

Memo spuitzones

datum: 22 juli 2022
projectmedewerker: dhr. F.M. Polderman en dhr. R. van der Made
betreft: spuitzone bollenteelt De Witte Tulp, Hillegom

Inleiding

Bij de teelt van gewassen (akkerbouw, tuinbouw, etc.) moet rekening worden gehouden met 'spuitzones'. Dit is een zone, gebaseerd op jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, die moet worden aangehouden ten opzichte van de gronden waarop gewassen worden gehouden en waar gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. De zone is bedoeld om voor omliggende functies een goed woon- en leefklimaat te kunnen garanderen en voor de omliggende agrarische bedrijven dat zij hun bedrijfsvoering ongehinderd kunnen uitvoeren.

Het voornemen is om in het plangebied aan de Loosterweg te Hillegom de bedrijfsactiviteiten te staken en hiervoor in de plaats de gronden te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. De beoogde ontwikkeling, genaamd De Witte Tulp, voorziet in de realisatie van in totaal 115 woningen met een variatie in woningtypologieën. Tegelijkertijd zal de bedrijfswoning aan de 1e Loosterweg 28 wijzigen in een burgerwoning. Ten oosten en noorden van het plangebied liggen bollenvelden. Hier moet aangetoond worden dat het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op aangrenzende gronden geen belemmering vormt voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



Ligging planlocatie

Regelgeving

Er zijn in Nederland geen wettelijke bepalingen over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen (bijvoorbeeld fruitbomen of bollenteelt) in de open lucht worden geteeld en nabijgelegen woningen. De Nederlandse wetgeving met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen is met name gericht op de reductie van de risico's van het gebruik van deze middelen voor het watermilieu. De Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Wgb) bevat een toelatingsstelsel voor het op de markt brengen en het gebruiken van gewasbeschermingsmiddelen en biociden. In deze wet zijn ook bepalingen opgenomen die betrekking hebben op de bescherming van de gezondheid van de professionele gebruikers en werknemers.

De richtafstanden die zijn opgenomen in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) hebben geen betrekking op open teelten en zijn daarmee niet bruikbaar (ABRvS 23 september 2009, zaaknummer 200900570/1/R2).

Het Activiteitenbesluit milieubeheer bevat regels om de emissie van bestrijdingsmiddelen naar het oppervlaktewater te reduceren. De afstanden en teeltvrije zones die in het Activiteitenbesluit worden genoemd zijn gerelateerd aan het oppervlaktewater. Het Activiteitenbesluit is evenmin bruikbaar.

Vanwege het ontbreken van wetgeving is een in de praktijk (als gevolg van jurisprudentie) gegroeide vuistregel ontstaan die aangeeft dat een afstand van 50 m tussen agrarische gronden met open teelten (veelal fruitteelt als maatgevende teeltvorm) en voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelige functies in acht moet worden genomen. Gevoelige functies zijn plaatsen waar regelmatig en voor een groot gedeelte van de dag, mensen verblijven of samenkomen. Bij de afstand van 50 m wordt ervan uitgegaan dat enerzijds de bedrijfsvoering van de agrariër niet wordt belemmerd en dat er anderzijds geen nadelige effecten optreden voor de gezondheid van omwonenden. Deze afstand is echter indicatief. Daarnaast moet hierbij de kanttekening gemaakt worden dat deze zone van 50 m uitgaat van de toepassing van bestrijdingsmiddelen zonder enige vorm van driftreductie. Op grond van artikel 3.78a van het Activiteitenbesluit geldt dat er verplicht ten minste 75% driftreducerend gespoten moet worden. Uitgaande van deze verplichte spuitmethode is middels de onderzoeksresultaten van de WUR voor fruitteelt te onderbouwen dat met een minimale afstand van 35 m van de bebouwing tot de eerste bomenrij er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Daarmee is de vuistregel van 50 m niet meer van toepassing en kan volstaan worden met een kleiner aan te houden afstand voor fruitteelt als maatgevende teeltvorm en daarmee ook voor minder belastende teeltvormen.

In de uitspraak in zaak 2015-06413/1/R2 is naar voren gekomen dat locatiespecifieke omstandigheden in de overwegingen dienen te worden betrokken. De uitspraak van de Afdeling d.d. 10 september 2014 betekent in dit verband dat de afstand van 50 m niet overal hoeft te worden toegepast. Er kunnen zich omstandigheden voordoen waar van deze aan te houden afstand (gemotiveerd) kan worden afgeweken. Het gaat om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op/in de gevoelige functies en de borging van de te nemen maatregelen om tot dit klimaat te komen.

Om te bepalen of afgeweken kan worden van de vuistregel zijn onder andere de volgende aspecten relevant:

1. *wat wordt planologisch mogelijk gemaakt;*
2. *welke gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt;*
3. *wat zijn de effecten van deze gewasbeschermingsmiddelen voor de mens bij blootstelling;*
4. *welke driftreducerende middelen worden gebruikt;*
5. *de overheersende windrichting (in casu westenwind).*

Spuitgevoelige bestemming

Om te bepalen of bij de bestemmingswijziging sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat dient eerst bepaald te worden wat wordt aangemerkt als gevoelig. Voor het bepalen van het zijn van spuitgevoelig hanteert de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het criterium of personen ergens langdurig verblijven.

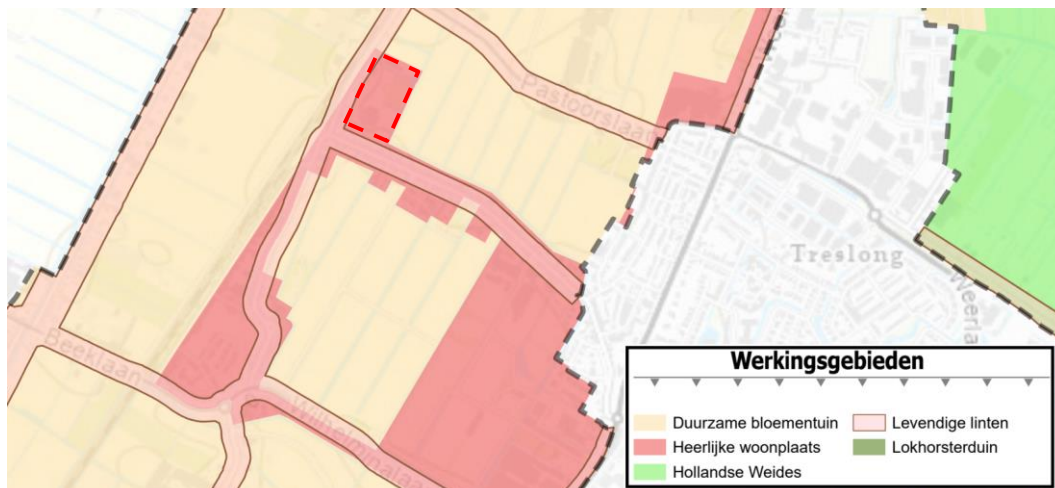
De bestaande bebouwing op de planlocatie wordt gesloopt. De beoogde realisatie van 115 woningen leidt ertoe dat er spuitgevoelige objecten in het plangebied worden gerealiseerd. Derhalve dient in kaart te worden gebracht dat er sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Geldend bestemmingsplan

Voor de gronden van het plangebied geldt het omgevingsplan 'Buitengebied en de Zanderij', vastgesteld door de raad van de gemeente Hillegom op 15 juli 2021. Vertrekpunt van het omgevingsplan is de bestaande legale situatie. Hiervoor is bepaald dat tot drie jaar na datum van inwerkingtreding van het omgevingsplan de gebruiks- en bouwactiviteiten zoals toegestaan in voorafgaand aan het omgevingsplan geldende ruimtelijke plannen zijn toegestaan. Zodra er sprake is van een wijziging van de bestaande legale situatie geldt dat een activiteit passend moet zijn binnen de doelen van de onderliggende functie.

In het omgevingsplan zijn de gronden voorzien van de functie 'Heerlijke Woonplaats'. De percelen ten oosten en noorden van het plangebied hebben de functie 'Duurzame bloementuin'. Het omgevingsplan staat in de omgeving reeds spuitgevoelige bestemmingen toe.

De navolgende afbeelding toont een uitsnede van de plankaart (verbeelding) van het omgevingsplan.



Uitsnede plankaart bestemmingsplan "Buitengebied en de Zanderij"

Planbeschrijving

De planlocatie is gelegen aan de zuidwestkant van Hillegom aan de 1e Loosterweg. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door lintbebouwing en bollenteeltgebied met zanderijsloten. Zowel de Stationsweg als de 1e Loosterweg zijn beide oude linten met een bepaalde mate van cultuurhistorische waarde binnen het bollengebied. Dit geldt tevens voor de zanderijsloten welke onderdeel uitmaken van het plangebied.

De navolgende afbeelding toont een uitsnede van de plankaart (verbeelding) van het omgevingsplan.



Stedenbouwkundig plan

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van in totaal 115 woningen met een variatie in woningtypologieën. Het stedenbouwkundig plan is gebaseerd op de aanwezige landschapsstructuur van zanderijsloten.

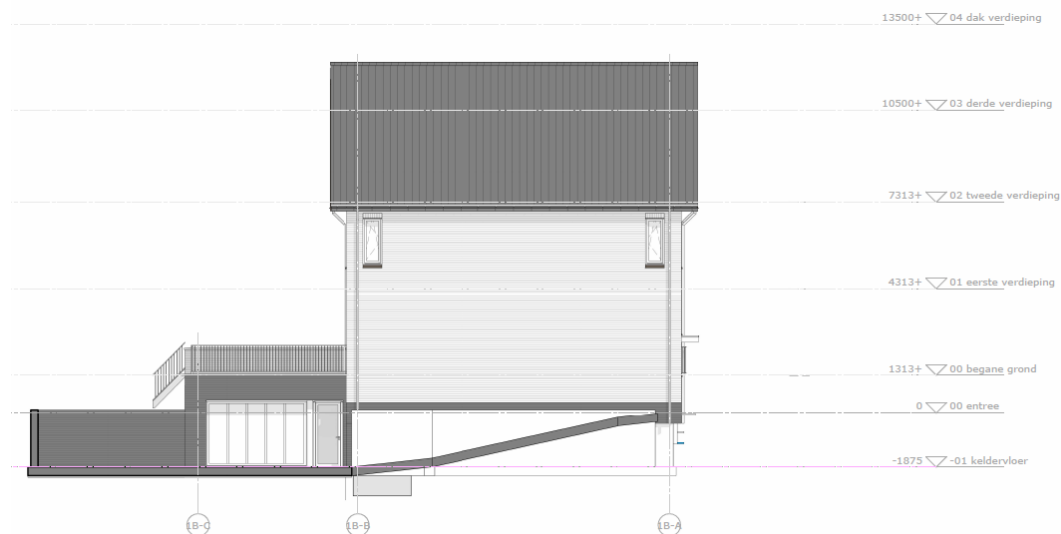
Appartementengebouwen en rijwoningen oostzijde

De afstand van de appartementenblokken tot aan de oostelijk gelegen bollenelden bedraagt ca. 13 m. De afstand van de tuinen van de rijwoningen aan de oostzijde tot de bollenelden bedraagt ca. 20 m. Uitgaande van de planologische mogelijkheden (bouwvlakken) geldt een afstand van minimaal 10 m. De tussengelegen strook betreft een watergang en een groenstrook/achterpad. De lagergelegen groenstrook/achterpad ten oosten van de oostelijke woningen wordt niet als spuitgevoelige bestemming aangemerkt. Hier zal niet langdurig verbleven worden.

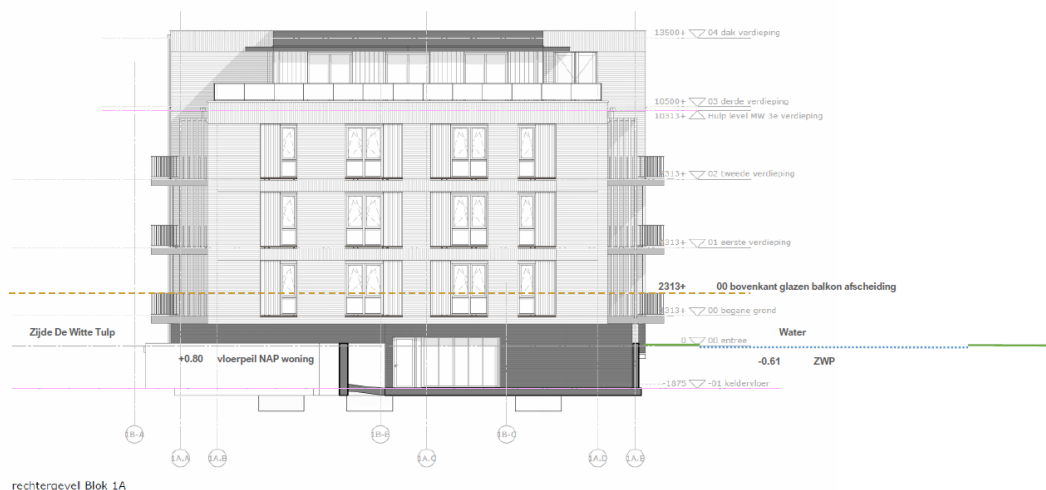
Bij de appartementengebouwen en de rijwoningen aan de oostzijde van het plangebied is in de toekomstige situatie sprake van een aanzienlijk hoogteverschil met de bollenelden. Op de eerste plaats wordt het terrein opgehoogd tot +0,80 m NAP. De hoogteligging van de bollenelden is ten hoogste -0,21 m NAP, waarmee het verschil in de maaiveldhoogte in de toekomstige situatie ca. 1,0 m bedraagt. In aanvulling hierop wordt onder de appartementengebouwen en de rijwoningen aan de oostzijde een halfverdiepte parkeerbak gerealiseerd, die een hoogte van 1,3 m boven het maaiveld zal hebben. De rijwoningen, de bijbehorende tuinen en de appartementengebouwen bevinden zich boven de parkeerbak. Het hoogteverschil van deze spuitgevoelige bestemmingen tot de bollenelden bedraagt $1,0 + 1,3 = 2,3$ m. De balkons bij de appartementengebouwen worden aan de zijde van de bollenelden van een glazen scherm met een hoogte van 1,0 m voorzien.

Twee-onder-een-kapwoningen noordzijde

De afstand van de twee-onder-een-kapwoningen en bijbehorende tuinen aan de noordzijde van het plangebied tot aan de noordelijk en oostelijk gelegen bollenelden bedraagt ca. 11 m. Ook bij de twee-onder-een-kapwoningen bedraagt het verschil in de maaiveldhoogte ten opzichte van de bollenelden in de toekomstige situatie ca. 1,0 m. Het openbaar gebied aan de noordzijde wordt niet als spuitgevoelige bestemming aangemerkt.



linkergevel Blok 1B



Doorsneden rijwoningen (boven) en appartementengebouwen (onder) oostzijde plangebied

Nabij de watergangen geldt ingevolge het Activiteitenbesluit voor bloembollen een teeltvrije zone van 50-150 cm.

Beoordeling toekomstige situatie

Om aan te kunnen tonen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse de beoogde woningen, dient er worden uitgegaan van de maximale planologische invulling. Hierbij wordt in het onderhavige geval uitgegaan van bollenteelt en andere teeltvormen waarbij relatief lage gewassen worden geteeld en een neerwaartse spuittechniek wordt toegepast. In het vervolg is eerst aandacht voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij bollenteelt. Daarna wordt een vergelijking gemaakt met jurisprudentie over drift van gewasbeschermingsmiddelen.

Bollenteelt

Voorbeelden van gewassen die in de bollenteelt worden geteeld zijn tulpen, gladiolen, lelies, narcissen, hyacinten en irissen. Tulpen, gladiolen en zantedeschia's zijn de soorten die op de betreffende bollenteeltgronden de laatste jaren geteeld worden. De gewassen groeien vanaf medio maart. Het bespuiten vindt plaats vanaf april tot oktober. De gewassen worden ten hoogste eenmaal per week bespoten. Het totaal aantal bespuitingen bedraagt daarmee circa 25 per jaar.

In de bollenteelt wordt per hectare doorgaans 75 tot 100 kg werkzame stof aan chemische gewasbeschermingsmiddelen gebruikt. Het doel van het gebruik van deze gewasbeschermingsmiddelen is het bestrijden van schimmels, insecten, onkruid en nematoden. De middelen die gebruikt mogen worden moeten goedgekeurd zijn door het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden.

Het is onbekend welke gewasbeschermingsmiddelen toegepast worden op de bollengronden ten noordoosten van het betreffende perceel. Dit is enerzijds afhankelijk van welke gewassen geteeld worden, wat per jaar kan wisselen. Anderzijds wordt het bespuiten van gewassen over het algemeen uitbesteed aan loonbedrijven. Deze bedrijven hanteren verschillende gewasbeschermingsmiddelen en machines. Om die reden is het niet zinvol om de huidige situatie als maatgevend te bestempelen en is het passender om een aanname te doen voor de maatgevende situatie.

Het rapport 'Driftblootstelling van omstanders en omwonenden bij de bespuiting van veldgewassen met een veldspuit' van Plant Research International (PRI) uit november 2015 bevat de resultaten van een onderzoek naar de benodigde afstand tot spuitgevoelige bestemmingen vanwege blootstellingsrisico's door drift. Dat is onderzocht door de driftdepositie en de drift naar de lucht op verschillende afstanden tussen de 5 m en 50 m vanaf de rand van teeltgronden te bepalen.

Het onderzoek van PRI uit 2015 is in beginsel toepasbaar voor bollenteelt en kan, gezien de gewasbeschermingsmiddelen die bij bollenteelt gebruikt mogen worden, als een worst-casebenadering beschouwd worden. De uitgangspunten van het onderzoek, zoals weersomstandigheden, rijnsnelheid, spuithoogte en type machines, wijken niet af van de maatgevende situatie op de aangrenzende bollengronden. Op basis van het onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden:

- Luchtwegblootstelling: op 5 m afstand van de bollengronden wordt er voldaan aan de 100% inhalatoire blootstellingseindpunt c.q. de gezondheidsnorm.
- Huidblootstelling: met een afschermende voorziening worden er op 5 m vanaf de bollengronden geen gezondheidsrisico's verwacht. Het advies is hiervoor een hoogte van 1,5 m aan te houden, uitgaande van een maximale spuithoogte van 1 m.

Jurisprudentie

Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat wordt op de eerste plaats aansluiting gezocht bij jurisprudentie over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij fruitteelt, daar recente jurisprudentie over de effecten van gewasbeschermingsmiddelen bij bollenteelt op de menselijke gezondheid niet beschikbaar is. Daarnaast wordt er bij fruitteelt, in tegenstelling tot bollenteelt, zijwaarts en op grotere hoogte gespoten, waardoor er in sterkere mate drift van gewasbeschermingsmiddelen optreedt. De spuittechniek van bollenteelt is neerwaarts en op kleinere afstand tot de bodem. Bollenteelt veroorzaakt door de neerwaartse spuittechniek over het algemeen minder drift van gewasbeschermingsmiddelen, waarmee bollenteelt minder hinder en gevaar voor gevoelige functies met zich mee brengt. Daarmee kan ervan uitgegaan worden dat de eisen die volgen uit jurisprudentie voor fruitteelt volstaan voor bollenteelt.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ECLI:NL:RVS:2018:1741) gaat bij de uitspraak van 6 juni 2018 in op een locatiespecifiek onderzoek dat is uitgevoerd het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij een fruitboomgaard. Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rapport 'Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaard bespuitingen' van het onderzoeksinstituut Plant Research International (PRI) van maart 2015 met onderzoeksgegevens uit de periode 2008-2012. In het bijzonder is gebruik gemaakt van een driftcurve die betrekking heeft op drift van gewasbeschermingsmiddelen door de lucht. Met een dergelijke driftcurve kan een modelmatige voorspelling worden gedaan over de mate van blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen door drift naar de lucht op een bepaalde afstand. De Afdeling merkt op dat niet kan worden gezegd dat deze curve een robuuste wetenschappelijke basis heeft, maar ziet hierin geen aanleiding dat deze geen deugdelijke grondslag is.

Het onderzoek waarnaar in de uitspraak van 6 juni 2018 wordt verwezen gaat uit van 75% driftreductie, die op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer verplicht is, waarna daarbovenop met een afschermende voorziening een driftreductie van 99% bereikt kan

worden. In de betreffende uitspraak staat beschreven dat een afscherpende voorziening met een driftreductie van 99% haalbaar is. In het locatiespecifieke onderzoek waarnaar in de betreffende uitspraak wordt verwezen zijn verschillende voorbeelden van afscherpende voorzieningen opgenomen.

Een afscherpende voorziening met een driftreductie van 99% is in het bestemmingsplan waarover de Afdeling op 6 juni 2018 uitspraak heeft gedaan middels een voorwaardelijke verplichting geborgd. In haar uitspraak wijzigt de Afdeling deze voorwaardelijke verplichting in het volgende:

“Het gebruik van de gronden ten behoeve van een plattelandswoning is niet eerder toegestaan dan nadat ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van agrarisch met waarden - afscherming drift’ een voorziening wordt aangebracht, in stand gehouden en onderhouden met een hoogte van 1 m hoger dan de op 1 mei van elk jaar gemeten maximale hoogte van de fruitbomen binnen 50 m vanaf het plangebied, doch minimaal 4,5 m en die tot 99% driftreductie leidt.”

Om rekening te houden met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de bollengronden nabij de tuinen van de twee-onder-een-kapwoningen in het noorden van het plangebied kan een vergelijkbare methode toegepast worden als de eisen die zijn opgenomen in de voorwaardelijke verplichting uit de uitspraak van de Afdeling van 6 juni 2018. Gezien de neerwaartse spuittechniek en het hoogteverschil van 1,0 m wordt een afscherpende voorziening met een hoogte 1,0 m voldoende geacht, die aan de randen van tuinen van de twee-onder-een-kapwoningen dan wel in het openbaar gebied grenzend aan de bollenvelden geplaatst kan worden. Een voorziening met deze hoogte zal 1,0 m hoger zijn dan de maximale spuihoogte van 1,0 m bij bollenteelt (bij een hoogteverschil van 1,0 m). Gelet op het hoogteverschil wordt een voorziening met een hoogte van 1,5 m niet nodig geacht. Op deze manier is geborgd dat er een driftreductie van 99% optreedt en is een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woonfunctie verzekerd.

Bij de rijwoningen, de bijbehorende tuinen en de appartementengebouwen wordt een afscherpende voorziening niet nodig geacht. Bij deze spuitgevoelige bestemmingen is sprake van een hoogteverschil van minimaal 2,3 m (zie ‘Planbeschrijving’). In aanvulling hierop worden de balkons bij de appartementengebouwen aan de zijde van de bollenvelden van een glazen scherm met een hoogte van 1,0 m voorzien.

Conclusie

In de voorliggende memo is, aan de hand van wetenschappelijke inzichten van PRI en jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, beoordeeld of het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen een belemmering vormt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woningen in het plan ‘De Witte Tulp’ in Hillegom. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de beoogde woningen, gelet op de hoogteverschillen, mogelijk zijn indien:

- bij de twee-onder-een-kapwoningen een afscherpende voorziening met 99% driftreductie en een hoogte van minimaal 1,0 m wordt geplaatst, die aan de randen van tuinen dan wel in het openbaar gebied grenzend aan de bollenvelden geplaatst kan worden.