

SAB adv. in ruimtelijke ontwikkeling BV
De heer D. de Bruijn
Postbus 479
6800 AL ARNHEM
Dave.deBruijn@sab.nl

Ede, 13 september 2019

Onze referentie : 21900415.B01

Betreft : Onderzoek spuitzone Den Texweg Eerbeek

Behandeld door : Mevrouw ing. S. Bijvoets

Geachte heer De Bruijn,

Hierbij zenden wij u onze bevindingen van het onderzoek spuitzone ten behoeve van de ruimtelijke procedure aan de Den Texweg 4 in Eerbeek. Met de ruimtelijke procedure worden 2 dienstwoningen herbestemd naar burgerwoningen.

In de directe omgeving van het plangebied liggen agrarische percelen waarop chemische gewasbeschermingsmiddelen toegepast mogen worden. De percelen liggen op een afstand van minder dan 50 meter. Om die reden is een onderzoek naar drift van gewasbeschermingsmiddelen nodig. Dit om te bepalen of binnen het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, wat betreft gezondheidsrisico's. Eveneens wordt hiermee onderzocht of de voorgenomen ontwikkeling leidt tot een belemmering van de agrarische bedrijfsvoering in de omgeving.

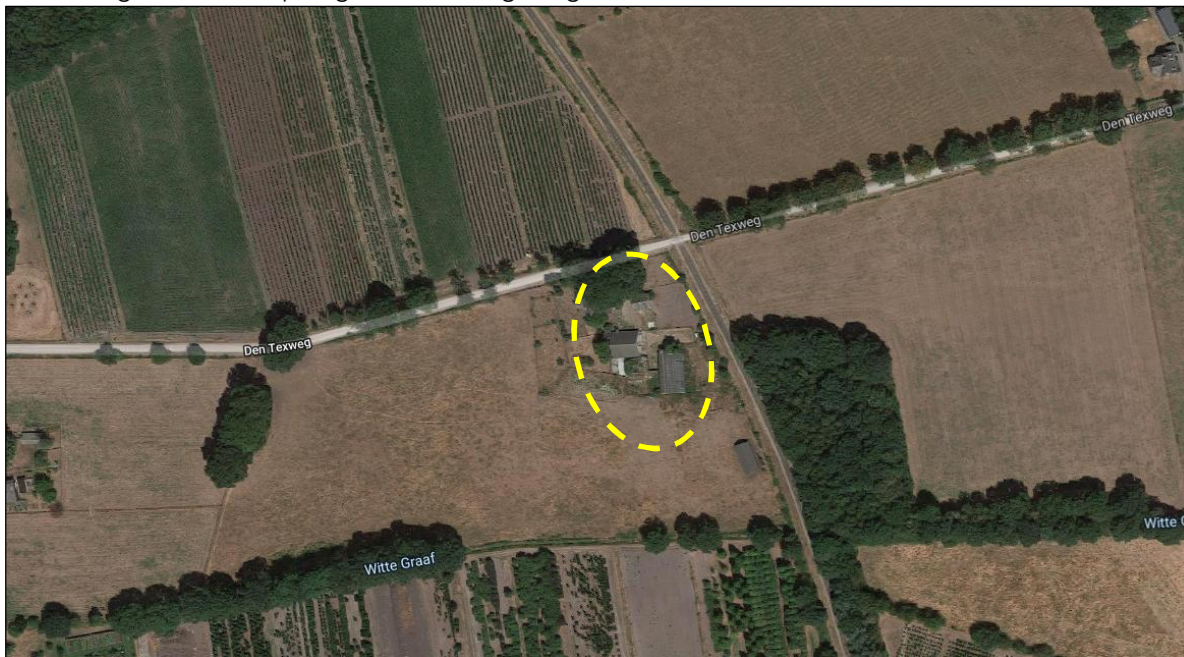
Situatie

Het plangebied is gelegen aan de Den Texweg 4 in Eerbeek, gemeente Brummen. In afbeelding 1 is het plangebied globaal geel omlijnd. Te zien is dat de omgeving van het plangebied hoofdzakelijk bestaat uit agrarisch gebied. Ten noorden, aan de overzijde van de Den Texweg, zijn de gronden in gebruik voor de kweek van coniferen. De ontwikkeling in het plan-

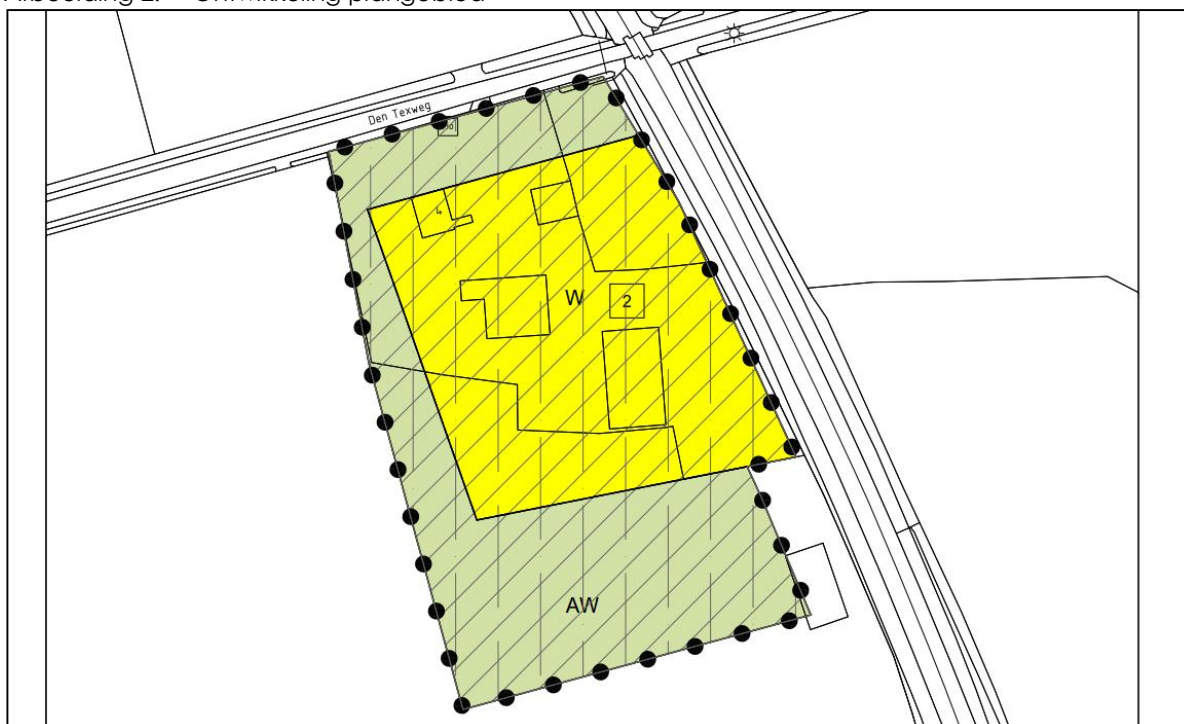


gebied bestaat uit de herbestemming van 2 dienstwoningen naar burgerwoningen (zie afbeelding 2). Hiervoor wordt de bestemming 'wonen' en 'agrarisch met landschapswaarden' opgenomen. Met de bestemming 'wonen' wordt een voor driftgevoelige bestemming toegevoegd.

Afbeelding 1: Situatie plangebied en omgeving



Afbeelding 2: Ontwikkeling plangebied



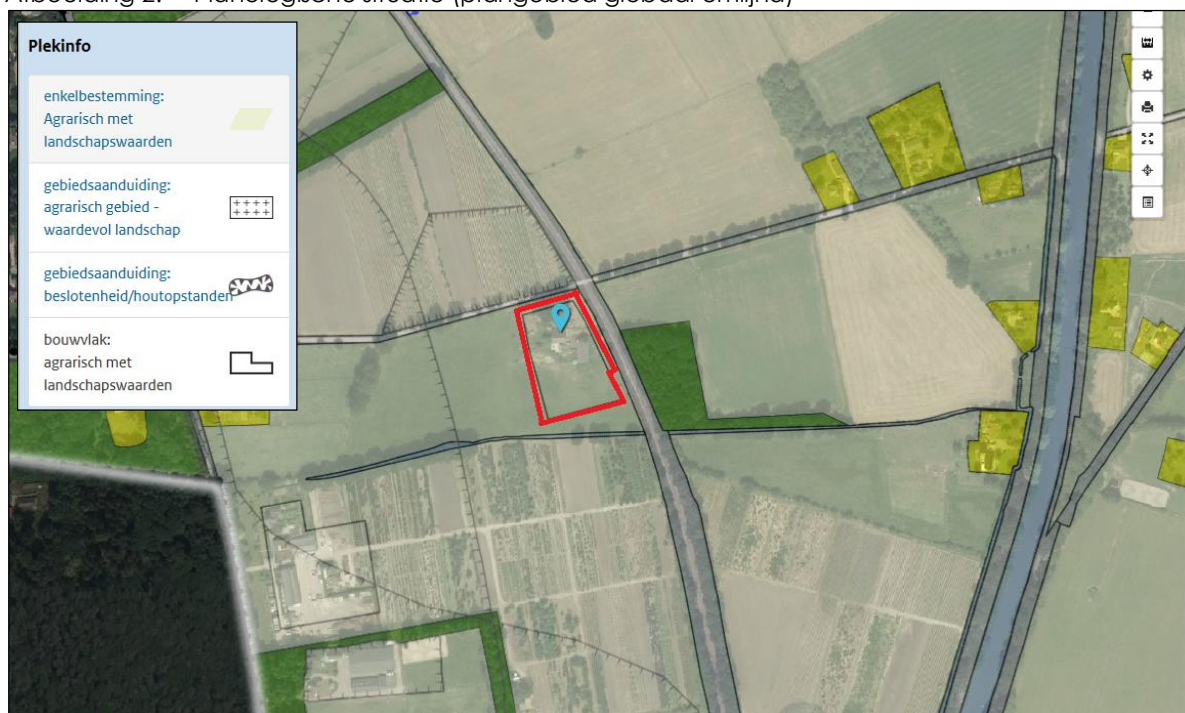


Planologische situatie

Voor het plangebied is het bestemmingsplan 'Buitengebied 2008' vastgesteld, d.d. 17 december 2019. Daaropvolgend is het bestemmingsplan 'Buitengebied Beschermingszone bestrijdingsmiddelen' vastgesteld. Dit bestemmingsplan voorziet in een aanscherping van de algemene gebruiksregels (art. 24). De overige regels uit het bestemmingsplan 'Buitengebied 2008' blijven van kracht.

Te zien is dat het plangebied en de omgeving van het plangebied in de huidige situaties zijn bestemd als zijnde 'agrarisch met landschapswaarden'.

Abbeelding 2: Planologische situatie (plangebied globaal omlind)



Binnen de bestemming 'agrarisch met landschapswaarden' is fruitteelt toegestaan (artikel 3, lid 1, sub a):

Artikel 3. Agrarisch met landschapswaarden A

1. Bestemmingsomschrijving

De op plankaart 1 voor "Agrarisch met landschapswaarden A" aangewezen grond is bestemd voor:

a. agrarische doeleinden, agrarische bouwpercelen met bijbehorende erven alsmede het behoud, beheer en/of herstel van de landschappelijke, aardwetenschappelijke en ecologische waarden waarvoor op plankaart 2 aanduidingen zijn opgenomen met daaraan ondergeschikt;



Agrarische doeleinden

Doeleinden die gericht zijn op het bedrijfsmatig voortbrengen van producten door middel van het houden van dieren (grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven) en/of het telen van gewassen, met uitzondering van glastuinbouw, tenzij anders is bepaald in deze regels.

Op basis van het bestemmingsplan 'Buitengebied beschermingszone bestrijdingsmiddelen' wordt onder artikel 24 onder strijdig gebruik verstaan:

Artikel 24

1. Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet ruimtelijke ordening, wordt in ieder geval gerekend:

d. het gebruik van gronden voor fruit-, druiven-, bollenteelt en/of boomteelt waarbij bestrijdingsmiddelen worden ingezet in een zone van 50 m om de volgende woonfuncties en recreatieve verblijfsfuncties:

1. op plankaart 1 aangegeven met de bestemming "Wonen W";
2. de grens van de kernen Brummen, Eerbeek, Oeken, Empe, Leuvenheim en Hall, die op plankaart 1 zijn aangeduid als gronden vallend buiten het plan en de kern Laag-Soeren in de gemeente Rheden;
3. de verblijfsrecreatieterreinen Coldenhove (Landal Greenpark), Zuiderzon, camping de Hallse Hull, camping De Kikker, naturistencamping Gelre, Robertsoord en ABK-huis;

alsmede het gebruik van gronden voor fruit-, druiven-, bollenteelt en/of boomteelt waarbij bestrijdingsmiddelen worden ingezet in een zone van 50 m om woningen, verblijfsrecreatie functies en overige voor bestrijdingsmiddelen gevoelige functies, die gelegen zijn buiten het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied.

Toetsing plangebied

De onder artikel 24 genoemde opties zijn niet van toepassing voor het plangebied. Verder ligt het plangebied niet buiten het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied. Om die reden is het gebruik van gronden voor fruit-, druiven-, bollenteelt en/of boomteelt rondom het plangebied niet uitgesloten.

Algemene spuitzone

Bij het mogelijk maken van een nieuwe voor drift gevoelige bestemming, in de nabijheid van bestemmingen, die het toepassen van chemische gewasbeschermingsmiddelen niet uitsluiten, is aandacht voor spuitzones nodig. Dit in verband met de risico's voor de volksgezondheid, vanwege eventuele blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via drift.

Met de term drift wordt de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel bedoeld, die bij het spuiten buiten het agrarisch 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 ouderen, kan drift risico's voor de gezondheid inhouden.



Op basis van jurisprudentie wordt in de praktijk een spuitzone voor een voor driftgevoelige bestemming¹ aangehouden van 50 meter, gemeten vanaf de bestemmingsgrens. Deze 50 meter is in diverse uitspraken van de Raad van State (bijvoorbeeld de uitspraak van 23 september 2009 in zaak nr. 200900570/1/R2) als “in het algemeen niet onredelijk” bevonden en geldt als een vaste richtafstand waar gemotiveerd van kan worden afgeweken. Een kleinere afstand is mogelijk, mits dat goed onderbouwd wordt.

De vaste richtafstand van 50 meter is in de open teelt met name van belang voor boomkwekerijen en boomgaarden, omdat gewasbeschermingsmiddelen daarbij niet alleen neerwaarts worden gespoten (onkruidbestrijding), maar ook zij- en opwaarts (voorkomen en bestrijden schimmels en plaagdieren). Omdat bij opwaarts spuiten de vloeistof op een grotere hoogte vrijkomt en er daardoor meer kans is op verspreiding, veroorzaakt het opwaarts spuiten de meeste drift en is om die reden maatgevend voor gezondheidsrisico's.

Om die reden is voor dit onderzoek uitgegaan van de drift vanuit een fruitboomgaard. Aanvullend is het zo dat het middelengebruik in de fruitteelt aanzienlijk hoger ligt dan in de boomteelt. Ook wat betreft toxiciteit van de gebruikte middelen scoort de fruitteelt het hoogst en is die teelt als maatgevend voor de spuitzone te beschouwen.

Benodigde spuitzone

Door Plant Research International (verder PRI) in Wageningen wordt al jaren wetenschappelijk onderzoek gedaan naar drift bij gewasbespuitingen. Over de blootstelling, van omwonenden en omstanders, door toepassing van pesticiden, in de agrarische sector, zijn diverse onderzoeksrapporten gepubliceerd. Voor de fruitteelt in boomgaarden zijn deze gebaseerd op driftgrafieken naar de lucht.

In dit onderzoek is naar voorbeeld van PRI-rapport 609 uitgegaan van standaard praktijksituaties, waarbij is uitgegaan van onderstaande kenmerken:

- De hoogte van fruitbomen bedraagt in de praktijk veelal circa 2,5 meter;
- Bespuitingen met een boomgaardspuit, waarvan de spuitdoppen zich op een gebruikelijke hoogte van 2,25 meter bevinden;
- Gebruik van 75% driftreducerende spuittechniek (DRT75) binnen de boomgaard, vanwege wettelijke voorschriften uit het Activiteitenbesluit² (per 1 januari 2018).

Tabel 1: Praktijksituaties met betrekking tot driftreducerende maatregelen en een driftreducerende spuittechniek van 75% (naar voorbeeld van PRI-rapport 609 van mei 2015)

Nr.	Praktijksituaties (naar voorbeeld PRI rapport 609)
5.	Geen sloot om boomgaard; er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT75).
6.	Geen sloot om boomgaard; er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT75), er staat een windhaag ¹ op de perceelgrens.
7.	Geen sloot om boomgaard; er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT75), er staat een dubbele windhaag of houtwal op de perceelgrens.
8.	Geen sloot om boomgaard; er wordt gebruik gemaakt van een driftarme spuittechniek (DRT75), er staat een wintergroene ² windhaag op de perceelgrens.

¹ Daaronder wordt verstaan: een bestemming voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

² Staatsblad 305 (art. 3.78a) - Besluit van 23 juni 2017 tot wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer in verband met de vermindering van emissies van gewasbeschermingsmiddelen in de glastuinbouw en open teelten.



In de praktijksituaties zoals aangegeven in tabel 1, wordt een teeltvrije zone van 3 meter aangehouden. Planologisch gezien is het binnen de omliggende agrarische percelen mogelijk om bij aanplant van een boomgaard de laatste bomenrij op de grens van het agrarisch perceel aan te planten. Echter voor een normale bedrijfsvoering (spuiten/ snoeien/ oogsten et cetera) dient aan de buitenzijde van de laatste bomenrij nog voldoende ruimte te zijn. Dit vanwege de praktische redenen mechanisch te kunnen spuiten, dan wel met een spuit te kunnen keren. Daarnaast zal bij de exploitatie van fruitbomen tot aan de erfgrans takontwikkeling over de erfgrans plaatsvinden. Om die reden is het niet aannemelijk dat de laatste bomenrij in de toekomst op de begrenzing van het agrarisch perceel wordt aangeplant.

Om de hiervoor genoemde redenen zijn de standaardpraktijksituaties te hanteren, omdat een teeltvrije zone van minimaal 3 meter gegarandeerd is.

De uitspraak³ van de Afdeling bestuursrechtsspraak van de Raad van State van juni 2018 heeft duidelijk gemaakt dat rapport 609 van PRI uit mei 2015 niet als basis kan dienen voor locatiespecifiek onderzoek naar de spuitzone. De onderzoeksrapporten, die betrekking hebben op de meetdata uit de periode 2008-2012, geven wel het algemeen aanvaard wetenschappelijk inzicht weer en zijn als zodanig bruikbaar. Voor dit onderzoek is om die reden gebruik gemaakt van een formule, die verkregen is via regressieanalyse van de meetcijfers uit PRI 2012 (rapport 441)⁴ en waarnaar verwezen wordt in de uitspraak van de Afdeling (201702431/1R1).

Hierbij is uitgegaan van:

- dermale blootstelling aan de voor gezondheidsrisico's maatgevende werkzame stof Captan, volgens de maximale dosering en de geldende gebruiksvoorschriften;
- druppeldrift in de luchtlaag tussen 0-3 m in de maatgevende situatie (kale boom);
- toepassing van de wettelijke verplichting tot het gebruik van spuittechnieken met ten minste 75% driftreductie.

De bijbehorende spuitzones, naar boven afgerond in stappen van 5 meter, zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Benodigde afstand vanaf de eerste bomenrij (m) om in de kaalblad situatie (van de fruitboom) voor de werkzame stof Captan geen overschrijding van de 100%-gezondheidsnorm voor dermale driftblootstelling te krijgen op de hoogten 0-3 m als gevolg van drift naar de lucht

Praktijksituatie	Teeltvrije zone (m)	Driftreductie via spuittechniek (DRT)	Windhaag	0-3 meter
				Kale boom
5	3	75%	Nee	30
6	3	75%	Ja	20
7	3	75%	Twee	10
8	3	75%	Groen	10

³ Uitspraak 201702431/1/R1, d.d. 6 juni 2018

⁴ Plant Research International Wageningen UR. Onderzoek naar driftblootstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Tholen. 1. Boomgaardbespuitingen, maart 2012, rapport 441

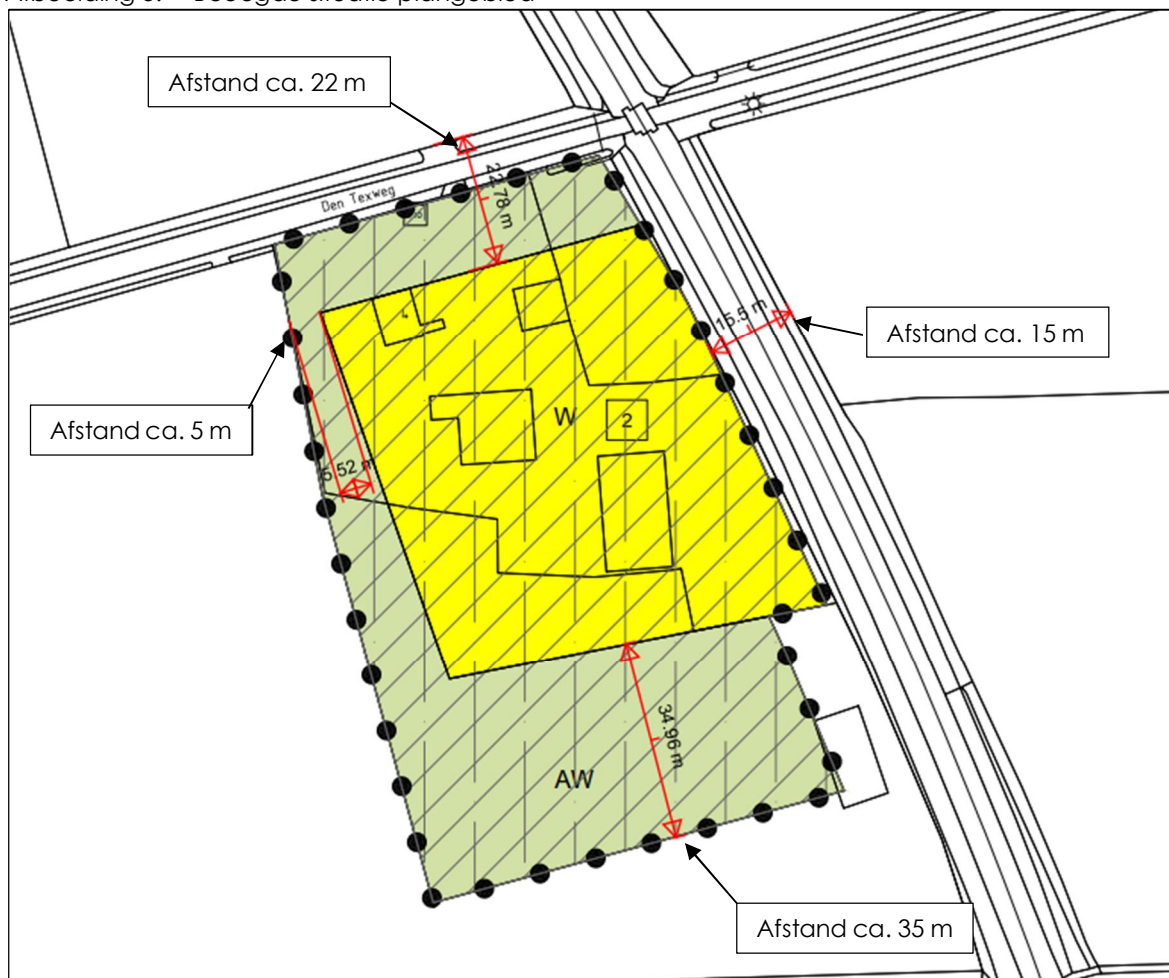


Locatiespecifieke situatie

De locatiespecifieke kenmerken van het plangebied en de omgeving laten zich als volgt omschrijven:

- Aan de oostzijde van het plangebied bevindt zich een spoorlijn. De agrarische bestemming bevindt zich hier op minimaal 15 meter ten opzichte van de voor driftgevoelige bestemming 'wonen';
- Aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich, met tussenkomst van de Den Texweg de agrarische perceelsgrens op minimaal 22 meter ten opzichte van de voor drift gevoelige bestemming 'wonen';
- Aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich in de huidige situatie een inrit, zie afbeelding 4. Ten oosten van deze inrit, ter hoogte van de spoorlijn, wordt voorzien in een tweede inrit;
- Aan de zuidzijde van het plangebied is de voor drift gevoelige bestemming 'wonen' voorzien op circa 35 meter ten opzichte van de agrarische bestemming buiten het plangebied;
- Aan de westzijde is de voor driftgevoelige bestemming 'wonen' voorzien op circa 5 meter ten opzichte van het agrarisch perceel ten westen;
- Binnen het plangebied wordt niet voorzien driftafschermende voorzieningen (windhaag).

Afbeelding 3: Beoogde situatie plangebied





Afbeelding 4: Huidige intrit



Windrichting

Wind kan ertoe leiden dat de spuitnevel van gewasbeschermingsmiddelen verwaait (drift) en is daardoor van invloed op het woon- en leefklimaat binnen een gevoelige bestemming.

Voor de kans op blootstelling aan drift is de overheersende windrichting van belang. Uit de langjarige gegevens van het KNMI⁵ blijkt voor meetstation De Bilt het volgende:

- in de periode voor 1 mei is de overheersende windrichting zuidwestelijk;
- in het najaar is de overheersende windrichting eveneens zuidwestelijk.

Doordat de huidige teelt ten noorden van het plangebied ligt, is de windrichting over het algemeen gunstig. Met andere woorden, het plangebied ligt bovenwinds ten opzichte van het agrarisch perceel ten noorden en de overheersende windrichting. Om die reden is de ligging van het plangebied gunstig, wat betreft de kans op eventuele verspreiding van drift tot in het plangebied.

Beoordeling

Op basis van tabel 1 wordt geconcludeerd dat de plaatselijke situatie overeenkomt met praktijksituatie 5. Voor praktijksituatie 5 geldt voor de relevante luchtlag tussen 0 en 3 meter een aan te houden afstand voor drift gevoelige bestemmingen van ten minste 30 meter. Op basis van deze afstand wordt in de beoogde situatie uitsluitend ten zuiden voldaan aan het afstandscriterium.

De afstand tussen de agrarische percelen (waar fruitteelt niet is uitgesloten) in de overige richtingen en de voor drift gevoelige bestemming 'wonen' binnen het plangebied, zijn minder dan 30 meter. Om die reden wordt daar niet aan het afstandscriterium voldaan.

⁵ Vectorieel gemiddelde windrichting en -snelheid voor het tijdvak 1981-2010, Klimaatatlas.nl, KNMI, Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Situatie wintergroene windhaag

Indien een adequate wintergroene windhaag wordt aangeplant kan de aan te houden afstand verkleind worden. De situatie komt dan het beste overeen met praktijksituatie 8. Voor praktijksituatie 8 geldt voor de relevante luchtlag tussen 0 en 3 meter een aan te houden afstand tot voor drift gevoelige bestemmingen van ten minste 10 meter. Hiermee wordt, behoudens de westzijde van het plangebied, voldaan aan het afstandscriterium die geldt voor de planologisch toegestane fruitteelt.

Westzijde plangebied

Om ten opzichte van het agrarisch perceel ten westen van het plangebied aan het minimale afstandscriterium van 10 meter te voldoen, dient er meer ruimtescheiding te zijn. Een mogelijkheid hiervoor is het verruimen van de binnen het plangebied voorziene agrarische bestemming.

Adequate windhaag

Een (wintergroene) windhaag is adequaat als deze een gevoelige bestemming voor gewasbeschermingsmiddelen geheel afschermt. Daarvan is sprake als de windhaag tijdens bespuitingen ten minste 1 meter hoger is dan het gewas.

Ter plaatse van de inritten is om praktische redenen niet te voorzien in een windhaag. Op basis van het gebruik van een inrit is langdurig menselijk verblijf ter plaatse niet aannemelijk. Bovendien is de ligging van het plangebied ten opzichte van de overheersende windrichting in dit specifieke geval gunstig, in die zin dat de kans op (kortdurende) blootstelling klein is. Dit maakt dat ook voor de inrit gesproken kan worden van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast is het plangebied reeds in gebruik als zijnde een voor drift gevoelige functie (wonen), uitsluitend de bestemming wijzigt. In dat verband leidt het voornemen niet tot verdere beperkingen voor de bedrijfsvoering binnen het noordelijk gelegen perceel.

Huidige situatie

In de huidige situatie bevindt zich rondom de beoogde woonbestemming in het plangebied geen fruitteelt. Vanwege de teelt van de coniferen binnen het agrarisch perceel ten noorden, volstaat bij aanvang een windhaag die zich verhoudt tot de hoogte van het huidig gebruik. Indien binnen het noordelijk agrarisch perceel (op minder dan 30 meter afstand van de voor drift gevoelige bestemming wonen) overgegaan wordt tot fruitteelt met zij- en opwaartse bespuiting, dient de driftafschermende voorziening door te groeien of vervangen te worden door een voor die (nieuwe) situatie adequate afscherming. Het aanplanten van een adequate windhaag geldt eveneens wanneer binnen de overige agrarische percelen rondom het plangebied het agrarisch gebruik wordt gewijzigd in het planologisch toegestane fruitteelt.



Conclusies en aanbeveling

Voor de herbestemming van 2 dienstwoningen naar burgerwoningen en de daarmee gepaard gaande ruimtelijke procedure, is een onderzoek naar spuitdrift van gewasbeschermingsmiddelen uitgevoerd.

Er is rekening gehouden met, en uitgegaan van:

- de aanwezigheid van (fictieve) boomgaarden rondom het plangebied;
- de daarmee gepaard gaande maatgevende driftverspreiding als gevolg van het zij- en opwaarts toepassen van gewasbeschermingsmiddelen binnen een boomgaard, met een wettelijke driftreductie van 75%;
- het gebruik van voor de gezondheidsrisico's maatgevende gewasbeschermingsmiddelen, die voor fruitbomen toegelaten zijn;
- bespuitingen met een boomgaardspuit, waarvan de spuitdoppen zich op een gebruikelijke hoogte van 2,25 meter bevinden.

Genoemde uitgangspunten geven wat betreft het beoordelen van een (al dan niet benodigde) spuitzone, invulling aan gerechtelijke uitspraken over het maximaal toegestane planologisch gebruik van de agrarische gronden in kwestie.

Met inachtneming van het aanplanten en in stand houden van adequate wintergroene windhaag kan een spuitzone van 10 meter tot de voor drift gevoelige bestemming (wonen) aangehouden worden. De agrarische bedrijfsvoering op de noordelijke, oostelijke en westelijke percelen wordt hiermee dan nimmer belemmerd. Tevens is er in dat geval sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat binnen het plangebied.

Op basis van de verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan betekent voorgaande dat ten opzichte van het westelijk agrarisch perceel de ruimtescheiding vergroot dient te worden. Ten opzichte van de het zuidelijk agrarisch perceel wordt voldaan aan het afstandscriterium.

Teneinde in juridische zin te verzekeren dat de wintergroene windhaag zoals beschreven geplant wordt, aanwezig blijft en onderhouden wordt, bevelen wij aan deze groenvoorziening binnen het plangebied de planregels te verankeren.

Hoogachtend,
SPA WNP ingenieurs

De heer ing. L.F.A. Theuws