

Opdrachtgever: Buro SRO

Contactpersoon: mevr. A. Lont-Benjamins

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu | Management | Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: ing. J.L.M.M. Brouwers

Datum: 7 december 2016

Rapportnummer: P2016.299-02

Spuitzone-onderzoek fruitteeltpercelen nabij het plangebied gelegen aan de Van Heemstraweg in de gemeente Druten

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Omgeving plangebied	4
2.1	Ligging plangebied.....	4
2.2	Omliggende percelen.....	4
2.3	Feitelijk gebruik relevante percelen	6
2.4	Mogelijke planologische invulling	6
3	Kenmerken plan.....	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Planvoornemen.....	7
4	Uitgangspunten en onderzoeksmethode	8
4.1	Algemeen.....	8
4.2	Afbakening onderzoek.....	8
4.3	Drift en blootstelling	9
4.4	Veiligheidsafstanden.....	10
5	Beoordeling situatie	13
5.1	Toetsing veiligheidsafstanden	13
5.2	Resultaten.....	14
6	Conclusie	15
Bijlagen		
I	Foto-impressie omgeving	

1 Inleiding

Binnen de begrenzing van het bestemmingsplan “Druten-Oost”, zoals vastgesteld op 07-07-2010, wordt een wijzigingsplan voorzien. Met toepassing van de wijzigingsbevoegdheid wil men de agrarische bestemming van het gebied laten vervallen en wijzigen naar een woonbestemming. Over een klein gedeelte van het plangebied ligt echter een spuitzone. De begrenzing van het plangebied en de spuitzone (aangegeven met een rode arcering) zijn weergegeven in bijlage 1. De aangegeven spuitzone betreft een afstand van 50 meter ten opzichte van de nabijgelegen boomgaard. Zonder nader milieutechnisch onderzoek wordt een dergelijke afstand noodzakelijk geacht om een voldoende woon- en leefklimaat ter plaatse van nieuwe woonbestemming te garanderen.

Voorliggend onderzoek heeft tot doel om aan te tonen dat het wijzigingsplan inpasbaar is nabij de aanwezige agrarische percelen. Hiertoe dient inzicht te worden verkregen in de te respecteren afstand van de nieuwe bestemming tot de omliggende (fruitteelt)percelen en welke maatregelen getroffen dienen te worden om op de betreffende afstand de bestemmingswijziging door te voeren. Het voorliggende milieutechnisch onderzoek vormt de basis voor de aanvraag omgevingsvergunning waarmee het bevoegd gezag verzocht wordt medewerking te verlenen aan de realisatie van de gevoelige functies binnen het plangebied.

2 Omgeving plangebied

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied betreft het zuidelijke deel van het nieuwe woongebied Druten-Oost. Het plangebied wordt globaal als volgt begrensd:

- aan de noordzijde door de tichelgaten in de centrale waterzone
- aan de oostzijde door de Waalbandijk;
- aan de zuidzijde door de Van Heemstraweg;
- aan de westzijde door het terrein van RTP Elektrotechniek B.V.

De volgende afbeelding toont de globale begrenzing van het plangebied.



Figuur 2.1 Ligging plangebied

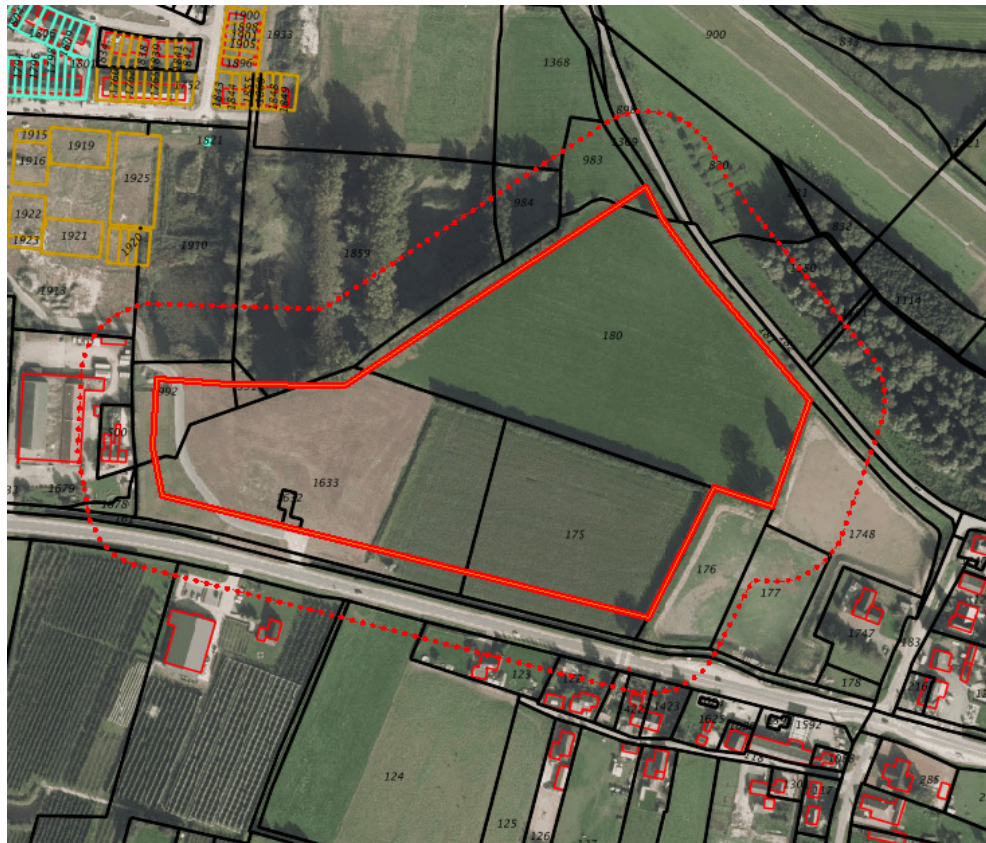
Het plangebied ligt binnen de plangrenzen van het bestemmingsplan 'Druten Oost'. Dit bestemmingsplan is op 7 juli 2010 vastgesteld door de raad van de gemeente Druten. In het geldende bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming 'Agrarisch - Landschapswaarden'. Daarnaast is voor het gehele plangebied de aanduiding 'wrozone - wijzigingsgebied' opgenomen. Volgens artikel 18 lid 3 van de planregels van het geldende bestemmingsplan kan het bevoegd gezag ter plaatse van deze aanduiding de bestemming, onder voorwaarden, wijzigen in 'Wonen'.

2.2 Omliggende percelen

De inpasbaarheid van het plan wordt getoetst ten opzichte van omliggende agrarische percelen waar gewasbeschermingsmiddelen gebruikt kunnen worden.

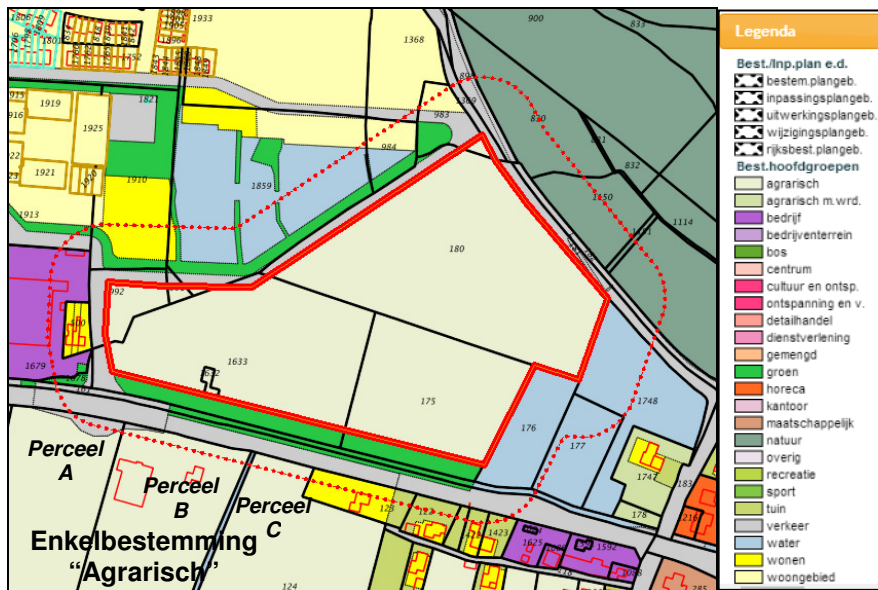
Op basis van jurisprudentie zijn gevoelige functies zonder aanvullende motivering inpasbaar indien een afstand van 50 meter gerespecteerd wordt tussen de gevoelige functie en agrarische percelen. Agrarische percelen die op méér dan 50 meter van het bouwplan liggen, kunnen buiten beschouwing worden gelaten. Deze lijn is tevens vertaald in het bestemmingsplan Druten-Oost door het opnemen van een 'milieuzone-spuitzone'.

In figuur 2.3 zijn het plangebied (begrenzing aangeduid met de doorgetrokken rode lijn) en de voor het plangebied relevante zone van 50 meter (rode stippellijn) weergegeven:



Figuur 2.3 Zone 50 meter om het plangebied (op de luchtfoto geprojecteerd)

Uit een vergelijking van figuur 2.3 met de bestemmingsplankaart blijkt dat uitsluitend ten zuiden van de Van Heemstraweg percelen (aangeduid met perceel A t/m C) zijn gesitueerd met de bestemming "Agrarisch", zoals opgenomen in het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Druten' (vastgesteld 24-3-2016). Zie navolgende figuur:



Figuur 2.3 Zone 50 meter geprojecteerd op de bestemmingsplankaart.

2.3 Feitelijk gebruik relevante percelen

Perceel A en B zijn in gebruik als fruitboomgaard. Dit perceel ligt ten opzichte van de plangrens op een afstand van 37 tot 46 meter.

Perceel C is, uitgaande van de luchtfoto en streetview, in gebruik als akkerland/weiland. Dit perceel ligt op een afstand van 37 meter ten opzichte van de plangrens.

Voor een foto-impressie van de omliggende percelen wordt verwezen naar bijlage 1.

2.4 Mogelijke planologische invulling

De percelen A t/m C hebben op grond van het bestemmingsplan Buitengebied Druuten de bestemming 'Agrarisch'. Deze gronden zijn o.a. bestemd voor agrarisch (bedrijfsmatig) grondgebruik. Op grond van deze bestemming kunnen diverse agrarische gewassen geteeld worden.

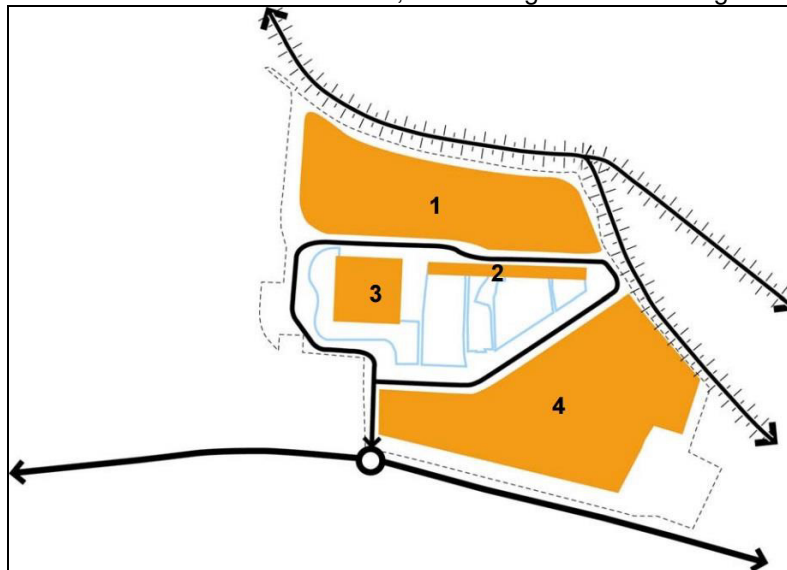
In een straal van 50 meter vanaf het plangebied blijkt op de percelen A en B een (fruit)boomgaard aanwezig te zijn. Deze percelen worden nader beschouwd.

Perceel C is momenteel niet in gebruik als (fruit)boomgaard. Dit perceel is echter wel als relevant perceel meegenomen bij de bepaling van de milieuzone-spuitzone. Derhalve wordt bij de beoordeling uitgegaan van een mogelijke toekomstige oprichting van een boomgaard.

3 Kenmerken plan

3.1 Algemeen

Druten-Oost is een nieuw woonmilieu dat wordt toegevoegd aan de diverse woonkwaliteiten die Druten reeds kent. In het planconcept wordt onderscheid gemaakt tussen vier verschillende buurten, zie de volgende afbeelding.



Structuurschets Druten-Oost

3.2 Planvoornemen

Het plangebied van voorliggend wijzigingsplan betreft buurt 4, ten zuiden van de tichelgaten. Een verkavelingstekening is ten tijde van voorliggend onderzoek nog niet beschikbaar.

De voorwaarden uit de wijzigingsbevoegdheid waar aan moet worden voldaan, betreffen:

- er mogen ten hoogste 200 woningen worden gebouwd;
- de bouwhoogte van grondgebonden woningen bedraagt ten hoogste 12 m;
- de bouwhoogte van gestapelde woningen bedraagt ten hoogste 15 m.

4 Uitgangspunten en onderzoeksmethode

4.1 Algemeen

Op basis van jurisprudentie wordt in de praktijk een aandachtsgebied voor gevoelige functies aangehouden van 50 meter vanaf de gewasgrens. Deze praktijklijn is vertaald in het bestemmingsplan Druten-Oost door het opnemen van een 'milieuzone-spuitzone'¹. De milieuzone-spuitzone overschrijdt een deel van het plangebied. Daarom is de vraag aan de orde of de wijziging van de agrarische bestemming van het gebied naar een woonbestemming verantwoord is in verband met mogelijke driftblootstelling van gewasbeschermingsmiddelen. Voor de beantwoording van deze vraag is gebruik gemaakt van het wetenschappelijk rapport van PRI 2015 in Wageningen, 'Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaard bespuitingen', rapportnummer 609 van maart 2015 (verder PRI 2015). Dit rapport geeft op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten een inschatting van de mate van driftblootstelling bij bespuiting van een boomgaard.

De belangrijkste uitgangspunten van het onderzoek van PRI zijn de volgende:

- Maximale dosering van gewasbeschermingsmiddelen volgens de geldende toelatingen van het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb).
- De voor het blootstellingsrisico maatgevende gewasbeschermingsmiddelen.
- Worstcase blootstelling aan drift door uit te gaan van 100% meewindomstandigheden met een gemiddelde windsnelheid van 3 m/s.
- Rekening houdend met de maatgevende bespuitingen in de kaalblad situatie.
- Hanteren van een actueel drift verspreidingsmodel.

Hiermee is het rapport van PRI 2015 algemeen bruikbaar als basis voor de onderbouwing van locatie specifieke praktijksituaties.

4.2 Afbakening onderzoek

Op de in figuur 2.3 weergegeven percelen A en B is een bestaande fruitboomgaard aanwezig. Perceel C is bij de bepaling van de milieuzone-spuitzone beschouwd als een mogelijk toekomstige fruitboomgaard.

De drift van gewasbeschermingsmiddelen die op deze (toekomstige) fruitboomgaarden worden toegepast, kan invloed hebben op het woon- en leefklimaat in het plangebied. Omgekeerd zou de introductie van nieuwe gevoelige functies binnen het plangebied invloed kunnen hebben op de bedrijfsvoering van agrariërs.

Binnen het plangebied zijn woonfuncties voorzien. Dit locatie specifieke onderzoek richt zich op de beoordeling of ter plaatse van deze gevoelige functies sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zoals dit vereist is vanuit een goede ruimtelijke ordening. Aangezien het verkavelingsplan nog niet bekend is, wordt het gehele plangebied beschouwd als 'gevoelige functie'.

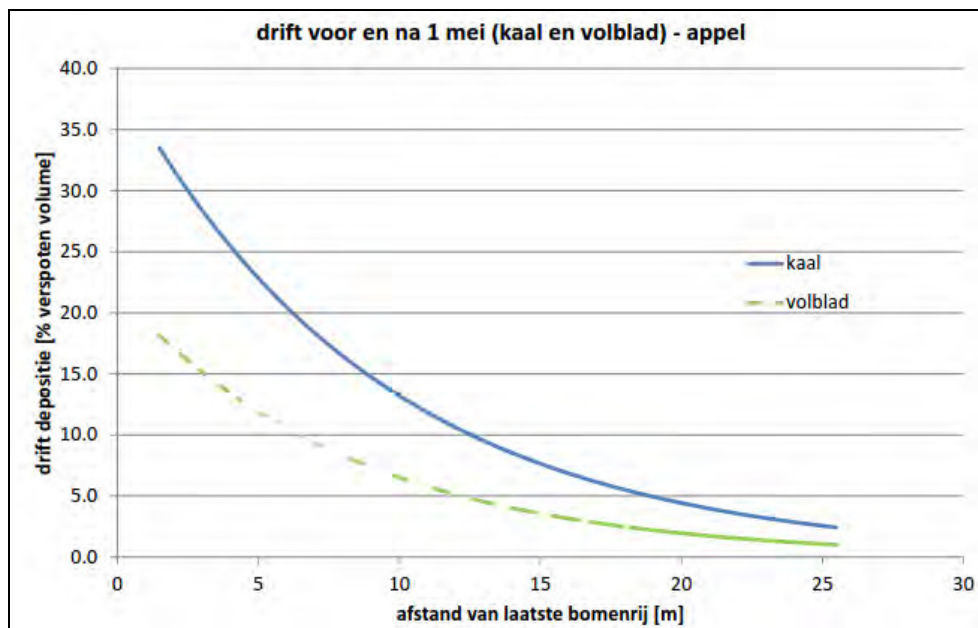
¹ Deze spuitzone is in afwijking van de jurisprudentie bepaald vanaf de perceelgrenzen. Daarmee is de spuitzone ingetekend als een worst-case situatie.

4.3 Drift en blootstelling

Met de term (spuit)drift wordt de hoeveelheid spuitmiddel bedoeld die bij het spuiten buiten het perceel op de grond terecht kan komen en/of op hoogte door de lucht passeert. Drift is een belangrijke en directe bron van luchtverontreiniging, waardoor mens en dier in contact kunnen komen met gewasbeschermingsmiddelen. Vooral bij middelen met een hoge toxiciteit en/of voor kwetsbare groepen, zoals jonge kinderen of zwangere vrouwen, kan dit risico's voor de gezondheid met zich mee brengen.

In figuur 4.1 is de drift (als percentage van de dosering) van een standaard boomgaardspuit uitgezet tegen de afstand. Te zien is dat de drift exponentieel afneemt met de afstand en al vanaf 25 meter de nullijn (x-as) nadert. Van belang is daarbij te vermelden dat tienden van procenten aan gewasbeschermingsmiddel al kan zorgen dat risiconormen worden overschreden. Met andere woorden, het driftpercentage moet zeer klein zijn op de toetsingsafstand om elk risico uit te sluiten.

Ten aanzien van de risicobeoordeling voor de volksgezondheid door blootstelling via de lucht stelt het Ctgb dat over het algemeen de afstand tot de plaats waar met gewasbeschermingsmiddelen wordt gewerkt voor omwonenden aanmerkelijk groter is dan voor de toepasser en omstander. De driftblootstelling zal voor omwonenden derhalve lager zijn dan voor de toepasser en de omstander.



Figuur 4.1 Driftdepositie (% van de dosering) op grondoppervlak naast het perceel voor een standaard boomgaardspuit in de volblad (na 1 mei) en de kaalblad (voor 1 mei) situatie (PRI, 2015).

De driftblootstellingroutes die het gezondheidsrisico's bepalen, zijn opname door voedsel, inademen (inhalatoir), huidcontact (dermaal) en indirect contact. Voor elk contact gelden verschillende (effect) drempelwaarden. In relatie tot dit onderzoek is de directe driftblootstelling via dermale opname (absorptie) maatgevend. In het rapport PRI 2015 is een 100%-norm voor dermale driftblootstelling (AEL) opgesteld.

Het effect van toepassing van gewasbeschermingsmiddelen wordt als kritisch geacht wanneer de 100%-norm wordt overschreden. PRI 2015 geeft inzicht in wanneer en bij welke afstanden deze 100%-norm wordt overschreden, dit betreft de zogenoemde veiligheidsafstand.

Om vast te stellen welk gewasbeschermingsmiddel het hoogste risico aan dermale driftblootstelling met zich meebrengt, is het van belang om de hoeveelheid werkzame stof die op de mens terecht kan komen, te toetsen aan de maximale hoeveelheid die op grond van de dermale interne blootstelling tot effect leidt. In het rapport PRI 2015 wordt geconcludeerd dat de werkzame stof Captan, mede door de hoge frequentie en dosering van gebruik, het hoogste risico voor dermale driftblootstelling met zich meebrengt.

Het Ctgb biedt een database² waarin alle soorten gewasbeschermingsmiddelen zijn opgenomen, inclusief de wettelijke gebruiksvoorschriften. Hiermee zijn alle gewasbeschermingsmiddelen geselecteerd die de werkzame stof Captan bevatten. Onderstaande tabel geeft een overzicht van alle Captan-houdende toegelaten gewasbeschermingsmiddelen.

Tabel 4.1 – Overzicht van Captan houdende gewasbeschermingsmiddelen (fungicides)

Soort gewasbeschermingsmiddel in de fruitteelt	Naam middel	% Captan	Gebruikt in teelt van
water dispergeerbaar granulaat	Captan 80WG	80%	Appels en peren in volblad situatie
Granulaat of korrel	Captosan spuitkorrel 80WG	80%	Appels en peren
Suspensie concentraat	Captor SC	50%	Bloembollen en bolbloemen
Suspensie concentraat	Captosan 500SC	50%	Appels en peren
Suspensie concentraat	Merpan Flowable	50%	Appels en peren
Granulaat of korrel	Merpan spuitkorrel	80%	Appels en peren
water dispergeerbaar granulaat	Malvin WG	80%	Appels en peren in volblad situatie

De gewasbeschermingsmiddelen die in het rapport PRI 2015 als maatgevend worden geacht, zijn de stoffen Merpan en Captosan. In de PRI 2015 rapportage wordt de maximaal toegestane dosering hiervan gesteld op 2,5 kg/ha, waarmee de toegediende hoeveelheid werkzame stof Captan 200 mg/m² bedraagt. Met deze stoffen heeft PRI de bijbehorende veiligheidsafstanden in verschillende situaties berekend.

4.4 Veiligheidsafstanden

In het rapport PRI 2015 worden 12 praktijksituaties geschetst waarvoor een minimaal aan te houden veiligheidsafstand (gemeten vanaf de eerste bomenrij) is berekend, zie ook tabellen 4.2 en 4.3 hierna. Deze veiligheidsafstanden zijn door PRI ingedeeld in verschillende afstandsklassen, in stappen van 5 meter.

² <http://www.CTBG.nl/toelatingen>

Tabel 4.2 – 12 praktijksituaties met betrekking tot driftreducerende maatregelen (bron: PRI, 2015)

1.	geen sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek;
2.	geen sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek, er staat een windhaag op de perceelgrens;
3.	geen sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek, er staat een windhaag op de perceelgrens en een tweede haag op 4 m afstand op bebouwingszone (of een houtwal);
4.	geen sloot om boomgaard; eerste bomenrij staat op 3 m afstand van de perceelgrens en er wordt gebruik gemaakt van een standaard spuittechniek, er staat een wintergroene windhaag op de perceelgrens
5.	geen sloot om de boomgaard, er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT75);
6.	geen sloot om de boomgaard, er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT75), er staat een windhaag op de perceelgrens;
7.	geen sloot om de boomgaard, er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT75), er staat een dubbele windhaag of houtwal op de perceelgrens
8.	geen sloot om de boomgaard, er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT75), er staat een wintergroene windhaag op de perceelgrens
9.	een sloot om de boomgaard, er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT90);
10.	een sloot om de boomgaard, er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT90), er staat een windhaag op de perceelgrens;
11.	een sloot om de boomgaard, er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT90), er staat een dubbele windhaag of houtwal op de perceelgrens
12.	een sloot om de boomgaard, er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT90), er staat een wintergroene windhaag op de perceelgrens.

Tabel 4.3 – Benodigde afstand vanaf de eerste bomenrij (m) om in de kaalblad en in de volblad situatie voor de stof Captan geen overschrijding van de 100%-norm voor dermale driftblootstelling te krijgen op de hoogten 0-3 m en 3-6 m in de lucht (bron: PRI, 2015)

Praktijk situatie	Teeltvrije zone [m]	Spuittechniek	Windhaag	0-3 m		3-6 m	
				Kale boom	Volblad	Kale boom	Volblad
1	3	Standaard	Nee	35	30	35	30
2	3	Standaard	Ja	25	5	25	10
3	3	Standaard	Twee	15	5 ¹⁾	15	5 ¹⁾
4	3	Standaard	Groen	15	5	15	5
5	3	DRT75	Nee	30	20	25	15
6	3	DRT75	Ja	20	5	15	5
7	3	DRT75	Twee	5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾
8	3	DRT	Groen	5	5	5	5
9	3	DRT90	Nee	25	15	15	10
10	3	DRT90	Ja	15	5	5	5
11	3	DRT90	Twee	5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾
12	3	DRT90	Groen	5	5	5	5

¹⁾ een dubbele windhaag of houtwal heeft ook ruimte nodig, 5 m wil zeggen direct achter haag is geen overschrijding

Uit tabel 4.3 blijkt bij zij- en opwaartse bespuitingen in de fruitteelt, waarbij gebruik gemaakt wordt van een standaard dwarsstroomspruit en géén windhaag aanwezig is, reeds op 35 meter van de laatste bomenrij een veilige afstand wordt gehaald³ (praktijksituatie 1). Bij de toepassing van een driftreducerende techniek en/of een windhaag, wordt de te respecteren afstand verder verkleind.

³ Onafhankelijk van de beoordelingshoogte

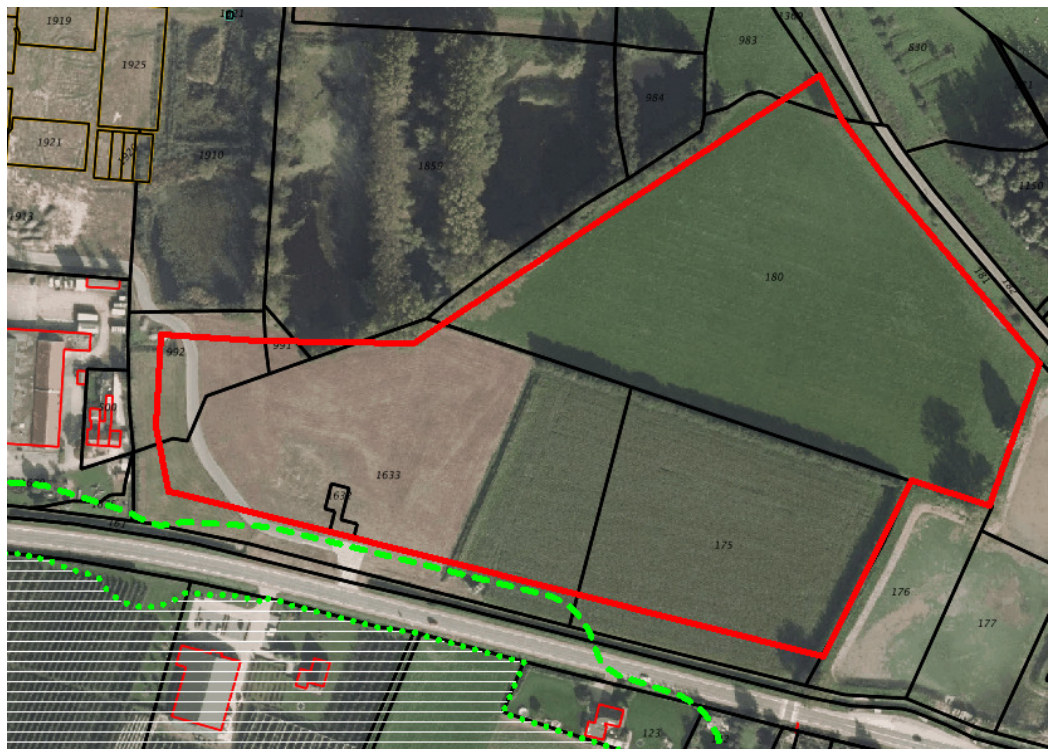
In de standaardpraktijksituaties wordt voor alle situatie uitgegaan van een teeltvrije zone van 3 meter (m.a.w. de afstand vanaf de perceelsgrens tot de eerste bomenrij bedraagt 3 meter). Echter in het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Druten' (vastgesteld 24-3-2016) is een dergelijke teeltvrije zone niet voorgeschreven. Planologisch gezien is het dan ook mogelijk dat fruitbomen tot aan de perceelsgrens van de boomgaard aanwezig zijn. Echter in de praktijk zal de eerste bomenrij niet vlak aan de erfgrens staan. Ten behoeve van een normale bedrijfsvoering (spuiten / snoeien etc.) dient aan de buitenzijde van de eerste bomenrij nog voldoende ruimte te zijn om hier met een trekker te kunnen passeren. Dit betekent dat de eerste bomenrij regulier op minimaal 3 meter van de perceelsgrens wordt ingeplant. Het is dan ook redelijk om dit als uitgangspunt te nemen bij de beoordeling van de situatie. Uit de luchtfoto blijkt dat deze afstand bij de bestaande fruitboomgaarden ook ruimschoots wordt aangehouden.

5 Beoordeling situatie

5.1 Toetsing veiligheidsafstanden

Uit het onderzoek rapport PRI 2015 blijkt dat bij een worst-case uitgangspunt (zij- en opwaartse bespuitingen in de fruitteelt, waarbij gebruik gemaakt wordt van een standaard dwarsstroomspuit in de kaalbladsituatie zonder toepassing van een windhaag) reeds bij een ruimtelijke scheiding van 35 meter een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd nabij gevoelige functies. Daarmee is aangetoond dat de standaard te respecteren afstand van 50 meter tussen fruitboomgaarden en gevoelige functies verkleind kan worden tot 35 meter. Daarmee betreft de spuitzone waarvoor de milieubelemmeringen voor de woonfunctie geldt, maximaal 35 meter.

Tussen het plangebied en de te beschouwen agrarische percelen A t/m C is een groenstrook met een breedte van ongeveer 25 meter gesitueerd alsmede de van Heemstraweg met een minimale breedte van ongeveer 13 meter. Daarmee bedraagt de ruimtelijke scheiding tussen het plangebied waar de nieuwe woonbestemming is voorzien en de percelen A t/m C méér dan 35 meter. De 35 meter zone is in onderstaande figuur 5.1 weergegeven.



Figuur 5.1 Zone 35 meter geprojecteerd vanaf de agrarische percelen A t/m C

Uit figuur 5.1 blijkt dat het gehele plangebied is gelegen buiten de te respecteren 35 meter zone van de percelen A t/m C.

Opgemerkt wordt dat in de nabije toekomst alleen nog maar spuittechnieken toe worden gestaan met een minimale driftreductie van 75%. Deze maatregel is opgenomen in de voorpublicatie tot wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer die op 6 juli 2016 verscheen in de Staatscourant (nr. 32229). Op grond van het voorgestelde (nieuwe) artikel 3.78a Activiteitenbesluit milieubeheer wordt het verplicht om bij open teelten te spuiten met een driftreductie van 75%. Dit geldt, anders dan op dit moment, óók als het perceel waarop wordt gespoten niet is gelegen aan een watergang. De bedoeling is dat dit nieuwe artikel per 1 januari 2017 in werking treedt. Vanaf dat moment kan en dient bij de ruimtelijke beoordeling met deze verplichting rekening te worden gehouden. Vanaf 1 januari 2017 is dan ook sprake van praktijksituatie 5, zoals opgenomen in tabel 4.2 en 4.3, waarbij nog slechts een te respecteren spuitzone van 30 meter geldt. De geprojecteerde woningbouwlocatie is daarmee gelegen buiten de huidige én de toekomstige spuitzone van de percelen A t/m C.

5.2 Resultaten

Het gehele plangebied ligt buiten de spuitzones van de nabijgelegen percelen. Dit betekent dat hier géén overschrijding van de 100%-norm voor dermale driftblootstelling plaatsvindt. Geconcludeerd wordt dat binnen het plangebied een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig is met betrekking tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Aanvullende maatregelen zijn voor deze functies dan ook niet noodzakelijk.

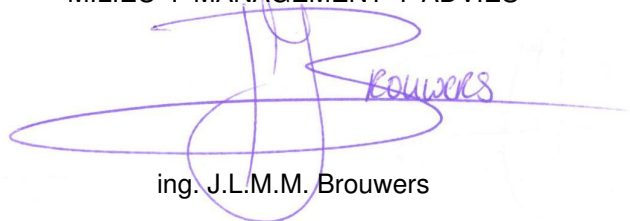
6 Conclusie

Het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied is beoordeeld vanwege de aanwezigheid van de nabijgelegen agrarische percelen. Het gebruik van de percelen is beschouwd waarbij beoordeeld is of eventuele drift afkomstig van het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen het woon- en leefklimaat onaanvaardbaar aantast.

Op basis van voorhanden onderzoek, toegepast op de lokale situatie van het plangebied, kan geconcludeerd worden dat de aanwezige ruimtelijke scheiding tussen het plangebied en de agrarische percelen afdoende is om een voldoende woon- en leefklimaat ter plaatse van de gevoelige functies binnen het plangebied te waarborgen.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. J.L.M.M. Brouwers

BIJLAGE I.

Foto-impressie omgeving

