



LOCATIESPECIFIEK ONDERZOEK SPUITZONERING

Datum : 5 oktober 2022

Status : Concept

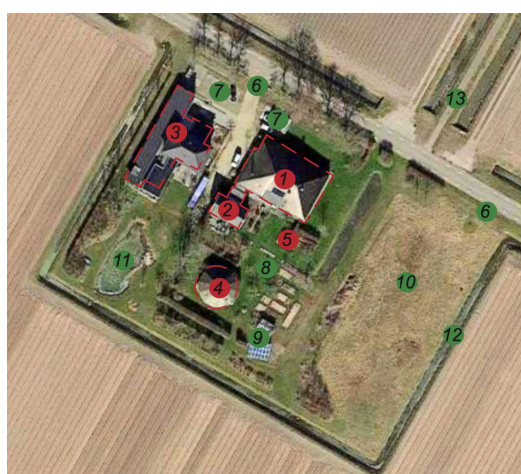
Locatie : Kleiweg 3 Anna Paulowna

Inhoudsopgave	
1. Inleiding.....	3
2. Beleid en wetgeving	5
3. Jurisprudentie	10
4. Wetenschappelijke inzichten.....	17
4. Bollenteelt	22
5. Specifiek ingezoomd op het plangebied en omgeving.....	25

1. Inleiding

Aanleiding

Aan de Kleiweg 3 te Anna Paulowna, bevindt zich woongemeenschap Nieuw Bouwlust. Initiatiefnemers van de woongemeenschap willen deze uitbreiden. Het realiseren van de woongemeenschap is opgedeeld in drie fasen. De eerste fase is reeds gestart in 2010 en bestond uit het door middel van een wijzigingsplan wijzigen van de bestemming van 'bedrijf' naar 'wonen' waardoor twee woningen konden worden gerealiseerd. In 2014 is de tweede fase gestart. Op de plaats van de oude kapschuur is naast de woonstolp een tweede hoofdgebouw gerealiseerd waarin twee woningen en gemeenschappelijke voorzieningen zijn gebouwd. Ten behoeve van dit plan is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld waardoor het mogelijk werd om in totaal drie woningen binnen het erf te realiseren.



Overzicht bestaand erf

- 1) Stolpboerderij Bouwlust
- 2) Arbeiderswoning of achterhuis
- 3) Hooiberg woning met twee wooneenheden en een logiesruimte
- 4) 'Longeerpiste, bijgebouw voor kleinschalige culturele activiteiten
- 5) Prieel
- 6) Inrit
- 7) Parkeren
- 8) Binnenerf met moestuin, hoogstamfruitbomen, kleine kas
- 9) Tuinschuur met zonnepanelen tbv stolpboerderij
- 10) Schapenweide
- 11) Vijver/ helofytenfilter
- 12) Sloten
- 13) Fietspad

Bestaande situatie

De derde fase is voornamelijk gericht op het optimaliseren en duurzaam borgen van de woongemeenschap: het vergroten van de sociale draagkracht door het vergroten van het aantal woningen in het plangebied van 1 naar 5. De woningen worden gerealiseerd in bestaande en nieuwe bebouwing.



Toekomstige situatie

In de omgeving van het plangebied bevinden zich agrarische percelen waar voornamelijk bollen op worden geteeld en waar derhalve gebruik wordt gemaakt van gewasbeschermingsmiddelen. Wanneer gewassen worden bespoten met gewasbeschermingsmiddelen, kunnen deze niet alleen op het gewas zelf neerdalen, maar ook in de (nabije) omgeving. Dit wordt drift genoemd.

Onder verwijzing naar de uitspraken van 13 mei 2009, ECLI:NL:RVS:2009:BI3702 en van 29 maart 2017, ECLI:NL:RVS:2017:868 overweegt de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State dat geen wettelijke bepalingen bestaan inzake de minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen worden geteeld en nabijgelegen woningen. In het kader van een bestemmingsplan dient een afweging van alle bij het gebruik van de gronden betrokken belangen plaats te vinden, het milieubelang niet uitgezonderd, waarbij de aan te houden afstand tussen de gronden waarop gewassen worden verbouwd en nabijgelegen gevoelige objecten zodanig gekozen dient te worden dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het gevoelige object aanwezig zal zijn.

Uit vaste rechtspraak van de Afdeling volgt dat in het algemeen een afstand van 50 m tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen *voor fruitteelt* worden gebruikt niet onredelijk wordt geacht. Het is mogelijk deze afstand te verkleinen indien daaraan een deugdelijke motivering ten grondslag ligt. Die motivering moet gebaseerd zijn op een zorgvuldig op de locatie toegesneden onderzoek. Zie bijvoorbeeld onder r.o van de uitspraak van de Afdeling van 30 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:855 (Houten).

Deze afstand heeft echter betrekking op fruitteelt, die qua spuitmethode, frequentie en aard van de gewasbeschermingsmiddelen, wezenlijk verschilt van de bollenteelt. Deze omstandigheid legitimeert een andere insteek en onderbouwing. Bovendien is er momenteel geen wetenschappelijk bewijs dat er onaanvaardbare gezondheidsrisico's zijn als gevolg van het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen. Er is - derhalve- ook geen normstelling en voor het regelen van een veronderstelde veilige afstand kan zodoende de evenredigheid en proportionaliteit niet worden aangetoond. Anderzijds kan blijkens jurisprudentie vanwege het voorzorgsbeginsel een ruimtelijk plan ook niet worden geweigerd. De enige optie die resteert is derhalve een kwalitatief, beschouwend onderzoek. Daartoe dient dit onderzoek.

Doel

Het doel van dit onderzoek is te bepalen of de nieuwe ontwikkeling op de beoogde locatie mogelijk is in relatie tot risico's voor de volksgezondheid vanwege eventuele blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via drift van de omliggende percelen.

Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgebouwd: na de inleiding en doel (1) volgt een overzicht van relevante wet- en regelgeving en relevant beleid (2), daarna een overzicht van jurisprudentie (3) en de huidige stand van zaken omtrent wetenschappelijke inzichten (4), waarna ingezoomd wordt op de bollenteelt (5) en tot slot specifiek op het gebied (6).

2. Beleid en wetgeving

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van relevante wetgeving en toetsingskaders. Het gaat hierbij om de wettelijke kaders als het gaat om het toelaten van gewasbeschermingsmiddelen tot de markt. Deze middelen worden op dat moment dus geacht geen risico's op de gezondheid in te houden.

Het Nederlandse gewasbeschermingsbeleid wordt in hoge mate door EU-regelgeving beïnvloed en bepaald. In het zesde milieuactieprogramma (MAP) van de Europese Gemeenschap is speciale aandacht besteed aan gewasbeschermingsmiddelen. Daarvoor zijn twee EU-verordeningen en twee EU-richtlijnen met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen opgesteld. Ze vormen samen de vier kernelementen van het gewasbeschermingsbeleid.

1. Verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en tot intrekking van de richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG (PbEU 2009, L 309), in het kort: de Verordening Gewasbeschermingsmiddelen.
2. Richtlijn 2009/128/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 21 oktober 2009 tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden (PbEU 2009, L 309), in het kort: de Richtlijn duurzaam gebruik.
3. Richtlijn 2009/127/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 21 oktober 2009 tot wijziging van de Richtlijn 2006/42/EG met betrekking tot machines voor de toepassing van pesticiden (PbEU 2009, L 310), in het kort: de Machinerichtlijn.
4. Verordening (EG) nr. 1185/2009 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 november 2009 betreffende statistieken over pesticiden (PbEU 2009, L324), in het kort: de Statistiekverordening.

Europese voedselautoriteit EFSA

Sinds 2002 gaat de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid, EFSA), over het al dan niet toelaten van werkzame stoffen in de landen van de Europese Unie. Toegelaten werkzame stoffen worden opgenomen in bijlage I van de richtlijn, samen met hun karakteristieke eigenschappen (zuiverheidsgraad, maximale gehalte aan onzuiverheden) en eventuele beperkingen op het gebruik. De stoffen die gebruikt worden in bestrijdingsmiddelen worden eerst op Europees niveau goedgekeurd. Lidstaten zijn vervolgens zelf verantwoordelijk voor de toelating van individuele middelen waarin deze stoffen worden gebruikt. Het effect van bestrijdingsmiddelen op omwonenden wordt berekend bij de toelating van stoffen en middelen. Hiervoor wordt door het Europese voedselautoriteit EFSA het OPEX model gebruikt. Dit model houdt rekening met langdurige blootstelling via verschillende routes:

1. Drift (inademen van en huidcontact met kleine druppeltjes die wegwaaien van de spuit)
2. Vervluchtiging (inademing van lucht met daarin de stof)
3. Neergeslagen residuen bij huis (huidcontact met resten op oppervlakken en inname via hand-mondcontact)
4. Contact met behandeld gewas (huidcontact) bij bijvoorbeeld wandelen

De blootstelling via deze vier routes wordt opgeteld tot een dagelijkse blootstelling die wordt getoetst aan een gezondheidskundige risicogrens voor langdurige blootstelling, alsof deze blootstelling zich dagelijks, voor lange tijd, herhaalt.

College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden

Eind jaren vijftig van de 20^e eeuw begint wereldwijd het besef door te dringen dat de voordelen van de bestrijdingsmiddelen een keerzijde hebben van gezondheidsrisico's en milieuschade. Het ontbreekt aan toezicht. In 1962 neemt de Tweede Kamer daarom de Bestrijdingsmiddelenwet aan. Een commissie van wetenschappers gaat de regering adviseren, ondersteund door een secretariaat: het Bureau Bestrijdingsmiddelen, thans het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb).

Het Ctgb beoordeelt de risico's voor mens, dier en milieu van gewasbeschermingsmiddelen én biociden. Vallen die risico's, bij juist gebruik, binnen de in Europa en Nederland vastgestelde veiligheidsmarges, dan laat het college een middel toe tot de markt.

Vanaf 1 januari 2016, de ingangsdatum van de nieuwe Europese richtlijnen, neemt het Ctgb de humaan toxicologische beoordeling voor omwonenden en omstanders in aanvulling op toepassers en werkers, bij de beoordeling van nieuwe aanvragen voor stoffen en middelen, mee¹. Dit doet zij op basis van het OPEX model van EFSA en waar nodig wordt dit verfijnd met aanvullende gegevens en overige modellen (de Britse en Duitse methoden) of expert judgement. Bij de toetsing wordt uitgegaan van een worstcasebenadering waarin de gewasbespuiting met het bestrijdingsmiddel dagelijks voor langere tijd plaatsvindt en waar omwonenden langdurig aan worden blootgesteld. Op deze wijze is het duidelijk dat in een situatie waarin minder blootstelling plaatsvindt het middel zeker veilig is.

Het Ctgb heeft op basis hiervan tevens een selectie van toelatingen in 2015 opnieuw beoordeeld met het OPEX model. Het ging om middelen in de fruitteelt en de teelt van bloembollen. Deze herbeoordeling gaf geen aanleiding tot maatregelen in de toelating. De tot dan toe door Nederland gebruikte modellen bleken voldoende beschermend te zijn².

Zie in dit verband ook de brief van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 17 november 2017, waarin is vermeld:

Alle gewasbeschermingsmiddelen worden vóór goedkeuring van de werkzame stof en vóór toelating in een lidstaat beoordeeld op risico's voor mens, dier en milieu. Een middel kan slechts worden toegelaten als er geen schadelijke effecten zijn voor mens en dier en geen onaanvaardbare effecten voor het milieu. In de risicobeoordeling van het aanvraagdossier wordt rekening gehouden met alle relevante groepen mensen die blootgesteld kunnen worden aan het middel bij gebruik, bewerking en consumptie. Dit betreft behalve degene die de middelen professioneel toepast ook omwonenden van landbouwgebieden en toevallige omstanders. De risicobeoordeling gaat uit van de meest kwetsbare groepen: kinderen en zwangeren. Daarnaast worden aspecten als reprotoxiciteit (schadelijk voor de voortplanting) en mutageniteit (schadelijk voor het erfelijk materiaal) beoordeeld.

Uit het OBO (Onderzoek Blootstelling Onderzoek) van het RIVM³ blijkt dat de blootstelling aan de onderzochte middelen bij de toelatingsprocedures niet te laag worden ingeschat door het Ctgb:

¹ Brief van 4 april 2019 van Ctgb aan staatsecretaris van I&W en minister van LNV

² brief 20L5LO21Ot49 van 21 oktober 2015 van Ctgb

³ Bestrijdingsmiddelen en omwonenden Samenvattend rapport over blootstelling en mogelijke Gezondheidseffecten, RIVM, 2019 (OBO: Onderzoek Blootstelling Omwonenden)

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

In het OBO wordt vervolgens geconcludeerd dat *“tijdens het blootstellingsonderzoek het RIVM steeds heeft beoordeeld of de meetresultaten aanleiding gaven om direct actie te ondernemen vanwege een te hoge blootstelling, waarbij risicogrenzen werden overschreden. Dit was niet het geval. Zoals we in hoofdstuk 3 hebben besproken, was er veel variatie in de concentraties in de lucht en in de urine. Maar ook bij de hoogst gemeten waarden werden de beschikbare risicogrenzen voor de betreffende bestrijdingsmiddelen niet overschreden”.*

Ook wordt aangegeven dat:

“Naar aanleiding van de zorgen van omwonenden is in 2018 een verkenning uitgevoerd naar de gezondheidssituatie van omwonenden van landbouwgrond. Toen is onderzocht of zij vaker dan nietomwonenden bepaalde gezondheidsproblemen hebben. Er kwamen geen gezondheidsproblemen naar voren die samenhangen met de bollenteelt. Er waren wel indicaties voor gezondheidsproblemen in andere teelten. Het RIVM vindt het daarom nodig om een brede werkgroep te laten verkennen of en hoe nader gezondheidsonderzoek ingevuld kan worden. Dan zou ook naar andere aandoeningen en klachten moeten worden gekeken, zoals effecten op cognitieve ontwikkeling of autisme, dan in de verkenning mogelijk was. Ook verdient de gezondheid van kwetsbare groepen, zoals kinderen jonger dan 16 weken, speciale aandacht”. In het onderzoek zijn vier blootstellingsroutes voor omwonenden onderzocht: drift, verdamping, neergeslagen residuen bij huis en herbetreding van behandel gewas . Deze routes worden ook meegenomen in het model dat Ctgb gebruikt bij de beoordeling van gewasbeschermingsmiddelen bij de toelatingsprocedure. In het model dat door het Ctgb wordt gehanteerd wordt verder rekening gehouden met verdamping van middelen (citaat, p 33): *“het EFSA-model gaat uit van een vaste concentratie bestrijdingsmiddel in de lucht (1 of 15 microgram per kubieke meter), die de hele dag aanwezig is”.*

Uit het OBO blijkt dat de doorlaatbaarheid van een heg of schutting verschil kan maken voor de hoeveelheid drift die achter de barrière terecht komt. Wat in welke situatie doelmatig is kan nog niet gezegd worden.

Ten aanzien van de aspecten ‘neergeslagen residuen thuis’ en herbetreding van gewas’ is door het RIVM geen onderzoek gedaan. Deze aspecten worden bij de toelatingsprocedure van gewasbeschermingsmiddelen door het Ctgb wel meegenomen. Dit geldt ook voor de onderzoeken van de WUR.

Gezondheidsverkenning omwonenden van landbouwpercelen: Aanvullende analyses 30 oktober 2020
Mensen die binnen 250 meter van landbouwpercelen wonen waar bestrijdingsmiddelen worden gebruikt, hebben over het algemeen niet méér gezondheidsproblemen dan mensen met geen of weinig landbouwpercelen in de buurt. Deze conclusie komt overeen met de resultaten van een verkenning uit 2018. Hierin waren andere uitgangspunten gebruikt.

Er zijn een paar uitzonderingen op dit algemene beeld uit de twee verkenningen. Het wonen dicht bij maisteelt lijkt samen te gaan met een grotere kans op overlijden aan luchtwegaandoeningen. Verder is dicht bij

roulatieteelt granen/bieten/aardappelen mogelijk meer sterfte door leukemie en lijkt dicht bij graanteelt meer zelfdoding voor te komen. Met de beschikbare gegevens was het niet mogelijk om deze bevindingen te verklaren.

Nota duurzame gewasbescherming 2013-2023 Gezonde groei, duurzame oogst

Het Nederlandse beleid t.a.v. gewasbescherming staat beschreven in Gezonde groei, duurzame oogst, tweede nota duurzame gewasbescherming 2013-2023 (EZ, 2013). Hierin wordt de ambitie van het verder verduurzamen van de gewasbescherming met het tegelijkertijd versterken van het economisch perspectief voor de land- en tuinbouw beschreven. Geïntegreerde bestrijding (Integrated Pest Management, IPM) is hierbij een belangrijke aanpak, waarbij wordt ingezet op een combinatie van maatregelen zoals het voorkomen van schadelijke organismen, mechanische of biologische bestrijding, en de inzet van laag-risico middelen. Het doel is de afhankelijkheid van de landbouw van het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen te beperken.

Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Wgb)

De Wgb bevat regels voor de toelating, het op de markt brengen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden. In de Wgb en het daarop gebaseerde Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Bgb) en de Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Rgb) zijn bepalingen opgenomen ter uitvoering van Europese regelgeving. Onder andere worden eisen gesteld aan de vakbekwaamheid van de toepasser, het maken van een gewasbeschermingsmonitor en de (periodieke) keuring van spuitapparatuur. Bovendien voorziet de Wgb in een College voor de toelating van gewasbeschermings- middelen en biociden (Ctgb). Eén van de belangrijkste taken van dit college is de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en toevoegingstoffen op de Nederlandse markt. Aan de toelating worden voorschriften verbonden wat betreft het gebruik van de middelen.

Activiteitenbesluit 1 januari 2018

De regels voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zijn de afgelopen jaren aangescherpt. Hierbij is van belang dat in artikel 3.78a, lid 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer is vastgelegd dat in ieder geval een driftreductie moet worden bereikt van 75% (ten opzicht van een vastgelegde referentietechniek). Uit artikel 3.83, lid 5 van het Activiteitenbesluit volgt daarnaast een verbod op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij een windsnelheid groter dan 5 m/s. De overheersende windrichting gedurende het groeiseizoen is ZuidWest. Hiermee wordt de kans tot drift naar gevoelige functies (wonen) zeer nihil.

De toe te passen driftreducerende spuittechnieken of spuitdoppen zijn per teelt opgenomen in de DRT-lijst⁴ of DRD-Lijst⁵. Op deze lijsten staat een actueel overzicht van driftreducerende spuittechnieken of spuitdoppen met daarbij de indeling in klasse. Deze indeling is geldig bij de instellingen/randvoorwaarden waaronder de spuittechniek of spuitdop is onderzocht. Met behulp van lijsten kan een toepasser eenvoudig aantonen welke techniek hij toepast en met welke instellingen/randvoorwaarden en welke driftreductie daarmee wordt bereikt⁶. Bovendien geldt er een verplichting voor het hebben van een drukregistratievoorziening.

⁴ Lijst met indeling van spuittechnieken in Driftreducerende Techniek-klassen (DRT-klassen)

⁵ Lijst met indeling van spuitdoppen in Driftreducerende Dop-klassen

⁶ <https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/emissiebeheer/agrarisch/open-teelt/driftreducerende/>

Teeltvrijzone

Langs oppervlaktewater geldt een teeltvrijzone⁷. Afhankelijk van de soort teelt varieert de teeltvrijzone tussen minimaal 0,50 en 5 meter⁸. Bij toepassing van een driftreductie van 90% in plaats van de minimaal voorgeschreven 75% procent, is het mogelijk om in een aantal gevallen de teeltvrije zone te verkleinen. Zo geldt voor de bollenteelt een teeltvrijzone van 1.5 meter (artikel 3.80 lid 1 sub a) en bij 90% reductie 1.0 meter (artikel 3.80 lid 1 sub b). In de fruitteelt (zij- en opwaartse bespuiting) is, langs een watervoerende sloot, een teeltvrije zone van tenminste 4,5 meter verplicht⁹ als er in de periode van 1 april tot 1 oktober water in de sloot staat, zonder dat er stuwen aanwezig zijn¹⁰. De teeltzone mag onder voorwaarden verkleind worden¹¹.

Teeltvrije zones zijn multifunctionele stroken land waar geen agrarische productie plaatsvindt en daarom ook geen gewasbeschermingsmiddelen (en mestgif) worden toegepast. Op deze wijze wordt tevens een ruimtelijke scheiding gerealiseerd. Teeltvrije zones dragen bij aan meerdere doelen zoals biodiversiteit en waterkwaliteit. Een teeltvrij zone die aan het oppervlaktewater grenst, is een robuuste maatregel die rechtstreeks bijdraagt aan de verbetering van de waterkwaliteit en indirect dus ook aan een goed woon- en leefklimaat. Het veelvuldig aantreffen van een bepaald gewasbeschermingsmiddel in (blootstellingen) normoverschrijdende concentraties kan extra beperkingen tot gevolg hebben: bijvoorbeeld een bredere teeltvrije zone of hogere eisen aan driftreductie (technieken met 90% driftreductie). Het is zelfs mogelijk dat het gewasbeschermingsmiddel uit de markt gehaald wordt.

Een teeltvrij zone of een driftreducerende maatregel is niet bedoeld ter bescherming van de mens, maar draagt wel bij aan het waarborgen van het woon- en leefklimaat.

Conclusies

1. De beoordeling van werkzame stoffen middelen gebeurt volgens de Europese Verordening Gewasbeschermingsmiddelen 1107/2009 en de Europese Biociden Verordening 528/2012;
2. Werkzame stoffen worden op Europees niveau beoordeeld, middelen met die werkzame stoffen op het niveau van de lidstaten;
3. Het Activiteitenbesluit verplicht bij open teelt een spuittechniek toe te passen die de verwaaiing (drift) van gewasbeschermingsmiddelen met ten minste 75 procent vermindert;
4. Bovendien is het verboden gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken bij een windsnelheid hoger dan 5 meter per seconde;
5. Langs oppervlaktewater geldt een teeltvrijzone. Afhankelijk van de soort teelt varieert de teeltvrijzone tussen minimaal 0,50 en 5 meter.

⁷ Artikel 3.79 van het Activiteitenbesluit milieubeheer

⁸ Artikel 3.80 van het Activiteitenbesluit milieubeheer

⁹ Artikel 3.80 lid 3a van het Activiteitenbesluit milieubeheer

¹⁰ Artikel 3.79 lid 4 van het Activiteitenbesluit milieubeheer

¹¹ Artikel 3.80 lid 3b van het Activiteitenbesluit milieubeheer

3. Jurisprudentie

Algemeen onderzoek niet afdoende

Een algemeen onderzoek of de aanname dat omstandigheden ervoor zorgen dat de (al dan niet aanwezige) spuitzone voldoende is ter bescherming van de volksgezondheid, doorstaat de rechtelijke toets niet¹². Uit de jurisprudentie blijken de volgende locatie specifieke omstandigheden in ieder geval van belang:

1. de toedieningswijze van het gewasbeschermingsmiddel (denk aan handmatig of machinaal spuiten, in druppel- of in dampvorm spuiten, of op- en zijwaarts of neerwaarts spuiten¹³);
2. het type teeltgewas¹⁴;
3. de frequentie van het spuiten en het (type) bestrijdingsmiddel¹⁵;
4. de overheersende windrichting¹⁶;
5. een waterhoudende¹⁷ sloot/watergang tussen het perceel waarop gespoten wordt en de gevoelige functie;
6. een tussenliggende loods, muur, ander gebouw etc.¹⁸

Vuistregel 50 meter

Er is in Nederland geen wettelijke regeling die minimaal aan te houden afstanden tussen gevoelige functies en percelen met open teelt waarop gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt beschrijft¹⁹. In de praktijk is daarom een vuistregel ontstaan die uitgaat van een afstand van 50 m tussen de betreffende agrarische gronden en woningen. Deze vuistregel is ontstaan vanuit de professionele fruitteelt (appels en peren). Als die afstand wordt aangehouden wordt enerzijds het agrarische bedrijf niet belemmerd en anderzijds het woon- en leefklimaat bij de woningen gegarandeerd. In de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrecht van de Raad van State is deze afstand geaccepteerd.

De richtafstand van 50 meter heeft zijn oorsprong in het Streekplan 1996 van de Provincie Gelderland en is dus al meer dan 25 jaar oud. In die tijd was de regelgeving met betrekking tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen beperkt en er was veel minder sprake van toepassing van bijvoorbeeld drift reducerende spuitmethoden. Ook de toelatingsprocedure van gewasbeschermingsmiddelen was veel minder streng en door minder regels omgeven dan thans het geval is²⁰. De afstand van 50 m is aldus een indicatieve afstand.

¹² ABRvS 18 september 2013, zaaknummer 201209567/1/R1, ABRvS 30 april 2014, zaaknummer 201304742/1/R2 en ABRvS 23 november 2011, zaaknummer 201007803/1/R1

¹³ ABRvS 24 april 2002, zaaknummer 200004634/1, een afstand van 25 meter aanvaardbaar bij het spuiten van heesters

¹⁴ ABRvS 13 mei 2009, zaaknummer 200801516/1, en ABRvS 5 december 2012, zaaknummer 201200904/1/R1, voor bloembollen wordt dikwijls een kortere afstand dan 50 meter gehanteerd.

¹⁵ Zie o.a. ABRvS 4 april 2007, zaaknummer 200606705/1

¹⁶ Deze kan ervoor zorgen dat de drift niet plaatsvindt in de richting van de gevoelige functie. Zie ABRvS 25 april 2012, zaaknummer 201108990/1/R3, en ABRvS 24 maart 2004, zaaknummer 200305517/1.

¹⁷ ECLI:NL:RVS:2017:1157

¹⁸ ABRvS 16 augustus 2017, ECLI:NL:RVS:2017: 2183 (loods) en ABRvS 30 maart 2016, zaaknummer 201402301/3/R3

¹⁹ Zie ABRvS 29 juli 2015, zaaknummer 201408339/1/A1 en ABRvS 23 september 2009, zaaknummer 200900570/1/R2 en 13 mei 2009, ECLI:NL:RVS:2009:BI3702

²⁰ M. Harberink, © 2020 De Omgevingsjurist*

Uit de jurisprudentie blijkt dat de Afdeling een afstand van 50 meter tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, in het algemeen niet onredelijk vindt²¹. Onder omstandigheden en in een specifiek geval kan ervan worden afgeweken en dus een kortere of een langere afstand worden aangehouden. Voorbeelden hiervan zijn: soort teelt ter plaatse, overheersende windrichting, aanwezigheid van kavelpaden, sloten etc. De afstand die wordt aangehouden in een specifiek geval moet deugdelijk worden onderbouwd. In 2019 is door het RIVM een onderzoek gepubliceerd met betrekking tot blootstelling aan bestrijdingsmiddelen en mogelijke risico's op gezondheid. Het onderzoek focust zich op bollenteelt.

Omdat de wind tijdens de bespuitingen niet gericht was op de huizen van omwonenden, werd in het veldonderzoek geen bijdrage via drift tijdens de bespuitingen waargenomen. Dit laatste is ook goed gebruik bij telers. Er wordt vrijwel altijd gelet op de windrichting bij bespuitingen. Het is namelijk ook in het belang van de teler dat de gespoten middelen op de gewassen terechtkomen, in het gebied van het gewas blijven en niet van het gebied afwaaien (behalve gezondheidsredenen ook vanwege de hoge kosten van arbeid (loonwerk) en kosten van gewasbeschermingsmiddelen). Telers kiezen bij voorkeur dus een spuitmoment waarbij de wind van de woningen af staat.

Van de onderzochte bestrijdingsmiddelen overschreden de gemeten gehalten in de lucht of urine geen risicogrenzen. Maar volgens het RIVM moeten eventuele gezondheidsrisico's van omwonenden voor alle gebruikte bestrijdingsmiddelen preciezer worden ingeschat: er is dus nader onderzoek nodig.

De Gezondheidsraad gaf in 2014 enkele praktische adviezen voor omwonenden om de blootstelling aan bestrijdingsmiddelen via drift en stof te beperken:

- schoenen uitdoen bij binnenkomst;
- groenten, kruiden en fruit goed wassen; en
- tijdens en kort na de bespuiting van een aangrenzend perceel de ramen sluiten en niet in de tuin verblijven.

Een jaar eerder had ook de landbouwsector een aantal aanbevelingen gedaan om de blootstelling te beperken:

- omwonenden tijdig informeren;
- spuiten als de wind van de omwonenden af staat.

Voorzorgsbeginsel

Als het gaat om gezondheidsrisico's speelt onder meer het voorzorgsbeginsel een rol. Uit het voorzorgsbeginsel volgt dat de afwezigheid van zekerheid over het intreden van milieuschade, gelet op wetenschappelijke en technische kennis op een bepaald moment, niet kan rechtvaardigen dat een Staat effectieve en proportionele maatregelen nalaat die zijn gericht op het voorkomen van ernstige en onomkeerbare milieuschade. Het voorzorgsbeginsel brengt echter niet met zich dat de enkele vrees voor risico's tot maatregelen moet leiden²². Met hypothetische risico's die berusten op wetenschappelijk niet bewezen veronderstellingen, hoeft geen rekening te worden gehouden²³.

²¹ Zie o.a. ABRvS 18 september 2013, zaaknummer 201209567/1/R1.

²² ECLI:NL:RVS:2013:CA2050

²³ Gerecht van eerste aanleg van de Europese Gemeenschappen:

<https://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?jsessionid=B157C45143C3E5C32322DAC8DDB46D78?text=&docid=48343&pageIndex=0&doclang=en&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=73652>

“By contrast, purely hypothetical risks — based on mere hypotheses that have not been scientifically confirmed — cannot be accepted”

Aan de andere kant kunnen volgens artikel 10, lid 1, van richtlijn 90/425 van de Raad van Europese Gemeenschappen van 26 juni 1990 inzake veterinaire en zoötechnische controles in het intracommunautaire handelsverkeer in bepaalde levende dieren en producten in het vooruitzicht van de totstandbrenging van de interne markt en artikel 9, lid 1, van richtlijn 89/662 van de Raad van 11 december 1989 inzake veterinaire controles in het intracommunautaire handelsverkeer in het vooruitzicht van de totstandbrenging van de interne markt bij het „uitbreken van zoönoses, ziekten of andere aandoeningen die voor de veestapel of voor de gezondheid van de mens een ernstig gevaar kunnen opleveren", beschermende maatregelen worden genomen. De richtlijnen 90/425 en 89/662 hebben namelijk tot doel, de Commissie in staat te stellen snel in te grijpen om de uitbreiding van een ziekte onder de dieren of een aantasting van de menselijke gezondheid te voorkomen. Het zou tegen deze doelstelling indruisen, wanneer zij niet de mogelijkheid zou hebben om na de bekendmaking van nieuwe informatie waardoor de kennis omtrent een ziekte aanzienlijk wijzigt, vooral op het punt van haar overdraagbaarheid of gevolgen, de nodige maatregelen te nemen, op grond dat de ziekte al lang bestaat.

Daarbij moet het gaan om dreiging van ernstige en/of onomkeerbare milieuschade of dreiging van significante milieuschade. Wat betreft de te ondernemen actie moeten de maatregelen effectief en proportioneel zijn²⁴.

Van een dreiging van een significante milieuschade is in het geval van bollenteelt geen sprake.

De Gezondheidsraad heeft hierover het volgende aangegeven:

'(...) Het zal nog enige tijd duren voor het door de commissie voorgestelde blootstellingsonderzoek meer duidelijkheid zal verschaffen over de blootstelling van omwonenden van land- en tuinbouwpercelen (inclusief agrariërs en hun gezinnen) aan chemische gewasbeschermingsmiddelen. (...)

Het is onduidelijk of omwonenden in Nederland in zo'n mate aan gewasbeschermingsmiddelen worden blootgesteld dat daar risico's voor hun gezondheid uit voort kunnen vloeien. De commissie constateert dat er in ons eigen land nauwelijks onderzoek is verricht naar de blootstelling en gezondheidstoestand van omwonenden van land- en tuinbouwgronden in relatie tot het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen. (...)

Het probleem is dat wetenschappelijk niet goed is aan te geven hoe de relatie tussen afstand tot een behandeld perceel en blootstelling (en dus risico) precies is. Die varieert met de aard van het middel, de formulering, de toedieningswijze, de inrichting van het landschap en de weersomstandigheden

Als de toelating goed is geregeld en alle regels en voorschriften in de praktijk goed worden nageleefd, zouden de risico's voor omwonenden in principe afgedekt moeten zijn en afstandscriteria niet nodig zijn. Spuitvrije zones en afstandscriteria zijn volgens de commissie daarom meer op te vatten als maatregelen die een (extra) veiligheidsmarge bieden, omdat bepaalde zaken in de toelatingsprocedure (nog) niet goed geregeld zijn en omdat in de praktijk de voorschriften niet altijd worden nageleefd. Op dit moment is onbekend wat de blootstellingsniveaus van omwonenden zijn en dus of vermindering van de blootstelling wel nodig is. Op grond van de huidige onzekerheid kan men het instellen van spuitvrije zones zowel bepleiten als afwijzen. (...)' ²⁵

Totdat de uitkomsten van nader onderzoek bekend zijn, zullen er geen teeltvrije zones worden opgelegd in een wettelijke regeling²⁶.

²⁴ Juridische afbakening van het voorzorgsbeginsel: mogelijkheden en grenzen, Michael Faure en Ellen Vos Universiteit Maastricht, Den Haag, juli 2003

²⁵ advies van de Gezondheidsraad van 29 januari 2014 (Gewasbescherming en omwonenden), p. 123, 125 en 118.

²⁶ Kamerstukken II 2014/15, 27 858, nr. 311, p. 3

Op dit moment zijn er dus geen gezondheidsrisico's bekend, noch is er wet- en regelgeving, noch is er wetenschappelijk bewijs voor een relatie tussen afstand en acceptabele gezondheidsrisico's. Zie hiervoor het eerdere advies van de Gezondheidsraad en meer in detail hoofdstuk 6. De vraag is dan of het voorzorgsprincipe gehanteerd zou moeten worden, inhoudende dat er geen woningen gerealiseerd mogen worden naast teeltgrond, zolang er nog geen definitieve zekerheid is omtrent de gezondheidsrisico's. Zoals aangegeven, mag dat wel als sprake is van een significante dreiging. Daar is zoals aangegeven geen sprake van, en bovendien is er geen (eenduidige, wetenschappelijk verantwoorde) relatie te maken tussen afstand en risico, zodat de evenredigheid en proportionaliteit niet aangetoond kan worden (de agrariër zou immers beperkt worden in zijn/ haar mogelijkheden). Het opnemen / regelen van een afstand leidt daarmee automatisch altijd tot een motiveringsgebrek, oftewel levert strijd op met artikel 3.46 Algemene wet bestuursrecht (Awb).

Echter, omgekeerd kan het voorzorgsbeginsel ook geen reden zijn om dan de ontwikkeling dan maar *niet* toe staan. Recent is een uitspraak gedaan door de Raad van State die ingaat op het vraagstuk van het voorzorgsprincipe in relatie tot vermeende gezondheidsrisico's. Uit eerdere uitspraken bleek zoals aangegeven dat bij ruimtelijke besluiten het voorzorgsbeginsel geldt als er gegronde redenen zijn om te vermoeden dat dit risico's van enige significantie met zich mee brengt voor het milieu of de volksgezondheid, maar er geen volledige wetenschappelijke zekerheid bestaat over de aard en omvang van de risico's. Zo'n gegronde reden wordt alleen aangenomen als er deugdelijk onderzoek is waaruit een voldoende oorzakelijk verband volgt tussen de activiteiten en de gevreesde risico's. Als een dergelijk verband niet aannemelijk wordt gemaakt, dan is er ook bij een ruimtelijk besluit geen reden om de activiteit uit voorzorg te weigeren, zoals volgt uit de uitspraken van de Afdeling van 10 maart 2021, ECLI:NL:RVS:2021:504. In voornoemd geval was een dergelijk verband ook niet aanwezig (het ging om de uitbreiding van een geitenhouderij) en daarom is het voorzorgsbeginsel volgens de afdeling niet van toepassing en mocht de omgevingsvergunning worden verleend.

Onderhavige situatie is 1 op 1 vergelijkbaar en het plan kan daarom worden vastgesteld. Bij het ontbreken van normstelling is het uitvoeren van onderzoek voorts niet doeltreffend en mede gezien bovenstaande dient daar van te worden afgezien. Het opnemen/regelen van een specifieke afstand is niet doelmatig, omdat hiermee een werkelijkheid wordt gepresenteerd die een veilige marge moet voorstellen, maar die wetenschappelijk niet valt te onderbouwen. In feite een schijnwerkelijkheid dus. Het uitvoeren van een 'berekening' is om dezelfde reden niet doelmatig. Er ontbreekt momenteel een normstelling en dus kan de onderzoeksvraag niet correct geformuleerd worden. Er kan wel een driftfactor of afstand worden gedetermineerd, maar er kan geen conclusie aan worden verbonden of deze 'voldoet' of niet. Wanneer bovendien de arbitraire afstand wordt voorgesteld als afstand waarbij sprake is van verantwoorde gezondheidsrisico's wordt een schijnzekerheid voorgesteld, hetgeen in strijd is met de algemene beginselen van behoorlijk bestuur en zelfs tot aansprakelijkheidclaims kan leiden.

Maximale mogelijkheden bestemmingsplan

Van belang is dat er niet alleen wordt gekeken naar het feitelijke gebruik maar -in beginsel- ook naar de maximale mogelijkheden van het bestemmingsplan, zie uitspraak 29 maart 2017²⁷ en 16 augustus 2017²⁸. Uit deze uitspraak volgt dat voor het bepalen of een spuitzone nodig is, moet worden bekeken welke maximale gebruiksmogelijkheden het vigerende bestemmingsplan biedt wat betreft het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de open lucht op de betreffende agrarische percelen.

Representatieve invulling van de maximale mogelijkheden van het bestemmingsplan

Er geldt een belangrijke nuance op dit uitgangspunt en deze houdt in dat onder omstandigheden ook uitgegaan kan worden van een representatieve invulling van de maximale mogelijkheden van het bestemmingsplan²⁹. Ook in relatie tot spuitzones is hieromtrent jurisprudentie bekend³⁰.

De Afdeling constateert dat in de bestaande situatie geen sprake is van een spuitzone, omdat appellante geen fruit, bomen, of andere gewassen teelt. Gezien het voorgaande is het planologisch mogelijk dat appellante het huidige gebruik van haar gronden voor een veehouderij wijzigt in het telen van gewassen waarbij bestrijdingsmiddelen worden gebruikt. Hierdoor zou alsnog een spuitzone ontstaan. Het plan voorziet op een afstand van ongeveer 17 meter van de gronden van appellante in de bouw van woningen. De vraag die ter beoordeling van de Afdeling voorligt is of de raad met die mogelijkheid rekening had moeten houden bij de vaststelling van het plan. Hierbij is in de eerste plaats van belang dat appellante geen enkel concreet voornemen kenbaar heeft gemaakt om het huidige agrarische gebruik te wijzigen. Appellante heeft ook niet gesteld dat wijziging van het gebruik binnen de planperiode voorzienbaar is. Gezien de omstandigheden dat hier sprake is van een veehouderij die recent nog heeft uitgebreid en geen plannen kenbaar heeft gemaakt om het bedrijf te staken of de bedrijfsvoering zo ingrijpend te wijzigen, is verandering van dit bestaande agrarische gebruik binnen de planperiode zodanig onwaarschijnlijk dat de raad in redelijkheid geen rekening hoeven te houden met een vorm van agrarisch gebruik waarbij spuitzones dienen te worden aangehouden.

Met betrekking tot de gebruiksmogelijkheden geldt dus dat een bepaalde gebruiksvorm dan wel een bepaalde maximalisatie van bepaald gebruik niet feitelijk onmogelijk moet zijn, c.q. onwaarschijnlijk moet zijn. Als dat wel het geval is, dan zal die gebruiksvorm dan wel die maximalisatie in het kader van de onderzoeken niet aan de orde hoeven te komen.

Verdere ondersteuning hiervoor komt terug in de uitspraak³¹. In deze uitspraak is de vraag aan de orde of het bestemmingsplan een vaarverbinding mogelijk maakt voor schepen met een laadvermogen van 900 ton. De Afdeling overweegt dat appellant de uiteenzetting van de gemeenteraad dat het technisch onmogelijk is om de vaarverbinding breder en dieper te realiseren, niet gemotiveerd heeft bestreden. Ook heeft appellant niet aannemelijk gemaakt dat de vaarweg bij de voorziene afmetingen en gezien de sluizen en een bepaalde bocht wel zou kunnen worden bevaren door schepen met een laadvermogen van 900 ton of meer. Gelet op de feitelijke onmogelijkheid om een vaarverbinding voor schepen van 900 ton te realiseren acht de Afdeling het

²⁷ ABRvS 29 maart 2017, ECLI:NL:RVS:2017:868.

²⁸ ABRvS 16 augustus 2017, ECLI:NL:RVS:2017:2183. Zie ook ABRvS 30 april 2014, zaaknummer 201304742/1/ R2 en ABRvS 18 mei 2011, zaaknummer 201001510/1/ R3. Ook dient rekening gehouden te worden met het invullen van een wijzigingsbevoegdheid, zie ABRvS 25 april 2012, zaaknummer 201012191/1/R3.

²⁹ ABRS 26 september 2012, nr. 201206937/1/R1 en 20120693/2/R1, r.o. 4.2. en Vz. ABRS 5 november 2010, nr. 201007744/2/R1, r.o. 2.7.5

³⁰ ABRvS 20 december 2017, ECLI:NL:RVS:2017:3524

³¹ ECLI:NL:RVS:2013:BY9259

(zelfs) niet nodig dat in de planregels zou moeten worden vastgelegd dat het gebruik van de vaarverbinding voor schepen met een laadvermogen van 900 ton of meer niet is toegestaan.

De vraag is dus: is het reëel/ technisch haalbaar dat de gronden binnen de planperiode anders gebruikt kunnen gaan worden dan ten behoeve van bollenteelt? Als dat onwaarschijnlijk is, hoeft dus niet van de maximale planologische mogelijkheden van het bestemmingsplan te worden uitgegaan, maar van de feitelijke situatie, als representatieve invulling van de maximale mogelijkheden.

Spuitzonering blijft van toepassing ondanks andere feitelijke omstandigheden of overeenkomsten. Door civielrechtelijk overeen te komen dat ter plaatse niet zal worden gespoten, ontkomt men niet aan de beoordeling van een spuitzone³². De Afdeling heeft dit ook in haar uitspraak van 26 april 2017³³ nogmaals bevestigd. Ook indien de teeltactiviteiten op een perceel zijn gestaakt of planologische mogelijkheden ongebruikt zijn gelaten, dient onderzocht te worden of een spuitzone nodig is³⁴.

Soort teelt van invloed op afstand

In de uitspraak van 2 augustus 2017³⁵ blijkt dat 50 meter afstand in beginsel benodigd is voor de fruitsector. Volgens vaste rechtspraak kan een kortere of langere afstand ook aanvaardbaar zijn, indien hieraan een locatie specifieke onderbouwing ten grondslag ligt³⁶. Onder meer indien sprake is van een andere teelt dan fruitteelt (zoals de teelt van vaste planten, bloemen, bloembollen, vollegronds groenten, akkerbouw) wordt vaak een kortere afstand dan 50 meter aanvaardbaar geacht, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden³⁷.

Nieuw wetenschappelijk onderzoek nodig naar drift reducerende effecten (winterharde) groene haag
In eerdere jurisprudentie werd een (winterharde) groen haag tussen het perceel waarop gespoten wordt en de gevoelige functie, mits deze planologisch verankerd was nog als onderbouwing gezien³⁸. Met de uitspraak van 16 december 2020 heeft de Afdeling de onderzoeksrapporten van Plant Research International (PRI) 2012 waarin de drift reducerende effecten van (winterharde) hagen werden onderbouwd, beoordeeld als ondeugdelijk. Dit ondanks eerdere uitspraken¹⁵ van dezelfde afdeling. Door significante lacunes in kennis vormt die relatie geen deugdelijke grondslag voor locatie specifiek onderzoek naar spuitzones. Juist dat maakt het volgens de Afdeling nu niet mogelijk om drift van gewasbeschermingsmiddelen te voorspellen of betrouwbaar in te schatten op basis van PRI-metingen. Er zal nader wetenschappelijk onderzoek nodig zijn om de effecten van (winterharde) hagen mee te kunnen nemen in locatie specifiek onderzoek.

32 ABRvS 15 augustus 2007, zaaknummer 200605022/1.

33 ECLI:NL:RVS:2017:1157

34 ABRvS 15 juli 2015, zaaknummer 201407471/1/R2 en ABRvS 7 augustus 2013, zaaknummer 201206868/1/R2.

35 ABRvS 2 augustus 2017, ECLI:NL:RVS:2017:2091

36 Zie o.a. ABRvS 25 april 2012, zaaknummer 201012191/1/R3, ABRvS 7 december 2011, zaaknummer 201102611/1/T1/R2 en ABRvS 30 april 2014, zaaknummer 201304742/1/R2.

37 Zie o.a. ABRvS 13 mei 2009, zaaknummer 200801516/1 en ABRvS 5 december 2012, zaaknummer 201200904/1/R1. ECLI:NL:RVS:2012:BV5080

38 Zie o.a. ABRvS 2 september 2015, zaaknummer 201500601/1/R2 en ABRvS 23 november 2011, zaaknummer 201004293/1/R4. Bovendien moet ook de driftreducerende omstandigheid planologisch zijn verankerd. Zie ABRvS 30 april 2014, zaaknummer 201304742/1/R2 en ABRvS 25 april 2012, zaaknummer 201108900/1/R3, ABRvS 5 april 2017 zaaknummer ECLI:NL:RVS:2017:943

Regelgeving uit het Activiteitenbesluit mag betrokken worden bij ruimtelijke onderbouwing

Met de regelgeving uit het Activiteitenbesluit mag rekening worden gehouden bij de ruimtelijke beoordeling³⁹.

Deze omstandigheid mag echter niet de enige reden zijn om een situatie ruimtelijk aanvaardbaar te achten⁴⁰.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening (en niet enkel op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer) moet worden beoordeeld of het bestemmingsplan leidt tot een aanvaardbare situatie⁴¹.

De conclusie die uit de jurisprudentie moet worden getrokken is dat aan de ene kant het regelen van een afstand op basis van een berekening leidt tot een motiveringsgebrek, bij het ontbreken van wetenschappelijke zekerheden omtrent de relatie afstand-gezondheid enerzijds en de plicht anderzijds dat maatregelen evenredig en proportioneel moeten zijn. Aan de andere kant kan het plan ook niet geweigerd worden vanwege vermeende gezondheidsrisico's, gezien het voorzorgsbeginsel en de jurisprudentie op dit punt (zie aangehaalde jurisprudentie m.b.t. geitenhouderij). Er dient dus te worden meegewerkt aan het plan, maar bekend is ook dat er een deugdelijke motivering gebaseerd op locatiespecifiek onderzoek aan ten grondslag moet liggen (zie aangehaalde uitspraak Houten) wanneer een afstand kleiner dan 50 meter wordt aangehouden. De belangrijke nuance die hierbij geldt dat deze uitspraak gaat over fruitteelt, wat iets anders is dan bollenteelt. Desalniettemin is locatiespecifiek onderzoek verricht, waarbij niet gezegd is dat het verrichten van onderzoek betekent dat er gerekend moet worden e/o een 'veilige' afstand dient te worden bepaald. Onderzoek kan ook plaatsvinden in beschouwelijke zin. Zie hiervoor het laatste hoofdstuk.

³⁹ ABRvS 4 mei 2016, zaaknummer 201506413/1/R2

⁴⁰ ABRvS 25 april 2012, zaaknummer 201108990/1/R3

⁴¹ ABRvS 14 februari 2010, zaaknummer 200905405/1/R1

4. Wetenschappelijke inzichten

Gezondheidseffecten

Beoordeling van gezondheidsrisico's vindt plaats aan de hand van gegevens verkregen uit proefdierstudies of andere testsystemen. Daaruit zijn zogenaamde waarden voor de Acceptable Exposure Level (AEL) en Acceptable Daily Intake (ADI) afgeleid. Bij de afleiding wordt rekening gehouden met toxiciteit van metabolieten en wordt met een veiligheidsfactor 100 gewerkt. Deze veiligheidsfactor is opgebouwd uit een factor 10 voor onzekerheden rond dierproeven en een factor 10 om rekening te houden met extra gevoelige mensen (kinderen en zwangere vrouwen).

Blootstellingsroutes

De blootstellingsroutes en bronnen zijn bij pesticiden in kaart gebracht door de Gezondheidsraad (2014). De belangrijkste bronnen zijn:

1. *Huidblootstelling (dermaal)*

Huidblootstelling kan optreden door druppeldrift (directe blootstelling) of aanraking van oppervlakten waarop pesticiden terecht zijn gekomen (indirecte blootstelling, via herbetreding van gebied met spuitdepositie buiten het perceel of insleep van middel naar de woning).

2. *Luchtwegblootstelling (inhalatoir)*

Blootstelling via de lucht gebeurt door inademing van druppeldrift en vluchtig verbindingen (direct) of kleine stofdeeltjes waarop pesticiden aanwezig zijn (indirect).

3. *Spijverteringsblootstelling (oraal)*

Door consumptie van gewassen, eigen teelt of gekocht, kunnen resten pesticiden het lichaam binnenkomen. Voor jonge kinderen kan ook, bij spelen in de (speel)tuin sprake zijn van blootstelling via het in de mond stoppen van voorwerpen of de eigen hand. De directe dermale expositieroute is maatgevend voor de acute blootstelling.

Uit verschillende onderzoeken van de Wageningen Universiteit blijkt dat de gezondheidsrisico's van gewasbeschermingsmiddelen voor omwonenden met name liggen bij de opname van stoffen door de huid (dermaal risico)⁴². Dit onderzoek ziet weliswaar toe op fruitboomgaarden, doch deze algemene conclusie kan in beginsel ook voor gasbeschermingsmiddelen voor anderssoortige teelt worden getrokken.

Blootstelling via inhalatie van druppels (in diameter kleiner dan 10 micron) blijkt van ondergeschikt belang. Dit komt omdat deze fractie qua massa en daarmee werkzame stof verwaarloosbaar klein is.

Drift

Een piekmoment waarbij relatief hoeveelheden pesticide in de omgeving van omstanders en omwonenden gebracht wordt, is tijdens bespuitingen door de agrariër. In dit geval kan directe blootstelling plaatsvinden. De omvang van het risico wordt naast de toxiciteit van het middel gevormd door de mate van drift. Door drift (verwaaiing van spuitvloeistof door de lucht) kan de mens ongewenst in contact komen met

⁴² Driftblootstelling binnen 50 m van de perceelgrens bij bespuitingen van een fruitboomgaard', PRI september 2008, "Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaard bespuitingen" (PRI-rapport 609, mei 2015), van Wageningen University & Research ('PRI 2015')

gewasbeschermingsmiddelen. In het algemeen neemt de drift af naarmate de afstand toeneemt⁴³. Drift is afhankelijk van diverse factoren die onder te verdelen zijn in algemeen van aard, geval specifiek en omgeving specifiek.

Algemeen van aard

1. de aanwezigheid van bedekking (kleding) op het lichaam;
2. vakbekwaamheid van degene die het toepast;
3. meteorologische omstandigheden, waarbij o.a. windrichting, windsnelheid, temperatuur en relatieve luchtvochtigheid een rol speelt;
4. neerwaarts gericht spuiten of zijwaarts en opwaarts gericht.

Geval specifiek

1. gewassenmerken, waarbij o.a. ontwikkelingsfase en hoogte een rol speelt;
2. gebruikte apparatuur, waarbij o.a. type spuit en spuitdop, plaatsing spuitdop, gebruik lucht-ondersteuning en rijsnelheid een rol speelt;
3. chemische en toxische eigenschappen van de werkzame stof en de spuitmix die wordt gebruikt (hulpstof, meststof, ander pesticide).

TNO

TNO heeft een verkennend onderzoek⁴⁴ uitgevoerd naar het mogelijk humaan risico door blootstelling aan aan pesticiden via de lucht in gebieden met intensieve bollenteelt. Daarbij is gebruik gemaakt van verspreidingsberekeningen (m.b.v. het OPS en NNM model) om de concentraties aan stoffen in de lucht te bepalen op plaatsen waar mensen worden blootgesteld aan chemische bestrijdingsmiddelen.

Dat is gedaan voor vier werkzame stoffen die in de bollenteelt een belangrijke rol spelen en waarvan verwacht mag worden dat ze vanwege toxiciteit het grootste gezondheidsrisico zouden kunnen vormen, te weten chloorprofam, chloorthalonil, fluazinaam, prochloraz.

Op basis van de berekende concentraties direct aan de rand van een perceel is het inhalatoir gezondheidskundig risico bepaald voor zowel de blootstelling aan een éénmalige hoge (lokale) concentratie als de chronische (achtergrond) blootstelling. In het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

1. Er zijn geen nadelige gezondheidseffecten bij omwonenden van percelen te verwachten (als gevolg van inhalatoire blootstelling aan de onderzochte stoffen).
2. Het voorkomen van lokale effecten wordt niet aannemelijk geacht, gezien de geringe hoogte van de blootstelling.
3. Verder wordt vermeld dat het niet aannemelijk lijkt dat blootstelling aan een van de andere stoffen gebruikt in de bollenteelt wel tot nadelige gezondheidseffecten leidt. Door het gebrek aan goede gegevens is de onzekerheid in de berekende risico-index niet verwaarloosbaar, maar een factor tien hogere waarde leidt niet direct tot aanpassing van de conclusies.

⁴³ notitie 'Driftarme doppen voor de teelt van opzetters in de laanbomenteelt' PRI Wageningen UR en RIVM (2019), p. 23

⁴⁴ Oriënterende studie naar het gezondheidskundig risico voor aanwonenden van bollen velden waarop bestrijdingsmiddelen worden toegepast", TNO R 2004/008, januari 2004

In februari 2009 is door de Universiteit van Utrecht⁴⁵ risicoanalyses gedaan naar de blootstelling- en gezondheidsrisico's als gevolg van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. De resultaten daarvan geven aan dat zowel potentieel hoog blootgestelde kinderen (van agrariërs) als kinderen die in de omgeving van bollenvelden wonen zeer laag is en bestaande grenswaarden niet overschrijden.

Tevens wordt nader ingegaan op onderzoeken die gericht waren op de blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen bij agrariërs en omzettingen van die middelen in de urine. Aan deze onderzoeken wordt een grotere meerwaarde gehecht dan aan modelberekeningen en gezondheidsrisicoanalyses op basis van literatuurgegevens. Dit vanwege het feit dat agrariërs frequenter en vele malen hoger (10 tot 10.000 maal) zijn blootgesteld dan omwonenden doordat ze middelen aanmaken en verspuiten. Op grond daarvan wordt geconcludeerd dat de blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen laag is en humane gezondheidsrisico's volgens deze inzichten niet waarschijnlijk zijn.

Verkenning gezondheidsonderzoek 6 juli 2018

Op landbouwpercelen worden bestrijdingsmiddelen gebruikt waaraan omwonenden kunnen zijn blootgesteld. Er bestaan zorgen over de mogelijke effecten van het gebruik van bestrijdingsmiddelen op de gezondheid van omwonenden van landbouwpercelen. Daarom hebben het RIVM, Universiteit Utrecht en NIVEL een verkenning gedaan naar de gezondheid van mensen die bij landbouwpercelen wonen.

Gegevens over de feitelijke blootstelling van omwonenden aan bestrijdingsmiddelen waren voor deze verkenning niet beschikbaar. Daarom is bekeken of er een verband bestaat tussen afstand tot landbouwpercelen en oppervlakte van nabije teelten enerzijds en gegevens over ziekten en aandoeningen anderzijds. Over het algemeen zijn er geen duidelijke verbanden tussen gezondheid en de nabijheid van landbouwpercelen. Mensen die dicht bij landbouwpercelen wonen leken over het algemeen zelfs wat gezonder te zijn dan mensen die daar verder vandaan wonen. Dit kan met leefstijl te maken hebben. In tegenstelling tot dit algemene beeld werd in de nabijheid van maisteelt een hogere sterfte aan luchtwegaandoeningen gevonden. Er kan niet gezegd worden of het gebruik van bestrijdingsmiddelen hiervan de oorzaak is.

Daarnaast viel in de nabijheid van landbouwpercelen een aantal aandoeningen op waarvoor het verband met de hoeveelheid of nabijheid van specifieke gewassen onvoldoende eenduidig was, maar die nader onderzoek verdienen. Het gaat om een hoger geboortegewicht in de nabijheid van zomergerst, de ziekte van Parkinson bij fruitteelt, oogirritaties bij fruitteelt en om leukemie bij afwisselende granen-bieten-aardappelteelt.

Onderzoek bestrijdingsmiddelen en omwonenden 18 april 2019

Naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad (2014) is in opdracht van de Ministeries van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken in 2016 een omvangrijk onderzoek gestart: 'Onderzoek Bestrijdingsmiddelen en Omwonenden (OBO)'. Het onderzoek is door het RIVM gecoördineerd en uitgevoerd door een consortium van wetenschappers waarin voor het eerst zo uitgebreid de blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen in Nederland in kaart is gebracht, specifiek de bollenteelt, en niet op zijwaartse en opwaartse bespuitingen zoals in de fruitteelt.

⁴⁵ Blootstellingsrisico's aan gewasbeschermingsmiddelen voor omwonenden van bollenteelt- bedrijven". D. Heederik, Institute for Risk Assessment Sciences, prof.dr.ir. D. Heederik, Universiteit Utrecht, februari 2009

In het OBO wordt vervolgens geconcludeerd dat *“tijdens het blootstellingsonderzoek het RIVM steeds heeft beoordeeld of de meetresultaten aanleiding gaven om direct actie te ondernemen vanwege een te hoge blootstelling, waarbij risicogrenzen werden overschreden. Dit was niet het geval. Zoals we in hoofdstuk 3 hebben besproken, was er veel variatie in de concentraties in de lucht en in de urine. Maar ook bij de hoogst gemeten waarden werden de beschikbare risicogrenzen voor de betreffende bestrijdingsmiddelen niet overschreden”*.

Ook wordt aangegeven dat:

“Naar aanleiding van de zorgen van omwonenden is in 2018 een verkenning uitgevoerd naar de gezondheidssituatie van omwonenden van landbouwgrond. Toen is onderzocht of zij vaker dan nietomwonenden bepaalde gezondheidsproblemen hebben. Er kwamen geen gezondheidsproblemen naar voren die samenhangen met de bollenteelt. Er waren wel indicaties voor gezondheidsproblemen in andere teelten. Het RIVM vindt het daarom nodig om een brede werkgroep te laten verkennen of en hoe nader gezondheidsonderzoek ingevuld kan worden. Dan zou ook naar andere aandoeningen en klachten moeten worden gekeken, zoals effecten op cognitieve ontwikkeling of autisme, dan in de verkenning mogelijk was. Ook verdient de gezondheid van kwetsbare groepen, zoals kinderen jonger dan 16 weken, speciale aandacht”. In het onderzoek zijn vier blootstellingsroutes voor omwonenden onderzocht: drift, verdamping, neergeslagen residuen bij huis en herbetreding van behandel gewas. Deze routes worden ook meegenomen in het model dat Ctgb gebruikt bij de beoordeling van gewasbeschermingsmiddelen bij de toelatingsprocedure. In het model dat door het Ctgb wordt gehanteerd wordt verder rekening gehouden met verdamping van middelen (citaat, p 33): “het EFSA-model gaat uit van een vaste concentratie bestrijdingsmiddel in de lucht (1 of 15 microgram per kubieke meter), die de hele dag aanwezig is”.

Uit het OBO blijkt dat de doorlaatbaarheid van een heg of schutting verschil kan maken voor de hoeveelheid drift die achter de barrière terecht komt. Wat in welke situatie doelmatig is kan nog niet gezegd worden.

Ten aanzien van de aspecten ‘neergeslagen residuen thuis’ en herbetreding van gewas’ is door het RIVM geen onderzoek gedaan. Deze aspecten worden bij de toelatingsprocedure van gewasbeschermingsmiddelen door het Ctgb wel meegenomen. Dit geldt ook voor de onderzoeken van de WUR.

Gezondheidsverkenning omwonenden van landbouwpercelen: Aanvullende analyses 30 oktober 2020
Mensen die binnen 250 meter van landbouwpercelen wonen waar bestrijdingsmiddelen worden gebruikt, hebben over het algemeen niet méér gezondheidsproblemen dan mensen met geen of weinig landbouwpercelen in de buurt. Deze conclusie komt overeen met de resultaten van een verkenning uit 2018. Hierin waren andere uitgangspunten gebruikt.

Er zijn een paar uitzonderingen op dit algemene beeld uit de twee verkenningen. Het wonen dicht bij maisteelt lijkt samen te gaan met een grotere kans op overlijden aan luchtwegaandoeningen. Verder is dicht bij roulatieteelt granen/bieten/aardappelen mogelijk meer sterfte door leukemie en lijkt dicht bij graanteelt meer zelfdoding voor te komen. Met de beschikbare gegevens was het niet mogelijk om deze bevindingen te verklaren.

Onderzoek naar drift

Uit verschillende onderzoeken van de Wageningen Universiteit blijkt dat de gezondheidsrisico's van gewasbeschermingsmiddelen voor omwonenden met name liggen bij de opname van stoffen door de huid (dermaal risico). De omvang van het risico wordt naast de toxiciteit van het middel gevormd door de mate van

drift. De belangrijkste routes voor de blootstelling van omwonenden zijn verdamping van bestrijdingsmiddelen vanuit het agrarische perceel na de bespuiting (drift) en inname van bestrijdingsmiddelen via huisstof. Omdat de wind tijdens de bespuitingen in het OBO-onderzoek niet gericht was op de huizen van omwonenden, werd in het veldonderzoek geen bijdrage via drift tijdens de bespuitingen waargenomen. Uit het OBO-onderzoek blijkt tevens dat de doorlaatbaarheid van een heg of schutting verschil kan maken voor de hoeveelheid drift die achter de barrière terecht komt. Wat in welke situatie doelmatig is kan nog niet gezegd worden.

Conclusie

1. Een verkennend onderzoek naar de gezondheid van mensen die bij landbouwpercelen wonen heeft geen duidelijke verbanden opgeleverd tussen gezondheid en de nabijheid van landbouwpercelen. Mensen die dicht bij landbouwpercelen wonen leken over het algemeen zelfs wat gezonder te zijn dan mensen die daar verder vandaan wonen. Dit kan met leefstijl te maken hebben. Het verkennend gezondheidsonderzoek heeft geen bijzonderheden opgeleverd ten aanzien van de teelt van bollen.
2. Wel wordt nader onderzoek aanbevolen ten aanzien van de telt van mais, zomergerst, fruitteelt en afwisselende teelt granen-bieten-aardappelen.
3. Uit het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen en omwonenden blijkt dat contact met gewasbeschermingsmiddelen voor omwonenden met name liggen bij de opname van stoffen door de huid (dermaal risico);
4. De omvang van het risico wordt naast de toxiciteit van het middel gevormd door de mate van drift;
5. De belangrijkste routes voor de blootstelling van omwonenden zijn verdamping van bestrijdingsmiddelen vanuit het agrarische perceel na de bespuiting (drift) en inname van bestrijdingsmiddelen via huisstof;
6. Uit het OBO blijkt dat de doorlaatbaarheid van een heg of schutting verschil kan maken voor de hoeveelheid drift die achter de barrière terecht komt. Wat in welke situatie doelmatig is kan nog niet gezegd worden.

4. Bollenteelt

De bollenteelt omvat tulpen, lelies, gladiolen, narcissen, hyacinten, irissen enz. Gewasbeschermingsmiddelen worden in alle fasen van de bloembollenproductie gebruikt.

De productie is te onderscheiden in voorbehandeling, teelt, en naoogstbehandeling en opslag. Aan het begin van de cyclus, vóór het planten, worden de bollen behandeld met gewasbeschermingsmiddelen, vaak in dompelbaden, om aaltjes, schimmels en bacteriën te doden. Tijdens het planten kunnen zowel fungiciden, nematiciden als insecticiden worden toegepast. Rondom de opkomst van het gewas wordt chemische onkruidbestrijding toegepast (herbiciden). Na opkomst van het gewas wordt onder andere gespoten tegen insecten (insecticiden), schimmels (fungiciden), en mijten (acariciden). Ook na het oogsten en tijdens opslag worden nog gewasbeschermingsmiddelen gebruikt. Grondontsmettingsmiddelen zijn niet meer toegestaan.

Een teler maakt een keus op basis van wat op een zeker moment het meest effectief is afhankelijk van de periode van het jaar, de ziektedruk en de voorkeur van de teler. De bolgewassen komen vanaf half maart op en de bespuitingen starten vanaf begin april en kan doorlopen tot begin oktober. Afhankelijk van de soort wordt er een worstcase benadering maximaal eens per week gespoten, wat neer komt op maximaal 22 tot 26 bespuitingen per seizoen. In de bollenteelt wordt 75 tot 100 kg werkzame stof aan chemische bestrijdingsmiddelen per hectare per seizoen toegepast.

Meest gebruikte gewasbeschermingsmiddelen

In de bollenteelt worden zowel schimmelbestrijdingsmiddelen (fungiciden), onkruidbestrijdingsmiddelen (herbiciden) als insectenbestrijdingsmiddelen (insecticiden) gebruikt. Fungiciden vormen de grootste groep werkzame stoffen in gewasbeschermingsmiddelen voor de bloembollenteelt (ca. 40%), de groep herbiciden en insecticiden omvat ieder ruim 20% van het totaal⁴⁶. De volgens de Stoffenwijzer gewasbeschermingsmiddelen bloembollenteelt⁴⁷ meest gebruikte gewasbeschermingsmiddelen in de bloembollenteelt zijn in de volgende tabel vermeld, waarbij onderscheid is gemaakt naar wat met het middel wordt bestreden.

⁴⁶ Trcvwa/2018/9405 Risicobeoordeling bloembollenketen, Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit

⁴⁷ Beschermbewust.nl

Bestrijding van	Gewasbeschermingsmiddel
Insecten	Actellic 50, Decis EC, Karate Zeon, Mocap 15G, Pirimor, Sumicidin Super, Karate Zeon
Schimmels	Captosan 500SC, Thiovit Jet, Brabant Linuron Flowable, Brabant Mancozeb Flowable, Merpan Flowable, Topsin M Vloeibaar, Dithane DG Newtec
Onkruid	Glyphogan, Goltix WB, Reglone, Brabant Linuron Flowable, Touchdown Quatro
Nematoden	Vydate 10G, Mocap 15G, Formaline

Gedetailleerde informatie over de werkzame stoffen is te vinden op de website www.ctgb.nl.

Per middel verschilt het gehalte aan werkzame stof en daardoor ook de toedieningshoeveelheid per hectare. Het Ctgb biedt een database waarin alle soorten gewasbeschermingsmiddelen zijn opgenomen, inclusief de wettelijke gebruiksvoorschriften. Aangezien het een teler vrij staat alle, voor betreffende teelt 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.

Teler

Door de teler wordt gestreefd naar een goede bedekking van het gewas met beschermingsmiddel. Het is namelijk in het belang van de teler dat de gespoten middelen op de gewassen terecht komen en niet van het gebied afwaaien naast de gezondheidsredenen en milieu ook vanwege de hoge kosten van arbeid (loonwerk) en van gewasbeschermingsmiddelen. De teler of zijn uitvoerder is opgeleid voor het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen en zijn op de hoogte van de geldende wet- en regelgeving en de belangen van volksgezondheid en milieu.

Er is altijd een optimum tussen spuitdop, spuitdruk, rijsnelheid en het chemisch effect van het middel waarbij zo min mogelijk middel verloren gaat. Er wordt daarom gespoten bij een zo laag mogelijke windsnelheid en door niet sneller te rijden dan 9 km/u. Tevens wordt gespoten met doppen die afhankelijk van de weersomstandigheden (luchtvochtigheid) worden afgesteld. In de ochtend zijn windsnelheid en temperatuur vaak laag en is de relatieve luchtvochtigheid hoger dan gedurende de rest van de dag. De gewassen worden daarom zoveel mogelijk bespoten in de ochtenduren dan wel juist 's avonds.

Indicatoren

Op 1 januari 2018 zijn enkele wijzigingen in het Activiteitenbesluit van kracht geworden die de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater verder moeten terugdringen. Zo moeten bedrijven met een open teelt bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen een spuittechniek toepassen die de verwaaiing (drift) van gewasbeschermingsmiddelen met ten minste 75 procent vermindert. Bovendien is het verboden gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken bij een windsnelheid groter dan 5 meter per seconde. Deze verplichting en het verbod geldt voort het hele perceel, ongeacht de aanwezigheid van een sloot of de afstand tot een sloot. De waterbeheerders in Nederland verrichten metingen aan het voorkomen van te hoge waarden bestrijdingsmiddelen in het oppervlaktewater. Het doel van de metingen is het waarborgen van de kwaliteit van het oppervlaktewater. De metingen kunnen evenwel dienen ter indicatie van de mate van drift ten behoeve van een ruimtelijke ontwikkeling.

Wettelijke en gebruikszones

De uitgangssituatie is dat moet worden uitgegaan van de perceelsgrens van de agrarisch bestemde gronden daar het bestemmingsplan teelten toestaat tot aan het bestemmingsvlak hierbij mag rekeningen gehouden worden met andere omgevingsfactoren. Conform het Activiteitenbesluit is spuiten boven oppervlaktewater niet toegestaan en langs oppervlaktewater waar bollen worden geteeld dient een teeltvrije zone van 1,5 meter te worden gehanteerd.

Conclusie

In de bollenteelt worden zowel schimmelbestrijdingsmiddelen (fungiciden), onkruidbestrijdingsmiddelen (herbiciden) als insectenbestrijdingsmiddelen (insecticiden) gebruikt.

Fungiciden vormen de grootste groep werkzame stoffen in gewasbeschermingsmiddelen voor de bloembollenteelt (ca. 40%), de groep herbiciden en insecticiden omvat ieder ruim 20% van het totaal⁴⁸.

- Rondom het plangebied worden bollen geteeld;
- De teler en/of uitvoerder zijn opgeleid voor het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen;
- De teler en/of uitvoerder zijn op de hoogte van de wet- en regelgeving en de belangen van de volksgezondheid en milieu;
- Het staat de teler en/of uitvoerder vrij te kiezen welke gewasbestrijdingsmiddel(en) gebruikt worden;
- De teler en/of zijn uitvoerder dragen zorg voor en maken gebruik van optimale omstandigheden bij het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen.

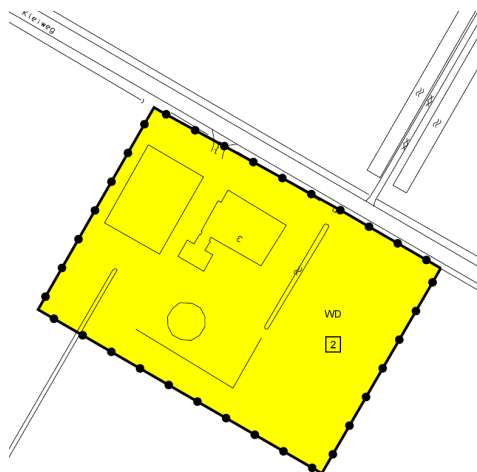
⁴⁸ Trcvwa/2018/9405 Risicobeoordeling bloembollenketen, Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit

5. Specifiek ingezoomd op het plangebied en omgeving

De ontwikkeling is voorzien aan de Kleiweg 3 te Anna Paulowna (verder: plangebied). Het plangebied staat kadastraal bekend als gemeente Anna Paulowna no. 4495, no. 6167 en deels no. 6500.



Het plangebied heeft in het moederplan Bestemmingsplan Buitengebied Anna Paulowna⁴⁹ nog een agrarische bestemming. Dit is inmiddels gewijzigd door middel van het wijzigingsplan 'Kleiweg 3 Anna Paulowna' zoals vastgesteld door de gemeente Hollands Kroon op 28 september 2010 en heeft de bestemming 'wonen' waarbij 3 woningen zijn toegestaan. In dit wijzigingsplan is geen rekening gehouden met een spuitzonering. De woningen mogen over het gehele bestemmingsvlak worden gerealiseerd en kunnen dus in theorie direct aangrenzend aan gronden die bestemd zijn voor agrarische doeleinden worden gerealiseerd. Algemeen uitgangspunt in de jurisprudentie is dat de vraag of sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat alleen aan de orde komt voor nieuwe situaties. De reeds aanwezige stolp hoeft dus niet te worden beschouwd.



Uitsnede Wijzigingsplan 'Kleiweg 3 Anna Paulowna'

Beoogd wordt het plangebied uit te breiden met 5 woningen. Deze woningen worden gerealiseerd in de bestaande en nieuw te bouwen woningen. Bebouwing (zoals gevoelige functies) en vergunningsvrije bouwwerken kunnen opgericht worden binnen het bouwvlak en binnen de bestemming Wonen. Binnen de bestemming Tuin zijn geen woningen toegestaan. De voorgevel rooilijn ligt op minimaal 12,5 meter afstand van de weg en loopt evenwijdig aan de voorgevel van de bestaande stolpboerderij. In onderstaande figuur is de verbeelding opgenomen van de nieuwe bestemming.



Verbeelding bestemmingsplan Kleiweg 3

Daarnaast is in artikel 4.2 van de bouwregels behorend bij het bestemmingsplan de volgende voorwaardelijke verplichting opgenomen:

Er kan slechts een omgevingsvergunning worden verleend voor het realiseren van hoofdgebouwen en / of bijbehorende bouwwerken indien de bebouwing en inrichting van het plangebied in overeenstemming is met de landschappelijke inrichting zoals vastgesteld in het Beeldkwaliteitsplan Erf Bouwlust Kleiweg 3, Anna Paulowna.

Dit betekent dat naast de bebouwing ook de erfinrichting door middel van beplanting zoals hagen en bomen planologisch zijn vastgelegd.



Toekomstige situatie

Planologische mogelijkheden omgeving plangebied

Het plangebied ligt omsloten met agrarische gronden welke conform het Bestemmingsplan Buitengebied Anna Paulowna zijn bestemd voor de grondgebonden agrarische bedrijfsvoering met een ondergeschikte tak van niet grondgebonden agrarische bedrijfsvoering met een maximale oppervlakte van 250 m² en permanente bollenteelt.

<i>Begrip</i>	Definitie bestemmingsplan
<i>Agrarisch bedrijf:</i>	een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren.
<i>Grondgebonden agrarische bedrijfsvoering:</i>	een agrarische bedrijfsvoering die hoofdzakelijk niet in gebouwen plaatsvindt;
<i>Bollenteelt:</i>	de teelt en vermeerdering van bloembollen in de volle grond.



Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied Anna Paulowna met in rood het plangebied

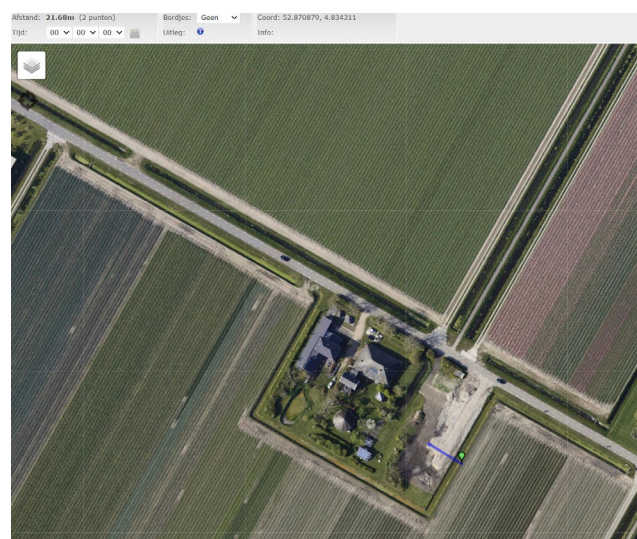
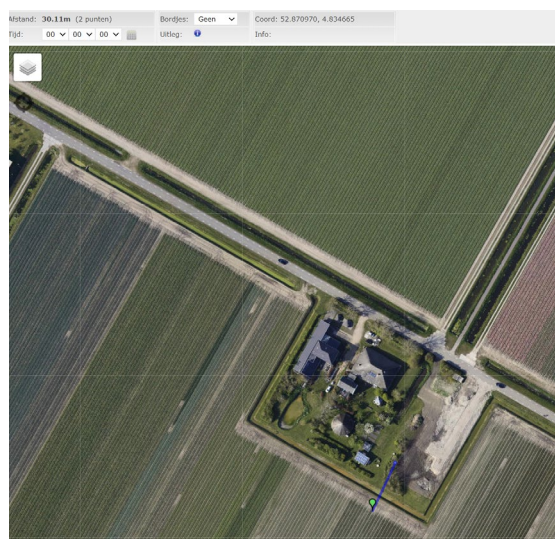
De agrarische gronden zijn voornamelijk in gebruik voor de bollenteelt omdat zandgronden hiervoor uitermate geschikt zijn. Anno 2011 maakt de Anna Paulownapolder met haar 5.000 hectare deel uit van het grootste aaneengesloten bloembollengebied ter wereld: het Noordelijk Zandgebied. In de gemeente Anna Paulowna wordt daarvan het grootste aantal hectare bloembollen gekweekt. De locatie maakt onderdeel uit van het begin van deze eeuw gerealiseerde publiek privaat samenwerking: Hollands Bloementuin. Het project is gericht op het samenvoegen van innovatie op het gebied van milieu en teelt. Hierbij is onder andere een nieuw specifiek voor bollenteelt afgestemde bodem inclusief aan- en afvoersysteem met helofytenfilters gecreëerd. Dit systeem wordt beheerd en gemonitord door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

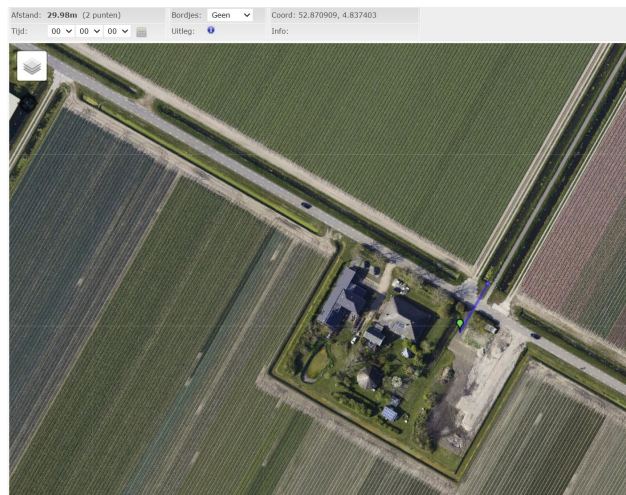
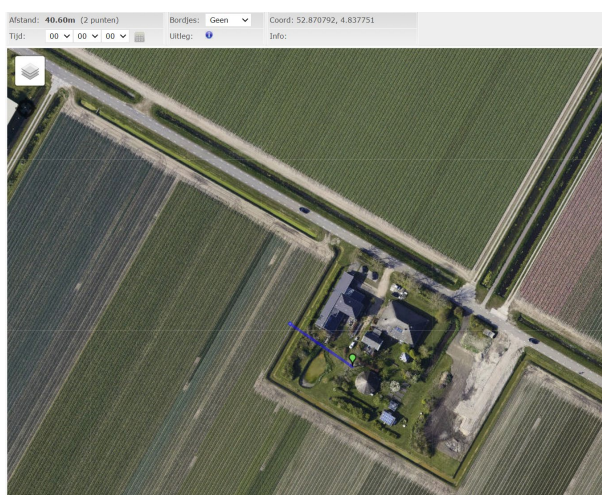
De gronden zijn al decennia lang voor bollenteelt in gebruik en de bodemgesteldheid en regulering van het grondwaterpeil is er op afgestemd. Het is zeer onwaarschijnlijk dat binnen de planperiode de agrariër die het betreft, omschakelt naar een andere vorm van akkerbouw met een intensievere wijze van spuiten als gevolg (lees fruitteelt of akkerbouw). De betreffende agrariër heeft hiertoe ook geen enkel initiatief genomen, maar omgekeerd investeert hij wel blijvend in de instandhouding van de grond voor bollenteelt, alsook investeert hij in onderhoud van de agrarische schuren met dat oogmerk. Onder deze omstandigheden kan en moet – gemotiveerd worden uitgegaan van een representatieve invulling van de maximale mogelijkheden van het

bestemmingsplan, i.c. bollenteelt. Verdere ondersteuning hiervoor volgt uit ECLI:NL:RVS:2022:1692. In deze zaak ging het om een bestemmingsplan waarin een woonbestemming voor drie burgerwoningen op een perceel werd gelegd. *Appellant teelt druiven op een perceel dat grenst aan de planlocatie. Daarnaast exploiteert hij enkele recreatiewoningen en een groepsaccommodatie op zijn perceel. Hij vreest dat hij door de komst van woningen beperkt zal worden in zijn bedrijfsvoering. Planologisch is het mogelijk dat het huidige gebruik van de gronden waarop de recreatiewoningen en de groepsaccommodatie staat, wordt gewijzigd in de teelt van gewassen. Ter zitting heeft appellant echter aangegeven de huidige exploitatie van de recreatiewoningen en groepsaccommodatie te willen voortzetten en zelfs te willen uitbreiden. Daarnaast heeft appellant geen concrete plannen kenbaar gemaakt om gewassen te gaan telen op de gronden die direct tegen het plangebied aanliggen.*

De Afdeling oordeelt dat verandering van het bestaande gebruik van het perceel onder deze omstandigheden zodanig onaannemelijk is, dat het college geen rekening hoeft te houden met een vorm van agrarisch gebruik waarbij spuitzones dienen te worden aangehouden. In dit geval neemt de Afdeling dus wél een uitzonderingsgeval aan.

Voorts is sprake van een zone waar géén bollenteelt wordt geteeld in de huidige situatie en waarbij het ook niet waarschijnlijk is dat dit zal gebeuren. Het gaat om een strook ten zuiden van het perceel die in gebruik is als ontsluiting pad van de agrarische gronden (voor) het keren van) landbouwmachines . Het is vanuit bedrijfsmatig oogpunt niet realistisch dat dit pad verdwijnt of anderszins komt te liggen. Er mag gemotiveerd van worden uitgegaan van een situatie dat hier niet geteeld wordt. Datzelfde geldt voor een aanwezige kavelsloot, die daarvoor een effectieve ontwatering aanwezig moet blijven. Bovendien mag binnen een zone van 1,5m it de kavelsloot niet gespoten worden, zoals eerder aangegeven. Tot slot kan op gronden met de bestemming Tuin niet langdurig verbleven worden, immers er komt hier een zone met bomen en hagen, en het realiseren en de instandhouding hiervan is ook vastgelegd middels een voorwaardelijke verplichting. Overigens is op veel plaatsen reeds een singel aanwezig. De afstand van bollenteeltgebied tot de locatie waar woningen kunnen komen bedraagt zodoende ca. 30 m in zuidelijke richting, ca. 21 m in oostelijke richting, ca. 40 m in westelijke richting en ca. 29 in noordelijke richting.





Afstanden teeltgebied tot mogelijk nieuwe woningen

De vuistregel van het hanteren van de richtafstand van 50 meter is in de open teelt van toepassing voor fruitbomen, omdat gewasbeschermingsmiddelen daarbij niet alleen neerwaarts worden gespoten, maar ook zij- en opwaarts. Vooral het opwaarts spuiten veroorzaakt meer drift en is om die reden maatgevend voor gezondheidsrisico's. Het gaat bovendien om een afstand die afkomstig is uit een provinciale structuurvisie uit de jaren '80 van de 20^e eeuw, toen de technieken, de gebruikte middelen en regulering wezenlijk verschilden ten opzichte van de huidige situatie.

Gezien het huidige en toekomstige gebruik van de agrarische gronden wordt uitgegaan van de scenario neerwaartse spuittechniek ten behoeve van bollenteelt. Alleen al hierom is een kleinere afstand dan 50 m in het algemeen als redelijk te beschouwen. In deze onderbouwing wordt uitgegaan van voornoemde teelt en de daarbij meest gebruikte gewasbeschermingsmiddelen.

	Soort teelt	Spuit-techniek	Mate van gebruik gewasbeschermings-middelen	Tegen
Bomen	Fruitteelt (<i>geschikt voor worstcase benadering</i>)	Zijwaarts	Meest intensief gebruik van gewasbeschermings-middelen	Fungiciden (schimmel) Insecticiden (insecten) Herbiciden (onkruid)
	Bomen- en struikenteelt	Zijwaarts	Minder intensief dan fruitteelt	Fungiciden (schimmel) Insecticiden Herbiciden (onkruid)
	Bosbouw	Locatie specifiek	Minst intensief. Met name behandeling van stobben en uitlopers.	Herbiciden (onkruid)
Grond	Bollenteelt (<i>geschikt voor worstcase benadering</i>)	Neerwaarts	Meest intensief gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij sierteelt en neerwaartse spuittechniek	Fungiciden (schimmel) Insecticiden (insecten) Herbiciden (onkruid)
	Akkerbouw- en volleggrondstuinbouw-gewassen	Neerwaarts	Minder intensief en frequent dan bollenteelt.	Fungiciden (schimmel) Insecticiden (insecten) Herbiciden (onkruid)

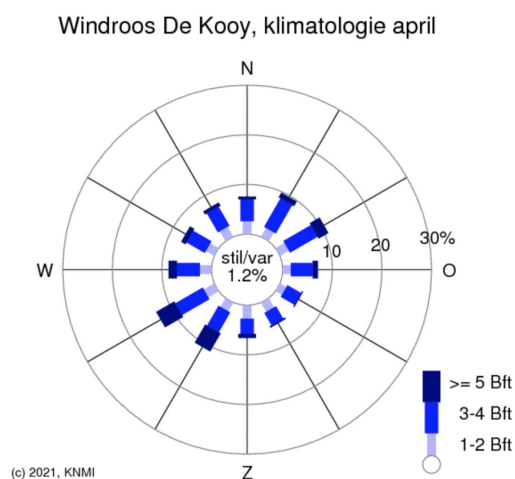
	Grasgewassen	Neerwaarts	Minst intensief en frequent (gemiddeld 1 maal per 3 jaar). Voor grasgewassen geldt geen spuitzonering ⁵⁰	Herbiciden (onkruid)
--	--------------	------------	---	----------------------

Windrichting

In verband met mogelijke verwaaiing van spuitvloeistof is de overheersende windrichting van belang in combinatie met de situering van het perceel en de teelt van gewassen. Omdat het plangebied omsloten is door de teelt van bollen is een 360 graden benadering van belang.

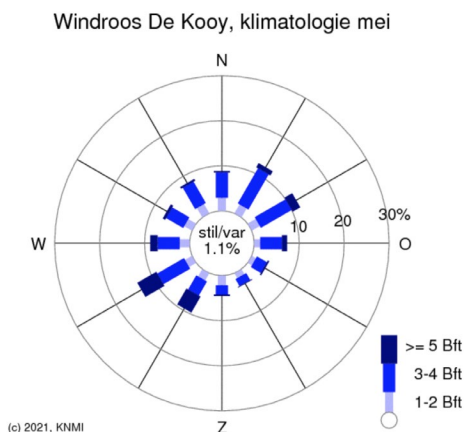
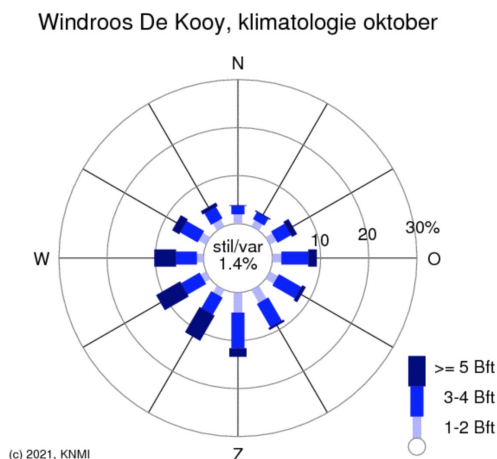
Overheersende windrichting

Via www.KNMI.nl is gebruik gemaakt om het langjarig gemiddelde (1991 – 2020) via het dichtstbijzijnde weerstation (Den Helder) in beeld te brengen. Met name is gekeken naar het groeiseizoen april, mei en de maand waarin geplant wordt oktober. Dit zijn de periodes wanneer gemiddeld genomen bestrijdingsmiddelen worden ingezet. De meest voorkomende windrichting is de west/ zuidwestelijke richting. Dit komt overeen met de meest voorkomende windrichting in Nederland⁵¹.



⁵⁰ ABRvS 20 december 2017, ECLI:NL:RVS:2017:3524

⁵¹ www.windfinder.com



Er is voorts op 29 september 2022 gesproken met de teler van de grond om inzichtelijk(er) te krijgen wat er precies plaatsvindt, wanneer en in welke frequentie. Allereerst is het van belang te vermelden dat het om een zwaar gereguleerde en gecontroleerde sector gaat. Om deze reden worden telers tot de grootst mogelijke zorgvuldigheid en omzichtigheid gedwongen. Het feit dat met name ook gecontroleerd wordt op de kwaliteit van het slootwater, maakt ook dat telers onderling elkaar in de gaten houden en elkaar aanspreken op een kwalitatief goede naleving van de regels. Immers, bij een geconstateerde overtreding van de toegestane waardes zoals die gelden voor oppervlaktewater, kan geen causaal verband gelegd worden naar de overtreder.

Daarnaast is de algemene tendens dat de telers puur vanuit commercieel oogpunt steeds meer in de richting van (zo veel mogelijke) biologische teelt worden gedwongen en zodoende er al naar streven zo min mogelijk chemische gewasbestrijdingsmiddelen te gebruiken, nu, maar ook gericht op verdere reductie in de toekomst. Simpel gesteld, *klanten stellen het als inkoopreis*, concreet in de vorm van een MPS certificatie. De door MPS ontwikkelde Milieu-INDicator (MPS-MIND) maakt de impact van gewasbescherming op het milieu meetbaar. Gewasbeschermingsmiddelen zijn hierbij op basis van omgevingsfactoren, stoffeigenschappen en emissiebeperkende maatregelen ingedeeld in de categorieën groen, oranje en rood, waarbij groene middelen het milieuvriendelijkst zijn.

Enige vereisten waaraan voldaan moet worden om een certificaat te krijgen zijn hieronder afgebeeld (teler beschikt over dit certificaat)

2.6	Inzake grond/perceelgebruik: Van elk perceel dient het bodemtype bekend te zijn (op basis van bodemprofiel en analyse). De deelnemer dient bij in gebruik name van nieuwe percelen of bij verandering van risico's op bestaande percelen een risicoanalyse uit te voeren met betrekking tot de gezondheid van de medewerkers alsmede met betrekking tot risico's voor het agrarisch gebruik en de kwaliteit van het product. Er moet een plan zijn hoe eventuele risico's worden beheerst.	*Van elk perceel dient het bodemtype bekend te zijn op basis van bodemprofiel en -analyse (bv bodemkaarten). * Er moet een risico-inventarisatie uitgevoerd zijn voor nieuwe agrarische productie locaties, waarbij aandacht wordt geschonken aan het voormalig gebruik van het land en het potentiële effect van de productie op aangrenzende gewassen en andere gebieden (zoals chemische industrie, vuilstortplaats etc.), waarbij rekening wordt gehouden met het bodemtype, erosie, kwaliteit en niveau van het grondwater, beschikbaarheid van duurzame waterbronnen, voormalig landgebruik, nematoden. * Wanneer van toepassing moet ook rekening worden gehouden met voedselveiligheidsrisico's.
-----	--	---

2.9c	Chemische ontsmetting van het teeltmedium zoveel mogelijk te voorkomen en alternatieven te hebben onderzocht alvorens chemische methoden te gebruiken. Methylbromide is niet toegestaan.	* Er is schriftelijk bewijs dat het gebruik van chemische grondontsmetting rechtvaardigt, waarin genoemd de locatie datum, actieve stof, dosering, methode van toediening en de toepasser. * De teler moet in staat zijn om aan te tonen dat hij alternatieven voor grondontsmetting overwogen heeft, middels technische kennis, geschreven bewijzen of geaccepteerde lokale praktijk. * Het gebruik van Methyl Bromide is niet toegestaan. * Als substraten hergebruikt worden, heeft stomen de voorkeur.
------	--	---

		gewasbeschermingsmiddelen dan akkoord.
2.12d	Verouderde gewasbeschermingsmiddelen door een hiertoe gecertificeerd of goedgekeurd bedrijf af te voeren of middels een andere erkende en milieusparende methode.	* Er zijn gedocumenteerde gegevens die aantonen dat verouderde middelen verwijderd zijn door een officieel erkende verwerker van chemisch afval, of door de leverancier. * Indien geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen dan akkoord.
2.12g	Er is een voorziening om te voorkomen dat water vanuit de tank kan terugstromen naar de sloot.	Bij het rechtstreeks vullen van de spuit vanuit oppervlaktewater wordt gebruik gemaakt van een pomp met terugslagklep.
2.13b	Opslaglocaties van gewasbeschermingsmiddelen dienen o.a. veilig, deugdelijk, niet absorberend, schoon, droog, goed geventileerd en goed verlicht zijn en te voldoen aan lokale regelgeving. De opslaglocaties dienen zo ingericht te zijn dat ze geen bron vormen voor ziekten en plagen. Geconcentreerde zuren moeten in een aparte afsluitbare ruimte worden opgeslagen, tenzij hierin al is voorzien door de eisen voor de opslag van gewasbeschermingsmiddelen.	Opslaglocaties van gewasbeschermingsmiddelen dienen te voldoen aan de volgende punten: * Veilig (gbm achter slot en grendel) * Deugdelijk * Geconcentreerde zuren moeten in een aparte afsluitbare ruimte worden opgeslagen * Bestand tegen extreme temperaturen of zodanig gesitueerd dat het bestand is tegen extreme temperaturen * Niet absorberend * Schoon (een ruimte die vrij is van afval, broedplaatsen van knaagdieren; gemorste gewasbeschermingsmiddelen en lekkage moeten opgeruimd worden) * voldoende capaciteit om alle gewasbeschermingsmiddelen te kunnen opslaan.
		* Droog (vrij zijn van regenwater of plaatsen met sterke condensatie dat schimmelvorming kan veroorzaken). * Goed geventileerd (de opslag beschikt over voldoende en constante ventilatie van verse lucht om een opbouw van schadelijke dampen te voorkomen). * Goed verlicht zijn (de opslag is voldoende verlicht of zodanig gesitueerd dat er voldoende licht is, natuurlijke en kunstmatig, om zeker te stellen dat alle productetiketten gemakkelijk gelezen kunnen worden terwijl ze op de planken liggen/staan). * Voldoen aan lokale regelgeving. * De opslaglocaties dienen zo ingericht te zijn dat ze geen bron vormen voor ziekten en plagen, geen gevaar vormen voor medewerkers en risico van kruisbesmetting van gewasbeschermingsmiddelen wordt voorkomen. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen of gebruikt, dan akkoord.

2.13c	Gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen dienen bij voorkeur gescheiden te worden opgeslagen. Indien dit niet mogelijk is dienen zij door een wand gescheiden te zijn en te zijn gelabeld.	* Meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen moeten elk aan een kant van de opslagruimte worden opgeslagen met een fysieke scheiding in het midden. * Productetiketten en symbolen moeten duidelijk en zichtbaar zijn. * Meststoffen (bv micronutriënten en bladbemesters) die gelijktijdig met gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast en verpakt zijn in een gesloten verpakking mogen worden opgeslagen bij gewasbeschermingsmiddelen. * Indien geen middelen worden opgeslagen of worden gebruikt, dan akkoord.
2.13i	Vaste gewasbeschermingsmiddelen dienen boven de vloeibare gewasbeschermingsmiddelen te worden opgeslagen.	* Alle poedervormige of granulaire gewasbeschermingsmiddelen moeten in verband met eventuele lekkage opgeslagen worden op planken boven vloeibare producten. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen of worden gebruikt, dan akkoord.
2.13j	In de opslaglocatie voor gewasbeschermingsmiddelen mogen alleen de gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen.	* De opslag van gewasbeschermingsmiddelen moet een fysieke scheiding hebben die gewasbeschermingsmiddelen apart houdt van andere materialen. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen of worden gebruikt, dan akkoord.
2.13k	Het materiaal van de legplanken waarop de gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen dient niet absorberend te zijn.	* De opslag voor gewasbeschermingsmiddelen is uitgerust met niet absorberende planken in het geval van knoeien. Dit kan bijvoorbeeld metaal of hard plastic zijn. * Lekkakken zijn toegestaan indien geen middelen in de planken kunnen trekken. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen of worden gebruikt, dan akkoord.

2.13o	Transport van geconcentreerde gewasbeschermingsmiddelen op het bedrijf en tussen locaties moet veilig gebeuren.	* Teler moet garanderen dat het transport van gewasbeschermingsmiddelen geen risico oplevert voor de gezondheid van de medewerkers die vervoeren.
2.13p	De gewasbeschermingsapparatuur dient zo opgeslagen te worden dat verontreiniging van het product voorkomen kan worden.	* Verontreiniging van het product of andere materialen die in contact komen met het geoogste product moet voorkomen worden. * Spuitapparatuur staat op verhard terrein altijd overdekt, ook tijdens pauzes
2.14	Inzake toediening en verbruik van gewasbeschermingsmiddelen (incl. voor- en naoogstbehandelingsmiddelen):	
2.14a	Het toegepast gewasbeschermingsmiddel dient geschikt te zijn voor het doel zoals omschreven op het etiket.	De teler dient het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen te kunnen verantwoorden voor het doel waarvoor ze worden gebruikt. * Niet nvt
2.14b	Eventuele aanvullende restricties door afnemers en in relevante landen met betrekking tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (incl. naoogst middelen) worden geïnventariseerd en opgevolgd.	* De teler heeft actuele gedocumenteerde gegevens over de beperkingen van het gebruik van specifieke stoffen en gewasbeschermingsmiddelen (incl. naoogst middelen) van klanten en of landen waarnaar het product wordt geëxporteerd. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord. Nvt voor bedrijven met alleen uitgangsmateriaal
2.14c	Een lijst van alle toegelaten gewasbeschermingsmiddelen (incl. naoogstbehandelingsmiddelen) voor de betreffende teelt(en) dient aanwezig te zijn. Bij wijziging dient de lijst te worden aangepast. Alleen de voor de betreffende teelt(en) toegestane middelen mogen worden opgeslagen (zie bijlage B).	* Er dient een recente schriftelijke of elektronische lijst beschikbaar te zijn met daarop alle commerciële merken van gewasbeschermingsmiddelen (incl. naoogstbehandelingsmiddelen) die gebruikt worden en die officieel toegelaten zijn voor de gewassen die momenteel geteeld worden op het bedrijf of die de afgelopen 12 maanden geteeld zijn. Genoemd worden: merknaam, toelatingsnummer. * Off label gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is toegestaan mits door de overheid toegelaten en de gewasbeschermingsmiddelenfabrikant. Wanneer de deelnemer gebruik maakt van off-label gewasbeschermingsmiddelen moet bewijs van toelating voor gebruik van middel op dat gewas in het betreffende land aanwezig zijn. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord.

2.14d	De instructies op de etiketten van naoogstbehandelingsmiddelen dienen te worden opgevolgd. Bij elke toepassing dienen duidelijke symbolen of instructies de dosering en de toepassingsmethode aan te geven.	* De teler dient aan te tonen dat de gebruiksaanwijzingen van het naoogstmiddelenetiket zijn opgevolgd door middel van bijv. duidelijke procedures en documentatie, zoals bijv. verpakkings- en leveringsdata van verwerkte producten, toedieningsregistraties. * Indien geen naoogstbehandelingsmiddelen worden toegepast dan akkoord. - Nvt voor bedrijven met alleen uitgangsmateriaal
2.14e	De juiste vul- en handelingsprocedures (die op het etiket staan) dienen opgevolgd te worden.	* Alle werknemers die omgaan met gewasbeschermingsmiddelen moeten beschikken over mengapparatuur en faciliteiten die moeten voldoen aan de aanbevelingen die op het etiket staan. * Er moet zichtbaar bewijs zijn dat de mengapparatuur wordt gebruikt. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord.

2.14f	De juiste beschermende maatregelen die in overeenstemming zijn met de instructies op het etiket en/of wettelijke eisen en geschikt in relatie tot de risico's voor de gezondheid en veiligheid moeten beschikbaar zijn voor werknemers, bezoekers en onderaannemers. Dit dient aangetoond te kunnen worden.	* Iedereen (werknemers, bezoekers, onderaannemers etc) moet kunnen beschikken over de juiste beschermende maatregelen die moeten voldoen aan de aanbevelingen die op het etiket staan en/of wettelijke eisen. * Er moet zichtbaar bewijs zijn dat deze zaken zoals rubberen laarzen, waterdichte kleding, beschermende overalls, rubberen handschoenen, gezichtsmaskers etc. aanwezig zijn, worden gebruikt en in goede staat verkeren. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord.
2.14g	Beschermende kleding moet gescheiden van de gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen.	* De beschermende kleding en uitrusting, inclusief reservefilters etc., dienen apart en gescheiden van de gewasbeschermingsmiddelen te worden opgeslagen en dienen zich te bevinden in een goed geventileerde ruimte. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord.
2.14h	Na toepassing moet beschermende kleding schoongemaakt worden.	* Beschermende kleding en uitrusting moet ofwel gereinigd ofwel afgedankt worden na gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. * Schoonmaken van deze kleding en uitrusting betreft het apart wassen van eigen kleding en het wassen van handschoenen voorafgaand aan het uitdoen. * Vuile, gescheurde en beschadigde kleding en uitrusting en verouderde filters moeten afgevoerd worden. * Wegwerp voorwerpen (handschoenen, overalls enz.) moeten worden afgevoerd na gebruik. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord.

2.14i	De veiligheidsaanbevelingen en herbetredingstijden moeten worden gerespecteerd en opgevolgd.	* Er dient d.m.v. schriftelijke procedures en de registratie van gewasbeschermingtoepassingen en herbetredingstijden inzicht te zijn zodat kan worden aangetoond dat aan de herbetredingstijden wordt voldaan. * Tevens zijn er heldere procedures bij de behandelde locaties aangegeven (bijvoorbeeld waarschuwingstekens etc.). * Indien herbetredingstijden onbekend zijn, dient het gewas droog te zijn voordat de kas/het veld weer kan worden betreden. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord.
2.14j	Per toepassing dient de benodigde hoeveelheid gewasbeschermingsmiddelen aantoonbaar te worden berekend.	* Bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen moet de benodigde hoeveelheid herleidbaar worden berekend. Hierbij dient rekening te worden gehouden met: - vastgestelde plannen - gewas - toepassingsmethode - te behandelen oppervlakte - snelheid - druk van de apparatuur * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast, dan akkoord.
2.14k	Er moet voldoende meet-, weeg- en mengapparatuur aanwezig zijn.	* Gebruikte weegapparatuur dient in goede staat te verkeren, zodat een juiste meting gegarandeerd is. Minimaal jaarlijks wordt weegapparatuur gecontroleerd mbv een standaardgewicht. Van deze controle wordt een registratie bijgehouden. * Faciliteiten zoals weegschaal, kannen, emmers, een waterbron etc. voor meten, wegen en mengen dienen te worden gebruikt om veilig en efficiënt te kunnen werken. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord.

2.14I	Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen dient periodiek geregistreerd te worden, ook het gebruik tijdens de opkweekfase op het eigen bedrijf. De voorraadlijsten van gewasbeschermingsmiddelen moeten binnen een maand na wijziging in de voorraad worden geactualiseerd met hoeveelheden	*Alle toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen, inclusief de gebruikte hoeveelheden tijdens de opkweekfase op het eigen bedrijf, moeten worden geregistreerd en omvat de volgende punten: - de gewasnaam - de plaats van toepassing (perceel/kas door naam of nummer) - datum van toepassing en eindtijd (indien toepassing niet aan het einde van de geregistreerde dag plaatsvindt) - de reden van toepassing (welke ziekte, plaag of onkruid wordt bestreden) - technische goedkeuring van de toepassing (handtekening van de technisch verantwoordelijke persoon die het advies heeft gegeven) - gebruikte gewasbeschermingsmiddel (handelsnaam en actieve stof of wetenschappelijke naam bij biologische bestrijding) - toegepaste hoeveelheid (in gewicht of volume)
		- toepassingsapparatuur (inclusief eventueel - naam van de toepasser (bij uitbesteding de naam van de loonwerker en de werknemer die toepast). - weersomstandigheden tijdens toediening (nvt voor bedekte teelten) * Daarnaast dienen de aanwezige gewasbeschermingsmiddelen op een inventarisatielijst te worden gedocumenteerd die direct beschikbaar is. * De lijst bevat de namen van de aanwezige middelen. * De voorraadlijsten moeten binnen een maand na wijziging in de voorraad worden geactualiseerd met hoeveelheden. Hoeveelheden hebben betrekking op volledige verpakkingen, flessen enz. * Indien geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan akkoord.

2.14n	Mbt de toediening van naoogstbehandelingsmiddelen dient het volgende geregistreerd te worden: partij geoogste producten, plaats van toediening, datum van toediening, toedieningstechniek, merknaam van gebruikte middel, werkzame stof, hoeveelheid, naam van toediener.	Mbt de toediening van naoogstbehandelingsmiddelen dient het volgende geregistreerd te worden: * partij geoogste producten, * plaats van toediening, * datum van toediening, * toedieningstechniek, * merknaam van gebruikte middel, * werkzame stof, * hoeveelheid, * naam van toediener * onderbouwing van toediening (naam ziekte/plaag) Nvt voor bedrijven met alleen uitgangsmateriaal
2.14o	Aankoopbonnen van toegepaste gewasbeschermingsmiddelen moeten worden bewaard.	Zie eis 0.8b en 2.4.1 van de meeste recente versie van het MPS-ABC certificatieschema. Bonnen dienen minimaal 2 jaar te worden bewaard.
2.14p	Teler dient emissie van gewasbeschermingsmiddelen tijdens en na toepassing te voorkomen.	O.a. onderhoud spuitapparatuur Voorbeelden voor open teelten: * Alle spuitapparatuur op het bedrijf dient uitgerust te zijn met minimaal 50% driftreducerende dop / techniek. Indien geen LDS onkruidbestrijding wordt toegepast op het bedrijf, geldt 90% driftreducerende dop/techniek. * Om een maximale spuithoogte boven gewas aan te houden van 50 cm mogen er geen permanente obstakels op het perceel aanwezig zijn (bijv sproeiers voor beregening) waardoor een hogere spuitboomhoogte aan moet worden gehouden. Voorbeelden voor bloembollen: * Kisten met bloembollen dienen na de boldompe- ling afgeblazen te worden of lekken minimaal 12 uur uit. * Bloembollen dienen na de bolontsmetting geladen te worden op een plek met opvanggoot. * Voor het transport van ontsmette bloembollen dient een transportwagen gebruikt te worden met robuuste opvang voor lekvloeistof. * Tijdens plantenwerkzaamheden bij keren boven de sloot mag zich geen kuubkist met ontsmette bollen in de fronthef van de plantmachine bevinden.
2.14q	Naoogstbehandelingsmiddelen mogen alleen worden toegepast als geen alternatieven mogelijk zijn die het behoud van kwaliteit garanderen.	* Naoogstbehandelingen worden schriftelijk onderbouwd, waarbij alternatieven zijn overwogen en chemische middelen slechts worden gebruikt indien er geen technisch acceptabel alternatief is. * Indien geen gebruik van naoogstbehandelingsmiddelen dan akkoord. Nvt voor bedrijven met alleen uitgangsmateriaal.

Al het personeel dat fysiek in aanraking komt met de
gewasbeschermingsmiddelen of
gewasbeschermingsmiddelen toepast kan
vakbekwaamheid en kennis aantonen door officiële
diploma's of certificaten van specifieke cursussen.
Indien geen meststoffen,
gewasbeschermingsmiddelen of geïntegreerde
bestrijding worden toegepast dan akkoord.

Het is op voorhand niet aan te geven hoe vaak er gespoten wordt en wanneer, dit hangt af van de
weersomstandigheden en- verwachting. In het groeiseizoen gaat het gemiddeld om de 7 á 10 dagen, bij veel
regenval vaker. Daarbij wordt er -in principe- niet gespoten bij regen, noch bij (zeer) zonnig weer, noch bij

stevige wind (zodoende vindt het spuiten vaak 's ochtends vroeg of 'avonds laat plaats). De bedoeling is immers dat de middelen (nagenoeg) 100% terecht komen op de gewassen en niet uitspoelen, opdrogen of wegwaaien. Het zogenoemde neerwaarts spuiten wordt extra bekrachtigd doordat moderne spuiten voorzien van luchtdrukpistolen, die indien nodig ervoor zorgen dat de gewasbeschermingsmiddelen ook daadwerkelijk naar beneden dalen en niet naar opzij.

Er wordt gebruik gemaakt van software, een programma die het ideale spuitmoment bepaald, waarbij data wordt gebruikt van diverse in het plangebied aanwezige weerstations. Hierdoor kan het aantal spuitmomenten tot een minimum worden beperkt, daar is het programma op gericht. De vergelijking met de bedrijfssituatie van 10, 20 jaar geleden dringt zich op die manier in gunstige zin op, toen telers vaak voorzichtigheidshalve eerder te veel spuiten dan te weinig, om het risico op mislukken van de oogst te voorkomen.

Een verdere noodzaak tot een zo efficiënt mogelijke inzet van de beschikbare gewasbeschermingsmiddelen is de controle van de middelenkast. Elke (bloem)bol kent zijn eigen toegestane gewasbeschermingsmiddel en de hoeveelheid die hiervan ingekocht mag worden, wordt bepaald per hectare land waar het type geteeld gaat worden. Zodoende kan op elk moment van het jaar bepaald worden hoeveel liter middelen verbruikt zou moeten zijn en welke hoeveelheid derhalve nog zou moeten resteren in de middelenkast. Klopt de praktijk hier niet mee, dan volgt een boete.

Verdere controle plaats door de jaarlijkse keuring van de spuitdoppen door een erkend bedrijf. Lekkende spuitdoppen wordt direct uit de markt genomen. Bladbemesting en insectenverjagers worden voorts vrijgegeven voor Ctg, en dit zijn de enige middelen die op de markt beschikbaar zijn, tot zoals aangegeven het maximaal toegestane volume.

Ten overvloede wordt nog aangegeven dat het planten van een haag, om driftreductie te realiseren, voor de sector niet per se een gewilde oplossing is, omdat deze luizen kunnen aantrekken die virussen kunnen overbrengen. In theorie zou dit dus tot een meer intensieve spuitfrequentie kunnen leiden.

Tot slot wordt opgemerkt dat de ontwikkelingen in de sector niet stilstaan, mede gelet op de door KAVB geformuleerde doelstelling van 50% reductie milieubelasting in 2030 t.o.v. peildatum. Daarvoor zal ook een afname in gewasbeschermingsmiddelen naar verwachting nodig zijn.

Conclusie

- Op grond van het nieuwe bestemmingsplan is in planologisch- juridische zin de teelt van gewassen niet zijnde de fruitteelt, bosbouw en bometeelt teelt toegestaan;
- Gezien het nieuwe bestemmingsplan en het huidige en toekomstige gebruik wordt uitgegaan van het scenario neerwaartse teelt: de bollenteelt;
- Bij het bepalen van de afstand dient in de basis uitgegaan te worden van de perceelsgrens van de agrarisch bestemde gronden doch in dit geval is sprake van sloten, met een zone van 1,5 m waar niet gespoten kan worden evenals een kavelpad;
- Tevens is een zone Tuin niet meegenomen, nu daar niet langdurig verbleven kan worden als gevolg van de erfinrichting met bomen en bosschages;
- De erfinrichting met bomen en bosschages is planologisch vastgelegd door middel van een Beeldkwaliteitsplan.

- Nieuwe gevoelige functies kunnen opgericht worden binnen ca. 30 m van bollenteeltgebied in zuidelijke richting, binnen ca. 21 m in oostelijke richting, binnen 40 m in westelijke richting en ca. 29 m in noordelijke richting;
- De bollenteelt betreft een zwaar gereguleerde en gecontroleerde sector waarbij fundamenteel andere spuittechnieken worden toegepast dan in bijvoorbeeld de fruitteelt;
- De in zijn algemeenheid erkende 'veilige' afstand van 50 m geldt voor fruitteelt, maar is gedateerd en ook niet toepasbaar op de bollenteelt; er ontbreekt ook wetenschappelijk bewijs voor dat indien deze afstand aangehouden wordt er geen onaanvaardbare gezondheidsrisico's meer zouden zijn;
- wat wel als veilige afstand kan worden aangemerkt kan bij het ontbreken van wetenschappelijk bewijs voor gezondheidsrisico's, alsook een relatie tussen afstand en gezondheid, niet exact worden bepaald
- het opleggen van een afstand houdt zodoende een niet-evenredige en niet-proportionele maatregel in, hetgeen in strijd is met de algemene beginselen van behoorlijk bestuur.
- wel kan gevolg gegeven worden aan de in hoofdstuk 2 genoemde adviezen van Gezondheidsraad en LTO.

Slotconclusie

Door de wijze waarop het plangebied is ingericht, de daarbij behorende regels uit het nieuwe bestemmingsplan, de bestemming van de agrarische gronden en de mate en wijze van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, wordt er in voldoende mate voldaan aan de belangen van de bloembollentelers en bewoners van de woongemeenschap. Met andere woorden, er gaat vanwege de woongemeenschap geen negatieve werking uit ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de aangrenzende agrarische gronden. Tevens is er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de bewoners van de woongemeenschap aanwezig doordat de afstand tussen de bestaande en toekomstige gevoelige functies en de teeltgrens voldoende is.

Het opnemen/regelen van een specifieke afstand is niet doelmatig, omdat hiermee een werkelijkheid wordt gepresenteerd die een veilige marge moet voorstellen, maar die wetenschappelijk niet valt te onderbouwen. In feite een schijnwerkelijkheid dus. Het uitvoeren van een 'berekening' is om dezelfde reden niet doelmatig. Er ontbreekt momenteel een normstelling en dus kan de onderzoeksvraag niet correct geformuleerd worden. Er kan wel een driftfactor of afstand worden gedetermineerd, maar er kan geen conclusie aan worden verbonden of deze 'voldoet' of niet. Wanneer bovendien de arbitraire afstand wordt voorgesteld als afstand waarbij sprake is van verantwoorde gezondheidsrisico's wordt een schijnzekerheid voorgesteld, hetgeen in strijd is met de algemene beginselen van behoorlijk bestuur en zelfs tot aansprakelijkheidclaims kan leiden. Eerder is al aangegeven dat het zorgvuldigheidsbeginsel niet mag worden aangewend een ruimtelijke ontwikkeling te weigeren als er geen wetenschappelijke zekerheid bestaat omtrent het vermeende gezondheidsrisico. De enige conclusie die dan overblijft is de ruimtelijke ontwikkeling toe te staan met de beschouwende bevindingen omtrent de bollenteelt in het algemeen, en de specifieke situatie ter plaatse, zoals opgenomen in dit onderzoek.

Zoals opgemerkt, vindt het spuiten in de bollenteelt hoofdzakelijk plaats als het niet of nauwelijks waait, anders heeft het geen zin, de gewasbeschermingsmiddelen zouden anders verwaaien en niet terecht komen op de beoogde plek. Dit, in combinatie met de techniek van neerwaarts spuiten, maakt dat er van drift in de bollenteelt niet of nauwelijks sprake is.

Onder alle voornoemde omstandigheden kan gemotiveerd worden geconcludeerd dat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.