijn opgenomen in tabel 7.2.

Tabel 7.2 Instandhoudingsdoelen Brabantse Wal

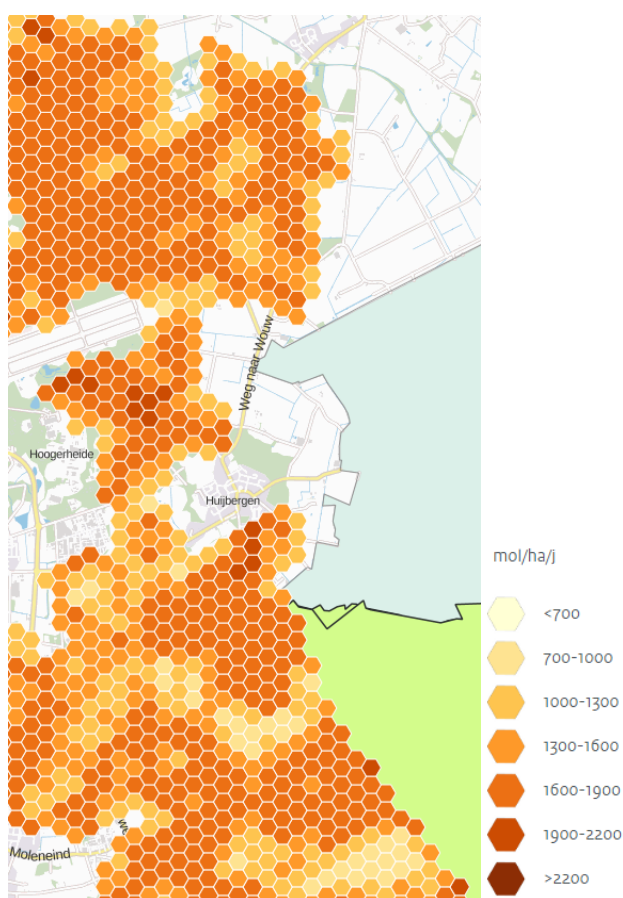
		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen							
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>			
H2330	Zandverstuivingen	--	>	>			
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	>	>			
H3160	Zure vennen	-	=	>			
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>			
H4030	Droge heiden		>	>			
Habitatsoorten							
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>		
H1831	Drijvende waterweegbree	-	>	>	>		
Broedvogels							
A004	Dodaars	+	=	>			40
A008	Geoorde fuut	+	= (<)	>			40
A072	Wespendief	+	=	=			13
A224	Nachtzwaluw	-	=	=			80
A236	Zwarte Specht	+	=	=			40
A246	Boomleeuwerik	+	=	=			100

Legenda	
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

De in het gebied aanwezige habitattypen en –soorten en broedvogels zijn gevoelig voor stikstofdepositie. De achtergronddepositie (nagenoeg overal > 1000 mol N/ha/jr.) overschrijdt de kritische depositiewaarden (KDW) van de aanwezige habitattypen en de stikstofgevoelige soorten en broedvogels ruimschoots, zoals uit onderstaande tabel en figuur blijkt.

Tabel 7.3 Kritische depositiewaarden habitattypen Brabantse Wal

Habitatype	kritische depositiewaarde (mol N/ha/jr.)
H2310 Stuifzandheiden met struikheide	1071
H2330 Zandverstuivingen	714
H3130 Zwakgebufferde vennen	571
H3160 Zure vennen	714
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1214
H4030 Droge heiden	1071



Figuur 7.2 Achtergronddepositie (bron: AERIUS Calculator, geraadpleegd 9 augustus 2016)

Ulvenhoutse Bos

Het Ulvenhoutse Bos is een klein bosgebied. Het beekbegeleidende bos ligt langs de Broekloop en de Bavelse Leij, zijbeekjes van de Mark. In de ondergrond bevinden zich slecht doorlatende, kalkrijke leemlagen, die voor een schijngrondwaterspiegel en hoge waterstanden zorgen. Er zijn gradiënten aanwezig van droge tot vochtige, lemige zandgronden naar natte leem- en veengronden waar basenrijk kwelwater toestroomt. Om het natte bos beter te kunnen exploiteren zijn in het verleden greppels gegraven en werden de (hakhout)bomen op de tussenliggende hogere delen (rabatten) geplaatst. Dit patroon is nog steeds overal in het bos aanwezig en wordt doorkruist door de verschillende beeklopen. De meeste hogere gronden zijn bedekt met eiken-beukenbos, op armere gronden ook met eiken-

berkenbossen. Langs de beken en op de lage delen van dalflanken staan vogelkers-essenbossen. Op enkele zeer natte plekken langs beekjes zijn kleine stukjes kwelgevoed elzenbroekbos aanwezig.

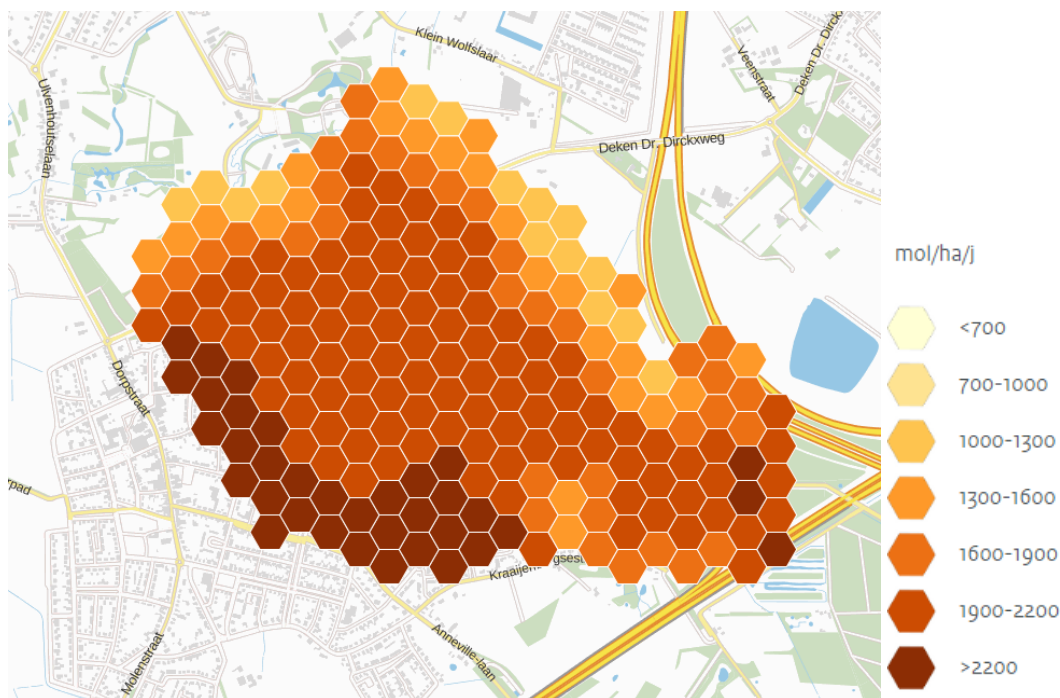
Tabel 7.4 Instandhoudingsdoelen Ulvenhoutse Bos

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.
Habitattypen				
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-	=	=
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--	>	>
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>

De habitattypen zijn gevoelig voor stikstofdepositie. De achtergronddepositie is in het grootste deel van het gebied (ruimschoots) hoger dan de KDW's, zoals onderstaande tabel en figuur laten zien.

Tabel 7.5 Kritische depositiewaarden habitattypen Ulvenhoutse Bos

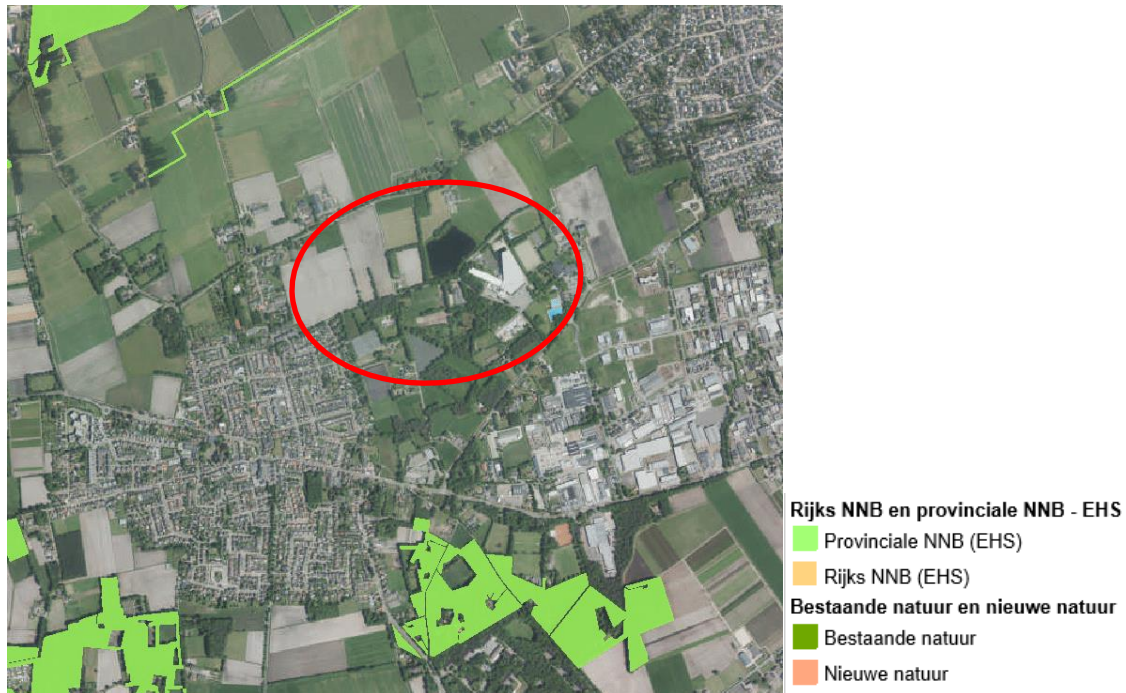
Habitatype	kritische depositiewaarde (mol N/ha/jr.)
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1429
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1429
H91E0C *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857



Figuur 7.3 Achtergronddepositie (bron: AERIUS Calculator, geraadpleegd 9 augustus 2016)

7.3.2. Nationaal Natuurnetwerk

Het plangebied is op circa 500m afstand gelegen van gebieden die door de provincie Noord-Brabant zijn aangewezen als Nationaal Natuurnetwerk. Ten zuiden van het plangebied betreft het bosgebieden en ten noorden van het plangebied ligt een natte verbindingzone.



Figuur 7.4 Ligging plangebied (globaal rode cirkel) t.o.v. Nationaal Natuurnetwerk (bron: www.kaartbank.brabant.nl)

7.3.3. Beschermde soorten

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van een soortgericht veldonderzoek door Regelink (RA15440-02, 15 oktober 2016). De rapportage is opgenomen als bijlage bij het bestemmingsplan.

7.4. Verwachte milieueffecten

Natura 2000-gebieden

Als gevolg van de ontwikkelingen neemt de verkeersgeneratie (maximaal 2.313 mvt/etmaal) toe. Met AERIUS Calculator is daarom een berekening gemaakt om te bepalen of er sprake is van een toename van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Uit de berekening, blijkt dat de verkeerstoename in de Natura 2000-gebieden niet leidt tot een toename boven de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jr. Significant negatieve effecten worden dan ook uitgesloten. Het effect is neutraal (0).

Nationaal Natuurnetwerk

Vanwege de afstand van 500 m leiden de voorgenomen ontwikkelingen in de Binnentuin niet tot areaalverlies, verontreiniging of versnippering van het NNN. Gezien de afstand en de tussenliggende bestaande verstoringsbronnen en de aard van de ontwikkelingen is extra verstoring in de bosgebieden uitgesloten. Er treedt geen negatief effect op het NNN op (0).

Beschermde soorten

Uit het soortgericht onderzoek blijkt dat Wanneer bij de ontwikkeling van het plangebied voldoende rekening gehouden wordt met de aanwezige beschermde soorten en functies en tijdelijk maatregelen getroffen worden om negatieve effecten te voorkomen, kunnen alle aangetroffen soorten en functies in het gebied behouden blijven of worden versterkt. Er is op basis van het uitgevoerde onderzoek geen reden om aan te nemen dat de Flora- en faunawet een belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het nieuwe bestemmingsplan.

In het plangebied wordt de bestaande groenstructuur zoveel mogelijk gehandhaafd en wordt een nieuwe structuur aangelegd. Binnen het plangebied is dan ook voldoende ruimte voor het treffen van maatregelen indien beschermde worden aangetroffen en aangetast door de planontwikkeling.

7.5. Conclusie mer-beoordeling

Negatieve effecten op Natura 2000 en beschermde soorten treden niet op. Het opstellen van een MER leidt niet tot andere conclusies.

7.6. Conclusie bestemmingsplan

Negatieve effecten op Natura 2000 en beschermde soorten treden niet op. Indien noodzakelijk wordt een mitigatieplan opgesteld en een ontheffing aangevraagd. Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

8. Archeologie, cultuurhistorie en landschap

8.1. Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten op het gebied van archeologie, cultuurhistorie en monumenten.

8.2. Toetsingskader, toetsingscriteria mer-wetgeving en gebruikte bronnen

Toetsingskader

Monumentenwet

De wet- en regelgeving op rijksniveau rondom cultureel erfgoed is vastgelegd in de Monumentenwet 1988. Het is het belangrijkste sectorale instrument voor de bescherming van cultureel erfgoed. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe monumenten aangewezen kunnen worden als beschermd monument. De wet heeft betrekking op gebouwen en objecten, stads- en dorpsgezichten, archeologische waarden en op het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

De Monumentenwet 1988 regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen.

Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologisch erfgoed in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

Provinciale Structuurvisie/Verordening Ruimte

Het provinciaal cultuurhistorisch belang hangt nauw samen met het provinciaal ruimtelijk belang, zoals benoemd in de provinciale Structuurvisie ruimtelijke ordening. Het gaat immers om erfgoed dat belangrijk is voor de regionale identiteit. Het is beperkt tot het landelijk gebied, waar de provincie haar belangrijkste taak heeft. De kaartlagen 'cultuurhistorische vlakken' en 'complexen van cultuurhistorisch belang' zijn ook opgenomen in de Verordening ruimte Noord-Brabant. De provincie ziet het Brabantse erfgoed als belangrijk onderdeel van haar identiteit en wil het een plaats geven in de verdere ontwikkeling van Brabant. Daarom heeft ze haar ruimtelijk erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW).

Gemeentelijke Erfgoedkaart

Doelstelling van de Erfgoedkaart is het bieden van een actueel overzicht van het bovengrondse en ondergrondse erfgoed in de gemeente Rucphen. De Erfgoedkaart bestaat uit een Cultuurhistoriekaart en een Archeologiekaart:

- De gemeentelijke Cultuurhistoriekaart omvat een gecombineerde cultuurhistorische waardenkaart en cultuurhistorische beleidskaart. Op de Cultuurhistoriekaart zijn de in de gemeente aanwezige cultuurhistorische waarden aangegeven met betrekking tot historische bouwkunst, historische

stedenbouw, historische geografie, historisch groen en historische zichtrelaties. Daarnaast is op de Cultuurhistoriekaart een 'matrix waardering en beleid' opgenomen, waarin wordt aangegeven op welke wijze de cultuurhistorische waarden in ruimtelijk beleid kunnen worden verankerd.

- De Archeologiekaart van de gemeente Rucphen omvat een Archeologische waarden- en verwachtingskaart en een Advies archeologische beleidskaart. De Archeologische waarden- en verwachtingskaart geeft een zo volledig mogelijk beeld van de actuele kennis van het archeologische bodemarchief van de gemeente Rucphen. De Archeologische waarden- en verwachtingskaart geeft informatie over de ligging en de omvang van alle bekende archeologische terreinen en de verwachting (hoog, middelhoog, laag) op de aanwezigheid van nog onbekende archeologische objecten en terreinen. Deze kaart vormt de inhoudelijke verantwoording van de Archeologische Beleidskaart. De Advies archeologische beleidskaart is de vertaling van de Archeologische waarden- en verwachtingskaart in ruimtelijk beleid.

Toetsingscriteria mer-wetgeving

De voorgenomen ontwikkeling kan een aantal gevolgen hebben voor landschap, cultuurhistorie en archeologie in het gebied. Daarbij wordt rekening gehouden met de volgende omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling:

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

Voor de aspecten archeologie, cultuurhistorie en monumenten is dit concreet vertaald naar de volgende beoordelingscriteria:

- in hoeverre is sprake van een invloed op de archeologische waarden?
- leidt de beoogde ontwikkeling tot een aantasting van de cultuurhistorie en monumenten?

Gebruikte bronnen

- cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant;
- gemeentelijke erfgoedkaart.

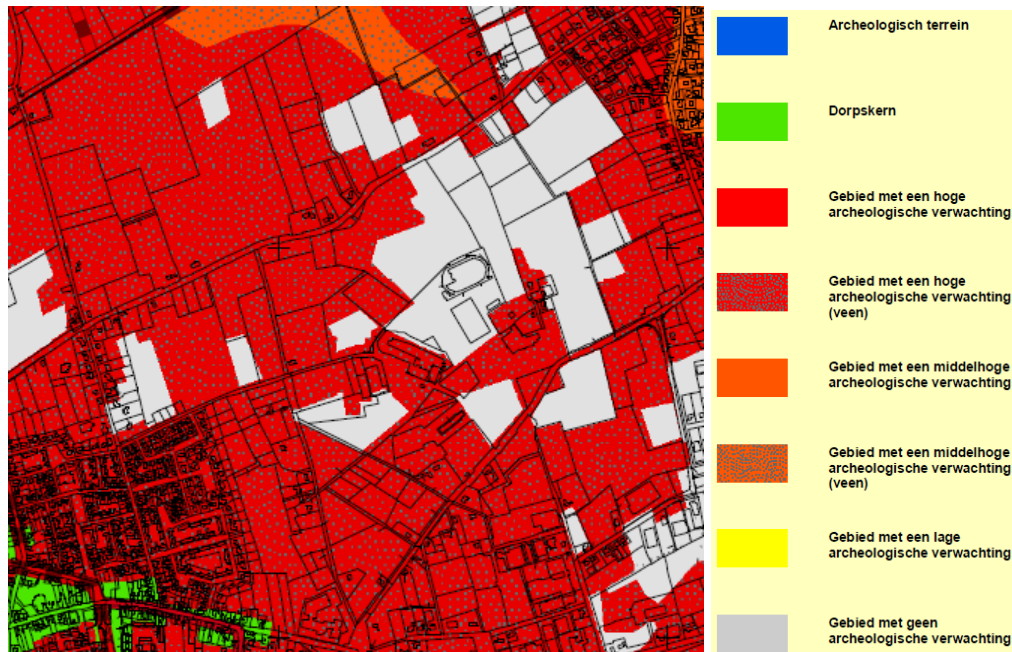
8.3. Archeologie

8.3.1. Bestaande situatie

Het plangebied heeft grotendeel een hoge archeologische verwachtingswaarde (zie figuur 8.1). Het overige deel van de gronden heeft geen verwachtingswaarde.

Het plangebied ligt ook in een archeologisch landschap van provinciaal cultuurhistorisch belang, de Dekzandrug Bosschenhoofd-Hoeven (zie figuur 8.2). Dit landschap omvat het gebied tussen de woonkernen Etten-Leur, St. Willebrord en Oudenbosch. Een groot deel van het gebied kenmerkt zich door een licht golvend dekzandrelief. De kern wordt gevormd door een zuidwest-noordoost georiënteerde dekzandrug met in het westen het beekdal de Oudenbosche laagte, en in het oosten het beekdal van de Kibbelvaart. Iets oostelijker ligt een derde beekdal, genaamd Lökkervaart/Laaksche vaart. In het noordwestelijke richting gaat de zandrug geleidelijk over in het marien- en veenlandschap. Aan het maaiveld komen over grote oppervlakten Oude dekzanden voor die tussen 27.000 en 11.000 jaar geleden zijn afgezet. Van de Jonge dekzanden (11.000-10.000 jaar geleden) zijn slechts enkele kleinere arealen bekend. Onder het dekzand bevinden zich terrassen van de Rijn en Maas die op sommige plaatsen (nagenoeg) aan het oppervlak liggen. Door de Holocene "vernatting" van West-Brabant is het dekzand van landschap met een omvangrijk veenpakket bedekt geraakt. De groei van het veen ging tot in de middeleeuwen door. Veel van het veen is intussen verdwenen door natuurlijke erosie en ontginning vanaf de tweede helft van de 13e eeuw na Chr. In het noordoosten is waarschijnlijk nog een restant van het veen bewaard gebleven onder de zeeklei die door overstromingen in de late middeleeuwen is afgezet. Rond de gehuchten Hoeven en Bosschenhoofd komen aanzienlijke oppervlakten aan oude bouwlanden met een plaggendek (cultuurdek) voor. De indruk bestaat dat (een

deel van) de cultuurdekken snel zijn aangelegd, waardoor het onderliggende dekzandprofiel nog goed intact is.



Figuur 8.1 Uitsnede Archeologische waarden en verwachtingenkaart

8.3.2. Verwachte milieueffecten

De ontwikkelingen kunnen in potentie archeologische waarden aantasten. In het bestemmingsplan is een regeling opgenomen ter bescherming van de aanwezige waarden. Door te garanderen dat archeologisch onderzoek plaatsvindt voordat bodemingrepen worden uitgevoerd, wordt voorkomen dat archeologische sporen verloren gaan. Dit heeft twee gevolgen. Enerzijds kunnen bodemingrepen wel een aantasting vormen van archeologische waarden. Door archeologische sporen uit de bodem te halen gaat immers de context verloren. Daarnaast zijn archeologische sporen boven de grond minder houdbaar. Dit is de reden waarom het behoud *in situ* de voorkeur geniet. Anderzijds heeft het opgraven en documenteren van archeologische sporen als gevolg dat de geschiedenis van de streek beter inzichtelijk wordt. Dit wordt beschouwd als een positief gevolg. De beide gevolgen tegen elkaar afwegend worden de effecten op het gebied van archeologie als licht negatief (-/0) beoordeeld.

8.3.3. Conclusie mer-beoordeling

Negatieve effecten op archeologische waarden zijn niet uitgesloten. Het opstellen van een MER heeft echter geen toegevoegde waarde.

8.3.4. Conclusie bestemmingsplan

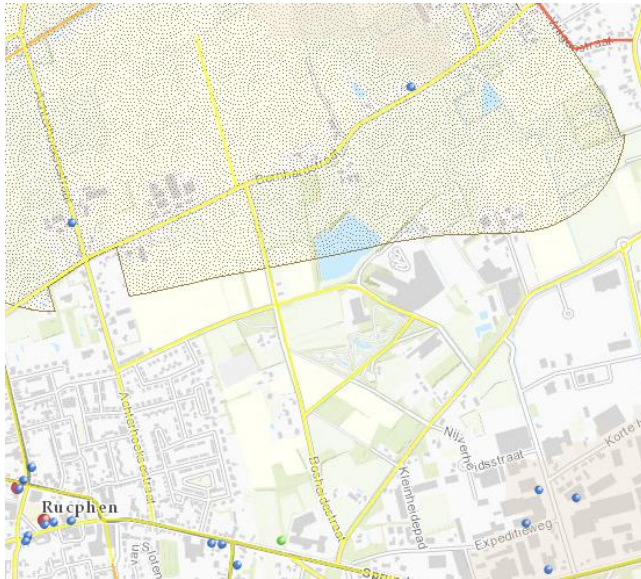
Negatieve effecten op archeologische waarden zijn niet uitgesloten. In het bestemmingsplan is daarom een dubbelbestemming opgenomen, zodat archeologisch onderzoek noodzakelijk is voorafgaand aan een concrete ontwikkeling. Het aspect archeologie vormt echter geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

8.4. Cultuurhistorie en monumenten

8.4.1. Bestaande situatie

Het plangebied ligt in een regio van provinciaal cultuurhistorisch belang, de West-Brabantse Venen. De winning en het transport van turf heeft het landschap eeuwenlang beheerst. Hieraan herinneren de (relicten van) turfvaarten en de turfhoofden. De ontginning van het veen heeft de ontwikkeling van het gebied mogelijk gemaakt. Op de afgeveende gronden werden nieuwe dorpen gesticht, landgoederen, landbouwgronden en productiebossen aangelegd. In het plangebied zijn geen relicten aanwezig.

In het plangebied zijn geen provinciaal waardevolle wegen, beken, objecten, elementen of (rijks)monumenten gelegen.



Figuur 8.2 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant (bron: www.noord-brabant.maps.arcgis.com)

Volgens de Cultuurhistoriekaart zijn in het plangebied enkele cultuurhistorische elementen te vinden. Het gaat hierbij om zeven walletjes, twee oude erven en enkele wegen. Een uitsnede van de kaart is weergegeven in figuur 8.3. Het centraal gelegen oude erf bestaat feitelijk al niet meer.



Figuur 8.3 Uitsnede Cultuurhistoriekaart

Wal

In het verleden werden aarden wallen om verschillende redenen opgeworpen. Zo zijn er wildwallen, meestal met een greppel erlangs, die dienden om de in cultuur gebrachte gronden (akkers) te beschermen tegen allerlei loslopend wild, zoals herten, reeën, wolven en wilde zwijnen. Grenswallen dienden om eigendomsgrenzen te markeren. Houtwallen. Ook werden wallen aangelegd om stuivend zand, wassend water of vreemd volk tegen te houden. Het merendeel van de wallen in de gemeente Rucphen had een andere functie, namelijk dat van fysieke perceelsscheiding. Voor de komst van het prikkeldraad vormden de met hakhout begroeide wallen effectieve barrières voor het vee, dat graasde op de omwalde weilanden.

Oud erf

Op de locatie van de oude erven is tegenwoordig in veel gevallen (agrarische) bebouwing is gesitueerd. De ordening van het huidige landschap heeft dan ook een belangrijke historische dimensie in zich; er is sprake van een hoge mate van continuïteit wat betreft bewoningspatroon.

Oud wegtracé

Talrijke wegen hebben een (zeer) hoge ouderdom. Algemeen geldt dat de kronkelende wegen in de gemeente Rucphen het oudst zijn. Deze wegen volgen de natuurlijke hoogtegradiënt van het landschap. Het merendeel van de rechte wegtracés is in de 19^e en 20^e eeuw tot stand gekomen, onder meer ten tijde van de planmatige heideontginningen.

Volgens de Matrix waardering en beleid gelden voor deze cultuurhistorische elementen de volgende kenmerken, waardering en mogelijkheden binnen het bestemmingsplan om de waarden te beschermen.

Categorie	Kenmerkend	Waardering	Bestemmingsplan
Wal	profiel (relatie met naastgelegen weg of grappel), beplanting	van lokale waarde	bestemming 'Waarde-Cultuurhistorie', aanlegvergunning
Oud erf	continuïteit bewoning, archeologische verwachtingswaarde	van lokale waarde	zie archeologiekartaart
Oud wegtracé	beloop, profiel	van lokale waarde	bestemming, profiel, aanlegvergunning

8.4.2. Verwachte milieueffecten

In het plangebied zijn geen monumenten aanwezig. De walletjes zijn onderdeel van de bestaande groenstructuur en zijn ook opgenomen in de nieuwe groenstructuur. De wegenstructuur en het nog aanwezige oude erf blijven behouden. Er vindt geen aantasting van cultuurhistorische waarden plaats, het effect is neutraal.

8.4.3. Conclusie mer-beoordeling

Er vindt geen aantasting van cultuurhistorische waarden plaats. Het is niet noodzakelijk een MER op te stellen.

8.4.4. Conclusie bestemmingsplan

Er vindt geen aantasting van cultuurhistorische waarden plaats. Het aspect cultuurhistorie staat de ontwikkeling niet in de weg.

8.5. Landschap**8.5.1. Bestaande situatie**

Het landschap van de Binnentuin is in de tijd langzaam gegroeid tot wat het nu is. Veel verschillende elementen, uit verschillende perioden, zijn nog herkenbaar in het gebied. Van een agrarisch landschap is in de laatste 40 jaar een transformatie ingezet naar een landschap met sport- en recreatievoorzieningen. In de huidige landschapsopbouw vormen houtwallen (deels nog) de omkadering van akkers, die als kamers binnen hun omkadering een apart element vormen.

De westzijde van het gebied is een groene overgangszone tussen de kern Rucphen en de Binnentuin. Dit gebied heeft overwegend een besloten, groen karakter. De noordzijde van het plangebied bestaat uit akkers en grasland. Typerend voor dit gebied zijn de waterpartij en een aantal stevige bomenrijen. Meer naar het oosten is het agrarisch gebied opener. De zuidoostzijde bestaat uit een bebouwingscluster van woningen en agrarische bedrijven met een variatie aan gebouwen en een directe overgang naar open agrarisch gebied.

8.5.2. Verwachte milieueffecten

Een sterke landschappelijke hoofdstructuur (zie figuur 3.2) vormt de drager van het plan; nieuwe ontwikkelingen worden hierin ingepast. Er wordt aangesloten bij de bestaande houtwallen door ook in de nieuwe structuur een groot deel van de kaders aan te geven en kamers te vormen voor nieuwe functies. De huidige schaal in het gebied en directe omgeving wordt gerespecteerd. Het bestaande bosrijke deel van de Binnentuin zal zijn huidige karakter behouden door het toepassen van merendeels onverharde paden en het inrichten van groene kamers met verblijfsrecreatie. Bestaande beplanting wordt zoveel mogelijk behouden. De te rooien groenelementen worden ruimschoots gecompenseerd door de groenstrook waarmee het plangebied wordt omringd.

Door in de noordoosthoek van het plangebied het wielercours en de BMX-baan te realiseren, vormen deze elementen samen met de bestaande sportvelden de overgang naar het open agrarisch gebied. Aan de noordwest- en zuidwestzijde zijn twee locaties met recreatiewoningen voorzien. Door versterking en uitbreiding van de groenstructuur worden deze locaties geïntegreerd in de Binnentuin. De zuidwestzijde behoudt het groene en bosrijke karakter, met de Heemtuin als dragend element. De bestaande padenstructuur zorgt voor een natuurlijke verbinding met het woongebied aan de oostzijde van Rucphen.

Vanwege het behoud van landschappelijke cultuurhistorische elementen en de versterking van de landschappelijke structuur wordt het effect als licht positief (0/+) beoordeeld.

8.5.3. Conclusie mer-beoordeling

De landschappelijke structuur wordt versterkt, aantasting vindt niet plaats. Het opstellen van een MER is niet noodzakelijk.

8.5.4. Conclusie bestemmingsplan

Het aspect landschap vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

9. Samenvattende beoordeling en conclusie

9.1. Inleiding

Het gebied Binnentuin zal de komende jaren een transformatie ondergaan, waarbij het gebied nog meer dan voorheen transformeert naar een landschap met sport en recreatieve invulling. Om deze ontwikkeling planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan opgesteld. Voor dit bestemmingsplan moet een mer-beoordelingsprocedure doorlopen worden.

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten wanneer mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Op grond van bijlage D (activiteit 10) uit dit Besluit is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een skihelling/skilift, vakantiedorpen en hotelcomplexen buiten stedelijke zones en themaparken mer-beoordelingsplichtig in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 250.000 bezoekers of meer per jaar. Naar verwachting zullen de ontwikkelingen meer dan 250.000 bezoekers per jaar trekken. Derhalve wordt voor het bestemmingsplan een mer-beoordelingsprocedure doorlopen, waarvoor deze aanmeldingsnotitie is opgesteld.

Het doel van deze notitie is tweeledig:

- de notitie biedt een basis voor het mer-beoordelingsbesluit door het college van Burgemeester en wethouders;
- de notitie biedt de milieuonderbouwing van het bestemmingsplan.

9.2. Samenvattende beoordeling in relatie tot toetsingscriteria mer-beoordeling

Tabel 9.1 geeft een samenvattend overzicht van de effectbeoordelingen uit de voorgaande hoofdstukken.

Tabel 9.1 Beoordeling effecten beoogde ontwikkeling

Aspect	Beschrijving van het milieueffect	Waardering van het effect
Overige milieuaspecten		
Verkeer	De bereikbaarheid, verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en parkeren van de Binnentuin zijn goed.	0
Leefomgevingskwaliteit		
Luchtkwaliteit	De beoogde ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Er is dan ook geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor het milieu. Het effect is neutraal (0).	0
Externe veiligheid	Er zijn geen belemmeringen geconstateerd voor het bestemmingsplan vanwege de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen, transportassen en buisleidingen. Aan de gestelde harde normen wordt voldaan. Het opstellen van een MER is niet noodzakelijk. Voor de gasleiding dient wel het groepsrisico te worden verantwoord in het bestemmingsplan. Het effect is neutraal.	0
Bedrijvigheid	Ter plaatse van de nieuwe ontwikkelingen is sprake van een goed woon- en leefklimaat. De bestaande bedrijven worden niet in hun belangen geschaad.. De beoogde ontwikkeling leidt	0

Aspect	Beschrijving van het milieueffect	Waardering van het effect
	niet tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving. Het effect is neutraal.	
Bodem en water		
Bodem	De beoogde ingrepen hebben geen negatieve gevolgen voor de bodemkwaliteit ter plaatse. Het effect is neutraal.	0
Water	De ontwikkeling leidt tot een toename in verharding. Binnen het plangebied is voldoende ruimte voor compensatie aanwezig.. Gedurende de bouw- en gebruiksfase worden niet-uitloogbare materialen gebruikt om diffuse verontreinigingen te voorkomen. De ontwikkeling is dan ook niet negatief van invloed op de waterkwaliteit, het effect is neutraal.	0
Ecologie		
Natura 2000-gebieden	Uit stikstofdepositieberekeningen blijkt dat de toename ter plaatse van Natura 2000 niet boven de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jr. uitkomt. Vanwege de afstand tot de Natura 2000-gebieden zijn ook andere effecten uitgesloten. Het effect is neutraal (0).	0
Natuurnetwerk Nederland	Vanwege de afstand tot het NNN zijn effecten op de natuurlijke waarden en kenmerken uitgesloten. Het effect is neutraal (0).	0
Beschermde soorten	Er treden geen negatieve effecten op beschermde soorten op	0
Archeologie, cultuurhistorie en monumenten		
Landschap	De landschappelijke structuur van de Binnentuin wordt versterkt, aantasting van landschappelijke waarden vindt niet plaats. Het effect is licht positief(0/+).	0/+
Archeologie	De ontwikkelingen kunnen in potentie archeologische waarden aantasten. In het bestemmingsplan is een regeling opgenomen ter bescherming van de aanwezige waarden. Door te garanderen dat archeologisch onderzoek plaatsvindt voordat bodemingrepen worden uitgevoerd, wordt voorkomen dat archeologische sporen verloren gaan. Het effect is licht negatief (-/0).	-/0
Cultuurhistorie en monumenten	In het plangebied zijn geen monumenten aanwezig. De walletjes zijn onderdeel van de bestaande groenstructuur en zijn ook opgenomen in de nieuwe groenstructuur. De wegenstructuur en oude erf blijven behouden. Er vindt geen aantasting van cultuurhistorische waarden plaats, het effect is neutraal (0).	0

9.3. Conclusie

Toetsing aan wettelijke normen

Uit de beschrijvingen en beoordelingen in de tabel blijkt dat effecten van de beoogde ontwikkeling zeer beperkt zijn. Dit is het gevolg van de aard en omvang van de ontwikkelingen die mogelijk wordt gemaakt en de locatie van de ontwikkeling.

Er ontstaan geen knelpunten in relatie tot de wettelijke normen en grenswaarden die vanuit de sectorale toetsingskaders gelden. Er kunnen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden, die het doorlopen van een volledige mer-procedure wenselijk maken.