



# Locatie specifiek onderzoek spuitzonering Korte Bosweg 41 't Zand

Gemeente Schagen

5 mei 2023

# Toelichting

## Inhoud:

1.	Inleiding.....	3
2.	Spuitzonering.....	4
2.1	Afstanden spuitzones en gevoelige functies.....	4
2.2	Planlocatie.....	5
2.3	Ontwikkeling huisvestinglocatie.....	5
3.	Beleid toepassing gewasbescherming.....	6
3.1	Europees beleid.....	6
3.2	Rijksbeleid.....	7
3.3	Provinciaal beleid.....	8
4.	Onderzoek spuitzonering planlocatie.....	9
4.1	Algemeen.....	9
4.2	Begrippen spuitzonering.....	9
4.3	Planologische mogelijkheden bestemmingsplan.....	10
4.4	Gewasbeschermingsmiddelen in de bloembollenteelt.....	12
4.5	Beoordeling blootstellingsrisico's.....	12
4.6	Gewasbescherming in het Activiteitenbesluit.....	14
4.7	Overheersende windrichting.....	15
4.8	Beoordeling en toepassing op planlocatie.....	15
5.	Conclusies.....	18

## 1. Inleiding

Op het perceel Korte Bosweg 41 in 't Zand is een bestaande woning aanwezig.

De initiatiefnemer heeft het voornemen om aan de westzijde van het bestaande perceel een extra woning te realiseren.

Om het plan in juridisch-planologisch opzicht mogelijk te maken, moet worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De spuitzonering kan vanwege het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen een rol spelen. In beginsel moet worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden van de betreffende percelen<sup>1</sup>.

Ten noorden van de planlocatie is een waterbergingslocatie gelegen. Dit is een grasperceel met rondom een lage dijk. Op deze locatie worden geen gewassen geteeld, omdat bij hevige neerslag het gebied onderloopt met water.



Aan de zuidzijde van de planlocatie zijn agrarische percelen gelegen waar bloembollen worden geteeld en waar volgens de geldende agrarische bestemming bollenteelt is toegestaan.

In deze onderbouwing is onderzocht of ter plaatse van de beoogde woning al dan niet sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Tevens is onderzocht of er agrariërs zijn die in hun bedrijfsvoering kunnen worden gehinderd door de ontwikkeling van een extra woning.

---

<sup>1</sup> ABRS 29 maart 2017, 201600689/1/R1

## 2. Spuitzonering

### 2.1 Afstanden spuitzones en gevoelige functies

De toelating van gewasbeschermingsmiddelen in Nederland is aan strenge eisen verbonden en het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctbg) is hiervoor verantwoordelijk. Bij de toetsing van de middelen door het Ctbg wordt uitgegaan van een worst-case scenario waarin de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen dagelijks plaatsvindt en waar omwonenden langdurig aan worden blootgesteld. Wanneer een middel veilig is in een worst-case scenario dan is er ook sprake van een veilige situatie bij een geringere blootstelling.

In Nederland zijn echter geen wettelijke bepalingen over de aan te houden afstanden tussen agrarische percelen waar gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast en milieugevoelige functies zoals woningen met tuinen<sup>2</sup>.

In de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden artikel 2a is wel vastgelegd dat er een zorgplicht is:

*“Eenieder is verplicht op zorgvuldige wijze om te gaan met gewasbeschermingsmiddelen, biociden, de daarbij behorende werkzame stoffen of daarbij gebruikte toevoegingsstoffen, alsmede restanten daarvan of de aangebroken verpakkingen. Die zorgvuldigheid houdt in ieder geval in, dat een ieder, die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten gevaar ontstaat of kan ontstaan voor een mens, voor een dier of voor planten waarvan de instandhouding gewenst is, voor planten die aan anderen toebehoren, voor de bodem of voor het water, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten, tenzij zulks in redelijkheid niet van hem kan worden gevergd, dan wel onverwijld alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde voornoemd gevaar te voorkomen of de nadelige gevolgen daarvan te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken.”*

Door de Afdeling van de Raad van State wordt een richtafstand van 50 meter redelijk geacht voor drift bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op agrarische percelen. Dit is geen wettelijke bepaling, maar een vuistregel die wordt gehanteerd.

Er wordt vanuit gegaan dat bij deze richtafstand de agrariër niet wordt belemmerd in de bedrijfsvoering en er geen negatief effect optreedt voor de bewoners van de woning.

Een verantwoorde afstand hangt af van de teelt op de percelen en de plaatselijke omstandigheden. Drift vanuit de fruitteelt (zijwaartse- en opwaartse bespuitingen onder hoge druk) is veel intensiever dan bijvoorbeeld in de bollenteelt waar alleen een horizontale bespuiting wordt toegepast.

Om van deze richtafstand van 50 meter af te kunnen wijken, geldt voor het bevoegd gezag een onderzoeksplicht. Een kortere afstand is mogelijk, mits deze is voorzien van een deugdelijke motivering.

---

<sup>2</sup> ABRS 6 juni 2018, 201704769/1/R1

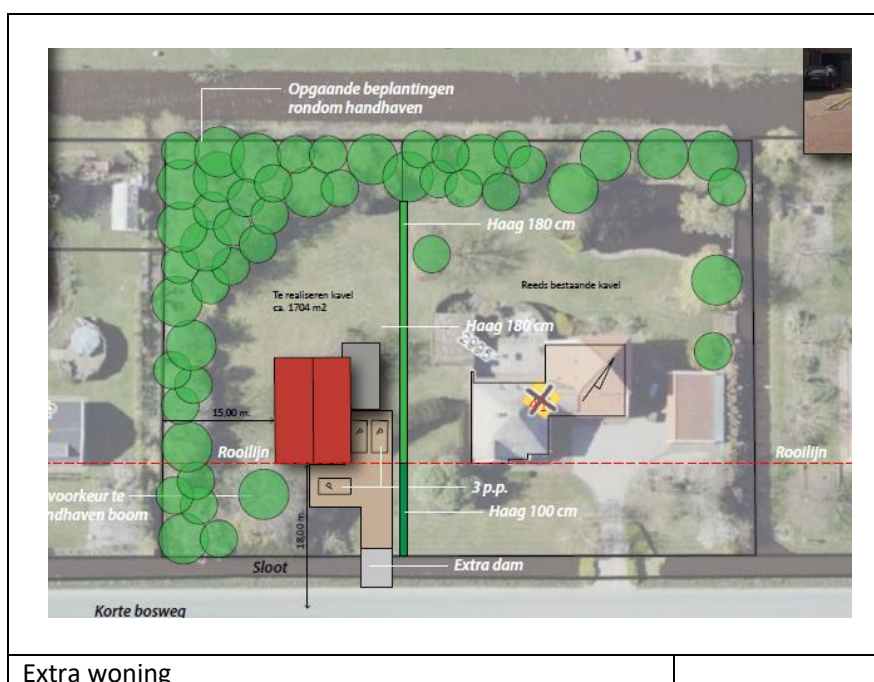
## 2.2 Planlocatie

Het plangebied is gelegen aan de Korte Bosweg 41 in 't Zand. Ten noorden van de planlocatie is een waterberging gelegen en aan de zuidzijde van de planlocatie worden bollen geteeld. Het perceel is gelegen binnen een bollenconcentratiegebied.



## 2.3 Ontwikkeling huisvestinglocatie.

Op de planlocatie wordt een extra woning gerealiseerd aan de westzijde van het perceel.



### 3.    Beleid toepassing gewasbescherming

#### 3.1   Europees beleid

Het Nederlandse beleid wordt voor een groot deel gevormd door de regelgeving vanuit Europa. Het Europese beleid bestaat uit verschillende richtlijnen en verordeningen.

##### *Richtlijn 2009/128/EG (Richtlijn duurzaam gebruik)*

Deze richtlijn is in 2009 aangenomen en regelt het duurzaam gebruik van pesticiden. Alle lidstaten dienen elk vijf jaar een nationaal actieplan voor duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op te stellen. Hierin staan verschillende doelen, indicatoren, acties etc. om te zorgen dat er minder of alternatieve gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Het nu geldende plan in Nederland wordt in paragraaf 3.2 besproken.

##### *Richtlijn 2009/127/EG (Machinerichtlijn)*

Deze richtlijn is de vervanging van richtlijn 2006/42/EG. Het betreft verschillende regels, zoals onder andere regels voor het op de markt brengen van machines en verschillende veiligheids- en gezondheid eisen. In 2009 is de richtlijn herzien. Het gebruik van machines voor de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen is toen aan deze richtlijn toegevoegd.

##### *Verordening 1107/2009/EG (Verordening Gewasbeschermingsmiddelen)*

Vanaf 2011 is deze verordening van kracht en is de Nederlandse regelgeving hierop aangepast. Om te waarborgen dat de productie van de landbouw wordt verbeterd zonder dat dit negatieve gevolgen heeft op de gezondheid van Europese burgers en het milieu, zijn er in deze verordening regels en criteria vastgelegd. Het betreffen regels en criteria die voor elke lidstaat gelden. De beoordeling van de gewasbeschermingsmiddelen en de stoffen worden in elke lidstaat op dezelfde manier getoetst.

##### *Verordening 528/2012/EU*

Deze verordening is in 2013 in werking getreden. De verordening heeft als doel om het functioneren van de biocidemarkt te verbeteren, maar ook om de mens en het milieu hiervoor te beschermen. De beoordeling van de biociden wordt in elke lidstaat op dezelfde manier getoetst.

##### *Verordening 1185/2009/EG (Statistiekverordening)*

Deze richtlijn uit 2009 betreft statistieken over landbouwinput en –output (en onder andere ook statistieken over het bijhouden van het gebruik van pesticiden). Het is er op gericht om resultaatgerichte regelgeving op te kunnen stellen. Op 8 december 2021 is een aangepaste versie van de verordening vastgesteld en in werking getreden.

Hierbij worden diverse landbouwberekeningen gewijzigd. De verschillende statistieken (bijvoorbeeld over de veestapel, akkerbouwgewassen en gewasbeschermingsmiddelen) worden geïntegreerd in één kaderverordening voor ontwikkeling, productie, en verspreiding van landbouwstatistieken.

### *Verordening 396/2005/EG*

Vanaf 2005 is deze verordening van kracht en betreft de vaststelling van het maximum gehalten aan bestrijdingsmiddelen in of op levensmiddelen en diervoeders van plantaardige en dierlijke oorsprong.

Naast bovenstaande richtlijnen en verordeningen, geldt ook andere Europese regelgeving die niet specifiek is gericht op gewasbeschermingsmiddelen. Voorbeeld is de Kader Richtlijn Water. In deze richtlijn wordt een kader gegeven voor maatregelen in het waterbeleid.

## **3.2 Rijksbeleid**

Het Rijksbeleid voor gewasbeschermingsmiddelen vloeit voor het grootste gedeelte voort uit het Europese beleid. De belangrijkste wetgeving wordt benoemd.

### *Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden*

Deze wet regelt de toelating, het op de markt brengen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden. De wet geeft uitvoering aan de Europese regelgeving en er worden onder andere eisen gesteld aan de vakbekwaamheid van de gebruiker (verplichting spuitlicentie), is de keuring van spuitapparatuur opgenomen en wordt er gekeken naar de toelating van gewasbeschermingsmiddelen op de Nederlandse markt.

### *Wet milieubeheer (Activiteitenbesluit)*

In deze wet zijn er voorschriften opgenomen voor het duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Het gaat met name om het verlagen van de uitstoot ervan. Regels als het aanhouden van teeltvrije zones, spuitapparatuur gebruiken met minimaal 75% lagere milieuvervuiling en zuiveringsinstallaties gebruiken om het afvalwater uit kassen te reinigen met minimaal 95% worden onder andere in deze wet geregeld.

Nederland heeft een actieplan opgesteld voor het duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (paragraaf 3.1). Het huidige actieplan is geldend van 2021 tot en met 2025. Deze is gebaseerd op het uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030. Doelen en actieplannen zijn onder andere:

- gebruik en risico's van gewasbeschermingsmiddelen te verminderen;
- kennis teler en instrumenten ontwikkelen;
- inzetten van een dalende trend in de milieubelasting van gewasbeschermingsmiddelen;
- overschrijdingen (van bijvoorbeeld waterkwaliteitsnormen, emissies naar het milieu en residuen op producten) laten afnemen;
- stoffen (azolen) die kunnen leiden tot resistentie van de schimmel *Aspargillus fumigates* bij de mens worden, voornamelijk in de bollenteelt, strenger aangepakt;
- het gebruik maken van door onderzoek gevonden vervangende stoffen;
- meer bewustzijn creëren bij de effecten van gevaarlijke stoffen, bij zowel professionals als particulieren;
- het verbinden van land- en tuinbouw en natuur.

In januari 2023 wordt waarschijnlijk de Omgevingswet van kracht. Deze wet zal verschillende wetten (zoals de Spoorwegwet, Wet natuurbescherming, Wet milieubeheer, Wet inrichting

landelijk gebied, et cetera) gaan bundelen. In de nieuwe wet komt waarschijnlijk ook aangepaste regelgeving ten aanzien van gewasbeschermingsmiddelen. In dit rapport wordt ervan uitgegaan dat eisen voor gewasbeschermingsmiddelen en biociden vrijwel gelijk zullen blijven aan het huidige beleid.

Zoals eerder genoemd is er voor de toelating op de markt een wet, namelijk de Verordening Gewasbeschermingsmiddelen. Voordat een gewasbeschermingsmiddel wordt toegelaten, wordt er op verschillende eisen getoetst. De risico's voor omwonende en passanten worden bij nieuwe toelatingen meegenomen. Bij de risicobeoordeling wordt uitgegaan van de meest kwetsbare groepen, namelijk kinderen en zwangere vrouwen. Ook wordt er gekeken of een middel schadelijk is voor de voortplanting en schadelijk voor het erfelijk materiaal. Deze strenge beoordeling zorgt er voor dat onveilige middelen niet in de markt komen.

### **3.3 Provinciaal beleid**

In het Coalitieakkoord 'Duurzaam doorpakken' van de Provincie Noord-Holland wordt gefocust op een meer duurzame landbouw. Het doel is om stappen te zetten richting kringlooplandbouw, verbetering van de natuur-, water- en bodemkwaliteit, klimaat en dierenwelzijn. Voor de bollenteelt geldt dat een stimuleringsprogramma wordt opgezet biologische bollenteelt, waarbij de afzet van biologische bloembollen wordt gestimuleerd. Dit gebeurt door zelf bijvoorbeeld biologische bloemen te planten naast wegen. Daarnaast worden ook partners gestimuleerd. Biologische bloembollenteelt betekent het gebruik van geen (dan wel zo min mogelijk) gewasbeschermingsmiddelen. Hierdoor worden gevoelige objecten in de buurt van een bollenveld minder tot niet blootgesteld aan drift. Verwacht wordt dat in de toekomst het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de Provincie Noord-Holland zal afnemen.



## 4. Onderzoek spuitzonering planlocatie

### 4.1 Algemeen

Vanwege de drift die vrijkomt bij het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen, is er een richtafstand van 50 meter die wordt gehanteerd voor de afstand tussen een spuitzone en een gevoelig object (zoals bijvoorbeeld een huisvestingslocatie). Bij deze richtafstand wordt de agrariër niet belemmerd in de bedrijfsvoering en treden er geen nadelige effecten op voor de gezondheid van de mens.

Bij ontwikkelingen waar de gebruiksmogelijkheden worden vergroot is er sprake van een verandering in het woon- en leefklimaat. Aangezien elke situatie anders is, vraagt dit om maatwerk en moet dit met een goede motivering wordt onderbouwd.

Belangrijke onderdelen hierbij zijn:

- Planologische mogelijkheden binnen geldende bestemmingsplan en type teelt op de aangrenzende agrarische percelen;
- Welke gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt;
- Wat zijn de effecten van de gewasbeschermingsmiddelen voor de mens bij blootstelling;
- Feitelijke situatie rond de planlocatie, afstand van percelen tot aan planlocatie, aangrenzende waterlopen en wegen;
- Welke maatregelen kunnen worden getroffen om de drift te reduceren.

### 4.2 Begrippen spuitzonering

Bij een locatie specifiek onderzoek komen diverse begrippen veelvuldig naar voren en deze begrippen worden hieronder toegelicht.

#### *Drift*

Met de term drift wordt de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel bedoeld die bij het spuiten buiten een 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 bij kwetsbare groepen (zoals jonge kinderen of ouderen) is drift een risico voor de gezondheid.

Het optreden van drift is afhankelijk van diverse factoren, zoals:

- toepassing van het middel door de gebruiker;
- weersomstandigheden, zoals windrichting, windsnelheid, temperatuur enz.;
- manier van spuiten (neerwaarts, zijwaarts of opwaarts);
- het gewas dat bespoten wordt, bijvoorbeeld laag/hoog, dichte begroeiing/open gewas enz.;
- soort spuitmachine met bijbehorende spuitdoppen die gebruikt wordt;

In de bollenteelt wordt neerwaarts gespoten en het is dus van belang om de neerwaartse drift te reduceren.

### *Teeltvrije zone*

Een teeltvrije zone betreft de strook tussen de insteek van een waterloop en het midden van de buitenste gewasrij. Er mag in de teeltvrije zone niet worden gespoten en bemest. Voor de bollenteelt geldt een teeltvrije zone van 1,5 meter tot aan de insteek van de waterloop. De voornoemde voorwaarden zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit.

Een teeltvrije zone is voornamelijk om te zorgen dat er geen piekconcentraties in het oppervlaktewater terecht komen. Indirect zorgt het ook voor een goed woon- en leefklimaat, als er tussen het agrarische perceel en woningen een waterloop aanwezig is. Er is aan de achterzijde van de planlocatie een waterloop aanwezig en daar dienen de omringende bollentelers rekening mee te houden met een teeltvrije zone op basis van het Activiteitenbesluit.

### *Blootstelling*

Wanneer er gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, kan het voorkomen dat de stof op een andere plek terecht komt (bijvoorbeeld door drift). Bij mensen zijn huidblootstelling, luchtwegblootstelling en spijsverteringsblootstelling de meest voorkomende blootstellingen. Huidblootstelling ontstaat doordat er druppels op de huid komen of doordat men een oppervlakte aanraakt waar een bepaalde stof op zit. Via de lucht kan er stof worden ingeademd, wat valt onder luchtwegblootstelling. Het is ook mogelijk dat een stof nog op consumpties zit, deze komen dan via de mond in het lichaam (spijsverteringsblootstelling). Blootstelling kan zowel direct als indirect zijn.

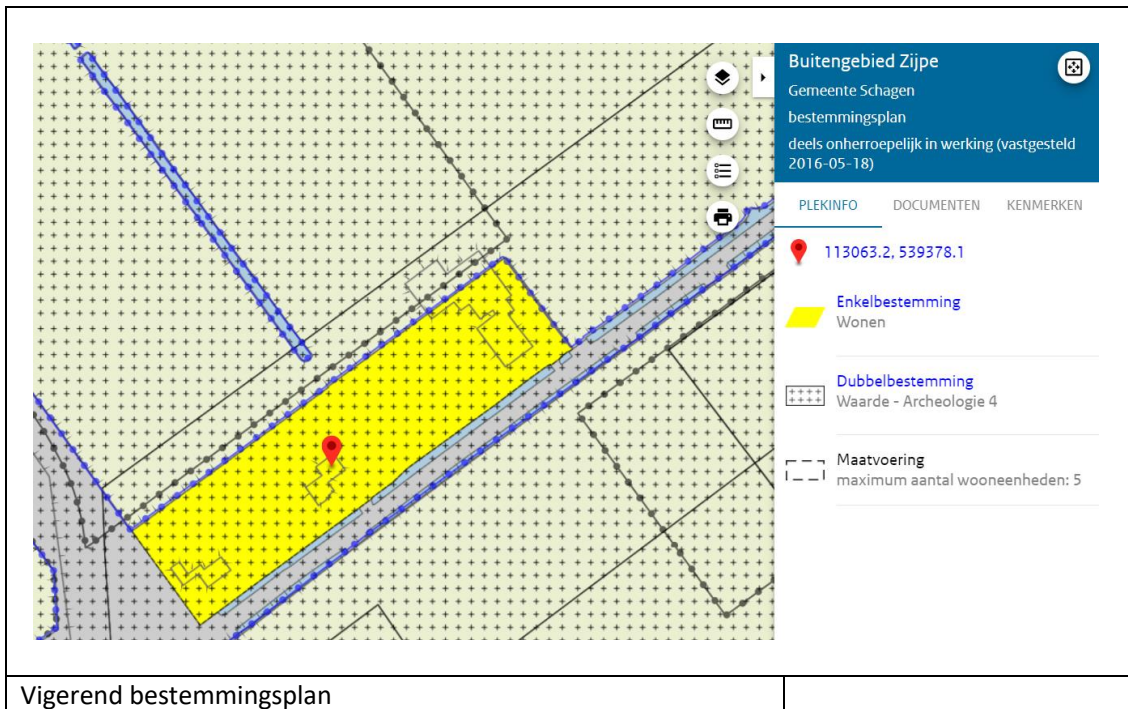
### *Richtafstand*

In het kader van goede ruimtelijke ordening is het van belang dat er een veilige afstand wordt aangehouden tussen gevoelige objecten en percelen waar gewasbeschermingsmiddelen worden ingezet.

Er wordt een richtstand van 50 meter aangehouden voor gevoelige functies, plaatsen waar regelmatig en voor een groot gedeelte van de dag mensen verblijven.

## **4.3 Planologische mogelijkheden bestemmingsplan**

Het perceel Korte Bosweg 41 is gelegen binnen het bestemmingsplan “Buitengebied Zijpe” en heeft daarin de bestemming ‘Wonen’ en ‘Waarde – Archeologie 4’. Er zijn in totaal 5 wooneenheden binnen het bestemmingsvlak aanwezig en daar wordt één wooneenheid aan toegevoegd.



Bij het bepalen van een verantwoorde afstand tussen de nieuwe woning en agrarische percelen waar open teelten zijn toegestaan, moet worden gekeken wat het bestemmingsplan toelaat. In beginsel wordt gekeken naar de maximale invulling van de planologische mogelijkheden van de agrarische percelen. Indien de bestemming open teelten tot aan de perceelsgrens toelaat, dan moet worden gemeten vanaf de perceelsgrens. In dit geval is het planologisch toegestaan om een volwaardig agrarisch bedrijf op de percelen aan de noord- en zuidzijde uit te oefenen waaronder fruitteelt en permanente bloembollenteelt.

Drift vanuit de fruitteelt (zijwaartse- en opwaartse bespuitingen onder hoge druk) is veel intensiever dan bijvoorbeeld in de bollenteelt waar alleen horizontale bespuiting wordt toegepast.

Er is geen fruitteelt rond 't Zand aanwezig en dit heeft twee belangrijke redenen. Het telen van fruit vindt voornamelijk plaats op kleigrond, omdat zandgrond geen geschikte eigenschappen heeft voor het telen van fruitbomen. Nog belangrijker is dat de financiële waarde van deze zandgronden dusdanig hoog is, gemiddeld 150.000 euro per hectare, dat het niet rendabel is om gronden in gebruik te nemen voor de fruitteelt. Er kunnen slechts een beperkt aantal bomen per hectare worden aangeplant en de opbrengst is onvoldoende om fruitteelt op deze dure gronden rendabel te maken.

Het gebruik van de omgeving van 't Zand als bollenconcentratiegebied heeft juist te maken met het feit dat hier zandgronden aanwezig zijn. Een bloembol groeit goed op zand, de ontwatering op zandgrond is goed en de bollen kunnen makkelijk geogst worden door de structuur van de zandgrond.

Voor de waterberging ten noorden van de planlocatie geldt dat het perceel is aangewezen als Bijzonder Provinciaal Landschap. Het telen van fruit of bloembollen is hier een aantasting van de kernkwaliteit weidevogelleefgebied. Dit betekent dat het provinciaal beleid dergelijke teelten in de weg staat.

De agrarische percelen ten zuiden van de planlocatie zijn in eigendom bij het bloembollenbedrijf gevestigd op het perceel Korte Bosweg 48 in 't Zand. Het bedrijf geeft

aan dat er geen wijzigingen optreden in de nabije toekomst en de verwachting is dat de komende 20 jaar de bloembollenteelt wordt voortgezet.

Opgemerkt wordt dat bij het bepalen van een verantwoorde afstand voor de spuitzonering in beginsel geen rekening hoeft te worden gehouden met de omzetting van bestaande agrarische percelen naar een ander gebruik, tenzij er een concreet initiatief voor is ingediend bij de gemeente<sup>3</sup>. Rond de planlocatie is geen sprake van een wijziging in het gebruik.

#### 4.4 Gewasbeschermingsmiddelen in de bloembollenteelt

Voor het telen van bloembollen wordt gebruik gemaakt van gewasbeschermingsmiddelen. Door gebruik te maken van deze middelen kunnen er hoogwaardige producten worden geteeld. In de periode 2017-2019 bedroeg de inzet van gewasbeschermingsmiddelen in de bloembollenteelt gemiddeld 80 kilogram per hectare per jaar. In de jaren daarna is de milieubelasting stabiel gebleven.

In de bloembollenteelt wordt gebruik gemaakt van de volgende gewasbeschermingsmiddelen:

- *Insecticiden*, een chemisch gewasbeschermingsmiddel dat één of meerdere soorten insecten doodt of weert uit een gewas.
- *Herbiciden*, een chemisch gewasbeschermingsmiddel dat wordt gebruikt voor het bestrijden van onkruid. Onkruid neemt water en voedingstoffen op, die eigenlijk bedoeld zijn voor het gewas. Ook kan onkruid de kwaliteit van een gewas verminderen en ziektes en plagen aantrekken.
- *Fungiciden*, een (chemisch) gewasbeschermingsmiddel dat schimmels die in een gewas zitten te remmen of te doden.

Veel gebruikte gewasbeschermingsmiddelen in de bollenteelt zijn: Actellic 50, Thiovit Jet, Brabant Linuron Flowable, Brabant Mancozeb Flowable, Decis EC, Formaline, Glyphogan, Goltix WG, Karate Zeon, Merpan Flowable, Mocap 15G, Pirimor, Reglone, Sumicidin Super, Topsin M Vloeibaar en Vydate 10G.

Per middel verschilt het gehalte aan werkzame stof en daardoor ook de toedieningshoeveelheid per hectare. Het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) heeft een database waarin alle soorten gewasbeschermingsmiddelen zijn opgenomen, inclusief de wettelijke gebruiksvoorschriften. Aangezien het een teler vrij staat alle, voor de bollenteelt toegelaten, middelen te gebruiken, is het minder zinvol te kijken naar uitsluitend het huidige specifiek gebruik. Gebruikelijk is het om een worst-case benadering aan te houden die uitgaat van de qua toxiciteit meest risicovolle werkzame stof die toegelaten is. De stof met het hoogste risico binnen de bloembollenteelt is glufosinaat-ammonium.

#### 4.5 Beoordeling blootstellingsrisico's

In Nederland geldt een richtafstand van 50 meter voor gevoelige objecten ten opzichte van een perceel waar gewasbescherming wordt gebruikt. Door de Wageningen Universiteit is in diverse onderzoeken gekeken naar het effect van toegelaten standaard- en driftarme technieken op de grond naast het perceel en naar de drift in de lucht. Door drift kan de mens

---

<sup>3</sup> ABRS 26 september 2018 ECLI:NL: RVS: 2018:3131

ongewenst in contact komen met gewasbeschermingsmiddelen. In het algemeen neemt de drift af naarmate de afstand toeneemt.

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.

Uit onderzoek blijkt dat de werkzame stof glufosinaat-ammonium het hoogste risico voor dermale driftblootstelling met zich meebrengt in de open teelt en dus ook de bloembollenteelt. Daarbij is uitgegaan van een worst-case scenario, zoals het gebruik van de laagste driftreducerende techniek, de windrichting naar het gevoelige object, onbedekte huid bij blootstelling en de meest risicovolle gewasbeschermingsmiddelen.

De gegevens uit dit onderzoek geven een inschatting van het risico dat omwoners en omstanders lopen en is gericht op de open teelt (waaronder bloembollen), waarbij er neerwaarts gerichte spuittechnieken worden toegepast. Groenblijvende windhagen aan de rand van een perceel kunnen de hoeveelheid drift aanzienlijk beperken.

In 2019 is door het RIVM een onderzoek uitgebracht waarin de blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen in Nederland in kaart is gebracht, specifiek voor de omwonenden van bloembollenvelden<sup>4</sup>. Uit dit onderzoek blijkt dat naast opname van de huid en inademing mensen ook stofdeeltjes met gewasbeschermingsmiddelen op hun kleding en schoenen kunnen meedragen en dat mensen via het eten van groente en fruit uit eigen tuin middelen binnen kunnen krijgen.

De omwonenden worden voornamelijk blootgesteld aan gewasbeschermingsmiddelen door verdamping van bestrijdingsmiddelen vanaf het agrarisch perceel en inname via huisstof. In het veldonderzoek werd geen drift tijdens de bespuitingen waargenomen, omdat de wind tijdens de bespuitingen niet gericht was op de omringende woningen. Door agrariërs wordt altijd opgelet wat de windrichting is bij bespuitingen. Dit is niet alleen van belang in het kader van de volksgezondheid, maar de gewasbeschermingsmiddelen moeten op de bloembollen terecht komen voor een effectieve werking tegen ziekten ten plagen. De kosten voor het uitvoeren van de werkzaamheden en gewasbeschermingsmiddelen zijn hoog en er dient op een zo efficiënt mogelijke manier gespoten te worden.

Opgemerkt wordt dat in de huidige situatie het bloembollenbedrijf al rekening moet houden met de bestaande woningen die langs de Korte Bosweg gelegen zijn. Voor het uitvoeren van een bespuiting van het gewas wordt daarbij rekening gehouden met de windrichting en de windsnelheid.

Uit het onderzoek van de RIVM uit 2019 blijkt verder dat de blootstelling aan de onderzochte middelen bij de toelatingsprocedure voor het Ctgb niet te laag wordt ingeschat. De maximale luchtconcentraties voor alle bestrijdingsmiddelen op de in het onderzoek opgenomen meetlocaties waren minstens tien keer lager dan de bij de toelating gehanteerde vaste concentratie.

In het onderzoek zijn vier blootstellingsroutes voor omwonenden onderzocht, waaronder drift, verdamping, neergeslagen residuen bij de woning en herbetreding van behandeld gewas. Bij de beoordeling van gewasbeschermingsmiddelen in de toelatingsprocedure door het Ctgb worden dezelfde routes meegenomen.

---

<sup>4</sup> RIVM 'Bestrijdingsmiddelen en omwonenden', 2019

Zowel door het RIVM<sup>5</sup> als door de Ctgb<sup>6</sup> wordt in het onderzoek geconcludeerd dat er geen gezondheidsproblemen naar voren komen die samenhangen met het wonen in de nabijheid van agrarische percelen die worden gebruikt voor de bloembollenteelt.

In 2020 is door het Ministerie van VWS gevraagd aan het RIVM om aanvullende analyses uit te voeren naar de relatie van gezondheidsproblemen en gewasbeschermingsmiddelen<sup>7</sup>. Uit het onderzoek van 2019 was namelijk gebleken dat de concentraties bestrijdingsmiddelen in huisstof binnen 250 meter van een bespoten bloembollenveld relatief weinig verschilden. Het verschil in blootstelling was groter en duidelijker als de concentraties van woningen binnen 250 meter werden vergeleken met die van woningen op tenminste 500 meter afstand. Dit riep de vraag op of de gebruikte afstandsmaten in de gezondheidsverkenning wel voldoende onderscheidend waren om verschillen in gezondheid tussen verschillende afstanden binnen 250 meter te kunnen aantonen.

De conclusie van deze nadere analyses is dat de oorspronkelijke conclusies van de gezondheidsverkenning blijven staan.

#### 4.6 Gewasbescherming in het Activiteitenbesluit

De bloembollenteelt is één van de open teelten in Nederland en concentreert zich onder andere rond de planlocatie. In het Activiteitenbesluit zijn voorwaarden opgenomen om drift en/of afspoeling tegen te gaan. Deze voorwaarden zijn strenger dan de regels in het Europees beleid. In de open teelt moet volgens het Activiteitenbesluit een spuittechniek worden toegepast die de drift met ten minste 75% dan wel 90% reduceert ten opzichte van een vastgestelde referentietechniek.

Er is een lijst met driftreducerende doppen (DRD-lijst) en driftreducerende technieken (DRT-lijst) opgesteld. Zowel gebruiker als toezichthouder kunnen hiermee aantonen dat de drift zo ver wordt gereduceerd als voorgeschreven. De driftreductie van de DRD-lijst en DRT-lijst wordt vastgesteld met meetprotocollen. Voor de spuitdoppen is deze in 2021 aangepast. Bij de bollenteelt wordt een neerwaartse spuittechniek toegepast. Er zijn hiervoor aanvullende eisen opgesteld:

- minimale afstand tot aan insteek waterloop is 1,5 meter en bij een driftreductie van 90% is de teeltvrijzone 1,0 meter;
- de spuithoogte mag niet hoger zijn dan 50 cm boven het gewas;
- spuitappartuur moet vanaf januari 2019 voorzien zijn van een drukregistratievoorziening;
- het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is verboden bij een windsnelheid hoger dan 5 meter per seconde, gemeten op twee meter boven het grondoppervlak bij neerwaartse bespuiting;
- vanaf 2018 dient er in de open teelt een driftreductietechniek te worden toegepast die 75% drift reduceert. Tevens moet de teler driftreductie toepassen op het gehele perceel.

Al deze maatregelen hebben het doel om de emissie (en drift) van gewasbeschermingsmiddelen in de open teelt te verminderen. Naast dat minder emissie

---

<sup>5</sup> RIVM 'Bestrijdingsmiddelen en omwonenden', 2019

<sup>6</sup> Brief van Ctgb aan staatssecretaris van I & W van 4 april 2019

<sup>7</sup> Health survey on people living in the direct vicinity of agricultural plots: additional analyses

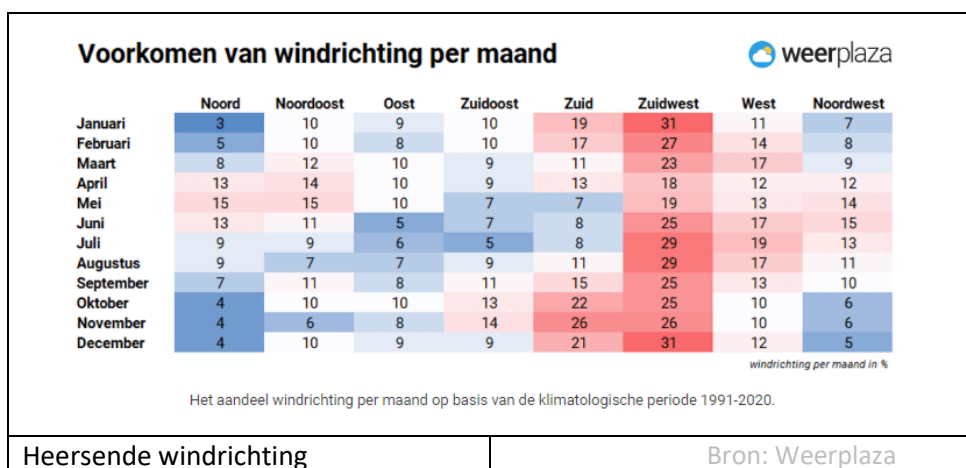
zorgt voor betere gezondheidseffecten op de mens, zorgt het ook voor schoner oppervlaktewater.

Het bloembollenbedrijf moet een zone van 1,5 meter vrijhouden tot aan de insteek van de waterloop.

Op de agrarische percelen rond de planlocatie wordt gebruik gemaakt van een gewasbeschermingsspuit van het merk Hardy Twin Force met luchtondersteuning, spuitdoppen uit ten minste DRD-klasse 75% en een bijbehorende driftarme kantdop. Door de Technische Commissie Techniekbeoordeling (TCT) is beoordeeld dat deze veldspuit kan worden ingedeeld in de DRT-klasse 99%. Dit betekent dat de driftreductie bij de juiste toepassing 99% zal zijn. Door deze gerichte spuittechniek vindt er ook een besparing plaats op gewasbeschermingsmiddelen van 40%.

#### 4.7 Overheersende windrichting

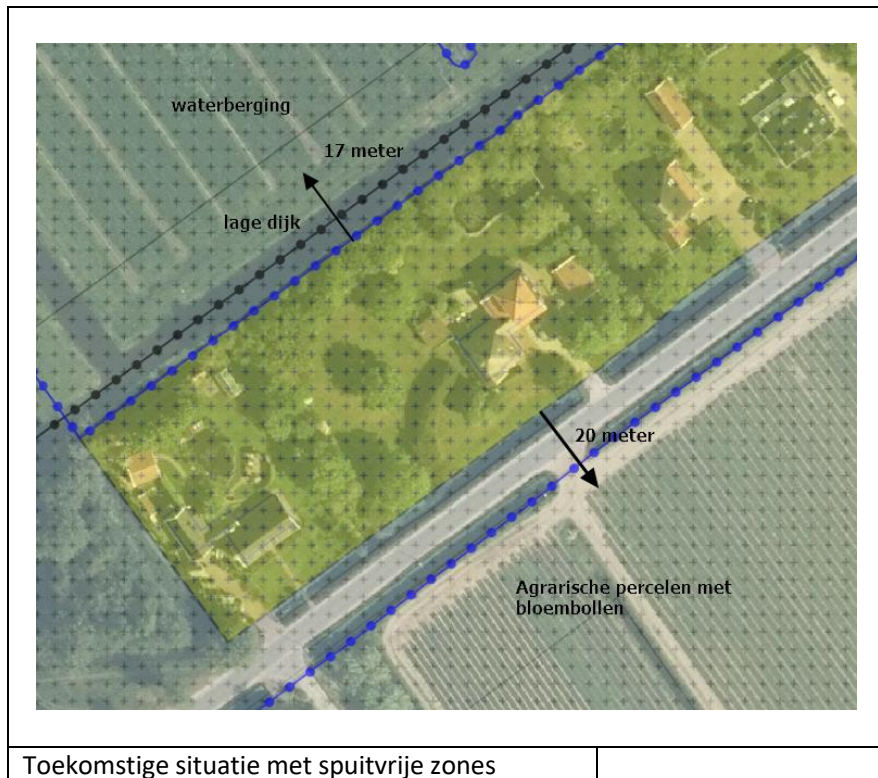
Zuidwestelijke wind is de meest overheersende windrichting in Nederland. Voor het perceel aan de zuid-/zuidwestzijde van de planlocatie geldt dat verwaaiing van drift richting de planlocatie mogelijk is. Voor het perceel aan de oostzijde geldt dat drift richting de planlocatie gezien de oostelijke windrichting klein te noemen is.



Door agrariërs wordt altijd opgelet wat de windrichting is bij bespuitingen. Dit is niet alleen van belang in het kader van de volksgezondheid, maar de gewasbeschermingsmiddelen moeten op de bloembollen terecht komen voor een effectieve werking tegen ziekten ten plagen. De kosten voor het uitvoeren van de werkzaamheden en gewasbeschermingsmiddelen zijn hoog en er dient op een zo efficiënt mogelijke manier gespoten te worden.

#### 4.8 Beoordeling en toepassing op planlocatie

In deze paragraaf wordt aangegeven wat de huidige situatie is op de planlocatie en wat de afstand is van extra woning tot aan de agrarische percelen aan de noord- en zuidzijde. De agrarische percelen ten zuiden van de planlocatie worden gebruikt door één bloembollenbedrijf.



Toekomstige situatie met spuitvrije zones

Ten noord van de planlocatie is een waterberging gelegen en dit betreft een grasperceel met daaromheen een lage dijk. De lage dijk is bedoeld als afscheiding van het gebied, zodat het mogelijk is om water in het gebied te laten. Er worden binnen dit gebied geen gewassen geteeld, omdat het gebied bij hevige neerslag zal onderlopen.

Daarnaast is het gebied aangewezen als Bijzonder Provinciaal Landschap met name vanwege de kernkwaliteit weidevogelleefgebied. Het scheuren van het land voor de teelt van fruit of bollen is in het kader van het provinciaal beleid niet toegestaan, vanwege een aantasting van de kernkwaliteiten.

De afstand tussen de grens van het bestemmingsvlak wonen en tot het grasperceel van de waterberging bedraagt 17 meter, inclusief een waterloop van 7 meter direct achter de bestaande woning.

Ten zuiden van de planlocatie worden de woningen van de aangrenzende percelen gescheiden door twee waterlopen, de Korte Bosweg en een kopeinde/pad langs de agrarische percelen. Het is alleen mogelijk om via het kopeinde/pad de percelen te bereiken dus ook in de toekomst wordt hier niet gespoten. Gezamenlijk betreft dit een strook van 20 meter waar geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast.

De afstand van 50 meter is blijkens een uitspraak van de Afdeling van de Raad van State<sup>8</sup> gebaseerd op het toenmalige beleid van de provincie Gelderland voor de toelating van nieuwe gevoelige functies nabij boomgaarden en boomteeltpercelen.

Ten tijde van dat beleid gold op grond van artikel 13 van de Bestrijdingsmiddelenwet 1963, het daarop gebaseerde “Lozingenbesluit open teelt en veehouderij” en de bijbehorende “Regeling testmethoden driftarme doppen Lozingenbesluit open teelt en veehouderij” een verplichting om driftreductie toe te passen van minimaal 50%. Op grond van het huidige Activiteitenbesluit dient echter standaard een driftreducerende techniek te worden gehanteerd van minimaal 75%. Dat is een norm die kortom de helft strenger is geworden

<sup>8</sup> ABRS 23 juni 2004 ECLI:NL: RVS:2004: AP3436



dan de norm die gold bij de uitspraak van de Afdeling van 2004 over het beleid van de provincie Gelderland. Omdat de inmiddels verplicht toegepaste driftreductie zorgt voor fors minder drift, zou men onderbouwen dat bedoelde afstand van 50 meter op dit moment in principe kan worden gehalveerd tot 25 meter.

Gelet op de omstandigheid dat het beleid van de provincie Gelderland in 2004 betrekking had op teelt in boomgaarden en boomteelt, waarbij voornamelijk opwaarts of zijwaarts wordt gespoten, zou men daarnaast ook kunnen betogen dat de juist genoemde afstand van 25 meter in principe nogmaals kan worden gehalveerd tot 12,5 meter, op het moment dat uitsluitend sprake is van neerwaarts spuiten zoals in akkerbouw, sierteelt (zoals bloemen en/of bloembollen) of tuinbouw.

Bij de ontwikkeling van de extra woning op het perceel Korte Bosweg 41 is sprake van een bollenbedrijf waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast met een spuitmachine waarbij de drift wordt gereduceerd tot 99%. Ten opzichte van de vereiste driftreductie van 75% wordt de drift dus nog meer gereduceerd. Daarnaast zijn er tussen de agrarische percelen en de nieuwe woning twee waterlopen, een weg en een pad aanwezig. Dit betreft een spuitvrije zone van 20 meter. Dit betekent dat een goed woon- en leefklimaat in de nieuw te bouwen woning kan worden gerealiseerd.

## 5. Conclusies

Om het plan in juridisch-planologisch opzicht mogelijk te maken, moet worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voor het milieuaspect spuitzonering houdt dit in dat de belangen van de agrariër niet beperkt mogen worden en dat er een goed woon- en leefklimaat op de nieuwe woonlocatie aanwezig is.

De afstand tussen de grens van het bestemmingsvlak wonen waarbinnen de extra woning wordt gerealiseerd en de zuidelijk gelegen agrarische percelen, waar gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast, bedraagt 20 meter.

Uit jurisprudentie blijkt dat het mogelijk is om in de bollenteelt de genoemde richtafstand te verlagen tot 12,5 meter.

Bij de ontwikkeling van de woning op het perceel Korte Bosweg 41 is sprake van een bollenbedrijf waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast met een spuitmachine waarbij de drift wordt gereduceerd tot 99%. Ten opzichte van de vereiste driftreductie van 75% wordt de drift dus nog meer gereduceerd. Daarnaast zijn er tussen de agrarische percelen aan de zuidzijde en de nieuwe woning twee waterlopen, een weg en een pad aanwezig. Dit betreft een spuitvrije zone van 20 meter. Dit betekent dat een goed woon- en leefklimaat in de nieuw te bouwen woning kan worden gerealiseerd.

Op grond van de voornoemde conclusies kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in verband met de bouw van een extra woning op het perceel Korte Bosweg 41 in 't Zand