



MAAKT UW BESTEMMINGSPLAN MILIEU-PROOF

**Locatie-specifiek
onderzoek spuitzonering
bouwplan Peperstraat te
Oosterhout**

De Omgevingsjurist

Groot Handelsgebouw Rotterdam Business Center
Weena 737, 3013 AM Rotterdam

T: 010 – 268 0689

www.omgevingsjurist.nl
info@omgevingsjurist.nl

Wie is Marian Harberink?

Marian Harberink is gespecialiseerd in de juridisch-planologische én milieutechnische doorwerking van milieu in het bestemmingsplan. Eén van haar specialisaties is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op open teelten en de hierbij behorende spuitzonering (spuitzones) en afstanden tot woningen. Ze adviseert met name gemeenten, adviesbureaus, projectontwikkelaars en boomkwekers over dit onderwerp. Daarnaast is ze gespecialiseerd in het verkorten van richtafstanden inzake de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering'.

Naast veel praktijkervaring heeft ze hierover gepubliceerd in de juridische vakbladen Milieu & Recht (*'Intensief gewasbeschermingsmiddelengebruik bij open teelten', M en R 2011/38*) en Bulletin RO totaal (*'Spuitzones van boomgaarden en een goede ruimtelijke ordening' BROU 2010, nr. 6*) en het vaktijdschrift De Boomkwekerij (*'Let op de spuitzone rond boomkwekerijpercelen', 27 mei 2011*).

Ze heeft onder meer onderbouwingen gemaakt voor de gemeenten Overbetuwe, Nederbetuwe, Houten, Utrecht, Veldhoven, Wijk bij Duurstede, Tilburg, Rheden, Beuningen, Moerdijk, Hulst, Uden en voor makelaars, projectontwikkelaars, kwekerijen, adviesbureaus en particulieren.

Rapportage: 'Locatiespecifieke onderbouwing spuitzonering bouwplan Peperstraat, Oosterhout, def. 28012020'

Auteur: Marian Harberink

Let op! Op dit advies berusten auteursrechten. De tekst van dit advies mag uitsluitend gebruikt worden ten behoeve van deze opdracht. Niets uit dit advies mag worden gekopieerd of worden gewijzigd, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch hetzij mechanisch zonder voorafgaande toestemming van De Omgevingsjurist®. Het aanhalen van tekst uit dit advies is wel geoorloofd, mits de bron en de auteur worden genoemd. U pleegt plagiaat indien u zonder bronvermelding (*copy paste*) letterlijk tekst overneemt.

Gemeente Overbetuwe
College van B&W
Postbus 11
6660 AA ELST

LOCATIESPECIFIEK ONDERZOEK SPUITZONERING

28 januari 2020

1. Aanleiding

Op basis van de gegevens die zijn ontvangen van de Klok Groep B.V. te Nijmegen, bent u voornemens het ontwerpbestemmingsplan Oosterhout, Peperstraat ter inzage te leggen. Het ontwerpbestemmingsplan beoogt de realisatie van (maximaal) 44 grondgebonden woningen aan de noordwestzijde van de kern van Oosterhout.

Met het ruimtelijke besluit – vaststelling van het bestemmingsplan - moet worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Ten noordwesten van het plangebied liggen percelen met een agrarische bestemming die behoren bij een tuincentrum: Knuiman Tuinplanten. Ingevolge de geldende agrarische bestemming zijn bomen- en fruitteelt toegestaan. Vanwege deze mogelijkheid in de geldende beheersverordening Danenberg kunnen spuitzones in juridische zin een rol spelen.

Hierbij moet in beginsel worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden van de betreffende percelen¹. In deze onderbouwing is onderzocht of er ter plaatse van de beoogde woningen al dan niet sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Tevens is onderzocht of het tuincentrum in de bedrijfsvoering kan worden gehinderd door de woningen.

2.1 Spuitzones en gevoelige functies

De toelating van gewasbeschermingsmiddelen in Nederland is Europees geregeld en is aan strenge regelgeving onderworpen. In Nederland is het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) verantwoordelijk voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen². Het Ctgb³ neemt sinds 2014 bij de toetsing van toelatingen van gewasbeschermingsmiddelen tevens de blootstelling van toepassers, werkers, omstanders en tevens de blootstelling van omwonenden bij de toetsing mee⁴. Daarbij wordt uitgegaan van een worstcase-benadering waarin de gewasbespuiting met het bestrijdingsmiddel dagelijks voor langere tijd plaatsvindt en waar omwonenden langdurig aan worden blootgesteld. De reden hiervoor is dat als een middel veilig is in een worstcase situatie, dan is het ook veilig in situaties waar minder blootstelling plaatsvindt.

¹ ABRS 29 maart 2017, no. 201600689/1/R1.

² Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 'Modellen om de humane blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen te berekenen: een stand van zaken', 2019.

³ <https://www.ctgb.nl/>

⁴ Brief van CTGB d.d. 4 april 2019 aan staatssecretaris van I&W en minister van LNV.

Er gelden in Nederland echter geen wettelijke bepalingen over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen in de open lucht worden geteeld en nabij gelegen, voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelige objecten, zoals woningen met tuinen⁵. Vanwege mogelijk vrijkomende drift (verwaaiing van spuitvloeistof) bij het bespuiten van appel- en perenbomen (in een professionele productieboomgaard) wordt bij de besluitvorming inzake ruimtelijke ordening (bestemmingsplan en omgevingsvergunning) meestal een vuistregel gehanteerd om een afstand van 50 meter aan te houden tussen een productieboomgaard van appels en peren en een gevoelige bestemming of functie. Dit is een in de praktijk gegroeide vuistregel en geen wetgeving. Deze richtafstand heeft zijn oorsprong in het Streekplan 1996 van de Provincie Gelderland en is dus al meer dan 20 jaar oud. Relevant is te vermelden dat in die tijd de regelgeving met betrekking tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen beperkt was en er veel minder sprake was van toepassing van bijvoorbeeld driftreducerende spuitmethoden, zoals driftreducerende spuitdoppen, zoals thans is geregeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer⁶. Ook de hiervoor genoemde toelatingsprocedure van gewasbeschermingsmiddelen was veel minder streng en door minder regels omgeven dan thans het geval is. De rechtspraak houdt ondanks al deze verbeteringen nog steeds vast aan voornoemde richtafstand van ruim 20 jaar geleden.

Gevoelige functies zijn plaatsen waar regelmatig en voor een groot gedeelte van de dag mensen verblijven of samenkomen. Woningen met tuinen worden als zodanig aangemerkt. Bij de richtafstand van 50 meter wordt ervan uitgegaan dat enerzijds de bedrijfsvoering van de agrariër niet wordt belemmerd en anderzijds dat er geen nadelige effecten optreden voor de gezondheid van de bewoners van de woning. De 50 meter afstand is, zoals hiervoor is aangegeven een indicatieve en willekeurige afstand. Een verantwoorde afstand hangt onder meer af van het soort teelt ter plaatse en de plaatselijke omstandigheden, zoals de overheersende windrichting. Drift afkomstig uit bijvoorbeeld een productie(appel- of peren)boomgaard is door de aard van de bespuitingen, met name op- en zijwaarts gericht machinaal (onder hoge druk) spuiten en hoge spuitfrequentie op appels en peren veel intensiever dan bijvoorbeeld bij bespuitingen in de bometeelt of bijvoorbeeld de rode bessenteelt (klein fruit). Voor het betrokken bestuursorgaan bestaat zowel bij toepassing als afwijking van voornoemde afstand een onderzoeksplicht⁷. Een kortere afstand is mogelijk, mits voorzien van een deugdelijke motivering⁸.

⁵ ABRS 6 juni 2018, 201704769/1/R1.

⁶ Zie de artikelen 3.78 e.v. van Activiteitenbesluit milieubeheer.

⁷ Artikel 3:2 juncto artikel 3:4 Awb en artikel 3.1.6 Bro en ABRS 31 augustus 2011, no. 200909137/1/R3, ABRS 18 mei 2011, no. 201001510/1/R1.

⁸ ABRS 6 juni 2018, no. 201704769/1/R1, r.o. 11.1

2.2 Beschrijving omgeving

Het plangebied is gesitueerd aan de noordwestzijde van Oosterhout. Ten noorden van het plangebied ligt de Lage Wick, aan de oostzijde liggen woningen aan de Spaanstraat. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door de Peperstraat en aan de westzijde door de agrarische percelen achter het tuincentrum aan de Oosterhoutsestraat. De omgeving van het plangebied kan in hoofdzaak gekenmerkt worden als dorps met een landelijk karakter.



Afbeelding 1: luchtfoto omgeving van planlocatie (tussen rode omkadering) bron: Google Earth Pro)

3.1 Onderzoek omvang spuitzone

Zoals hiervoor staat aangegeven is de in de praktijk gegroeide vuistregel van 50 meter indicatief en willekeurig. Dat betekent dat er onder omstandigheden gemotiveerd van kan worden afgeweken en er toch sprake kan zijn van een goede ruimtelijke ordening. Omdat elk geval anders is, dient dit per dossier te worden onderzocht en afgewogen. Dat is maatwerk. Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State en onderzoek komen de volgende aandachtspunten naar voren:

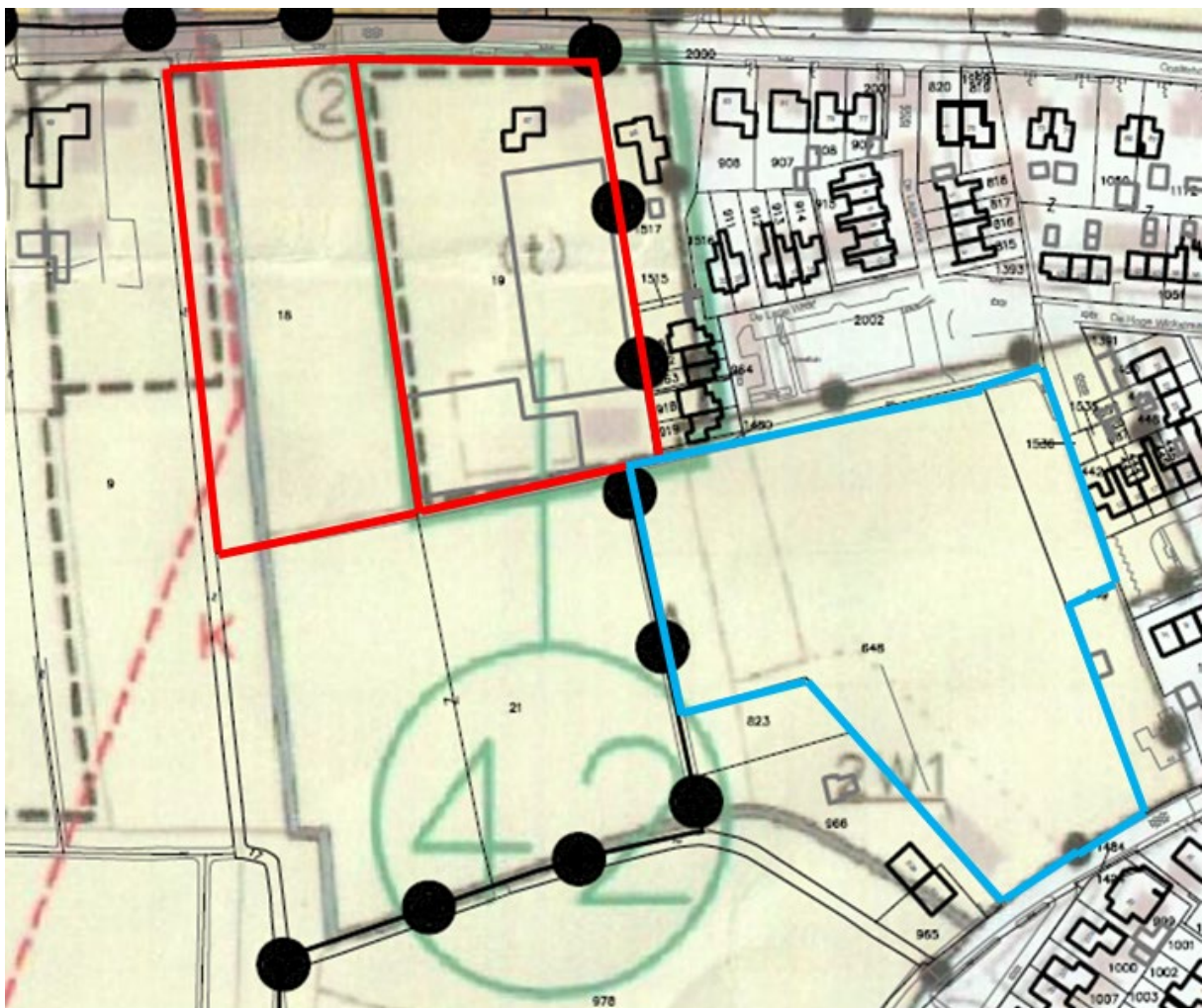
1. wat wordt planologisch mogelijk gemaakt en geldende bestemming(en);
2. welke gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt;
3. wat zijn de effecten van de gewasbeschermingsmiddelen voor de mens bij blootstelling en het gebruik van driftreducerende middelen of maatregelen;
4. overheersende windrichting.

Aan de hand van bovengenoemde stappen wordt in het navolgende onderbouwd waarom in dit dossier al dan niet een kleinere spuitzone kan worden aangehouden dan 50 meter in verband met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de agrarische percelen.

Stap 1 Wat wordt planologisch mogelijk gemaakt en geldende bestemming(en)

Geldende bestemmingen percelen tuincentrum Oosterhoutsestraat 87 en plangebied

De locatie van het tuincentrum aan de Oosterhoutsestraat 87 is op grond van de geldende beheersverordening "De Danenberg" (en het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Valburg, herziening 2002) bestemd als 'Agrarisch gebied'. Op het perceel dat kadastraal is aangeduid als gemeente Valburg, sectie L, no. 19 is tevens de aanduiding 'tuinbouwbedrijf' van toepassing. Het andere perceel behorend bij het bedrijf is kadastraal aangeduid als gemeente Valburg, sectie L, nr. 18. De hiervoor genoemde percelen zijn in eigendom van de heer B.M. Knuiman van Knuiman Tuinplanten. Zie afbeelding 2 (tussen rode kaders). Op het plangebied is het bestemmingsplan "Oosterhout" van toepassing.



Afbeelding 2: uitsnede plankaart bestemmingsplan Buitengebied Valburg, herziening 2002 (blauw kader plangebied woningbouw, rood kader: percelen behorend bij tuincentrum)

Ingevolge artikel 4.1 van het onderliggende bestemmingsplan behorend bij voornoemde beheersverordening is op gronden met de bestemming 'Agrarisch gebied' agrarische bedrijvigheid toegestaan. Onder 'agrarische bedrijvigheid' wordt verstaan in artikel 1.3: "*bedrijvigheid, geheel of overwegend gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen van producten door het telen van gewassen en/of het houden van dieren.*"

Onder een 'tuinbouwbedrijf' wordt ingevolge artikel 1.38 verstaan: "een agrarisch bedrijf dat geheel of gedeeltelijk is gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen van gewassen als fruit, groente, bloemen en planten op de koude grond, eventueel met gebruikmaking van ondersteunend glas."

Bij het bepalen van een verantwoorde afstand tussen woonpercelen en agrarische percelen waarop bomen en/of fruitteelt in planologische zin zijn toegestaan, dient te worden gekeken naar wat het bestemmingsplan in juridische zin maximaal toelaat. Hierbij wordt uitgegaan van een maximale invulling van de planologische mogelijkheden van de betreffende gronden. Indien het bestemmingsvlak bomen tot aan de perceelsgrens toelaat, dan dient te worden gemeten vanaf de perceelsgrens (is in dit geval de rand van het bestemmingsvlak)⁹.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het absolute worstcase-scenario: fruitteelt. Hoewel er ter plaatse geen sprake is van fruitteelt, is dat gebruik op grond van de geldende beheersverordening wel in maximale zin toegestaan. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij fruitteelt is tevens het meest intensief van alle teelten. Om voornoemde redenen wordt uitgegaan van fruitteelt als maximale planologische invulling.

Beoogde bestemming woningen en tuinen

De beoogde woningen met tuinen worden bestemd als 'Woongebied'. Er dient voor het bepalen van een verantwoorde afstand gemeten te worden vanaf de grens van het bestemmingsvlak 'Woongebied' tot aan de grens van het agrarische bestemmingsvlak.



Afbeelding 3: bestemmingsvlakken 'Woongebied (WG)' van voorontwerpbestemmingsplan (bron: SAB)

⁹ ABRS 24 juli 2002, no. 200103400/1.

Bij het bepalen van een verantwoorde afstand tussen een woonperceel en agrarische percelen waarop open teelten in planologisch opzicht zijn toegestaan, dient te worden gekeken naar wat het bestemmingsplan in juridische zin toelaat. Hierbij wordt in beginsel uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden van de betreffende percelen. Indien het bestemmingsvlak bomen tot aan de perceelsgrens toelaat, dan dient te worden gemeten vanaf de perceelsgrens (is meestal ook de rand van het bestemmingsvlak)¹⁰. Ter relativering van het uitgangspunt van de maximale planologische invulling wordt opgemerkt dat er bij het bepalen van een verantwoorde afstand in beginsel geen rekening hoeft te worden gehouden met het wijzigen van bestaand agrarisch gebruik van de agrarische gronden naar nieuw (ingrijpend) agrarisch gebruik in de planperiode van het geldende bestemmingsplan, tenzij er een concreet voornemen kenbaar is gemaakt bij de gemeente¹¹.

Stap 2 Welke gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt en wanneer

Van belang is om bij een onderzoek naar spuitzonering uit te gaan van een worstcase scenario. Van de appel- en perenteelt is bekend dat dit een vorm van teelt is waar het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen het meest intensief is van alle gewassen die zij- en opwaarts worden bespoten. Om die reden wordt hier ook vanuit gegaan.

In de fruitteelt worden zowel schimmelbestrijdingsmiddelen (fungiciden), onkruidbestrijdingsmiddelen (herbiciden) als insectenbestrijdingsmiddelen (insecticiden) gebruikt. Veel gebruikte middelen in de fruitteelt zijn Merpan/Captosan (ter bestrijding van schurft, maximaal 15x per 12 maanden), Teppeki (bladluis, maximaal 3x per 12 maanden), Pirimor (bladluis, maximaal 2x per 12 maanden), Apollo (mijten, maximaal 1x per 12 maanden), CHORUS 50WG (schurft, maximaal 5x per 12 maanden), Switch (bewaarrot, maximaal 2x per 12 maanden), Syllit (schurft, 1x per 12 maanden) en Captan 80 WG (schurft en bewaarrot, maximaal 15x per 12 maanden). Het toegelaten maximale gebruik staat per gewasbeschermingsmiddel aangegeven in de wettelijke gebruiksvoorschriften die te vinden zijn in de toelatingendatabank van het Ctgb¹². De wettelijke gebruiksvoorschriften worden regelmatig aangepast in verband met andere toelatingseisen en wettelijke vereisten.

Een teler maakt een keus op basis van wat op een zeker moment het meest effectief is. Dat is afhankelijk van de periode van het jaar, de ziektedruk en de voorkeur van de teler.

Stap 3 Wat zijn de effecten van de gewasbeschermingsmiddelen voor de mens bij blootstelling en het gebruik van driftreducerende middelen

3.1.1 Algemeen

Uit onderzoeken van de Wageningen Universiteit¹³ blijkt dat de drift rondom bomenteelt lager is dan de drift bij boomgaardbespuitingen (fruitteelt). Hoewel bij zowel hoge bomenteelt als fruitteelt op- als zijwaarts wordt gespoten, ligt de frequentie van bespuitingen in de fruitteelt fors hoger. Ter vergelijking: volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift is het middel Captan in de bomenteelt maximaal 5x per 12 maanden toegestaan. In de fruitteelt (appel- en peer) maximaal 15x per 12 maanden. Dat is een aanzienlijk verschil bij het gebruik van het meest toxische middel.

Omdat er op grond van de geldende agrarische bestemming ook fruitteelt is toegestaan, hoewel er een kwekerij is gevestigd in hoofdzakelijk tuinplanten¹⁴, wordt in dit onderzoek uitgegaan van de middelen die in de fruitteelt het meest worden gebruikt (worst case scenario) en het meest toxisch zijn. Om die reden wordt in dit onderzoek uitgegaan van het middel Captan. Het risico wordt veroorzaakt door de hoge frequentie en hoge dosering van gebruik. Bij gebruik van het meest giftige middel dient namelijk de grootste afstand te worden aangehouden tot een gevoelige functie, zoals een woning met tuin.

¹⁰ ABRS 24 juli 2002, no. 200103400/1.

¹¹ ABRS 26 september 2018, no. 201800884/1/R6, r.o. 6.5.

¹² <https://toelatingen.ctgb.nl/toelating>.

¹³ Onder meer, *Onderzoek naar driftblootstelling van recreatieterrein Rutjensland door bespuitingen in de laanboomteelt* (PRI, 2012), p.7

¹⁴ Geraadpleegd op 23 januari 2020: <http://www.knuimantuinplanten.nl/>

Uit verschillende onderzoeken van de Wageningen UR blijkt dat de gezondheidsrisico's van gewasbeschermingsmiddelen voor omwonenden met name liggen bij opname van stoffen door de huid (dermaal risico)¹⁵. Door drift (verwaaiing van spuitvloeistof door de lucht) kan de mens ongewenst in contact komen met gewasbeschermingsmiddelen. In het algemeen neemt de drift af naarmate de afstand toeneemt¹⁶. In de onderzoeken van de WUR is het maximaal dermale blootstellingseindpunt (AEL) vastgesteld op 100%. Overschrijding van dit eindpunt betekent dat de huidblootstelling van mensen aan bepaalde gewasbeschermingsmiddelen tot schadelijke effecten kan leiden voor de gezondheid. In de winter groenblijvende windhagen aan de rand van een agrarisch perceel kunnen de hoeveelheid drift aanzienlijk beperken.

In 2019 is een omvangrijk onderzoek uitgebracht van een consortium van wetenschappers waarin voor het eerst zo uitgebreid de blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen in Nederland in kaart is gebracht, specifiek bij omwonenden van bollenvelden. Hoewel dit onderzoek alleen betrekking had op neerwaartse spuitmethoden bij specifiek de bollenteelt, en niet op zijwaartse en opwaartse bespuitingen zoals in de fruitteelt, blijkt uit het onderzoek dat naast opname van de huid en inademing, mensen ook stofdeeltjes met bestrijdingsmiddelen op hun kleding en schoenen mee kunnen dragen en dat mensen via het eten van groente en fruit uit eigen tuin bestrijdingsmiddelen binnen kunnen krijgen. De belangrijkste routes voor de blootstelling van omwonenden zijn echter verdamping van bestrijdingsmiddelen vanuit het agrarische perceel na de bespuiting (drift) en inname van bestrijdingsmiddelen via huisstof. Omdat de wind tijdens de bespuitingen in het onderzoek niet gericht was op de huizen van omwonenden, werd in het veldonderzoek geen bijdrage via drift tijdens de bespuitingen waargenomen¹⁷. Dit laatste is gebruikelijk bij telers. Er wordt vrijwel altijd gelet op de windrichting bij bespuitingen¹⁸. Het is namelijk ook in het belang van de teler dat de gespoten middelen op de gewassen en vruchten (zoals appels en peren) terechtkomen, in het gebied van het gewas blijven en niet van het gebied afwaaien (behalve gezondheidsredenen ook vanwege de hoge kosten van arbeid (loonwerk) en kosten van gewasbeschermingsmiddelen).

Uit het onderzoek blijkt verder dat de blootstelling aan de onderzochte middelen bij de toelatingsprocedure niet te laag wordt ingeschat door het Ctgb:

“In de procedure voor de toelating van bestrijdingsmiddelen wordt beoordeeld of langdurige blootstelling aan een bepaalde concentratie van een bestrijdingsmiddel in de lucht leidt tot overschrijding van een risicogrens voor de gezondheid. Als dit het geval is, wordt het middel niet toegelaten. Voor deze beoordeling wordt, afhankelijk van het bestrijdingsmiddel, uitgegaan van een vaste concentratie van 1 of 15 microgram per kubieke meter lucht. De maximale luchtconcentraties voor alle bestrijdingsmiddelen op de OBO-meetlocaties waren minstens tien keer lager dan de bij de toelating gehanteerde vaste concentratie¹⁹.”

In het onderzoek zijn vier blootstellingsroutes voor omwonenden onderzocht: drift, verdamping, neergeslagen residuen bij huis en herbetreding van behandeld gewas²⁰. Deze routes worden ook meegenomen in het model dat het Ctgb gebruikt bij de beoordeling van gewasbeschermingsmiddelen bij de toelatingsprocedure. In het model wordt rekening gehouden met een blootstelling van een persoon aan een vaste hoeveelheid drift op 2 meter afstand van het gewas. Hierbij wordt opname van de huid meegenomen als ook inademing. In het model dat door het Ctgb wordt gehanteerd wordt verder rekening gehouden met verdamping van middelen (citaat, p. 33): *“het EFSA-model gaat uit van een vaste concentratie bestrijdingsmiddel in de lucht (1 of 15 microgram per kubieke meter), die de hele dag aanwezig is.”*

Ten aanzien van de aspecten ‘neergeslagen residuen bij huis’ en ‘herbetreding van gewas’ is door het RIVM geen onderzoek gedaan. Zoals eerder vermeld worden deze aspecten bij de

¹⁵ Onder meer ‘Driftblootstelling binnen 50 m van de perceelsgrens bij bespuitingen van een fruitboomgaard’, PRI, september 2008. ‘Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaardbespuitingen’, WUR, maart 2015), ‘Onderzoek naar driftblootstelling van recreatieterrein (...) door boomgaardbespuitingen’, PRI april 2012), ‘Onderzoek naar driftblootstelling van omstanders en omwonenden door fruitboomgaard bespuitingen’, PRI, november 2013.

¹⁶ Onder meer notitie ‘Driftarme doppen voor de teelt van opzetters in de laanbomenteelt’, PRI Wageningen UR en RIVM (2019), p. 23.

¹⁷ Volgens RIVM (2019), p. 27.

¹⁸ Dit praktijkgebruik van telers wordt ook bevestigd in RIVM (2019, p. 33).

¹⁹ Volgens RIVM (2019), p. 29.

²⁰ RIVM (2019), p. 32.

toelatingsprocedure van gewasbeschermingsmiddelen door het Ctgb wel meegenomen. In de onderzoeken van de WUR worden die aspecten ook meegenomen.

3.1.2 Gewasbeschermingsmiddelen

Zoals hiervoor staat vermeld worden de gewasbeschermingsmiddelen door het Ctgb uitvoerig getest op worstcase scenario's, zoals een blootstelling van een persoon aan een vaste hoeveelheid drift op 2 meter afstand van het gewas. Zoals eerder opgemerkt zijn veel gebruikte middelen in de fruitteelt Merpan/Captosan, Teppeki, Pirimor, Apollo, CHORUS 50WG, Switch, Syllit en Captan 80 WG. Hierbij is Captan 80WG de stof met het hoogste risico. Om die reden wordt dit middel in dit onderzoek als worstcase scenario aangemerkt en wordt van dit middel uitgegaan bij gebruik bij fruitteelt.

Volgens het meest recente wettelijk gebruiksvoorschrift van Captan van 2 maart 2018 (middel is toegestaan tot 01-06-2024) mag het middel voor appel en peer op de gewassen zelf (dus de vruchten) maximaal 15x per 12 maanden gebruikt worden. Na de oogst (op bomen zonder of minder blad) mag het middel 2x per 12 maanden gebruikt worden. Dit middel mag dus in de fruitteelt zowel in de volbladsituatie gebruikt worden als na de oogst op kale bomen, al is dat laatste gebruik dus gelimiteerd in het wettelijk gebruiksvoorschrift tot 2x per jaar. In het wettelijk gebruiksvoorschrift staat verder over het gebruik op kale(re) bomen:

“Om zoogdieren te beschermen is toepassing in de teelt van appel en peer, vóór 1 mei en in het najaar vanaf het moment van 50% bladval, in percelen die niet grenzen aan oppervlaktewater uitsluitend toegestaan wanneer:

- een teeltvrije zone van tenminste 4,5 meter in acht wordt genomen, of*
- een éézijdige bespuiting van de laatste bomenrij in de richting van het perceel wordt toegepast, of*
- gebruik wordt gemaakt van een tunnelspuit, of*
- gebruik wordt gemaakt van een Wannerspuit met reflectieschermen en venturidoppen (minimaal 90% driftreducerend) (Lechler ID 90-015C), of*
- gebruik wordt gemaakt van een KWH k1500-3R2 VLOS 3-rijenspuit met variabele luchtondersteuning.”*

Verder zijn er nog voorschriften ten aanzien van verdergaande driftreducerende spuitmethoden opgenomen in het wettelijk gebruiksvoorschrift voor boomgaarden nabij oppervlaktewateren. Omdat in dit geval de agrarische percelen waar fruitteelt mogelijk voor een gedeelte wel langs een oppervlaktewater (sloot) in de zin van het Activiteitenbesluit milieubeheer liggen, maar voor een ander gedeelte niet, wordt uitgegaan van worstcase scenario: bespuitingen met driftreducerende methoden van tenminste 75%, zoals bepaald is in artikel 3.78a van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit geldt voor de gehele boomgaard. De toe te passen driftreducerende spuittechnieken zijn per teelt opgenomen op de DRT-lijst²¹. Bovendien geldt voor een teler een verplichting voor het hebben van een drukregistratievoorziening. Verder is van belang dat niet alle middelen in de fruitteelt op- of zijwaarts worden gespoten. Middelen ter bestrijding van onkruid worden neerwaarts bespoten en veroorzaken minder drift. Captan wordt wel op- en zijwaarts bespoten.

3.1.3 Welke afstanden aanhouden?

Zoals eerder werd aangegeven gelden er in Nederland geen wettelijke bepalingen over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen in de open lucht worden geteeld en nabij gelegen, voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelige objecten, zoals woningen met tuinen. De in de jurisprudentie gehanteerde 50 meter richtafstand is, zoals eerder vermeld, gebaseerd op het Streekplan van de provincie Gelderland uit 1996 en is inmiddels ook al meer dan 20 jaar oud. In de tussenliggende periode hebben de ontwikkelingen op het terrein van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op landbouwgewassen (open teelten) niet stilgestaan. Inmiddels is het zover – mede door Europese richtlijnen en onderzoeken – dat in het Activiteitenbesluit een verplichte driftreductie door teler moet worden toegepast op open teelten van tenminste 75% voor het gehele terrein. Van belang is te melden dat dit niet aan de orde was ten tijde van het voornoemde streekplan uit 1996 en de hieruit gekomen richtafstand van 50 meter.

Al geruime tijd houdt de Wageningen Universiteit zich bezig met onderzoek naar de werking van gewasbeschermingsmiddelen in verband met de verwaaiing van spuitvloeistof, zowel in binnen- als buitenland. Het is een gerenommeerd instituut dat wereldwijd ook als zodanig bekend staat. Er zijn in

²¹ <https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/emissiebeheer/agrarisch/open-teelt/driftreducerende>.

de loop der jaren tal van onderzoeken verschenen. De onderzoeken gaan uit van modellen, figuren en uitgangspunten over de effecten van gewasbeschermingsmiddelen door de lucht en op de grond. In deze onderzoeken zijn pogingen ondernomen en aanbevelingen gedaan voor richtafstanden tussen boomgaarden en tuinen van woningen. Het meest recente onderzoek dateert uit 2015 en is uitgevoerd in opdracht van de Gezondheidsraad²². In deze onderzoeken wordt uitgegaan van de rand van het gewas. Hoewel deze onderzoeken niet één-op-één kunnen worden toegepast op onderhavige situatie, bieden ze wel inzicht in veiligheidsafstanden en geven ze een abstractie van de te verwachten werkelijkheid weer.

Uit een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 6 juni 2018, ECLI:NL:RVS:2018:1741 blijkt dat het genoemde onderzoek van de WUR uit 2015 niet zonder meer kan worden toegepast in locatiespecifiek spuitzoneringsonderzoek, in het bijzonder waar het gaat om de beoordeling van drift van gewasbeschermingsmiddelen door de lucht. Kort samengevat wordt in voornoemde uitspraak overwogen dat het rapport uit 2015 voor een belangrijk deel is gebaseerd op een niet gepubliceerd rapport van PRI uit 2014. In het rapport uit 2015 is ook een zogenoemde depositiecurve is opgenomen, die ziet op de drift van gewasbeschermingsmiddelen naar de grond. Van die curve kan op zich worden gezegd dat deze wel een voldoende wetenschappelijke basis heeft. Om voornoemde reden is in onderhavig locatiespecifiek onderzoek geen gebruik gemaakt van het WUR rapport uit 2015, maar van WUR onderzoeken uit 2008 en 2012.

Met het middel Captan zijn in de onderzoeken van de WUR in verschillende, vaak voorkomende situaties de veiligheidsafstanden berekend. Er is zowel uitgegaan van bespuitingen met een standaard dwarsstroomspuit – niet driftbeperkend – als met doppen met driftarme spuittechnieken (DRT75 en DRT90) op hoogtes van 0-3 m en 3-6 m. De hoogte van 0-3 m is representatief voor blootstelling van personen die zich buiten bevinden en de hoogte van 3-6 m is representatief voor de blootstelling van de gevel van bebouwing. Eén van de eerste onderzoeken van de WUR dat betrekking heeft op veiligheidsafstanden in relatie tot gewasbeschermingsmiddelen dateert uit 2008²³. In dit onderzoek is onder meer de driftdepositie naast het perceel voor een standaard boomgaardspuit in de volblad en kale boom situatie uiteengezet. Dit betreft de driftdepositie naar de grond. In figuur 2 van dat onderzoek is te zien dat op een afstand tussen de 30 en 35 meter vanaf de laatste bomenrij en een naastgelegen perceel de driftdepositie nagenoeg nihil is. Hierbij is uitgegaan van een spuitmethode die niet driftreducerend is. In tabel 2 is verder te zien dat de driftdepositie verder afneemt bij het gebruik van driftreducerende spuitdoppen, driftreducerende spuitmethoden en een windhaag.

Er is tevens onderzocht wat de driftdepositie naar de lucht is, dus de drift die door lucht verspreid wordt. Dit is onderzocht op zowel kale bomen als volblad bomen. Voor het middel Captan is te zien in tabel 10 dat het dermale blootstellingseindpunt (maximaal = 100%) op een hoogte tussen 0 en 3 meter in een kale bladsituatie op 30 meter van de laatste bomenrij 118 is. Op een hoogte tussen de 3 en 6 meter is dat 149. Bij het gebruik zonder driftreducerende spuitdoppen wordt het dermale blootstellingseindpunt dus overschreden. Bij gebruik van driftbeperkende spuitdoppen is het blootstellingseindpunt in de kale bladsituatie op 30 meter van de laatste bomenrij 86 respectievelijk 109. Bij de laatste situatie (drift bij hoogte tussen 3 en 6 meter, 30 meter vanaf de laatste bomenrij op kale bomen) vindt er derhalve nog een overschrijding plaats bij het gebruik van driftbeperkende venturi spleetdoppen. Bij een afstand van 40 meter is dat niet meer het geval.

Uit de onderzoeken blijkt verder dat windhagen op de perceelsgrens van het agrarische perceel de emissie uit de boomgaard aanzienlijk kunnen beperken, tot zo'n 70% in de kale boom situatie²⁴.

Het voorgaande is tevens meerdere malen onderzocht in 2012 met dezelfde bevindingen²⁵. In het hierna volgende wordt bekeken in hoeverre voornoemde uitgangspunten kunnen worden toegepast op de situatie van de beoogde woningbouwlocatie in Oosterhout.

²² 'Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaardbespuitingen', WUR, maart 2015)

²³ 'Driftblootstelling binnen 50 m van de perceelsgrens bij bespuitingen van een fruitboomgaard', PRI, september 2008.

²⁴ Zie tabel op pagina 20 van het onderzoek genoemd in noot 19.

²⁵ 'Onderzoek naar driftblootstelling van recreatieterrein Rutjensland door boomgaard bespuitingen', PRI, april 2012 en 'Onderzoek naar driftblootstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Tholen', PRI, maart 2012.

3.1.4 Beoordeling en toepassing op situatie

Zoals eerder is aangegeven zijn in de onderzoeken van de WUR pogingen ondernomen en aanbevelingen gedaan voor richtafstanden tussen boomgaarden en (tuinen van) woningen. Hoewel deze onderzoeken niet één-op-één kunnen worden toegepast op onderhavige situatie, bieden ze wel inzicht in minimale veiligheidsafstanden tussen gevoelige functies en boomgaarden (worstcase scenario).

In het hierna volgende wordt aangegeven wat de huidige functies zijn en wat de afstand is tussen de kwekerij en de percelen van het beoogde woningbouwproject. In dit locatiespecifieke onderzoek wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten die hiervoor zijn besproken:

Uitgangspunten onderzoek:

- gebruik van het middel Captan als worstcase scenario
- bespuitingen op kale fruitbomen (minder dan 50% bladhoudend)
- bespuitingen met een driftreducerende methode van tenminste 75%.

De kortste afstand vanaf de zuidelijke rand van het agrarisch perceel waarop in planologisch opzicht fruitteelt mogelijk is (agrarische bestemmingsvlak) tot aan de grens van de bestemming 'Woongebied' is 1 meter (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl).



Afbeelding 4: afstand vanaf agrarisch bestemmingsvlak tot bestemmingsvlak Woongebied

Omdat de bomen op basis van het bestemmingsplan in principe tot aan de perceelsgrens – grens agrarisch bestemmingsvlak – mogen worden gesitueerd, moet worden uitgegaan van deze grens. De kortste afstand is 1 meter en is tevens het worstcasescenario.

Op de volgende pagina's worden foto's getoond om een impressie te geven van de feitelijke situatie van het beoogde plangebied en de omgeving, zoals de percelen van Knuiman Tuinplanten.



Afbeelding 5: foto met uitzicht op beoogde planlocatie met daarachter woningen aan De Lage Wick



Afbeelding 6: uitzicht op begroeiing noordzijde perceel plangebied en loodsen Knuiman Tuinplanten



Afbeelding 7: foto vanaf Peperstraat met uitzicht op beoogde planlocatie (rechts) en gedeelte bestaande woning



Afbeelding 8: foto vanaf Oosterhoutsestraat met uitzicht op perceel no. 18 (sectie L), behorend bij Knuiman Tuinplanten



Afbeelding 9:: foto vanaf Oosterhoutsestraat met uitzicht op bomen (in pot) van Knuiman Tuinplanten



Afbeelding 10: foto met uitzicht op bedrijfswoning en kasgebouw van Knuiman Tuinplanten



Afbeelding 11: foto van bomen- en plantenteelt Knuiman Tuinplanten

Ondanks dat het perceel feitelijk niet wordt gebruikt als fruitboomgaard – er is sprake van een tuincentrum met vaste planten- en bomenteelt - is in dit onderzoek uitgegaan van het worstcase scenario: de uitoefening van een professionele boomgaard met fruitteelt.

Tussenconclusie:

- er wordt uitgegaan van fruitteelt, hierbij is de kortste afstand tot de plangrens van de beoogde woningbouw 1 meter. In planologisch opzicht mogen er bomen tot aan de perceelsgrens worden aangeplant.
- Uitgaande van de verplichte toepassing van een driftreducerende spuittechniek van tenminste 75% is 40 meter tussen een gevoelige functie en de grens van het agrarische perceel bij hoogten van 0-3 m en 3-6 m een veilige afstand.

Zoals eerder is vermeld dient bij het bepalen van een verantwoorde afstand tussen een woning met tuin en een agrarisch perceel waar open teelten zijn toegelaten, te worden gekeken naar wat het bestemmingsplan in juridische zin toelaat. Hierbij wordt in beginsel uitgegaan van een maximale invulling van de planologische mogelijkheden van de betreffende agrarische percelen. Ter relativering van het uitgangspunt van de maximale planologische invulling wordt opgemerkt dat er bij het bepalen van een verantwoorde afstand in beginsel geen rekening hoeft te worden gehouden met het wijzigen van bestaand agrarisch gebruik van de agrarische gronden naar nieuw (ingrijpend) agrarisch gebruik in de planperiode van het geldende bestemmingsplan, tenzij er een concreet voornemen kenbaar is gemaakt bij de gemeente²⁶.

Op het perceel van het tuinplantencentrum worden tuinplanten verkocht, heesters, buxus, coniferen, bamboe en bomen voor de verkoop. Tussen de diverse vormen van toegestaan agrarisch grondgebruik zitten zeer grote verschillen. De vraag is of in onderhavig onderzoek elke vorm van toegestaan agrarisch grondgebruik onderzocht dient te worden. Nog afgezien van het feit dat dit in praktische zin ondoenlijk is, is het niet realistisch dat de eigenaar van het tuinplantencentrum binnen de planperiode van het geldende bestemmingsplan het agrarisch grondgebruik ingrijpend wijzigt qua

²⁶ ABRS 26 september 2018, no. 201800884/1/R6, r.o. 6.5.

teelt naar bijvoorbeeld appel- en perenteelt in een productieboomgaard, te meer nu er al woningen op korte afstand liggen van het tuinplantencentrum. Verder is dit een geheel andere vorm van teelt. Daarnaast is de teelt afhankelijk van de soort grond en de kennis van de specifieke teelt van de teler. Het telen van bomen en tuinplanten is geheel anders dan het telen van fruit in een appel- of perenboomgaard. Rekening houdend met het huidige gebruik is het niet realistisch om er van uit te gaan dat de eigenaar binnen afzienbare tijd overgaat op fruitteelt. Behalve de vereiste kennis van de betreffende teelt bij de teler zelf, vraagt dit ook langjarig werken op de betreffende grond. Voor geschikte vruchten aan bomen, zoals appels en peren, moet meerjarig geïnvesteerd worden in het wortelstelsel van de bomen, hydratatie, etc. om te komen tot een productieboomgaard voor appels- en peren. Daar is in het geheel geen sprake van. Ook het gebruik en de intensiteit van van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is bij een tuincentrum geheel anders dan in een productie(fruit)boomgaard. Voor bomen worden vaak de volgende middelen gebruikt: Finale: tegen onkruid tussen de bomen, volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift mag dit middel maximaal 2x per 12 maanden worden gebruikt. Spuitzwavel tegen meeldauw (bestrijding van schimmel), OPF (organic plant feed) betreft bladbemesting, en Teppeki tegen luizen (gewasbehandeling): dit middel mag volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift maximaal 3x per 12 maanden worden toegepast. Het aantal toepassingen in een dergelijke kwekerij is derhalve zeer beperkt. Dat is niet te vergelijken met een productieboomgaard voor appels en peren.

In het navolgende wordt besproken wat het effect is van een windhaag tussen het agrarische perceel en het woningbouwproject.

Windhaag

Uit de WUR-onderzoeken uit 2008 en 2012 blijkt dat in de kale boom situatie er voor de hoogte tussen de 0-3 m geen overschrijding van de AEL-dermaal is op een afstand van 20 m voor de driftbeperkende spuittechniek. Dit geldt eveneens voor de hoogte tussen de 3-6 m. Hierbij is uitgegaan van een kale boomsituatie, ook van de windhaag zelf (niet bladhoudend).

In vornoemde onderzoeken is tevens onderzocht wat het effect is van een in de winter groenblijvende haag tussen het agrarische perceel en het beoogde woningbouwproject. Uit de onderzoeken blijkt dat in dat geval 10 meter een voldoende afstand is voor beide hoogten (0-3 m en 3-6 m)²⁷. Een groene windhaag heeft vanwege de filterende structuur dus een aanzienlijk effect op de reductie van drift naar de lucht. In het hierna volgende wordt de overheersende windrichting beschouwd.

Stap 4 Overheersende windrichting

In verband met mogelijke verwaaiing van spuitvloeistof is tevens de overheersende windrichting van belang. Voor de periode juni 2011 – december 2019 blijkt dat bij het dichtstbijzijnde meetstation Doornenburg de west-zuidwestelijke windrichting de meest voorkomende is (bron: Windfinder.com). Gezien de zuidoostelijke ligging van de toekomstige woonpercelen ten opzichte van de percelen no. 18 en 19 is de kans op verwaaiing van drift richting de woonpercelen zeer klein te noemen. Daarnaast letten telers vrijwel altijd op de windrichting bij bespuitingen²⁸ en het ook van economisch belang voor de teler is om niet te spuiten bij windrichtingen die van het spuitgebied afwaaien, mede de hoge kosten van arbeid (loonwerk) en kosten van gewasbeschermingsmiddelen). Zoals eerder aangegeven is van een dergelijke spuitmethode bij het tuincentrum geen sprake.

²⁷ 'Driftblootstelling binnen 50 m van de perceelsgrens bij bespuitingen van een fruitboomgaard', PRI, september 2008, tabel 17.

²⁸ Dit praktijkgebruik van telers wordt ook bevestigd in RIVM (2019), p. 33).



Afbeelding 12: overheersende windrichting (rode pijlen): west-zuidwestelijk (bron: Google Earth)

4. Eindconclusie onderzoek

Zoals eerder is vermeld dient bij de besluitvorming inzake een ruimtelijk besluit te worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dit houdt bij het aspect spuitzonering in dat de bedrijfsvoering van de teler niet mag worden belemmerd door de woonlocatie en dat ter plaatse van de woningen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig dient te zijn. Hoewel de meeste fruittelers al veelvuldig verdergaande driftreducerende spuittechnieken toepassen, dient er vanaf 1 januari 2018 verplicht een driftreductie van ten minste 75% te worden bereikt voor het gehele perceel.

Zoals beschreven onder stap 3 blijkt dat de kortste afstand tussen de uiterste grens van de beoogde woonbestemming en het agrarische perceel van het tuincentrum, 1 meter is. Deze afstand is gezien de genoemde veiligheidsafstanden onvoldoende in het kader van een goed woon- en leefklimaat. In het geval er een wintergroene haag wordt aangeplant is een afstand van 10 meter voldoende.

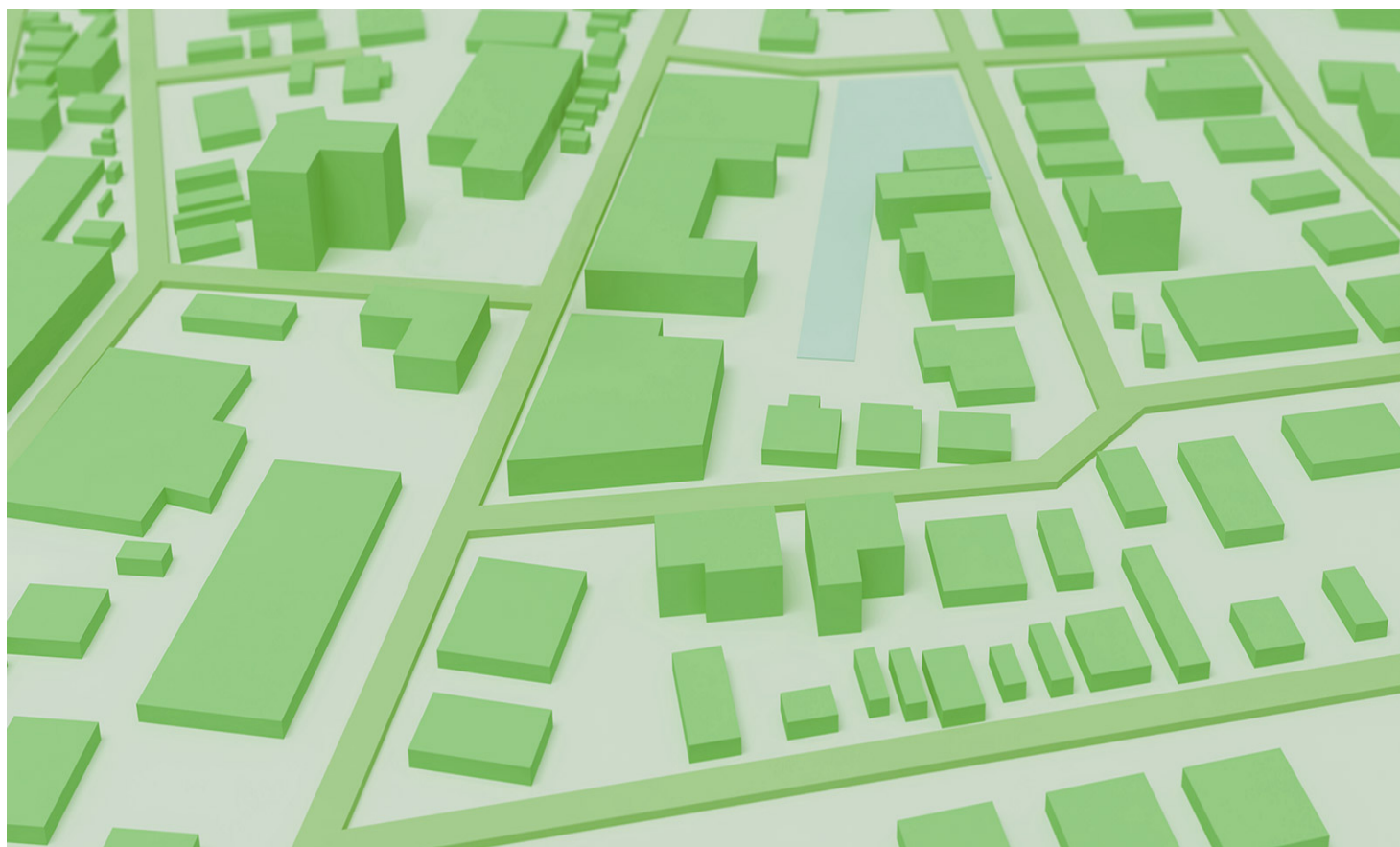
Geadviseerd wordt om een afstand van tenminste 10 meter aan te houden tussen de grens van het agrarische perceel en de beoogde bestemmingsgrens voor woondoeleinden, en een wintergroene haag te plaatsen tussen het woonperceel en het agrarische perceel met bomen. De haag dient tenminste 1 meter hoger te zijn dan de aanwezige bomen. Geadviseerd wordt om de eerste 10 meter – gemeten vanaf de zuidgrens van het agrarische bestemmingsvlak te bestemmen naar een niet voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelige bestemming, zoals de bestemming 'Groen'. Dit gedeelte kan dan gebruikt worden als groene bufferzone.

Met deze driftreducerende maatregelen is de kans klein dat er drift vanuit het agrarische perceel in tuinen of woningen terechtkomt. Geadviseerd wordt om dit te borgen in de planregels van het bestemmingsplan. Onder die omstandigheden is er sprake van een goede ruimtelijke ordening.

DE OMGEVINGSJURIST

MAAKT UW BESTEMMINGSPLAN MILIEU-PROOF

- milieuzonering VNG-brochure en nieuwe stijl
- spuitzonering
- vormvrije m.e.r.-beoordelingen
- omgevingsplan



De Omgevingsjurist

Groot Handelsgebouw Rotterdam Business Center
Weena 737, 3013 AM Rotterdam

T: 010 – 268 0689

www.omgevingsjurist.nl
info@omgevingsjurist.nl