



ADROMI GROEP

Project: 'De Tol' Zaltbommel
Onderwerp: Gezondheidsrisico blootstelling aan
gewasbeschermingsmiddelen
Kenmerk: wil/L202528/2501a
Auteurs: [REDACTED]
Datum: 28-4-2025
Bijlagen: -

Adromi B.V.
Reeweg 146
3343 AP Hendrik-Ido-Ambacht

T 078 – 684 55 55
F 078 – 684 55 59

algemeen@adromi.nl
www.adromi.nl

1. Inleiding

Onderhavige notitie is opgesteld in opdracht van de [REDACTED] Dit in verband met een bouwproject voor flexwoningen (fase 1) en een klein kantoor (fase 2) aan de zuidzijde van de kern van Zaltbommel. De projectlocatie is ook bekend als 'De Tol' en is gelegen nabij de Steenweg 1 in Bruchem. Het is de bedoeling om voor deze ontwikkeling een tijdelijke omgevingsvergunning te verlenen in de zin van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (oud).

Vanwege de ligging van de betrokken gronden nabij agrarische gronden is door de gemeente verzocht om een zogenaamd locatiespecifiek onderzoek. In een dergelijk onderzoek worden de mogelijke gezondheidsrisico's beoordeeld die samenhangen met blootstelling aan drift van gewasbeschermingsmiddelen.

1.1. Locatiespecifiek onderzoek

In het kader van een locatiespecifiek onderzoek naar driftblootstelling dient te worden beantwoord:

- 1) Of toevoeging van een driftgevoelige bestemming tot (verdergaande) potentiële beperkingen leidt bij toepassing van gewasbeschermingsmiddelen op omliggende agrarische gronden; en,
- 2) Of vanuit oogpunt van goede ruimtelijke ordening sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat (artikel 3.1, lid 1 Wet ruimtelijke ordening; thans dient op grond van artikel 2.1, lid 4 van de Omgevingswet rekening te worden gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid).

1.2. Drift, gezondheid, aandachtssafstanden

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties dient ook het gezondheidsaspect in de beschouwing te worden betrokken.

Uit rechtspraak op grond van de Wet ruimtelijke ordening volgt dat in het kader van de goede ruimtelijke ordening per situatie dient te worden beoordeeld of sprake is van een aanvaardbaar risico op blootstelling aan drift (d.w.z. onbedoelde verspreiding van gewasbeschermingsmiddelen buiten het behandelde perceel via de lucht).



In deze rechtspraak wordt een aandachtszone geformuleerd van 50 meter tussen gevoelige functies en agrarische percelen waar gewasbeschermingsmiddelen mogen worden gebruikt¹. Indien een kortere afstand wordt aangehouden tussen een gevoelige functie en gronden waar sprake kan zijn van toepassing van gewasbeschermingsmiddelen, dan dient een planologisch besluit volgens genoemde rechtspraak te voorzien in een deugdelijke motivering middels een zogenaamd 'locatiespecifiek onderzoek'.

Een reguliere aanwezigheid in de buitenlucht dient hierbij als het bepalende blootstellingsscenario te worden beschouwd. Hiervan is bijvoorbeeld sprake in een tuin. Blootstelling in een gebouw is niet bepalend, alleen al omdat in pandig geen sprake zal zijn van blootstelling van de huid (druppels) en/of orale blootstelling (hand-mond bewegingen – primair relevant voor kinderen).

Onderhavige onderzoeksnotitie beoogt te voorzien in genoemd locatiespecifiek onderzoek ter onderbouwing dat een kortere afstand als ruimtelijk aanvaardbaar kan worden beschouwd.

In deze notitie wordt enkel het professionele gebruik van gewasbeschermingsmiddelen beschouwd in bedrijfsmatige context. Particulier gebruik en professionele inzet van gewasbescherming in niet agrarisch cq. openbaar gebied (zoals op laanbomen, parkvegetatie, sportvelden, natuurgebieden en begraafplaatsen) is niet beschouwd.

1.3. Representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden

Op basis van rechtspraak dient bij het bepalen van de invloed van bedrijfsmatige activiteiten op het woon- en leefklimaat, waaronder ook de invloed toepassing van gewasbeschermingsmiddelen, te worden uitgegaan van een representatieve invulling van de maximale functiemogelijkheden die het Omgevingsplan biedt².

Deze invulling dient representatief te zijn in die zin dat in principe geen rekening hoeft te worden gehouden met een ingrijpende, of anderszins niet voor de hand liggende, omschakeling in de bedrijfsactiviteiten³. De invulling dient daarentegen maximaal te zijn in relatie tot de bestemde teeltmogelijkheden met bijbehorende toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Idem dient rekening te worden gehouden met een maximale invulling van de beoogde gevoelige functies.

Doel van deze aanpak is een worstcase benadering waarbij rekening wordt gehouden met toegelaten exploitatiemogelijkheden zonder dat dit mag leiden tot een woon- en leefklimaat dat niet aanvaardbaar is, gelet op hiermee mogelijk samenhangende gezondheidseffecten (ook op de lange termijn).

1.4. Locatiespecificiteit

¹ ABRvS 30 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:855

² ABRvS 17 november 2011, ECLI:NL:RVS:2021:2579, r.o. 4.3. en ABRvS 25 april 2024, ECLI:NL:RBOVE:2024:2225 r.o. 9.5.

³ ABRvS 26 september 2018, ECLI:NL:RVS:2018:3131 en ABRvS 20 december 2017, ECLI:NL:RVS:2017:3524



In deze context is de vraag in welke zin sprake dient te zijn van een *locatiespecifiek* onderzoek. Aangezien moet worden uitgegaan van een representatieve invulling van de maximale planologische situatie, zal immers sprake zijn van een zekere abstractie van de feitelijk aanwezige situatie. Niet de actuele teelten en de gewasbeschermingsmiddelen die actueel worden gebruikt zijn relevant, maar de teelten, middelen en spuitmethoden die representatief zijn.

Op dit vlak geldt uiteraard ook dat de regelgeving omtrent toepassing van gewasbescherming landelijk geldt en dus niet locatiespecifiek is. Consequentie hiervan is dat zowel toegelaten gewasbeschermingsmiddelen en toegelaten spuitapparatuur een algemene grootheid vormen. Er mogen per slot van rekening alleen voor een bepaalde teelt toegelaten middelen worden gebruikt welke enkel mag worden aangebracht met spuitapparatuur die voldoet aan de voorgeschreven technische eisen.

Ook de beoogde ontwikkeling zal vanuit de abstractie van de maximale planologische mogelijkheden moeten worden beschouwd.

Locatiespecifieke aspecten hebben kortom betrekking op aspecten zoals:

- De representatieve planologische invulling;
- Grondsoort, wateraspecten en teelten op relevante percelen en in de verdere omgeving;
- Vorm, afmetingen en onderlinge situering gewaspercelen en driftgevoelige functie(s);
- Lokale windomstandigheden.

Uiteraard zullen ook te treffen voorzorgmaatregelen locatiespecifiek zijn.

2. Locatie en omgeving

2.1. Bestaande situatie

Zoals aangegeven is de projectlocatie 'De Tol' gelegen ten zuiden van Zaltbommel. Ten noorden bevindt zich de N322, ten oosten bevindt zich de Rijksweg A2 met afslag 17 Zaltbommel. Ten westen zijn woningen gelegen en ten zuiden is sprake van agrarische gronden. Het buitengebied ten zuiden en westen wordt gekenmerkt door verspreid liggende woningen en enige bedrijven en agrarische bedrijven. De ontwikkeling zelf zal plaatsvinden op onbebouwde agrarische gronden.

Verwezen wordt naar afbeelding 2.1.

Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Kerkwijk sectie N, nummers 708, 726 en 727 alsook gemeente Zaltbommel, sectie K, nummers 1593 en 3103.

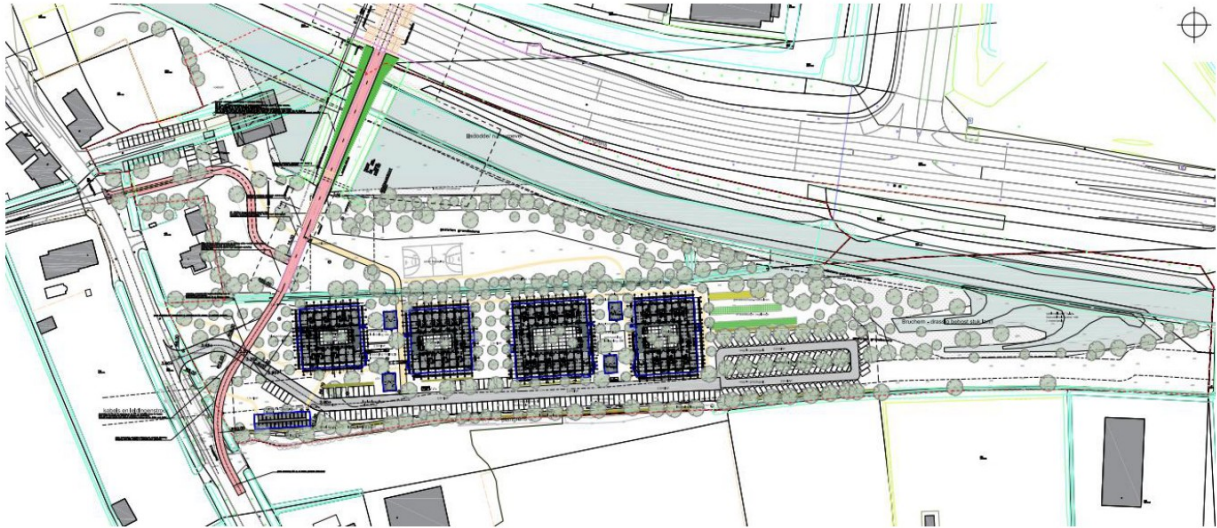


Afbeelding 2.1: overzicht projectlocatie – rood omlijnd (bron: OpenStreetMap)

2.2. Beoogde situatie

In de beoogde situatie zullen er flexwoningen worden gerealiseerd met bijbehorende infrastructuur alsook landschappelijke inpassing. De woningen zullen worden ondergebracht in vier appartementengebouwen welke centraal in het plangebied in een oost-west opstelling zullen worden geplaatst. In een later stadium kan een klein kantoor worden toegevoegd aan het project. Dit kantoor valt buiten de lopende aanvraag. Het kantoor zal in de noordwesthoek van het projectgebied worden gesitueerd langs het daar aanwezige oppervlaktewater.

Ontsluiting vindt in westelijke richting plaats via de Steenweg, waarbij er aan de zuidzijde van de nieuwe appartementen een nieuwe weg zal worden aangelegd waarlangs ook parkeerruimte is voorzien. Deze weg loopt uit in een keerlus aan de oostzijde van het projectgebied waarlangs ook wordt voorzien in parkeren. Verder is voorzien in een fietsverbinding naar Zaltbommel. Tot slot zullen aan de noord- en oostzijde recreatieve voorzieningen worden aangelegd ten behoeve van de nieuwe bewoners. Verwezen wordt naar afbeelding 2.2.



Afbeelding 2.2: beoogde situatie (bron: opdrachtgever)

2.3. Bestemming

Op onderhavige aanvraag is het oude recht nog van toepassing. Desalniettemin is het geldende planologische regime relevant voor de beoordeling van de agrarische exploitatiemogelijkheden op omliggende gronden. Wat dat betreft geldt krachtens de Omgevingswet en het overgangsrecht van de Omgevingswet een algemeen deel van het Omgevingsplan en daarnaast gelden ook alle in werking getreden planologische regelingen als onderdeel van het Omgevingsplan.

Voor de projectlocatie en de agrarische gronden ten westen en zuiden daarvan gelden de volgende gemeentelijke planologische regelingen:

- Buitengebied Zaltbommel – 17 september 2014
- Parapluplan Parkeren – 14 juni 2018
- Parapluherziening verkamering woningen – 5 november 2020
- Paraplubestemmingsplan kleinschalige opwekking windenergie – 16 december 2021
- Parapluherziening verkamering woningen integrale herziening – 28 september 2023
- Omgevingsplan gemeente Zaltbommel – 20 februari 2025

Ten noorden, aan de overzijde van de N233, gelden de regelingen van de bestemmingsplannen 'Poederoijen en Zaltbommel' en 'Zaltbommel, Bedrijventerreinen' welke in deze context niet relevant zijn. Hiertussen is sprake van enkele kleine stroken grond, die onder meer de N233 omvatten, waarvan de bestemming niet online is gepubliceerd.

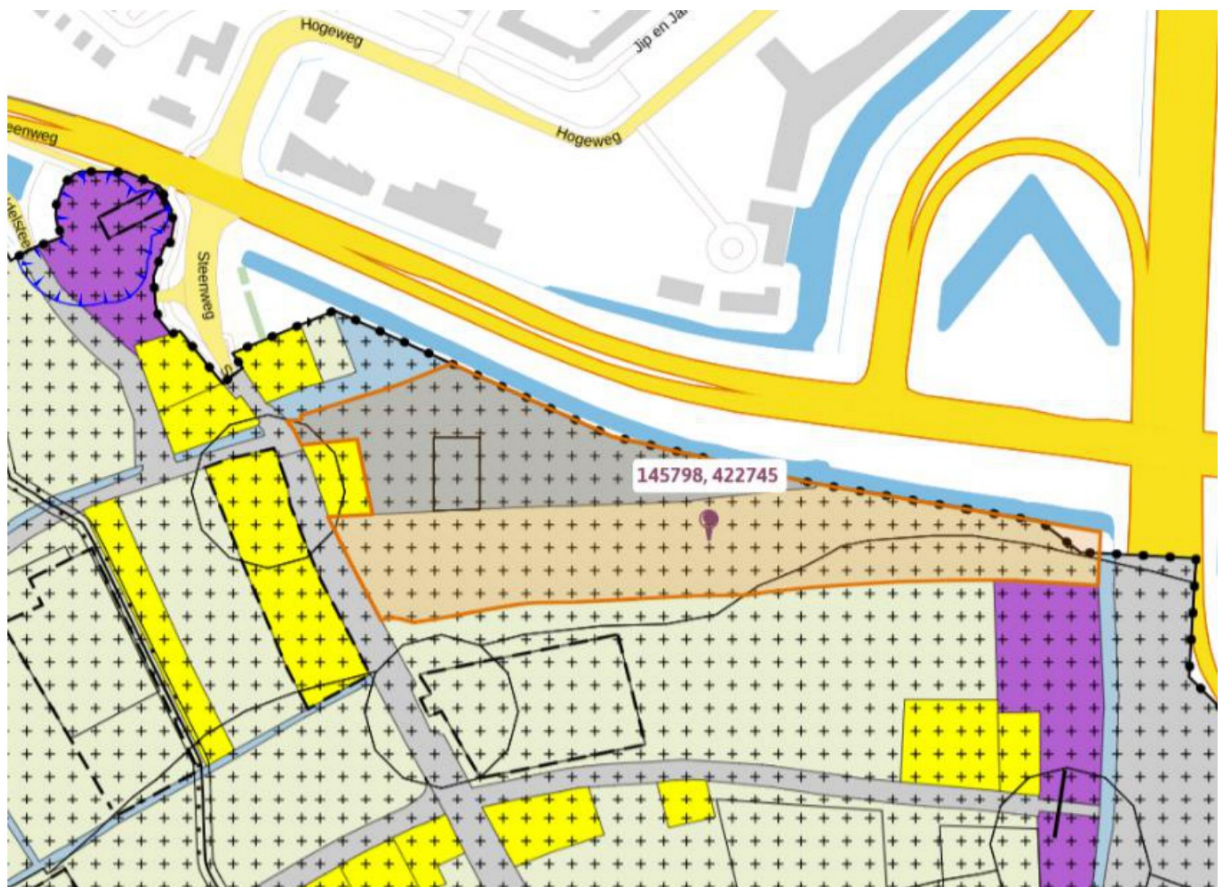
De verbeelding van het oorspronkelijke bestemmingsplan buitengebied, in combinatie met de laatst herziene versie van de planregels omvat het voor de betrokken agrarische gronden relevante planologische regime. In het onderstaande komt deze planregeling nader aan de orde.

2.3.1. Buitengebied Zaltbommel

Verwezen wordt naar afbeelding 2.3.1. Een groot deel van het perceel zelf, evenals de gronden ten zuiden, ten oosten zijn aangeduid voor 'Agrarisch'. Op een deel van de gronden ten zuiden is een agrarisch bouwvlak geprojecteerd voor een agrarisch bedrijf aan de Sint Antoniestraat 1/1a/1b.

Op basis van deze aanduidingen is sprake van een brede agrarische bestemming, welke ook extensieve dagrecreatie toelaat. Wel is sprake van een spuitbeperking voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij nieuwe fruitteelt en boomgaarden, tenzij wordt voorzien in een windcirkel en gebruik wordt gemaakt van driftarme spuitdoppen. De mate van driftreductie die hierbij moet worden bereikt is evenwel niet vastgelegd.

Permanente teeltondersteuning binnen en buiten bouwvlak is toegelaten tot een hoogte van 6 meter ('overige teeltondersteunende voorzieningen, artikel 3.2.3 onder j)).



Afbeelding 2.3.1: uitsnede verbeelding 'Buitengebied Zaltbommel', locatie omljnd (bron: DSO)

2.4. Agrarisch grondgebruik

Ter plaatse is sprake van een zavelige/kleiige grondslag (Kalkloze/kalkhoudende poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei)⁴. Dit zijn vruchtbare en redelijk doorwortelbare gronden.

2.4.1. Basisregistratie gewaspercelen

Via de basisregistratie gewaspercelen kan een indruk worden verkregen van het agrarische grondgebruik. Verwezen wordt naar afbeelding 2.4.1. Voor 2024 blijkt in de omgeving overwegend sprake te zijn van grasland. Verder blijkt van akkerbouw in de vorm van aardappelen en mais en is op enige afstand ten zuiden sprake van een perenboomgaard. Dit is ook het beeld in eerdere teeltjaren⁵, waarbij ook blijkt van de teelt van mais in de periode 2009-2021 op een perceel ten zuiden van de projectlocatie (perceel Kerkwijk sectie N nummer 87, gesitueerd aan de Sint Antoniestraat). Zie afbeelding 2.4.2.



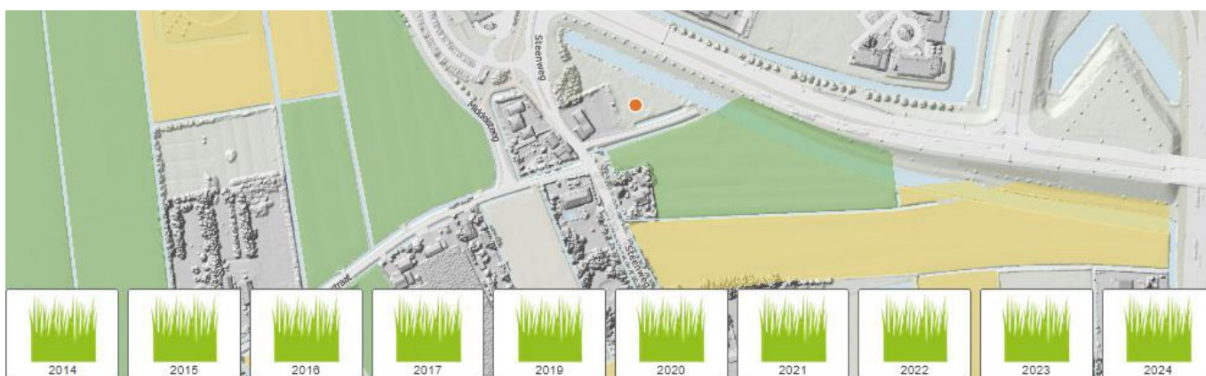
Afbeelding 2.4.1: uitsnede basisregistratie gewaspercelen, groene percelen betreffen permanent grasland (bron: PDOK)

⁴ <https://bodemdata.nl/basiskaarten>

⁵ <https://apps.arcgisonline.nl/gewaspercelen/>



Afbeelding 2.4.2: teelten op perceel ten zuiden vanaf 2009 (bron: ArcGisOnline / EZK)



Afbeelding 2.4.3: teelten op gronden achter Steenweg 95 ten noordwesten (bron: ArcGisOnline / EZK)

2.4.2. Wateraspecten

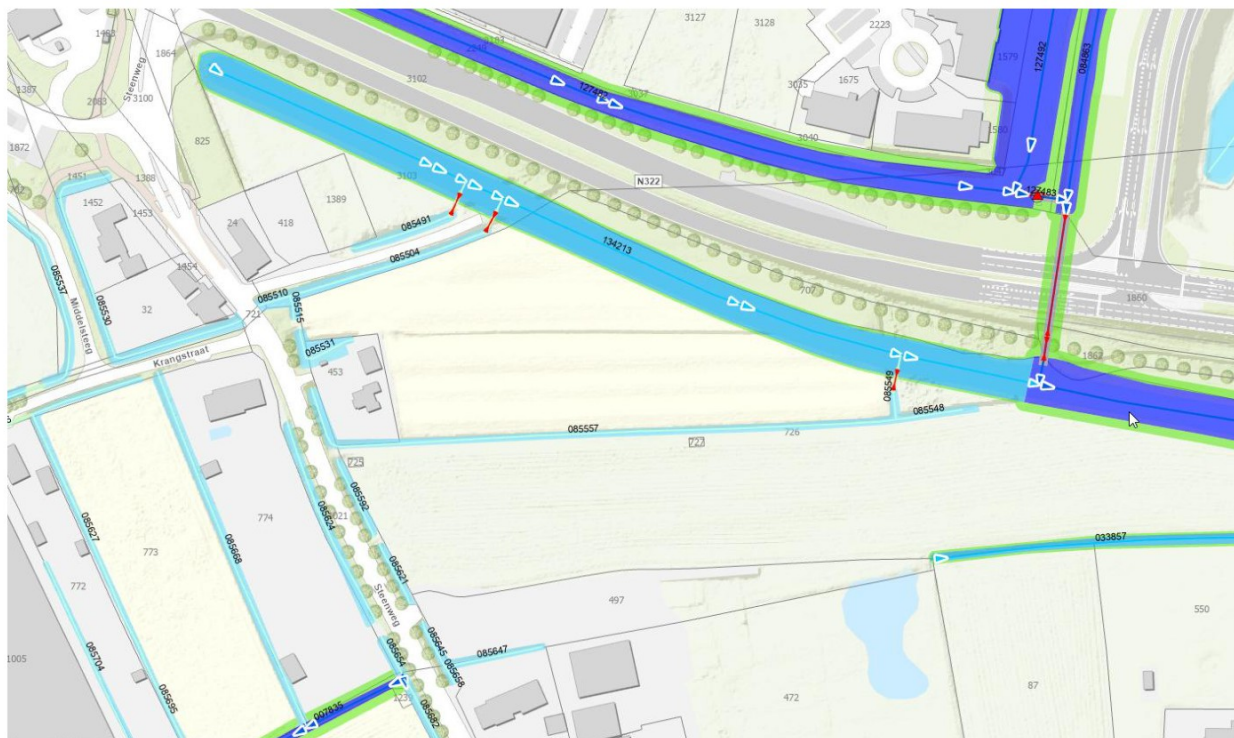
Verwezen wordt naar afbeelding 2.4.4. Blijkens de Legger van het Waterschap Rivierenland is er deels een tertiaire watergang (kenmerk: 033857) gelegen ten zuiden van het projectgebied. Deze is niet jaarrond watervoerend.

Dit betekent dat er bij toepassing van gewasbeschermingsmiddelen geen rekening hoeft te worden gehouden met een zogenaamde teeltvrije zone langs deze watergang, zie hiervoor verder paragraaf 3.2.1.

Langs de agrarische gronden ten noordwesten is ook sprake van tertiaire watergangen (085504 en 085491). Deze watergangen zijn feitelijk niet aanwezig. Wel geldt ter plaatse een waterbestemming op grond van het bestemmingsplan 'Buitengebied Zaltbommel'.

Op perceel 472, ten zuiden van de projectlocatie, is sprake van een waterpartij welke wel jaarrond watervoerend is en waarlangs om die reden een teeltvrije zone zal moeten worden aangehouden. Verwezen wordt naar afbeelding 2.4.5.

De locatie is niet gelegen in grondwaterbeschermingsgebied, zodat op die grondslag geen beperkingen gelden voor wat betreft de in te zetten gewasbeschermingsmiddelen⁶.



Afbeelding 2.4.4: uitsnede Legger wateren (bron: Waterschap Rivierenland)



Afbeelding 2.4.5: waterpartij op perceel 472 ten zuiden (bron: DSO)

⁶ Bepaalde gewasbeschermingsmiddelen mogen niet worden gebruikt in grondwaterbeschermingsgebieden.

2.4.3. Conclusie agrarisch grondgebruik

Gelet op de geldende bestemmingen die agrarisch gebruik toelaten, de grondslag, het feitelijke langjarige gebruik van de betrokken agrarische gronden en het agrarische grondgebruik in de ruimere omgeving kan worden uitgegaan van boomgaarden/fruitteelt als representatieve invulling van de maximale planologische situatie op de gronden ten zuiden. Hierbij wordt met name betrokken dat sprake is van een vruchtbare grondslag waarbij in de omgeving ook een boomgaard aanwezig is en daarnaast de mogelijkheden die het geldende bestemmingsplan biedt om teeltondersteunende voorzieningen te realiseren (vogelnetten/hagelnetten/regenkappen etc.) welke als vrijwel onontbeerlijk kunnen worden beschouwd voor een verantwoorde en duurzame bedrijfsvoering.

Op de kleine agrarische percelen ten noordwesten, achter en naast de woning Steenweg 95, wordt enkel rekening gehouden met gebruik als grasland. Dit gelet op het hier langjarig geregistreerde grondgebruik, de afmetingen en de ongunstige verkavelingsvorm van deze gronden en de ligging nabij bestaande woningen. Gebruik als grasland is niet relevant in het kader van driftblootstelling, aangezien deze gronden hoogstens eenmaal per jaar worden gespoten tegen paardenbloemen en overige behandelingen zullen neerkomen op spotsgewijze onkruidbestrijding (distels e.d.), geen integrale gewasbehandeling. De betrokken gronden bevinden zich op minimaal 10 meter uit het projectgebied.

3. Regelgeving

3.1. Europees beoordelings- en toelatingskader

De toelating en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen wordt gereguleerd door de Europese verordeningen 1107/2009/EU, 396/20054/EU, 2017/6255/EU en 1185/20096/EU en 528/2012/EU. In deze context is Verordening 528/2012/EU (hierna ook: de Biocidenverordening) het meest relevant welke aanvullend geldt op verordening 1107/2009/EU. Daarnaast geldt richtlijn 2009/128/EU (sustainable use of pesticides - SUD), welke verder aan de orde komt in paragraaf 3.2.

Daarbij wordt naast blootstelling via consumptie ook blootstelling bij toepassing van gewasbeschermingsmiddelen beoordeeld, zowel voor betreft toepassers als voor omwonenden, waarbij mensen met een bijzondere kwetsbaarheid bepalend zijn voor de normering (artikel 19 en punt 24 van bijlage VI van de Verordening 528/2012/EU). Voor wat betreft die laatste groep wordt de bescherming van zwangeren en kleine kinderen concreet benoemd (punt 3 van de considerans van deze laatste verordening).

De Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden betreft de uitwerking van de Biocidenverordening. Krachtens deze wet is het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) ingesteld. Het Ctgb beoordeelt volgens internationale afspraken en de in genoemde Verordening verankerde criteria of gewasbeschermingsmiddelen en biociden – bij juist gebruik – veilig zijn voor mens, dier en milieu en of ze werkzaam zijn. Op grond van deze beoordeling besluit het college of een middel in Nederland verkocht en gebruikt mag worden. Daarbij stelt het ook duidelijke voorschriften verplicht, die minimaal op het etiket moeten staan (het zogenaamde wettelijk gebruiksvoorschrift). Het gebruiksvoorschrift schrijft niet alleen de toepassingswijze voor (professioneel en/of particulier gebruik, aantal toepassingen per jaar, toepassingsintervallen, veiligheidstermijn – d.w.z. minimale termijn tussen toepassing en oogst etc.), maar hierin is ook aangegeven voor welke doelstellingen en voor welke teelten een middel mag worden ingezet.

Relevant daarbij is dat een beoordeling aan de hand van de Verordening ervan uitgaat dat een gewasbeschermingsmiddel geen gevaar voor de volksgezondheid mag opleveren, zonder dat hiervoor aanvullende maatregelen zouden moeten worden getroffen in de vorm van afscherming o.i.d., aangezien in de toelatingsprocedure een reëel, worst case gebruikspatroon dient te worden aangehouden (zie artikel 19, lid 2a van de Verordening 528/2012/EU).

Bij toelating (en bij periodieke herbeoordeling) wordt een gewasbeschermingsmiddel op alle gezondheidsrisico's beoordeeld⁷, ook gezondheidsrisico's op de lange termijn (artikel 19, lid 1 onder b ten iii van de Verordening 528/2012/EU). In ieder geval wordt getoetst op neurotoxiciteit en immunotoxiciteit (artikel 19, lid 4 onder e van de Verordening) en eventuele hormoonontregelende eigenschappen (bijlage 2 onderdeel 1, 8.9.4 van de Verordening). Verder wordt getoetst op cumulatieve en synergetische effecten (artikel 19, lid 2 onder d van de Verordening).

⁷ De verordening 1107/2009 is daarbij bedoeld om de menselijke gezondheid als zodanig te beschermen, niet als een regeling om bij toelating van middelen de beoordeling te beperken tot in de verordening opgenomen beoordelingscriteria, zie HvJ 24 april 2024, ECLI:EU:C:2024:356 ov. 78 e.v.



Voorgaande betekent dat in maatschappelijk opzicht geen rekening behoeft te worden gehouden met toegelaten gewasbeschermingsmiddelen welke volgens algemeen aanvaarde toxicologische normen en op basis van beschikbare relevante en betrouwbare wetenschappelijke en technische kennis als schadelijk voor de volksgezondheid mogen worden beschouwd bij toepassing volgens het gebruiksvoorschrift.

Dit is anders in de context van planologische besluitvorming, aangezien de Afdeling bestuursrechtspraak het Europese beoordelingskader als niet toepasbaar heeft aangemerkt omwille van wetenschappelijke onzekerheid. Verwezen wordt naar paragraaf 4.1.

3.2. Aanvullende regelgeving

Zoals beschreven vormen de Europese verordeningen het wettelijke kader voor de bescherming van de volksgezondheid. Aangezien die verordeningen stellen dat blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen al vanaf de rand van een teeltperceel geen nadelen mag opleveren voor de volksgezondheid zonder extra maatregelen zoals afscherming, is geen sprake van een afstand welke (aanvullend) aangehouden zou moeten worden tot gevoelige functies op buurpercelen.

Dit is evenmin voorgeschreven in het Omgevingsbesluit of in het van toepassing zijnde Omgevingsplan, nu de Nederlandse wetgever gekozen heeft voor hogere eisen aan driftreductie als maatregel ter implementatie van de artikelen 11 en 12 van richtlijn 2009/128/EU (in plaats van bijvoorbeeld extra afstand).

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is inmiddels vervangen door de Omgevingswet en het daarop gebaseerde Besluit activiteiten leefomgeving. In het onderstaande wordt nader ingegaan op zowel de oude als de geldende Nederlandse regelgeving.

Op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (oud) en het daarop gebaseerde Activiteitenbesluit milieubeheer (oud) was sprake van aanvullende ecologische bescherming door het aanhouden van zogenaamde teeltvrije zones langs oppervlaktewater. Deze bepalingen zijn vrijwel ongewijzigd overgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving dat is gebaseerd op de Omgevingswet. Hierbij is evenwel gespecificeerd dat bepaalde bepalingen zijn bedoeld ter bescherming van zowel ecologie als volksgezondheid.

3.2.1. Besluit activiteiten leefomgeving

In artikel 1.3 van de Omgevingswet is onder meer vastgelegd dat deze wet ten doel heeft om een gezonde fysieke leefomgeving te behouden en te bereiken.

In artikel 4.723c van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is aangegeven dat ten minste een driftreducerende techniek dient te worden toegepast van 75%. Bij neerwaarts spuiten mogen de spuitdoppen zich verder ten hoogste 50 cm boven het te bespuiten oppervlak bevinden. In het artikel is voor verschillende teelten een referentietechniek opgenomen ten opzichte waarvan deze driftreductie dient te worden bepaald.

In artikel 4.723d Bal zijn teeltvrije zones opgenomen langs watergangen welke afhankelijk van de teelt en de gebruikte driftreducerende techniek 50 cm tot 5 meter breed dienen te zijn. De artikelen 4.723f

en 4.723g bevatten uitzonderingen hierop, bijvoorbeeld in de vorm van toepassing van gewasbeschermingsmiddelen met een afgeschermd dop.

In artikel 4.723e Bal is bepaald dat niet mag worden gespoten bij een windsnelheid groter dan 5 m/s, met uitzondering van teeltbedreigende situaties of bij inzet van een overkapte beddenspuit.

Op grond van artikel 4.723g mogen gewasbeschermingsmiddelen op een talud uitsluitend pleksgewijs en driftvrij toegepast worden.

De regeling ten aanzien van de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen is primair bedoeld ter bescherming van het waterleven. De artikelen 4.723c (driftreductie) en 4.723e (spuiten bij lage windsnelheden) zijn mede bedoeld ter bescherming van de menselijke gezondheid.

3.2.2. Overig

Als een bedrijf geen relevante bestrijdingsmiddelen zou toepassen (uitsluitend middelen op basis van zogenaamde laag risico stoffen⁸ cq. een alternatieve bestrijding van plagen), dan vormt het aspect volksgezondheid geen punt van aandacht. Echter in het kader van deze notitie dient het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen als maximale representatieve invulling van de planologische mogelijkheden te worden beschouwd. Relevant hierbij is verder dat zogenaamde biologische gewasbeschermingsmiddelen⁹ net zo goed toelating van het Ctgb nodig hebben voor professionele toepassing, waarbij voor die middelen eveneens maximaal acceptabele blootstellingsnormen gelden.

Bij bedrijfsmatige toepassing van gewasbeschermingsmiddelen dient te worden voldaan aan het Besluit activiteiten leefomgeving. Hierbij geldt verder dat bepaalde gewasbeschermingsmiddelen enkel voor professionele toepassingen zijn toegelaten en niet voor huis-, tuin- en keukengebruik. In een dergelijke hobbymatige context zal verder hoogstens sprake zijn van individuele handmatige bespuitingen, niet van integrale behandeling van een perceel (rijbehandeling met een spuitmachine).

3.3. Evaluatie en herziening milieuregelgeving

Gelet op de rapportages ingevolge artikel 18 van verordening 528/2012/EU van de Europese Commissie van 7 maart 2016¹⁰ en 20 mei 2020¹¹, zijn er geen aanwijzingen dat al dan niet

⁸ Gewasbeschermingsmiddel dat blijkens toelating voldoet aan de criteria van bijlage II, punt 5 van Verordening EU/1107/2009.

⁹ Een biologisch gewasbeschermingsmiddel kan chemisch identiek zijn aan een regulier beschermingsmiddel. Enig verschil is dat het middel en de daarin aanwezige werkzame stoffen een biologische oorsprong hebben en niet zijn gesynthetiseerd.

¹⁰ Report from the commission on the sustainable use of biocides pursuant to Article 18 of Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council concerning the making available on the market and use of biocidal products, COM(2016) 151

https://health.ec.europa.eu/document/download/68a5733b-67b9-4727-a77d-b2df88b01afb_en?filename=2016_report_sustainableuse_biocides_en.pdf, geraadpleegd op 7 februari 2024

¹¹ Report from the commission on the experience gained by Member States on the implementation of national targets established in their National Action Plans and on progress in the implementation of Directive 2009/128/EC on the sustainable use of pesticides, COM(2020) 204 final,

https://food.ec.europa.eu/document/download/e4380b91-8cca-4f0c-b5f4-dd9d99692ec6_en?filename=pesticides_sud_report-act_2020_en.pdf geraadpleegd op 8 februari 2024

consumptieve blootstelling aan in de EU toegelaten gewasbeschermingsmiddelen¹² gepaard gaat met risico's voor de menselijke gezondheid, waaronder de gezondheid van kwetsbare groepen. De gezondheidsverkenningen van RIVM uit 2018¹³ en 2020¹⁴ ondersteunen de conclusie van deze evaluatie¹⁵, waarbij in de zogenaamde OBO rapportage van RIVM¹⁶ ook niet is gebleken van een grotere blootstelling dan waarvan bij goedkeuring van gewasbeschermingsmiddelen rekening mee is gehouden. Dat geen sprake is van gezondheidsrisico's wordt ook onderschreven door Bundesinstitut für Risikobewertung - BfR¹⁷. Nu in Duitsland ook het Unierecht geldt voor toelating en toepassing van gewasbeschermingsmiddelen, is de situatie in Duitsland representatief te noemen voor Nederland.

De Gezondheidsraad¹⁸ komt op basis van internationale epidemiologische literatuur tot de conclusie dat gewasbescherming met chemische middelen gepaard kan gaan met gezondheidsschade bij mensen. In lijn daarmee pleit de Gezondheidsraad ervoor dat beter invulling wordt gegeven aan de eisen op basis van het Unierecht bij toelating en herbeoordeling van middelen. Op dit vlak is relevant dat de gevolgtrekkingen van de Gezondheidsraad onvoldoende zijn toegesneden op de locatiespecifieke omstandigheden in Nederland. Er kan hierbij worden gewezen op de volgende verschillen ten opzichte van de door de Gezondheidsraad aangehaalde internationale studies.

- Toegelaten middelen;
- Toepassingsvoorschriften (hoeveelheid en concentratie per behandeling, behandelfrequentie etc.);
- Wijze van toepassing (zoals met 75% driftreductie, dan wel met sproeivliegtuig);
- Betreding van gewassen (openbare paden door gewaspercelen, spelende kinderen in gewaspercelen).

Gelet hierop is vormt het advies van de Gezondheidsraad aanleiding voor toepassing van het voorzorgbeginsel in de context van planologische besluitvorming waarbij het aspect driftblootstelling een rol kan spelen. Los hiervan is uiteraard positief indien beter wordt toegezien op naleving van voorschriften bij toelating van middelen, maar het advies vormt geen aanleiding om te concluderen dat in Nederlandse context sprake is van nadelige effecten voor de gezondheid v.w.b. blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen.

¹² Relevant is te vermelden dat sommige lidstaten een lange opgebruiktermijn hebben gehanteerd voor gewasbeschermingsmiddelen die al lang onder de Biocidenverordening zijn verboden. Blijkens artikel L258-8 IV van de Code Rural hanteerde Frankrijk bijvoorbeeld een opgebruiktermijn tot 1 januari 2022. Dit betekent dat pas vanaf 1 januari 2022 de Biocidenverordening in volle omvang van toepassing is in Frankrijk, terwijl lidstaten zoals Nederland op basis van reeds voor de Biocidenverordening gehanteerd systeem van periodieke herbeoordeling al vrijwel direct alleen middelen toelieten die onder de Verordening waren (her)beoordeeld.

¹³ RIVM rapport 2018-0068, *Gezondheidsverkenning omwonenden van landbouwpercelen*, 2018

¹⁴ RIVM report 2020-0056, *Health survey on people living in the direct vicinity of agricultural plots: additional analyses*, 2020

¹⁵ Deze conclusies zijn niet geldig voor landen zoals Frankrijk welke na invoering van de Biocidenverordening een opgebruiktermijn hebben gehanteerd, zie hiervoor paragraaf 3.1

¹⁶ RIVM Rapport 2019-0052 Onderzoek Blootstelling Omwonenden (OBO) *Bestrijdingsmiddelen en omwonenden Samenvattend rapport over blootstelling en mogelijke gezondheidseffecten*

¹⁷ BfR, *Fernab vom Feld: Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Abdriften von Pflanzenschutzmitteln sind unwahrscheinlich*, Mitteilung Nr. 054/2020 des BfR vom 23. November 2020 zie: <https://www.bfr.bund.de/cm/343/fernab-vom-feld-gesundheitliche-beeintraechtigungen-durch-abdriften-von-pflanzenschutzmitteln-sind-unwahrscheinlich.pdf> (geraadpleegd op 1 juni 2023)

¹⁸ Gezondheidsraad, *Gewasbescherming en omwonenden* (2020/10)

Het is hierbij duidelijk genoeg dat de Nederlandse wetgever in lijn met deze wetenschappelijke data het beschermingsniveau van de Biocidenverordening afdoende acht, mede nu er overeenkomstig artikel 11 en 12 van richtlijn 2009/128/EU uit voorzorg hogere driftreductie verplicht is gesteld in Nederland. Zoals al gebleken is uit paragraaf 3.1, gelden er geen afstandseisen ten aanzien van het spuiten van gewasbeschermingsmiddelen nabij driftgevoelige functies omdat bij toelating van middelen wordt uitgegaan van een hoog beschermingsniveau, waarbij een kwetsbare persoon als normpersoon worden aangehouden, gekoppeld aan worst case praktijkcondities (los van de in Nederland geldende voorzorgmaatregel t.a.v. extra driftreductie).

Er wordt al met al geen rekening gehouden met een relevant humaan restrisico bij toepassing van gewasbescherming overeenkomstig het Unierecht. Wel heeft de Europese Commissie het initiatief genomen om in het kader van de zogenaamde 'Green Deal' de *ecologie* beter te beschermen tegen gewasbeschermingsmiddelen.

Gelet op het voorgaande is verder duidelijk dat de wetgever de volksgezondheid beschermt via toelating van steeds veiliger middelen (en uitfasering van andere middelen) en op algemene driftreductie¹⁹, *niet* op afstandseisen²⁰ of de genoemde aandachtszone van 50 meter welke in planologische context dient te worden gehanteerd.

3.4. Conclusies

3.4.1. Mate van bescherming

In de Europese verordeningen is geen verminderde bescherming vastgelegd voor bepaalde situaties of omstandigheden. De Europese milieuregelgeving kent de volgende beschermingscategorieën:

- Consumenten;
- Toepassers;
- Omwonenden (waaronder begrepen passanten e.d.).

Omwonenden worden gelijkkelijk beschermd, ongeacht de status of functie van het verblijf of de reden van blootstelling. De milieuregelgeving kent geen groepen van mensen aan wie een verminderde bescherming toekomt, maar hanteert enkel het uitgangspunt dat de blootstelling van kwetsbare groepen normbepalend is (artikel 19, lid 1b onder iii van de Biocidenverordening).

De vraag of omwonenden wonen of werken bij een bedrijf zelf waar gewasbescherming wordt toegepast, dan wel bij een ander bedrijf (waar al dan niet gewasbescherming wordt toegepast) of

¹⁹ Voor diverse gewasbeschermingsmiddelen geldt bijvoorbeeld al een eis om aanvullende driftreductie toe te passen (meer dan 75%). Daarnaast kenden diverse waterschappen in met name de waterrijke gebieden subsidieregelingen voor de aanschaf van 99% driftreducerende spuitapparatuur. Hiervoor kan ook subsidie bij RVO worden verkregen: Regeling Europese EZK- en LNV-subsidies (https://www.rvo.nl/sites/default/files/2022-11/Lijst%20met%20investeringsregeling%20POP3%2B2022_0.pdf)

²⁰ In diverse uitspraken, laatstelijk ARRvS 6 november 2024 ECLI:NL:RVS:2024:4503 (Meeslouwerpolder), overweegt de Afdeling de noodzaak van wettelijke afstandseisen: "Omdat er geen wettelijke bepalingen gelden over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen in de open lucht worden geteeld en woningen, is niet uitgesloten dat ook in de bestaande situatie ter plaatse van de bedrijfswoning die als burgerwoning in gebruik is genomen hinder kan worden ondervonden van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen."

geen bedrijfsmatige activiteiten ontplooiën maakt geen verschil voor de mate van bescherming waar deze bewoners/gebruikers aanspraak op hebben.

Hetzelfde geldt voor medewerkers van een bedrijf. Aan deze medewerkers komt eenzelfde bescherming toe, ongeacht of sprake is van medewerkers van een agrarisch bedrijf of een ander bedrijf en ongeacht of sprake is van een agrarisch bedrijf waar ook gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast.

Op grond van de milieuregelgeving is de bescherming tegen drift dus niet afhankelijk gesteld van de status of reden van de aanwezigheid in de nabijheid van percelen waar gewasbescherming kan worden toegepast. Evenmin is kortdurend verblijf noodzakelijkerwijs aanleiding om uit te gaan van verminderde bescherming.

De milieuregelgeving houdt verder geen rekening met aantallen, d.w.z. dat aan één persoon evenveel bescherming toekomt als aan honderd personen.

In lijn daarmee kan in het kader van planologische besluitvorming dus geen lager beschermingsniveau worden gehanteerd voor bepaalde mensen en functies ten opzichte van andere mensen en functies. Immers voor de milieuregelgeving is iedereen gelijk. De milieuregelgeving werkt daarbij ook twee kanten op in die zin dat zowel toepassers als blootgestelden hier rechten aan kunnen ontleen. Die rechten dienen in het kader van de goede ruimtelijke ordening gerespecteerd te worden²¹.

Het enige wat in het kader van planologische besluitvorming dus relevant kan zijn, is de vraag of een planologisch besluit ertoe leidt dat voorstelbaar is cq. niet kan worden uitgesloten dat zich veranderingen voordoen qua:

- de verblijftijd van personen²²;
- de verblijfswijze (zoals binnen of buiten);
- de kwetsbaarheid van personen (zoals woon- of werkomgeving, kinderen e.d.).

3.4.2. Gezondheidscriteria

De algemeen aanvaarde toxicologische normen en de beschikbare relevante en betrouwbare wetenschappelijke en technische kennis (in de bewoordingen van de Biocidenverordening), waarmee wordt vastgesteld of er een risico is voor de volksgezondheid mogen, gelet op de jurisprudentie van de Afdeling, niet worden benut ter onderbouwing van planologische besluitvorming.

Door de Afdeling worden in het kader van de ruimtelijke ordening maatschappelijke sentimenten beschouwd, bijvoorbeeld ten aanzien van ongemakken die mensen kunnen ervaren wanneer ze dicht op landbouwpercelen wonen, zoals geur en/of neerslag van deeltjes. Hier zijn geen gevalideerde modellen voor, want bij dat soort risico's speelt het aspect gezondheid geen rol²³.

²¹ Zie in strijd met de Verordening op dit punt: ARRvS 22 november 2023, ECLI:NL:RVS:2023:4331, nu de Afdeling de rechtsopvatting hanteert dat bepaalde functies en mensen minder bescherming toe zou mogen komen.

²² In die strekking ook ABRvS 14 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1575 ov. 11.5.1 dat een fietspad vanwege korte verblijfstijd geen voor driftblootstelling relevante functie is.

²³ In een recent uitspraak wordt door de Afdeling immers niet langer gesproken van gezondheidsrisico's die kunnen samenhangen met blootstelling aan drift van gewasbeschermingsmiddelen, maar alleen nog van hinder



die hierdoor kan worden veroorzaakt. Zie hiervoor bijvoorbeeld: ARRvS 6 november 2024
ECLI:NL:RVS:2024:4503 (Meeslouwerpolder) ten opzichte van eerdere uitspraken zoals ARRvS 19 oktober 2022,
ECLI:NL:RVS:2022:3023 (Asdonkterrein) en ABRvS 30 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:855 (Houten)

4. Beoordeling gezondheidsaspecten

4.1. Verspreidings- en blootstellingsmodellen

Als achtergrond bij onderhavige notitie is het volgende van belang. In de zaak Houten²⁴ heeft de Afdeling overwogen dat in het kader van de ruimtelijke ordening geen gebruik mag worden gemaakt van extrapolatie van gegevens uit de zogenaamde PRI 2012 rapportage²⁵, aangezien deze rapportage onvoldoende wetenschappelijke basis biedt als het gaat om het aspect driftverspreiding. In de zaak Wijchen heeft de Afdeling overwogen dat ook het nieuwe rapport PRI 2015²⁶ onvoldoende wetenschappelijke basis biedt voor wat betreft de verspreiding van drift²⁷, nu dit weliswaar is gebaseerd op PRI 2014²⁸ maar voor het overige geen aanvullende brede wetenschappelijke basis biedt ten opzichte van PRI 2012.

In de uitspraak Broedershof Neder-Betuwe²⁹ heeft de Afdeling bevestigd dat gebruikmaking van het PRI 2015 rapport onvoldoende deugdelijk is voor de ruimtelijke ordening, ook al had in deze situatie adviesbureau SPAWNP bij de beoordeling van de driftblootstelling aanvullende voorzorgmarges ingebouwd voor wat betreft verspreiding van druppeldrift, afscherming van een haag en cumulatieve effecten.

Blijkens de uitspraak Asdonkterrein Beuningen³⁰ accepteert de Afdeling bestuursrechtspraak de achterliggende toxicologische basis van het zogenaamde EFSA-OPEX model niet voor de ruimtelijke ordening. In de uitspraken Lentsesteeg Rheden³¹, Heilig Kempke Lith³² en Slotstraat Opijnen³³ is deze stellingname bevestigd.

Het EFSA-OPEX model betreft het verspreidingsmodel dat is ontwikkeld door de European Food Safety Authority, wat in de EU wordt benut om de toelaatbaarheid gewasbeschermingsmiddelen te (her)beoordelen binnen de door de Biocidenverordening gestelde kaders. Het model kent ook erkenning buiten de EU, nu het ook in andere landen wordt gebruikt als referentie bij toelating van gewasbeschermingsmiddelen.

Mede op basis van het advies van de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak³⁴, waarin wordt verwezen naar een brieffrapport van RIVM³⁵, komt de Afdeling bestuursrechtspraak in de uitspraak Asdonkterrein Beuningen tot de conclusie dat via een beoordeling waarbij gebruik gemaakt wordt van

²⁴ ABRvS 30 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:855

²⁵ Plant Research International, *Onderzoek naar driftblootstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Tholen*, maart 2012, PRI rapport 441

²⁶ Plant Research International, *Driftblootstelling van omstanders en omwonenden bij de bespuiting van veldgewassen met een veldspuit*, november 2015, PRI rapport 610

²⁷ ABRvS 6 juni 2018, ECLI:NL:RVS:2018:1741

²⁸ Plant Research International, *Onderzoek naar driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaard bespuitingen Project Skaeve Huse in de gemeente Nijmegen*, mei 2014, PRI rapport 568

²⁹ ABRvS 16 december 2020, ECLI:NL:RVS:2020:3018

³⁰ ARRvS 19 oktober 2022, ECLI:NL:RVS:2022:3023

³¹ ARRvS 23 november 2022, ECLI:NL:RVS:2022:3387

³² ARRvS 2 augustus 2023, ECLI:NL:RVS:2023:2959

³³ ARRvS 6 december 2023, ECLI:NL:RVS:2023:4523

³⁴ STAB 41286, 30 september 2021

³⁵ RIVM, *Modellen om de humane blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen te berekenen: een stand van zaken*, RIVM Brieffrapport 2019-0031 <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2019-0031.pdf>



het EFSA-OPEX model geen sprake kan zijn van goede planologische besluitvorming voor wat betreft gezondheidsrisico's van driftblootstelling. De kanttekeningen die de Afdeling plaatst bij het EFSA-OPEX model hebben betrekking op wetenschappelijke onzekerheid over fysische uitgangspunten (de natuurkundige aspecten ten aanzien van de verspreiding van druppels, aerosolen en dampen door de lucht), toxicologische uitgangspunten (dosis en norm) en op de gebruiksfunctionaliteit van het model.

Voor wat betreft fysische aspecten keurt de Afdeling het model af omdat sprake is van wetenschappelijke onzekerheid over in het model gehanteerde standaardwaarden:

- Druppelverspreiding;
- Nalevering van emissies door uitdamping na toepassing;
- Drift ten gevolge van lange boombesputtingen.

Voor wat betreft gebruiksfunctionaliteit keurt de Afdeling het model af omdat hiermee geen berekeningen kunnen worden uitgevoerd voor wat betreft:

- Cumulatie, aggregatie en synergisme;
- De invloed van (hoge) gebouwen;
- Het driftreducerende effect van een windhaag.

Vanwege de volgende toxicologische aspecten keurt de Afdeling het model af:

- Wetenschappelijke onzekerheid over cumulatieve en geaggregeerde blootstelling aan stoffen.
- De redenen waarom blootstelling en gezondheidsrisico's van kinderen uit de leeftijdscategorie 1 tot 3 jaar representatief zijn voor mensen met een bijzondere kwetsbaarheid zijn niet overtuigend.

Voor de goede orde zij vermeld dat in deze context gemakshalve wordt gesproken over uitspraken van de Afdeling over het EFSA-OPEX model, maar dat de Afdeling de wetenschappelijke achtergrond en de toxicologische basis die aan dit model ten grondslag ligt negatief heeft beoordeeld: het model past als een schoen aan de voet van de beschikbare relevante en betrouwbare wetenschappelijke en technische kennis in de zin van de Biocidenverordening³⁶. In het model worden geen eigen keuzen gemaakt: de wegingen die in het model zijn vervat, zijn steeds gebaseerd op achterliggende kennis en toxicologische uitgangspunten.

Met de huidige versie van het EFSA-OPEX model (versie 1.0.2) worden de kritiekpunten van de Afdeling voor wat betreft gebruiksfunctionaliteit en toxicologie niet ondervangen, mede omdat de essentie van de beschikbare relevante en betrouwbare wetenschappelijke en technische kennis niet gewijzigd is. Verder blijkt uit de uitspraken Heilig Kempke Lith en Slotstraat Opijnen dat de Afdeling bestuursrechtspraak van oordeel is dat het hanteren van worst case uitgangspunten ten einde de bekende wetenschappelijke restonzekerheid te ondervangen vanuit planologisch oogpunt onvoldoende is.

Uit de uitspraak Heilig Kempke Lith worden afgeleid dat Afdeling voor de beoordeling van cumulatieve en geaggregeerde effecten een gewogen optelling van blootstelling aan stoffen (zonder enige

³⁶ In ABRvS 27 juli 2022 202001586/1/R4 is een gebrek aan wetenschappelijke consensus benoemd om -in dit geval- planologische beperkingen te rechtvaardigen, niet toepassing van een bepaald model.

discontering) afwijst. In de uitspraak *Bornerbroekseweg*³⁷ nuanceert de Afdeling dit standpunt en volgt de Afdeling de conclusie van de StAB dat in planologische context niet mag worden gecorrigeerd voor bekende wetenschappelijke restonzekerheden, zolang deze achterliggende onzekerheden niet zijn weggenomen.

Hiermee wijst de Afdeling vooralsnog ook cumulatiebeoordelingen af welke minder worst case zijn. Enkelvoudige optelling betreft immers een benadering die worst case is ten opzichte van alle andere methoden, waaronder de zogenaamde Monte Carlo Risk Assessment (MCRA)³⁸. Met deze uitspraken komt de Afdeling terug op een ander recent uitgesproken oordeel dat cumulatieve blootstelling niet relevant is voor drift³⁹.

Door de in genoemde uitspraken gehanteerde planologische eisen en randvoorwaarden aan wetenschappelijke en technische kennis, het omgaan met restonzekerheden en gebruiksfunctionaliteit van beschikbare modellen, is de Afdeling eveneens teruggekomen van het eerdere uitspraken⁴⁰ geformuleerde redelijkheids criterium. Per slot van rekening wordt volstaan met de constatering dat er wetenschappelijke onzekerheid is, zonder in te gaan op de weging van de mate van onzekerheid die heeft plaats gevonden en aan te geven om welke redenen deze wetenschappelijke methoden om om te gaan met onzekerheid dienen te worden verworpen.

De toxicologische uitgangspunten volgen uit richtlijnen welke door OECD en/of ECHA zijn vastgesteld. Aangezien de toxicologische uitgangspunten waar ook het EFSA model gebruik van maakt aan de basis ligt van elke blootstellingsbeoordeling (niet alleen gewasbescherming) zullen vooralsnog geen door de Afdeling in planologische context geaccepteerde kwantitatieve uitspraken kunnen worden gedaan over toxicologische aspecten die spelen bij blootstelling aan omgevingsfactoren.

4.2. Inpassing zonder kwantitatieve beoordeling

Op grond van de rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak kan evenwel nog steeds afgeweken worden van de 50 meter middels een deugdelijk locatiespecifiek onderzoek, waarbij kan worden aangetoond dat onder de gegeven omstandigheden ook bij het hanteren van een kortere afstand een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij een gevoelige functie is gegarandeerd. Hierbij is het een vereiste dat dit alles onderzocht wordt door een milieudeskundige⁴¹.

³⁷ ABRvS 17 april 2024, 202104367/2/R3

³⁸ EFSA, *Proposal for a data model for probabilistic cumulative dietary exposure assessments of pesticides in line with the MCRA software*, 19-04-2018, Efsa Journal 2018-15(4);1375

³⁹ ABRvS 21 april 2021, ECLI:NL:RVS:2021:851 ov. 52.1, in deze uitspraak kon worden volstaan met de beoordeling van blootstelling aan één stof, Captan welke vanwege hoge schadelijkheid als representatief kon worden beschouwd. Inmiddels wordt Captan als minder schadelijk beschouwd dan waar in het bestemmingsplan waar onderhavige uitspraak betrekking op had vanuit is gegaan, zie: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6230>.

⁴⁰ ABRvS 13 mei 2009, ECLI:NL:RVS:2009:BI3702, ABRvS 31 augustus 2016, ABRvS 15 juni 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1648 en ABRvS 7 januari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:4. Dit in contrast met de uitspraken ABRvS 16 december 2020, ECLI:NL:RVS:2020:3018 en ABRvS 17 april 2024, 202104367/2/R3 waarin de Afdeling iedere wetenschappelijke restonzekerheid onacceptabel beschouwt, ook al is deze wetenschappelijke onzekerheid met de rede vastgesteld en ook al werden in de rapportages die in deze beide uitspraken een rol speelden op rede gebaseerde, wetenschappelijk gangbare methoden gehanteerd om om te gaan met deze restonzekerheid.

⁴¹ ABRvS 24 mei 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1353

In een andere uitspraak⁴² is geoordeeld: “Een kleinere afstand kan aanvaardbaar zijn indien (bijvoorbeeld) driftreducerende maatregelen worden getroffen”. In deze uitspraak heeft de Afdeling overwogen dat, in een situatie dat een agrarisch perceel⁴³ zal grenzen aan een perceel met een gevoelige functie, door het plaatsen en in stand houden van een struweelhaag voldoende is onderbouwd dat deze kortere afstand van 50 meter kan worden aangehouden. Onderhoud en instandhouding van een dergelijke haag dient daarbij uiteraard te worden verzekerd middels een vergunningvoorschrift of een (voorwaardelijke) instandhoudingsverplichting. De optie om afscherming toe te passen ten einde een kortere afstand dan 50 meter te rechtvaardigen is ook al in eerdere uitspraken benoemd⁴⁴.

De met deze uitspraak ingezette lijn is in een andere uitspraak bevestigd⁴⁵. Ook in een uitspraak van 19 maart 2023, heeft de voorzieningenrechter van de rechtbank Midden-Nederland geoordeeld dat een kleinere afstand kan worden aangehouden, mits dit op basis van zorgvuldig en op locatie toegesneden onderzoek deugdelijk kan worden gemotiveerd⁴⁶.

In de genoemde uitspraken wordt het belang van het aanbrengen van een vanggewas of een andere vorm van afscherming benadrukt in situaties waarin sprake is van een korte onderlinge afstand of zelfs aan elkaar grenzende tuinen en gewaspercelen. Het plaatsen, onderhoud en instandhouding dient ruimtelijk te worden verzekerd. Dit kan door het opnemen van een vergunningvoorschrift of een (voorwaardelijke) bepaling in het omgevingsplan.

In een andere recente uitspraak bevestigt de Afdeling dat rekening mag worden gehouden met de afschermende werking die een haag, maar bijvoorbeeld ook aanwezige bebouwing of een dichte erfafscheiding kan bieden⁴⁷. In deze zaak had de gemeente de kortere afstand dan 50 meter onderbouwd met het soort teelt dat er plaatsvond (met enkel neerwaartse spuittechniek), dat er sprake was van afschermende niet-woonbebouwing, dan wel een schutting met klimplanten en/of een haag aan de zijden waar het woonperceel grensde aan teeltpercelen. Daarnaast werden door de Afdeling nog de milieuregels aangehaald waaruit blijkt dat er bij toepassing van gewasbeschermingsmiddelen driftreductie moet worden toegepast en dat er bij hogere windsnelheden niet gespoten mag worden.

4.3. Aandachtzones

Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 hanteert de Afdeling bestuursrechtspraak standaard een aandachtzone van 50 meter. De afstand van 50 meter is blijkens een uitspraak uit 2002⁴⁸ gebaseerd op het toenmalige beleid van de provincie Gelderland voor de goedkeuring van ruimtelijke

⁴² ABRvS 2 november 2022, ECLI:NL:RVS:2022:3160

⁴³ De uitspraak had betrekking op een agrarische bestemming die tevens boomgaarden en boomteelt toelaat.

⁴⁴ ABRvS 25 april 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BW3921

⁴⁵ ARRvS 25 januari 2023, ECLI:NL:RVS:2023:269

⁴⁶ Rechtbank Midden Nederland 19 maart 2023, ECLI:NL:RBMNE:2023:1048

⁴⁷ ARRvS 27 maart 2024, ECLI:NL:RVS:2024:1263

⁴⁸ ABRvS 24 juli 2002, ECLI:NL:RVS:2002:AE5754

ontwikkelingen waarbij gevoelige functies nabij boomgaarden en boomteeltpercelen aanwezig zouden zijn (de 'Handreiking bestemmingsplannen' uit 1996)⁴⁹.

Ten tijde van dat beleid gold op grond van artikel 13 van de Bestrijdingsmiddelenwet 1963, het daarop gebaseerde Lozingenbesluit open teelt en veehouderij en de bijbehorende Regeling testmethoden driftarme doppen Lozingenbesluit open teelt en veehouderij, een verplichting om driftreductie toe te passen van minimaal 50%. Op grond van het Activiteitenbesluit c.q. het huidige Besluit activiteiten leefomgeving dient standaard een driftreducerende techniek te worden gehanteerd van minimaal 75%, een norm die kortom de helft strenger is geworden⁵⁰, waardoor bedoelde afstand van 50 meter thans minstens kan worden gehalveerd tot 25 meter. Hierbij is ook van belang dat bedoelde 50 meter werd gehanteerd in een tijd dat gewasbeschermingsmiddelen waren toegelaten welke nu al geruime tijd vanwege herbeoordelingen onder het regime van de Biocidenverordening zijn uitgefaseerd, terwijl nieuwe middelen met een lagere potentiële schadelijkheid en lagere persistentie hiervoor in de plaats zijn gekomen.

Bedoelde afstand van 50 meter is gebaseerd op gewasbehandeling bij boomteelt en in boomgaarden. Bij dergelijke teelten is het risico op drift groter, omdat dan opwaarts en zijwaarts kan worden gespoten en bepaalde behandelingen ook plaatsvinden buiten het volbladseizoen, waardoor bladeren in het gewas zelf geen aanvullende driftreductie bieden.

In situaties waarin enkel rekening behoeft te worden gehouden met neerwaartse gewasbehandelingen, kan om die reden genoemde afstand nogmaals worden gehalveerd tot 12,5 meter. Alhoewel de Afdeling op dit vlak geen specifieke afstanden noemt, is er steun te vinden in uitspraken dat in situaties waarin enkel rekening moet worden gehouden met neerwaarts spuiten mag worden uitgegaan van een kortere afstand qua mogelijke driftblootstelling⁵¹. Per slot van rekening is in geen van de uitspraken waarin de Afdeling afscherming als goede ruimtelijke ordening heeft geaccepteerd sprake van een afscherming over 50 meter (d.w.z. afscherming op alle posities waar de afstand tussen gewasperceel en driftgevoelige functie minder dan 50 meter bedraagt). Hieruit blijkt dat de Afdeling de 50 metergrens hanteert als aandachtsafstand en *niet* als normafstand.

Driftreductie wordt bereikt door spuitmachines grotere druppels te laten produceren. Grote druppels vallen immers onder invloed van de zwaartekracht uit de lucht, terwijl kleine druppels (nevel) gedurende langere tijd in de lucht zullen blijven hangen en dus een veel groter risico in zich sluiten om zich te verspreiden door de lucht (en ook eerder zullen overgaan in de gasfase of naar een aerosol). Uiteraard kan niet volledig worden uitgesloten dat gedurende het spuitproces toch enige vorm van verneveling optreedt (turbulentie in de lucht, botsingen druppels met gewas etc.). Echter op dit vlak kan er zonder meer van worden uitgegaan dat er geen rekening meer hoeft te worden gehouden met relevante blootstelling aan druppeldrift op een afstand van 12,5 meter uit gewassen die neerwaarts worden gespoten en 25 meter bij opwaarts spuiten.

⁴⁹ In civielrechtelijke context wordt uitgegaan van een procesbelang bij aanwezigheid binnen 500 meter tot een gewasperceel, zie: Rechtbank Oost Brabant 19 juli 2024, ECLI:NL:RBOBR:2024:3440

⁵⁰ Zie ook paragraaf 3.1.

⁵¹ ARRvS 27 maart 2024, ECLI:NL:RVS:2024:1263



Blootstelling op die afstanden zal enkel nog kunnen plaatsvinden in de vorm van blootstelling aan dampen en aerosolen. Het gaat hierbij om zeer kleine hoeveelheden. Immers gewasbeschermingsmiddelen worden ook gekozen op een zo laag mogelijke uitdampbaarheid. Mensen staan uitsluitend nog bloot aan deze dampen en aerosolen bij inademing. Relevante doses door opname via de huid of door hand-mond bewegingen zijn uitgesloten. De aanwezige dampen en aerosolen zullen steeds verder verdunnen in de lucht. Een vergelijking met blootstelling aan bijvoorbeeld stikstofdioxiden en fijnstof afkomstig van wegverkeer, industrie en veehouderijen gaat maar gedeeltelijk op. Gewasbeschermingsmiddelen breken immers ook relatief snel af onder invloed van zonlicht. Stoffen afkomstig van wegverkeer e.d. blijven evenwel langer aanwezig in de lucht en verdwijnen hier alleen uit middels neerslag.

4.4. Conclusies

Gelet op hoofdstuk 3 is duidelijk dat de milieuregelgeving iedereen gelijkelijk beschermt en dat dat als een gegeven dient te worden beschouwd in de context van de goede ruimtelijke ordening.

Uit dit hoofdstuk blijkt dat de Afdeling bestuursrechtspraak de mate van bescherming die de milieuregelgeving biedt, niet accepteert en in het kader van planologische besluitvorming aanvullende maatregelen eist, dit onder meer in anticipatie op mogelijk toekomstige wetgeving en/of uitspraken van de civiele rechter.

Verder blijkt dat de Afdeling bestuursrechtspraak een aandachtsafstand hanteert van 50 meter en vanuit het voorzorgbeginsel akkoord gaat met afscherming als driftreducerende maatregel. Tot slot is gebleken dat de Afdeling akkoord is gegaan met afscherming over een kortere afstand (bijvoorbeeld alleen de gedeelde perceelgrens met een gewasperceel), zodat de 50 meter niet kan worden geïnterpreteerd als afschermingsafstand of normafstand.

5. Omgevingsaspecten

5.1. Relevante teeltsituaties

Zoals beschreven in paragraaf 2.2 is voor de gronden ten zuiden sprake van een algemene agrarische bestemming die tal van teelten toelaat, waarbij gelet op de grondslag en de omgeving wordt uitgegaan van fruitteelt als representatieve invulling van de maximale planologische situatie.

Bij een dergelijke teelt kan sprake zijn van opwaarts en zijwaarts spuiten. In tegenstelling tot neerwaarts spuiten (wat plaatsvindt op laagblijvende gewassen zoals bij akkerbouw en in geval van onkruidbestrijding) is sprake van een groter risico op verspreiding van druppeldrift. Dit omdat niet met de zwaartekracht mee gespoten wordt en sprake is van hogere spuithoogten, waardoor wind eerder vat op de druppels zal kunnen krijgen. Daarnaast heeft een opgaand gewas ook meer te behandelen (blad)oppervlak, zodat over het algemeen ook meer middel zal worden verspoot.

Voor de diverse kleine percelen ten noorden/noordwesten wordt geen rekening gehouden met inzet voor bedrijfsmatige agrarische teelten en dienovereenkomstige inzet van gewasbeschermingsmiddelen.

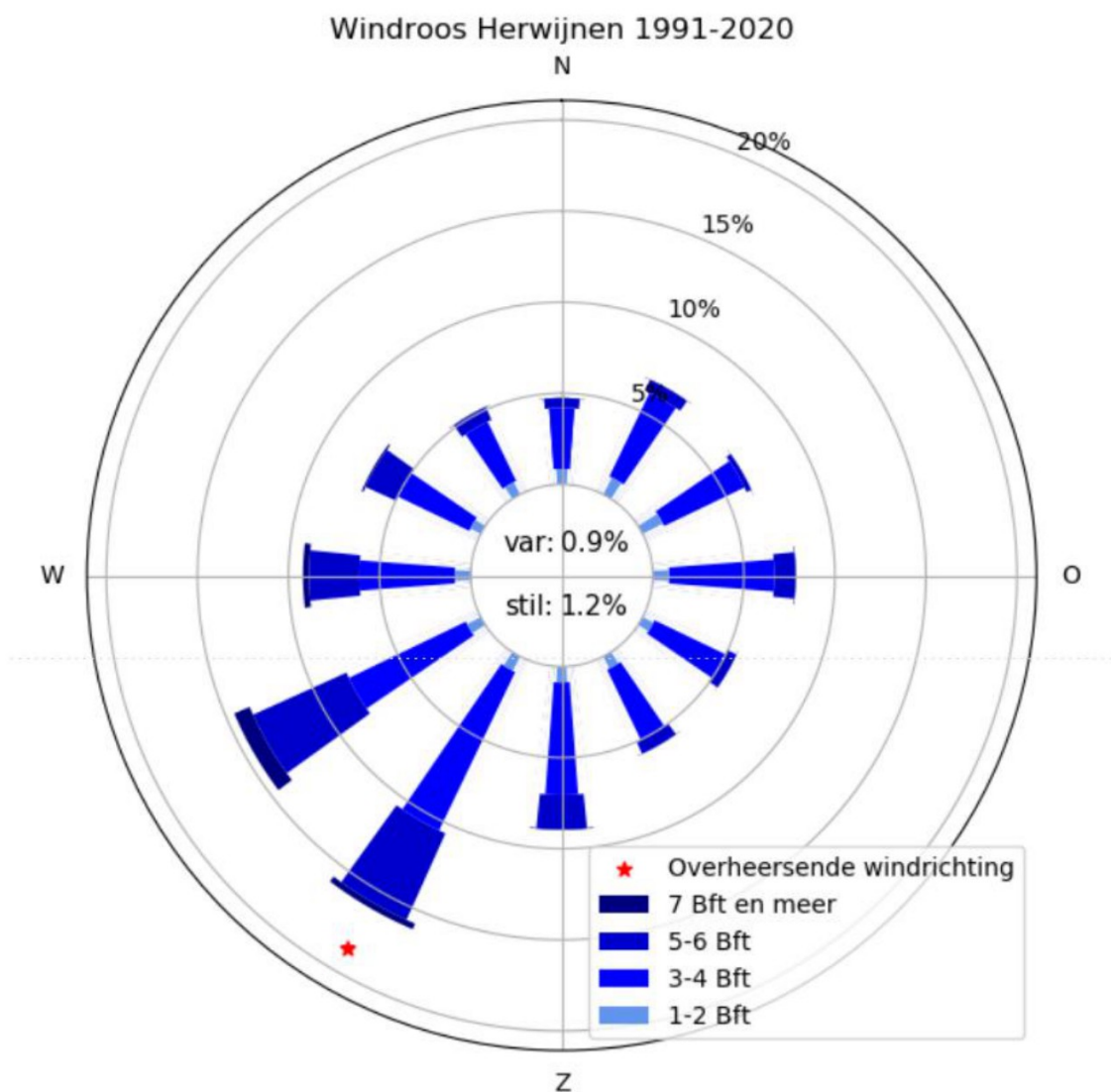
5.2. Wind

Volgens het artikel 3.83 lid 5 Activiteitenbesluit (oud) en volgens artikel 4.723e Besluit activiteiten leefomgeving mogen er geen gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast bij snelheden hoger dan 5 m/s. Deze windsnelheid komt overeen met windkracht 2 à 3 Beaufort. Alhoewel de overheersende windrichting noordwest gericht is in Nederland, geldt die conclusie niet voor de lage windsnelheden waarbij gewasbescherming mag worden toegepast. Bij deze lage windsnelheden kan de wind in feite uit alle richtingen van de kompasroos komen⁵², zelfs als rekening wordt gehouden met de gemiddelde windrichting per seizoen⁵³. De positie van een teeltperceel ten opzichte van een gevoelige functie is kortom beperkt relevant in relatie tot driftblootstelling. Hierbij is verder relevant dat de behandeling uit de aard der zaak veel minder effectief is als gespoten wordt bij hogere windsnelheden. Bij hogere windsnelheden zal de drift groter zijn, maar zich ook veel sneller verspreiden en verdunnen in de buitenlucht.

Zie de afbeeldingen 5.2.1 en 5.2.2, waarbij weerstation Herwijnen is aangehouden als meest representatief voor Zaltbommel.

⁵² Zie: <https://www.knmi.nl/klimaat-viewer/grafieken-tabellen/windrozen/windroos-herwijnen> (link gecontroleerd op 16 april 2025)

⁵³ <https://www.weerplaza.nl/weerinhethetnieuws/klimaat/wind-in-nederland/6820/> (link gecontroleerd op 8 april 2025)



Afbeelding 5.2.1: windroos (bron: KNMI)

Voorkomen van windrichting per maand



	Noord	Noordoost	Oost	Zuidoost	Zuid	Zuidwest	West	Noordwest
Januari	3	10	9	10	19	31	11	7
Februari	5	10	8	10	17	27	14	8
Maart	8	12	10	9	11	23	17	9
April	13	14	10	9	13	18	12	12
Mei	15	15	10	7	7	19	13	14
Juni	13	11	5	7	8	25	17	15
Juli	9	9	6	5	8	29	19	13
Augustus	9	7	7	9	11	29	17	11
September	7	11	8	11	15	25	13	10
Oktober	4	10	10	13	22	25	10	6
November	4	6	8	14	26	26	10	6
December	4	10	9	9	21	31	12	5

windrichting per maand in %

Het aandeel windrichting per maand op basis van de klimatologische periode 1991-2020.

Afbeelding 5.2.2: gemiddelde windrichting per maand (bron: Weerplaza)

5.3. Maatregelen

Indien er in de context van planologische besluitvorming invulling moet worden gegeven aan het voorzorgbeginsel, dan kan worden gedacht aan volgende maatregelen.

Bronmaatregelen: Het gaat hierbij om maatregelen die ertoe leiden dat er zo min mogelijk drift ontstaat. Concreet kan in de meeste teelten door gebruikmaking van driftreducerende apparatuur tot 99% driftreductie worden bereikt.

Overdrachtsmaatregelen: Het betreft hier het uit voorzorg aanhouden van extra afstand, al dan niet in combinatie met afscherpende maatregelen, zoals ook onderwerp is geweest van diverse uitspraken van de Afdeling (zie paragraaf 4.2).

Maatregelen bij de ontvanger: Dit betreft beperkingen aan bijvoorbeeld menselijk verblijf en/of aan het gebruik van gronden.

In de gegeven situatie is sprake van de keuze om een afscherming te gebruiken en daarnaast (beperkt) een gebruiksbeperking te hanteren, voor het geval het niet mogelijk zou blijken om afspraken te maken over extra driftreductie. In lijn hiermee is uiteraard van belang hoe de effectiviteit van een afscherming dient te worden beoordeeld, hetgeen aan de orde komt in paragraaf 5.4.

Zie voor de verdere configuratie van de in deze specifieke situatie geadviseerde afscherming paragraaf 6.3.

5.4. Afscherming

Mede gelet op de jurisprudentie welke is aangehaald in paragraaf 4.2, is toepassing van afscherming ook geaccepteerd in het kader van planologische besluitvorming⁵⁴ ten einde uit voorzorg te zorgen voor extra driftreductie.

5.4.1. Algemeen

Er zijn de nodige wetenschappelijke gegevens voorhanden als het gaat om de afscherpende werking van een windhaag⁵⁵.

Verder is van belang dat een windhaag erkend is als driftreducerende techniek; een windhaag staat als zodanig op de 'lijst met indeling van spuittechnieken in DriftReducerende Techniek-klassen' (DRT-lijst)

⁵⁴ Vergelijk in dit verband ABRvS 28 november 2018, ECLI:NL:RVS:2018:3904, waarin is overwogen dat aannemelijk is dat een driftreducerende voorziening bestaande uit dubbele hagen leidt tot een ruime driftreductie.

⁵⁵ Vergelijk in dit verband ABRvS 28 november 2018, ECLI:NL:RVS:2018:3904, waarin is overwogen dat aannemelijk is dat een driftreducerende voorziening bestaande uit dubbele hagen leidt tot een ruime driftreductie en zie: Zande, J.C. van de en M. Wenneker, 2015. Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaard bespuitingen. Wageningen, the foundation Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek. Plant Research International, Wageningen UR (University & Research centre), PRI-rapport 609. 68 blz.; 7 fig.; 20 tab.; 53 ref.

van de Technische Commissie Techniekbeoordeling (TCT) van 11 december 2023⁵⁶. Dit geldt voor een windhaag voor de periode vanaf 1 mei met 90% bladdichtheid tot 50% bladval van de windhaag. In combinatie met de (wettelijk standaard verplichte) 75% driftreductie van een spuitmachine biedt een haag *aanvullend* 75% driftreductie, zodat tot 94% driftreductie mogelijk is.

Uit andere wetenschappelijke studies kan een hoger driftreducerend effect van een windhaag worden afgeleid⁵⁷ en hier wordt in het PRI 2015⁵⁸ ook naar verwezen. Dit betekent dat de 75% driftreductie welke de TCT hanteert, kan worden beschouwd als een *conservatief* uitgangspunt.

5.4.2. Configuratie op grens teeltgewas

In principe is hierbij van belang te kiezen voor een gewas dat een egale dichtheid biedt. Bij een dergelijke bladerdichtheid zal een luchtstroom maximaal worden afgeremd waarbij eventueel aanwezige drift in druppelvorm zo veel mogelijk in de haag zelf zal achterblijven. Elzenhagen, welke traditioneel rond fruitboomgaarden worden aangeplant, bieden bijvoorbeeld al een dergelijke bladerdichtheid. Een te hoge dichtheid zorgt voor een afname in de filterende werking, doordat er niet voldoende lucht door de haag kan stromen^{59, 60, 61}.

De dichtheid van een windhaag kan worden gemeten als de optische dichtheid door het bepalen van de optische porositeit: de zichtbaarheid achter/door de haag oftewel de som van de “gaten” in het bladerdek. Dit kan worden gemeten met behulp van een digitale camera, een witte doek achter de haag en specifieke (analyse)software⁶².

Het aansluitend effect van uitdamping uit de haag en aansluitende respiratoire blootstelling wordt verwaarloosbaar geacht, mede nu gewasbeschermingsmiddelen worden toegelaten op hun lage uitdampbaarheid. Daarnaast is relevant dat uitdamping voornamelijk kan plaatsvinden op een droge zonnige dag, dus op het moment dat afbraak van de betrokken stoffen onder invloed van de zon ook

⁵⁶ Zie: <https://iplo.nl/publish/pages/151722/6-informatieblad-windhaag-20220718.pdf> (geraadpleegd op 5 maart 2024)

⁵⁷ Porskamp H.A.J., Michielsen, J.M.G.P., Huismans, J.F.M., *De invloed van een windhaag op emissies bij fruitteeltspuiten*, 1999, IMAG-DLO Rapport 94-29, pag. 29 en Wenneker, M., Heijne, B., Van de Zande, J.C., *Effect of natural windbreaks on drift reduction in orchard spraying*, Communications of Applied Biology Science, Universiteit Gent, 70(2005)4 pag. 961.

⁵⁸ Plant Research International, *Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaard besputtingen*, maart 2015

⁵⁹ Felsot, A. S., Unsworth, J. B., Linders, J. B., Roberts, G., Rautman, D., Harris, C., & Carazo, E. (2010). Agrochemical spray drift: assessment and mitigation—A review. *Journal of Environmental Science and Health Part B*, 46(1), 1-23.

⁶⁰ Mercer, G. N. (2009). Modelling to determine the optimal porosity of shelterbelts for the capture of agricultural spray drift. *Environmental modelling & software*, 24(11), 1349-1352.

⁶¹ Zie echter ABRvS 6 juni 2018, ECLI:NL:RVS:2018:1741 ov. 16. De overweging dat aannemelijk is dat een volledig dichte muur 99% driftreductie kan bieden is minder correct, uitgaande van beschikbare relevante en betrouwbare wetenschappelijke en technische kennis. Het risico is reëel dat wind zal versnellen als deze over de muur heen blaast, waardoor per saldo meer druppeldrift over de muur zal worden meegevoerd en veel verder verspreid zal worden dan zonder enige afscherming het geval was geweest.

⁶² Lazzaro, L., Otto, S., & Zanin, G. (2008). Role of hedgerows in intercepting spray drift: Evaluation and modelling of the effects. *Agriculture, ecosystems & environment*, 123(4), 317-327.

maximaal is⁶³. De meeste middelen worden daarbij verspoten aan het begin van het groeiseizoen wanneer temperaturen nog lager liggen, niet in het warmere oogstseizoen.

Er kan voor de verdere configuratie van een haag worden uitgegaan van een overhoogte van 1 meter in situaties waarin sprake is van opwaarts of zijwaarts spuiten. In geval sprake is van uitsluitend neerwaarts spuiten kan worden uitgegaan van een overhoogte van 50 centimeter. In situaties dat tevens buiten het volbladseizoen sprake is van teelten dient te worden gekozen voor een niet bladverliezende haag.

5.4.3. Configuratie met grotere onderlinge afstand

Het effect van dergelijke windhagen wordt in de hiervoor aangehaalde onderzoeken beschouwd wanneer deze direct naast de perceelgrens dan wel (enkele meters) uit het gewas(perceel) zijn geplaatst. In situaties waarbij sprake is van een grotere afstand (meer dan 5 meter bij neerwaarts spuiten en meer dan 10 meter in andere situaties) tot de relevante gewaspercelen, zal de drift vooral bestaan uit aerosolen/dampen, zoals ook blijkt uit onderzoek⁶⁴. Op grotere afstand zal een (relatief) open windhaag dus minder effect hebben dan in de beschreven onderzoeken, doordat druppelvormige drift bij toenemende afstand voor een steeds groter deel gedeponeerd zal zijn en drift in de vorm van dampen en aerosolen niet of nauwelijks afneemt en enkel nog zal verdunnen bij verdere verspreiding in de buitenlucht.

Een windhaag zal op deze afstand echter nog wel een positief effect hebben op de blootstelling aan de gewasbeschermingsmiddelen in de vorm van aerosolen/dampen, mits wordt gekozen voor een andere configuratie: Een zo dicht mogelijke windhaag kan enerzijds zorgen voor de opstuwing van de lucht en anderzijds voor turbulentie die ontstaat wanneer de lucht afgeremd wordt door de vegetatie. Dit zal eraan bijdragen dat in de lucht aanwezige dampen en aerosolen voor een deel op veel grotere hoogte zal verwaaien en dat de concentratie potentieel schadelijke stoffen daalt door de turbulente menging van de met drift belaste lucht en schone achtergrondlucht⁶⁵. Op leefniveau betekent dit een lagere blootstelling aan de schadelijke stoffen.

Kortom, gewasbeschermingsmiddelen hebben op deze afstand met name hun mogelijk negatieve gezondheidseffecten via inademing van de aerosolen. Ondanks dat de windhagen slechts beperkte remming bieden aan deze kleine aerosolen, zal een dichte windhaag zorgen voor een verbeterd leefklimaat.

⁶³ Voor de Nederlandse situatie is relevant dat toegelaten middelen elders in Europa ook zonder gevaar voor de volksgezondheid moeten kunnen worden toegepast, dus ook in landen waar de factor uitdamping structureel hoger zal zijn vanwege een lage luchtvochtigheid in combinatie met warmer weer (dan in Nederland).

⁶⁴ Lazzaro, L., Otto, S., & Zanin, G. (2008). Role of hedgerows in intercepting spray drift: Evaluation and modelling of the effects. *Agriculture, ecosystems & environment*, 123(4), 317-327.

⁶⁵ Van Blokland, G., Hooghwerff, J., & Tollenaar, C. (2009). Impact of screens on air quality. Final report of a study on the performance of (sound) screens on the air quality along highways; Invloed schermen op de luchtkwaliteit. Eindrapport onderzoek naar de werking van (geluids) schermen op de luchtkwaliteit langs snelwegen. Weliswaar heeft dit onderzoek betrekking op dampen en aerosolen afkomstig van het wegverkeer, maar qua fysische eigenschappen van deze dampen en aerosolen vergelijkbaar.

6. Conclusie

6.1. Résumé

De Europese regelgeving gaat uit van een hoog beschermingsniveau tegen blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen in de rol van mensen als consument, toepasser en omwonende. Kwetsbare personen worden hierbij als normpersoon gehanteerd. Aanvullend volgt uit het Unierecht de plicht om extra voorzorgmaatregelen te nemen. Nederland heeft deze extra voorzorg geïmplementeerd in de vorm van een bronmaatregel (verplichte hogere driftreductie bij het spuiten van gewasbeschermingsmiddelen) en niet in de vorm van een overdrachtsmaatregel (afscherming of extra afstand).

In voorhanden wetenschappelijke onderzoeken is in Nederland niet gebleken van gezondheidseffecten van niet consumptieve blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen, voor toepassers noch omwonenden. Ook is niet gebleken van hogere blootstellingen dan waarmee rekening wordt gehouden bij het toelaten en herbeoordelen van gewasbeschermingsmiddelen.

In het kader van planologische besluitvorming dient evenwel blijkens diverse uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak aanvullende voorzorg te worden ingebouwd. Dit vanwege wetenschappelijke onzekerheid op het vlak van onder meer toxicologie. In lijn daarmee zal in onderhavige situatie uit voorzorg worden voorzien in maatregelen. Dit in de vorm van afscherming voor de agrarische gronden ten zuiden alsook toepassing van gebruiksbeperkingen in het projectgebied. Voor wat betreft de concrete uitvoering wordt verwezen naar paragraaf 6.2.

6.2. Voorzorgmaatregelen

In algemene zin geldt dat appartementen als minder driftgevoelig kunnen worden beschouwd dan grondgebonden woningen. Dit omdat de ruimte rondom appartementen veelal een openbaar of gemeenschappelijk karakter hebben, waardoor regulier menselijk verblijf in de buitenlucht beperkt blijft. In onderhavige situatie zijn de buitenruimten in de vorm van de geplande balkons wel relevant.

Ook een kantoorfunctie kan als minder driftgevoelig worden beschouwd omdat menselijk verblijf hier overwegend in pandig zal zijn waardoor geen risico bestaat op blootstelling aan druppeldrift, terwijl verblijf zich in principe ook zal beperken tot maximaal 8 uur per dag en 40 uur per week.

Bij de inrichting van het projectgebied is ervoor gekozen om minder driftgevoelige functies, zoals ontsluiting en parkeren, te situeren aan de zuidzijde, langs de agrarische gronden (zie afbeelding 6.2.1). Voor de graspercelen ten noordwesten geldt eveneens dat hier sprake zal zijn van een ontsluitingsweg met parkeerplaatsen, waarbij niet is voorzien in buitenruimten bij het hier te realiseren kantoor (zie afbeelding 6.2.2).

De appartementengebouwen met hierbij behorende buitenruimte en balkons zullen zich door deze maatregelen op een afstand van minimaal 18 meter uit de agrarische gronden ten zuiden bevinden. De meer gevoelige recreatieve functies zijn op een afstand van meer dan 50 meter uit de agrarische gronden geprojecteerd, deels ten noorden van de nieuwe appartementen.



Uit verdere voorzorg zal worden voorzien in het realiseren van een afscherming langs de perceelgrens met de agrarische percelen ten zuiden.

Aanplant, onderhoud en instandhouding van de afscherming op de relevante erfgronden kunnen als (voorwaardelijke) verplichting worden opgenomen in de planologische regeling.

Op deze wijze kan het risico op nadelige gezondheidseffecten vanwege blootstelling aan drift zo klein mogelijk worden gemaakt. Hiermee kan ook invulling worden gegeven aan paragraaf 1.1, waarbij de gezondheid wordt beschermd en hierdoor ook verdergaande mogelijke beperkingen bij de agrarische exploitatie van gronden wordt voorkomen.

6.2.1. Configuratie afscherming

Er dient te worden afgeschermd voor diverse fruitteelt waarbij ook rekening moet worden gehouden met zijwaarts en opwaarts spuiten.

Er wordt hierbij uitgegaan van een afscherming met een hoogte van 4 meter. Deze is gebaseerd op een maximale spuithoogte van 3 meter in een laagstamboomgaard en een overhoogte van 1 meter. Deze overhoogte is om te voorkomen dat druppeldrift over de haag heen zou kunnen verspreiden.

Op een deel van de betrokken zuidelijke perceelgrens van het projectperceel is thans reeds vegetatie aanwezig welke kan worden opgenomen in deze afscherming. In aanmerking genomen dat er thans op de relevante gronden geen sprake is van boomgaarden, zal een nieuw aangeplante haag al korte tijd na aanplant voldoende afscherming kunnen bieden voor actuele teelten. De haag heeft met andere worden voldoende tijd om door te groeien tot de vereiste hoogte als op enig moment in de toekomst sprake zou zijn van inzet van de gronden ten zuiden voor fruitteelt/boomgaarden.

De afschermende haag zal 90% bladdicht moeten zijn, zodat druppeldrift wordt afgevangen en wordt voorkomen dat wind en druppels over de afscherming heen slaan. Een haag met een breedte van 1,5 - 2 meter biedt (bij een hoogte van 4 meter) in de regel een dergelijke bladdichtheid.

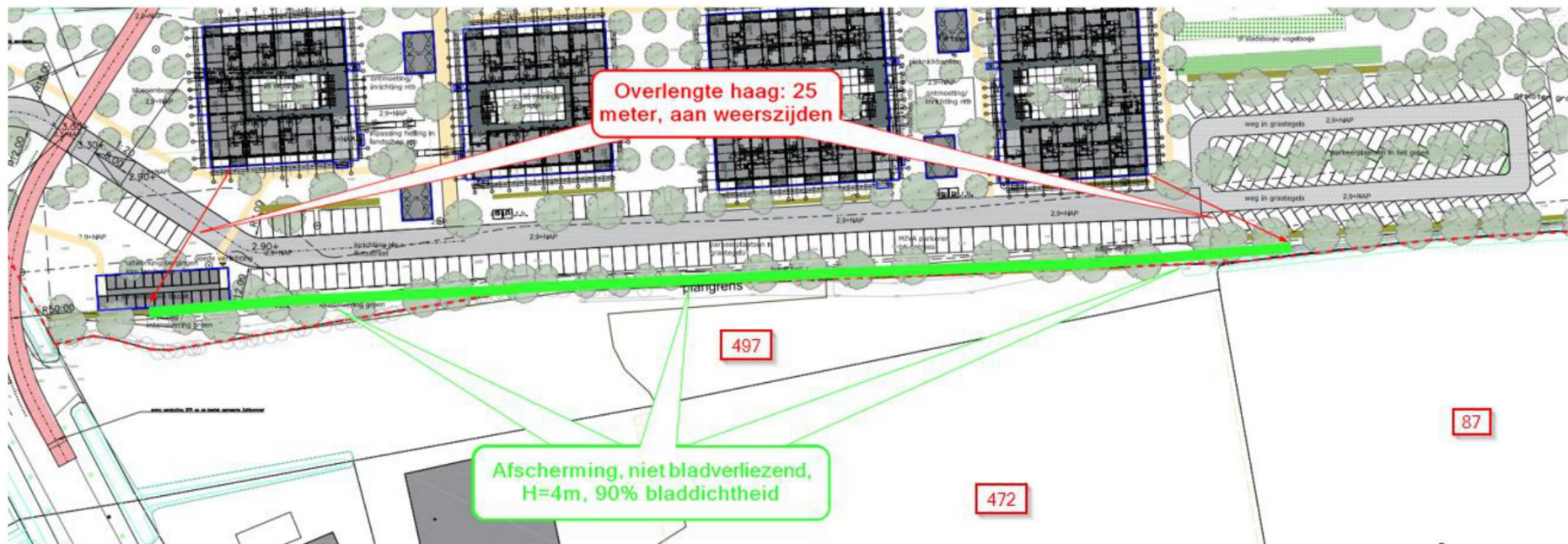
Door de afscherming te laten doorlopen tot minimaal 25 meter afstand uit de rand met de agrarische gronden, kan worden tegengegaan dat druppeldrift om een afscherming heen zou kunnen verspreiden (overlengte).

Bij fruitteelt is niet uitgesloten dat ook sprake zal zijn van het uitvoeren van gewasbehandelingen buiten het volbladseizoen (dit betreft behandeling tegen schimmels), waardoor bij voorkeur gekozen zal moeten worden voor een niet bladverliezende soort. Er kan hierbij worden gedacht aan soorten zoals haagbeuk, taxus, laurier, hulst en dergelijke.

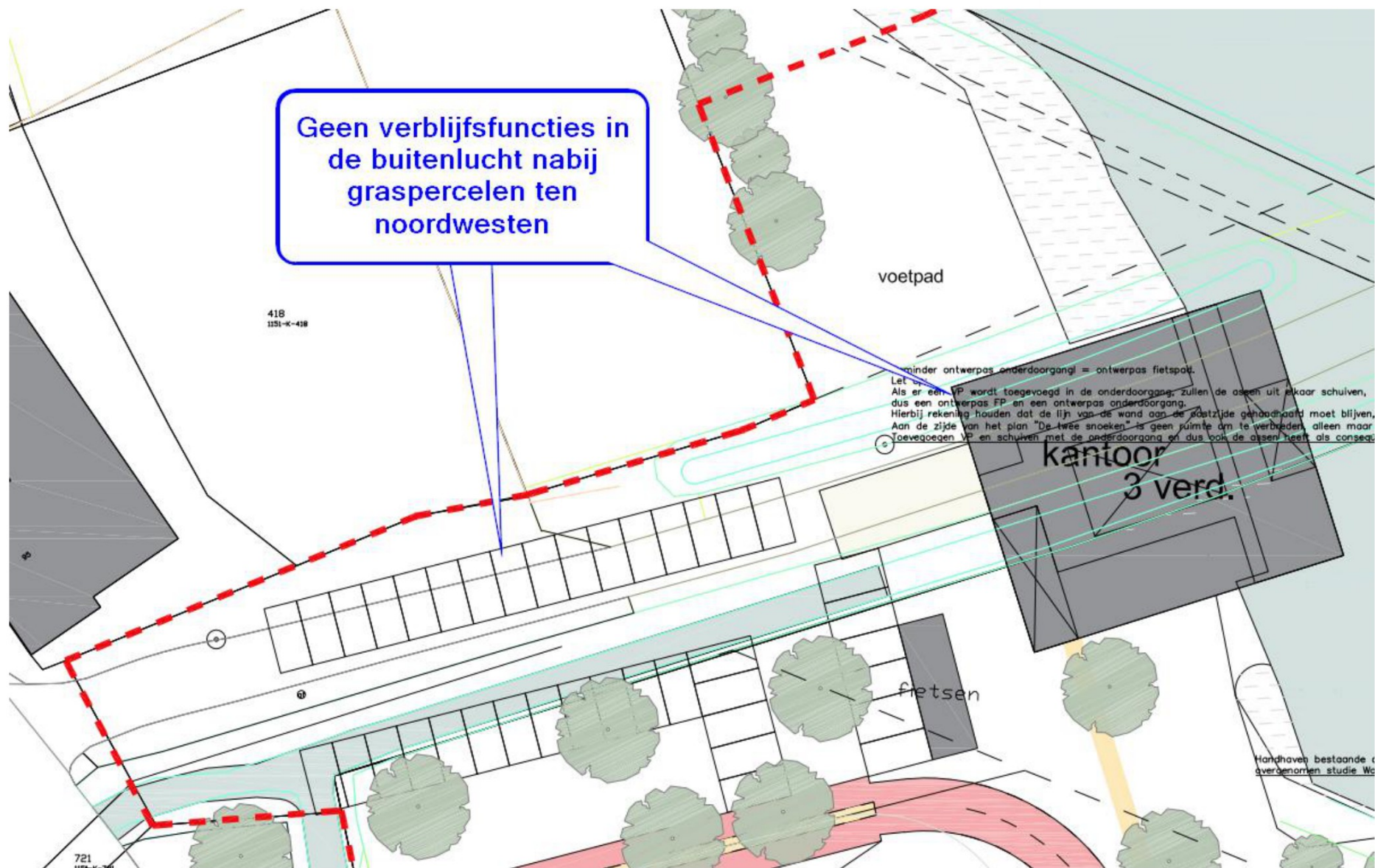
Voor de globale positie van de afscherming wordt verwezen naar afbeelding 6.2.1.



ADROMI GROEP



Afbeelding 6.2.1: overzicht geadviseerde afschermende haag - groen weergegeven (ondergrond: opdrachtgever)



Afbeelding 6.2.2: situatie voor graspercelen ten noordwesten (achter en naast Steenweg 95 – ondergrond: opdrachtgever)