



**Onderbouwing spuitzonering
tankstation met terras nabij
Medelsestraat**

De Omgevingsjurist

Groot Handelsgebouw Rotterdam Business Center
Weena 737, 3013 AM Rotterdam

T: 010 – 268 0689

www.omgevingsjurist.nl
info@omgevingsjurist.nl

DE OMGEVINGSJURIST

MAAKT UW BESTEMMINGSPLAN MILIEU-PROOF

Wie is Marian Harberink?

Marian Harberink is gespecialiseerd in de juridische en technische doorwerking van milieu in het bestemmingsplan. Eén van haar specialisaties is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op open teelten en de hierbij behorende zonering (spuitzones) en afstanden tot woningen. Ze adviseert met name gemeenten, adviesbureaus, projectontwikkelaars en boomkwekers over dit onderwerp.

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, Buren, Beuningen, Uden en voor makelaars, projectontwikkelaars, kwekerijen, adviesbureaus en particulieren.

Gemeente Nederbetuwe
College van B&W
Postbus 20
4043 ZG OPHEUSDEN

ONDERBOUWING SPUITZONERING

1. Aanleiding

Op basis van de gegevens die zijn ontvangen van SAB B.V. te Arnhem, bent u voornemens medewerking te verlenen aan een nieuw onbemand tankstation met buitenterras nabij de Medelsestraat (nabij voormalige boerderij De Vaalt) in Echteld.

Met het ruimtelijke besluit moet worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Ten noorden van het plangebied liggen percelen met agrarische bestemmingen. Ingevolge de geldende agrarische bestemming is bomen- en fruitteelt toegestaan. Vanwege deze mogelijkheid in het geldende bestemmingsplan kunnen spuitzones in juridische zin een rol spelen. Hierbij moet worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden van het betreffende perceel¹.

2.1 Spuitzones en gevoelige functies

Er gelden 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 woningen². Vanwege mogelijk vrijkomende drift (verwaaiing van spuitvloeistof) bij het bespuiten van fruitbomen wordt in de bestemmingsplanpraktijk een vuistregel gehanteerd om een afstand van 50 meter aan te houden tussen een fruitboomgaard en een gevoelige bestemming. Dit is een in de praktijk gegroeide vuistregel.

Gevoelige functies zijn plaatsen waar regelmatig en voor een groot gedeelte van de dag mensen verblijven of samenkomen. Een terras bij een tankstation kan als zodanig worden aangemerkt. Bij de afstand 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 bewoners van woningen of terrasbezoekers. De 50 meter afstand is echter een indicatieve en willekeurige afstand. Een verantwoorde afstand hangt onder meer af van het soort teelt ter plaatse en de plaatselijke omstandigheden. Drift in bijvoorbeeld de fruitteelt is door de aard van de bespuiting, met name op- en zijwaarts gericht spuiten en spuitfrequentie intensiever dan bijv. bespuitingen in de lage bomenteelt of aardappelteelt. Voor het betrokken bestuursorgaan bestaat zowel bij toepassing als afwijking van deze afstand een onderzoeksplicht. Een kortere afstand is mogelijk, mits voorzien van een deugdelijke motivering³.

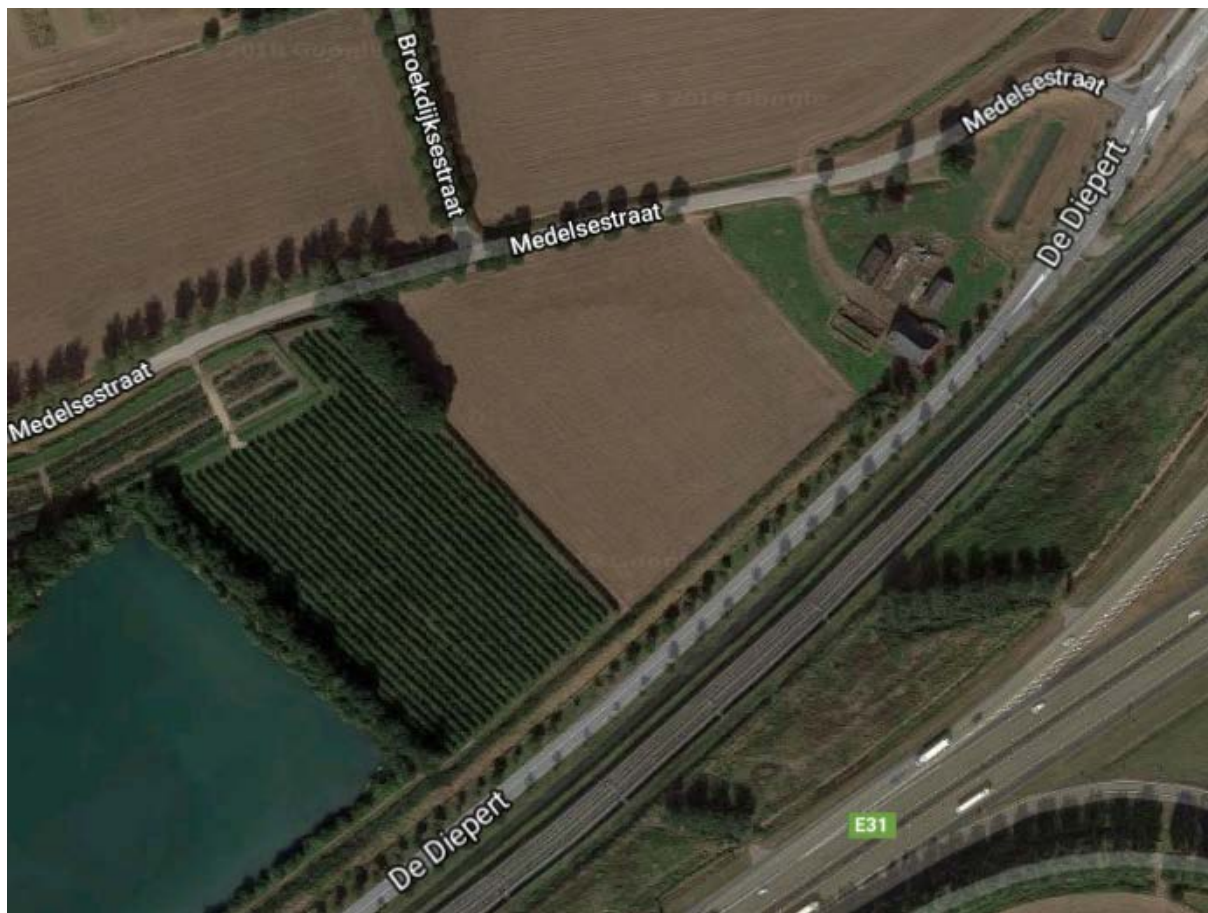
¹ ABRS 7 januari 2015, no. 201305911/1/R6.

² ABRS 22 juli 2009, nr. 200806481/1/R2.

³ 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, ABRS 25 april 2012, no. 201108990/1/R3, r.o.2.7.1.

2.2 Beschrijving omgeving

Het plangebied bestaat thans uit agrarische gronden en een voormalige boerderij (De Vaalt). Het plangebied ligt nabij afslag Echteld van de Rijksweg A15. Aan de noordzijde – ten noorden van de Medelsestraat - liggen agrarische percelen. Ten zuiden van het plangebied zijn de parallelweg De Diepert en de Betuwelijn gesitueerd. Ten zuiden daarvan ligt de A15. De omgeving van het plangebied kan in hoofdzaak gekenschetst worden als een verkeersknooppunt met een landelijk karakter.



Afbeelding 1: luchtfoto (omgeving van) plangebied



afbeelding 2: foto vanaf Medelsestraat met uitzicht op beoogde planlocatie (rechts van weg)



afbeelding 3: foto vanaf Medelsestraat (nabij de Diepert) met uitzicht op beoogde planlocatie

3.1 Onderzoek omvang spuitzone

Zoals hiervoor staat aangegeven is de in de praktijk gegroeide vuistregel van 50 meter indicatief. Dat betekent dat er onder omstandigheden gemotiveerd van kan worden afgeweken. 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:

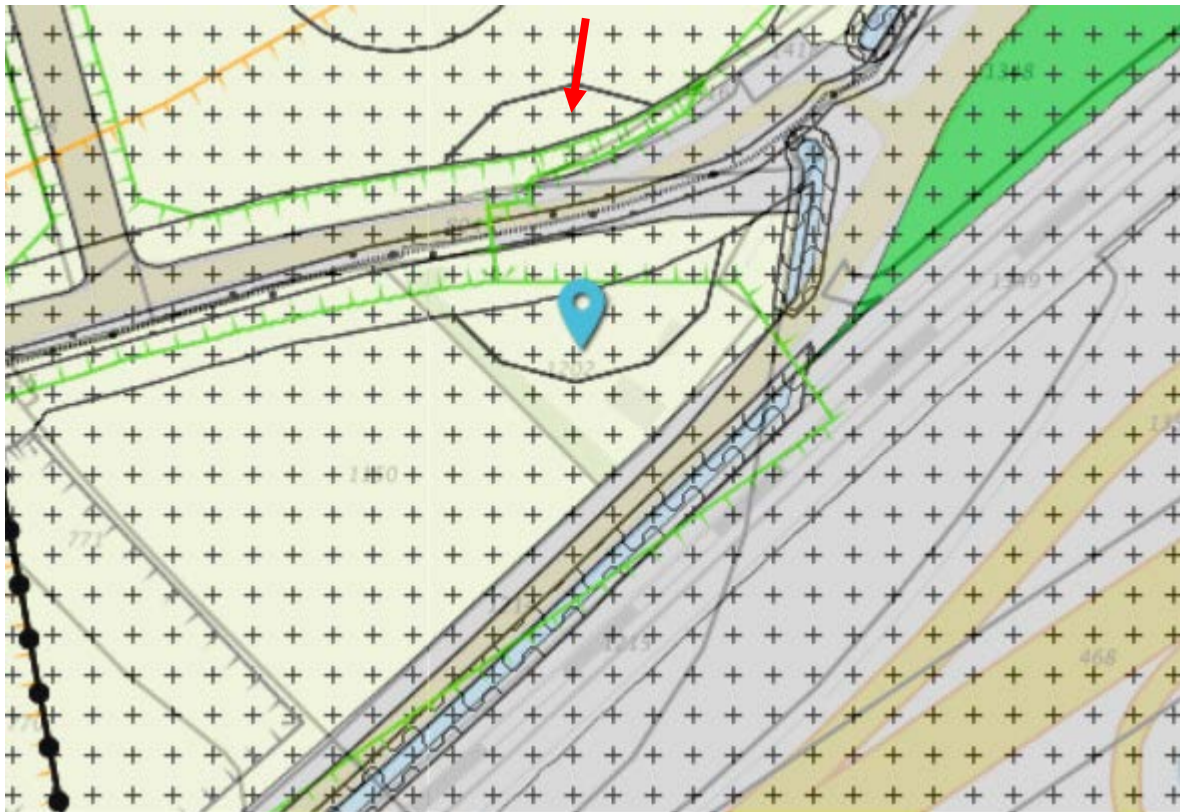
1. wat wordt planologisch mogelijk gemaakt en geldende bestemming(en);
2. welke gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt;
3. wat zijn de effecten van de gewasbeschermingsmiddelen voor de mens bij blootstelling en het gebruik van driftreducerende middelen;
4. overheersende windrichting.

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.

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

Geldende bestemmingen tankstation en agrarisch perceel

De beoogde locatie van het tankstation (nabij blauwe knop in afbeelding 4) is op grond van het geldende bestemmingsplan “Buitengebied Dodewaard en Echteld” bestemd als ‘Agrarisch’. Daarnaast gelden de dubbelbestemming ‘Waarde - archeologie 4’ en de gebiedsaanduiding ‘geluidzone – spoor’.



Afbeelding 4: uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan “Buitengebied Dodewaard en Echteld”

Op het agrarische perceel ten noorden van de beoogde planlocatie (nabij rode pijl) is eveneens het bestemmingsplan “Buitengebied Dodewaard en Echteld” van toepassing en het heeft hierin de bestemming ‘Agrarisch’. Daarnaast gelden voor het perceel de dubbelbestemming ‘Waarde - archeologie 4’ en de gebiedsaanduiding ‘geluidzone – spoor’. Deze gronden zijn onder meer bestemd voor grondgebonden agrarische productie.

Ingevolge artikel 1.49 wordt onder grondgebonden agrarische productie verstaan:

“de agrarische productie, waarbij het voortbrengen van producten afhankelijk is van de groeikracht van de bodem waarop de productie plaatsvindt en waarbij het voortbrengen van producten in hoofdzaak plaatsvindt in de openlucht.”

Zoals te zien is op de navolgende foto's worden er op het perceel geen boomkwekerijgewassen geteeld. Evenmin is er sprake van fruitteelt.



Afbeelding 5: foto van Medelsestraat met agrarisch perceel (rechts) (perceel no. 1153)



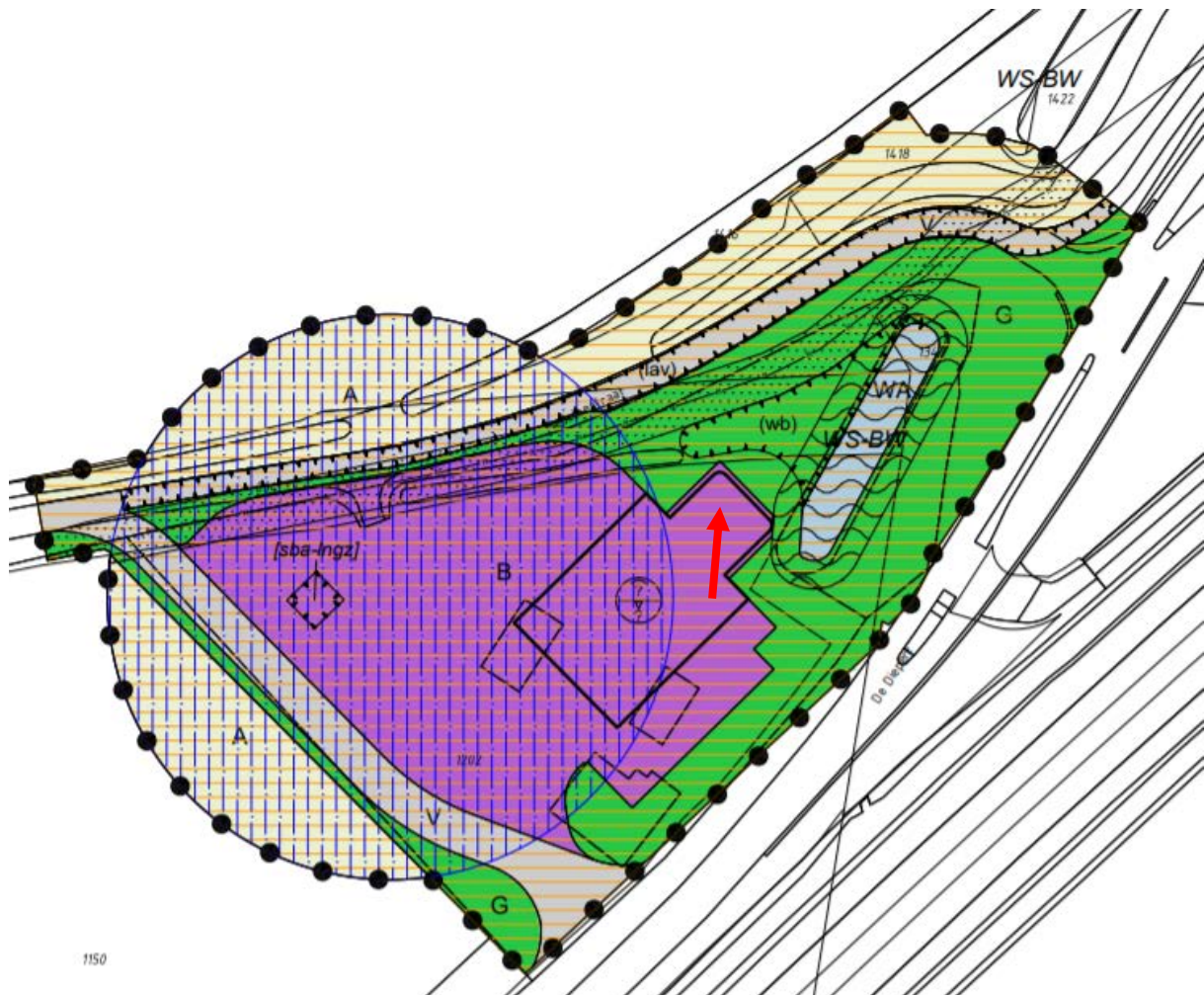
Afbeelding 6: uitzicht op agrarisch perceel (no. 1153)



Afbeelding 7: uitzicht op agrarisch perceel (no. 1153) met links Broekdijksestraat

In dit onderzoek is uitgegaan van het absolute worstcase-scenario: fruitteelt. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is namelijk bij fruitteelt het meest intensief van alle teelten. Om voornoemde redenen wordt uitgegaan van fruitteelt als maximale planologische invulling, ook al is daar feitelijk geen sprake van.

Het beoogde tankstation is bestemd als 'Bedrijf'. Vanwege het verblijfskarakter van het terras wordt de bestemming ter plaatse van het terras als gevoelig aangemerkt. Er dient voor het bepalen van een verantwoorde afstand gemeten te worden vanaf de grens van het bestemmingsvlak 'Bedrijf' (nabij aanduiding terras) tot aan de grens van het agrarische bestemmingsvlak. Het terras kan vanwege voornoemde aanduiding niet op een andere locatie worden gesitueerd.



⁴ ABRS 24 juli 2002, no. 200103400/1.

Stap 2 Welke gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt en wanneer

Drift in de appel- en perenteelt is door de aard van de bespuitingen, met name op- en zijwaarts gericht spuiten (en hoge spuitfrequentie op appels en peren), het meest intensief van alle teelten.

Bij laanbomen wordt ook op- en zijwaarts gespoten, maar minder intensief dan in de fruitteelt. In de lage bomenteelt wordt voornamelijk neerwaarts gespoten. Deze spuittechniek (naar beneden spuiten) zorgt voor beduidend minder drift in de lucht dan op- of zijwaartse bespuitingen.

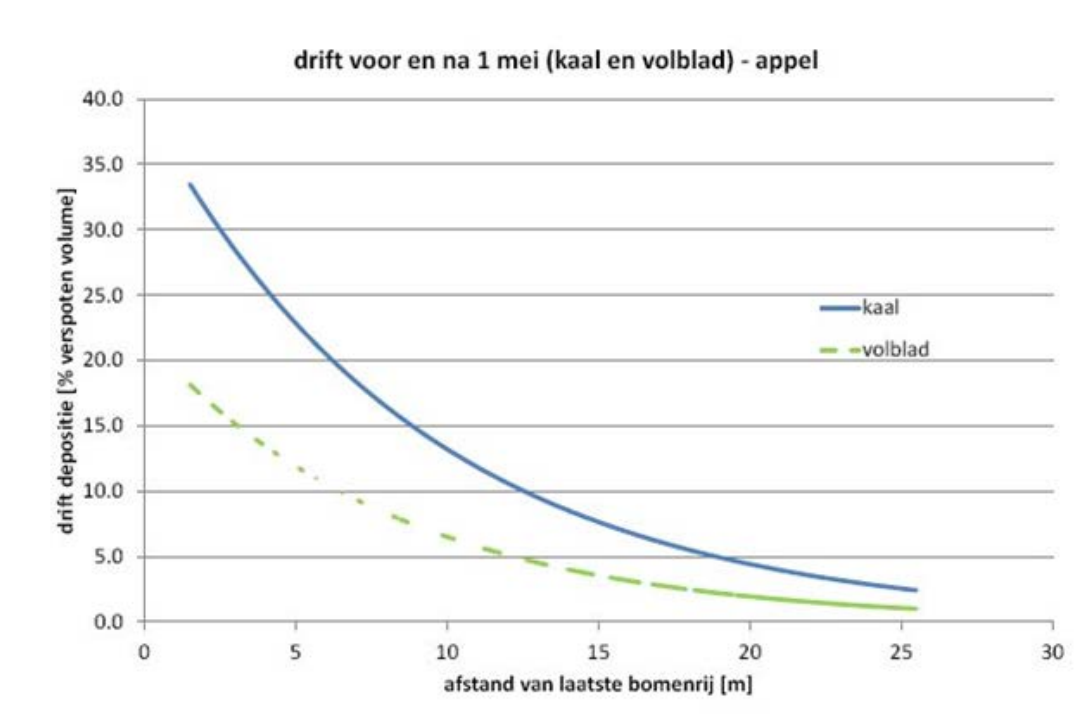
Voor het agrarische perceel is bij dit onderzoek uitgegaan van gewasbeschermingsmiddelen die in de fruitteelt het meest worden gebruikt. In de appel- en perenteelt worden voornamelijk schimmelbestrijdingsmiddelen (fungiciden), onkruidbestrijdingsmiddelen (herbiciden) en insectenbestrijdingsmiddelen (insecticiden) gebruikt. Veel gebruikte middelen zijn Merpan/Captosan, Fenoxycarb25WG, Teppeki, Runner, Pirimor, Apollo 500SC, CHORUS 50WG, Delan DF, Switch en Syllit. Dit blijkt uit wetenschappelijk onderzoek van de Wageningen Universiteit ('Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaardbespuitingen', J.C. van der Zande en M. Wenneker, maart 2015) dat in opdracht van de Gezondheidsraad is uitgevoerd. Dit rapport van de WUR vormt tevens de wetenschappelijke basis van deze onderbouwing naar een verantwoorde afstand tussen de bestemmingsvlakken 'Bedrijf' ter hoogte van de aanduiding 'terras' en de uiterste grens van het agrarische perceel. Het rapport bevat de meest recente wetenschappelijke inzichten in driftblootstelling voor omwonenden bij bespuitingen in een boomgaard (bij de teelt van appels en peren).

Van belang is onder meer wanneer deze middelen gebruikt mogen worden: gedurende het hele jaar of gedurende een seizoen, dus zowel op volblad als op kale bomen. Het middel Captan mag in principe gedurende het gehele jaar worden gebruikt, dus zowel op kale bomen als bomen met blad. In het gebruiksvoorschrift bij het middel Captan zijn echter wel beperkingen gesteld bij de toepassing van het middel bij de teelt van appels en peren, zoals het gebruik van driftreducerende spuitdoppen en spuitmethoden. Captan is van bovengenoemde gewasbeschermingsmiddelen het meest toxisch. De werkzame stof Captan zit in de gewasbeschermingsmiddelen Merpan en Captosan. Het risico wordt veroorzaakt door de hoge frequentie en dosering van gebruik. Om die reden wordt bij het bepalen van een verantwoorde afstand in deze onderbouwing uitgegaan van het middel Captan en het gebruik op kale bomen. Bij gebruik van het meest giftige middel dient namelijk de grootste afstand te worden aangehouden tot een gevoelige functie, zoals in dit geval het terras. Dit is het worst case scenario.

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 voornoemd onderzoek van de WUR blijkt dat de gezondheidsrisico's van gewasbeschermingsmiddelen voor omwonenden met name liggen bij opname van stoffen door de huid (dermaal risico). Door drift (verwaaiing van spuitvloeistof) kan de mens ongewenst in contact komen met gewasbeschermingsmiddelen. In onderstaand overzicht is de drift als percentage van de dosering bij gebruik van een standaardveldspuit (niet driftreducerend) uitgezet tegen de afstand. De tabel laat zien dat de drift afneemt naarmate de afstand toeneemt.



Afbeelding 9: Driftdepositie (% van de dosering) op grondoppervlak naast het perceel voor een standaard boomgaardspuit in de volblad (na 1 mei) en de kale boom (voor 1 mei) situatie, bron: WUR onderzoek 2015

In het onderzoek van de WUR is het maximaal dermale blootstellingseindpunt vastgesteld op 100%. Overschrijding van dit eindpunt betekent dat de huidblootstelling van mensen aan bepaalde gewasbeschermingsmiddelen tot schadelijke effecten kan leiden voor de gezondheid. Vanaf ongeveer 30 meter – gemeten vanaf de laatste bomenrij – wordt nagenoeg de nullijn bereikt bij zowel bij kale bomen als in de volbladsituatie. Dit betekent dat er vanaf een afstand van 30 meter vanaf de laatste bomenrij in de fruitteelt nagenoeg geen spuitdrift meer optreedt richting de omgeving.

In het hiernavolgende wordt onderzocht welke afstand een verantwoorde afstand is bij het gebruik van het meest risicovolle middel Captan tussen de grens van het terras en het agrarische perceel. Met Captan zijn in het onderzoek van de WUR in verschillende 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 boomhoogtes van 0-3 m en 3-6 m. Zie hiervoor de overzichten op p. 10 van deze onderbouwing.

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.

Afbeelding 10: 12 praktijksituaties die zijn berekend in het WUR-rapport uit 2015 (bron: WUR rapport 2015)

Praktijk situatie	Teeltvrije zone [m]	Spuittechniek	Wind-haag	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	DRT75	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

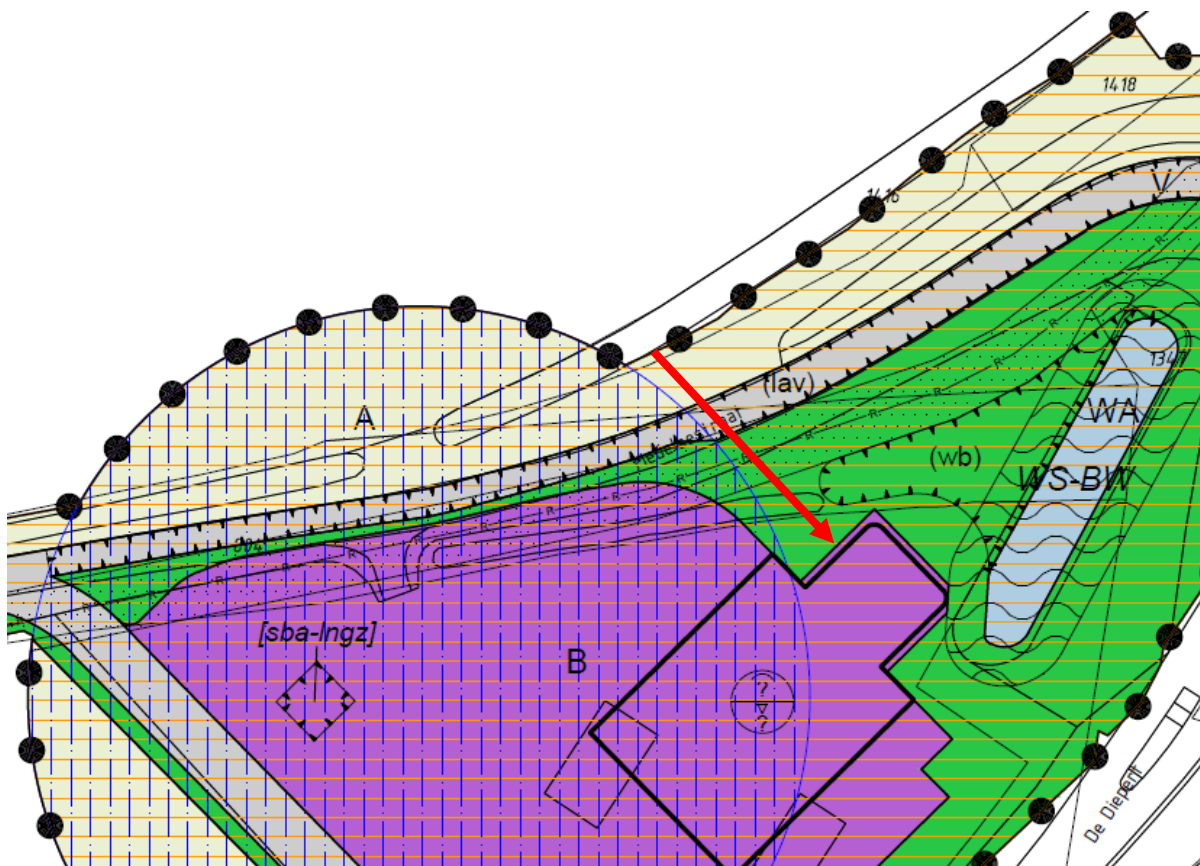
Afbeelding 11: benodigde afstand vanaf de laatste bomenrij in meters om in de kale boom en in de volblad situatie voor de stof Captan geen overschrijding te krijgen van het dermale blootstellingseindpunt van 100%, bij de hoogten 0-3 m en 3-6 m (bron: WUR rapport 2015)

Windhagen werken driftreducerend

Windhagen aan de rand van een perceel kunnen de hoeveelheid drift aanzienlijk beperken. De driftreductie varieert van 90% in de volbladsituatie tot 70% bij een kale boomsituatie. Verder verlopen de bespuitingen vanwege een haag en de filterende werking ervan efficiënter voor de teler, omdat de drift meer binnen het te bespuiten gebied blijft en er zo meer druppels op de bomen en vruchten terechtkomen.

3.1.2 Beoordeling en toepassing op situatie terras tankstation en agrarisch perceel

De kortste afstand vanaf de rand – zuidgrens - van het agrarisch perceel tot aan de noordelijke grens van het terras is 34 meter.



Afbeelding 12: afstand vanaf agrarisch bestemmingsvlak tot aanduiding 'terras' op bestemmingsvlak Bedrijf

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 34 meter en is tevens het worstcase-scenario.

3.2 Gewijzigde wetgeving

Op 1 januari 2018 is het Activiteitenbesluit milieubeheer⁵ gewijzigd ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij open teelten. Voor alle open teelten worden de eisen aan driftreducerende maatregelen verscherpt en op het gehele perceel van toepassing verklaard, in plaats van de eerste 14 meter vanaf de insteek van een oppervlaktewaterlichaam dat voorheen gold. Met deze maatregelen wordt onder meer de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar de omgeving (zoals omwonenden) beperkt in plaats van alleen naar het water. Hoewel de meeste telers al veelvuldig driftreducerende spuittechnieken toepassen, dient er vanaf voornoemde datum verplicht een driftreductie van ten minste 75% te worden bereikt voor het gehele perceel.

De situatie ter plaatse, rekening houdend met de verplichting om minimaal 75% driftreductie te halen vanaf 1 januari 2018, is te vergelijken met situatie 5 (spuittechniek DRT75) van de situaties die de WUR heeft onderzocht (zie de overzichten bij afbeeldingen 10 en 11). Er is geen windhaag aanwezig en er dient gebruik te worden gemaakt van een spuittechniek die tenminste 75% driftreductie oplevert.

⁵ Stb. 2017, 449

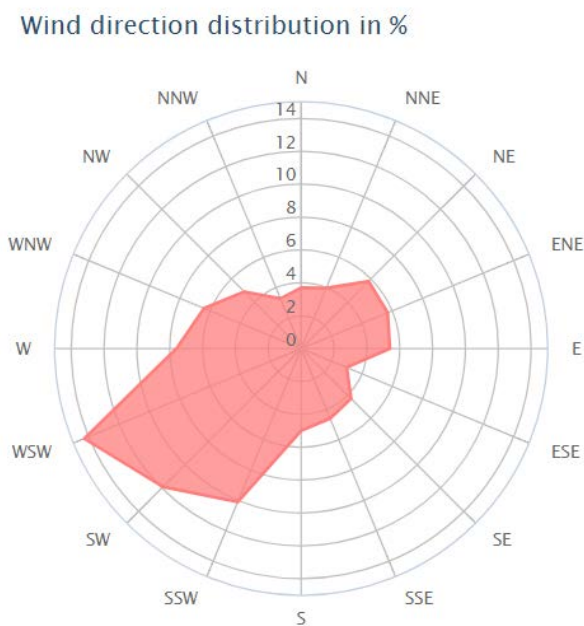
De hierbij aangegeven veiligheidsafstanden zijn (situatie 5, afbeelding 11):

Drift op hoogte 0-3 m: 30 meter bij een kale boom situatie
Drift op hoogte 0-3 m: 20 meter bij een volblad situatie
Drift op hoogte 3-6 m: 25 meter bij een kale boom situatie
Drift op hoogte 3-6 m: 15 meter bij een volblad situatie.

De kortste afstand tussen de grens van het terras en het agrarische perceel is, zoals eerder vermeld, 34 meter. Deze afstand is gezien de hiervoor genoemde veiligheidsafstanden van tenminste 30 meter in de kale boom situatie (worstcase) voldoende in het kader van een goed verblijf- en leefklimaat. De overige afstanden zijn respectievelijk 20, 25 en 15 meter. Deze afstanden zijn ruim voldoende in het kader van een goed verblijf- en leefklimaat nabij het terras.

Stap 4 Overheersende windrichting

In verband met mogelijke verwaaiing van spuitvloeistof is tevens de overheersende windrichting van belang. Voor de periode december 2009 – april 2014 blijkt dat bij het dichtstbijzijnde meetstation Beneden Leeuwen de zuidwestelijke windrichting de meest voorkomende is (bron: Windfinder.com, zie afbeelding 13). Gezien de noordelijke ligging van het agrarische perceel is de kans op verwaaiing van drift richting het terras klein te noemen (zie afbeelding 14).



Afbeelding 13: uitsnede luchtfoto met aangegeven zuidwestelijke richting



Afbeelding 14: uitsnede luchtfoto met aangegeven zuidwestelijke windrichting (rode pijlen)

4. Conclusie

Zoals in par. 3.1.2 is onderzocht is de kortste afstand tussen het terras en de grens van het agrarische perceel 34 meter. Deze afstand is gezien de in par. 3.2 genoemde veiligheidsafstanden voldoende in het kader van een goed leef- en verblijfsklimaat ter plaatse van het terras. Tevens wordt de agrariër niet in zijn bedrijfsvoering gehinderd. Er is dan ook sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Aldus opgemaakt op 31 augustus 2018

H.H. Harberink