

DE OMGEVINGSJURIST

MAAKT UW BESTEMMINGSPLAN MILIEU-PROOF

locatiespecifiek onderzoek
spuitzonering
"BP Kadedijk naast nummer 126".

De Omgevingsjurist

Groot Handelsgebouw Rotterdam Business Center
Weena 737, 3013 AM Rotterdam

T: 010 – 268 0689

www.omgevingsjurist.nl
info@omgevingsjurist.nl

Wie is Marian Harberink?

Marian Harberink is gespecialiseerd in de juridisch-planologische én milieutechnische doorwerking van milieu in het bestemmingsplan. Eén van haar specialisaties is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op open teelten en de hierbij behorende spuitzonering (spuitzones) en afstanden tot woningen. Ze adviseert met name gemeenten, adviesbureaus, projectontwikkelaars en boomkwekers over dit onderwerp. Daarnaast is ze gespecialiseerd in het verkorten van richtafstanden inzake de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering'.

Naast veel praktijkervaring heeft ze hierover gepubliceerd in de juridische vakbladen Milieu & Recht (*'Intensief gewasbeschermingsmiddelengebruik bij open teelten', M en R 2011/38*) en Bulletin RO totaal (*'Spuitzones van boomgaarden en een goede ruimtelijke ordening' BROU 2010, nr. 6*) en het vaktijdschrift De Boomkwekerij (*'Let op de spuitzone rond boomkwekerijpercelen', 27 mei 2011*).

Ze heeft onder meer onderbouwingen gemaakt voor de gemeenten Overbetuwe, Nederbetuwe, Houten, Utrecht, Veldhoven, Wijk bij Duurstede, Tilburg, Rheden, Beuningen, Moerdijk, Noordwijk, Uden en voor makelaars, projectontwikkelaars, kwekerijen, adviesbureaus en particulieren.

Rapportage: 'Locatiespecifiek onderzoek spuitzonering BP Kadedijk, naast no. 126 def. 13052020'

Op dit advies berusten auteursrechten. De tekst van dit advies mag uitsluitend gebruikt worden ten behoeve van deze opdracht. Niets uit dit advies mag worden gekopieerd of worden gewijzigd, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch hetzij mechanisch zonder voorafgaande toestemming van De Omgevingsjurist®. Het aanhalen van tekst uit dit advies is wel geoorloofd, mits de bron en de auteur worden genoemd. Let op: u pleegt plagiaat indien u zonder bronvermelding letterlijk tekst overneemt (kopieert).

Gemeente Moerdijk
College van B&W
Postbus 4
4760 AA ZEVENBERGEN

LOCATIESPECIFIEK ONDERZOEK SPUITZONERING

13 mei 2020

1. Aanleiding

Voor de locatie Kadedijk, naast no. 126 te Fijnaart heeft de raad van de gemeente Moerdijk op 18 april 2019 het bestemmingsplan “Kadedijk, naast no. 126” vastgesteld. Met dit bestemmingsplan worden twee nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Ten zuidoosten van het plangebied ligt een akkerbouwbedrijf met bijhorende grond. Dit agrarische bedrijf, Breure Landbouw, is ingeschreven in de Kamer van Koophandel, in de branche ‘teelt van granen, peulvruchten en oliehoudende zaden’. Namens dit bedrijf is tegen het vaststellingsbesluit van voornoemd bestemmingsplan beroep ingesteld door Legal Office. Eén van de onderdelen van het beroep heeft betrekking op drift in verband met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

Bij uitspraak van 15 april 2020 (vindplaats: ECLI:NL:RVS:2020:1064) heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het volgende overwogen ten aanzien van het ingestelde beroep met betrekking tot het aspect spuitzonering. Hierbij zijn de volgende overwegingen relevant, voor het overige wordt verwezen naar voornoemde uitspraak:

“[appellant sub 2] wijst er echter terecht op dat in het spuitzonerrapport geen rekening is gehouden met het landbouwperceel R93 van hem ten oosten van het plangebied. Dat perceel heeft eveneens een agrarische bestemming. Ter zitting heeft [appellant sub 2] bevestigd dat ook daar met gewasbeschermingsmiddelen kan worden gespoten.”

“Voorts stelt [appellant sub 2] terecht dat in het spuitzonerrapport en de daarin geadviseerde voorwaardelijke verplichting niet de breedte en de samenstelling van de haag is betrokken. Gelet op de korte afstand tot de woonpercelen kan de raad niet zonder meer worden gevolgd in zijn standpunt dat de breedte en de samenstelling van de haag kennelijk niet relevant is omdat daarover niets in het rapport staat vermeld.”

Onderhavig onderzoek is aangevuld met betrekking tot bovengenoemde overwegingen.

Ingevolge de geldende agrarische bestemming zijn open teelten toegestaan. Vanwege deze mogelijkheid in het geldende bestemmingsplan kan spuitzonering vanwege het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen een rol spelen. Hierbij moet in beginsel worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden van de betreffende percelen¹. Met het ruimtelijke besluit moet worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). In deze onderbouwing is onderzocht of er ter plaatse van de beoogde woningen al dan niet sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Tevens is onderzocht of voornoemd akkerbouwbedrijf in de bedrijfsvoering kan worden gehinderd door de woningen vanwege het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de open teelten.

¹ ABRS 29 maart 2017, no. 201600689/1/R1.

2.1 Wetgeving en spuitzonering

De toelating van gewasbeschermingsmiddelen in Nederland is Europees geregeld en is aan strenge regelgeving onderworpen. In Nederland is het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) verantwoordelijk voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen². Het Ctgb³ neemt sinds 2014 bij de toetsing van toelatings van gewasbeschermingsmiddelen de blootstelling van toepassers, werkers, omstanders en tevens de blootstelling van omwonenden bij de toetsing mee⁴. Daarbij wordt uitgegaan van een worstcase-benadering waarin de gewasbespuiting met het bestrijdingsmiddel dagelijks voor langere tijd plaatsvindt en waar omwonenden langdurig aan worden blootgesteld. De reden hiervoor is dat als een middel veilig is in een worstcase situatie, dan is het ook veilig in situaties waar minder blootstelling plaatsvindt.

Er gelden in Nederland echter geen wettelijke bepalingen over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen in de open lucht worden geteeld en nabij gelegen, voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelige objecten, zoals woningen met tuinen⁵. Vanwege mogelijk vrijkomende drift (verwaaiing van spuitvloei-stof) bij het bespuiten van appel- en perenbomen (in een professionele productieboomgaard) wordt bij de besluitvorming inzake ruimtelijke ordening (bestemmingsplan en omgevingsvergunning) meestal een vuistregel gehanteerd om een afstand van 50 meter aan te houden tussen een productieboomgaard van appels en peren en een gevoelige bestemming of functie. Dit is een in de praktijk gegroeide vuistregel en geen wetgeving. Deze richtafstand heeft zijn oorsprong in het Streekplan 1996 van de Provincie Gelderland en is dus al meer dan 20 jaar oud. Relevant is te vermelden dat in die tijd de regelgeving met betrekking tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen beperkt was en er veel minder rekening werd gehouden met de toepassing van bijvoorbeeld driftreducerende spuitmethoden, zoals driftreducerende spuitdoppen. Ook de hiervoor genoemde toelatingsprocedure van gewasbeschermingsmiddelen was veel minder streng en door minder regels omgeven dan thans het geval is.

Gevoelige functies zijn plaatsen waar regelmatig en voor een groot gedeelte van de dag mensen verblijven of samenkomen. Een woning met tuin wordt als zodanig aangemerkt. Bij de richtafstand van 50 meter wordt ervan uitgegaan dat enerzijds de bedrijfsvoering van de agrariër niet wordt belemmerd en anderzijds dat er geen nadelige effecten optreden voor de gezondheid van de bewoners van de woning. De 50 meter afstand is, zoals hiervoor is aangegeven een indicatieve en willekeurige afstand. Een verantwoorde afstand hangt onder meer af van het soort teelt ter plaatse en de plaatselijke omstandigheden. Elke situatie is namelijk anders. Drift afkomstig uit bijvoorbeeld een productie(appel- of peren)boomgaard is door de aard van de bespuitingen, met name op- en zijwaarts gericht machinaal (onder hoge druk) spuiten en hoge spuitfrequentie op appels en peren veel intensiever dan bijvoorbeeld bij bespuitingen in de lage bometeelt of bijvoorbeeld de rode bessenteelt (klein fruit). Voor het betrokken bestuursorgaan bestaat zowel bij toepassing als afwijking van voornoemde afstand een onderzoeksplicht⁶. Een kortere afstand is mogelijk, mits voorzien van een deugdelijke motivering⁷.

² Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), *'Modellen om de humane blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen te berekenen: een stand van zaken'*, 2019.

³ <https://www.ctgb.nl/>

⁴ Brief van CTGB d.d. 4 april 2019 aan staatssecretaris van I&W en minister van LNV.

⁵ ABRS 6 juni 2018, 201704769/1/R1.

⁶ Artikel 3:2 juncto artikel 3:4 Awb en artikel 3.1.6 Bro en ABRS 31 augustus 2011, no. 200909137/1/R3, ABRS 18 mei 2011, no. 201001510/1/R1.

⁷ ABRS 6 juni 2018, no. 201704769/1/R1, r.o. 11.1

2.2 Beoogde woningbouwlocatie

Op de luchtfoto bij afbeelding 1 staat tussen het rode kader indicatief de planlocatie weergegeven en de nabije omgeving. De percelen ten zuidoosten en oosten van de planlocatie zijn de percelen van appellant. Op de volgende pagina's staan enkele foto's van de planlocatie.



Afbeelding 1: luchtfoto planlocatie beoogde woningen (indicatief) en omgeving (bron: Google Earth)



Afbeeldingen 2 en 3: planlocatie beoogde woningen met uitzicht op akkers



3.1 Onderzoek omvang spuitzone

Zoals hiervoor staat weergegeven is de in de praktijk gegroeide vuistregel van 50 meter indicatief en willekeurig. Dat betekent dat er onder omstandigheden gemotiveerd van kan worden afgeweken en er toch sprake kan zijn van een goede ruimtelijke ordening. Omdat elk geval anders is, dient dit per dossier te worden onderzocht en afgewogen. Dat is maatwerk. Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Afdeling) en onderzoek komen de volgende aandachtspunten naar voren:

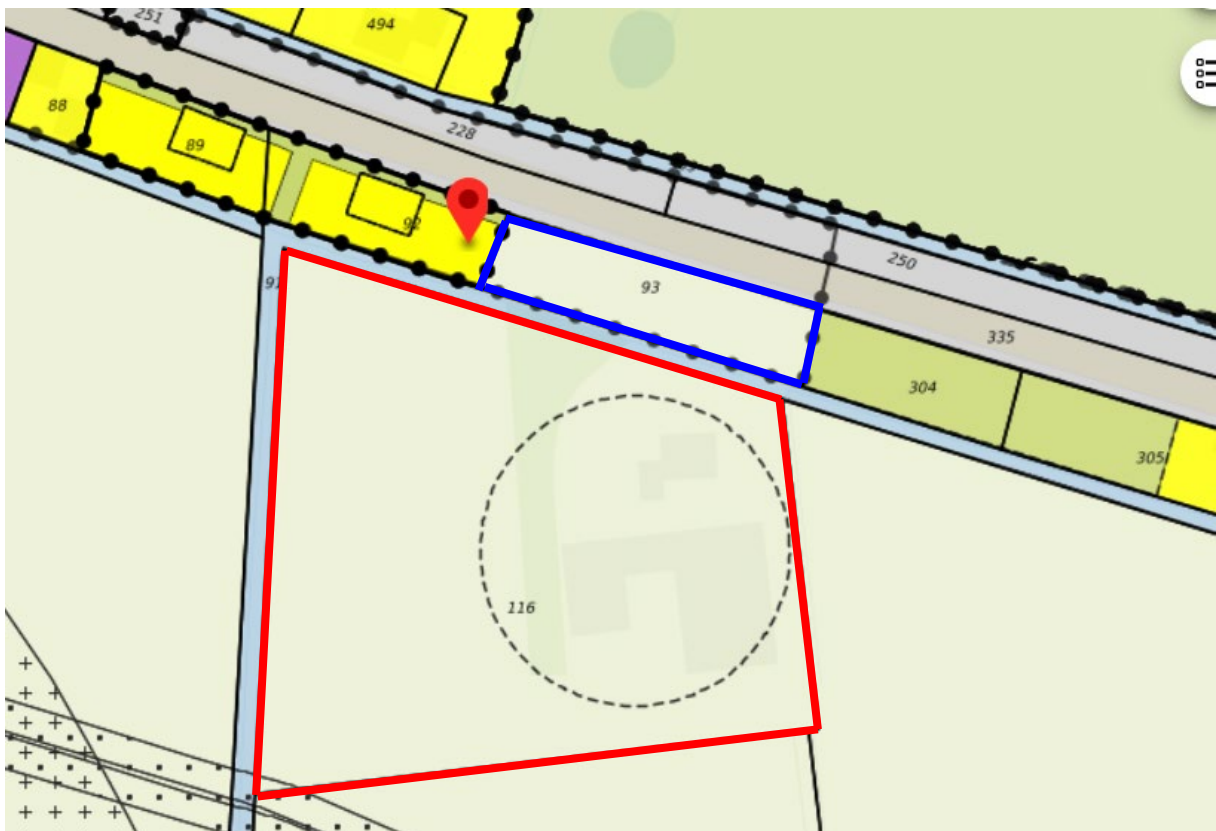
1. wat wordt planologisch mogelijk gemaakt en geldende bestemming(en);
2. welke gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt;
3. wat zijn de effecten van de gewasbeschermingsmiddelen voor de mens bij blootstelling en het gebruik van driftreducerende middelen of maatregelen;
4. overheersende windrichting.

Aan de hand van bovengenoemde stappen wordt onderbouwd of er in onderhavig geval sprake is van een goede ruimtelijke ordening in voornoemde zin.

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

Geldende en beoogde bestemming(en)

Voor het agrarische perceel van appellant geldt het bestemmingsplan "Buitengebied Moerdijk". Dit perceel is kadastraal aangeduid als: Fijnaart, sectie R, no. 116. Hoewel het kadastrale perceel sectie R, no. 93 hobbymatig agrarisch wordt gebruikt, dit perceel is gedeeltelijk in gebruik als toegangsweg tot het agrarisch bedrijf en als weide voor ezels - blijkt uit de uitspraak van de Afdeling dat dit perceel ook in onderhavig onderzoek moet worden betrokken. Voor beide percelen geldt de bestemming 'Agrarisch'. Ingevolge de geldende agrarische bestemming is er ter plaatse een agrarisch bedrijf toegestaan. Voor de locatie van de beoogde woningen zijn in het vastgestelde bestemmingsplan "Kadedijk, naast no. 126" de bestemmingen 'Wonen' en 'Tuin' opgenomen.



Afbeelding 4: uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan (bij rode knop: plangebied woningen), tussen rood kader agrarisch perceel akkerbouwbedrijf (sectie R, no. 116) en tussen blauw kader (sectie R, no. 93)

Onder 'agrarisch bedrijf' wordt ingevolge artikel 1.9 van het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Moerdijk" verstaan:

"een bedrijf, gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren en waarbij de bedrijfsvoering aanbod gericht is; nader te onderscheiden in:

- a. grondgebonden veehouderij: veehouderij waarvan het voer en de mest voor het overgrote deel gewonnen respectievelijk aangewend worden op gronden die in gebruik zijn van de veehouderij en die in de directe omgeving liggen van de bedrijfslocatie, niet zijnde een paardenhouderij;*
- b. akker- en vollegrondstuinbouw: de teelt van gewassen op open grond, met uitzondering van fruit-, sier- en bollenteelt, boomkwekerij en bosbouw;*
- c. intensieve veehouderij: de teelt van slacht-, fok-, leg- of pelsdieren in gebouwen (nagenoeg) zonder weidegang en/of zonder in overwegende mate afhankelijk te zijn van de bij het bedrijf behorende agrarische grond als productiemiddel;*
- d. glastuinbouw: de teelt van tuinbouw- of siergewassen (nagenoeg) geheel met behulp van kassen en permanente tunnelkassen, waaronder begrepen plastic kassen;*
- e. fruitteelt: de teelt van fruit in boomgaarden;*
- f. sierteelt: teelt van siergewassen, alsmede van sierstruiken en sierbomen op open grond;*
- g. intensieve kwekerij: de teelt van gewassen of dieren (anders dan bij wijze van intensieve veehouderij) (nagenoeg) zonder gebruik te maken van daglicht;*
- h. boomkwekerij: een bedrijf gericht op het telen van bomen al dan niet gecombineerd met de verhandeling daarvan;*
- i. bosbouw: de teelt van bomen ten behoeve van de houtproductie."*

Uit de plansystematiek van het bestemmingsplan "Buitengebied Moerdijk" valt op te maken dat niet alle vormen van agrarisch bedrijf zijn toegestaan, dit omdat er met specifieke aanduidingen op de verbeelding wordt gewerkt. Een intensieve veehouderij, grondgebonden veehouderij, glastuinbouw, en een intensieve kwekerij zijn alleen toegelaten op locaties met de betreffende specifieke aanduidingen voor de betreffende vorm van agrarisch bedrijf.

Bij het bepalen van een verantwoorde afstand tussen een woning met tuin en een agrarisch perceel waar open teelten zijn toegelaten, dient te worden gekeken naar wat het bestemmingsplan in juridische zin toelaat. Hierbij wordt in beginsel uitgegaan van een maximale invulling van de planologische mogelijkheden van de betreffende agrarische percelen. Indien het bestemmingsvlak open teelten tot aan de perceelsgrens toelaat, dan dient te worden gemeten vanaf de perceelsgrens (is meestal ook de rand van het bestemmingsvlak)⁸. Ter relativering van het uitgangspunt van de maximale planologische invulling wordt opgemerkt dat er bij het bepalen van een verantwoorde afstand in beginsel geen rekening hoeft te worden gehouden met het wijzigen van bestaand agrarisch gebruik van de agrarische gronden naar nieuw (ingrijpend) agrarisch gebruik in de planperiode van het geldende bestemmingsplan, tenzij er een concreet voornemen kenbaar is gemaakt bij de gemeente⁹.

Het perceel met kadastraal nummer 116 is in eigendom van en in gebruik bij appellant als akkerbouwgrond (zie foto bij afbeelding 5). Dit bedrijf kan worden ingedeeld in de categorie 'akker- en vollegrondstuinbouw' ingevolge de definitie van artikel 1.9.

⁸ ABRS 24 juli 2002, no. 200103400/1.

⁹ ABRS 26 september 2018, no. 201800884/1/R6, r.o. 6.5.



Afbeelding 5: foto kadastraal perceel no. 116 (perceel ten zuidoosten van planlocatie)



Afbeelding 6: luchtfoto planlocatie en akkerbouwbedrijf appellant en omliggende grond (bron: gemeente Moerdijk, datum luchtfoto: 21 april 2019).

Het kadastrale perceel sectie R, no. 93, wordt zoals eerder vermeld, gedeeltelijk gebruikt voor hobbymatige agrarische doeleinden (kleine weide voor ezels). Voor een ander gedeelte is dit in gebruik als verharde toegangsweg tot het agrarisch bedrijf (zie foto's bij afbeeldingen 7 en 8).



Afbeelding 7 en 8: foto's van gedeelte perceel sectie R, no. 93, met bij rode pijl toegangsweg agrarisch bedrijf appellant en gedeelte dat is ingericht als weidje voor ezels (met schuilhok)





Afbeelding 9: luchtfoto met perceel R, no. 93, de toegangsweg en het agrarisch bedrijf van appellant (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Stap 2 Welke gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt en wanneer

Zoals eerder vermeld is op grond van het geldende bestemmingsplan “Buitengebied Moerdijk” ingevolge de definitie van artikel 1.9 op gronden met de bestemming ‘Agrarisch’ in planologisch-juridische zin ook rechtstreeks fruitteelt, bosbouw, sierteelt en bometeelt toegestaan. De overige vormen van agrarisch zijn toegestaan op grond met de betreffende specifieke aanduiding op de verbeelding.

Tussen deze vormen van agrarisch grondgebruik zitten zeer grote verschillen. De vraag is of in onderhavig onderzoek elke vorm van toegestaan agrarisch grondgebruik onderzocht dient te worden. Nog afgezien van het feit dat dit in praktische zin ondoenlijk is, is het niet realistisch dat appelland binnen de planperiode van het geldende bestemmingsplan het agrarisch grondgebruik ingrijpend wijzigt qua teelt naar bijvoorbeeld appel- en perenteelt in een productieboomgaard. Dit is een geheel andere vorm van teelt dan bijvoorbeeld graan-, peulen- of aardappelteelt (akker- en vollegrondstuinbouw). Ook zijn de soort bespuitingen van gewasbeschermingsmiddelen en intensiteit hiervan geheel anders: neerwaartse bespuitingen op akkerbouwgewassen versus zij- en opwaartse bespuitingen in een productieboomgaard van appels en peren. Verder is de teelt afhankelijk van de soort grond en de kennis van de specifieke teelt van de teler. Rekening houdend met het huidige gebruik – (in de voorgaande jaren 2003 t/m 2018 was de grond ook in gebruik voor akkerbouw en vollegrondstuinbouw, zie foto’s in bijlage 1) - van de grond voor akker- en vollegrondstuinbouwgewassen is het niet realistisch om er zonder meer van uit te gaan dat appelland

binnen afzienbare tijd overgaat op bijvoorbeeld fruit- of bometeelt. In het beroepschrift wordt daar door appellant ook geen melding van gemaakt. Behalve de vereiste kennis van de betreffende teelt bij de teler zelf, vraagt dit ook langjarig werken op de betreffende grond. Voor geschikte vruchten aan bomen, zoals appels en peren, moet meerjarig geïnvesteerd worden in het wortelstelsel van de bomen, hydratatie, etc. om te komen tot een productieboomgaard voor appels- en peren. Daar is in het geheel geen sprake van. Voor het kleine perceel no. 93 is dat helemaal onrealistisch. Het perceel is daarvoor te klein. Er kan niet met landbouwmachines op worden gereden. Mochten er op dit kleine perceel gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, dan zal dit handmatig met lage druk worden uitgevoerd met een rugspuit waar neerwaarts zal worden gespoten tegen onkruid. Dit is vergelijkbaar met gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op een gazon, zoals in een particuliere tuin.

Gezien het voornoemde en de genoemde jurisprudentie¹⁰ ten aanzien van dit aspect wordt in dit onderzoek uitgegaan van neerwaartse bespuitingen, zoals gebruikelijk is bij akkerbouw- en vollegrondstuinbouwgewassen. Wel is van belang om bij het onderzoek ingevolge spuitzonering uit te gaan van een worstcase scenario. Dus een teelt waar intensief gebruik wordt gemaakt van gewasbeschermingsmiddelen. Op grond van artikel 1.9 van het geldende bestemmingsplan is namelijk ook sierteelt rechtstreeks toegestaan. Onder sierteelt valt ook bollenteelt. Van de bollenteelt is bekend dat dit een vorm van teelt is waar het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen het meest intensief is van alle gewassen die neerwaarts worden bespoten. In de teelt van appellant, de akker- en vollegrondstuinbouw, wordt tevens neerwaarts gespoten maar minder frequent en intensief dan in de bollenteelt.

In 2019 is een omvangrijk onderzoek uitgebracht van een consortium van wetenschappers waarin voor het eerst zo uitgebreid de blootstelling van omwonenden van landbouwgronden aan gewasbeschermingsmiddelen in Nederland in kaart is gebracht. Hierin zijn de mogelijke gezondheidseffecten van bestrijdingsmiddelen op omwonenden onderzocht¹¹. Specifiek bij omwonenden van bollenvelden. Uit dit onderzoek blijkt dat de resultaten van de metingen ook relevant zijn voor andere intensieve teelten waar gewassen neerwaarts worden bespoten¹². De bollenvelden kunnen dan ook als voorbeeld dienen voor situaties met een intensief gebruik van bestrijdingsmiddelen waarbij neerwaarts wordt gespoten. De bollenteelt, met name het gebruik op leliebollen, is het meest intensieve gewas qua gebruik van gewasbeschermingsmiddelen¹³. Om die reden is in voornoemd onderzoek voor wat betreft neerwaartse bespuitingen gekozen voor bollenteelt als worstcase scenario.

In de bollenteelt worden, evenals voor akkerbouwproducten, zowel schimmelbestrijdingsmiddelen (fungiciden), onkruidbestrijdingsmiddelen (herbiciden) als insectenbestrijdingsmiddelen (insecticiden) gebruikt. Veel gebruikte middelen in gewasbeschermingsmiddelen voor de bollenteelt zijn asulam, chloorprofam, prochloraz, tebuconazool en carbendazim¹⁴. Een teler maakt een keus op basis van wat op een zeker moment het meest effectief is. Dat is afhankelijk van de periode van het jaar, de ziektedruk en de voorkeur van de teler.

Asulam wordt gebruikt ter bescherming van onder meer de onbedekte bollenteelt van hyacint, tulp, lelie, gezaaide zomerbloemen en bloemenzaadteelt. Dit middel was via een tijdelijke vrijstelling toegelaten. De toelating voor het middel is op 24 augustus 2019 vervallen¹⁵. Het toegelaten gebruik staat per gewasbeschermingsmiddel aangegeven in de wettelijke gebruiksvoorschriften die te vinden zijn in de toelatingendatabank van het Ctgb¹⁶.

¹⁰ ABRS 26 september 2018, zaaknummer 201800884/1/R6, r.o. 6.5.

¹¹ Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 'Bestrijdingsmiddelen en omwonenden', 2019-0052.

¹² RIVM (2019-0052) p. 16.

¹³ Bron: cbs.nl

¹⁴ Volgens RIVM (2019).

¹⁵ Zie 'Tijdelijke vrijstelling ter bescherming van de onbedekte bollenteelt van hyacint, [...] spinazie en de spinaziezaadteelt tegen onkruid, 2019', www.wetten.nl (geraadpleegd op 10 augustus 2019).

¹⁶ <https://toelatingen.ctgb.nl/toelating>.

Stap 3 Wat zijn de effecten van de gewasbeschermingsmiddelen voor de mens bij blootstelling en het gebruik van driftreducerende middelen

3.1.1 Algemeen

Uit verschillende onderzoeken van de Wageningen UR blijkt dat de gezondheidsrisico's van gewasbeschermingsmiddelen voor omwonenden met name liggen bij opname van stoffen door de huid (dermaal risico)¹⁷. Door drift (verwaaiing van spuitvloeistof) kan de mens ongewenst in contact komen met gewasbeschermingsmiddelen. In het algemeen neemt de drift af naarmate de afstand toeneemt¹⁸. In de onderzoeken van de WUR is het maximaal dermale blootstellingseindpunt (AEL) vastgesteld op 100%. Overschrijding van dit eindpunt betekent dat de huidblootstelling van mensen aan bepaalde gewasbeschermingsmiddelen tot schadelijke effecten kan leiden voor de gezondheid. In de winter groenblijvende windhagen aan de rand van een perceel kunnen de hoeveelheid drift aanzienlijk beperken¹⁹.

In het algemeen blijkt uit het onderzoek van de RIVM uit 2019 dat naast opname van de huid en inademing, mensen stofdeeltjes met bestrijdingsmiddelen op hun kleding en schoenen mee kunnen dragen en dat mensen via het eten van groente en fruit uit eigen tuin ook bestrijdingsmiddelen binnen kunnen krijgen. De belangrijkste routes voor de blootstelling van omwonenden zijn verdamping en drift van bestrijdingsmiddelen vanuit het bollenveld na de bespuiting en inname van bestrijdingsmiddelen via huisstof. 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 waargenomen²⁰. Dit laatste is ook goed gebruik bij telers. Er wordt vrijwel altijd gelet op de windrichting bij bespuitingen²¹. Het is namelijk ook in het belang van de teler zelf 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 hoge kosten van arbeid (onder meer loonwerkl) en hoge kosten van gewasbeschermingsmiddelen). Verspilling is dus niet in het belang van de teler.

Uit het onderzoek blijkt verder dat de blootstelling aan de onderzochte middelen bij de toelatingsprocedure niet te laag wordt ingeschat door het Ctgb: *"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 minstens tien keer lager dan de bij de toelating gehanteerde vaste concentratie²²."*

In het onderzoek zijn vier blootstellingsroutes voor omwonenden onderzocht: drift, verdamping, neergeslagen residuen bij huis en herbetreding van behandeld gewas²³. Deze routes worden ook meegenomen in het model dat het Ctgb gebruikt bij de beoordeling van gewasbeschermingsmiddelen bij de toelatingsprocedure. Uit het onderzoek blijkt samengevat het volgende:

Drift

In het model dat ook door het Ctgb wordt gehanteerd, wordt rekening gehouden met een blootstelling van een persoon aan een vaste hoeveelheid drift op 2 meter afstand van het gewas. Hierbij wordt opname van de huid meegenomen als ook inademing. Verder blijkt (citaat RIVM 2019, p. 33): *"De OBO-meetresultaten werden op dit punt sterk bepaald door de weersomstandigheden tijdens het moment van spuiten. Telers kiezen bij voorkeur een spuitmoment waarbij de wind van de woningen af staat en dat is tijdens dit onderzoek ook zo gedaan. Dit betekende voor het OBO dat drift tijdens het spuiten niet direct bij de omwonenden terechtkwam."*

¹⁷ Onder meer 'Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaarbespuitingen', J.C. van der Zande en M. Wenneker, WUR, maart 2015).

¹⁸ Onder meer notitie 'Driftarme doppen voor de teelt van opzetters in de laanbomenteelt', PRI Wageningen UR en RIVM (2019), p. 23.

¹⁹ WUR, 2015, p. 21.

²⁰ Volgens RIVM (2019), p. 27.

²¹ Dit praktijkgebruik van telers wordt ook bevestigd in RIVM (2019), p. 33).

²² Volgens RIVM (2019), p. 29.

²³ RIVM (2019), p. 32.

Verdamping

In het model dat ook door het Ctgb wordt gehanteerd wordt 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. Tijdens de OBO-metingen waren de hoogste luchtconcentraties minstens tien keer lager dan de vaste waarde die bij de toelating wordt gebruikt als daggemiddelde concentratie, voor een toets op langdurige blootstelling."*

Ten aanzien van de aspecten 'neergeslagen residuen bij huis' en 'herbetreding van gewas' is door het RIVM geen onderzoek gedaan. Men adviseert daar vervolgonderzoek naar te doen. Zoals eerder vermeld worden deze aspecten bij de toelatingsprocedure door het Ctgb wel meegenomen.

Conclusies RIVM en Ctgb

Hoewel nooit alle risico's kunnen worden uitgesloten – 100% zekerheid bestaat niet - wordt in het onderzoek geconcludeerd dat er geen gezondheidsproblemen naar voren gekomen die samenhangen met het wonen in de nabijheid van bollenteelt. Ook het Ctgb heeft gereageerd op voornoemd onderzoek in een brief²⁴. Hun conclusie luidt: *"Onderzoeken naar de blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen van omwonenden van landbouwgebieden laten zien dat onder realistische gebruiksomstandigheden de veilige grenswaarden niet worden overschreden. Dit betekent dat omwonenden geen gezondheidsrisico's lopen. Er is daarom geen reden om in te grijpen in de toegelaten middelen. De onderzoeken bevestigen dat de door het Ctgb gebruikte beoordelingsmethodieken en de daarin gehanteerde Europese modellen voor verspreiding van gewasbeschermingsmiddelen naar de omgeving (omwonenden, grond, moestuingewassen) robuust zijn: de feitelijke blootstelling is lager dan de berekende blootstelling bij toelating van de middelen."*

²⁴ Brief van 4 april 2019 aan staatssecretaris van I&W en minister van LNV.

3.1.2 Beoordeling en toepassing op situatie

In het hierna volgende wordt aangegeven wat de afstand is tussen de agrarische percelen en het perceel van de beoogde woningen met tuinen. Hierbij is uitgegaan van de grens van de percelen (in dit geval ook de bestemmingsvlakken).



Afbeelding 10: afstand tussen agrarisch perceel (no. 116) en dichtstbijzijnde woonperceel (rode streep) is 5 meter, afstand tussen woonperceel en perceel R, 93 is 0 meter (nabij blauwe streep)

De afstand tussen de zuidgrens van het bestemmingsvlak ‘Wonen’ en de grens van het agrarische perceel (no. 116) is 5 meter (meetbron: ruimtelijkeplannen.nl). De afstand tussen het woonperceel en agrarisch perceel R, 93 is 0 meter.

3.2 Gewijzigde wetgeving

Sinds 1 januari 2018 is het Activiteitenbesluit milieubeheer gewijzigd ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij open teelten. Met deze maatregelen wordt onder meer de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar de omgeving (zoals omwonenden) beperkt in plaats van alleen naar het water. Hoewel de meeste telers veelal (verdergaande) driftreducerende spuittechnieken toepassen, zoals spuiten met driftreducerende doppen die een driftreductie teweegbrengen van tenminste 95%, dient er vanaf voornoemde datum verplicht een driftreductie van ten minste 75% te worden bereikt voor het gehele perceel²⁵. Voor alle open teelten worden de eisen aan driftreducerende maatregelen verscherpt en op het gehele perceel van toepassing verklaard in plaats van binnen een afstand van 14 meter vanaf de insteek van een oppervlaktewaterlichaam zoals dat voorheen gold. Dit geldt voor de bollenteelt, maar ook voor de akker- en vollegrondstuinbouw. Op grond van het voornoemde dient elke teler dus maatregelen te nemen die een driftreductie van tenminste 75% voor het gehele perceel teweegbrengen.

²⁵ Zie artikel 3.78a Activiteitenbesluit milieubeheer.

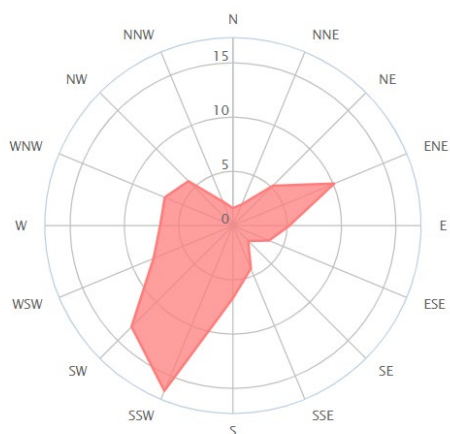
Stap 4 Overheersende windrichting

De meest overheersende windrichting in Nederland is de zuidwestelijke richting. In onderhavige situatie – weerstation Fijnaart - is de overheersende windrichting in de periode juni 2015 – augustus 2019 zuid/zuidwest²⁶. Gezien de noordelijke en westelijke ligging ten opzichte van de agrarische percelen van appellant, kan – hoewel de kans op drift klein is gezien de neerwaartse bespuitingen - verwaaiing van drift richting de beoogde woonlocatie voorkomen. Vanaf het oostelijk perceel – nog afgezien van het feit dat dit een klein perceeltje is (weidje voor ezels en waar een deel van de toegangsweg ligt) waar hooguit handmatig neerwaarts tegen onkruid zal worden gespoten – is de kans zeer klein dat er drift richting woningen zal waaien.



Afbeelding 11: ligging planlocatie in relatie tot windrichting (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Wind direction distribution in %



Afbeelding 12: overheersende windrichting (bron: windfinder.com)

²⁶ www.windfinder.com

4. Een goede ruimtelijke ordening

Zoals eerder is vermeld dient bij de besluitvorming inzake een bestemmingsplan te worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dit houdt bij het aspect spuitzonering in dat de bedrijfsvoering van de teler niet mag worden belemmerd door de woonlocatie (twee woningen met tuinen) en dat ter plaatse van de woningen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig dient te zijn.

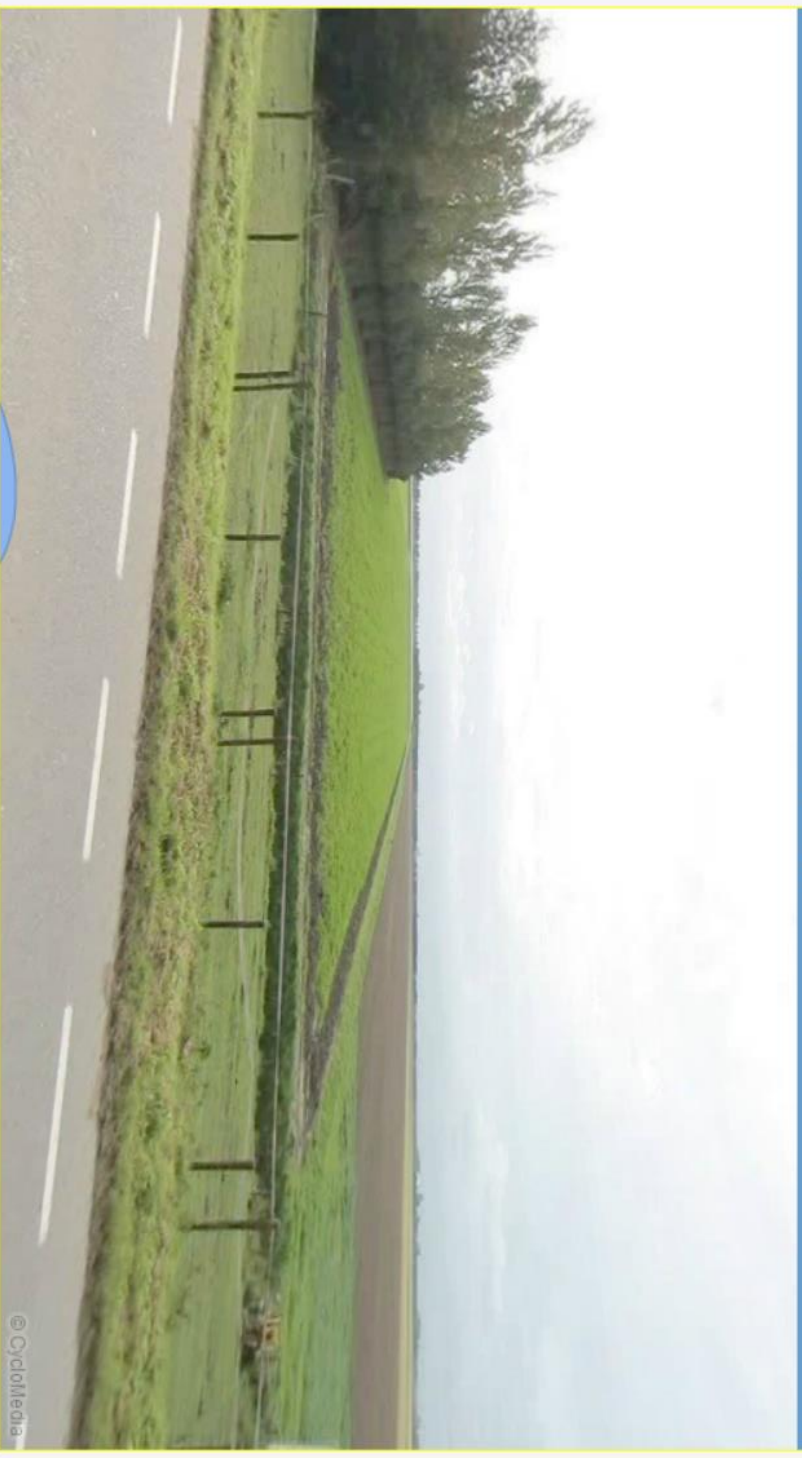
Zoals eerder werd opgemerkt hoeft er in beginsel geen rekening te worden gehouden met de omzetting van bestaand gebruik van een agrarisch bedrijf en/of de agrarische gronden naar een totaal nieuw agrarisch gebruik – de wijziging van akker- en vollegrondstuinbouw naar bijvoorbeeld fruit- of bometeelt is ingrijpend te noemen - gedurende de planperiode of de nabije toekomst, tenzij er een concreet initiatief is ingediend bij de gemeente of anderszins blijkt. Daar is in dit geval geen sprake van. Op de foto's in bijlage 1 is te zien dat op het landbouwperceel van appellant de afgelopen 16 jaar sprake is van akker- en vollegrondstuinbouw en niet bijvoorbeeld van fruitteelt. Evenmin heeft appellant dit in zijn beroepschrift naar voren gebracht. Tevens is op de foto's 7, 8, 9 en 10 te zien dat perceel R, no. 93 hobbymatig wordt gebruikt als graasweidje voor ezels en gedeeltelijk in gebruik is als verharde toegangsweg tot het agrarische erf van appellant.

Zoals beschreven onder stap 3 blijkt uit het onlangs uitgebrachte onderzoek van het RIVM dat er geen gezondheidsrisico's naar voren gekomen die samenhangen met het wonen in de nabijheid van landbouwgronden, meer specifiek de bollenteelt. Dit is door het Ctgb bevestigd. Dit komt mede omdat telers in de regel niet spuiten bij harde wind of een windrichting richting woningen. Om eventuele drift of andere kansen op aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen in (de tuin van) de woningen zoveel als mogelijk uit te sluiten wordt geadviseerd om een in de winter groenblijvende haag aan te planten op de zuidelijke en oostelijke rand van de tuinen van de woningen. Ondanks het feit dat er in de teelt van appellant (akker- en vollegrondstuinbouw) neerwaarts wordt gespoten, wordt ter overweging geadviseerd een in de winter groenblijvende haag van tenminste twee meter hoogte aan te planten, zoals een volle coniferen haag (of vergelijkbaar) met een dikte van minimaal 80 cm. Omdat groene hagen een driftreducerende werking hebben kan op deze manier (vrijwel) uitgesloten worden dat er gewasbeschermingsmiddelen in de tuinen of in de woningen terecht komen. Geadviseerd wordt om dit als een voorwaardelijke verplichting op te nemen in de planregels. Onder de hiervoor genoemde omstandigheden wordt geconcludeerd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De vrees van appellant dat de realisatie van de twee woningen in de nabije toekomst (nadelige) gevolgen zal hebben voor zijn bedrijfsvoering, zoals naar voren gebracht in het beroepschrift, is dan ook op grond van het voornoemde ongegrond.

BIJLAGE 1

Opnamelocaties: 2019

- Opnamelocatie info:**
X: 92010,6
Y: 405179,8



TIP: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te versieren. Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Situatie 2006: akker- en volleggrondstuinbouw

NedBrowser: Cyclorama's - Internet Explorer

Panorama's Metingen

☐ Focusmode ☒ Meetobjecten ☐ SmartClick

Cyclorama viewer - 13/05/2010 09:52

Opnamelocaties: 2019

☐ 2019
☐ 2018
☐ 2017
☐ 2016
☐ 2015
☐ 2014
☐ 2013
☐ 2012
☐ 2011
☒ 2010

1. 2010-05-13 09:52:46 +
2. 2010-05-13 09:52:46 +
3. 2010-05-13 09:52:45 +
4. 2010-05-13 09:52:47 +
5. 2010-05-13 09:53:35 +
☐ 2009
☐ 2007
☐ 2006
☐ 2003

Opnamelocatie info:
X: 92008,3
Y: 405179,7

↑

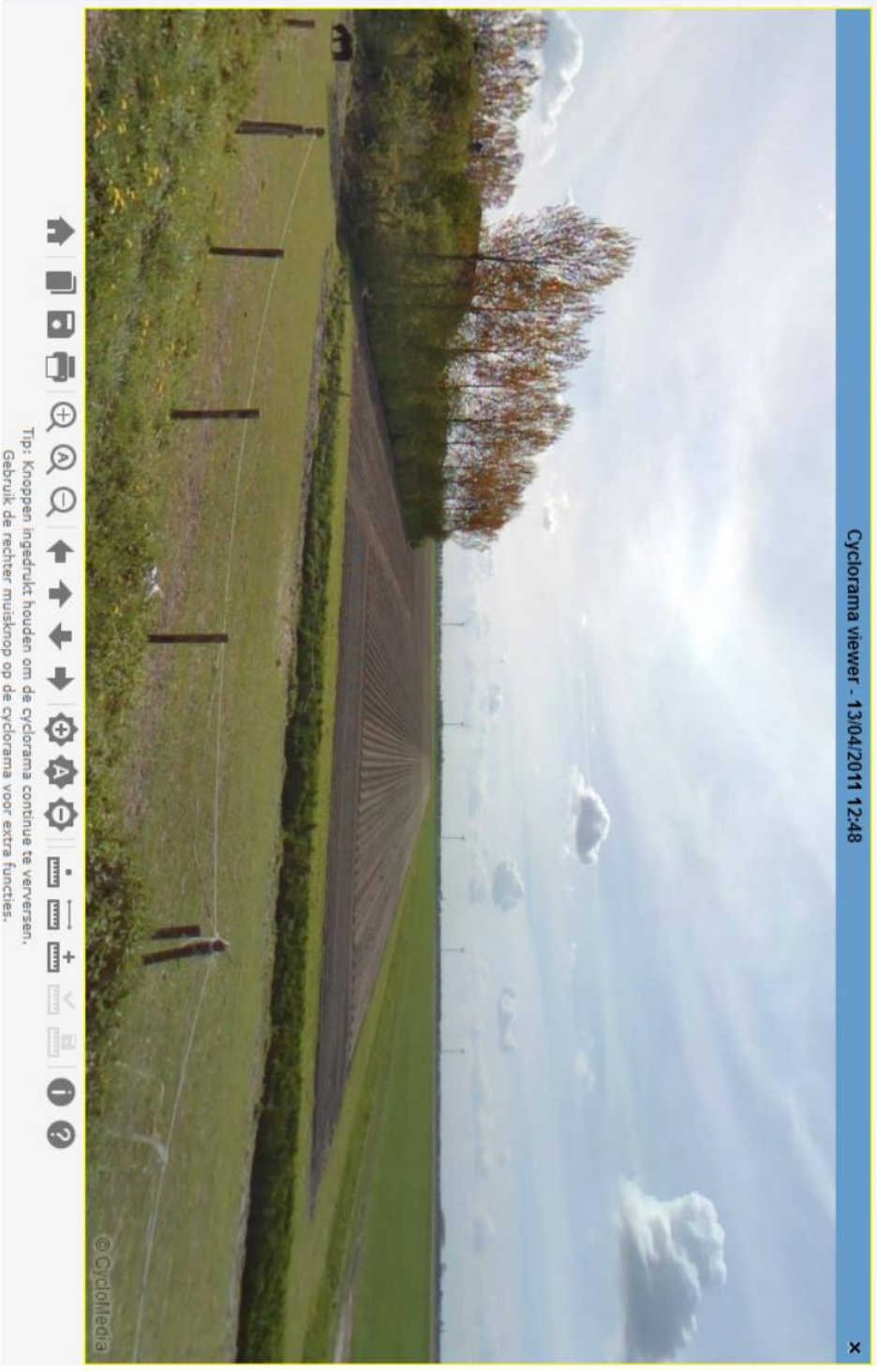


Tips: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te ververst.
Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Situatie 2010: akker- en volleggrondstuinbouw

☐	2019	
☐	2018	
☐	2017	
☐	2016	
☐	2015	
☐	2014	
☐	2013	
☐	2012	
☒	2011	
☐	1. 2011-04-13 12:48:16	+
☐	2. 2011-04-13 12:48:15	+
☐	3. 2011-04-13 12:48:16	+
☐	4. 2011-04-13 12:48:15	+
☐	5. 2011-04-13 12:49:18	+
☐	2010	
☐	2009	
☐	2007	
☐	2006	
☐	2003	

Opnamelocatie info:
X: 92005,6
Y: 405179,5



Tip: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te verversen. Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

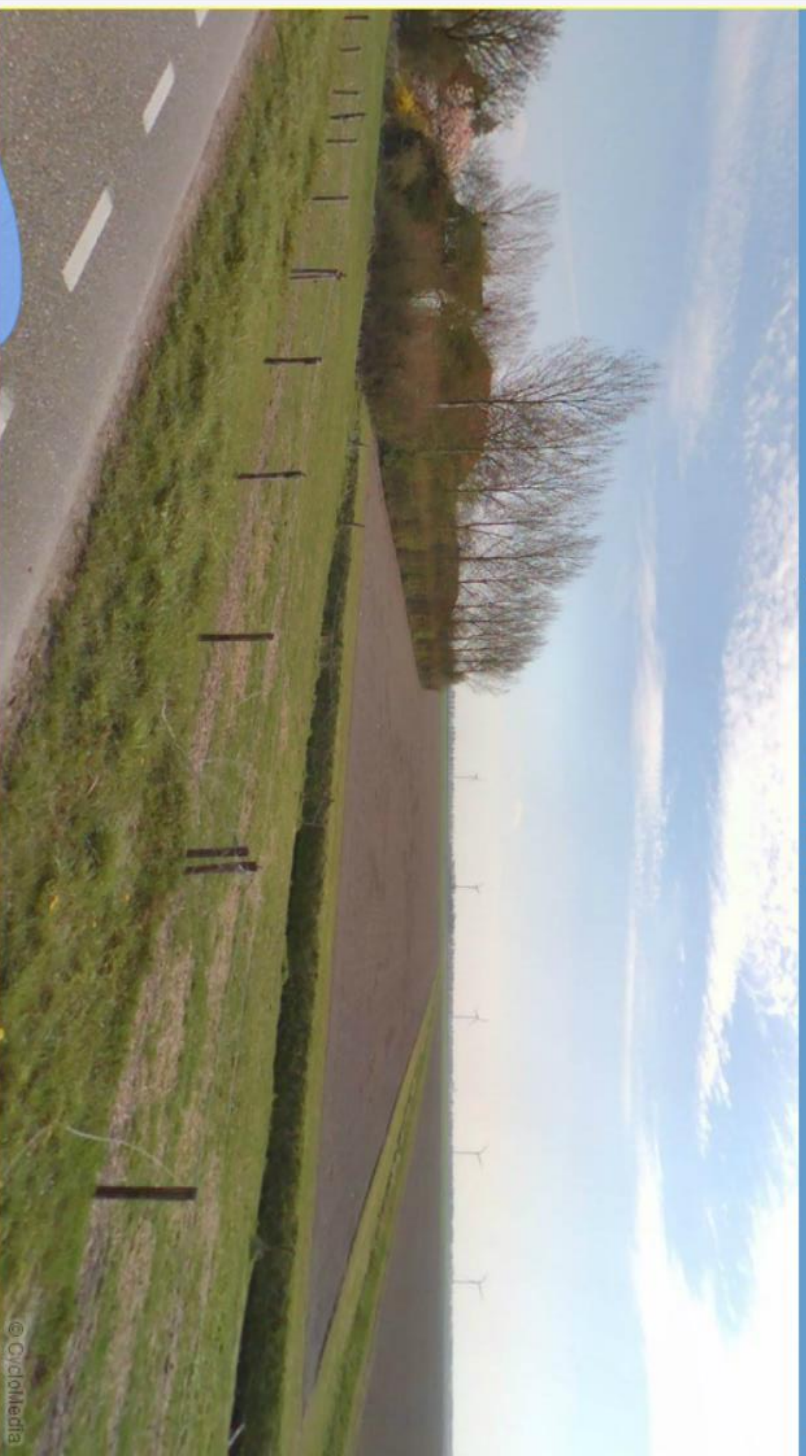
Situatie 2011: akker- en volleggrondstuinbouw

Cycloramma viewer - 24/04/2013 15:23

- ☐ 2019
 - ☐ 2018
 - ☐ 2017
 - ☐ 2016
 - ☐ 2015
 - ☐ 2014
 - ☒ 2013
 - ☐ 2012
 1. 2012-05-01 12:31:17 +
 2. 2012-05-01 12:31:17 +
 3. 2012-05-01 12:31:18 +
 4. 2012-05-01 12:31:16 +
 5. 2012-05-01 12:31:59 +
 - ☐ 2011
 - ☐ 2010
 - ☐ 2009
 - ☐ 2007
 - ☐ 2006
 - ☐ 2003

Opnamelocatie info:

X: 92003,9
Y: 405180,6



Tip: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te verversen. Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Situatie 2012: akker- en volleggrondstuinbouw

NetBrowser: Cyclorama's - Internet Explorer

Paranorams Metingen

☐ Focusmode ☒ Meetobjecten ☐ SmartClick

Cyclorama viewer - 24/04/2013 15:23

Opnamelocaties: 2019 ▾

☐ 2019
☐ 2018
☐ 2017
☐ 2016
☐ 2015
☐ 2014
☒ 2013

1. 2013-04-24 15:23:57 +
2. 2013-04-24 15:23:56 +
3. 2013-04-24 15:23:57 +
4. 2013-05-22 11:44:16 +
5. 2013-05-22 11:44:17 +
☐ 2012
☐ 2011
☐ 2010
☐ 2009
☐ 2007
☐ 2006
☐ 2003

Opnamelocatie info:
X: 92003,9
Y: 405180,6

↑



© CydioMedia

Tip: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te vernieuwen.
Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Navigation icons: Home, Previous, Next, Fullscreen, Zoom In, Zoom Out, Rotate Left, Rotate Right, Reset, etc.

Situatie 2013: akker- en volleggrondstuinbouw

NedBrowser: Cyclorama's - Internet Explorer

Panorama'sMetingen

☐ 2019

☐ 2018

☐ 2017

☐ 2016

☐ 2015

☒ 2014

1. 2014-04-15 14:24:31 +

2. 2014-04-15 14:24:31 +

3. 2014-04-15 14:24:30 +

4. 2014-04-15 14:24:31 +

5. 2014-04-15 15:01:41 +

☐ 2013

☐ 2012

☐ 2011

☐ 2010

☐ 2009

☐ 2007

☐ 2006

☐ 2003

☐ Focusmode☒ Meetobjecten☐ SmartClick

Cyclorama viewer - 15/04/2014 14:24

Opnamelocaties: 2019

Opnamelocatie info:

X: 92004,2

Y: 405180,9

↑



©CyclorMedia

Home

Print

Fullscreen

Zoom In

Zoom Out

Reset View

Previous

Next

Settings

Help

Info

Close

Tip: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te verversen.
Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Situatie 2014: akker- en volleggrondstuinbouw

NedBrowser: Cyclorama's - Internet Explorer

Panorama's

Metingen

☐ 2019

☐ 2018

☐ 2017

☐ 2016

☒ 2015

1. 2015-04-21 11:16:10 +

2. 2015-04-21 11:16:10 +

3. 2015-04-21 11:16:11 +

4. 2015-05-07 15:33:38 +

5. 2015-05-07 15:33:38 +

☐ 2014

☐ 2013

☐ 2012

☐ 2011

☐ 2010

☐ 2009

☐ 2007

☐ 2006

☐ 2003

☐ Focusmode

☒ Meetobjecten

☐ SmartClick

Cyclorama viewer - 21/04/2015 11:16

Opnamelocaties: 2019

Opnamelocatie info:

X: 92003,3

Y: 405180,2

↑



Tip: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te vernieuwen.

Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Situatie 2015: akker- en volleggrondstuiinbouw

NedBrowser: Cyclorama's - Internet Explorer

Opnamelocaties: 2019

Panorama's Metingen

☐ Focusmode ☒ Meetobjecten ☐ SmartClick

Cyclorama viewer - 07/03/2017 12:17

Opnamelocatie info:
X: 91998,1
Y: 405183

↑

1. ☒ 2017
2. 2017-03-07 12:17:41 +
3. 2017-03-07 12:17:41 +
4. 2017-03-07 12:17:40 +
5. 2017-03-07 12:44:43 +
☐ 2016
☐ 2015
☐ 2014
☐ 2013
☐ 2012
☐ 2011
☐ 2010
☐ 2009
☐ 2007
☐ 2006
☐ 2003



Tip: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te ververst.
Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

© CycloMedia

Situatie 2017: akker- en volleggrondstuinbouw

Opnamelocaties: 2019 

Opnamelocatie info:
X: 92000
Y: 405182,2

[illegible]

Tip: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te verversen.
Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Situatie 2018: akker- en volleggrondstuinbouw

NedBrowser: Cyclorama's - Internet Explorer

Panorama's

Metingen

▼ 2019

1. Opslaan als... 12:06: Ctrl+S

2. 2019-05-14 12:06:55 +

3. 2019-05-14 12:06:56 +

4. 2019-05-14 12:06:55 +

5. 2019-05-14 12:06:56 +

2018

2017

2016

2015

2014

2013

2012

2011

2010

2009

2007

2006

2003

Focusmode

Meetobjecten

SmartClick

Cyclorama viewer - 14/05/2019 12:06

Opnamelocaties: 2019

Opnamelocatie info:

X: 92016,2

Y: 405175

↓



Tip: Knoppen ingedrukt houden om de cyclorama continue te vernieuwen.
Gebruik de rechter muisknop op de cyclorama voor extra functies.

Situatie 2019: akker- en volleggrondstuinbouw

Moerdijk

North

East

South

West

Select Year:

2015

▼

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

3D

Openstreetmap

Orthophoto

Geo-Oblique

3D-mo

Search for an address



Foto gemaakt op: 10-06-2015

Luchtfoto van 10 juni 2015

Moerdijk

North

East

South

West

Select year: 2016



Openstreetmap

Orthophoto

Geo-Oblique

3D-mod

Search for an address



Foto gemaakt op: 09-04-2016

Luchtfoto van 9 april 2016

Moerdijk

North

East

South

West

Select year: 2017



Openstreetmap

Orthophoto

Geo-Oblique

3D-model

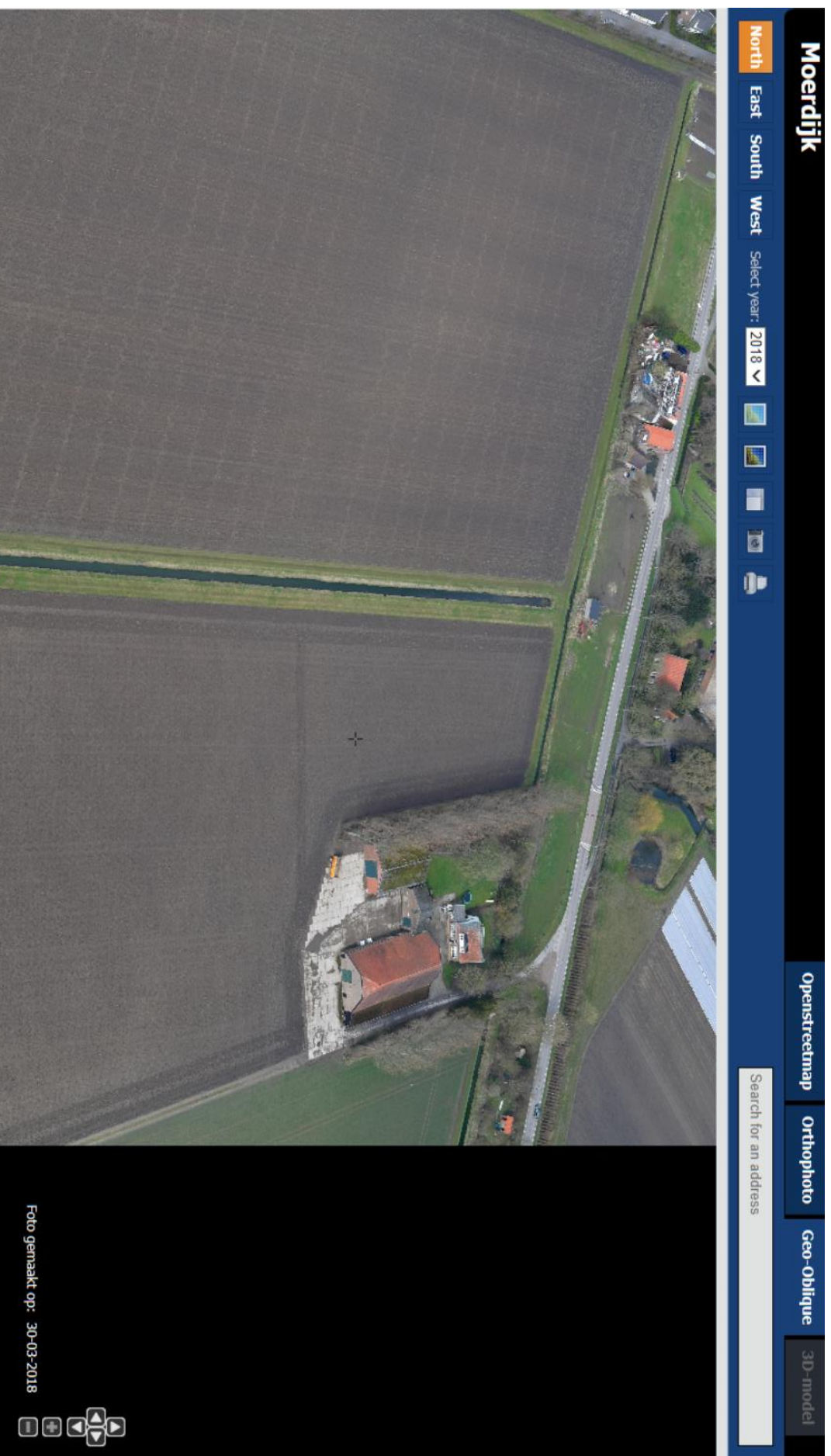
Search for an address



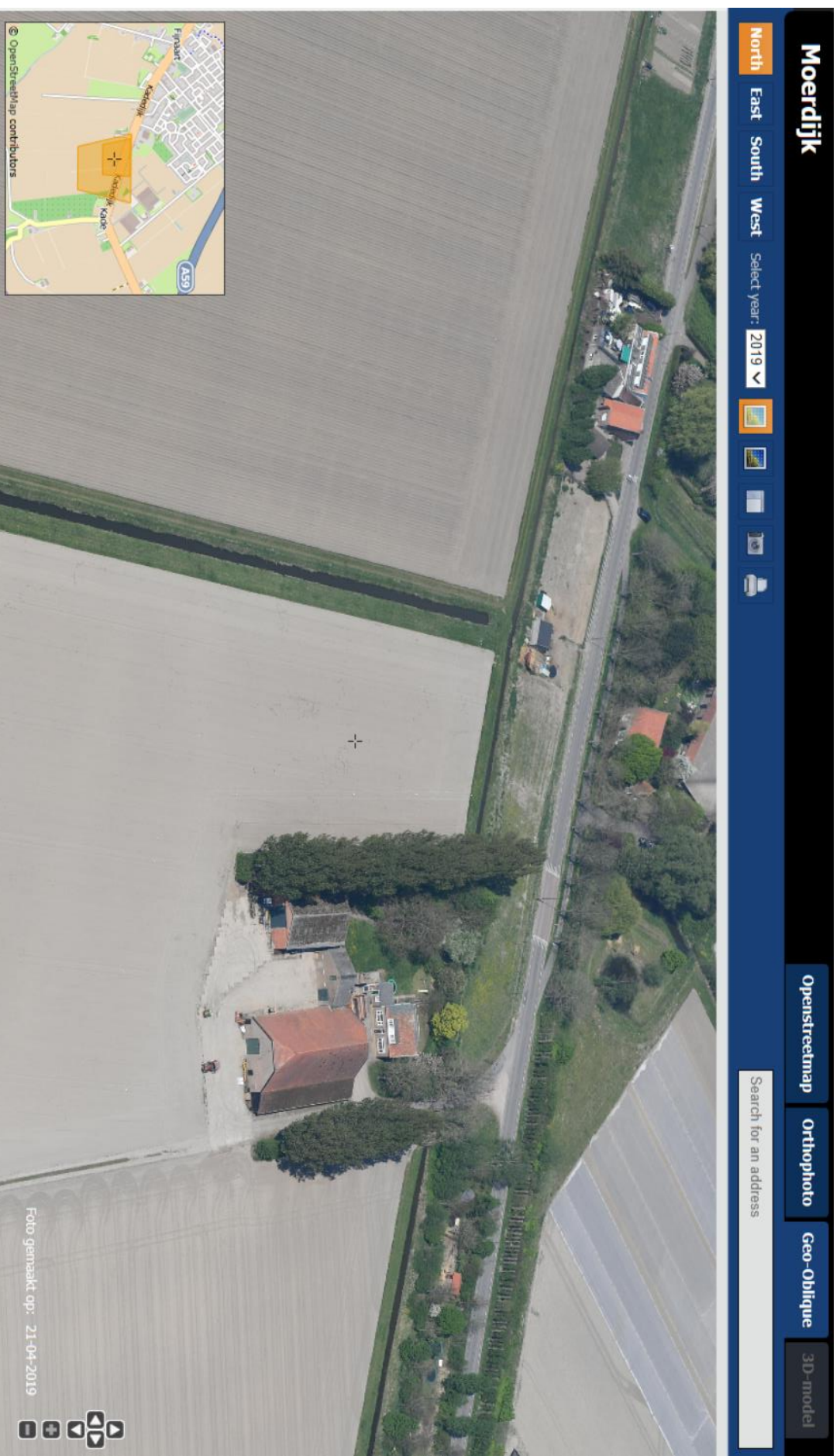
Foto gemaakt op: 13-04-2017



Luchtfoto van 13 april 2017



Luchtfoto 30 maart 2018



Luchtfoto van 21 april 2019