

Doppenclassificatie fruitteelt

Driftmetingen klassengrensdoppen
Veldmetingen 2008-2009

H. Stallinga, J.C. van de Zande, M. Wenneker, J.M.G.P. Michielsen,
P. van Velde & N. Joosten





Doppenclassificatie fruitteelt

Driftmetingen klassengrensdoppen
Veldmetingen 2008-2009

H. Stallinga¹, J.C. van de Zande¹, M. Wenneker², J.M.G.P. Michielsen¹,
P. van Velde¹ & N. Joosten²

¹ Plant Research International

² Praktijkonderzoek Plant & Omgeving – sector Fruitteelt

© 2011 Wageningen, Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO) onderzoeksinstituut Plant Research International. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DLO.

Voor nadere informatie gelieve contact op te nemen met: DLO in het bijzonder onderzoeksinstituut Plant Research International, Agrosysteemkunde.

DLO is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

Exemplaren van dit rapport kunnen bij de (eerste) auteur worden besteld. Bij toezending wordt een factuur toegevoegd; de kosten (incl. verzend- en administratiekosten) bedragen € 50 per exemplaar.

Plant Research International, onderdeel van Wageningen UR Business Unit Agrosysteemkunde

Adres : Postbus 16, 6700 AP Wageningen
: Wageningen Campus, Droevendaalsesteeg 1, Wageningen
Tel. : 0317 – 48 06 88
Fax : 0317 – 41 80 94
E-mail : info.pri@wur.nl
Internet : www.pri.wur.nl

Inhoudsopgave

| | pagina |
|---|--------|
| Voorwoord | 1 |
| Abstract | 3 |
| 1. Inleiding | 5 |
| 2. Materiaal en Methode | 7 |
| 2.1 Afstelling en beschrijving spuittechnieken | 7 |
| 2.1.1 Beschrijving van de gebruikte doptypen | 7 |
| 2.1.2 Karakteristieken van de dwarsstroomspuit | 10 |
| 2.2 Beschrijving metingen en verwerking resultaten | 14 |
| 2.3 Weersomstandigheden | 18 |
| 3. Resultaten | 21 |
| 3.1 Drift naar de grond naast het perceel | 21 |
| 3.1.1 Kale boomsituatie | 21 |
| 3.1.2 Volbladsituatie | 25 |
| 3.2 Drift naar de lucht naast het perceel | 29 |
| 3.2.1 Kale boomsituatie | 29 |
| 3.2.2 Volbladsituatie | 32 |
| 4. Discussie | 37 |
| 5. Conclusies | 59 |
| Samenvatting | 61 |
| Summary | 63 |
| Literatuur | 65 |
| Bijlage I Script statistische analyse | 1 p. |
| Bijlage II Meteodata | 8 pp. |
| Bijlage III Depositie (% van afgifte) naast het gewas in de kale boomsituatie | 12 pp. |
| Bijlage IV Depositie (% van afgifte) naast het gewas in de volbladsituatie | 11 pp. |
| Bijlage V Drift naar de lucht (% van afgifte) naast het gewas in de kale boomsituatie | 6 pp. |
| Bijlage VI Drift naar de lucht (% van afgifte) naast het gewas in de volbladsituatie | 6 pp. |

Voorwoord

Het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij bepaalt dat bij bespuitingen van een boomgaard langs een watergang met spuitapparatuur de buitenste strook bespoten moet worden met driftarme spuittechnieken en/of dat er een verplichte teeltvrije zone aangehouden moet worden. In analogie met wat in de akkerbouw toegepast wordt kan ook in de fruitteelt de toepassing van driftarme spuitdoppen de breedte van de teeltvrije zone beperken. Driftarme doppen zouden dan opgedeeld (geclassificeerd) moeten worden naar de mate van driftreductie. Op basis van laboratorium metingen kunnen spuitdoppen geïdentificeerd worden waarvan de dop-drukcombinaties in te delen zijn in driftreductieclassen van 50, 75, 90 en 95%. In deze rapportage worden de resultaten van de veldmetingen beschreven die deze indeling onder veldomstandigheden aantonen. De metingen werden uitgevoerd bij PPO Fruit te Randwijk.

Het onderzoek is opgezet in samenwerking met en mede gefinancierd door Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie EL&I (voorheen LNV) vanuit het beleidsondersteunend onderzoek (thema Emissiereductie, onderdeel Dopclassificatie Fruitteelt, BO-12-07-003-001), Nederlandse Fruittelers Organisatie, Productschap Tuinbouw, Waterschappen (Rivierenland, De Stichtse Rijnlanden, Zeeuwse Eilanden (nu Scheldestromen), Brabantse Delta, Zuiderzeeland), Federatie Agrotechniek, Spuitmachinefabrikanten en Spuitdoppenfabrikanten. Ook de gewasbeschermingsmiddelenindustrie (Nefyto) ondersteunt dit onderzoek.

Wageningen, april 2011

Abstract

H. Stallinga, J.C. van de Zande, M. Wenneker, J.M.G.P. Michielsen, P. van Velde & N. Joosten. *Doppenclassificatie fruitteelt. Driftmetingen klassengrensdoppen. Veldmetingen 2008-2009*. [Spray nozzle classification for fruit crop spraying. Spray drift measurements with reference nozzles identifying spray drift reduction class boundaries.] Wageningen UR, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving / Plant Research International, Wageningen, PPO/PRI Report 365, June 2011. 116 pp. In Dutch.

In fruit crop spraying a nozzle classification system based on drop size characteristics (the volume fraction of drops smaller than 100 micron (V_{100})) is being developed. Albus lilac nozzles (spray pressure of 7 bar) were used as a reference. For the drift reduction classes 50%, 75%, 90% and 95% threshold nozzles were identified: TeeJet DG 8002 as 50%, Albus AVI 80015 as 75%, Lechler ID 9001 as 90%, and Albus TVI 80025 as 95% reduction nozzles. In a series of field experiments (2008-2009) the spray drift of these threshold nozzles and the reference nozzle was assessed when spraying in a dormant and a full leaf stage of the orchard. The measurements were performed with three set-ups of the air assistance (no-air, half-air and full-air) of the reference sprayer (Munckhof cross-flow fan sprayer). The spray drift measurements were made by spraying the fluorescent tracer Brilliant Sulpho Flavine (BSF) in the leeward outside 24 m of an apple orchard. The measurements of spray drift deposit were made on a short cut grass strip next to the orchard to a distance up to 25 m from the last tree row.

The results indicate that a nozzle classification system for drift reduction in orchard spraying based on laboratory measurements of the volume fraction of drops smaller than 100 micron (V_{100}) is possible. However there are some factors which can have a negative impact on the results. Laboratory measurements are done when spraying downwards. Orchard spraying is in the up- and sideways direction, spraying towards and through the trees. With the use of air assistance more spray is blown through the trees. The density of the crop (full leaf-no leaf) more or less works as a filter. Nozzles with a coarse spray have more deposition on the ground just outside the last tree row. Therefore differences between nozzles appear at a greater distance from the edge of the orchard. At 10.5-11.5 m distance from the last tree row spray drift reduction was in the full leaf stage and with full air assistance of the sprayer 64% for the 50% threshold nozzle, 72% for the 75% threshold nozzle, 90% for the 90% threshold nozzle and 91% for the 95% threshold nozzle. One-sided spraying of the last tree row (only towards the inside of the orchard) is an option to get better results just outside the last tree row and should be assessed further.

1. Inleiding

De emissie van gewasbeschermingsmiddelen verminderen is van groot belang voor de fruitteelt (VW *et al.*, 2000, 2007). De afgelopen jaren zijn veel mogelijkheden voor het reduceren van de drift onderzocht en succesvol geïntroduceerd in de open teelten, met name in de bollenteelt en akkerbouwmatig geteelde gewassen. Voor de fruitteelt is hier echter nog een weg te gaan. De doelstellingen voor driftreductie worden hier nog niet gehaald, terwijl hier in principe mogelijkheden liggen.

In de akkerbouw is een dopclassificatie systeem succesvol ontwikkeld (Porskamp *et al.*, 1999) en geïntroduceerd in de praktijk (VW & LNV, 2001). Dit systeem maakt het mogelijk op relatief eenvoudige manier, zonder grote veldproeven, nieuwe en bestaande spuitdoppen in te delen in driftreductieklassen. Bij de toelatingsbeoordeling (Ctgb, 2011), binnen het Lozingenbesluit (VW & LNV, 2005; VW, 2011) en internationaal (ISO-22369, 2006) wordt het systeem nu toegepast. In de Adviescommissie Emissiebeperking in de Fruitteelt is hoge prioriteit gegeven om zo'n systeem ook voor de fruitteelt op te zetten.

Het doel van een doppenclassificatie is om een systeem te ontwikkelen om spuitdoppen in te delen in drift-reducerende klassen (50%, 75%, 90% en 95%) aan de hand van eenvoudig en dus goedkoop te bepalen spuitdop-karakteristieken. Om tot zo'n dopclassificatiesysteem voor de fruitteelt te komen is een werkplan opgezet wat bestaat uit de volgende onderdelen.

1. Druppelgrootte metingen (D_{V10} , VMD, D_{V90} en volumepercentage van druppels $< 100 \mu\text{m}$) aan spuitdoppen zoals gebruikt in de fruitteelt: de standaarddop Albus ATR lila bij 7 bar en de Lechler ID90-01 bij 5 bar. Dit gebeurt conform de procedures van het Lozingenbesluit.
2. Metingen vergelijken met reeds gemeten spuitdoppen uit de akkerbouw
3. Potentiële klassengrenzen bepalen in overeenstemming met de akkerbouw en internationale systemen. De indeling van de gemeten doppen wordt bepaald aan de hand van, in voorgaande jaren uitgevoerde, driftmetingen in het veld ten opzichte van de driftreductieklassen 50, 75, 90 en 95%.
4. Dop-drukcombinaties inventariseren, zoals die te koop zijn in Nederland (Europa) en welke potentieel bruikbaar zijn in de fruitteelt. Onder andere spuitvolumen variërend van 200 tot 1000 l/ha, bij een gemiddelde rijsnelheid van 6,5 km/uur, zijn daarbij een criterium.
5. Doormeten van enkele spuitdoppen. Hierbij wordt het druppelgroottespectrum van enkele geselecteerde dop-drukcombinaties gemeten. De geselecteerde spuitdoppen zouden bij voorkeur representatief moeten zijn voor een klassenondergrens, zodat ze als 'scheidingsdop' voor de klassen kunnen gelden. Dat betekent dat uit elke driftreductieklasse (50, 75, 90 en 95%) minstens één dop-drukcombinatie geselecteerd moet worden.
6. Veldmetingen uitvoeren naar drift met de spuitdoppen uit de voorgaande selectie. Dat houdt in dat naast de standaarddop (Albus ATR Lila), ook spuitdoppen uit de driftreductieklassen (50, 75, 90 en 95%) gemeten worden (= 5 behandelingen). De meting wordt uitgevoerd bij twee stappen van luchtondersteuning ($2 \times 5 = 10$ behandelingen) in de volbladsituatie en de kale boomsituatie, waarbij de drift zowel naar de grond als naar de lucht gemeten wordt.
7. Model bouwen van dopclassificatie in de fruitteelt in overeenstemming met het model van de akkerbouw. Essentieel verschil met de akkerbouw is dat de spuitrichting horizontaal in plaats van verticaal is en dat zowel de kale situatie als de situatie volledig in blad in het model moet worden opgenomen.
8. Evaluatie en rapportage van (tussentijdse) resultaten. Geëvalueerd wordt of de modeluitkomsten overeenkomen met de gemeten drift. De resultaten zullen gepresenteerd worden in de vorm van een rapport.

Conclusie uit de eerste 5 stappen van het werkplan is dat het indelen van spuitdoppen naar potentiële driftreductie in de verschillende driftreductieklassen mogelijk lijkt (Zande *et al.*, 2007).

Als potentiële scheidingsdoppen voor de driftreductieklassen 50, 75, 90 en 95 zijn daartoe op basis van het gemeten aantal druppels kleiner dan $100 \mu\text{m}$ in de spuitniveau, de volgende spuitdoppen gekozen (Tabel 1.1).

Tabel 1.1. *Potentiële scheidingsdoppen voor de indeling van spuitdoppen in driftreductieklassen in de fruitteelt.*

| Driftreductieklassen | Spuitdop | Druk (bar) | Reductie t.o.v. Albuz lila (%) |
|----------------------|-----------------|------------|--------------------------------|
| Referentie | Albuz ATR Lila | 7 | 0 |
| 50% | TeeJet DG8002 | 7 | 62 |
| 75% | Albuz AVI 80015 | 7 | 74 |
| 90% | Lechler ID9001 | 5 | 91 |
| 95% | Albuz TVI80025 | 7 | 97 |

Verder wordt verwacht dat de bovenstaande scheidingsdoppen voor de driftreductieklassen 50%, 75%, 90% en 95% in de volbladsituatie met gebruik van vollucht en enkelzijdig spuiten van de buitenste bomerij en een teeltvrije zone van 3 m, driftreducties geven van respectievelijk 60%, 71%, 88% en 94% op wateroppervlak.

Ter onderbouwing zijn in 2008-2009 veldmetingen uitgevoerd (stap 6) met de bovenstaande scheidingsdoppen en de referentiedop (Albuz ATR Lila). De driftmetingen werden uitgevoerd met twee stappen van luchtondersteuning. In de kale boomsituatie geen en lage lucht, in de volbladsituatie lage en vollucht.

In deze rapportage wordt in hoofdstuk 2 de proefopzet besproken. Daarna volgen in hoofdstuk 3, 4 en 5 respectievelijk de resultaten, discussie en conclusies.

2. Materiaal en Methode

2.1 Afstelling en beschrijving spuittechnieken

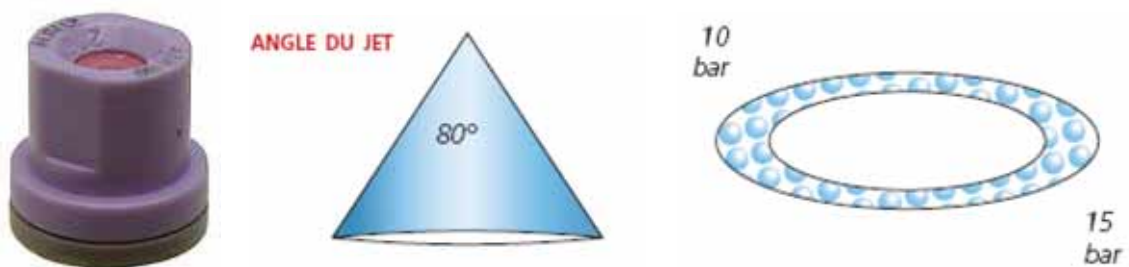
In een veldonderzoek (2008-2009) werd ten behoeve van een dopclassificatiesysteem voor de fruitteelt de drift vastgelegd bij 5 spuitdoppen en twee instellingen van luchtondersteuning. De driftdepositie van de spuitdoppen werd gemeten in twee te onderscheiden periodes, namelijk: voor 1 mei ('kale boomsituatie') en na 1 mei ('volblad' gewassituatie). In paragraaf 2.1.1 staat een beschrijving van de gebruikte 5 doptypen. In paragraaf 2.1.2 staan karakteristieken beschreven van de in de proeven gebruikte Munckhof dwarstroomspuit in combinatie met de spuitdoppen (luchtsnelheidsverdeling, dopafgifte en spuitvloeistofverdeling) gevolgd door een samenvattende Tabel van de gebruikte technieken (Tabel 2.2).

2.1.1 Beschrijving van de gebruikte doptypen

In de veldexperimenten werd de drift vastgelegd van 5 spuitdoppen: Albuz ATR Lila, TeeJet DG 80.02, Albuz AVI 80.015, Lechler ID 90.01 en de Albuz TVI 80.025. De spuitdoppen onderscheiden zich door verschillen in uitvoering. Hieronder volgt een korte beschrijving van de gebruikte spuitdoppen.

1) Albuz ATR Lila

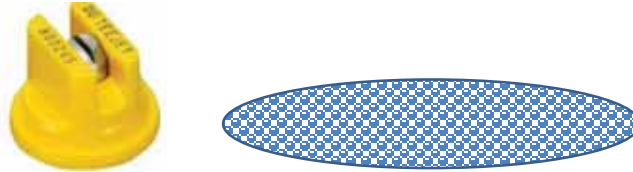
De Albuz ATR Lila (Figuur 2.1) is een werveldop. ATR staat voor Alumina Turbulence Roder. Bij een werveldop wordt de spuitvloeistof in een wervelkamer aan het draaien gebracht. De vloeistof treedt daarna met grote snelheid langs de buitenrand van het spuitgat naar buiten waardoor de spuitvloeistof in een holle kegel verspoten wordt. De tophoek waarmee de spuitvloeistof uit de spuitdop komt is 80 graden. Hierbij wordt een breed druppelgroottespectrum (zowel kleine als grote druppels) gevormd. Bij 7 bar spuitdruk is de vloeistofafgifte van de Albuz ATR Lila dop 0,43 l/min.



Figuur 2.1. Foto Albuz ATR Lila, spuitkegel met tophoek 80° en kegelafdruk op grond (bron: Albuz).

2) TeeJet DG 80.02

De TeeJet DG 80.02 (Figuur 2.2) is een voorkamer spleetdop. DG staat voor 'Drift Guard'. Het kenmerk van een spleetdop is de smalle ellipsvormige uitstroomopening. Een voorkamer spleetdop heeft een vooropening binnen in de spuitdop die zo gemaakt is dat middelgrove tot grove druppels gevormd worden. De tophoek waarmee de spuitvloeistof uit de spuitdop komt is 80 graden. De uittredende spuitkegel heeft een elliptische vorm en is geheel met druppels gevuld. Bij 7 bar spuitdruk is de vloeistofafgifte van de TeeJet DG 80.02 dop 1,22 l/min.



Figuur 2.2. Foto TeeJet DG 80.02 en vorm spuitkegel (bron: Spraying Systems).

3) Albus AVI 80.015

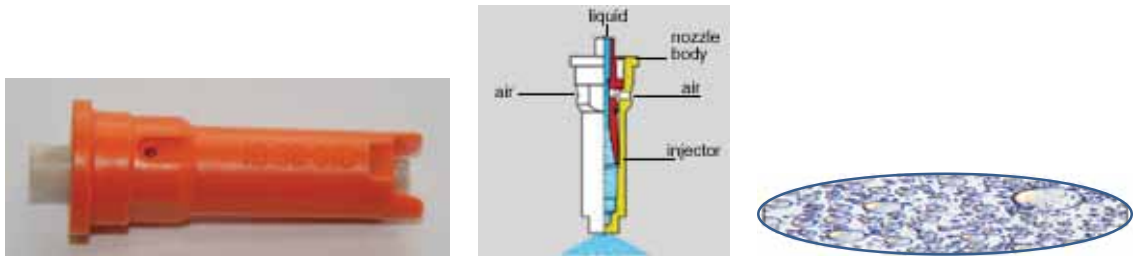
De Albus AVI 80.015 (Figuur 2.3) is een Venturi spleetdop. De AVI staat voor Alumina Venturi Iso. In de dop wordt de spuitvloeistof met lucht gemengd. Door de constructie ontstaat in de dop een onderdruk. Via een kleine opening in de wand van de dop wordt daardoor op een natuurlijke wijze (buiten)lucht aangezogen ('Venturi werking'). De lucht vermengt zich met de vloeistof waardoor grovere druppels ontstaan die verdeeld worden door een gewone spleetdop als uitstroomopening (tip). De tophoek waarmee de spuitvloeistof uit de spuitdop komt is 80 graden. De uittredende spuitkegel heeft een elliptische vorm en is geheel gevuld met druppels. Bij 7 bar spuitdruk is de vloeistofafgifte van de Albus AVI 80.015 dop 0,96 l/min.



Figuur 2.3. Foto Albus AVI 80.015, binnenwerk en vorm spuitkegel (bron: Albus).

4) Lechler ID 90.01

De Lechler ID 90.01 (Figuur 2.4) is ook een Venturi spleetdop. De ID staat voor Injections Düse. In de dop wordt de spuitvloeistof met lucht gemengd. Door de constructie ontstaat in de dop een onderdruk. Via een kleine opening wordt daardoor op een natuurlijke wijze (buiten)lucht aangezogen ('Venturi werking'). De lucht vermengt zich met de vloeistof waardoor grovere druppels ontstaan die verdeeld worden door een gewone spleetdop als uitstroomopening (tip). De tophoek waarmee de spuitvloeistof uit de spuitdop komt is 90 graden. De uittredende spuitkegel heeft een elliptische vorm en is geheel gevuld met druppels. Bij 5 bar spuitdruk is de vloeistofafgifte van de Lechler ID 90.01 0,48 l/min.



Figuur 2.4. Foto Lechler ID 90.01, binnenwerk en vorm spuitkegel (bron: Lechler).

5) Albuz TVI 80.025

De Albuz TVI 80.025 (Figuur 2.5) is een Venturi werveldop. TVI staat voor Turbulence Venturi Iso. Bij deze dop is het wervelprincipe gecombineerd met de venturiwerking.

De tophoek waarmee de spuitvloeistof uit de spuitdop komt is 80 graden. De uittredende spuitkegel is een volle ronde kegel. Bij 7 bar spuitdruk is de vloeistofafgifte van de Albuz TVI 80.025 1,58 l/min.



Figuur 2.5. Foto Albuz TVI 80.025, binnenwerk en vorm spuitkegel (bron: Albuz).

2.1.2 Karakteristieken van de dwarsstroomspuit

De bespuitingen werden uitgevoerd met een Munchhof dwarsstroomspuit. De dwarsstroomspuit was een axiaalspuit voorzien van een dwarsstroomkap op het ventilatorhuis. De spuit was uitgerust met aan iedere zijde 10 draaidop-houders (TeeJet QJ365B) met daarin de te meten 5 spuitdoppen (Figuur 2.6). In Tabel 2.1 staan de posities van de dophouders boven grondoppervlak weergegeven.

Tabel 2.1. *Dophoogte vanaf de grond [cm] van de dophouders op de dwarsstroomspuit.*

| Dopnr | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Links | 50 | 68 | 84 | 99 | 120 | 153 | 180 | 215 | 250 | 285 |
| Rechts | 48 | 66 | 81 | 99 | 121 | 153 | 181 | 216 | 251 | 286 |

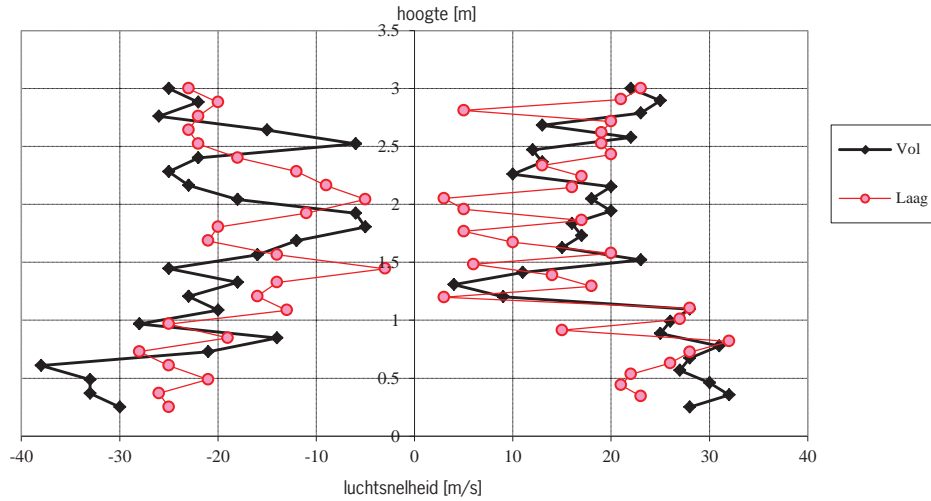


Figuur 2.6. *Dwarsstroomspuit met detailopname draibare dophouders met de 5 gebruikte spuitdoppen in elke dophouder.*

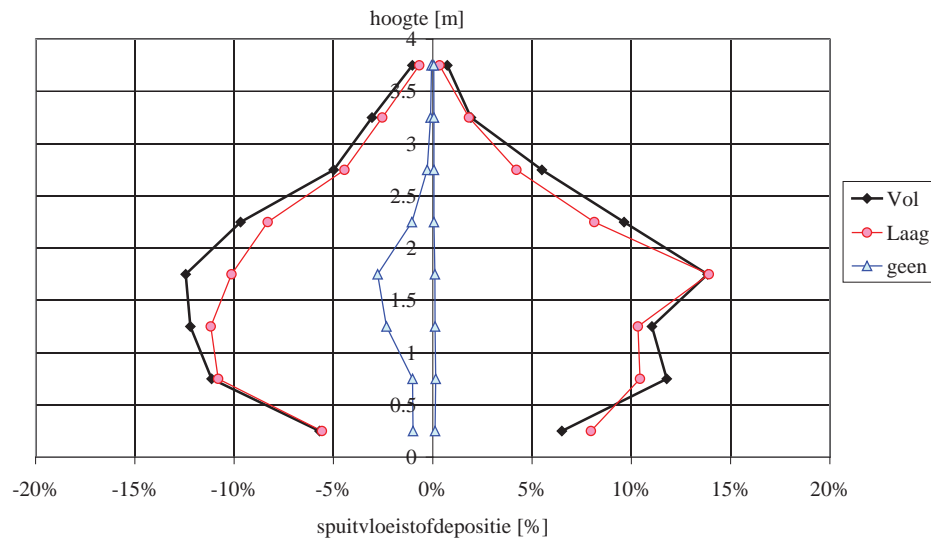
Zowel in de kale boomsituatie als de volbladsituatie werd gespoten met 2 x 8 geopende spuitdoppen (onderste (50 cm) en bovenste dop (285 cm) gesloten.). De spuit werd aangedreven door een Fendt trekker, met een rijnsnelheid van 6,7 km/h en een aftakas toerental van 540 rpm. In de kale boomsituatie (voor 1 mei) werd gemeten bij de ventilatorstanden laag en uit (geen lucht). In de volbladsituatie (na 1 mei) is gemeten bij de ventilatorstanden laag en vollucht.

De karakteristieken (luchtsnelheid, dopafgifte en spuitvloeistofverdeling) van de dwarsstroomspuit werd vooraf vastgelegd (Michielsen *et al.*, 2010). De verdelingsmetingen werden met 2x10 doppen gedaan. De luchtsnelheidsverdeling was zoals vastgelegd ten behoeve van een eerder onderzoek (Michielsen *et al.*, 2008). In Figuur 2.7 staat de luchtsnelheidsverdeling aan de linker en rechter zijde weergegeven op de verschillende hoogtes, gemeten bij de luchtuitstroomopening. Gemiddeld over de hele luchtspleet van de spuit was de luchtsnelheid in de lage stand 18 m/s en in de vollucht stand 21 m/s. De gemeten dopafgiftes zijn weergegeven in Tabel 2.2. In Figuur 2.8 t/m

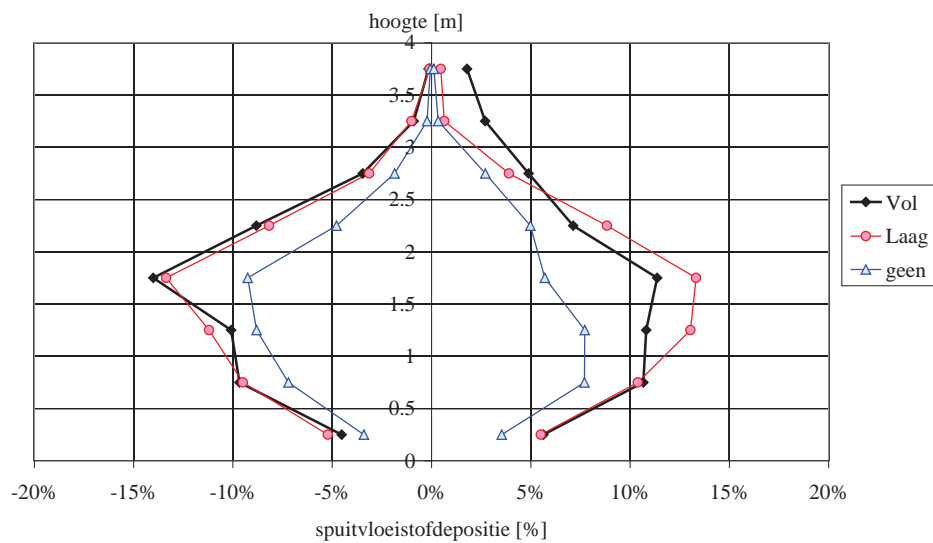
2.12 staan de depositiepatronen van de spuitvloeistof aan de linker en rechterzijde van de spuit bij de verschillende dop/luchtinstellingen gemeten op 1,5 m vanuit het hart van de spuit (3 m rijafstand) en een gemiddelde rijsnelheid van 6,6 km/h (Michielsens *et al.*, 2010).



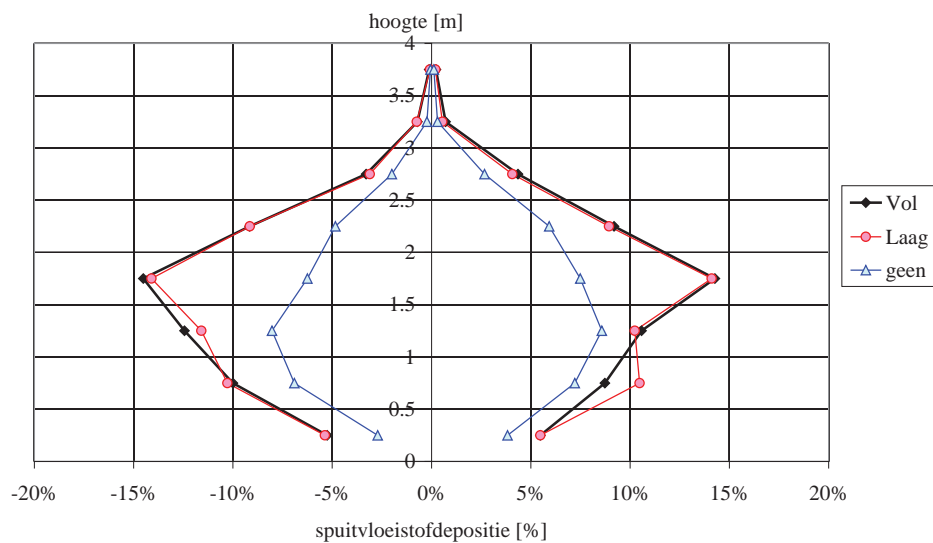
Figuur 2.7. Luchtverdelingspatroon Munckhof dwarstroomspuit voor de fruitteelt met de ventilator in de lage en de vollucht stand.



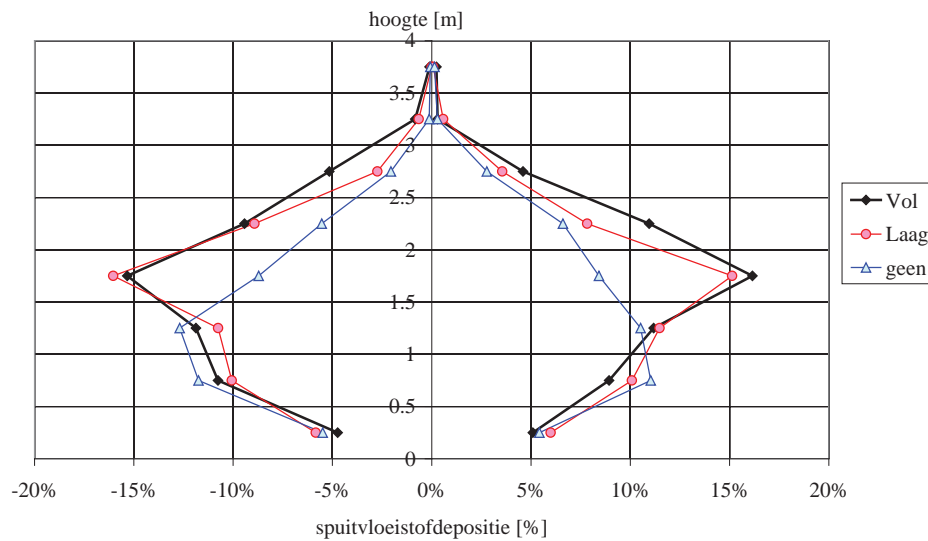
Figuur 2.8. Depositiepatroon van de spuitvloeistof links en rechts van de dwarstroomspuit met aan weerszijden 10 Albuz ATR Lila spuitdoppen (spuitdruk 7 bar) gemeten op 1,5 m uit het hart van de spuit (3 m rijafstand) zonder luchtondersteuning en met de lage en vollucht stand van de ventilator.



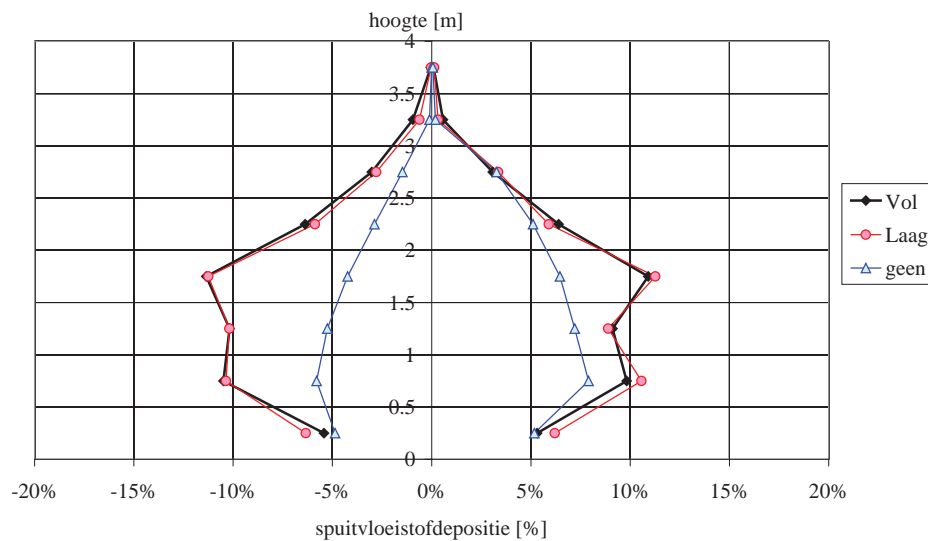
Figuur 2.9. Depositiepatroon van de spuitvloeistof links en rechts van de dwarsstroomspruit met aan weerszijden 10 TeeJet DG 80.02 spuitdoppen (spuitdruk 7 bar) gemeten op 1,5 m uit het hart van de spruit (3 m rijafstand) zonder luchtondersteuning en met de lage en vollucht stand van de ventilator.



Figuur 2.10. Depositiepatroon van de spuitvloeistof links en rechts van de dwarsstroomspruit met aan weerszijden 10 Albus AVI 80.015 spuitdoppen (spuitdruk 7 bar) gemeten op 1,5 m uit het hart van de spruit (3 m rijafstand) zonder luchtondersteuning en met de lage en vollucht stand van de ventilator.



Figuur 2.11. Depositiepatroon van de spuitvloeistof links en rechts van de dwarsstroomspuit met aan weerszijden 10 Lechler ID 90.01 spuitdoppen (spuitdruk 5 bar) gemeten op 1,5 m uit het hart van de spuit (3 m rijafstand) zonder luchtondersteuning en met de lage en vollucht stand van de ventilator.



Figuur 2.12. Depositiepatroon van de spuitvloeistof links en rechts van de dwarsstroomspuit met aan weerszijden 10 Albus TVI 80.025 spuitdoppen (spuitdruk 7 bar) gemeten op 1,5 m uit het hart van de spuit (3 m rijafstand) zonder luchtondersteuning en met de lage en vollucht stand van de ventilator.

In Figuur 2.8 t/m 2.12 is te zien dat de spuitvloeistofverdeling op 1,5 m vanaf hart machine met vollucht gelijk is aan de verdeling met half lucht. In Figuur 2.8 valt op dat bij de bespuiting met de Albus ATR Lila zonder lucht er bijna geen depositie is op 1,5 m vanaf hart machine. Door luchtondersteuning wordt er meer spuitvloeistof zijdelings verplaatst. De maximale hoeveelheid spuitvloeistof op 1,5 m zit bij alle dooptypen in combinatie met lage lucht of vollucht doorgaans op 1,5-1,75 m hoogte (Michielsen *et al.*, 2011).

In Tabel 2.2 staat een samenvattend overzicht van de gebruikte spuittechnieken.

Tabel 2.2. Overzicht gebruikte spuittechnieken.

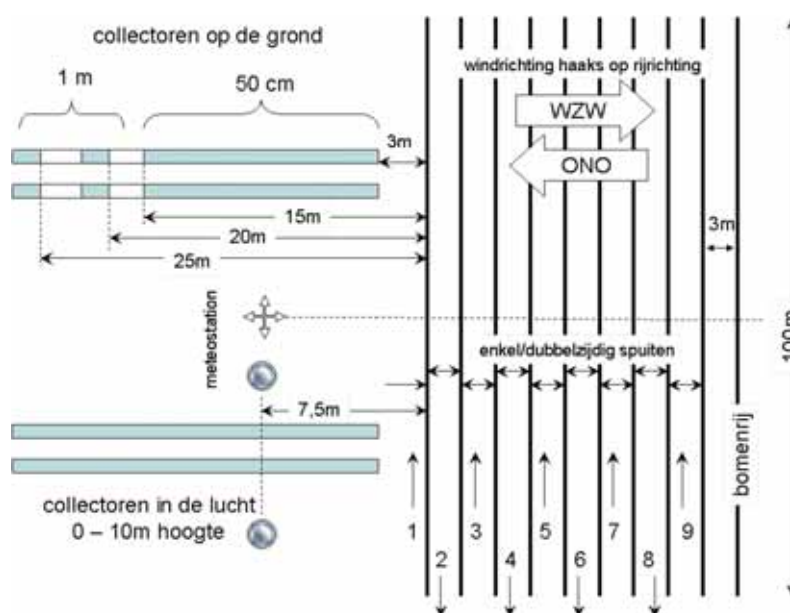
| Spuitdoppen | Albuz | TeeJet | Albuz | Lechler | Albuz |
|------------------------|-----------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | ATR Lila | DG 80.02 | AVI 80.015 | ID 90.01 | TVI 80.025 |
| Dooptype | Werveldop | Voorkamer spleetdop | Venturi spleetdop | Venturi spleetdop | Venturi werveldop |
| Druk [bar] | 7 | 7 | 7 | 5 | 7 |
| Dop afgifte [l/min] *) | 0,43 | 1,22 | 0,96 | 0,48 | 1,58 |
| Spuitvolume [l/ha] | 209 | 587 | 461 | 234 | 765 |
| Luchtondersteuning | geen | laag | vol | | |
| Luchtsnelheid [m/s] | 0 | 18 | 21 | | |

*) Gemeten op spuit.

2.2 Beschrijving metingen en verwerking resultaten

Metingen

De experimenten werden uitgevoerd op de proeftuin van PPO-fruit te Randwijk, op perceel Oost. Dit perceel is aangeplant met het appelras Elstar. De fruitbomen staan in een plantverband van 1,10 m afstand in de rij en 3 m tussen de rijen (rijafstand). De bomen waren 2,25 m hoog. Het perceel bestond uit een blok van 110 meter lengte en 14 rijen (52 m) breed (Figuur 2.13). Daaromheen lag een strook gras van ongeveer 30 m breed. Op deze strook gras werden twee driftmeetstroken uitgelegd (Figuur 2.14). In de proef werden de laatste acht bomenrijen (24 m) aan de benedenwindse zijde volledig bespoten. Vanuit het buitenste rijpad werd alleen in de richting van het perceel gespoten. In de rijpaden 2-9 werd tweezijdig gespoten. Met één en dezelfde instelling (dooptype/luchtinstelling) werd steeds het blok van 8 boomrijen bespoten.



Figuur 2.13. Schematische weergave proefveld en meetopstelling.

In Figuur 2.14 staan foto's van de driftmetingen en de meetopstelling.



Figuur 2.14. Foto's driftmetingen en meetopstelling.

Bij elke driftmeetstrook werden twee meetraaien (duplo bepalingen) uitgelegd met 1 meter tussenruimte tussen de meetraaien. In het meetgedeelte naast het perceel werden 2 herhalingen van de driftmeetstroken achter elkaar gelegd, op een onderlinge afstand van 30 m.

Op de volgende posities werden collectoren (*Technofil TF 280*) gelegd om de driftdepositie naar de grond te meten:

- Op 1,5 meter, evenwijdig aan de buitenste bomenrij, een collector van 1 meter lengte.
- Op 3-15 meter aaneengesloten collectoren van 0,5 meter (haaks op de bomenrij).
- Op 20 en 25 meter een collector van 1 meter (haaks op de bomenrij).

De afstand werd gemeten vanaf het midden (hart) van de buitenste bomenrij.

De emissie naar de lucht werd op 7,5 m vanaf de laatste bomenrij met behulp een mast van 10 m hoogte gemeten, met op elke meter hoogte een driftbolcollector (*Siebauer Abtrifftkollektoren*).

Analyses

De bespuitingen werden uitgevoerd met water waaraan Brilliant Sulfo Flavine (BSF, Chroma 1F 561, CI 56205, 2-5 g/l) en een niet-ionische uitvloeier (Agral®, 0,075 ml/l) was toegevoegd.

Na de bespuiting werden de collectoren verzameld en gecodeerd voor verdere analyse op de hoeveelheid BSF. Elke meetdag werden ook monsters genomen uit de tank om de BSF-concentratie van de spuitvloeistof te meten. In het laboratorium werden de collectoren met gedemineraliseerd water gespoeld, zodanig dat de BSF in oplossing kwam. Van deze oplossing werd de concentratie aan BSF gemeten met behulp van een fluorimeter (Perkin Elmer LS 45; $\lambda_{ex}=450$; $\lambda_{em}=500$). Voor het bepalen van de achtergrondfluorescentie werden blanco collectoren geanalyseerd. De concentratie BSF in de tankmonsters werd ook fluorimetrisch bepaald.

Berekeningen

De concentratie werd omgerekend naar volume spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid. Het percentage drift is berekend door de driftdepositie per oppervlakte-eenheid uit te drukken in procenten van de door de spuitdoppen in het perceel verspoten hoeveelheid vloeistof per oppervlakte-eenheid.

De gemeten fluorescentiewaarde werd omgerekend naar de driftdepositie ($\mu\text{l}/\text{cm}^2$) volgens:

$$D_{\text{monster}} = \frac{(F_{\text{monster}} - F_{\text{demi}} - F_{\text{blanco}}) \times f_{\text{ijk}} \times V_{\text{spoel}}}{C_{\text{tm}} \times A_{\text{monster}}}$$

D = depositie in $\mu\text{l}/\text{cm}^2$;

F = fluorescentiewaarde; F_{monster} = fluorescentiewaarde van het monster; F_{demi} = fluorescentiewaarde van demiwater; F_{blanco} = bijdrage van de achtergrond door collector;

f_{ijk} = ijkfactor; V_{spoel} = extractievolume in liter;

C_{tm} = spuitvloeistofconcentratie in tank in $\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$; A_{monster} = monsteroppervlak in cm^2 .

Indien $(F_{\text{monster}} - F_{\text{demi}} - F_{\text{blanco}})$ kleiner of gelijk aan 0 is, is hier een kleine waarde ingevuld (0,001).

Vervolgens werd per monster de driftdepositie uitgedrukt als percentage van het uitgebracht spuitvolume volgens:

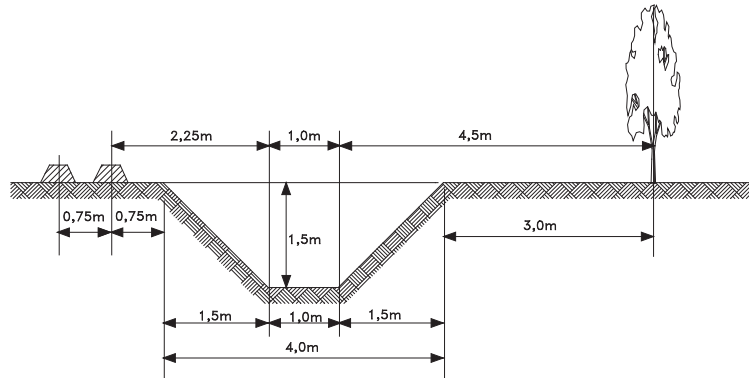
$$P = \frac{D_m}{Q/100} \times 100\%$$

P = percentage drift van spuitvolume; D_m = driftdepositie in $\mu\text{l}/\text{cm}^2$; Q = spuitvolume in l/ha

Voor de vergelijking van de driftdepositie van de verschillende spuittechnieken zijn de driftwaarden (% van spuitvolume) uitgerekend voor verschillende evaluatiestroken overeenkomend met de positie van de sloot (insteek-

insteek afstand 4 m) en het wateroppervlak daarbinnen (1 m). De teeltvrije zone wordt in het LOTV gedefinieerd als de afstand tussen de insteek van de sloot en de buitenste gewasrij (voor fruitteelt 3 m in Fig. 2.15).

- Slootoppervlak: 3-7, 4½-8½, 6-10 en 9-13 m, bij respectievelijk 3, 4½, 6 en 9 m teeltvrije zone.
- Wateroppervlak: 4½-5½, 5½-6½, 7½-8½, 10½-11½, bij respectievelijk 3, 4½, 6 en 9 m teeltvrije zone.
- Naar lucht: gemiddeld over 10 m hoogte op 7,5 m vanaf de laatste bomenrij



Figuur 2.15. Schematische weergave van de plaats van de sloot, het talud en het wateroppervlak ten opzichte van de laatste gewasrij in aardappelen (links) en de buitenste bomenrij in de fruitteelt (rechts) (Huijsmans et al., 1997).

De gekozen zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m komen overeen met de in artikel 13 van het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij (LOTV, VW *et al.*, 2000, 2007) genoemde zones. Daarbij is 9 m de teeltvrije zone waarbij een bespuiting nog met een standaard spuittechniek uitgevoerd mag worden. De zones 3 m en 4½ m gelden als teeltvrije zone als de bespuiting uitgevoerd wordt met een driftbeperkende techniek of maatregel (zoals genoemd in het Lozingenbesluit). Voor de kopakker geldt een teeltvrije zone van 6 m in plaats van 9 m mits bij de bespuiting van de buitenste bomenrij geen gebruik gemaakt wordt van naar het oppervlaktewater gerichte apparatuur.

Statistische analyse

De verschillen in driftwaarden tussen de verschillende spuitdoppen werden getoetst bij een onbetrouwbaarheidsdrempel van 5%. Statistische analyse vond plaats met behulp van het statistische programma Genstat (Genstat Release 9.2, Payne *et al.*, 2006). Bij de statistische analyse werd gebruik gemaakt van de Genstat procedure IRREML (Keen & Engel, 1998). In Bijlage I staat het gebruikte IRREML script.

Voor de indeling van spuitdoppen in driftreductieclassen werd de driftreductie op de gemeten afstanden en de evaluatiestroken berekend ten opzichte van de Albuz ATR Lila (referentiedop) volgens:

$$\% \text{reductie} = \frac{(P_{\text{driftref}} - P_{\text{driftdop}})}{P_{\text{driftref}}} \times 100\%$$

P_{driftref} = Percentage drift referentiedop (Albuz ATR Lila)

P_{driftdop} = Percentage drift spuitdop (TeeJet DG 80.02, Albuz AVI 80.015, Lechler ID 90.01 en Albuz TVI 80.025)

2.3 Weersomstandigheden

Tijdens de bespuitingen werden de weersomstandigheden vastgelegd door meting van de temperatuur (Pt100 op 0,5 m en 4 m hoogte), de relatieve luchtvochtigheid (% RV met een Rhotronic op 1,5 m hoogte), de windrichting (0° = haaks t.o.v. de bomenrijen) op 10 m hoogte en de windsnelheid (cupanemometers op 0,5, 2, 4 en 10 m) met een tijdsinterval van 5 seconden. Daarnaast werd ook nog handmatig de temperatuur en luchtvochtigheid gemeten op 1,5 m hoogte. De meteomast stond op 7,5 m afstand vanaf de buitenste bomenrij (zie Figuur 2.13).

Bij de passage van de spuit ter hoogte van het midden van de twee meetopstellingen werd de tijd van de datalogger genoteerd. Later werd uit de verzamelde data vanuit dit passagetijdstip over 15 seconden vóór en 15 seconden ná de meetwaarde gemiddeld

In Bijlage II staan de resultaten van de metingen van de weersomstandigheden vermeld.

1) 'kale boomsituatie'

De metingen met lage lucht werden uitgevoerd op 22 april (6 herhalingen) en 24 april (4 herhalingen) 2008. Op 6 mei 2008 werden twee herhalingen gemeten zonder luchtondersteuning. De overige metingen zonder luchtondersteuning in de kale boomsituatie werden uitgevoerd in 2009, op 1 april (2 herhalingen), 15 april (4 herhalingen) en op 20 april (2 herhalingen).

De gemiddelde weersomstandigheden van de metingen in de kale boomsituatie zonder luchtondersteuning staan in Tabel 2.3. De gemiddelde weersomstandigheden van de metingen met lage lucht staan in Tabel 2.4.

Tabel 2.3. Gemiddelde weersomstandigheden voor de verschillende dooptypen zonder luchtondersteuning in de 'kale boomsituatie' (metingen 2008-2009).

| Dop | Lucht | N-herh | Temperatuur [°C] op ¹⁾ | | | % RV | Windhoek t.o.v. haaks | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------------|-------|-----------------|-----------------------------------|------|----------------------|------|-----------------------|-----------------------|-----|------|--|
| | | | 0,5 m | 4 m | Haaks=0 ⁰ | | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m | |
| ATR Lila | Laag | 12 | 21,6 | 21,8 | 44 | 9 | 1,8 | 2,8 | 3,6 | 4,6 | |
| ATR Lila | Geen | 10 | 22,6 | 22,1 | 43 | 14 | 1,5 | 2,4 | 3,4 | 4,3 | |
| DG 80.02 | Geen | 10 | 22,2 | 21,5 | 45 | 11 | 1,6 | 2,3 | 3,5 | 4,5 | |
| AVI 80.015 | Geen | 12 | 21,3 | 19,6 | 46 | 7 | 1,6 | 2,3 | 3,4 | 4,3 | |
| ID 90.01 | Geen | 10 | 22,7 | 22,2 | 43 | 9 | 1,7 | 2,4 | 3,8 | 4,7 | |
| TVI 80.025 | Geen | 8 ²⁾ | 22,5 | 20,9 | 43 | 17 | 1,6 | 2,5 | 3,3 | 4,1 | |
| <i>Gemiddeld</i> | | | 22,1 | 21,3 | 44 | 11 | 1,6 | 2,4 | 3,5 | 4,4 | |

¹⁾ Waarden %RV zijn van de handmeting vanwege defect rhotronic.

²⁾ 2 herhalingen zijn niet meegenomen vanwege een te hoge windsnelheid.

Tijdens de driftmetingen in de kale boomsituatie zonder lucht was de gemiddelde windsnelheid op 2 m hoogte 2,4 m/s, de windhoek 11° t.o.v. de bomenrij en de gemiddelde temperatuur 21°C .

Tabel 2.4. Gemiddelde weersomstandigheden voor de verschillende dooptypen bij lage lucht in de 'kale boomsituatie' (metingen 2008).

| Dop | Lucht | N-herh | Temperatuur [°C] op | | | Windhoek t.o.v. haaks | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------------|-------|-----------------|---------------------|------|------|-----------------------|-----------------------|-----|-----|------|
| | | | 0,5 m | 4 m | % RV | Haaks=0 ⁰ | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m |
| ATR Lila | Laag | 10 | 14,9 | 14,0 | 57 | 12 | 1,6 | 2,5 | 3,4 | 4,4 |
| DG 80.02 | Laag | 10 | 16,0 | 14,7 | 56 | 3 | 1,7 | 2,7 | 3,7 | 4,6 |
| AVI 80.015 | Laag | 10 | 16,7 | 15,1 | 56 | 16 | 1,8 | 2,8 | 3,7 | 4,6 |
| ID 90.01 | Laag | 9 ¹⁾ | 17,0 | 15,4 | 55 | 13 | 1,9 | 2,9 | 3,9 | 4,9 |
| TVI 80.025 | Laag | 10 | 16,8 | 15,4 | 57 | 6 | 1,8 | 2,7 | 3,7 | 4,6 |
| <i>Gemiddeld</i> | | | 16,3 | 14,9 | 56 | 10 | 1,8 | 2,7 | 3,7 | 4,6 |

¹⁾ Herhaling viel af vanwege een te hoge windsnelheid.

Tijdens de driftmetingen in de kale boomsituatie met lage lucht was de gemiddelde windsnelheid op 2 m hoogte 2,7 m/s, de windhoek 10⁰ t.o.v. de bomenrij en de gemiddelde temperatuur 15 °C.

2) 'volblad gewassituatie'

In 2008 werden zowel met lage (16, 22 en 25 september) als met vollucht (18 en 24 september, 14 oktober) 6 herhalingen uitgevoerd. In 2009 werden met zowel lage lucht (25 juni en 6 juli) als vollucht (25 juni en 13 juli) 4 herhalingen gemeten.

Bij de metingen met vollucht werd tijdens 1 van de bespuitingen geconstateerd dat de windhoek teveel afweek van haaks. Daarvoor werden op 18 september 2009 2 extra herhalingen uitgevoerd.

De gemiddelde weersomstandigheden tijdens de bespuitingen met lage lucht in de volblad gewassituatie staan in Tabel 2.5. De gemiddelde weersomstandigheden met vollucht staan in Tabel 2.6.

Tabel 2.5. Gemiddelde weersomstandigheden voor de verschillende dooptypen bij lage lucht in de 'volblad' gewassituatie (metingen 2008-2009).

| Dop | Lucht | N-herh | Temperatuur [°C] op | | | Windhoek t.o.v. haaks | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------------|-------|--------|---------------------|------|------|-----------------------|-----------------------|-----|-----|------|
| | | | 0,5 m | 4 m | % RV | Haaks=0 ⁰ | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m |
| ATR Lila | Laag | 10 | 21,9 | 19,7 | 56 | 9 | 1,1 | 1,9 | 2,9 | 4,0 |
| DG 80.02 | Laag | 10 | 20,7 | 19,2 | 58 | 12 | 1,1 | 1,7 | 2,5 | 3,4 |
| AVI 80.015 | Laag | 10 | 21,9 | 19,9 | 55 | 12 | 1,1 | 1,8 | 2,7 | 3,6 |
| ID 90.01 | Laag | 10 | 21,2 | 19,4 | 54 | 13 | 1,3 | 2,1 | 3,1 | 4,1 |
| TVI 80.025 | Laag | 10 | 21,9 | 20,1 | 54 | 16 | 1,1 | 1,7 | 2,6 | 3,6 |
| <i>Gemiddeld</i> | | | 21,5 | 19,7 | 55 | 12 | 1,1 | 1,8 | 2,8 | 3,7 |

Tijdens de driftmetingen in de volblad gewassituatie met lage lucht was de gemiddelde windsnelheid op 2 m hoogte 1,8 m/s, de windhoek 12⁰ t.o.v. de bomenrij en de gemiddelde temperatuur 20 °C.

Tabel 2.6. Gemiddelde weersomstandigheden voor de verschillende dooptypen bij vollucht in de 'volblad gewassituatie (metingen 2008-2009).

| Dop | Lucht | N-herh | Temperatuur [°C] op ¹⁾ | | | Windhoek t.o.v. haaks | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------------|-------|------------------|-----------------------------------|------|------|-----------------------|-----------------------|-----|-----|------|
| | | | 0,5 m | 4 m | % RV | haaks=0 ⁰ | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m |
| ATR Lila | Vol | 12 | 21,1 | 19,9 | 55 | 10 | 1,1 | 1,7 | 2,5 | 3,5 |
| DG 80.02 | Vol | 12 | 20,6 | 19,5 | 57 | 14 | 1,1 | 1,7 | 2,6 | 3,6 |
| AVI 80.015 | Vol | 10 ²⁾ | 19,8 | 17,8 | 57 | 10 | 1,1 | 1,6 | 2,5 | 3,3 |
| ID 90.01 | Vol | 10 ²⁾ | 19,8 | 17,8 | 58 | 16 | 1,0 | 1,6 | 2,5 | 3,3 |
| TVI 80.025 | Vol | 10 ²⁾ | 20,8 | 18,4 | 57 | 11 | 1,1 | 1,8 | 2,8 | 3,8 |
| <i>Gemiddeld</i> | | | 20,4 | 18,7 | 57 | 12 | 1,1 | 1,7 | 2,6 | 3,5 |

¹⁾ Waarden %RV zijn van de handmeting vanwege defect rhotronic.

²⁾ 2 herhalingen zijn niet meegenomen vanwege een te grote afwijking van de windhoek.

Tijdens de driftmetingen in de volblad gewassituatie met de ventilator in de vollucht stand was de gemiddelde windsnelheid op 2 m hoogte 1,7 m/s, de windhoek 12⁰ t.o.v. de bomenrij en de gemiddelde temperatuur 19 °C.

3. Resultaten

De resultaten van de metingen van de drift naar de grond naast het perceel zijn weergegeven in Bijlage III (kale boomsituatie) en Bijlage IV (volbladsituatie).

De resultaten van de drift naar de lucht voor respectievelijk de kale boomsituatie en de volbladsituatie zijn weergegeven in Bijlage V en Bijlage VI.

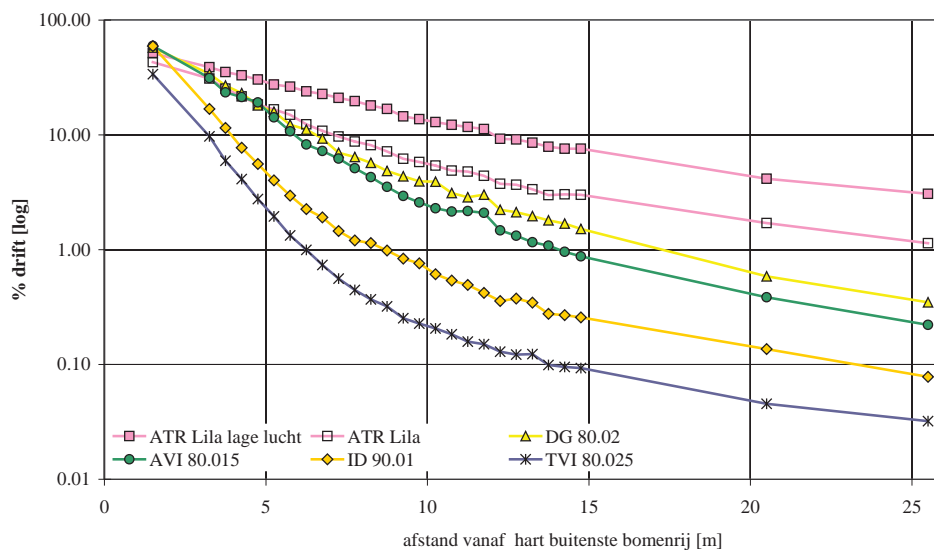
3.1 Drift naar de grond naast het perceel

3.1.1 Kale boomsituatie

In de kale boomsituatie werden driftmetingen uitgevoerd bij twee verschillende luchtinstellingen van de dwarsstroom fruitteeltspuit, zonder luchtondersteuning (A) en met de ventilator in de lage lucht stand (B).

A) Kale boomsituatie - zonder luchtondersteuning

De gemiddelde drift per dooptype in de kale boomsituatie zonder luchtondersteuning staat weergegeven in Figuur 3.1 en in Tabel 3.1.



*Figuur 3.1. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen en **zonder gebruik van luchtondersteuning**.*

Tabel 3.1. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit **zonder gebruik van luchtondersteuning**.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| ATR Lila (laag) | 51 | 39 | 35 | 33 | 30 | 27 | 26 | 24 | 23 | 21 | 20 | 18 | 17 | 14 | 14 | 13 | 12 | 12 | 11 | 9,3 | 9,1 | 8,5 | 7,9 | 7,6 | 7,6 | 4,1 | 3,1 |
| ATR Lila | 43 | 31 | 25 | 22 | 18 | 17 | 15 | 12 | 11 | 9,7 | 8,7 | 8,1 | 7,2 | 6,2 | 5,8 | 5,4 | 4,9 | 4,8 | 4,4 | 3,8 | 3,7 | 3,4 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 1,7 | 1,1 |
| DG 80.02 | 58 | 34 | 27 | 23 | 18 | 16 | 12 | 11 | 9,3 | 7,0 | 6,4 | 5,7 | 4,9 | 4,4 | 3,9 | 3,9 | 3,1 | 2,9 | 3,0 | 2,2 | 2,1 | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,5 | 0,59 | 0,36 |
| AVI 80.015 | 59 | 31 | 24 | 21 | 19 | 14 | 11 | 8,3 | 7,2 | 6,2 | 5,1 | 4,3 | 3,5 | 2,9 | 2,6 | 2,3 | 2,1 | 2,2 | 2,1 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 0,96 | 0,87 | 0,38 | 0,22 |
| ID 90.01 | 59 | 17 | 11 | 7,7 | 5,6 | 4,0 | 3,0 | 2,3 | 1,9 | 1,5 | 1,2 | 1,1 | 0,98 | 0,84 | 0,76 | 0,61 | 0,54 | 0,49 | 0,42 | 0,36 | 0,37 | 0,35 | 0,28 | 0,27 | 0,26 | 0,14 | 0,08 |
| TM 80.025 | 34 | 9,7 | 6,0 | 4,1 | 2,8 | 1,9 | 1,3 | 1,0 | 0,74 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,32 | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,10 | 0,10 | 0,09 | 0,05 | 0,03 |

Laag = lage lucht.

Tabel 3.2. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met ventilator in de **lage lucht stand**.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| ATR Lila | 62 | 52 | 45 | 42 | 39 | 35 | 33 | 30 | 27 | 25 | 23 | 21 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9,8 | 9,3 | 5,5 | 3,4 |
| DG 80.02 | 61 | 57 | 49 | 44 | 39 | 34 | 30 | 26 | 22 | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | 11 | 9,7 | 9,0 | 8,1 | 7,6 | 6,6 | 6,1 | 5,4 | 5,1 | 4,6 | 4,4 | 2,0 | 1,2 |
| AVI 80.015 | 63 | 52 | 46 | 40 | 34 | 31 | 27 | 24 | 20 | 17 | 15 | 12 | 11 | 9,0 | 8,2 | 7,2 | 6,6 | 5,9 | 5,3 | 4,7 | 4,6 | 4,0 | 3,7 | 3,3 | 3,1 | 1,4 | 0,92 |
| ID 90.01 | 90 | 60 | 50 | 43 | 34 | 28 | 24 | 20 | 16 | 12 | 8,9 | 6,9 | 5,2 | 4,3 | 3,6 | 3,3 | 2,8 | 2,5 | 2,2 | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,3 | 0,63 | 0,43 |
| TM 80.025 | 58 | 46 | 40 | 35 | 30 | 24 | 20 | 16 | 13 | 10 | 8,2 | 6,2 | 4,6 | 3,6 | 3,1 | 2,7 | 2,2 | 1,8 | 1,6 | 1,3 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | 0,86 | 0,80 | 0,40 | 0,23 |

Bij toenemende grofheid van het druppelgroottespectrum en daarbij kleiner worden van het aantal druppels kleiner dan 100 μm (V_{100}) in de spuitnevel wordt de drift lager. Over de eerste 5-7 m is er nauwelijks verschil tussen de ATR Lila (zonder luchtondersteuning), DG 80.02 en de AVI 80.015. Vanaf 7 m gaan de driftcurves uiteen lopen.

De ID 90.01 en de TVI 80.025 geven over de hele afstand minder drift waarbij de TVI 80.025 de laagste drift geeft. In Tabel 3.3 is de drift uitgewerkt voor de verschillende evaluatiestroken overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m.

Tabel 3.3. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op de evaluatiestroken overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m bij bespuitingen van appelbomen in de kale boomsituatie met verschillende dooptypen zonder gebruik van luchtondersteuning.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|-------|-------|-----|----------------|-------|------|---------|---------------|---|------|---|---------------|---|------|---|
| | 3 m teeltvrij | | | | 4½ m teeltvrij | | | | 6 m teeltvrij | | | | 9 m teeltvrij | | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | | | | | | | | |
| ATR Lila (laag) | 30 | a | 29 | a | 24 | a | 23 | a | 19 | a | 19 | a | 12 | a | 12 | a |
| ATR Lila | 19 | b | 18 | b | 12 | b | 12 | b | 8,6 | b | 8,4 | b | 4,9 | b | 4,8 | b |
| DG 80.02 | 19 | b | 17 | b | 11 | bc | 10 | bc | 6,6 | c | 6,1 | c | 3,2 | c | 3,0 | c |
| AVI 80.015 | 17 | b | 17 | b | 9,4 | c | 7,8 | c | 5,0 | c | 4,7 | c | 2,1 | c | 2,2 | c |
| ID 90.01 | 6,6 | c | 4,8 | c | 2,6 | d | 2,1 | d | 1,3 | d | 1,2 | d | 0,55 | d | 0,52 | d |
| TVI 80.025 | 3,5 | d | 2,4 | d | 1,1 | e | 0,87 | e | 0,49 | e | 0,41 | e | 0,18 | e | 0,17 | e |

Verskillende letters in een kolom duiden op significante verschillen ($\alpha < 0,05$).

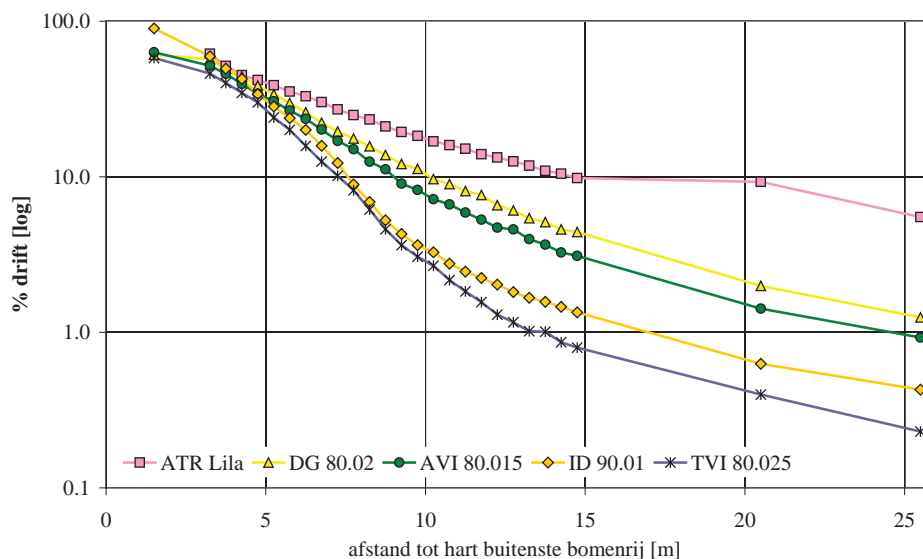
De ATR Lila met lage lucht geeft de hoogste drift. Op alle stroken geven de spuitdoppen zonder luchtondersteuning een significant lagere drift dan de ATR Lila met de ventilator in de lage lucht stand.

Op de strook 4½-5½ m worden geen significante verschillen gevonden tussen de ATR Lila (zonder luchtondersteuning), DG 80.02 en de AVI 80.015. Op de strook 6-7 m is de drift zowel bij de DG 80.02 als de AVI 80.015 lager dan de ATR Lila (zonder luchtondersteuning). Alleen bij de AVI 80.015 is dit significant. Op de stroken 7½-8½ m en 10½-11½ m is de drift zowel bij de DG 80.02 als de AVI 80.015 significant lager dan van de ATR Lila (zonder luchtondersteuning). Hoewel de AVI 80.015 vanaf strook 4½-8½ m een lagere drift geeft dan de DG 80.02 is dit verschil op geen van de stroken significant. Op alle stroken geven de ID 90.01 en de TVI 80.025 een significant lagere drift dan de andere spuitdoppen waarbij de drift bij de TVI 80.025 weer significant lager is dan van de ID 90.01.

B) Kale boomsituatie - lage stand luchtondersteuning

Voor de kale boomsituatie en luchtondersteuning in de lage stand staat de gemiddelde drift per dooptype weergegeven in Figuur 3.2 en in Tabel 3.2.

Tot 7 m zijn er nauwelijks verschillen in driftdepositie tussen de dooptypen. Daarna gaan de driftcurves uiteen lopen waarbij de drift lager wordt bij toenemende grofheid van het druppelgroottespectrum. In Tabel 3.4 is de drift weergegeven gemiddeld over de verschillende evaluatiestroken overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m.



Figuur 3.2. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **lage lucht stand**.

Tabel 3.4. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op de evaluatiestroken overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **lage lucht stand**.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|-------|----------------|-----|---------------|-------|---------------|---------|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| | 3 m teeltvrij | | 4½ m teeltvrij | | 6 m teeltvrij | | 9 m teeltvrij | | | | | | | | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | | | | | | | | |
| ATR Lila | 38 | a | 37 | a | 29 | a | 29 | a | 23 | a | 22 | a | 15 | a | 15 | a |
| DG 80.02 | 37 | a | 36 | ab | 25 | b | 24 | b | 17 | b | 17 | b | 8,8 | b | 8,5 | b |
| AVI 80.015 | 34 | a | 32 | bc | 22 | b | 22 | b | 15 | c | 14 | c | 6,5 | c | 6,3 | c |
| ID 90.01 | 34 | a | 31 | cd | 19 | c | 18 | c | 9,6 | d | 7,9 | d | 2,8 | d | 2,6 | d |
| TVI 80.025 | 28 | b | 27 | d | 16 | d | 14 | d | 8,0 | d | 7,2 | d | 2,2 | e | 2,0 | e |

Verschillende letters in een kolom duiden op significante verschillen ($\alpha < 0,05$).

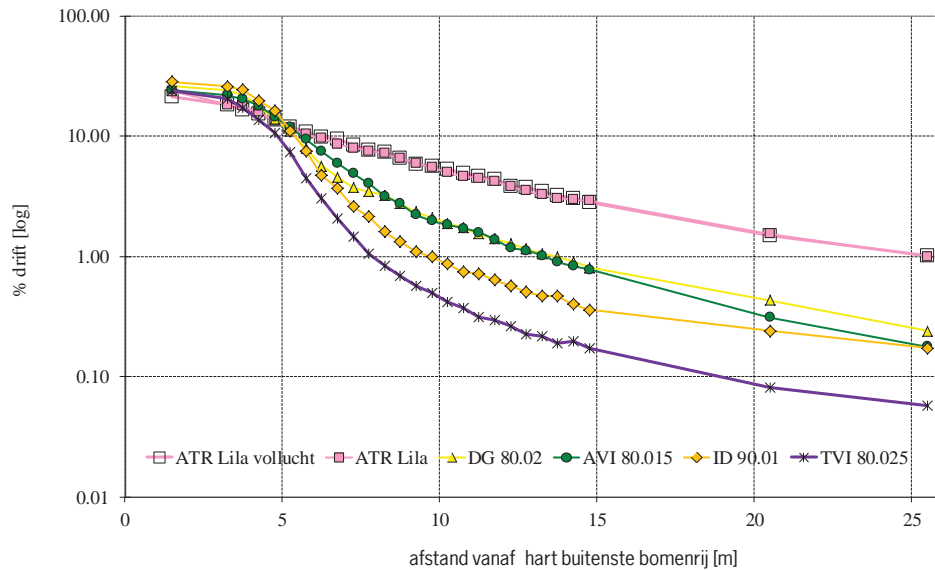
Bij bespuitingen in de kale boomsituatie en de ventilator in de lage lucht stand wordt op alle stroken de drift lager bij een toenemende grofheid van het druppelgroottespectrum van de spuitdoppen. Op de strook 4½-5½ m is het verschil tussen de ATR Lila en de DG 80.02 niet significant. De AVI 80.015, ID 90.01 en TVI 80.025 geven wel een significant lagere drift dan de ATR Lila. Het verschil tussen DG 80.02 en AVI 80.015 is niet significant. De ID 90.01 en TVI 80.025 geven wel een significant lagere drift dan de DG 80.02. De ID 90.01 en TVI 80.025 geven weer een lagere drift dan de AVI 80.015. Het verschil tussen AVI 80.015 en ID 90.01 is niet significant, het verschil tussen AVI 80.015 en de TVI 80.025 is wel significant. Het verschil tussen ID 90.01 en TVI 80.025 is niet significant. Op de strook 6-7 m is alleen het verschil tussen de DG 80.02 en de AVI 80.015 niet significant. Op de stroken 7½-8½ m is alleen het verschil tussen de ID 90.01 en TVI 80.025 niet significant. Op de strook 10½-11½ m zijn de verschillen tussen de dooptypen onderling significant.

3.1.2 Volbladsituatie

In de volbladsituatie werden driftmetingen uitgevoerd bij twee verschillende luchtinstellingen, lage lucht (A) en vollucht (B).

A) Volbladsituatie - lage stand luchtondersteuning

Voor de volbladsituatie en de ventilator in de lage lucht stand staat de gemiddelde drift per dooptype weergegeven in Figuur 3.3 en in Tabel 3.5.



*Figuur 3.3. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **lage lucht stand** (referentie=ATR Lila vollucht).*

Bij toenemende grofheid van het druppelgroottespectrum wordt de drift lager. Dat geldt niet voor de DG 80.02 en de AVI 80.015 die nagenoeg dezelfde driftcurve geven. In Figuur 3.3 is ook te zien dat er nagenoeg geen verschil is tussen de ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand en de ATR Lila met de ventilator in de lage lucht stand. In Tabel 3.7 is de drift uitgewerkt voor de verschillende evaluatiestroken overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m.

Tabel 3.5. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de volbladsituatie met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de lage lucht stand.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-----|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| ATR Lila | 23 | 18 | 18 | 16 | 13 | 12 | 10 | 9,6 | 8,5 | 8,0 | 7,5 | 7,2 | 6,5 | 6,0 | 5,5 | 5,0 | 4,6 | 4,5 | 4,2 | 3,8 | 3,5 | 3,3 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 2,9 | 1,5 | 1,0 |
| DG 80.02 | 26 | 24 | 22 | 18 | 14 | 11 | 7,9 | 5,6 | 4,5 | 3,7 | 3,5 | 3,2 | 2,7 | 2,4 | 2,1 | 1,9 | 1,7 | 1,5 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 0,99 | 0,91 | 0,81 | 0,43 | 0,24 | |
| AWI 80.015 | 24 | 22 | 20 | 18 | 14 | 12 | 9,4 | 7,4 | 6,0 | 4,9 | 4,0 | 3,2 | 2,7 | 2,2 | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 0,89 | 0,83 | 0,78 | 0,31 | 0,18 | |
| ID 90.01 | 28 | 26 | 24 | 20 | 16 | 11 | 7,5 | 4,7 | 3,7 | 2,6 | 2,1 | 1,6 | 1,3 | 1,1 | 0,98 | 0,86 | 0,74 | 0,72 | 0,63 | 0,57 | 0,50 | 0,47 | 0,40 | 0,40 | 0,36 | 0,24 | 0,17 | |
| TVI 80.025 | 24 | 20 | 17 | 13 | 11 | 7,4 | 4,4 | 3,0 | 2,1 | 1,5 | 1,0 | 0,83 | 0,69 | 0,57 | 0,49 | 0,42 | 0,37 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | 0,22 | 0,22 | 0,19 | 0,20 | 0,17 | 0,08 | 0,06 | |

Tabel 3.6. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de volbladsituatie met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de vollucht stand.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| ATR Lila | 21 | 18 | 16 | 15 | 13 | 12 | 11 | 9,9 | 9,4 | 8,4 | 7,7 | 7,4 | 6,5 | 5,9 | 5,7 | 5,3 | 4,9 | 4,6 | 4,3 | 3,8 | 3,8 | 3,4 | 3,2 | 3,0 | 3,0 | 2,8 | 1,5 | 1,0 |
| DG 80.02 | 23 | 22 | 21 | 18 | 15 | 12 | 9,7 | 8,0 | 7,0 | 5,9 | 4,6 | 3,9 | 3,5 | 2,8 | 2,4 | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 1,0 | 0,94 | 0,38 | 0,23 |
| AWI 80.015 | 24 | 22 | 20 | 18 | 15 | 13 | 10 | 8,1 | 6,2 | 4,7 | 4,0 | 3,3 | 2,7 | 2,3 | 2,0 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 0,98 | 0,85 | 0,77 | 0,71 | 0,63 | 0,59 | 0,25 | 0,16 | |
| ID 90.01 | 25 | 26 | 24 | 20 | 19 | 14 | 9,2 | 5,1 | 3,4 | 2,5 | 1,7 | 1,2 | 1,0 | 0,76 | 0,68 | 0,56 | 0,50 | 0,44 | 0,42 | 0,35 | 0,31 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,13 | 0,07 | |
| TVI 80.025 | 24 | 20 | 17 | 15 | 12 | 9,7 | 7,2 | 5,3 | 3,8 | 2,8 | 2,1 | 1,4 | 1,0 | 0,75 | 0,62 | 0,53 | 0,47 | 0,42 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,30 | 0,27 | 0,27 | 0,23 | 0,10 | 0,06 | |

Tabel 3.7. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op de evaluatiestroken overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende doptypen en de ventilator in de **lage lucht stand** (referentie=Albuz ATR Lila vollucht).

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-------|-------|-----|----------------|-------|------|---------|---------------|-------|-------|-----|---------------|-------|------|---------|
| | 3 m teeltvrij | | | | 4½ m teeltvrij | | | | 6 m teeltvrij | | | | 9 m teeltvrij | | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ |
| ATR Lila ref | 13 | a | 13 | a | 9,9 | a | 9,6 | a | 7,6 | a | 7,5 | a | 4,8 | a | 4,7 | a |
| ATR Lila | 13 | a | 13 | a | 9,5 | a | 9,1 | a | 7,3 | a | 7,4 | a | 4,6 | a | 4,5 | a |
| DG 80.02 | 13 | a | 12 | a | 6,7 | b | 5,1 | bc | 3,5 | b | 3,3 | b | 1,7 | b | 1,6 | b |
| AVI 80.015 | 14 | a | 13 | a | 7,6 | b | 6,7 | b | 4,0 | b | 3,6 | b | 1,6 | b | 1,6 | b |
| ID 90.01 | 14 | a | 14 | a | 6,2 | b | 4,2 | c | 2,3 | c | 1,9 | c | 0,76 | c | 0,71 | c |
| TVI 80.025 | 9,8 | b | 9,0 | b | 3,9 | c | 2,5 | d | 1,3 | d | 0,94 | d | 0,37 | d | 0,34 | d |

Verschillende letters in een kolom duiden op significante verschillen ($\alpha < 0,05$).

In Tabel 3.7 is te zien op er op de stroken bij een 3 m teeltvrije zone geen verschil is tussen de ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand (=referentie) en de ATR Lila met de ventilator in de lage luchtstand. Op de stroken behorende bij de 4½ m, 6 m en 9 m teeltvrije zones is de drift bij de ATR Lila met vollucht hoger dan de ATR Lila met lage lucht. Ook hier zijn de verschillen niet significant.

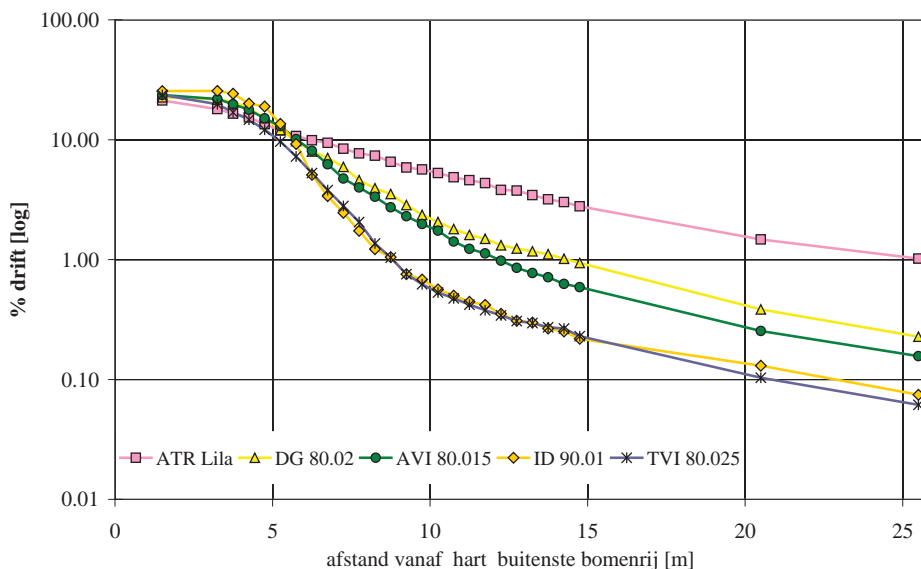
Bij bespuitingen in de volbladsituatie met de ventilator in de lage luchtstand geeft de TVI 80.025 op alle stroken de laagste drift vergeleken met de andere spuitdoppen.

Op alle stroken is dit ook significant. Op de strook 4½-5½ m worden tussen ATR Lila vollucht, ATR Lila, DG 80.02, AVI 80.015 en ID 90.01 geen significante verschillen gevonden. Vanaf strook 4½-8½ m geven ook de DG 80.02, AVI 80.015 en de ID 90.01 een significant lagere drift dan de ATR Lila met vollucht en de ATR Lila met lage lucht. Op de strook 6-7 m geeft de AVI 80.015 meer drift dan de DG 80.02 en de ID 90.01. Alleen ten opzichte van de ID 90.01 is dit significant. De drift bij de DG 80.02 is hoger dan bij de ID 90.01 maar dit is niet significant.

Op de stroken 7½-8½ m en 10½-11½ m worden alleen tussen de DG 80.02 en de AVI 80.015 geen significante verschillen in drift gevonden. De verschillen in driftdepositie tussen de overige doptypen zijn significant.

B) Volbladsituatie – vollucht stand

Voor de volbladsituatie en de ventilator in de vollucht stand staat de gemiddelde drift per dooptype weergegeven in Figuur 3.4 en in Tabel 3.6.



*Figuur 3.4. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **vollucht stand**.*

In de volbladsituatie en met de ventilator van de dwarsstroomspuit in de vollucht stand geven de DG 80.02, AVI 80.015, ID 90.01 en de TVI 80.025 lagere drift dan de ATR Lila (Figuur 3.4 en Tabel 3.6). De drift bij de DG 80.02 en de AVI 80.015 verschillen nauwelijks. Dit geldt ook voor de ID 90.01 en de TVI 80.025.

In Tabel 3.8 is de drift uitgewerkt voor de verschillende evaluatiestroken overeenkomend met de teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m.

*Tabel 3.8. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op de evaluatiestroken overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **vollucht stand**.*

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | |
|------------|---|-------|----------------|-------|---------------|-------|---------------|---------|
| | 3 m teeltvrij | | 4½ m teeltvrij | | 6 m teeltvrij | | 9 m teeltvrij | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ |
| ATR Lila | 13 a | 13 a | 9,9 a | 9,6 a | 7,6 a | 7,5 a | 4,8 a | 4,7 a |
| DG 80.02 | 14 a | 14 ab | 8,3 ab | 7,5 b | 4,8 b | 4,3 b | 1,8 b | 1,7 b |
| AVI 80.015 | 14 a | 14 ab | 8,1 ab | 7,2 b | 4,2 b | 3,7 b | 1,5 c | 1,3 c |
| ID 90.01 | 15 a | 16 b | 6,9 b | 4,2 c | 2,0 c | 1,5 c | 0,50 d | 0,47 d |
| TVI 80.025 | 11 b | 11 c | 5,5 c | 4,5 c | 2,2 c | 1,7 c | 0,48 d | 0,45 d |

Verschillende letters in een kolom duiden op significante verschillen ($\alpha < 0,05$).

Op de strook 4½-5½ m geven de DG 80.02, AVI 80.015 en de ID 90.01 meer drift dan de ATR Lila. Alleen het verschil tussen ATR Lila en de ID 90.01 is significant. De TVI 80.025 geeft ten opzichte van alle andere spuitdoppen een significant lagere drift. Op de stroken 6-7 m en 7½-8½ m geven alle spuitdoppen een significant lagere drift dan de ATR Lila. Er werden geen significante verschillen gevonden tussen DG 80.02 en AVI 80.015 en tussen de ID 90.01 en TVI 80.025. De drift bij de ID 90.01 en TVI 80.025 is wel significant lager dan bij de DG 80.02 en de AVI 80.015. Op de strook 10½-11½ m neemt de drift af met een toenemende grofheid van het druppelgroottespectrum van de spuitdoppen. Alleen het (minieme) verschil tussen ID 90.01 en TVI 80.025 is niet significant.

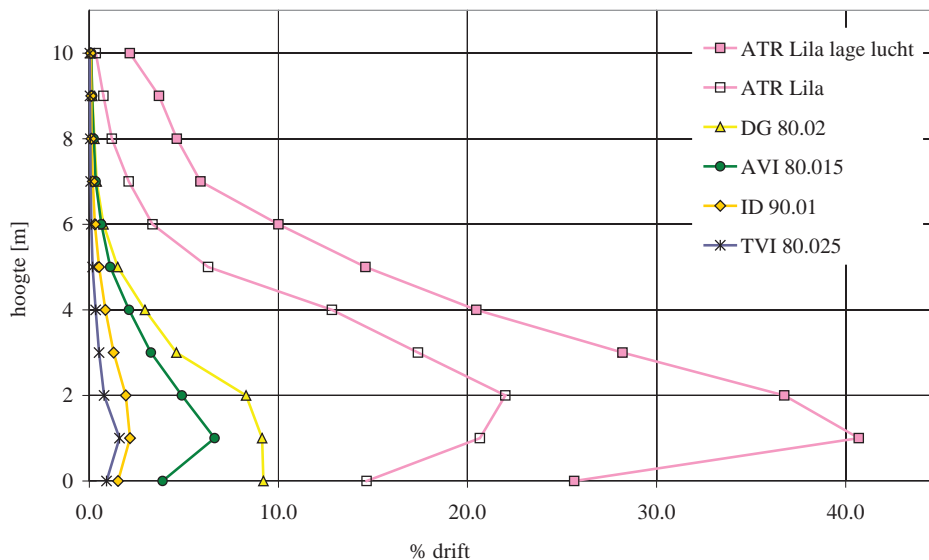
3.2 Drift naar de lucht naast het perceel

3.2.1 Kale boomsituatie

In de kale boomsituatie werden driftmetingen uitgevoerd bij twee verschillende luchtinstellingen van de dwarsstroom fruitteeltspuit, zonder luchtondersteuning (A) en met de ventilator in de lage lucht stand (B).

A) Kale boomsituatie - zonder luchtondersteuning

De gemiddelde drift naar de lucht per dooptype in de kale boomsituatie zonder luchtondersteuning staat weergegeven in Figuur 3.5 en in Tabel 3.9.



*Figuur 3.5. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen **zonder gebruik van luchtondersteuning**.*

In Figuur 3.5 en in Tabel 3.9 is te zien dat de ATR Lila met lage lucht de hoogste drift naar de lucht geeft. Zonder lucht geeft de ATR Lila aanmerkelijk minder drift naar de lucht. Ook is te zien dat de drift afneemt bij een toenemende grofheid van het druppelgrootte spectrum. In volgorde: ATR Lila > DG 80.02 > AVI 80.015 > ID 90.01 > TVI 80.025.

In Tabel 3.11 is dit verder uitgewerkt voor verschillende hoogtes: 0-3 m, 3-6 m en 6-10 m op de mast en over de gehele masthoogte (0-10 m).

Tabel 3.9. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bommenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit **zonder gebruik van luchtondersteuning**.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila (laag) | 26 | 41 | 37 | 28 | 20 | 15 | 10 | 5,9 | 4,6 | 3,7 | 2,1 |
| ATR Lila | 15 | 21 | 22 | 17 | 13 | 6,3 | 3,3 | 2,1 | 1,2 | 0,75 | 0,35 |
| DG 80.02 | 9,2 | 9,1 | 8,3 | 4,6 | 2,9 | 1,5 | 0,74 | 0,39 | 0,27 | 0,16 | 0,08 |
| AVI 80.015 | 3,9 | 6,6 | 4,9 | 3,3 | 2,1 | 1,1 | 0,63 | 0,33 | 0,23 | 0,14 | 0,10 |
| ID 90.01 | 1,5 | 2,2 | 1,9 | 1,3 | 0,85 | 0,51 | 0,29 | 0,18 | 0,11 | 0,10 | 0,08 |
| TVI 80.025 | 0,90 | 1,6 | 0,78 | 0,52 | 0,33 | 0,17 | 0,11 | 0,07 | 0,05 | 0,03 | 0,03 |

Laag=lage lucht.

Tabel 3.10. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bommenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de **lage lucht stand**.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila | 41 | 54 | 43 | 31 | 19 | 12 | 6,8 | 4,1 | 2,2 | 1,2 | 0,86 |
| DG 80.02 | 24 | 25 | 18 | 13 | 6,9 | 4,0 | 2,3 | 1,3 | 0,79 | 0,39 | 0,25 |
| AVI 80.015 | 23 | 24 | 17 | 11 | 6,1 | 3,0 | 1,8 | 0,94 | 0,62 | 0,33 | 0,33 |
| ID 90.01 | 11 | 9,0 | 5,3 | 3,6 | 2,2 | 1,0 | 0,77 | 0,44 | 0,39 | 0,33 | 0,26 |
| TVI 80.025 | 9,0 | 6,5 | 4,4 | 2,5 | 1,2 | 0,60 | 0,35 | 0,16 | 0,08 | 0,08 | 0,04 |

Tabel 3.11. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) naar de lucht over 10 m hoogte op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit **zonder gebruik van luchtondersteuning**.

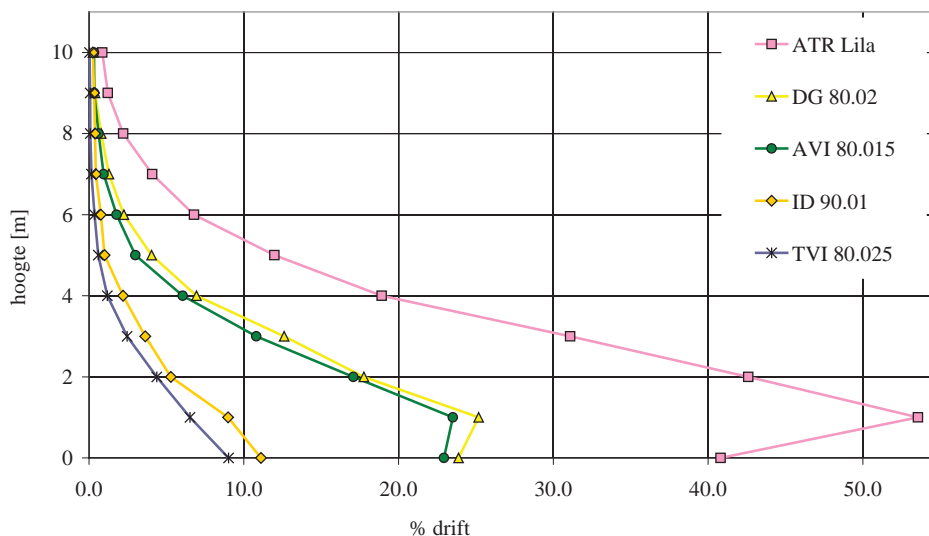
| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | |
|-----------------|------------|---|------|---|------|---|------|---|
| | 0-3 | | 3-6 | | 6-10 | | 0-10 | |
| ATR Lila (laag) | 33 | a | 18 | a | 5,3 | a | 18 | a |
| ATR Lila | 19 | b | 10 | b | 1,6 | b | 9,3 | b |
| DG 80.02 | 7,8 | c | 2,5 | c | 0,33 | c | 3,4 | c |
| AVI 80.015 | 4,8 | d | 1,8 | c | 0,29 | c | 2,1 | d |
| ID 90.01 | 1,8 | e | 0,74 | d | 0,15 | d | 0,82 | e |
| TVI 80.025 | 0,95 | f | 0,28 | e | 0,06 | e | 0,42 | f |

Verschillende letters in een kolom duiden op significante verschillen ($\alpha < 0,05$).

Over alle hoogtes geeft de ATR Lila met lage lucht de meeste drift naar de lucht. Zonder luchtondersteuning is de drift aanmerkelijk lager. Dat geldt voor alle hoogtes. Bij de spuitdoppen zonder luchtondersteuning geldt dat de drift afneemt bij een toenemende grofheid van het druppelgroottespectrum van de spuitdoppen. Op de hoogte 0-3 m en gemiddeld over alle hoogtes (0-10 m) zijn de verschillen tussen de dooptypes in alle gevallen significant. Op 3-6 m en 6-10 m wordt geen significant verschil gevonden tussen de DG 80.02 en de AVI 80.015.

B) Kale boomsituatie - lage stand luchtondersteuning

In de kale boomsituatie met de ventilator in de lage lucht stand is de gemiddelde drift naar de lucht per dooptype weergegeven in Figuur 3.6 en in Tabel 3.10.



Figuur 3.6. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **lage lucht stand**.

In Figuur 3.6 en Tabel 3.10 is te zien dat de ATR Lila veruit de hoogste drift naar de lucht geeft. Verder valt op dat er geen grote verschillen zijn tussen de DG 80.02 en de AVI 80.015. De curves van de ID 90.01 en de TVI 80.025 liggen ook dicht bij elkaar maar daar zit iets meer ruimte tussen.

In Tabel 3.12 is dit verder uitgewerkt voor verschillende hoogtes: 0-3 m, 3-6 m en 6-10 m op de mast en over de gehele masthoogte (0-10 m).

*Tabel 3.12. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) naar de lucht over 10 m hoogte op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **lage lucht stand**.*

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | |
|------------|------------|---|-----|---|------|---|------|---|
| | 0-3 | | 3-6 | | 6-10 | | 0-10 | |
| ATR Lila | 42 | a | 17 | a | 2,8 | a | 20 | a |
| DG 80.02 | 20 | b | 6,5 | b | 0,99 | b | 8,7 | b |
| AVI 80.015 | 19 | b | 5,4 | b | 0,80 | b | 7,9 | b |
| ID 90.01 | 7,3 | c | 1,9 | c | 0,44 | c | 3,1 | c |
| TVI 80.025 | 5,4 | c | 1,3 | c | 0,14 | d | 2,2 | d |

Verskillende letters in een kolom duiden op significante verschillen ($\alpha < 0,05$).

Over alle hoogtes geeft de ATR Lila een significant hogere drift naar de lucht dan de overige spuitdoppen. Over alle hoogtes is er geen significant verschil tussen DG 80.02 en de AVI 80.015. De DG 80.02 en de AVI 80.015 verschillen wel significant van de ID 90.01 en de TVI 80.025. Hoewel de ID 90.01 meer drift geeft dan de TVI 80.025 kon over de hoogtes 0-3 m en 3-6 m geen significant verschil worden aangetoond. Hoger op de mast tussen 6-10 m was dit verschil wel significant. Gemiddeld over de hele masthoogte was het verschil tussen de ID 90.01 en de TVI 80.025 ook significant.

3.2.2 Volbladsituatie

In de volbladsituatie werden metingen uitgevoerd bij twee verschillende luchtinstellingen, lage lucht (A) en vollucht (B).

A) Lage lucht

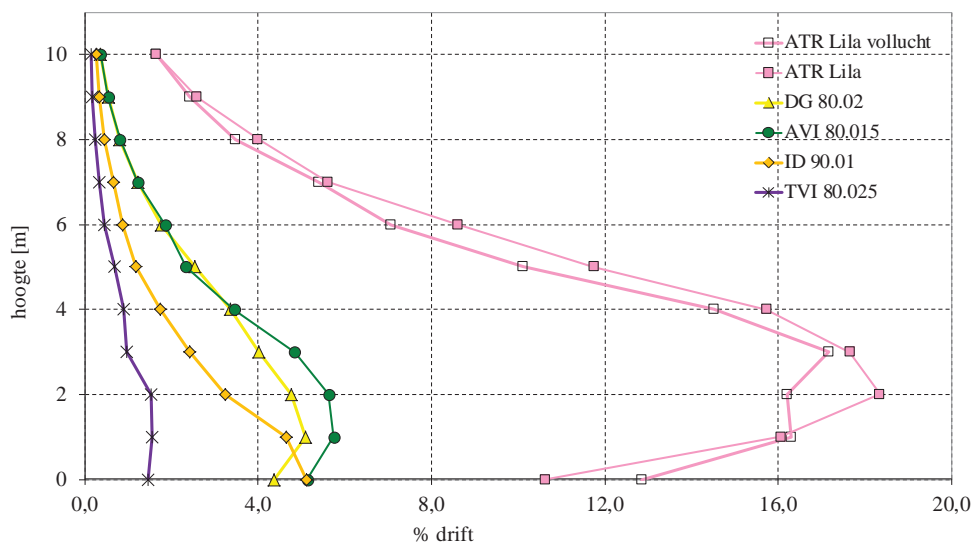
De gemiddelde drift naar de lucht per dooptype in de volbladsituatie en de ventilator in de lage lucht stand staat weergegeven in Figuur 3.7 en in Tabel 3.13.

Tabel 3.13. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **lage lucht stand**.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila | 11 | 16 | 18 | 18 | 16 | 12 | 8,6 | 5,6 | 4,0 | 2,6 | 1,7 |
| DG 80.02 | 4,4 | 5,1 | 4,8 | 4,0 | 3,4 | 2,6 | 1,8 | 1,2 | 0,80 | 0,55 | 0,37 |
| AVI 80.015 | 5,1 | 5,7 | 5,6 | 4,8 | 3,4 | 2,3 | 1,9 | 1,2 | 0,80 | 0,54 | 0,36 |
| ID 90.01 | 5,1 | 4,7 | 3,2 | 2,4 | 1,7 | 1,2 | 0,86 | 0,67 | 0,46 | 0,33 | 0,27 |
| TVI 80.025 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 0,98 | 0,89 | 0,69 | 0,44 | 0,34 | 0,24 | 0,16 | 0,15 |

Tabel 3.14. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **vollucht stand**.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila | 13 | 16 | 16 | 17 | 15 | 10 | 7,1 | 5,4 | 3,5 | 2,4 | 1,7 |
| DG 80.02 | 5,6 | 5,8 | 5,0 | 4,4 | 3,4 | 1,9 | 1,4 | 0,91 | 0,63 | 0,42 | 0,31 |
| AVI 80.015 | 5,3 | 6,3 | 4,9 | 3,9 | 2,6 | 1,8 | 1,2 | 0,78 | 0,62 | 0,42 | 0,33 |
| ID 90.01 | 2,2 | 2,0 | 2,0 | 1,5 | 1,0 | 0,90 | 0,56 | 0,43 | 0,26 | 0,22 | 0,16 |
| TVI 80.025 | 2,4 | 2,3 | 1,6 | 1,3 | 0,96 | 0,79 | 0,58 | 0,38 | 0,27 | 0,17 | 0,14 |



Figuur 3.7. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **lage lucht stand** (referentie=ATR Lila vollucht).

In Figuur 3.7 en Tabel 3.13 is te zien dat in de volbladsituatie er weinig verschil in drift naar de lucht is tussen de Albus ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand (referentie situatie) en de ATR Lila met de ventilator in de lage luchtstand. Beide instellingen van de ATR Lila geven veruit de meeste drift naar de lucht. Verder valt op dat op 0-4 m hoogte de AVI 80.015 meer drift geeft dan de DG 80.02.

In Tabel 3.15 is dit verder uitgewerkt voor verschillende hoogtes: 0-3 m, 3-6 m en 6-10 m op de mast en over de gehele masthoogte.

Tabel 3.15. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) naar de lucht over 10 m hoogte op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **lage lucht stand** (referentie=ATR Lila vollucht).

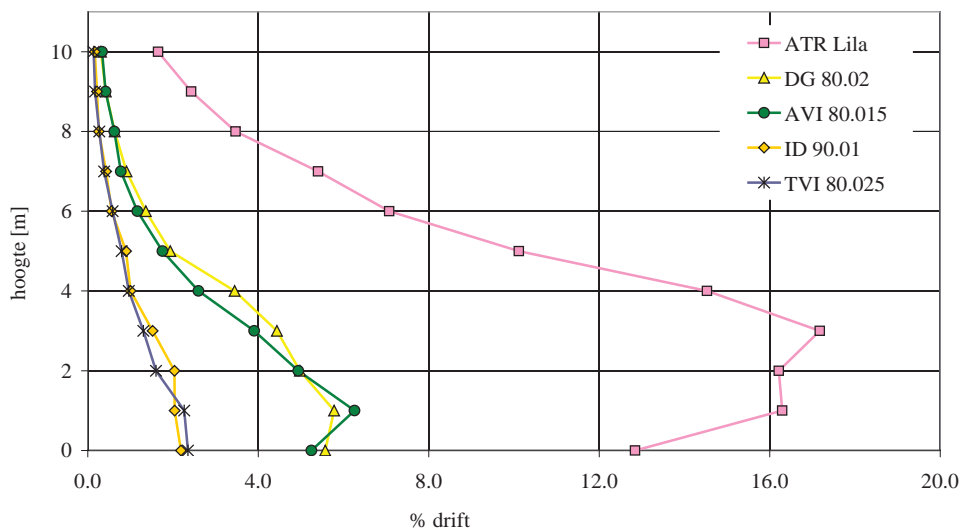
| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | |
|--------------|------------|----|------|---|------|---|------|---|
| | 0-3 | | 3-6 | | 6-10 | | 0-10 | |
| ATR Lila ref | 16 | a | 12 | a | 4,0 | a | 9,7 | a |
| ATR Lila | 16 | a | 13 | a | 4,5 | a | 10 | a |
| DG 80.02 | 4,6 | bc | 2,9 | b | 0,94 | b | 2,6 | b |
| AVI 80.015 | 5,3 | b | 3,1 | b | 0,96 | b | 2,9 | b |
| ID 90.01 | 3,9 | c | 1,5 | c | 0,52 | c | 1,9 | c |
| TVI 80.025 | 1,4 | d | 0,75 | d | 0,26 | d | 0,77 | d |

Verschillende letters in een kolom duiden op significante verschillen ($\alpha < 0,05$).

Over alle hoogtes en gemiddeld over de hele mast geeft de ATR Lila zowel met de ventilator in de vollucht stand als de lage luchtstand de meeste drift. Er is geen significant verschil tussen de ATR lila met vollucht en de ATR lila met lage lucht. De ATR Lila (met vollucht en lage lucht) geeft een significant hogere drift naar de lucht dan de andere spuitdoppen. Opvallend is dat de AVI 80.015 over alle hoogtes een hogere drift geeft dan de DG 80.02. In geen van de gevallen is dit echter significant. De drift naar de lucht bij de ID 90.01 en de TVI 80.025 is significant lager dan de drift bij de DG 80.02 en de AVI 80.015. Dit geldt voor alle hoogtes. De drift naar de lucht van de TVI 80.025 is op alle hoogtes weer significant lager dan van de ID 90.01.

B) Volbladsituatie – vollucht stand

Voor de volbladsituatie en de ventilator in de vollucht stand staat de gemiddelde drift per dooptype weergegeven in Figuur 3.8 en in Tabel 3.14.



*Figuur 3.8. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de **vollucht stand**.*

In Figuur 3.8 en Tabel 3.14 is te zien dat in de volbladsituatie en de ventilator in de vollucht stand de ATR Lila de meeste drift naar de lucht geeft. Verder valt op dat er nauwelijks verschil in drift is tussen de DG 80.02 en de AVI 80.015. Ook tussen de ID 90.01 en de TVI 80.025 is er weinig verschil in drift naar de lucht te zien.

In Tabel 3.16 is dit verder uitgewerkt voor verschillende hoogtes: 0-3 m, 4-6 m en 6-10 m op de mast en over de gehele masthoogte.

Tabel 3.16. Gemiddelde drift (% van verspoten hoeveelheid spuitvloeistof per oppervlakte-eenheid) naar de lucht over 10 m hoogte op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bommenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **vollucht stand**.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | |
|------------|------------|---|------|---|------|---|------|---|
| | 0-3 | | 3-6 | | 6-10 | | 0-10 | |
| ATR Lila | 16 | a | 12 | a | 4,0 | a | 9,7 | a |
| DG 80.02 | 5,2 | b | 2,8 | b | 0,73 | b | 2,7 | b |
| AVI 80.015 | 5,1 | b | 2,4 | b | 0,66 | b | 2,6 | b |
| ID 90.01 | 1,9 | c | 0,99 | c | 0,32 | c | 1,0 | c |
| TVI 80.025 | 1,9 | c | 0,91 | c | 0,31 | c | 0,98 | c |

Verschillende letters in een kolom duiden op significante verschillen ($\alpha < 0,05$).

Over alle hoogtes en gemiddeld over de hele mast is de drift naar de lucht bij de ATR Lila significant hoger dan bij de andere spuitdoppen. Over alle hoogtes geeft de DG 80.02 iets meer drift dan de AVI 80.015. In geen van de gevallen is dit significant. De ID 90.01 en de TVI 80.025 geven significant minder drift dan de DG 80.02 en de AVI 80.015. Tussen ID 90.01 en TVI 80.025 is in de volbladsituatie en de ventilator in de vollucht stand op geen enkele hoogte significant verschil in drift naar de lucht gevonden.

4. Discussie

Driftreductie

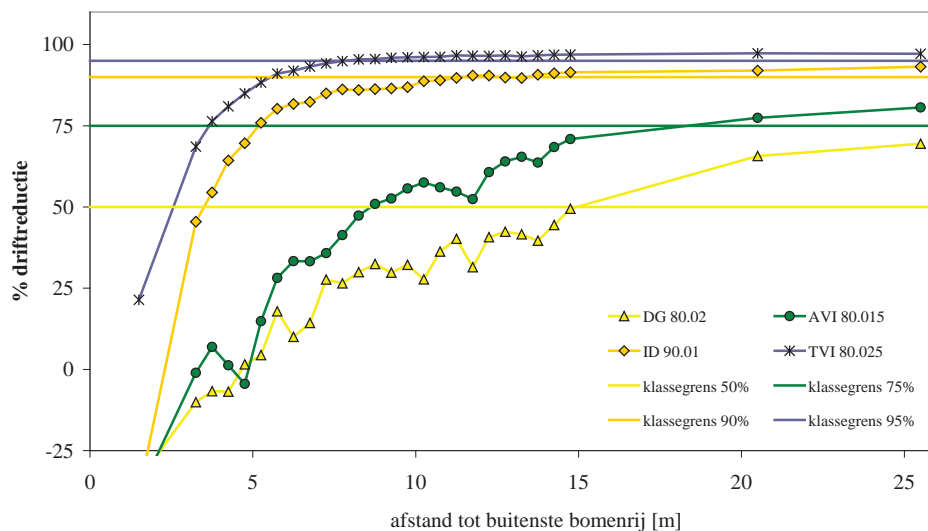
De emissiereductie voor de verschillende situaties is berekend ten opzichte van de Albu ATR Lila (referentie).

Kale boomsituatie- zonder luchtondersteuning

Om te kijken naar het dofeffect in de kale boomsituatie zonder luchtondersteuning zijn de reducties uitgerekend ten opzichte van de ATR Lila zonder lucht.

Drift naar de grond

In Tabel 4.1 en in Figuur 4.1 is de driftreductie ten opzichte van ATR Lila per afstand weergegeven. In de Figuur is te zien dat binnen de eerste 10 m (vanaf hart buitenste bomenrij) de driftreductie bij de ID 90.01 en TVI 80.025 hoger worden met de afstand waarna de curves vlak gaan lopen. De driftreductiecurves bij de DG 80.02 en AVI 80.015 laten over de hele afstand (tot 25 m) een stijgende lijn van driftreductie zien. In de figuur zijn ook klassegrenzen (50%, 75%, 90% en 95% driftreductie) aangegeven. Per afstand kan gekeken worden in welke reductieklasse een dop zit. De DG 80.02 en de AVI 80.015 bereiken pas op grote afstanden (>15 m) de verwachte reductieklasse, respectievelijk 50% en 75%. De DG 80.02 zit pas vanaf 15 m in de 50% reductieklasse en de AVI 80.015 zit pas vanaf 20 m in de 75% reductieklasse. De ID 90.01 en de TVI 80.025 zitten bij kleinere afstanden al in de verwachte klasse, respectievelijk 90% en 95%. De ID 90.01 zit vanaf 11 m in de klasse 90 en de TVI 80.025 vanaf 7½ m in de 95 klasse.



Figuur 4.1. Driftreductie ten opzichte van de Albu ATR Lila op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen met verschillende doptypen in de kale boomsituatie zonder gebruik van luchtondersteuning.

Tabel 4.1. Driftreductie ten opzichte van de AlbuZ ATR Lila op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit in de kale boomsituatie zonder gebruik van luchtondersteuning.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|----|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | -34 | -10 | -7 | -7 | 2 | 4 | 18 | 10 | 14 | 28 | 26 | 30 | 32 | 30 | 32 | 28 | 36 | 40 | 31 | 41 | 42 | 42 | 40 | 44 | 44 | 49 | 66 | 69 |
| AVI 80.015 | -38 | -1 | 7 | 1 | 4 | 15 | 28 | 33 | 33 | 36 | 41 | 47 | 51 | 53 | 56 | 58 | 56 | 55 | 52 | 61 | 64 | 65 | 64 | 68 | 71 | 77 | 81 | 81 |
| ID 90.01 | -38 | 45 | 54 | 64 | 70 | 76 | 80 | 82 | 82 | 85 | 86 | 86 | 86 | 87 | 87 | 89 | 89 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 91 | 91 | 91 | 91 | 92 | 93 |
| TVI 80.025 | 21 | 69 | 76 | 81 | 85 | 88 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 95 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 97 | 97 | 97 | 97 | 96 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 |

Tabel 4.2. Driftreductie ten opzichte van de AlbuZ ATR Lila op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit in de kale boomsituatie zonder gebruik van luchtondersteuning.

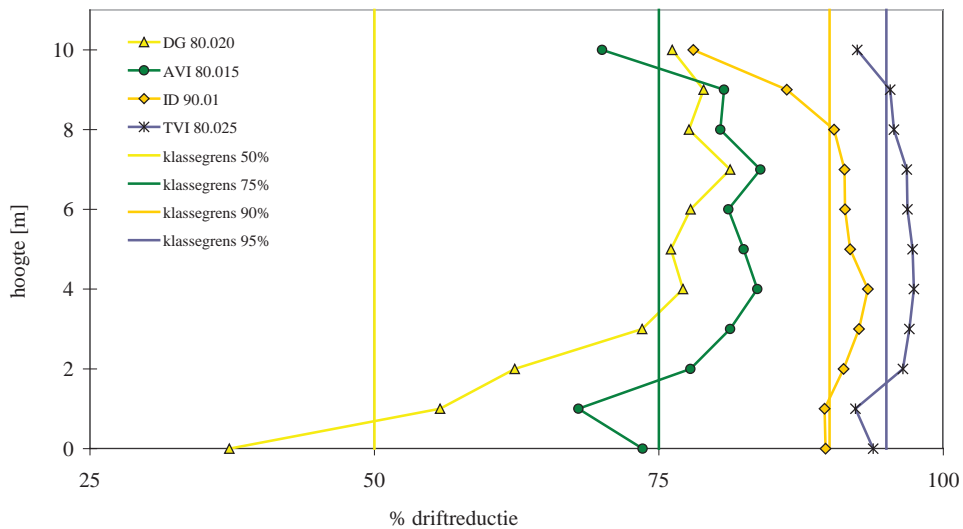
| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 37 | 56 | 62 | 74 | 77 | 76 | 78 | 81 | 78 | 79 | 76 |
| AVI 80.015 | 74 | 68 | 78 | 81 | 84 | 82 | 81 | 84 | 80 | 81 | 70 |
| ID 90.01 | 90 | 90 | 91 | 93 | 93 | 92 | 91 | 91 | 90 | 86 | 78 |
| TVI 80.025 | 94 | 92 | 96 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 96 | 95 | 92 |

Alhoewel zonder luchtondersteuning er bij de Albuz ATR lila bijna geen spuitvloeistof op stamafstand van de boom komt (Fig. 2.8) is de drift naar buiten het perceel bij deze spuitdop het hoogst. Een grote hoeveelheid van de fijne spuitnevel wordt door de wind uit de boomgaard meegenomen. Wordt een grovere spuitnevel gebruikt zoals van de andere spuitdoppen dan neemt met het lager worden van de volume fractie druppels kleiner dan 100 µm de drift af.

Drift naar de lucht

Op dezelfde wijze is in Tabel 4.2 en in Figuur 4.2 voor de drift naar de lucht de driftreductie per hoogte weergegeven. In de figuur zijn ook weer de klassegrenzen aangegeven.

In Figuur 4.2 is te zien dat met name bij de DG 80.02 en in mindere mate bij de AVI 80.015 de driftreductie toeneemt met de hoogte. Bij de ID 90.01 en TVI 80.025 is deze over de hele mast ongeveer gelijk. De meeste drift komt onderin de mast en levert voor de driftreductie over de hele mast de hoogste bijdrage. Over 0-3 m zit de DG 80.02 in driftreductieklasse 50, de AVI 80.015 in klasse 75, de ID 90.01 in klasse 90 en de TVI 80.025 in klasse 95.



*Figuur 4.2. Driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de kale boomsituatie met verschillende dooptypen **zonder gebruik van luchtondersteuning.***

Driftreductie op evaluatiestroken

In Tabel 4.3 zijn de driftreducties weergegeven voor de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht gemiddeld over 0-10 m hoogte.

Tabel 4.3. Gemiddelde driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila op de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht (gemiddeld over 0-10 m hoogte) bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende doptypen **zonder gebruik van luchtondersteuning**.

| Dop | Driftreductie op [m] | | | | | | | | Lucht |
|------------|----------------------|-------|----------------|-----|---------------|-------|---------------|---------|-------|
| | 3 m teeltvrij | | 4½ m teeltvrij | | 6 m teeltvrij | | 9 m teeltvrij | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 0 | 3 | 14 | 12 | 24 | 28 | 34 | 38 | 63 |
| AVI 80.015 | 10 | 5 | 25 | 33 | 42 | 44 | 56 | 55 | 77 |
| ID 90.01 | 65 | 73 | 79 | 82 | 85 | 86 | 89 | 89 | 91 |
| TVI 80.025 | 82 | 87 | 91 | 93 | 94 | 95 | 96 | 96 | 95 |

Bij een teeltvrije zone van 3 m worden op 4½-5½ m (wateroppervlak) bij de DG 80.02 en de AVI 80.015 geen significante driftreducties gevonden (resp. 3% en 5%). De ID 90.01 en TVI 80.025 geven wel significante reducties met respectievelijk 73% en 87%. De verschillen tussen ID 90.01 en TVI 80.025 zijn significant. Bij grotere teeltvrije zones worden hogere driftreducties gevonden. Bij een teeltvrije zone van 9 m wordt op 10½-11½ m bij de DG 80.02 een driftreductie gevonden van 38%. De reductie bij de AVI 80.015 is met 55% hoger maar het verschil met de DG 80.02 is niet significant. De ID 90.01 geeft een significant hogere reductie met 89%. De TVI 80.025 geeft met 96% significant de hoogste driftreductie. Naar de lucht geven de DG 80.02, AVI 80.015, ID 90.01 en de TVI 80.025 significante driftreducties van respectievelijk 63%, 77%, 91% en 95%. Ook de onderlinge verschillen zijn significant.

Driftreductie ten opzichte van ATR Lila met lage lucht (=referentie)

Drift naar de grond

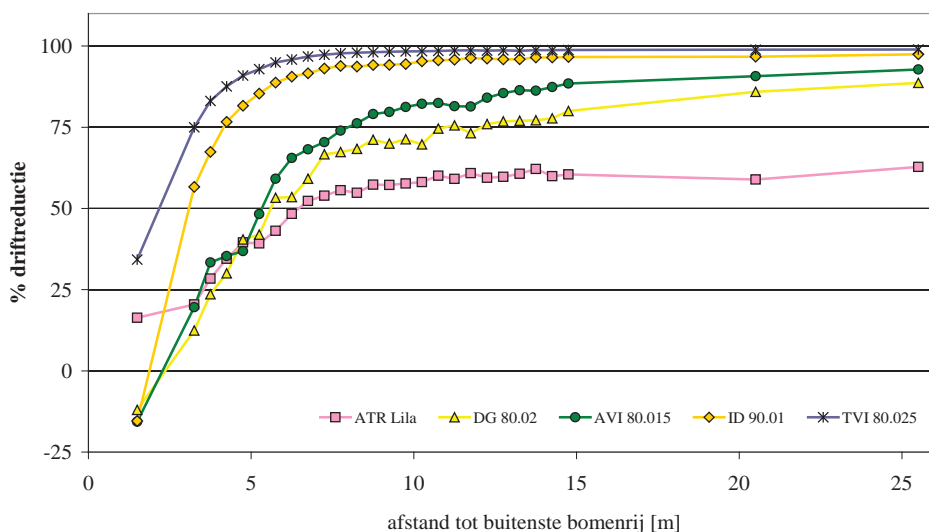
In Figuur 4.3 en Tabel 4.4 is de driftreductie van de verschillende doptypen zonder luchtondersteuning ten opzichte van de ATR Lila **met lage lucht** (gangbaar in de praktijk) per afstand weergegeven. In de figuur is te zien dat binnen de eerste 10 m (vanaf hart buitenste bomenrij) de reducties van de ATR Lila, de ID 90.01 en de TVI 80.025 hoger worden met de afstand. Op ongeveer 7½ m wordt de maximale reductie bereikt en lopen de curves verder vlak. De reductiecurves van de DG 80.02 en de AVI 80.015 blijven langer stijgen en lopen pas vanaf 20 m vlak.

Tabel 4.4. Driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila met lage luchtondersteuning op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit in de kale boomsituatie zonder gebruik van luchtondersteuning.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|----|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| ATR Lila laag | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ATR Lila | 16 | 20 | 28 | 35 | 40 | 39 | 43 | 48 | 52 | 54 | 56 | 55 | 57 | 57 | 58 | 58 | 60 | 59 | 61 | 59 | 60 | 61 | 62 | 60 | 60 | 60 | 59 | 63 |
| DG 80.02 | -12 | 12 | 24 | 30 | 40 | 42 | 53 | 53 | 59 | 67 | 67 | 68 | 71 | 70 | 71 | 70 | 75 | 76 | 73 | 76 | 77 | 77 | 77 | 78 | 80 | 86 | 89 | |
| AVI 80.015 | -16 | 20 | 33 | 35 | 37 | 48 | 59 | 66 | 68 | 70 | 74 | 76 | 79 | 80 | 81 | 82 | 82 | 81 | 81 | 84 | 85 | 86 | 86 | 87 | 88 | 91 | 93 | |
| ID 90.01 | -15 | 57 | 67 | 77 | 82 | 85 | 89 | 91 | 92 | 93 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 95 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 97 | 97 | |
| TVI 80.025 | 34 | 75 | 83 | 88 | 91 | 93 | 95 | 96 | 97 | 97 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | |

Tabel 4.5. Driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila met lage luchtondersteuning op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit in de kale boomsituatie zonder gebruik van luchtondersteuning.

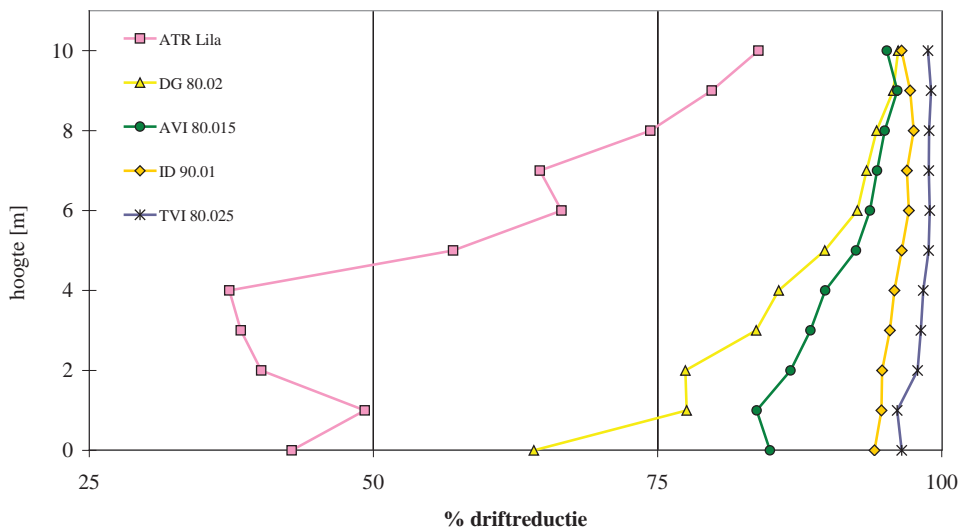
| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|---------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila laag | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ATR Lila | 43 | 49 | 40 | 38 | 37 | 57 | 67 | 65 | 74 | 80 | 84 |
| DG 80.02 | 64 | 78 | 77 | 84 | 86 | 90 | 93 | 93 | 94 | 96 | 96 |
| AVI 80.015 | 85 | 84 | 87 | 88 | 90 | 92 | 94 | 94 | 95 | 96 | 95 |
| ID 90.01 | 94 | 95 | 95 | 95 | 96 | 96 | 97 | 97 | 98 | 97 | 96 |
| TVI 80.025 | 96 | 96 | 98 | 98 | 98 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 |



Figuur 4.3. Driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila met lage luchtondersteuning op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de kale boomsituatie met verschillende dooptypen zonder gebruik van luchtondersteuning.

Drift naar de lucht

Op dezelfde wijze is in Figuur 4.4 en Tabel 4.5 voor de drift naar de lucht de driftreductie per hoogte weergegeven.



Figuur 4.4. Driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila met lage luchtondersteuning op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de kale boomsituatie met verschillende dooptypen zonder gebruik van luchtondersteuning.

In Figuur 4.4 is te zien dat met name bij de ATR Lila (zonder luchtondersteuning), DG 80.02 en AVI 80.015 de driftreductie hoger wordt met de hoogte. Bij de ID 90.01 en TVI 80.025 is dat in mindere mate het geval.

Driftreductie op de evaluatiestroken

In Tabel 4.6 zijn de driftreducties weergegeven voor de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht gemiddeld over 0-10 m hoogte.

*Tabel 4.6. Gemiddelde driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila met lage luchtondersteuning op de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht (gemiddeld over 0-10 m hoogte) bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie zonder gebruik van luchtondersteuning**.*

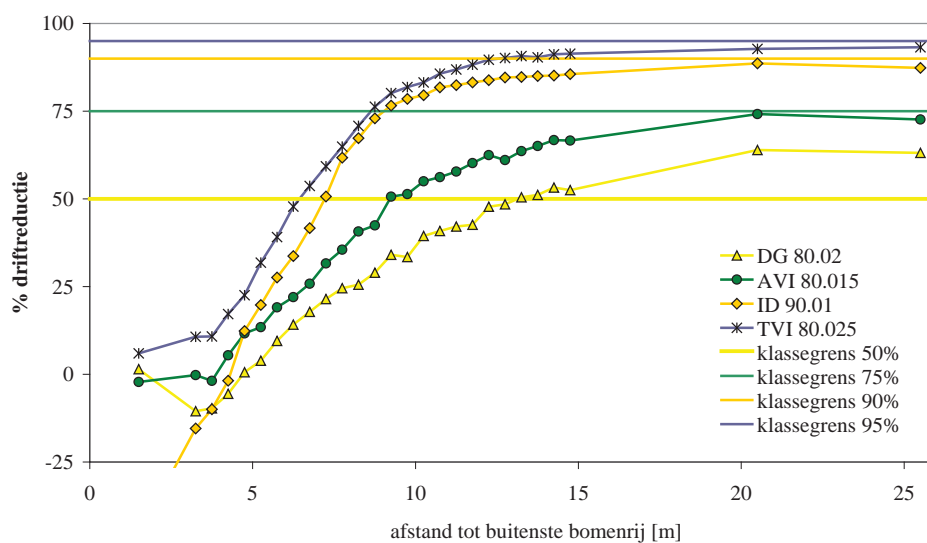
| Dop | Driftreductie % op [m] | | | | | | | | Lucht |
|---------------|------------------------|-------|----------------|-----|---------------|-------|---------------|---------|-------|
| | 3 m teeltvrij | | 4½ m teeltvrij | | 6 m teeltvrij | | 9 m teeltvrij | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | |
| ATR Lila laag | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ATR Lila | 37 | 39 | 47 | 50 | 54 | 55 | 59 | 60 | 47 |
| DG 80.02 | 37 | 41 | 55 | 56 | 65 | 68 | 73 | 75 | 81 |
| AVI 80.015 | 43 | 42 | 60 | 67 | 73 | 75 | 82 | 82 | 88 |
| ID 90.01 | 78 | 83 | 89 | 91 | 93 | 94 | 95 | 96 | 95 |
| TVI 80.025 | 88 | 92 | 95 | 96 | 97 | 98 | 98 | 99 | 98 |

Bij een teeltvrije zone van 3 m geven op de strook 4½-5½ (wateroppervlak) de ATR Lila (zonder luchtondersteuning), DG 80.02 en de AVI 80.015 vergelijkbare driftreducties met respectievelijk 39%, 41% en 42%. De ID 90.01 en de TVI 80.025 geven aanzienlijke hogere driftreducties met respectievelijk 83% en 92%. Bij een grotere teeltvrije zone neemt de reductie toe. Ook zijn de verschillen tussen de ATR Lila, DG 80.02 en de AVI 80.015 groter. Bij een teeltvrije zone van 9 m wordt op de strook 10½-11½ m bij de Albuz lila (zonder luchtondersteuning) een driftreductie gevonden van 60%. De driftreductie bij de DG 80.02 en de AVI 80.015 zijn met respectievelijk 75% en 82% significant hoger dan ATR Lila. De ID 90.01 en de TVI 80.025 geven op 10½-11½ m reducties van respectievelijk 96% en 99%. De verschillen tussen ID 90.01 en TVI 80.025 zijn significant. Naar de lucht geeft de ATR Lila zonder luchtondersteuning een driftreductie van 47%. De DG 80.02 en de AVI 80.015 geven hier driftreducties van respectievelijk 81% en 88%. De ID 90.01 en TVI 80.025 geven respectievelijk driftreducties van 95% en 98% waarbij het verschil significant is.

Kale boomsituatie met lage lucht

Drift naar de grond

Voor de kale boomsituatie met lage luchtondersteuning is in Tabel 4.7 en in Figuur 4.5 de driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila per afstand weergegeven. In Figuur 4.5 is te zien dat de driftreductie toeneemt met de afstand. Verschil met de reductiecurve's bij de situatie zonder luchtondersteuning (Figuur 4.3) is dat de maximale driftreductie pas op grotere afstand bereikt wordt. Bij de TVI 80.025 was dat in de kale situatie zonder lucht ongeveer vanaf 7 m, in de situatie met lage lucht is dat pas vanaf ongeveer 13 m. Ook is te zien dat de DG 80.02 op ongeveer 13 m de 50% klassegrens passeert. De AVI 80.015 komt pas op 20 m in de buurt van de 75% klassegrens. Voor de ID 90.01 geldt dat vanaf 20 m voor de 90% klassegrens en voor de TVI 80.025 vanaf 20 m voor de 95% klassegrens.



Figuur 4.5. Driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **lage lucht stand**.

Drift naar de lucht

Op dezelfde wijze is in Tabel 4.8 en Figuur 4.6 voor de drift naar de lucht de driftreductie per hoogte weergegeven. In de figuur zijn ook weer de klassegrenzen van driftreductie aangegeven.

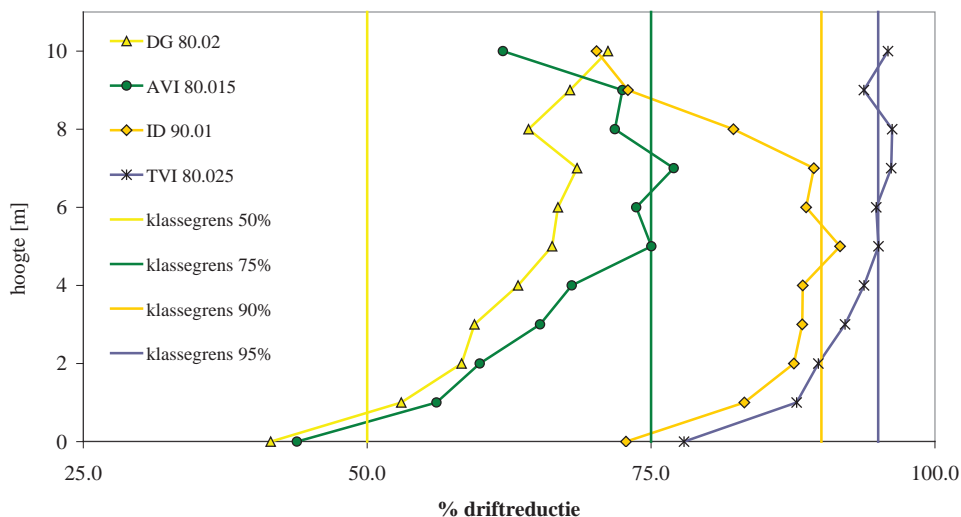
In Figuur 4.6 is te zien dat de driftreductie groter wordt met de hoogte. Opvallend is dat bij de AVI 80.015 en de ID 90.01 de reductie hoger op in de mast minder wordt. Boven in de mast gaan bij alle spuitdoppen (inclusie de referentie) het % drift richting 0. En dus zal de reductie uiteindelijk ook op 0 eindigen. De meeste drift komt onderin de mast en levert voor de driftreductie over de hele mast de hoogste bijdrage. Over 0-3 m komen de DG 80.02 en AVI 80.015 in klasse 50 en de ID 90.01 en TVI 80.025 in klasse 75.

Tabel 4.7. Driftreductie ten opzichte van de AlbuZ ATR Lila op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de kale boomsituatie met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de lage lucht stand.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|---|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 1 | -10 | -10 | 6 | 1 | 4 | 10 | 14 | 18 | 21 | 25 | 26 | 29 | 34 | 33 | 39 | 41 | 42 | 43 | 48 | 48 | 50 | 51 | 53 | 52 | 64 | 63 | |
| AVI 80.015 | 2 | 0 | 2 | 5 | 12 | 13 | 19 | 22 | 26 | 32 | 36 | 41 | 42 | 51 | 51 | 55 | 56 | 58 | 60 | 62 | 61 | 64 | 66 | 67 | 67 | 74 | 73 | |
| ID 90.01 | 46 | -15 | -10 | 2 | 12 | 20 | 28 | 34 | 42 | 51 | 62 | 67 | 73 | 77 | 79 | 80 | 82 | 82 | 83 | 84 | 85 | 85 | 85 | 85 | 86 | 89 | 87 | |
| TVI 80.025 | 6 | 11 | 11 | 17 | 23 | 32 | 39 | 48 | 54 | 59 | 65 | 71 | 76 | 80 | 82 | 83 | 86 | 87 | 88 | 90 | 90 | 91 | 90 | 91 | 91 | 91 | 93 | |

Tabel 4.8. Driftreductie ten opzichte van de AlbuZ ATR Lila op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de kale boomsituatie met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit in de kale boomsituatie met de ventilator in de lage lucht stand.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 42 | 53 | 58 | 59 | 63 | 66 | 67 | 68 | 64 | 68 | 71 |
| AVI 80.015 | 44 | 56 | 60 | 65 | 68 | 75 | 74 | 77 | 72 | 72 | 62 |
| ID 90.01 | 73 | 83 | 88 | 88 | 88 | 92 | 89 | 89 | 82 | 73 | 70 |
| TVI 80.025 | 78 | 88 | 90 | 92 | 94 | 95 | 95 | 96 | 96 | 94 | 96 |



Figuur 4.6. Driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de **kale boomsituatie** en de ventilator in de **lage lucht stand**.

Driftreductie op de evaluatiestroken

In Tabel 4.9 zijn de driftreducties weergegeven voor de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht gemiddeld over 0-10 m hoogte.

Tabel 4.9. Gemiddelde driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila op de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht (gemiddeld over 0-10 m hoogte) bij bespuitingen van appelbomen in de **kale boomsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **lage lucht stand**.

| Dop | Driftreductie op [m] | | | | | | | | Lucht |
|------------|----------------------|-------|----------------|-----|---------------|-------|---------------|---------|-------|
| | 3 m teeltvrij | | 4½ m teeltvrij | | 6 m teeltvrij | | 9 m teeltvrij | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 1 | 2 | 13 | 16 | 24 | 25 | 40 | 41 | 56 |
| AVI 80.015 | 10 | 13 | 23 | 24 | 36 | 38 | 56 | 57 | 59 |
| ID 90.01 | 10 | 16 | 36 | 37 | 57 | 64 | 81 | 82 | 84 |
| TVI 80.025 | 26 | 27 | 46 | 51 | 65 | 68 | 85 | 86 | 89 |

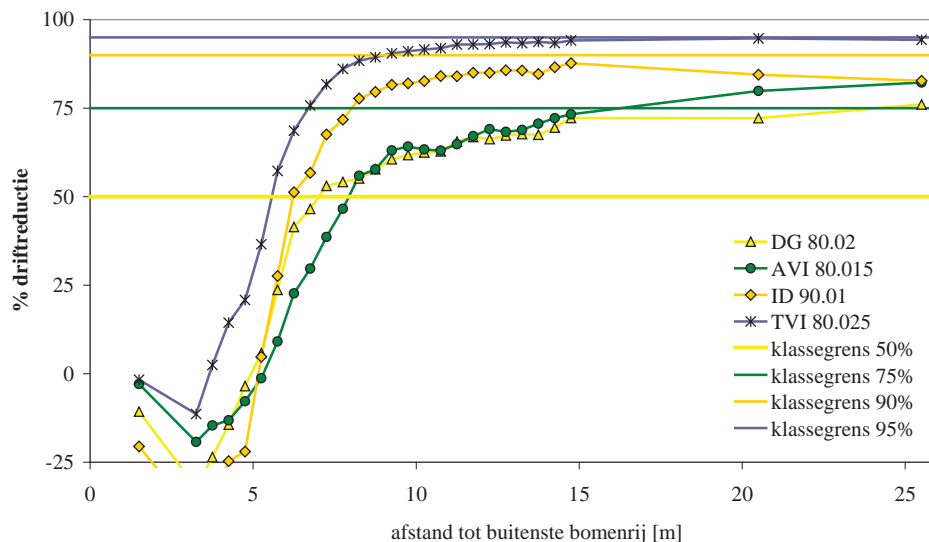
Bij een teeltvrije zone van 3 m wordt er op 4½-5½ m nauwelijks driftreductie gevonden. Voor de DG 80.02, AVI 80.015 en de ID 90.01 was de driftreductie respectievelijk 2%, 13% en 16%. De TVI 80.025 gaf met 27% een iets hogere driftreductie. Bij een teeltvrije zone van 9 m worden op de strook 10½-11½ m hogere driftreducties gevonden. Voor de DG 80.02, AVI 80.015, ID 90.01 en de TVI 80.025 werden respectievelijk driftreducties gevonden van 41%, 57%, 82% en 86%. De verschillen tussen de driftreducties waren in alle gevallen significant. Naar de lucht zijn de driftreducties voor de DG 80.02 en de AVI 80.015 56% en 59%. Bij de ID 90.01 en de TVI 80.025 zijn de reducties hoger met 84% en 89%.

Volbladsituatie met lage lucht

Om te kijken naar het dopeffect in de volbladsituatie met lage luchtondersteuning zijn de reducties uitgerekend ten opzichte van de ATR Lila met lage lucht.

Drift naar de grond

Voor de volbladsituatie met de ventilator in de lage lucht stand is in Tabel 4.10 en in Figuur 4.7 de driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila per afstand weergegeven. In de figuur is te zien dat de driftreductie groter wordt met de afstand tot een maximum bereikt is. Ook de klassegrenzen zijn in de figuur weergegeven. De DG 80.02 valt al vanaf ongeveer 7½ m in de 50% klasse en haalt rond de 15 m zelfs bijna de 75% klasse. De AVI 80.015 komt pas boven de 20 m in de 75% klasse. De ID 90.01 zit vanaf ongeveer 8 m in de 75% klasse maar haalt ook op grotere afstanden de 90% klasse niet. De TVI 80.025 zit vanaf ongeveer 9 m in de 90% klasse maar komt op grotere afstand (>15 m) net niet in de 95% klasse (94% reductie op 25-26 m). Opvallend in Figuur 4.7 is dat op de eerste 5 m meer drift gevonden wordt.



Figuur 4.7. Driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de **volbladsituatie** met de ventilator in de **lage lucht stand**.

Tabel 4.10. Driftreductie ten opzichte van de Albuzz ATR Lila op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de volbladsituatie met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de lage lucht stand.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|----|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | -11 | -32 | -24 | -14 | -3 | 6 | 24 | 41 | 47 | 53 | 54 | 55 | 58 | 61 | 62 | 62 | 63 | 66 | 67 | 66 | 67 | 68 | 67 | 69 | 71 | 72 | 72 | 76 |
| AVI 80.015 | -3 | -19 | -15 | -13 | -8 | -1 | 9 | 23 | 30 | 39 | 47 | 56 | 58 | 63 | 64 | 63 | 63 | 65 | 67 | 69 | 68 | 69 | 71 | 72 | 73 | 80 | 82 | |
| ID 90.01 | -21 | 40 | -37 | -25 | -22 | 5 | 28 | 51 | 57 | 68 | 72 | 78 | 80 | 82 | 82 | 83 | 84 | 84 | 85 | 85 | 86 | 86 | 85 | 87 | 88 | 84 | 83 | |
| TVI 80.025 | -2 | -11 | 2 | 14 | 21 | 37 | 57 | 69 | 76 | 82 | 86 | 88 | 89 | 91 | 91 | 92 | 92 | 93 | 93 | 93 | 94 | 93 | 94 | 93 | 94 | 95 | 94 | |

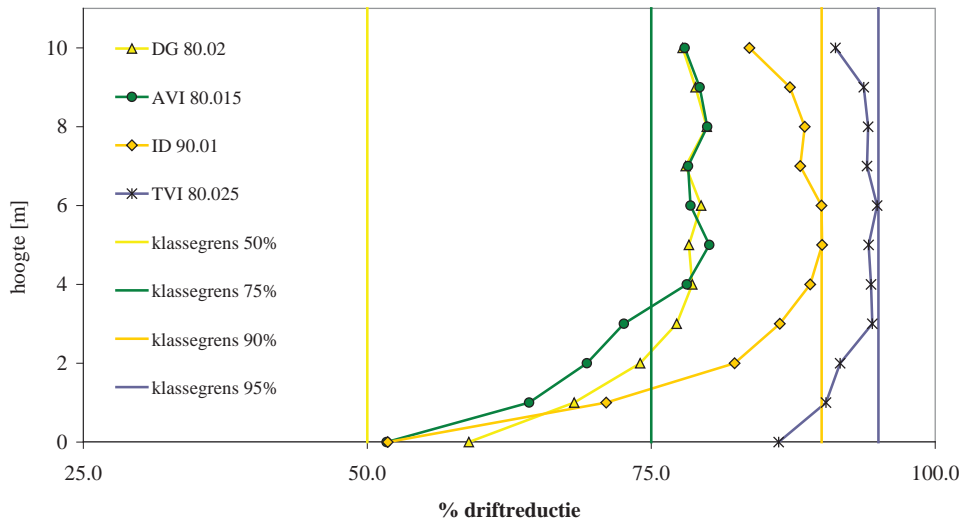
Tabel 4.11. Driftreductie ten opzichte van de Albuzz ATR Lila op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de volbladsituatie met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de lage lucht stand.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 59 | 68 | 74 | 77 | 79 | 78 | 79 | 78 | 80 | 79 | 78 |
| AVI 80.015 | 52 | 64 | 69 | 73 | 78 | 80 | 78 | 78 | 80 | 79 | 78 |
| ID 90.01 | 52 | 71 | 82 | 86 | 89 | 90 | 90 | 88 | 89 | 87 | 84 |
| TVI 80.025 | 86 | 90 | 92 | 94 | 94 | 94 | 95 | 94 | 94 | 94 | 91 |

Drift naar de lucht

Op dezelfde wijze is in Figuur 4.8 en Tabel 4.11 voor de drift naar de lucht de driftreductie per hoogte weergegeven. In de figuur zijn ook weer de klassegrenzen aangegeven.

In de figuur is te zien dat de driftreductie stijgt met de hoogte tot ongeveer 3-5 m. Opvallend is dat bij alle dooptypen hogerop de mast vanaf 8 m de reductie weer lager wordt. Hogerop gaan bij alle spuitdoppen (inclusief de referentie) het % drift richting 0. En dus zal de reductie uiteindelijk ook op 0 eindigen. De onderste 3 meter geven de grootste bijdrage aan de totale reductie op de mast. De DG 80.02 en de AVI 80.015 zullen dan in de 50% klasse komen, de ID 90.01 in de 75% klasse en de TVI 80.025 in de 90% klasse.



Figuur 4.8. Driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de **volbladsituatie** met de ventilator in de **lage lucht stand**.

Driftreductie op de evaluatiestroken

In Tabel 4.12 zijn de driftreducties weergegeven voor de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht gemiddeld over 0-10 m hoogte.

Bij een teeltvrije zone van 3 m wordt er op 4½-5½ m alleen bij de TVI 80.025 een significante reductie gevonden van 28%. Bij de AVI 80.015 en de ID 90.01 wordt zelfs meer drift gevonden dan bij de ATR Lila. Bij een teeltvrije zone van 9 m worden op de strook 10½-11½ m hogere driftreducties gevonden. De DG 80.02 en de AVI 80.015 geven beide een significante driftreductie van 64%. De ID 90.01 geeft een significante driftreductie van 84% en de TVI 80.025 een significante driftreductie van 92%. Alleen het verschil tussen de DG 80.02 en de AVI 80.015 is niet significant.

Naar de lucht zijn de driftreducties voor de DG 80.02 en de AVI 80.015 74% en 72%. Bij de ID 90.01 en de TVI 80.025 zijn de reducties hoger met 81% en 93%. Ook hier geldt dat de onderlinge verschillen behalve tussen de DG 80.02 en de AVI 80.015 significant zijn.

Tabel 4.12. Gemiddelde driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila op de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht (gemiddeld over 0-10 m hoogte) bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met de ventilator in de **lage lucht stand**.

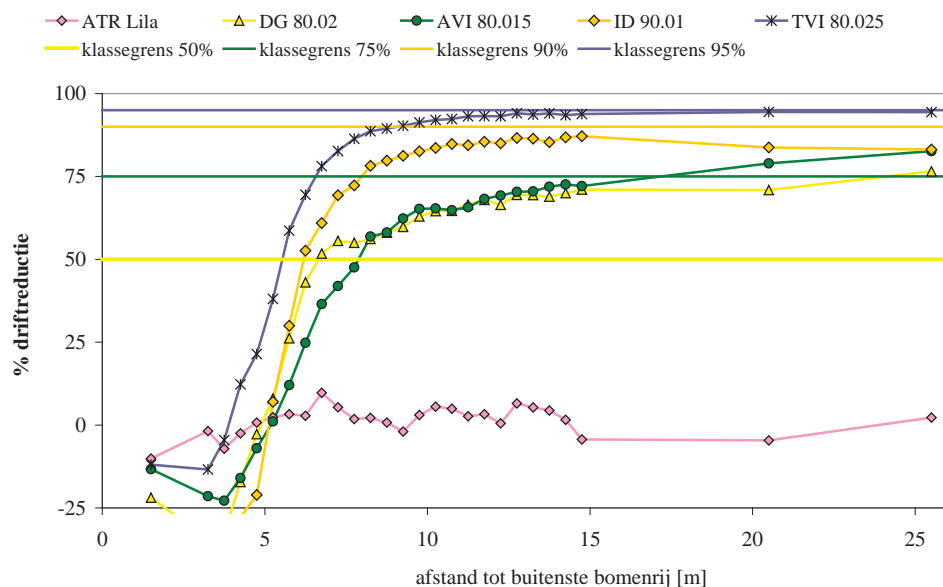
| Dop | Reductie op [m] | | | | | | | | Lucht |
|------------|-----------------|-------|----------------|-----|---------------|-------|---------------|---------|-------|
| | 3 m teeltvrij | | 4½ m teeltvrij | | 6 m teeltvrij | | 9 m teeltvrij | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | -2 | 1 | 30 | 44 | 53 | 55 | 64 | 64 | 74 |
| AVI 80.015 | -4 | -5 | 20 | 26 | 45 | 51 | 65 | 64 | 72 |
| ID 90.01 | -7 | -10 | 35 | 54 | 69 | 75 | 84 | 84 | 81 |
| TVI 80.025 | 25 | 28 | 60 | 72 | 83 | 87 | 92 | 92 | 93 |

Driftreductie ten opzichte van ATR Lila met vollucht (=referentie)

Drift naar de grond

In Figuur 4.9 en Tabel 4.13 is de driftreductie van de verschillende dooptypen met de ventilator in de lage luchtstand ten opzichte van de ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand weergegeven.

In Figuur 4.9 is te zien dat de ATR Lila met lage lucht ten opzichte van de ATR Lila vollucht nauwelijks reductie geeft. De DG 80.02 valt al vanaf ongeveer 7½ m in de 50% klasse en haalt rond de 15 m zelfs bijna de 75% klasse. De AVI 80.015 komt pas boven de 20 m in de 75% klasse. De ID 90.01 zit vanaf ongeveer 8 m in de 75% klasse maar haalt ook op grotere afstanden de 90% klasse niet. De TVI 80.025 zit vanaf ongeveer 9 m in de 90% klasse maar komt op grotere afstand (>15 m) net niet in de 95% klasse (94% reductie op 25-26 m).



Figuur 4.9. Driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de **volbladsituatie** met de ventilator in de **lage lucht stand**.

Tabel 4.13. Driftreductie ten opzichte van de Albuzz ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **lage lucht stand**.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|----|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| ATR Lila vol | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ATR Lila | -10 | -2 | -7 | -2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 10 | 5 | 2 | 2 | 1 | -2 | 3 | 6 | 5 | 3 | 3 | 0 | 7 | 5 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 |
| DG 80.02 | -22 | -34 | -32 | -17 | -3 | 8 | 26 | 43 | 52 | 56 | 55 | 56 | 58 | 60 | 63 | 65 | 65 | 65 | 67 | 68 | 66 | 69 | 69 | 69 | 70 | 71 | 71 | 71 | 77 |
| AVI 80.015 | -13 | -21 | -23 | -16 | -7 | 1 | 12 | 25 | 37 | 42 | 48 | 57 | 58 | 62 | 65 | 65 | 65 | 66 | 66 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 72 | 72 | 79 | 83 |
| ID 90.01 | -33 | -43 | -46 | -28 | -21 | 7 | 30 | 53 | 61 | 69 | 72 | 78 | 80 | 81 | 83 | 84 | 85 | 84 | 85 | 85 | 85 | 87 | 86 | 85 | 87 | 87 | 87 | 84 | 83 |
| TVI 80.025 | -12 | -13 | 5 | 12 | 21 | 38 | 59 | 70 | 78 | 83 | 86 | 89 | 89 | 90 | 91 | 92 | 92 | 93 | 93 | 93 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 |

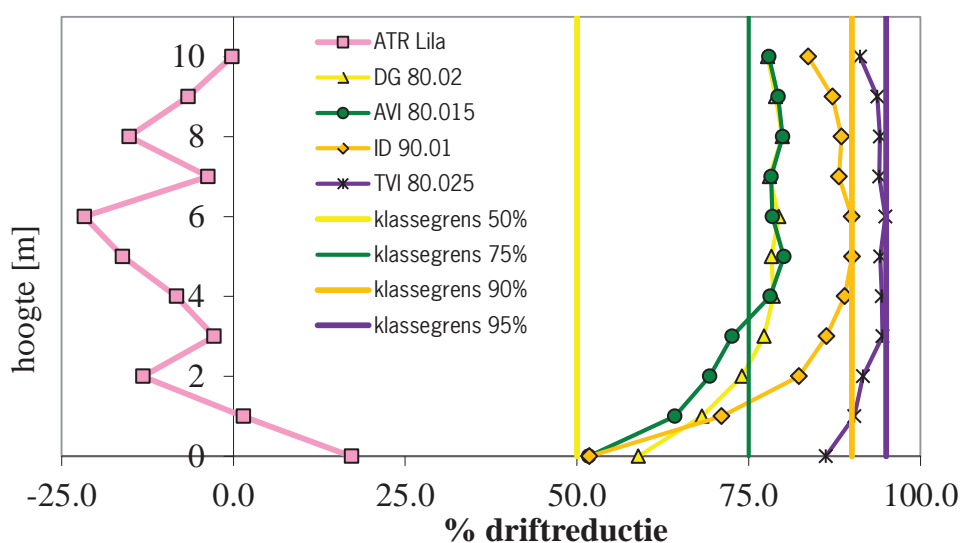
Tabel 4.14. Driftreductie ten opzichte van de Albuzz ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspuit met de ventilator in de **lage lucht stand**.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------|----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | | | | | | |
| ATR Lila vol | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ATR Lila | 17 | 1 | -13 | -3 | -8 | -16 | -22 | -4 | -15 | -7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DG 80.02 | 66 | 69 | 71 | 77 | 77 | 75 | 75 | 77 | 77 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| AVI 80.015 | 60 | 65 | 65 | 72 | 76 | 77 | 74 | 77 | 77 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| ID 90.01 | 60 | 71 | 80 | 86 | 88 | 88 | 88 | 88 | 87 | 86 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |
| TVI 80.025 | 89 | 91 | 91 | 94 | 94 | 93 | 94 | 94 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 |

Drift naar de lucht

Op dezelfde wijze is in Figuur 4.10 en Tabel 4.14 voor de drift naar de lucht de driftreductie per hoogte weergegeven.

Ten opzichte van de ATR Lila met vollucht geeft de ATR Lila met lage lucht vanaf 1 m hoogte meer drift. De onderste 3 m geven de grootste bijdrage aan de de totale reductie op de mast. Gemiddeld over de hele mast zal er geen verschil zijn. Ten opzichte van de ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand zullen de DG 80.02 en de AVI 80.015 in de 50% klasse komen, de ID 90.01 in de 75% klasse en de TVI 80.025 in de 90% klasse.



*Figuur 4.10. Driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de **lage lucht stand**.*

Driftreductie op de evaluatiestroken

In Tabel 4.15 zijn de driftreducties weergegeven voor de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht over 0-10 m hoogte.

Tabel 4.15. Gemiddelde driftreductie ten opzichte van de Albuz ATR Lila met vollucht op de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht (gemiddeld over 0-10 m hoogte) bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met de ventilator in de **lage lucht stand**.

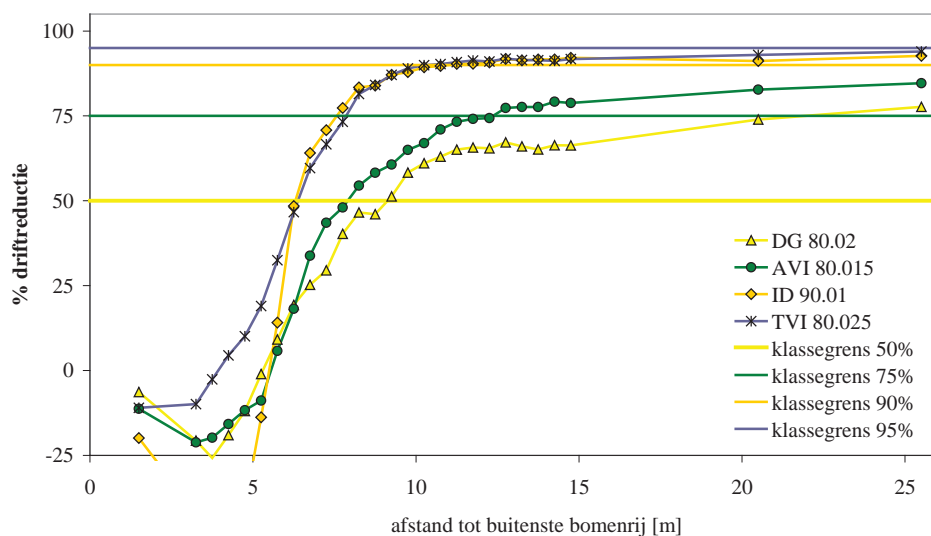
| Dop | Reductie op [m] | | | | | | | | Lucht |
|--------------|-----------------|-------|----------------|-----|---------------|-------|---------------|---------|-------|
| | 3 m teeltvrij | | 4½ m teeltvrij | | 6 m teeltvrij | | 9 m teeltvrij | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | |
| ATR Lila ref | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ATR Lila | 0 | 1 | 3 | 6 | 3 | 2 | 3 | 4 | -5 |
| DG 80.02 | -2 | 2 | 32 | 47 | 54 | 56 | 65 | 66 | 73 |
| AVI 80.015 | -4 | -3 | 22 | 31 | 47 | 52 | 66 | 65 | 70 |
| ID 90.01 | -7 | -8 | 37 | 57 | 70 | 75 | 84 | 85 | 80 |
| TVI 80.025 | 25 | 29 | 61 | 74 | 83 | 87 | 92 | 93 | 92 |

Op alle evaluatiestroken en bij drift naar de lucht worden met de ATR Lila met de ventilator in de lage luchtstand geen significante verschillen gevonden met de ATR Lila met de ventilator in de vollucht stand (=referentie). De opmerkingen gemaakt bij Tabel 4.12 gelden ook hier.

Volbladsituatie met vollucht

Drift naar de grond

Voor de volbladsituatie en de ventilator in de vollucht stand is in Tabel 4.16 en in Figuur 4.11 de driftreductie ten opzichte van de ATR Lila per afstand weergegeven. Opvallend is dat vanaf 6 m de driftreductiecurves van de ID 90.01 en de TVI 80.025 nagenoeg hetzelfde zijn. Ook is te zien dat de driftreductie bij de DG 80.02 en de AVI 80.015 langer blijft stijgen. De DG 80.02 zit vanaf 9 m in de 50% reductieklasse. De AVI 80.015 zit vanaf ongeveer 12 m in klasse 75%. Zowel de ID 90.01 als de TVI 80.025 zitten vanaf 10½ m in de 90% klasse. De TVI 80.025 haalt de 95% klasse net niet (94% reductie op 25-26 m).



Figuur 4.11. Driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **vollucht stand**.

Drift naar de lucht

In Tabel 4.17 en in Figuur 4.12 staat voor de drift naar de lucht de driftreductie per hoogte aangegeven.

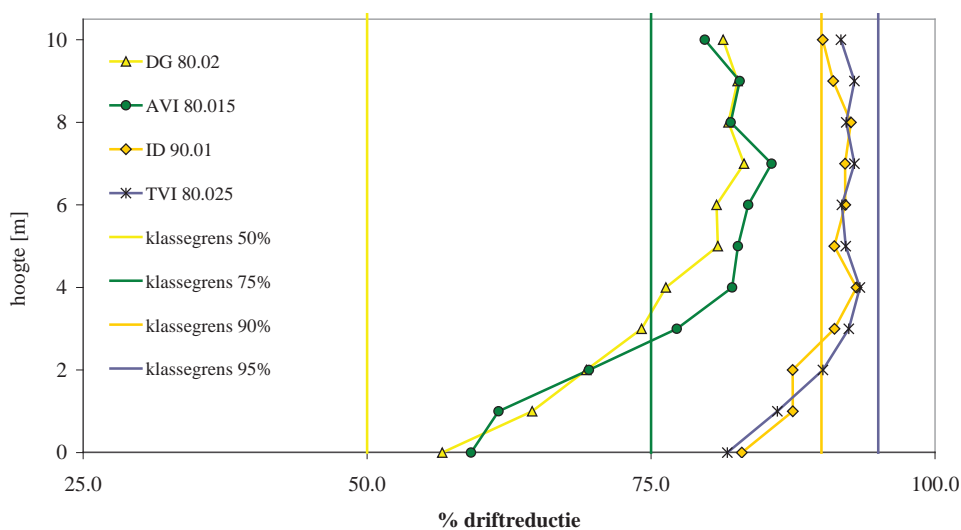
De AVI 80.015 geeft over de hoogte 3-8 m iets meer reductie dan de DG 80.02. De onderste 3 m heeft het grootste aandeel in de gemiddelde reductie over de hele mast. De DG 80.02 en de AVI 80.015 zitten op de grens van de 50% klasse met de 75% klasse. De curve's van de ID 90.01 en de TVI 80.025 lopen nagenoeg gelijk. De driftreductie is bij beide spuitdoppen hoger dan de reductie bij de DG 80.02 en de AVI 80.015. De ID 90.01 en de TVI 80.025 zitten op de grens van de 75% klasse met de 90% klasse.

Tabel 4.16. Driftreductie ten opzichte van de AlbuZ ATR Lila op verschillende afstanden vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de volbladsituatie met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de vollucht stand.

| Dop | Afstand tot hart buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|----|----|----|
| | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | | | |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | |
| DG 80.02 | 6 | -21 | -26 | -19 | -12 | -1 | 9 | 19 | 25 | 29 | 40 | 47 | 46 | 51 | 58 | 61 | 63 | 65 | 66 | 65 | 67 | 66 | 65 | 66 | 65 | 66 | 66 | 66 | 74 | 78 |
| AVI 80.015 | -11 | -21 | -20 | -16 | -12 | -9 | 6 | 18 | 34 | 44 | 48 | 54 | 58 | 61 | 65 | 67 | 71 | 73 | 74 | 74 | 77 | 78 | 78 | 78 | 79 | 79 | 79 | 79 | 83 | 85 |
| ID 90.01 | -20 | -42 | -47 | -30 | -40 | -14 | 14 | 48 | 64 | 71 | 77 | 83 | 84 | 87 | 88 | 89 | 90 | 90 | 90 | 91 | 92 | 91 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 91 | 93 | |
| TVI 80.025 | -11 | -10 | -3 | 4 | 10 | 19 | 33 | 47 | 60 | 67 | 73 | 81 | 84 | 87 | 89 | 90 | 90 | 91 | 91 | 91 | 92 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 92 | 92 | 93 | 94 |

Tabel 4.17. Driftreductie ten opzichte van de AlbuZ ATR Lila op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij bespuitingen van appelbomen in de volbladsituatie met verschillende dooptypen op een dwarsstroomspruit met de ventilator in de vollucht stand.

| Dop | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 57 | 65 | 69 | 74 | 76 | 81 | 81 | 83 | 82 | 83 | 81 |
| AVI 80.015 | 59 | 62 | 70 | 77 | 82 | 83 | 84 | 86 | 82 | 83 | 80 |
| ID 90.01 | 83 | 87 | 87 | 91 | 93 | 91 | 92 | 92 | 93 | 91 | 90 |
| TVI 80.025 | 82 | 86 | 90 | 92 | 93 | 92 | 92 | 93 | 92 | 93 | 92 |



Figuur 4.12. Driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila op verschillende hoogtes op 7½ m vanaf het hart van de buitenste bomenrij bij een bespuiting van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **vollucht stand**.

Driftreductie op de evaluatiestroken

In Tabel 4.18 zijn de driftreducties ten opzichte van de ATR Lila weergegeven voor de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht gemiddeld over 0-10 m hoogte.

Tabel 4.18. Gemiddelde driftreductie ten opzichte van de Albus ATR Lila op de verschillende evaluatiestroken (overeenkomend met teeltvrije zones van 3 m, 4½ m, 6 m en 9 m) en naar de lucht (gemiddeld over 0-10 m hoogte) bij bespuitingen van appelbomen in de **volbladsituatie** met verschillende dooptypen en de ventilator in de **vollucht stand**.

| Dop | Reductie op [m] | | | | | | | | Lucht |
|------------|-----------------|-------|----------------|-----|---------------|-------|---------------|---------|-------|
| | 3 m teeltvrij | | 4½ m teeltvrij | | 6 m teeltvrij | | 9 m teeltvrij | | |
| | 3-7 | 4½-5½ | 4½-8½ | 6-7 | 6-10 | 7½-8½ | 9-13 | 10½-11½ | |
| ATR Lila | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DG 80.02 | -7 | -7 | 16 | 22 | 37 | 43 | 61 | 64 | 72 |
| AVI 80.015 | -6 | -10 | 18 | 26 | 45 | 51 | 70 | 72 | 74 |
| ID 90.01 | -14 | -28 | 30 | 56 | 73 | 80 | 89 | 90 | 89 |
| TVI 80.025 | 15 | 14 | 44 | 53 | 71 | 77 | 90 | 91 | 90 |

Bij een teeltvrije zone van 3 m wordt er op 4½-5½ m bij de DG 80.02, AVI 80.015 en ID 90.01 meer drift gevonden dan bij de ATR Lila met vollucht. De TVI 80.025 geeft met 15% een kleine reductie. Bij een teeltvrije zone van 9 m geven de verschillende spuitdoppen significante driftreducties. De DG 80.02 en de AVI 80.015 geven respectievelijk 64% en 72%. Dit verschil tussen DG 80.02 en AVI 80.015 is significant. De ID 90.01 en de TVI 80.025 geven ten opzichte van de DG 80.02 en de AVI 80.015 significant hogere driftreducties met respectievelijk 90% en 91%.

Voor de drift naar de lucht geven de DG 80.02 en de AVI 80.015 nagenoeg dezelfde driftreductie, respectievelijk 72% en 74%. De driftreductie bij de ID 90.01 en de TVI 80.025 liggen weer hoger dan bij de DG 80.02 en AVI 80.015. De reductiepercentages bij de ID 90.01 en de TVI 80.025 zijn met 90% en 91% nagenoeg gelijk.

Laboratoriummetingen vs veldmetingen

De in het laboratorium in de spuitkegel gemeten volumefractie druppels kleiner dan 100 μm (V_{100}) is een goede maat voor de indeling van spuitdoppen in een driftreductie classificatiesysteem. Dit blijkt vooral uit de metingen in de kale boomsituatie zonder luchtondersteuning waar de drift veroorzaakt wordt als gevolg van het uitbrengen van de nevel van de verschillende spuitdoppen. Bij de driftmetingen in de kale boomsituatie met lage luchtondersteuning en in de volbladsituatie met de ventilator in de lage of de hoge stand blijkt de driftdepositie van de driftreducerende spuitdoppen op de eerste 5 m vanaf de buitenste bomenrij hoger of gelijk te zijn als van de referentie bespuiting met de Albuz ATR lila. Dit komt overeen met wat ook eerder gevonden is door Wenneker *et al.*, 2001 bij gebruik van venturi spuitdoppen. Zij concludeerden dat op 3 m vanaf de laatste bomenrij de driftdepositie door de venturi spuitdoppen hoger was dan van de referentie. Op 4.5-5.5 m van af de laatste bomenrij werd dus geen driftreductie door de venturi spuitdoppen gemeten. Op 10 afstand werd wel een aantoonbare driftreductie door bespuiting met de venturi spuitdoppen gemeten.

Verstorende factoren bij veldmetingen in de praktijk zijn:

- Zijwaarts spuiten naar de bomen toe
- Luchtondersteuning waardoor veel spuitvloeistof door de boom heen geblazen wordt
- Gewas: de dichtheid van het gewas werkt meer/minder als filter

Als gevolg van zijwaarts spuiten waarbij bij grovere spuitdoppen meer depositie op grondoppervlak direct buiten de laatste bomenrij plaats vindt is het onderscheid in driftreductie tussen doptypen veelal pas op grotere afstanden te verwezenlijken.

Klasse indeling op grond van veldmetingen bij een 9 m teeltvrije zone

In Tabel 4.19 staan de gevonden reducties op de strook 10½-11½ m met daarbij een mogelijke klasse indeling in de kale boomsituatie zowel zonder luchtondersteuning als met lage luchtondersteuning.

Tabel 4.19. Klasse indeling op grond van de veldmetingen in de kale boomsituatie bij twee luchtinstellingen (geen lucht en lage lucht) op de evaluatiestrook 10½-11½ m (referentie Albuz ATR Lila met ventilator in de lage luchtstand).

| Dop | Zonder luchtondersteuning | | Lage lucht | |
|------------|---------------------------|--------|------------|--------|
| | %red | Klasse | Red% | Klasse |
| ATR Lila | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 75 | 50 | 41 | 0 |
| AVI 80.015 | 82 | 75 | 57 | 50 |
| ID 90.01 | 96 | 90 | 82 | 75 |
| TVI 80.025 | 99 | 95 | 86 | 75 |

In Tabel 4.19 is te zien dat bij de lage luchtstand van de ventilator op basis van de gemeten spuitdoppen maar twee driftreductieclassen te onderscheiden zijn: 50% en 75%. Omdat de TVI80025 een meter verder 90% driftreductie geeft wordt toch voorgesteld deze dop hier als 90% driftreductie te classificeren. Om tot een klasse indeling te komen met klasse 90% en 95% is een extra driftbeperkende maatregel nodig.

Uitschakelen van de luchtondersteuning leidt in de kale boomsituatie tot twee extra klassen: 90% (ID 90.01) en 95% (TVI 80.025). Wenneker *et al.*, 2004 vond voor de ID9001 op 10 m afstand van de laatste bomenrij in de kale boomsituatie zonder luchtondersteuning een driftreductie van 95% en bij de ventilator in de lage lucht stand een driftreductie van 90%. Kennelijk is er in deze metingen een ander effect van de luchtondersteuning dan bij Wenneker *et al.*, 2004. Niet eerder onderkende verschillen in ventilatorcapaciteit bij tussentijdse aanpassingen van de (standaard) machine kunnen hier de reden van zijn.

In Tabel 4.20 staan de gevonden reducties op de strook 10½-11½ m met daarbij een mogelijke klasse indeling in de volbladsituatie zowel met lage luchtondersteuning als met vollucht luchtondersteuning.

Tabel 4.20. *Klasse indeling op grond van de veldmetingen in de volbladsituatie bij twee luchtinstellingen (lage lucht en vollucht) op de evaluatiestrook 10½-11½ m (referentie Albuz ATR Lila met de vollucht stand van de ventilator).*

| Dop | Lage lucht | | Vollucht | |
|--------------|------------|--------|----------|--------|
| | Red% | Klasse | %red | Klasse |
| ATR Lila ref | * | * | * | * |
| DG 80.02 | 66 | 50 | 64 | 50 |
| AVI 80.015 | 65 | 50 | 72 | 50 |
| ID 90.01 | 85 | 75 | 90 | 90 |
| TVI 80.025 | 93 | 90 | 91 | 90 |

In Tabel 4.20 is te zien dat bij bespuitingen met lage lucht drie driftreductieklassen te onderscheiden zijn: 50%, 75% en 90%. Gezien de eerdere resultaten van Wenneker *et al.*, 2004 waarbij in de lage lucht stand in de volbladsituatie 95% driftreductie gerealiseerd werd op 10 m afstand, wordt toch voorgesteld de ID9001 als 90% driftreductie klasse in te delen. Ook hier is er kennelijk een effect van de luchtondersteuning, het verschil in driftreductie in de volbladsituatie kan echter ook veroorzaakt zijn doordat de metingen in een andere boomgaard uitgevoerd zijn. Bij vol lucht zijn er twee driftreductieklassen te onderscheiden: 50% en 90%.

Om tot een extra driftreductieklasse te komen in de volbladsituatie zal een extra driftbeperkende maatregel nodig zijn. Dat zou enkelzijdig bespuiten van de buitenste bomenrij kunnen zijn.

Wenneker *et al.* (2004) beschrijft experimenten uitgevoerd met enkelzijdig bespuiten van de buitenste bomenrij in combinatie met zowel de ATR Lila als met de ID 90.01. In de kale boomsituatie werd met de ATR Lila en de ventilator in de lage luchtstand en enkelzijdig spuiten van de buitenste bomenrij op de strook 4½-5½ m een driftreductie gemeten van 56% ten opzichte van de tweezijdige bespuiting met de ATR Lila. Enkelzijdig bespuiten in combinatie met de ID 90.01 gaf ten opzichte van de tweezijdige bespuiting met de ATR Lila een driftreductie van 86%.

In de volbladsituatie met de ventilator in de vollucht stand werd met enkelzijdig bespuiten bij de ATR Lila een driftreductie gevonden van 39% ten opzichte van de tweezijdige bespuiting met de ATR Lila. Door de combinatie met de ID 90.01 werd ten opzichte van de tweezijdige bespuiting met de ATR Lila een driftreductie gevonden van 88%. De verwachting is dat met enkelzijdig bespuiten van de buitenste bomenrij de in dit onderzoek gebruikte spuitdoppen te gebruiken zijn als klassegrenzen voor driftreductie bij een teeltvrije zone van 3 m. Verificatie heeft plaats gevonden in een ander onderzoek (Stallinga *et al.*, 2010). Conclusie was dat de gebruikte spuitdoppen in combinatie met eenzijdig spuiten gebruikt kunnen worden als grensdoppen voor de verschillende driftreductieklassen bij een teeltvrije zone van 3 m waar dat in deze metingen gold voor een teeltvrije zone van 9 m.

5. Conclusies

De in het laboratorium in de spuitkegel gemeten volumefractie druppels kleiner dan 100 μm (V_{100}) is een goede maat voor de indeling van spuitdoppen in een driftreductie classificatiesysteem.

Verstorende factoren bij veldmetingen naar de drift bij bespuitingen van boomgaarden met een dwarsstroomspuit in de praktijk zijn:

- Zijwaarts spuiten naar de bomen toe.
- Luchtondersteuning waardoor veel spuitvloestof door de boom heen geblazen wordt.
- Gewas: de dichtheid van het gewas werkt meer/minder als filter.

Als gevolg van zijwaarts spuiten waarbij bij grovere spuitdoppen meer depositie op grondoppervlak direct buiten de laatste bomenrij plaats vindt is het onderscheid in driftreductie tussen doptypen veelal pas op grotere afstanden te verwezenlijken.

Bij een 9 m teeltvrije zone, zoals vanuit het Lozingenbesluit (LOTV) als minimaal aangegeven wordt voor de standaard spuittechniek, zijn de driftreducties ten opzichte van de Albuz ATR Lila (in de kale boomsituatie met de lage luchtstand; in de volbladsituatie in de vollucht stand) op 10½-11½ m vanaf de laatste bomenrij:

| Dop | Kaal | | Volblad | |
|------------|--------------|------------|------------|----------|
| | Zonder lucht | Lage lucht | Lage lucht | Vollucht |
| DG 80.02 | 75 | 41 | 66 | 64 |
| AVI 80.015 | 82 | 57 | 65 | 72 |
| ID 90.01 | 96 | 82 | 85 | 90 |
| TVI 80.025 | 99 | 86 | 93 | 91 |

De cijfers leiden tot een volgend voorstel voor grensdoppen van driftreductieklassen voor gebruik bij een 9 m teeltvrije zone en tweezijdig spuiten in de fruitteelt:

| Dop | Kaal | | Volblad | |
|------------|--------------|------------|------------|----------|
| | Zonder lucht | Lage lucht | Lage lucht | Vollucht |
| DG 80.02 | 50 | - | 50 | 50 |
| AVI 80.015 | 75 | 50 | 50 | 75 |
| ID 90.01 | 90 | 75 | 90 | 90 |
| TVI 80.025 | 95 | 90 | 90 | 90 |

Om in de fruitteelt tot een pakket van driftreducerende spuitdoppen voor 3 m teeltvrij te komen is een aanvullende driftreducerende maatregel zoals enkelzijdig spuiten van de buitenste bomenrij noodzakelijk.

Dopclassificatie in combinatie met enkelzijdig spuiten moet verder uitgewerkt worden in een model wat rekening houdt met de bladsituatie van de bomen en de luchtondersteuning van de spuit.

Samenvatting

In analogie met de akkerbouw wordt ook voor de fruitteelt een doppenclassificatie systeem voor de indeling van spuitdoppen naar driftreductieklassen opgezet op basis van de volumefractie druppels kleiner dan 100 μm (V_{100}) in de spuitkegel. In het laboratorium werden druppelgroottemetingen uitgevoerd om potentiële scheidingsdoppen vast te stellen voor de driftreductieklassen 50, 75, 90 en 95%, in vergelijking met de standaarddop Albuz ATR Lila (7 bar spuitdruk). Op grond van de metingen werden de volgende spuitdoppen als potentiële scheidingsdoppen voor de driftreductieklassen gekozen.

| Driftreductieklassen | Spuitdop | Druk (bar) | Verwachte reductie t.o.v. Albuz lila op basis V_{100} (%) |
|----------------------|------------------|------------|---|
| Referentie | Albuz ATR lila | 7 | 0 |
| 50% | TeeJet DG 80.02 | 7 | 62 |
| 75% | Albuz AVI 80.015 | 7 | 74 |
| 90% | Lechler ID 90.01 | 5 | 91 |
| 95% | Albuz TVI 80.025 | 7 | 97 |

Ter onderbouwing zijn in 2008-2009 veldmetingen uitgevoerd met de bovenstaande scheidingsdoppen en de referentiedop (Albuz ATR Lila). De driftmetingen werden uitgevoerd met twee stappen van luchtondersteuning. In de kale boomsituatie zonder luchtondersteuning en met een lage lucht, in de volbladsituatie met een lage en vollucht instelling van de ventilator op de spuit.

De driftmetingen werden uitgevoerd door de buitenste 8 bomenrijen (24 m) aan de benedenwindse zijde van een appelboomgaard te bespuiten met de fluorescerende tracer Brilliant Sulpho Flavine. De driftdepositie werd gemeten op kort gemaaid gras naast het perceel tot op 25 m afstand vanaf de buitenste bomenrij. De gebruikte collectoren waren filterdoeken (Technofil TF-280) van 0,50x0,10 m en lagen aaneengesloten van 3 m tot 15 m en op 20 m en 25 m filterdoeken van 1,00x0,10 m. Emissie naar de lucht werd gemeten op 7,5 m vanaf de laatste bomenrij met behulp van een mast van 10 m hoogte, met op elke meter hoogte een driftbolcollector (Siebauer Abtrifftkollektoren).

Als gevolg van zijwaarts spuiten waarbij bij grovere spuitdoppen meer depositie op grondoppervlak direct buiten de laatste bomenrij plaats vindt is het onderscheid tussen doptypen veelal pas op grotere afstanden te verwezenlijken.

Bij een 9 m teeltvrije zone, zoals vanuit het Lozingenbesluit (LOTV) als minimaal aangegeven wordt voor de standaard spuittechniek (tweezijdig spuiten van de bomenrijen), zijn de driftreducties ten opzichte van de Albuz ATR Lila (in de kale boomsituatie met de luchtondersteuning van de dwarsstroomspuit in de lage luchtstand; in de volbladsituatie in de vollucht stand) op 10½-11½ m vanaf de laatste bomenrij:

| Dop | Kaal | | Volblad | |
|------------|--------------|------------|------------|----------|
| | Zonder lucht | Lage lucht | Lage lucht | Vollucht |
| DG 80.02 | 75 | 41 | 66 | 64 |
| AVI 80.015 | 82 | 57 | 65 | 72 |
| ID 90.01 | 96 | 82 | 85 | 90 |
| TVI 80.025 | 99 | 86 | 93 | 91 |

De cijfers leiden tot een volgend voorstel voor grensdoppen van driftreductieklassen voor gebruik bij een 9 m teeltvrije zone in de fruitteelt:

| Dop | Kaal | | Volblad | |
|------------|--------------|------------|------------|----------|
| | Zonder lucht | Lage lucht | Lage lucht | Vollucht |
| DG 80.02 | 50 | - | 50 | 50 |
| AVI 80.015 | 75 | 50 | 50 | 75 |
| ID 90.01 | 90 | 75 | 90 | 90 |
| TVI 80.025 | 95 | 90 | 90 | 90 |

Om in de fruitteelt tot een pakket van driftreducerende spuitdoppen voor 3 m teeltvrij te komen is een aanvullende driftreducerende maatregel zoals enkelzijdig spuiten van de buitenste bomenrij noodzakelijk. Dopclassificatie in combinatie met enkelzijdig spuiten moet verder uitgewerkt worden in een model wat rekening houdt met de bladsituatie van de bomen en de luchtondersteuning van de spuit.

Verstorende factoren bij veldmetingen in de praktijk zijn:

- Zijwaarts spuiten naar de bomen toe.
- Luchtondersteuning waardoor veel spuitvloeistof door de boom heen geblazen wordt.
- Gewas: de dichtheid van het gewas werkt meer/minder als filter.

De in het laboratorium in de spuitkegel gemeten volumefractie druppels kleiner dan 100 μm (V_{100}) is een goede maat voor de indeling van spuitdoppen in een classificatiesysteem met klassen van driftreductie.

Summary

A project was started to develop a nozzle classification system for spray drift reduction in orchard spraying, following the earlier development and introduction of a nozzle classification system for drift reduction on boom sprayers. The first, laboratory measurements were performed to identify potential threshold nozzles for the discrimination of the spray drift reduction classes 50%, 75%, 90% and 95%, compared to a hollow cone standard nozzle (Albuz ATR Lilac; 7 bar spray pressure) as often used on cross-flow fan sprayers in orchard spraying in the Netherlands. Based on the volume fraction of drops smaller than 100 micron (V_{100}), and already performed field measurements of spray drift with a venturi flat fan nozzle (Lechler ID9001; 5 bar spray pressure) in a dormant and a full leaf tree stage, potential drift reduction could be estimated.

The verification of this potential drift reduction was done by field measurements of spray drift in an orchard in a dormant and a full leaf stage, for different air settings of a standard cross-flow fan orchard sprayer (Munckhof). The field measurements of spray drift were made with the identified drift reduction class threshold nozzles and the reference nozzle. Albuz ATR lilac nozzles were used as reference, TeeJet DG8002 as 50%, Albuz AVI80015 as 75%, Lechler ID9001 as 90%, and Albuz TVI80025 as 95% drift reduction nozzles. All treatments were made at 7 bar spray pressure, except the Lechler ID 90.01 with 5 bar spray pressure. The measurements were performed with three set-ups of the air assistance no-air and low-air in the dormant tree situation and low-air and full-air in the full leaf situation. The spray drift measurements were made by spraying the fluorescent tracer Brilliant Sulpho Flavine (BSF) in the leeward outside 24 m (8 rows) of an apple orchard. The measurements of spray drift deposit were made on a short cut grass strip downwind next to the orchard to a distance up to 25 m from the last tree row. The collectors used were filter material cloths (Technofil TF-280) of 0.50 x 0.10 m in a continuous line up to 15 m and of 1.00 x 0.10 m at points 20 m and 25 m. At 7.5 m distance a 10 m high measuring pole was placed with double lines of boll shaped collectors (Siebauer Abtriffkolektoren) at 1 m interval up to 10 m height. The spray drift measurements were repeated 10 times.

Also because of the sideways spraying nozzles with a coarse spray more deposition on the ground just outside the last tree row is found. Therefore differences between nozzles appear only at a greater distance from the last tree row.

In combination with a crop-free buffer zone of 9 m the measured spray drift reductions compared to the reference nozzle Albuz ATR Lilac (dormant stage with low-air; full leaf stage with full-air) at 10½ m-11½ m distance from the last tree row were:

| Nozzle | Dormant | | Full leaf | |
|------------|---------|---------|-----------|----------|
| | No-air | Low-air | Low-air | Full-air |
| DG 80.02 | 75 | 41 | 66 | 64 |
| AVI 80.015 | 82 | 57 | 65 | 72 |
| ID 90.01 | 96 | 82 | 85 | 90 |
| TVI 80.025 | 99 | 86 | 93 | 91 |

Suggested threshold nozzles and drift reduction classes for use in combination with a 9 m crop-free buffer zone in fruit crop spraying are:

| Nozzle | Dormant | | Full leaf | |
|------------|---------|---------|-----------|----------|
| | No-air | Low-air | Low-air | Full-air |
| DG 80.02 | 50 | - | 50 | 50 |
| AVI 80.015 | 75 | 50 | 50 | 75 |
| ID 90.01 | 90 | 75 | 90 | 90 |
| TVI 80.025 | 95 | 90 | 90 | 90 |

There are however some factors which can have a negative impact on the results:

- Laboratory measurements are done when spraying downwards. Orchard spraying is up- and sideways spraying through the tree canopy.
- With the use of air assistance more spray liquid is blown through the tree.
- The density of the crop (full leaf-no leaf) more or less works as a filter.

One-sided spraying of the last tree row is an option to get a higher drift reduction just outside the last tree row. Nozzle classification in combination with one-sided spraying should be worked out in a model which takes account of the leaf situation and air assistance of the sprayer.

The results indicate that a nozzle classification system for drift reduction in orchard spraying based on laboratory measurements of the volume fraction of drops smaller than 100 micron (V_{100}) is possible.

Literatuur

Ctgb, 2011.

Gebruikte driftbeperkende technieken in het toelatingsbeleid. <http://www.ctgb.nl/>

Huijsmans, J.F.M., H.A.J. Porskamp & J.C. van de Zande, 1997.

Driftbeperking bij de toediening van gewasbeschermingsmiddelen. Evaluatie van de drift van spuitvloeistof bij bespuitingen in de fruitteelt, de volveldsteelten, en de boomteelt (stand van zaken december 1996). IMAG, IMAG-DLO Rapport 97-04, Wageningen, 38 pp.

ISO-22369, 2006.

Crop protection equipment – Drift classification of spraying equipment. Part 1. Classes. International Organization for Standardization, Geneva.

Keen, A. & B. Engel, 1998.

Procedure IRREML. CBW Genstat Procedure Library Manual Release 4 [1].

Michielsen, J.M.G.P., M.C. op 't Hof, J.C. van de Zande & M. Wenneker, 2008.

Verdelingsmetingen fruitteeltspuiten 2007. Spuitmachines en doppen uit Axiaal-Dwarsstroom vergelijking. Plant Research International, Nota 552, Wageningen, 2007. 54pp.

Michielsen, J.M.G.P. *et al.*, 2011.

Verdelingsmetingen dopclassificatie fruitteeltspuit 2010. In voorbereiding (in voorbereiding).

Payne (eds), 2006.

Genstat Release 9.2, 2006. Lawes Agricultural Trust (Rothamsted Experimental Station). VSN International, Hemel Hempstead, UK.

Porskamp, H.A.J., J.C. van de Zande, H.J. Holterman & J.F.M. Huijsmans, 1999.

Opzet van een classificatiesysteem voor spuitdoppen op basis van driftgevoeligheid. IMAG, IMAG-DLO Rapport 99-02, Wageningen, 22pp.

Stallinga, H., J.C. van de Zande, M. Wenneker, J.M.G.P. Michielsen, P. van Velde & N. Joosten, 2010.

Optredende drift van driftreducerende spuitdoppen bij enkelzijdig bespuiten van de buitenste bomenrij in de volbladsituatie, 2010. Plant Research International, Rapport 366, Wageningen, 2010. 43pp.

VW, 2011.

Website met gecertificeerde driftarme spuittechnieken,

<http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/emissiebeheer/landbouw-veeteelt/lotv/@3575/lijst-driftarme/>

VW, VROM, LNV, VWS & SZW, 2000.

Lozingenbesluit open teelt en veehouderij. Staatsblad 2000 43, 117pp.

VW, VROM, LNV, 2007.

Wijziging van het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij en enige andere besluiten (actualisering lozingenvoorschriften). Staatsblad 2007 143, 35p.

VW & LNV, 2001.

Regeling testmethoden driftarme doppen Lozingenbesluit open teelt en veehouderij. Staatscourant 1 maart 2001. nr. 43, p18.

VW & LNV, 2005.

Wijziging Regeling driftarme doppen Lozingenbesluit open teelt en veehouderij (actualisatie lijst driftarme doppen). Staatscourant 7 november 2005. nr.216, p15.

Wenneker, M., B. Heijne & J.C. van de Zande, 2001.

Emissiebeperking in de fruitteelt door venturi spuitdoppen en uitvloeier. Praktijkonderzoek Plan & Omgeving (PPO) – sector fruit, PPO-Fruit Rapport 2001-14, Randwijk. 2001. 39pp.

Wenneker, M., B. Heijne & J.C. van de Zande, 2004.

Invloed venturi-spleetdoppen en luchtondersteuning op emissies bij bespuitingen in de fruitteelt.

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, sector Fruit, PPO-fruit Rapport 2004-03, Randwijk, 2004.

Zande, J.C. van de, H.J. Holterman & M. Wenneker, 2007.

Doppenclassificatie fruitteelt. Vaststellen referentie spuitdoppen klassengrenzen. Wageningen UR, Plant Research International, WUR-PRI Report 150, Wageningen. 2007. 22p.

Bijlage I

Script statistische analyse

```
IRREML [PRINT=MOD,COM,MEAN,EFF,WALD,DEV;\
DISTR= BIN; LINK=LOGIT; DISP=*;\
RANDOM= hh*rij;\
FIXED= dop;\
PSE=ALLD;CHECK=YES;meth=fisher] zone; NBIN=100;\
RESID=Rest;FITTED=zoneFIT
```


Bijlage II

Meteodata

Tabel II.A. *Weersomstandigheden tijdens de driftmetingen voor de verschillende dooptypen zonder luchtondersteuning in de kale boomsituatie.*

| Dop | Lucht | Datum | # | Temperatuur [°C] op | | %RV | Windhoek | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|----------|-------|-----------|----|------------------------|-------|-----|----------|-----------------------|------|-----|-----|
| | | | | t.o.v. haaks | 0,5 m | | 2 m | 4 m | 10 m | | |
| | | | | 0,5 m | 4 m | | haaks=0° | | | | |
| ATR Lila | Laag | 1-4-2009 | 1 | 15,5 | * | 56 | 1 | 1,6 | * | 2,9 | 3,5 |
| | | | 2 | 15,6 | * | 56 | 3 | 1,5 | * | 3,0 | 3,6 |
| | | 15-4-2009 | 3 | 23,7 | 21,9 | 45 | 10 | 1,8 | * | 3,9 | 5,0 |
| | | | 4 | 23,6 | 21,9 | 45 | 11 | 1,9 | * | 4,0 | 5,1 |
| | | | 5 | 25,1 | 23,5 | 36 | 10 | 1,9 | 2,9 | 3,9 | 4,9 |
| | | 20-4-2009 | 6 | 25,1 | 23,4 | 36 | 10 | 1,9 | 3,0 | 3,9 | 5,0 |
| | | | 7 | 22,0 | 20,0 | 40 | 13 | 1,8 | 2,8 | 3,7 | 4,7 |
| | | | 8 | 22,0 | 20,1 | 40 | 18 | 1,7 | 2,6 | 3,5 | 4,7 |
| ATR Lila | Geen | 6-5-2008 | 1 | 22,5 | 20,4 | 53 | 22 | 1,3 | 2,2 | 2,8 | 3,5 |
| | | | 2 | 22,5 | 20,5 | 53 | 22 | 1,2 | 2,1 | 2,7 | 3,5 |
| | | 1-4-2009 | 3 | 24,8 | 23,3 | 37 | 7 | 1,1 | 2,0 | 2,8 | 3,6 |
| | | | 4 | 24,7 | 23,2 | 37 | 13 | 1,2 | 2,2 | 3,0 | 3,8 |
| | | 15-4-2009 | 5 | 15,7 | * | 50 | 0 | 2,1 | * | 4,5 | 5,6 |
| | | | 6 | 15,8 | * | 50 | 0 | 2,4 | * | 4,9 | 5,7 |
| | | | 7 | 24,6 | 22,8 | 41 | 17 | 1,8 | 3,0 | 3,9 | 4,7 |
| | | 20-4-2009 | 8 | 24,7 | 22,9 | 41 | 17 | 1,5 | 2,5 | 3,3 | 4,2 |
| | | | 9 | 25,0 | 23,7 | 35 | 15 | 1,8 | 3,1 | 4,0 | 5,1 |
| | | | 10 | 25,0 | 23,7 | 35 | 14 | 1,7 | 2,9 | 3,9 | 4,8 |
| | | | 11 | 22,7 | 20,3 | 41 | 18 | 1,1 | 1,7 | 2,3 | 3,2 |
| | | | 12 | 22,7 | 20,1 | 41 | 18 | 1,1 | 2,0 | 2,6 | 3,5 |
| DG 80.02 | Geen | 6-5-2008 | 1 | 25,0 | 23,0 | 43 | 9 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 4,9 |
| | | | 2 | 25,1 | 23,0 | 43 | 8 | 1,6 | 2,6 | 3,7 | 4,9 |
| | | 1-4-2009 | 3 | 17,0 | * | 50 | 5 | 2,0 | * | 4,8 | 6,1 |
| | | | 4 | 16,8 | * | 50 | 8 | 2,2 | * | 4,6 | 5,6 |
| | | 15-4-2009 | 5 | 22,1 | 20,3 | 50 | 18 | 1,8 | * | 4,0 | 4,9 |
| | | | 6 | 22,0 | 20,3 | 50 | 14 | 1,7 | * | 3,8 | 4,5 |
| | | | 7 | 24,4 | 23,4 | 38 | 8 | 1,4 | 2,3 | 3,2 | 4,2 |
| | | 20-4-2009 | 8 | 24,4 | 23,4 | 38 | 7 | 1,6 | 2,6 | 3,4 | 4,3 |
| | | | 9 | 22,3 | 19,1 | 43 | 19 | 1,1 | 1,9 | 2,4 | 2,9 |
| | | | 10 | 22,5 | 19,2 | 43 | 14 | 1,1 | 1,7 | 2,1 | 2,6 |

| Dop | Lucht | Datum | # | Temperatuur [°C] op | | | Windhoek | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------|-------|-----------|----|------------------------|------|-----|--------------------------|-----------------------|-----|-----|------|
| | | | | 0,5 m | 4 m | %RV | t.o.v. haaks haaks=0° | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m |
| AVI 80.015 | Geen | 6-5-2008 | 1 | 24,8 | 22,8 | 40 | 4 | 1,7 | 2,8 | 3,8 | 4,8 |
| | | | 2 | 24,8 | 22,8 | 40 | 8 | 1,6 | 2,6 | 3,6 | 4,6 |
| | | 1-4-2009 | 3 | 17,2 | * | 51 | 2 | 2,3 | * | 5,0 | 6,0 |
| | | | 4 | 17,3 | * | 51 | 1 | 2,3 | * | 4,7 | 5,7 |
| | | 15-4-2009 | 5 | 21,1 | 19,3 | 56 | 25 | 1,8 | * | 3,5 | 4,5 |
| | | | 6 | 21,1 | 19,3 | 56 | 25 | 1,8 | * | 3,8 | 4,6 |
| | | | 7 | 24,9 | 23,5 | 36 | 13 | 2,0 | 3,2 | 4,1 | 4,9 |
| | | | 8 | 25,0 | 23,5 | 36 | 9 | 1,7 | 2,8 | 3,7 | 4,7 |
| | | 20-4-2009 | 9 | 23,0 | * | 44 | 9 | 1,0 | 1,9 | 2,4 | 3,1 |
| | | | 10 | 22,9 | * | 44 | 15 | 1,1 | 1,9 | 2,4 | 3,3 |
| | | 23-4-2009 | 11 | 16,6 | 12,9 | 49 | 5 | 1,0 | 1,7 | 2,2 | 2,6 |
| | | | 12 | 16,7 | 13,0 | 49 | 2 | 1,1 | 1,5 | 1,9 | 2,6 |
| ID 90.01 | Geen | 6-5-2008 | 1 | 24,3 | 22,9 | 43 | 4 | 1,3 | 2,4 | 3,4 | 4,3 |
| | | | 2 | 24,4 | 23,0 | 43 | 2 | 1,3 | 2,2 | 3,0 | 4,0 |
| | | 1-4-2009 | 3 | 17,8 | * | 48 | 21 | 2,5 | * | 4,9 | 5,8 |
| | | | 4 | 17,8 | * | 48 | 19 | 2,3 | * | 4,9 | 5,9 |
| | | 15-4-2009 | 5 | 24,8 | 23,0 | 39 | 6 | 1,8 | 3,0 | 4,2 | 5,2 |
| | | | 6 | 24,9 | 23,0 | 39 | 8 | 1,9 | 3,1 | 4,3 | 5,3 |
| | | | 7 | 25,1 | 23,3 | 39 | 5 | 1,9 | 2,6 | 4,2 | 5,1 |
| | | | 8 | 25,1 | 23,3 | 39 | 9 | 1,9 | 2,9 | 4,3 | 5,3 |
| | | 20-4-2009 | 9 | 21,5 | 19,4 | 44 | 7 | 1,1 | 1,7 | 2,3 | 3,0 |
| | | | 10 | 21,5 | 19,4 | 44 | 7 | 1,0 | 1,7 | 2,2 | 2,8 |
| TVI 80.025 | Geen | 6-5-2008 | 1 | 24,9 | 23,4 | 36 | 14 | 1,4 | 2,5 | 3,3 | 4,5 |
| | | | 2 | 24,7 | 23,3 | 36 | 10 | 1,6 | 2,5 | 3,4 | 4,7 |
| | | 1-4-2009 | 3 | 16,8 | * | 49 | 17 | 2,7 | * | 5,7 | 6,7 |
| | | | 4 | 16,8 | * | 49 | 15 | 2,6 | * | 5,3 | 6,3 |
| | | 15-4-2009 | 5 | 19,6 | 18,0 | 58 | 18 | 1,6 | * | 3,3 | 4,0 |
| | | | 6 | 19,6 | 18,0 | 58 | 18 | 1,7 | * | 3,5 | 4,0 |
| | | | 7 | 24,9 | 23,7 | 35 | 12 | 1,5 | 2,6 | 3,3 | 4,4 |
| | | | 8 | 25,0 | 23,7 | 35 | 12 | 1,8 | 2,7 | 3,7 | 4,6 |
| | | 20-4-2009 | 9 | 20,5 | 18,6 | 44 | 28 | 1,4 | 2,2 | 3,0 | 3,5 |
| | | | 10 | 20,5 | 18,6 | 44 | 26 | 1,5 | 2,5 | 3,1 | 3,5 |

Tabel II-B. Weersomstandigheden tijdens de driftmetingen voor de verschillende dooptypen en de ventilator in de lage lucht stand in de kale boomsituatie.

| Dop | Lucht | # | Temperatuur [°C] op | | | %RV | Windhoek t.o.v. haaks | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------|-------|-----------|------------------------|------|------|-----|--------------------------|-----------------------|-------|-----|-----|
| | | | 0,5 m | 4 m | | | | haaks=0° | 0,5 m | 2 m | 4 m |
| ATR Lila | Laag | 22-4-2008 | 1 | 10,8 | 10,0 | * | 21 | 1,5 | 2,3 | 3,4 | 4,3 |
| | | | 2 | 10,8 | 10,0 | * | 19 | 1,6 | 2,5 | 3,4 | 4,5 |
| | | | 3 | 16,8 | 15,7 | 55 | 8 | 1,8 | 2,9 | 3,8 | 5,4 |
| | | | 4 | 16,8 | 15,8 | 55 | 7 | 2,0 | 3,1 | 4,2 | 5,2 |
| | | | 5 | 16,3 | 16,2 | 52 | 8 | 1,4 | 2,4 | 3,3 | 4,3 |
| | | | 6 | 16,3 | 16,2 | 52 | 9 | 1,4 | 2,4 | 3,1 | 3,9 |
| | | 25-4-2008 | 7 | 14,8 | 13,0 | 67 | 17 | 1,5 | 2,1 | 2,9 | 3,5 |
| | | | 8 | 14,8 | 13,0 | 67 | 22 | 1,6 | 2,3 | 3,0 | 3,6 |
| | | | 9 | 15,8 | 15,0 | 54 | 6 | 1,6 | 2,4 | 3,5 | 4,6 |
| | | | 10 | 15,7 | 15,0 | 54 | 6 | 1,7 | 2,6 | 3,6 | 4,8 |
| DG 80.02 | Laag | 22-4-2008 | 1 | 12,2 | 11,1 | * | 3 | 1,4 | 2,1 | 2,8 | 3,7 |
| | | | 2 | 12,3 | 11,2 | * | 2 | 1,3 | 2,0 | 2,7 | 3,5 |
| | | | 3 | 18,5 | 16,8 | 52 | 2 | 1,9 | 3,2 | 4,5 | 5,6 |
| | | | 4 | 18,5 | 16,9 | 52 | 1 | 2,0 | 3,0 | 4,2 | 5,8 |
| | | | 5 | 18,1 | 16,9 | 50 | 3 | 1,8 | 2,9 | 3,7 | 4,8 |
| | | | 6 | 18,0 | 16,8 | 51 | 2 | 1,9 | 3,0 | 3,9 | 4,8 |
| | | 25-4-2008 | 7 | 15,3 | 13,8 | 66 | 5 | 1,6 | 2,5 | 3,2 | 3,8 |
| | | | 8 | 15,3 | 13,8 | 66 | 4 | 1,6 | 2,4 | 3,2 | 3,9 |
| | | | 9 | 16,2 | 15,0 | 56 | 1 | 1,9 | 2,9 | 4,0 | 5,0 |
| | | | 10 | 16,1 | 14,9 | 56 | 6 | 2,0 | 3,0 | 4,3 | 5,4 |
| AVI 80.015 | Laag | 22-4-2008 | 1 | 15,3 | 13,7 | * | 26 | 1,4 | 2,1 | 2,7 | 3,4 |
| | | | 2 | 15,2 | 13,7 | * | 22 | 1,7 | 2,2 | 3,1 | 3,7 |
| | | | 3 | 18,0 | 16,1 | 53 | 13 | 2,1 | 3,5 | 4,2 | 5,7 |
| | | | 4 | 17,9 | 15,9 | 53 | 6 | 2,2 | 3,5 | 4,7 | 6,0 |
| | | | 5 | 18,6 | 17,3 | 51 | 19 | 1,9 | 3,0 | 3,9 | 4,9 |
| | | | 6 | 18,6 | 17,3 | 51 | 15 | 1,7 | 2,7 | 3,6 | 4,5 |
| | | 25-4-2008 | 7 | 15,3 | 13,5 | 66 | 30 | 1,9 | 2,5 | 3,2 | 4,1 |
| | | | 8 | 15,2 | 13,5 | 66 | 24 | 1,8 | 2,6 | 3,4 | 4,0 |
| | | | 9 | 16,3 | 15,2 | 55 | 3 | 1,9 | 3,0 | 4,2 | 5,0 |
| | | | 10 | 16,3 | 15,1 | 55 | 3 | 1,9 | 2,8 | 3,9 | 4,9 |
| ID 90.01 | Laag | 22-4-2008 | 1 | 16,5 | 14,7 | 57 | 14 | 1,8 | 2,8 | 3,7 | 4,8 |
| | | | 2 | 16,4 | 14,7 | 57 | 2 | 1,9 | 2,8 | 3,9 | 5,0 |
| | | | 3 | 17,5 | 16,1 | 52 | 5 | 2,4 | 4,0 | 5,3 | 6,2 |
| | | | 4 | 17,4 | 16,0 | 51 | 2 | 2,2 | 3,6 | 4,9 | 6,1 |
| | | | 5 | 18,3 | 17,0 | 51 | 10 | 1,5 | 2,4 | 3,3 | 4,5 |
| | | | 6 | 18,3 | 17,0 | 51 | 5 | 1,7 | 3,0 | 3,9 | 4,6 |
| | | 25-4-2008 | 7 | 16,6 | 14,7 | 57 | 15 | 1,9 | 2,9 | 3,8 | 4,6 |
| | | | 8 | 16,6 | 14,7 | 57 | 22 | 1,9 | 2,8 | 3,9 | 4,6 |
| | | | 9 | 16,5 | 15,0 | 56 | 20 | 1,9 | 3,0 | 4,0 | 4,9 |
| | | | 10 | 16,4 | 14,8 | 56 | 26 | 1,9 | 3,0 | 4,1 | 5,1 |

| Dop | Lucht | # | Temperatuur [°C] op | | | Windhoek | Windsnelheid [m/s] op | | | | |
|------------|-----------|-----------|------------------------|------|------|--------------------------|-----------------------|-----|-----|------|-----|
| | | | 0,5 m | 4 m | %RV | t.o.v. haaks haaks=0° | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m | |
| TVI 80.025 | Laag | 22-4-2008 | 1 | 17,2 | 15,1 | 56 | 13 | 1,7 | 2,8 | 3,8 | 4,7 |
| | | | 2 | 17,0 | 15,1 | 56 | 12 | 1,7 | 2,7 | 3,5 | 4,6 |
| | | | 3 | 17,9 | 16,3 | 54 | 13 | 2,2 | 3,3 | 4,8 | 6,4 |
| | | | 4 | 17,8 | 16,1 | 53 | 15 | 2,0 | 3,1 | 4,3 | 5,5 |
| | | | 5 | 15,9 | 16,0 | * | 0 | 1,2 | 2,1 | 3,0 | 3,5 |
| | | | 6 | 15,9 | 16,0 | * | 1 | 1,2 | 2,0 | 3,0 | 3,7 |
| | 25-4-2008 | 7 | 17,3 | 15,7 | 54 | 2 | 2,0 | 3,1 | 4,1 | 5,2 | |
| | | 8 | 17,3 | 15,7 | 54 | 7 | 1,9 | 2,8 | 3,7 | 4,8 | |
| | | 9 | 15,6 | 13,9 | 63 | 1 | 1,6 | 2,3 | 3,3 | 4,0 | |
| | | 10 | 15,6 | 13,9 | 63 | 1 | 1,8 | 2,6 | 3,4 | 4,0 | |

Tabel II-C. Weersomstandigheden tijdens de driftmetingen voor de verschillende dooptypen en de ventilator in de lage lucht stand in de volbladsituatie

| Dop | Lucht | datum | # | Temperatuur [°C] | | %RV | Windhoek t.o.v. | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------|-------|-----------|----|------------------|------|-----|-----------------|-----------------------|-----|-----|------|
| | | | | op | | | haaks | | | | |
| | | | | 0,5 m | 4 m | | haaks=0° | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m |
| ATR Lila | Laag | 16-9-2008 | 1 | 17,6 | 15,5 | 62 | 9 | 0,8 | 1,2 | 1,8 | 2,4 |
| | | | 2 | 17,6 | 15,5 | 62 | 14 | 0,8 | 1,3 | 2,0 | 2,5 |
| | | 22-9-2008 | 3 | 18,0 | 16,6 | 53 | 3 | 1,4 | 2,3 | 3,7 | 4,9 |
| | | | 4 | 18,0 | 16,6 | 53 | 3 | 1,3 | 2,3 | 3,7 | 5,0 |
| | | 25-9-2008 | 5 | 18,7 | 16,4 | 63 | 11 | 1,1 | 2,1 | 3,2 | 4,1 |
| | | | 6 | 18,7 | 16,4 | 63 | 14 | 1,0 | 1,9 | 3,2 | 4,6 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 29,1 | 26,7 | 50 | 3 | 1,2 | 2,2 | 3,3 | 4,3 |
| | | | 8 | 29,1 | 26,8 | 50 | 7 | 1,2 | 2,0 | 3,1 | 4,4 |
| | | 6-7-2009 | 9 | 26,3 | 23,4 | 50 | 13 | 0,9 | 1,6 | 2,5 | 3,7 |
| | | | 10 | 26,2 | 23,3 | 50 | 11 | 1,0 | 1,8 | 2,9 | 3,8 |
| DG 80.02 | Laag | 16-9-2008 | 1 | 18,7 | 16,9 | 54 | 7 | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,6 |
| | | | 2 | 18,7 | 16,8 | 54 | 16 | 0,7 | 1,1 | 1,4 | 1,7 |
| | | 22-9-2008 | 3 | 19,0 | 17,3 | 53 | 31 | 1,5 | 2,1 | 2,8 | 3,7 |
| | | | 4 | 19,1 | 17,4 | 53 | 25 | 1,5 | 2,1 | 2,9 | 3,8 |
| | | 25-9-2008 | 5 | 15,6 | 14,2 | 75 | 16 | 1,1 | 1,7 | 2,5 | 3,5 |
| | | | 6 | 15,5 | 14,1 | 75 | 10 | 1,2 | 1,7 | 2,7 | 3,5 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 27,8 | 26,2 | 51 | 4 | 1,2 | 2,0 | 3,2 | 4,7 |
| | | | 8 | 27,7 | 26,1 | 51 | 2 | 1,3 | 2,2 | 3,5 | 4,7 |
| | | 6-7-2009 | 9 | 22,6 | 21,4 | 55 | 6 | 1,0 | 1,5 | 2,6 | 3,3 |
| | | | 10 | 22,6 | 21,4 | 55 | 6 | 1,1 | 1,7 | 2,5 | 3,4 |
| AVI 80.015 | Laag | 16-9-2008 | 1 | 21,5 | 18,8 | - | 16 | 0,9 | 1,4 | 1,7 | 2,0 |
| | | | 2 | 21,4 | 18,8 | - | 17 | 1,0 | 1,4 | 1,8 | 2,1 |
| | | 22-9-2008 | 3 | 18,4 | 16,7 | 53 | 22 | 1,3 | 2,0 | 2,7 | 3,8 |
| | | | 4 | 18,3 | 16,6 | 53 | 26 | 1,6 | 2,2 | 3,1 | 4,1 |
| | | 25-9-2008 | 5 | 17,9 | 15,9 | 63 | 10 | 1,1 | 1,9 | 2,9 | 4,5 |
| | | | 6 | 17,9 | 15,9 | 63 | 9 | 1,2 | 2,0 | 3,0 | 4,5 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 28,3 | 26,4 | 52 | 9 | 1,2 | 2,1 | 3,3 | 4,6 |
| | | | 8 | 28,3 | 26,4 | 52 | 11 | 1,4 | 2,3 | 3,5 | 4,5 |
| | | 6-7-2009 | 9 | 23,6 | 21,9 | 51 | 3 | 0,8 | 1,5 | 2,4 | 3,1 |
| | | | 10 | 23,6 | 22,0 | 51 | 1 | 0,9 | 1,5 | 2,3 | 3,3 |
| ID 90.01 | Laag | 16-9-2008 | 1 | 16,8 | 16,1 | 52 | 32 | 1,2 | 1,7 | 2,6 | 3,4 |
| | | | 2 | 16,8 | 16,1 | 52 | 33 | 1,1 | 1,6 | 2,5 | 3,3 |
| | | 22-9-2008 | 3 | 19,7 | 17,4 | 54 | 7 | 1,2 | 2,0 | 3,0 | 4,2 |
| | | | 4 | 19,7 | 17,4 | 54 | 3 | 1,2 | 2,1 | 3,0 | 3,8 |
| | | 25-9-2008 | 5 | 16,6 | 14,6 | 68 | 16 | 1,3 | 2,4 | 3,5 | 4,5 |
| | | | 6 | 16,6 | 14,6 | 68 | 10 | 1,1 | 2,0 | 3,3 | 4,8 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 27,9 | 26,3 | 48 | 1 | 1,3 | 2,3 | 3,3 | 4,5 |
| | | | 8 | 27,9 | 26,3 | 48 | 3 | 1,3 | 2,2 | 3,4 | 4,5 |
| | | 6-7-2009 | 9 | 24,9 | 22,5 | 48 | 16 | 1,5 | 2,2 | 3,1 | 4,0 |
| | | | 10 | 24,8 | 22,3 | 48 | 5 | 1,4 | 2,2 | 3,0 | 3,9 |

| Dop | Lucht | datum | # | Temperatuur [°C] | | | %RV | Windhoek t.o.v. | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------|-------|-----------|------|------------------|------|-------|----------|-----------------|-----------------------|-----|------|--|
| | | | | op | | haaks | | op | | | | |
| | | | | 0,5 m | 4 m | | haaks=0° | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m | |
| TVI 80.025 | Laag | 16-9-2008 | 1 | 17,7 | 16,6 | 53 | 27 | 0,8 | 1,3 | 1,9 | 2,6 | |
| | | | 2 | 17,7 | 16,7 | 53 | 27 | 0,9 | 1,3 | 1,8 | 2,7 | |
| | | 22-9-2008 | 3 | 19,2 | 17,1 | 51 | 29 | 1,2 | 2,0 | 2,8 | 3,8 | |
| | | | 4 | 19,2 | 17,1 | 51 | 21 | 1,4 | 2,1 | 2,9 | 4,0 | |
| | | 25-9-2008 | 5 | 19,5 | 17,3 | 60 | 14 | 1,2 | 1,9 | 2,9 | 4,0 | |
| | | | 6 | 19,6 | 17,3 | 60 | 14 | 1,2 | 1,9 | 3,0 | 4,2 | |
| | | 25-6-2009 | 7 | 27,8 | 26,1 | 52 | 0 | 1,2 | 2,0 | 3,0 | 4,3 | |
| | | | 8 | 27,8 | 26,1 | 52 | 2 | 1,3 | 2,3 | 3,3 | 4,6 | |
| | | 6-7-2009 | 9 | 25,2 | 23,1 | 53 | 11 | 1,0 | 1,6 | 2,3 | 2,9 | |
| | | 10 | 25,3 | 23,2 | 53 | 10 | 1,1 | 1,3 | 2,0 | 2,6 | | |

Tabel II-D. Weersomstandigheden tijdens de driftmetingen voor de verschillende dooptypen en de ventilator in de vollucht stand in de volbladsituatie

| Dop | Lucht | datum | # | Temperatuur [°C] op | | %RV | Windhoek | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------|-------|------------|----|------------------------|------|-----|--------------|-----------------------|-------|-----|-----|
| | | | | 0,5 m | 4 m | | t.o.v. haaks | haaks=0° | 0,5 m | 2 m | 4 m |
| ATR Lila | Vol | 18-9-2008 | 1 | 17,2 | * | 44 | 13 | 1,2 | 1,9 | 2,7 | 3,9 |
| | | | 2 | 17,2 | * | 44 | 11 | 1,1 | 2,0 | 3,0 | 3,8 |
| | | 24-9-2008 | 3 | 17,1 | 15,8 | 66 | 15 | 1,0 | 1,7 | 2,8 | 4,1 |
| | | | 4 | 17,1 | 15,8 | 66 | 13 | 1,0 | 1,6 | 2,8 | 3,9 |
| | | 14-10-2008 | 5 | 19,0 | 17,0 | 58 | 0 | 0,9 | 1,5 | 2,3 | 3,3 |
| | | | 6 | 18,9 | 17,1 | 58 | 2 | 0,9 | 1,2 | 2,1 | 3,3 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 26,3 | 24,1 | 57 | 15 | 1,2 | 2,1 | 2,9 | 3,7 |
| | | | 8 | 26,3 | 24,2 | 57 | 15 | 1,4 | 2,1 | 3,0 | 4,1 |
| | | 13-7-2009 | 9 | 24,5 | 22,2 | 51 | 16 | 1,0 | 1,6 | 1,8 | 3,0 |
| | | | 10 | 24,6 | 22,3 | 51 | 17 | 1,1 | 1,7 | 1,8 | 3,3 |
| | | 18-9-2009 | 11 | 22,7 | 20,2 | 52 | 4 | 1,1 | 1,7 | 2,4 | 2,8 |
| | | | 12 | 22,7 | 20,2 | 52 | 2 | 1,0 | 1,7 | 2,6 | 3,2 |
| DG 80.02 | | 18-9-2008 | 1 | 18,2 | * | 45 | 14 | 1,1 | 1,7 | 2,4 | 3,4 |
| | | | 2 | 18,2 | * | 45 | 14 | 1,0 | 1,6 | 2,4 | 3,1 |
| | | 24-9-2008 | 3 | 16,0 | 15,1 | 72 | 10 | 1,1 | 1,7 | 2,9 | 4,0 |
| | | | 4 | 16,0 | 15,1 | 72 | 13 | 1,1 | 1,8 | 2,9 | 3,9 |
| | | 14-10-2008 | 5 | 17,7 | 16,4 | 60 | 15 | 0,9 | 1,5 | 2,4 | 3,2 |
| | | | 6 | 17,7 | 16,4 | 60 | 16 | 1,1 | 1,3 | 2,2 | 3,0 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 25,1 | 23,6 | 58 | 4 | 1,2 | 2,4 | 3,5 | 4,3 |
| | | | 8 | 25,1 | 23,7 | 58 | 3 | 1,3 | 2,4 | 3,9 | 4,5 |
| | | 13-7-2009 | 9 | 23,5 | 21,4 | 54 | 24 | 1,2 | 1,8 | 1,9 | 3,5 |
| | | | 10 | 23,4 | 21,5 | 54 | 23 | 1,2 | 1,7 | 1,8 | 3,7 |
| | | 18-9-2009 | 11 | 23,5 | 20,9 | 50 | 13 | 1,0 | 1,6 | 2,4 | 3,2 |
| | | | 12 | 23,4 | 20,9 | 50 | 15 | 1,0 | 1,6 | 2,5 | 3,1 |
| AMI 80.015 | | 18-9-2008 | 1 | 18,6 | 15,7 | 45 | 7 | 1,2 | 1,7 | 2,2 | 2,8 |
| | | | 2 | 18,6 | 15,9 | 45 | 2 | 1,1 | 1,5 | 2,1 | 2,8 |
| | | 24-9-2008 | 3 | 14,3 | 14,0 | 79 | 19 | 1,0 | 1,7 | 2,6 | 3,8 |
| | | | 4 | 14,3 | 14,0 | 79 | 25 | 1,0 | 1,7 | 2,5 | 3,5 |
| | | 14-10-2008 | 5 | 19,2 | 17,2 | 57 | 6 | 1,6 | 1,9 | 2,8 | 4,5 |
| | | | 6 | 19,0 | 17,2 | 57 | 9 | 1,6 | 2,1 | 3,6 | 3,5 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 23,0 | 20,5 | 51 | 4 | 0,7 | 1,1 | 2,1 | 3,1 |
| | | | 8 | 23,0 | 20,4 | 51 | 6 | 0,8 | 1,2 | 2,2 | 3,1 |
| | | 13-7-2009 | 9 | 22,8 | 21,5 | 52 | 42 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 3,2 |
| | | | 10 | 22,9 | 21,5 | 52 | 37 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 3,3 |
| | | 18-9-2009 | 11 | 23,9 | 21,6 | 51 | 10 | 0,9 | 1,5 | 2,3 | 3,2 |
| | | | 12 | 23,9 | 21,5 | 51 | 8 | 1,0 | 1,7 | 2,5 | 3,2 |

| Dop | Lucht | datum | # | Temperatuur [°C] op | | | Windhoek | Windsnelheid [m/s] op | | | |
|------------|-------|------------|----|------------------------|------|-----|--------------------------|-----------------------|-----|-----|------|
| | | | | 0,5 m | 4 m | %RV | t.o.v. haaks haaks=0° | 0,5 m | 2 m | 4 m | 10 m |
| ID 90.01 | | 18-9-2008 | 1 | 18,7 | 15,8 | 44 | 12 | 1,1 | 1,5 | 2,3 | 3,2 |
| | | | 2 | 18,7 | 15,8 | 44 | 14 | 1,1 | 1,5 | 2,3 | 3,2 |
| | | 24-9-2008 | 3 | 15,2 | 14,3 | 77 | 11 | 1,0 | 1,7 | 2,6 | 3,4 |
| | | | 4 | 15,3 | 14,3 | 77 | 11 | 0,9 | 1,4 | 2,2 | 3,2 |
| | | 14-10-2008 | 5 | 18,8 | 16,6 | 62 | 8 | 1,1 | 1,9 | 3,0 | 4,5 |
| | | | 6 | 18,8 | 16,6 | 62 | 6 | 1,3 | 2,2 | 3,4 | 4,4 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 22,4 | 20,9 | 54 | 31 | 1,0 | 1,4 | 1,9 | 2,3 |
| | | | 8 | 22,4 | 21,0 | 54 | 31 | 0,8 | 1,4 | 1,9 | 2,2 |
| | | 13-7-2009 | 9 | 25,0 | 22,9 | 42 | 43 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,9 |
| | | | 10 | 25,0 | 22,9 | 42 | 39 | 1,3 | 1,9 | 2,1 | 3,3 |
| | | 18-9-2009 | 11 | 24,0 | 21,6 | 51 | 18 | 1,0 | 1,6 | 2,3 | 2,9 |
| | | | 12 | 24,0 | 21,6 | 51 | 17 | 1,1 | 1,7 | 2,7 | 3,5 |
| TVI 80.025 | | 18-9-2008 | 1 | 18,7 | 15,7 | 43 | 10 | 1,1 | 2,0 | 3,0 | 4,0 |
| | | | 2 | 18,7 | 15,8 | 43 | 12 | 1,2 | 2,2 | 3,2 | 4,3 |
| | | 24-9-2008 | 3 | 17,2 | 15,9 | 69 | 12 | 1,0 | 1,7 | 2,6 | 3,8 |
| | | | 4 | 17,2 | 15,8 | 69 | 7 | 1,1 | 1,8 | 2,8 | 3,9 |
| | | 14-10-2008 | 5 | 18,3 | 16,2 | 67 | 8 | 1,2 | 2,1 | 3,2 | 4,4 |
| | | | 6 | 18,3 | 16,2 | 67 | 8 | 1,1 | 1,7 | 2,8 | 4,0 |
| | | 25-6-2009 | 7 | 27,0 | 24,0 | 56 | 4 | 1,0 | 1,6 | 2,4 | 3,2 |
| | | | 8 | 26,9 | 24,0 | 56 | 12 | 1,2 | 1,9 | 2,7 | 3,4 |
| | | 18-9-2009 | 9 | 23,0 | 20,4 | 51 | 15 | 0,9 | 1,5 | 2,4 | 3,1 |
| | | | 10 | 22,9 | 20,3 | 51 | 23 | 1,2 | 1,8 | 2,8 | 3,3 |

Bijlage III

**Depositie (% van afgifte) naast het gewas in
de kale boomsituatie**

Dop: ATRLila
Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|----|
| # | n | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| 1 | 1 | 52 | 40 | 36 | 33 | 32 | 28 | 24 | 22 | 21 | 20 | 20 | 18 | 17 | 15 | 14 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 11 | 97 | 88 | 73 | 74 | 41 | 31 |
| 1 | 2 | 46 | 38 | 36 | 33 | 33 | 27 | 25 | 25 | 24 | 20 | 17 | 17 | 17 | 16 | 16 | 14 | 14 | 13 | 13 | 95 | 93 | 80 | 75 | 70 | 66 | 38 | 27 | |
| 2 | 1 | 56 | 51 | 44 | 42 | 41 | 34 | 33 | 30 | 23 | 23 | 23 | 22 | 21 | 18 | 17 | 14 | 13 | 12 | 12 | 89 | 83 | 83 | 74 | 82 | 95 | 51 | 50 | |
| 2 | 2 | 66 | 56 | 45 | 39 | 38 | 32 | 32 | 29 | 26 | 24 | 23 | 20 | 19 | 16 | 16 | 14 | 13 | 12 | 13 | 98 | 10 | 91 | 79 | 83 | 95 | 73 | 46 | |
| 3 | 1 | 51 | 30 | 29 | 27 | 23 | 22 | 24 | 23 | 18 | 19 | 17 | 17 | 15 | 15 | 13 | 12 | 11 | 11 | 93 | 73 | 79 | 72 | 70 | 68 | 61 | 39 | 28 | |
| 3 | 2 | 49 | 28 | 32 | 27 | 25 | 19 | 21 | 16 | 19 | 18 | 15 | 16 | 14 | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 84 | 78 | 68 | 62 | 64 | 64 | 39 | 24 | |
| 4 | 1 | 60 | 40 | 33 | 37 | 32 | 28 | 28 | 28 | 30 | 25 | 24 | 19 | 19 | 15 | 13 | 14 | 12 | 11 | 10 | 79 | 82 | 71 | 73 | 64 | 53 | 26 | 17 | |
| 4 | 2 | 57 | 31 | 33 | 34 | 31 | 30 | 29 | 27 | 30 | 27 | 24 | 22 | 20 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 10 | 90 | 85 | 77 | 66 | 61 | 61 | 29 | 16 | |
| 5 | 1 | 51 | 39 | 37 | 31 | 32 | 27 | 25 | 23 | 23 | 22 | 22 | 21 | 20 | 18 | 17 | 18 | 17 | 16 | 15 | 11 | 11 | 10 | 93 | 91 | 87 | 49 | 33 | |
| 5 | 2 | 70 | 39 | 38 | 36 | 34 | 30 | 31 | 24 | 24 | 23 | 22 | 20 | 19 | 17 | 16 | 15 | 15 | 15 | 14 | 13 | 14 | 10 | 95 | 99 | 54 | 36 | | |
| 6 | 1 | 36 | 33 | 33 | 33 | 29 | 26 | 25 | 27 | 21 | 20 | 19 | 16 | 13 | 11 | 10 | 10 | 11 | 10 | 86 | 74 | 86 | 82 | 82 | 74 | 72 | 33 | 21 | |
| 6 | 2 | 45 | 39 | 37 | 30 | 30 | 27 | 24 | 22 | 23 | 20 | 17 | 17 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 96 | 93 | 90 | 80 | 77 | 79 | 83 | 76 | 41 | 23 | |
| 7 | 1 | * | 38 | 33 | 32 | 27 | 29 | 26 | 24 | 23 | 22 | 20 | 17 | 16 | 13 | 12 | 12 | 11 | 12 | 86 | 89 | 86 | 93 | 85 | 90 | 40 | 41 | | |
| 7 | 2 | 40 | 38 | 32 | 32 | 29 | 29 | 28 | 22 | 20 | 18 | 16 | 13 | 13 | 12 | 11 | 11 | 94 | 97 | 92 | 78 | 79 | 75 | 68 | 62 | 67 | 31 | 31 | |
| 8 | 1 | 46 | 43 | 34 | 35 | 25 | 25 | 23 | 21 | 21 | 20 | 17 | 16 | 15 | 13 | 13 | 12 | 12 | 11 | 11 | 89 | 96 | 91 | 86 | 90 | 88 | 43 | 27 | |
| 8 | 2 | 46 | 39 | 32 | 30 | 26 | 23 | 22 | 18 | 18 | 16 | 16 | 16 | 15 | 12 | 12 | 10 | 11 | 11 | 10 | 83 | 76 | 78 | 71 | 69 | 67 | 37 | 39 | |

Dop: ATRLila

Luchtondersteuning: geen

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 10 | 13 | 91 | 88 | 7,8 | 9,4 | 5,8 | 5,2 | 4,6 | 6,2 | 7,2 | 4,8 | 4,6 | 3,5 | 3,5 | 3,0 | 2,5 | 2,2 | 2,1 | 1,8 | 1,9 | 1,7 | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 0,78 | 0,44 |
| 1 | 2 | 86 | 13 | 90 | 4,9 | 4,4 | 4,2 | 3,9 | 3,9 | 3,3 | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,4 | 3,4 | 3,2 | 3,4 | 2,9 | 2,2 | 1,8 | 1,8 | 1,6 | 1,6 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 0,40 | 0,44 |
| 2 | 1 | 11 | 16 | 15 | 15 | 12 | 12 | 7,5 | 7,8 | 6,1 | 4,2 | 4,1 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 2,4 | 2,3 | 2,4 | 2,5 | 2,6 | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 1,8 | 0,83 | 0,26 |
| 2 | 2 | 63 | 37 | 25 | 16 | 14 | 10 | 9,8 | 10 | 8,5 | 6,5 | 5,9 | 4,7 | 4,1 | 3,4 | 3,1 | 2,9 | 2,5 | 1,8 | 2,0 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 1,3 | 0,30 |
| 3 | 1 | 5,1 | 18 | 17 | 21 | 23 | 17 | 12 | 9,3 | 6,8 | 7,2 | 6,5 | 6,3 | 5,1 | 4,4 | 4,0 | 3,5 | 3,5 | 3,3 | 3,1 | 3,0 | 3,1 | 2,3 | 2,2 | 2,1 | 2,0 | 0,77 | 0,44 |
| 3 | 2 | 7,2 | 16 | 14 | 13 | 11 | 14 | 11 | 8,4 | 7,0 | 5,0 | 5,0 | 3,6 | 3,7 | 3,3 | 2,9 | 2,9 | 2,7 | 2,7 | 3,2 | 2,8 | 2,9 | 2,2 | 2,0 | 2,0 | 1,7 | 0,69 | 0,78 |
| 4 | 1 | 12 | 36 | 28 | 26 | 25 | 21 | 17 | 15 | 13 | 9,2 | 9,4 | 8,4 | 6,5 | 6,7 | 6,2 | 6,6 | 5,9 | 5,2 | 4,6 | 4,3 | 4,1 | 3,7 | 3,1 | 2,9 | 2,5 | 0,97 | 0,59 |
| 4 | 2 | 9,3 | 34 | 34 | 28 | 24 | 24 | 19 | 18 | 15 | 15 | 13 | 11 | 9,3 | 8,2 | 7,4 | 7,5 | 5,9 | 5,3 | 4,7 | 4,0 | 3,8 | 3,7 | 3,3 | 2,9 | 2,8 | 0,90 | 0,64 |
| 5 | 1 | 6,4 | 46 | 43 | 40 | 35 | 34 | 41 | 23 | 22 | 19 | 18 | 17 | 17 | 14 | 14 | 14 | 14 | 13 | 12 | 7,9 | 8,6 | 8,2 | 7,7 | 7,5 | 6,4 | 4,4 | 3,3 |
| 5 | 2 | 6,5 | 53 | 45 | 46 | 39 | 30 | 36 | 35 | 28 | 25 | 20 | 22 | 17 | 14 | 14 | 13 | 11 | 14 | 11 | 9,3 | 9,6 | 8,7 | 7,2 | 7,8 | 7,3 | 5,2 | 4,2 |
| 6 | 1 | 8,6 | 47 | 38 | 38 | 37 | 33 | 27 | 19 | 15 | 14 | 12 | 12 | 10 | 9,3 | 8,8 | 8,2 | 8,4 | 8,6 | 8,5 | 6,0 | 6,5 | 6,3 | 6,4 | 6,3 | 9,1 | 4,9 | 2,8 |
| 6 | 2 | 4,6 | 36 | 26 | 25 | 19 | 16 | 16 | 15 | 15 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 8,5 | 8,5 | 8,9 | 9,2 | 9,5 | 7,5 | 6,7 | 6,5 | 6,9 | 6,7 | 3,9 | 2,4 |
| 7 | 1 | 7,1 | 21 | 17 | 13 | 13 | 13 | 13 | 11 | 12 | 9,9 | 8,2 | 6,8 | 6,1 | 5,7 | 4,5 | 3,8 | 3,4 | 2,8 | 2,4 | 2,0 | 2,0 | 1,8 | 1,6 | 1,5 | 1,6 | 2,0 | 1,4 |
| 7 | 2 | 5,4 | 31 | 27 | 19 | 15 | 12 | 9,6 | 7,3 | 6,9 | 6,7 | 6,3 | 6,7 | 6,8 | 5,2 | 5,5 | 4,8 | 3,7 | 4,0 | 3,7 | 2,8 | 2,5 | 2,2 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 1,1 | 1,2 |
| 8 | 1 | 4,0 | 42 | 42 | 41 | 23 | 20 | 18 | 12 | 11 | 9,4 | 7,4 | 7,6 | 6,6 | 5,8 | 5,3 | 5,1 | 5,0 | 4,6 | 3,9 | 2,9 | 3,1 | 3,1 | 2,9 | 2,7 | 2,4 | 1,8 | 1,4 |
| 8 | 2 | 3,9 | 34 | 33 | 27 | 18 | 20 | 19 | 13 | 10 | 9,6 | 8,3 | 6,6 | 5,8 | 5,9 | 4,9 | 4,6 | 4,5 | 3,9 | 3,5 | 2,9 | 2,8 | 3,0 | 2,5 | 2,2 | 2,1 | 1,6 | 0,72 |
| 9 | 1 | 5,7 | 19 | 21 | 15 | 17 | 16 | 12 | 10 | 9,7 | 8,9 | 9,9 | 8,5 | 8,5 | 6,6 | 6,0 | 5,6 | 5,1 | 4,4 | 4,5 | 3,8 | 3,8 | 3,4 | 3,3 | 3,5 | 4,3 | 2,3 | 1,8 |
| 9 | 2 | 8,1 | 26 | 20 | 19 | 17 | 15 | 13 | 12 | 11 | 11 | 9,3 | 9,3 | 8,7 | 7,0 | 7,0 | 6,6 | 4,9 | 5,5 | 4,8 | 5,4 | 5,8 | 5,0 | * | 4,4 | 4,7 | 1,9 | 1,2 |
| 10 | 1 | 4,5 | 19 | 19 | 16 | 19 | 20 | 20 | 20 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 11 | 10 | 8,6 | 7,4 | 6,3 | 5,7 | 5,6 | 5,1 | 4,2 | 3,8 | 3,7 | 1,6 | 0,77 | |
| 10 | 2 | 4,5 | 23 | 27 | 27 | 21 | 22 | 22 | 22 | 20 | 19 | 18 | 17 | 14 | 10 | 7,9 | 7,3 | 6,2 | 6,1 | 5,7 | 5,2 | 4,6 | 4,1 | 3,6 | 3,4 | 2,9 | 1,5 | 0,90 |
| 11 | 1 | 6,8 | 28 | 16 | 12 | 10 | 8,2 | 5,8 | 3,6 | 3,4 | 3,3 | 2,9 | 2,6 | 2,1 | 2,4 | 2,3 | 2,0 | 2,1 | 2,1 | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 1,8 | 2,2 | 1,5 | 0,46 | 0,29 | |
| 11 | 2 | 1,43 | 32 | 16 | 10 | 7,8 | 6,5 | 5,4 | 4,6 | 4,4 | 3,0 | 2,5 | 2,3 | 1,9 | 1,9 | 2,1 | 1,9 | 1,9 | 2,2 | 2,3 | 1,8 | 1,6 | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,4 | 0,42 | 0,30 |
| 12 | 1 | 6,0 | 42 | 35 | 26 | 18 | 15 | 8,8 | 7,1 | 6,0 | 3,7 | 2,6 | 2,3 | 2,0 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,2 | 0,96 | 0,96 | 0,89 | 0,84 | 0,75 | 0,79 | 0,40 | 0,52 |
| 12 | 2 | 8,2 | 57 | 29 | 15 | 11 | 8,5 | 6,8 | 4,3 | 3,6 | 2,4 | 1,9 | 1,7 | 1,7 | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 0,95 | 0,92 | 0,63 | 0,70 | 0,69 | 0,71 | 0,78 | 0,73 | 0,62 | 0,31 |

Dop: DG 80.02

Luchtondersteuning: geen

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| 1 | 1 | 42 | 50 | 38 | 21 | 13 | 80 | 65 | 50 | 43 | 33 | 26 | 34 | 22 | 19 | 20 | 16 | 14 | 14 | 15 | 12 | 13 | 16 | 11 | 10 | 092 | 034 | 025 | |
| 1 | 2 | 11 | 23 | 19 | 16 | 15 | 90 | 49 | 35 | 34 | 27 | 21 | 19 | 17 | 14 | 17 | 13 | 17 | 15 | 14 | 11 | 13 | 11 | 096 | 106 | 097 | 032 | 038 | |
| 2 | 1 | 85 | 29 | 26 | 12 | 100 | 98 | 101 | 75 | 66 | 42 | 34 | 20 | 19 | 13 | 11 | 10 | 085 | 076 | 067 | 045 | 046 | 047 | 054 | 050 | 035 | 019 | | |
| 2 | 2 | 63 | 18 | 16 | 11 | 12 | 12 | 91 | 76 | 59 | 28 | 26 | 19 | 17 | 12 | 15 | 15 | 10 | 12 | 10 | 072 | 084 | 080 | 068 | 054 | 055 | 035 | 030 | |
| 3 | 1 | 69 | 32 | 26 | 31 | 27 | 20 | 18 | 22 | 16 | 13 | 13 | 13 | 15 | 15 | 15 | 13 | 11 | 92 | 92 | 76 | 83 | 87 | 81 | 82 | 70 | 19 | 099 | |
| 3 | 2 | 77 | 36 | 30 | 36 | 30 | 30 | 24 | 30 | 23 | 22 | 26 | 21 | 14 | 15 | 14 | 22 | 13 | 14 | 21 | 13 | 94 | 74 | 73 | 63 | 56 | 18 | 089 | |
| 4 | 1 | 63 | 52 | 41 | 37 | 30 | 31 | 34 | 29 | 23 | 15 | 11 | 98 | 86 | 68 | 68 | 57 | 45 | 41 | 31 | 29 | 31 | 28 | 24 | 20 | 20 | 12 | 066 | |
| 4 | 2 | 77 | 64 | 60 | 51 | 42 | 36 | 23 | 15 | 12 | 94 | 86 | 74 | 76 | 66 | 48 | 42 | 39 | 34 | 30 | 29 | 26 | 25 | 25 | 25 | 22 | 10 | 076 | |
| 5 | 1 | 69 | 13 | 13 | 16 | 14 | 13 | 13 | 11 | 82 | 58 | 68 | 56 | 36 | 31 | 26 | 25 | 21 | 18 | 18 | 15 | 15 | 15 | 12 | 11 | 11 | 050 | 030 | |
| 5 | 2 | 73 | 22 | 17 | 15 | 12 | 95 | 91 | 72 | 63 | 52 | 44 | 39 | 39 | 27 | 25 | 21 | 19 | 18 | 19 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 11 | 050 | 036 | |
| 6 | 1 | 68 | 63 | 47 | 42 | 32 | 24 | 19 | 20 | 23 | 14 | 13 | 13 | 11 | 10 | 79 | 71 | 69 | 56 | 42 | 32 | 33 | 29 | 22 | 18 | 15 | 067 | 051 | |
| 6 | 2 | 41 | 43 | 40 | 36 | 26 | 19 | 16 | 16 | 13 | 82 | 72 | 64 | 57 | 56 | 50 | 51 | 44 | 40 | 39 | 30 | 30 | 29 | 29 | 27 | 22 | 11 | 038 | |
| 7 | 1 | 64 | 48 | 36 | 24 | 22 | 23 | 11 | 12 | 14 | 12 | 83 | 66 | 46 | 40 | 31 | 23 | 20 | 17 | 14 | 099 | 093 | 087 | 067 | 070 | 075 | 022 | 017 | |
| 7 | 2 | 81 | 41 | 33 | 39 | 21 | 31 | 14 | 93 | 55 | 40 | 39 | 43 | 38 | 35 | 28 | 21 | 18 | 14 | 13 | 12 | 094 | 091 | 085 | 100 | 084 | 025 | 013 | |
| 8 | 1 | 100 | 36 | 28 | 22 | 13 | 92 | 81 | 58 | 52 | 50 | 38 | 34 | 31 | 25 | 22 | 21 | 20 | 19 | 17 | 14 | 15 | 13 | 12 | 13 | 14 | 029 | 015 | |
| 8 | 2 | 121 | 76 | 37 | 23 | 24 | 18 | 14 | 12 | 93 | 70 | 62 | 46 | 41 | 28 | 28 | 22 | 16 | 15 | 13 | 11 | 11 | 10 | 11 | 089 | 079 | 034 | 027 | |
| 9 | 1 | 47 | 12 | 17 | 84 | 46 | 32 | 45 | 32 | 23 | 21 | 22 | 18 | 12 | 090 | 087 | 068 | 064 | 060 | 052 | 040 | 043 | 035 | 039 | 034 | 030 | 015 | 010 | |
| 9 | 2 | 55 | 24 | 20 | 59 | 34 | 21 | 19 | 12 | 17 | 15 | 16 | 16 | 12 | 086 | 082 | 078 | 069 | 065 | 053 | 040 | 047 | 036 | 035 | 034 | 030 | 014 | 010 | |
| 10 | 1 | 54 | 35 | 21 | 12 | 76 | 60 | 31 | 23 | 19 | 13 | 10 | 11 | 098 | 074 | 067 | 060 | 049 | 045 | 040 | 026 | 027 | 025 | 018 | 016 | 014 | 008 | 004 | |
| 10 | 2 | 61 | 10 | 53 | 35 | 36 | 48 | 32 | 19 | 15 | 12 | 081 | 076 | 078 | 052 | 042 | 038 | 041 | 043 | 041 | 030 | 029 | 020 | 020 | 013 | 012 | 007 | 003 | |

Dop: AVI 80.015

Luchtondersteuning: geen

| # | ij | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 10 | 13 | 91 | 88 | 7,8 | 9,4 | 5,8 | 5,2 | 4,6 | 6,2 | 7,2 | 4,8 | 4,6 | 3,5 | 3,0 | 2,5 | 2,2 | 2,1 | 1,8 | 1,9 | 1,7 | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 0,78 | 0,44 |
| 1 | 2 | 86 | 13 | 90 | 4,4 | 4,2 | 3,9 | 3,9 | 3,3 | 3,3 | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 3,4 | 3,2 | 3,4 | 2,9 | 2,2 | 1,8 | 1,8 | 1,6 | 1,6 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 0,40 | 0,44 | |
| 2 | 1 | 11 | 16 | 15 | 12 | 12 | 7,5 | 7,8 | 6,1 | 4,2 | 4,1 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 2,4 | 2,3 | 2,4 | 2,5 | 2,6 | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 1,8 | 0,83 | 0,26 | |
| 2 | 2 | 63 | 37 | 25 | 16 | 14 | 10 | 9,8 | 10 | 8,5 | 6,5 | 5,9 | 4,7 | 4,1 | 3,4 | 3,1 | 2,9 | 2,5 | 1,8 | 2,0 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 1,3 | 0,30 |
| 3 | 1 | 5,1 | 18 | 17 | 21 | 23 | 17 | 12 | 9,3 | 6,8 | 7,2 | 6,5 | 6,3 | 5,1 | 4,4 | 4,0 | 3,5 | 3,5 | 3,3 | 3,1 | 3,0 | 3,1 | 2,3 | 2,2 | 2,1 | 2,0 | 0,77 | 0,44 |
| 3 | 2 | 7,2 | 16 | 14 | 13 | 11 | 14 | 11 | 8,4 | 7,0 | 5,0 | 5,0 | 3,6 | 3,7 | 3,3 | 2,9 | 2,7 | 2,7 | 3,2 | 2,8 | 2,9 | 2,2 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 1,7 | 0,69 | 0,78 |
| 4 | 1 | 12 | 36 | 28 | 26 | 25 | 21 | 17 | 15 | 13 | 9,2 | 9,4 | 8,4 | 6,5 | 6,7 | 6,2 | 5,9 | 5,2 | 4,6 | 4,3 | 4,1 | 3,7 | 3,1 | 2,9 | 2,5 | 0,97 | 0,59 | |
| 4 | 2 | 9,3 | 34 | 34 | 28 | 24 | 24 | 19 | 18 | 15 | 15 | 13 | 11 | 9,3 | 8,2 | 7,4 | 7,5 | 5,9 | 5,3 | 4,7 | 4,0 | 3,8 | 3,3 | 2,9 | 2,8 | 0,90 | 0,64 | |
| 5 | 1 | 6,4 | 46 | 43 | 40 | 35 | 34 | 41 | 23 | 22 | 19 | 18 | 17 | 17 | 14 | 14 | 14 | 14 | 13 | 12 | 7,9 | 8,6 | 8,2 | 7,7 | 7,5 | 6,4 | 4,4 | 3,3 |
| 5 | 2 | 6,5 | 53 | 45 | 46 | 39 | 30 | 36 | 35 | 28 | 25 | 20 | 22 | 17 | 14 | 14 | 13 | 11 | 14 | 11 | 9,3 | 9,6 | 8,7 | 7,2 | 7,8 | 7,3 | 5,2 | 4,2 |
| 6 | 1 | 8,6 | 47 | 38 | 38 | 37 | 33 | 27 | 19 | 15 | 14 | 12 | 12 | 10 | 9,3 | 8,8 | 8,2 | 8,4 | 8,6 | 8,5 | 6,0 | 6,5 | 6,3 | 6,4 | 6,3 | 9,1 | 4,9 | 2,8 |
| 6 | 2 | 4,6 | 36 | 26 | 25 | 19 | 16 | 16 | 15 | 15 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 8,5 | 8,5 | 8,9 | 9,2 | 9,5 | 7,5 | 6,7 | 6,5 | 6,9 | 6,7 | 3,9 | 2,4 |
| 7 | 1 | 7,1 | 21 | 17 | 13 | 13 | 13 | 13 | 11 | 12 | 9,9 | 8,2 | 6,8 | 6,1 | 5,7 | 4,5 | 3,8 | 3,4 | 2,8 | 2,4 | 2,0 | 2,0 | 1,8 | 1,6 | 1,5 | 1,6 | 2,0 | 1,4 |
| 7 | 2 | 5,4 | 31 | 27 | 19 | 15 | 12 | 9,6 | 7,3 | 6,9 | 6,7 | 6,3 | 6,7 | 6,8 | 5,2 | 5,5 | 4,8 | 3,7 | 4,0 | 3,7 | 2,8 | 2,5 | 2,2 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 1,1 | 1,2 |
| 8 | 1 | 4,0 | 42 | 42 | 41 | 23 | 20 | 18 | 12 | 11 | 9,4 | 7,4 | 7,6 | 6,6 | 5,8 | 5,3 | 5,1 | 5,0 | 4,6 | 3,9 | 2,9 | 3,1 | 3,1 | 2,9 | 2,7 | 2,4 | 1,8 | 1,4 |
| 8 | 2 | 3,9 | 34 | 33 | 27 | 18 | 20 | 19 | 13 | 10 | 9,6 | 8,3 | 6,6 | 5,8 | 5,9 | 4,9 | 4,6 | 4,5 | 3,9 | 3,5 | 2,9 | 2,8 | 3,0 | 2,5 | 2,2 | 2,1 | 1,6 | 0,72 |
| 9 | 1 | 5,7 | 19 | 21 | 15 | 17 | 16 | 12 | 10 | 9,7 | 8,9 | 9,9 | 8,5 | 8,5 | 6,6 | 6,0 | 5,6 | 5,1 | 4,4 | 4,5 | 3,8 | 3,8 | 3,4 | 3,3 | 3,5 | 4,3 | 2,3 | 1,8 |
| 9 | 2 | 8,1 | 26 | 20 | 19 | 17 | 15 | 13 | 12 | 11 | 11 | 9,3 | 9,3 | 8,7 | 7,0 | 7,0 | 6,6 | 4,9 | 5,5 | 4,8 | 5,4 | 5,8 | 5,0 | * | 4,4 | 4,7 | 1,9 | 1,2 |
| 10 | 1 | 4,5 | 19 | 19 | 16 | 19 | 20 | 20 | 20 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 11 | 10 | 8,6 | 7,4 | 6,3 | 5,7 | 5,6 | 5,1 | 4,2 | 3,8 | 3,7 | 1,6 | 0,77 | |
| 10 | 2 | 4,5 | 23 | 27 | 27 | 21 | 22 | 22 | 22 | 20 | 19 | 18 | 17 | 14 | 10 | 7,9 | 7,3 | 6,2 | 6,1 | 5,7 | 5,2 | 4,6 | 4,1 | 3,6 | 3,4 | 2,9 | 1,5 | 0,90 |
| 11 | 1 | 6,8 | 28 | 16 | 12 | 10 | 8,2 | 5,8 | 3,6 | 3,4 | 3,3 | 2,9 | 2,6 | 2,1 | 2,4 | 2,3 | 2,0 | 2,1 | 2,1 | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 1,8 | 2,2 | 1,5 | 0,46 | 0,29 | |
| 11 | 2 | 1,43 | 32 | 16 | 10 | 7,8 | 6,5 | 5,4 | 4,6 | 4,4 | 3,0 | 2,5 | 2,3 | 1,9 | 1,9 | 2,1 | 1,9 | 2,2 | 2,3 | 1,8 | 1,6 | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,4 | 0,42 | 0,30 | |
| 12 | 1 | 6,0 | 42 | 35 | 26 | 18 | 15 | 8,8 | 7,1 | 6,0 | 3,7 | 2,6 | 2,3 | 2,0 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,2 | 0,96 | 0,96 | 0,89 | 0,84 | 0,75 | 0,79 | 0,40 | 0,52 |
| 12 | 2 | 8,2 | 57 | 29 | 15 | 11 | 8,5 | 6,8 | 4,3 | 3,6 | 2,4 | 1,9 | 1,7 | 1,7 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 0,95 | 0,92 | 0,63 | 0,70 | 0,69 | 0,71 | 0,78 | 0,73 | 0,62 | 0,31 | |

Dop: ID 90.01

Luchtondersteuning: geen

| # | ij | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-26 | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 |
| 1 | 1 | 40 | 12 | 54 | 34 | 43 | 60 | 36 | 25 | 22 | 17 | 15 | 12 | 11 | 11 | 077 | 075 | 083 | 060 | 066 | 021 | 024 | 028 | 036 | 044 | 052 | 018 | 010 |
| 1 | 2 | 41 | 11 | 53 | 24 | 14 | 094 | 086 | 080 | 066 | 073 | 094 | 080 | 074 | 048 | 050 | 061 | 035 | 034 | 030 | 027 | 039 | 033 | 019 | 018 | 020 | 013 | 011 |
| 2 | 1 | 60 | 84 | 43 | 32 | 24 | 15 | 11 | 087 | 061 | 040 | 032 | 022 | 022 | 024 | 020 | 019 | 015 | 016 | 013 | 011 | 010 | 015 | 010 | 010 | 012 | 009 | 006 |
| 2 | 2 | 64 | 97 | 69 | 31 | 15 | 10 | 077 | 057 | 042 | 035 | 026 | 022 | 018 | 019 | 015 | 021 | 014 | 013 | 012 | 015 | 012 | 013 | 010 | 012 | 015 | 010 | 006 |
| 3 | 1 | 76 | 18 | 11 | 77 | 70 | 56 | 41 | 37 | 32 | 22 | 19 | 14 | 12 | 12 | 10 | 088 | 089 | 089 | 065 | 048 | 051 | 060 | 055 | 045 | 037 | 014 | 014 |
| 3 | 2 | 51 | 17 | 11 | 10 | 99 | 77 | 52 | 36 | 32 | 22 | 15 | 17 | 16 | 11 | 10 | 10 | 079 | 076 | 069 | 065 | 060 | 041 | 043 | 038 | 030 | 024 | 020 |
| 4 | 1 | 77 | 42 | 26 | 20 | 18 | 14 | 11 | 50 | 68 | 48 | 37 | 39 | 20 | 19 | 17 | 12 | 10 | 094 | 085 | 075 | 076 | 067 | 057 | 051 | 050 | 020 | 016 |
| 4 | 2 | 58 | 39 | 40 | 28 | 20 | 11 | 75 | 60 | 46 | 31 | 29 | 33 | 33 | 22 | 18 | 15 | 15 | 14 | 11 | 080 | 067 | 051 | 054 | 042 | 040 | 026 | 010 |
| 5 | 1 | 67 | 13 | 12 | 81 | 63 | 44 | 34 | 31 | 22 | 16 | 087 | 088 | 10 | 057 | 026 | 019 | 047 | 030 | 020 | 051 | 042 | 054 | 011 | 033 | 003 | 015 | 003 |
| 5 | 2 | 68 | 18 | 13 | 71 | 35 | 34 | 22 | 17 | 13 | 16 | 11 | 080 | 10 | 072 | 073 | 061 | 054 | 058 | 032 | 032 | 059 | 045 | 021 | 026 | 009 | 006 | 010 |
| 6 | 1 | 47 | 33 | 19 | 12 | 56 | 43 | 30 | 32 | 30 | 26 | 25 | 26 | 23 | 22 | 28 | 14 | 10 | 081 | 058 | 042 | 041 | 032 | 025 | 035 | 029 | 014 | 008 |
| 6 | 2 | 61 | 18 | 15 | 93 | 60 | 40 | 36 | 31 | 19 | 16 | 11 | 13 | 12 | 11 | 080 | 079 | 079 | 070 | 068 | 054 | 048 | 050 | 036 | 036 | 041 | 023 | 007 |
| 7 | 1 | 118 | 20 | 14 | 65 | 34 | 19 | 17 | 16 | 13 | 10 | 10 | 078 | 061 | 077 | 051 | 043 | 041 | 028 | 030 | 038 | 034 | 036 | 035 | 041 | 038 | 014 | 007 |
| 7 | 2 | 114 | 13 | 16 | 15 | 97 | 54 | 32 | 23 | 18 | 13 | 12 | 092 | 072 | 069 | 066 | 055 | 056 | 049 | 055 | 052 | 069 | 059 | 047 | 035 | 033 | 012 | 005 |
| 8 | 1 | 62 | 9 | 47 | 29 | 28 | 24 | 16 | 13 | 10 | 083 | 056 | 052 | 046 | 049 | 040 | 036 | 037 | 032 | 029 | 027 | 026 | 028 | 025 | 027 | 016 | 010 | 004 |
| 8 | 2 | 77 | 16 | 98 | 56 | 41 | 28 | 21 | 16 | 14 | 10 | 091 | 073 | 067 | 061 | 065 | 045 | 039 | 047 | 043 | 027 | 026 | 026 | 021 | 018 | 021 | 025 | 014 |
| 9 | 1 | 69 | 24 | 14 | 11 | 045 | 034 | 056 | 046 | 017 | 018 | 027 | 025 | 026 | 032 | 015 | 013 | 008 | 009 | 005 | 003 | 002 | * | 002 | 017 | 009 | 002 | |
| 9 | 2 | 55 | 84 | 54 | 43 | 26 | 16 | 21 | 26 | 13 | 065 | 053 | 042 | 050 | 046 | 039 | 029 | 028 | 030 | 034 | 030 | 029 | 023 | 011 | 017 | 013 | 007 | <0.01 |
| 10 | 1 | 57 | 14 | 57 | 28 | 17 | 10 | 069 | 071 | 060 | 068 | 051 | 031 | 022 | 019 | 015 | 040 | 019 | 017 | 007 | 010 | 031 | 011 | 004 | 006 | 013 | 002 | <0.01 |
| 10 | 2 | 73 | 16 | 42 | 14 | 095 | 089 | 10 | 047 | 049 | 051 | 055 | 069 | 041 | 026 | 056 | 030 | 011 | 013 | 007 | 005 | 004 | 017 | 004 | 002 | 027 | 005 | <0.01 |

Dop: TMI 80.025

Luchtondersteuning: geen

| # | ij | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 5,7 | 7,2 | 4,5 | 3,1 | 1,5 | 1,2 | 0,92 | 0,84 | 0,67 | 0,59 | 0,54 | 0,48 | 0,43 | 0,36 | 0,37 | 0,30 | 0,24 | 0,19 | 0,18 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,14 | 0,13 | 0,11 | 0,07 | 0,05 |
| 1 | 2 | 5,6 | 7,8 | 4,2 | 2,7 | 1,3 | 0,85 | 0,62 | 0,51 | 0,40 | 0,30 | 0,28 | 0,24 | 0,22 | 0,21 | 0,19 | 0,22 | 0,23 | 0,18 | 0,22 | 0,14 | 0,15 | 0,15 | 0,13 | 0,14 | 0,17 | 0,06 | 0,05 |
| 2 | 1 | 8,0 | 22 | 12 | 6,8 | 4,6 | 3,6 | 2,0 | 1,7 | 1,1 | 0,82 | 0,56 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,33 | 0,30 | 0,26 | 0,23 | 0,20 | 0,21 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,04 | 0,03 | |
| 2 | 2 | 7,1 | 21 | 13 | 9,0 | 7,7 | 6,0 | 4,1 | 3,3 | 2,0 | 1,2 | 0,90 | 0,84 | 0,70 | 0,42 | 0,35 | 0,38 | 0,31 | 0,29 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,06 | 0,04 | |
| 3 | 1 | 6,0 | 19 | 19 | 18 | 17 | 17 | 10,5 | 9,3 | 7,1 | 6,2 | 3,9 | 3,4 | 2,9 | 2,2 | 1,7 | 1,3 | 1,2 | 0,83 | 0,70 | 0,70 | 0,62 | 0,54 | 0,49 | 0,50 | 0,36 | 0,19 | |
| 3 | 2 | 5,9 | 33 | 23 | 25 | 15 | 12 | 9,7 | 7,6 | 5,9 | 5,1 | 4,0 | 3,8 | 5,5 | 2,9 | 1,5 | 1,4 | 0,99 | 1,1 | 1,5 | 0,86 | 0,78 | 0,62 | 0,75 | 0,71 | 0,70 | 0,60 | 0,31 |
| 4 | 1 | 5,6 | 40 | 34 | 27 | 18 | 13 | 7,8 | 6,0 | 3,5 | 2,6 | 2,0 | 1,4 | 1,3 | 1,0 | 1,0 | 0,71 | 0,63 | 0,66 | 0,52 | 0,46 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | 0,08 |
| 4 | 2 | 7,2 | 41 | 27 | 19 | 16 | 10 | 6,9 | 4,7 | 3,1 | 1,8 | 1,3 | 1,2 | 1,0 | 0,76 | 0,65 | 0,58 | 0,56 | 0,56 | 0,60 | 0,45 | 0,44 | 0,38 | 0,34 | 0,32 | 0,27 | 0,06 | |
| 5 | 1 | 3,6 | 4,7 | 2,3 | 2,1 | 1,7 | 1,2 | 0,86 | 0,72 | 0,65 | 0,54 | 0,51 | 0,50 | 0,44 | 0,36 | 0,32 | 0,32 | 0,25 | 0,24 | 0,22 | 0,22 | 0,23 | 0,22 | 0,16 | 0,14 | 0,10 | 0,11 | |
| 5 | 2 | 4,2 | 7,9 | 3,1 | 2,4 | 1,6 | 1,2 | 1,1 | 0,77 | 0,61 | 0,47 | 0,41 | 0,29 | 0,29 | 0,18 | 0,17 | 0,18 | 0,15 | 0,15 | 0,13 | 0,11 | 0,11 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,09 |
| 6 | 1 | 4,8 | 3,2 | 1,3 | 0,64 | 0,89 | 0,78 | 0,80 | 0,58 | 0,43 | 0,42 | 0,37 | 0,21 | 0,17 | 0,15 | 0,11 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,07 | 0,04 |
| 6 | 2 | 5,2 | 7,0 | 3,7 | 2,5 | 1,0 | 0,61 | 0,50 | 0,44 | 0,32 | 0,27 | 0,21 | 0,20 | 0,17 | 0,13 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,06 | 0,03 |
| 7 | 1 | 5,4 | 3,9 | 3,6 | 2,0 | 1,0 | 0,81 | 0,60 | 0,42 | 0,34 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | 0,10 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,01 | <0,01 |
| 7 | 2 | 6,4 | 2,8 | 2,4 | 1,5 | 1,1 | 1,0 | 0,71 | 0,36 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,18 | 0,10 | 0,14 | 0,12 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,02 | <0,01 |
| 8 | 1 | 4,6 | 2,7 | 1,4 | 0,82 | 0,56 | 0,38 | 0,35 | 0,32 | 0,44 | 0,45 | 0,33 | 0,25 | 0,22 | 0,31 | 0,21 | 0,15 | 0,16 | 0,11 | 0,16 | 0,17 | 0,12 | 0,14 | 0,07 | 0,07 | 0,09 | 0,02 | <0,01 |
| 8 | 2 | 6,1 | 4,3 | 1,3 | 0,95 | 0,66 | 0,38 | 0,30 | 0,23 | 0,19 | 0,13 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,08 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,07 | 0,01 | 0,04 |
| 9 | 1 | 5,5 | 1,4 | 1,2 | 9,4 | 4,5 | 2,6 | 1,3 | 0,90 | 0,83 | 0,65 | 0,44 | 0,37 | 0,22 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,06 | 0,04 | 0,05 | 0,09 | 0,05 | 0,03 | 0,04 | 0,01 | <0,01 |
| 9 | 2 | 6,3 | 7,7 | 1,5 | 0,76 | 0,83 | 0,60 | 0,66 | 0,70 | 0,88 | 0,47 | 0,36 | 0,24 | 0,33 | 0,20 | 0,19 | 0,14 | 0,17 | 0,12 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,05 | 0,02 | 0,04 | 0,02 | 0,01 | <0,01 |
| 10 | 1 | 4,7 | 1,7 | 1,2 | 7,8 | 5,8 | 4,1 | 2,9 | 2,4 | 1,4 | 1,4 | 1,0 | 0,71 | 0,48 | 0,46 | 0,35 | 0,34 | 0,26 | 0,28 | 0,26 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,18 | 0,16 | 0,04 | 0,03 |
| 10 | 2 | 4,4 | 2,2 | 1,9 | 1,4 | 9,3 | 5,9 | 3,7 | 1,8 | 1,2 | 0,76 | 0,63 | 0,60 | 0,59 | 0,43 | 0,44 | 0,31 | 0,30 | 0,25 | 0,26 | 0,24 | 0,23 | 0,24 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,06 | 0,01 |

Dop: ATR Lila

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 40 | 47 | 42 | 37 | 34 | 32 | 28 | 27 | 24 | 23 | 21 | 18 | 18 | 18 | 17 | 17 | 17 | 17 | 15 | 16 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 6,0 | 4,6 |
| 1 | 2 | 50 | 48 | 45 | 39 | 35 | 39 | 32 | 30 | 25 | 22 | 22 | 20 | 19 | 19 | 20 | 18 | 20 | 16 | 16 | 14 | 13 | 12 | 11 | 11 | 7,1 | 3,0 | |
| 2 | 1 | 43 | 40 | 41 | 42 | 39 | 37 | 30 | 27 | 25 | 23 | 22 | 17 | 18 | 16 | 14 | 14 | 13 | 12 | 10 | 11 | 10 | 9,7 | 9,1 | 10,3 | 4,9 | 3,4 | |
| 2 | 2 | 63 | 42 | 45 | 38 | 32 | 31 | 28 | 28 | 24 | 24 | 22 | 19 | 17 | 16 | 14 | 13 | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 8,7 | 8,7 | 6,9 | 5,3 | 3,4 | |
| 3 | 1 | 41 | 46 | 37 | 31 | 29 | 26 | 25 | 22 | 20 | 17 | 16 | 14 | 13 | 13 | 11 | 11 | 11 | 8,8 | 9,7 | 7,9 | 7,3 | 6,6 | 6,0 | 4,6 | 2,6 | | |
| 3 | 2 | 54 | 42 | 33 | 32 | 27 | 28 | 32 | 26 | 22 | 19 | 18 | 16 | 14 | 12 | 11 | 10 | 9 | 10 | 8,8 | 11 | 8,7 | 9,5 | 7,3 | 7,4 | 6,3 | 5,1 | 2,7 |
| 4 | 1 | 54 | 49 | 40 | 35 | 35 | 32 | 27 | 26 | 22 | 21 | 19 | 16 | 17 | 17 | 14 | 14 | 14 | 14 | 13 | 12 | 12 | 9,2 | 9,0 | 7,7 | 7,1 | 3,0 | 1,8 |
| 4 | 2 | * | 49 | 40 | 43 | 39 | 38 | 32 | 32 | 24 | 24 | 22 | 23 | 17 | 19 | 17 | 17 | 16 | 13 | 11 | 11 | 11 | 8,8 | 8,4 | 7,5 | 6,8 | 4,4 | 3,1 |
| 5 | 1 | 78 | 68 | 56 | 50 | 45 | 44 | 38 | 34 | 33 | 31 | 30 | 27 | 25 | 24 | 22 | 20 | 19 | 18 | 17 | 15 | 13 | 12 | 12 | 11 | 6,8 | 2,8 | |
| 5 | 2 | 74 | 58 | 53 | 54 | 46 | 42 | 44 | 39 | 36 | 33 | 29 | 28 | 26 | 23 | 23 | 21 | 20 | 19 | 18 | 14 | 12 | 13 | 13 | 13 | 5,3 | 3,1 | |
| 6 | 1 | 68 | 64 | 51 | 46 | 42 | 38 | 35 | 31 | 29 | 28 | 26 | 21 | 18 | 15 | 13 | 12 | 10 | 9,3 | 8,7 | 7,8 | 7,3 | 7,1 | 6,5 | 5,7 | 3,6 | 2,0 | |
| 6 | 2 | 68 | 66 | 51 | 48 | 42 | 39 | 34 | 34 | 28 | 26 | 24 | 21 | 19 | 17 | 15 | 14 | 12 | 11 | 9,9 | 9,1 | 8,7 | 7,9 | 7,8 | 6,7 | 6,5 | 4,2 | 2,6 |
| 7 | 1 | 38 | 43 | 40 | 36 | 32 | 28 | 28 | 27 | 25 | 24 | 22 | 20 | 19 | 18 | 18 | 18 | 17 | 14 | 14 | 14 | 12 | 13 | 12 | 12 | 6,3 | 5,0 | |
| 7 | 2 | 65 | 43 | 42 | 36 | 39 | 31 | 29 | 26 | 24 | 24 | 22 | 20 | 19 | 20 | 18 | 18 | 17 | 15 | 14 | 15 | 13 | 12 | 12 | 11 | 10 | 7,9 | 4,8 |
| 8 | 1 | 72 | 64 | 60 | 55 | 52 | 43 | 43 | 38 | 33 | 30 | 28 | 23 | 21 | 20 | 19 | 19 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 13 | 11 | 10 | 6,5 | 4,5 | |
| 8 | 2 | 63 | 57 | 48 | 46 | 45 | 37 | 35 | 31 | 33 | 27 | 25 | 23 | 20 | 20 | 18 | 16 | 14 | 14 | 13 | 13 | 12 | 11 | 12 | 11 | 10 | 6,3 | 3,8 |
| 9 | 1 | 72 | 52 | 43 | 42 | 43 | 35 | 34 | 33 | 29 | 26 | 26 | 24 | 23 | 20 | 18 | 17 | 16 | 14 | 13 | 13 | 12 | 12 | 10 | 9,7 | 4,9 | 3,5 | |
| 9 | 2 | 83 | 54 | 47 | 47 | 47 | 41 | 40 | 39 | 36 | 34 | 30 | 31 | 25 | 23 | 20 | 20 | 19 | 18 | 17 | 15 | 13 | 12 | 11 | 9,7 | 5,2 | 3,6 | |
| 10 | 1 | 76 | 54 | 46 | 43 | 36 | 33 | 33 | 30 | 27 | 23 | 23 | 21 | 20 | 19 | 17 | 16 | 13 | 14 | 14 | 14 | 12 | 12 | 11 | 11 | 6,8 | 3,8 | |
| 10 | 2 | 73 | 47 | 38 | 38 | 36 | 32 | 29 | 26 | 23 | 20 | 21 | 19 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 10 | 6,0 | 3,6 | |

Dop: DG 80.02

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 59 | 58 | 46 | 45 | 40 | 29 | 26 | 22 | 16 | 12 | 11 | 10 | 92 | 79 | 63 | 50 | 45 | 43 | 52 | 65 | 46 | 33 | 31 | 30 | 30 | 1,1 | 0,62 |
| 1 | 2 | 66 | 44 | 58 | 54 | 34 | 28 | 17 | 16 | 14 | 13 | 11 | 79 | 59 | 62 | 68 | 77 | 57 | 51 | 40 | 38 | 36 | 42 | 33 | 32 | 32 | 1,2 | 1,0 |
| 2 | 1 | 59 | 55 | 53 | 42 | 34 | 29 | 24 | 20 | 16 | 17 | 11 | 75 | 61 | 54 | 48 | 47 | 37 | 33 | 36 | 33 | 34 | 28 | 26 | 23 | 23 | 1,1 | 0,69 |
| 2 | 2 | 71 | 62 | 46 | 35 | 26 | 28 | 16 | 18 | 17 | 10 | 12 | 10 | 12 | 10 | 89 | 65 | 65 | 51 | 40 | 26 | 27 | 28 | 33 | 36 | 32 | 1,0 | 0,98 |
| 3 | 1 | 54 | 62 | 50 | 50 | 43 | 44 | 39 | 32 | 33 | 27 | 25 | 24 | 20 | 17 | 16 | 11 | 92 | 88 | 89 | 77 | 72 | 71 | 62 | 56 | 58 | 25 | 2,3 |
| 3 | 2 | 53 | 61 | 54 | 45 | 42 | 36 | 35 | 29 | 29 | 26 | 24 | 22 | 20 | 19 | 17 | 13 | 12 | 99 | 89 | 72 | 77 | 67 | 62 | 54 | 57 | 24 | 2,1 |
| 4 | 1 | 73 | 75 | 60 | 68 | 64 | 56 | 46 | 45 | 33 | 33 | 29 | 28 | 24 | 22 | 25 | 16 | 15 | 16 | 16 | 13 | 11 | 93 | 91 | 75 | 72 | 31 | 1,5 |
| 4 | 2 | 69 | 85 | 73 | 73 | 69 | 59 | 53 | 47 | 39 | 33 | 32 | 29 | 27 | 23 | 21 | 18 | 18 | 16 | 13 | 10 | 10 | 81 | 78 | 79 | 71 | 32 | 1,9 |
| 5 | 1 | 59 | 60 | 71 | 46 | 38 | 31 | 30 | 28 | 29 | 28 | 24 | 22 | 21 | 18 | 17 | 15 | 16 | 13 | 11 | 10 | 74 | 65 | 54 | 49 | 48 | 1,5 | 0,96 |
| 5 | 2 | 56 | 58 | 41 | 37 | 34 | 31 | 28 | 30 | 19 | 20 | 25 | 19 | 16 | 14 | 15 | 15 | 15 | 13 | 16 | 11 | 10 | 91 | 75 | 63 | 61 | 25 | 1,2 |
| 6 | 1 | 62 | 57 | 54 | 56 | 51 | 47 | 33 | 29 | 27 | 23 | 19 | 19 | 17 | 14 | 14 | 14 | 99 | 82 | 76 | 80 | 10 | 83 | 80 | 64 | 57 | 1,9 | 0,92 |
| 6 | 2 | 54 | 60 | 46 | 38 | 35 | 31 | 30 | 25 | 20 | 18 | 17 | 14 | 14 | 14 | 11 | 11 | 10 | 11 | 94 | 78 | 71 | 61 | 70 | 70 | 74 | 26 | 1,6 |
| 7 | 1 | * | 42 | 41 | 29 | 26 | 19 | 17 | 17 | 13 | 12 | 11 | 85 | 74 | 74 | 68 | 63 | 50 | 45 | 40 | 37 | 38 | 37 | 31 | 28 | 28 | 1,6 | 0,98 |
| 7 | 2 | 50 | 40 | 28 | 25 | 24 | 19 | 18 | 17 | 13 | 10 | 85 | 69 | 58 | 48 | 48 | 42 | 42 | 41 | 35 | 33 | 33 | 28 | 25 | 24 | 26 | 1,4 | 0,92 |
| 8 | 1 | 49 | * | 35 | 33 | 30 | 24 | 19 | 16 | 12 | 11 | 10 | 86 | 74 | 59 | 59 | 52 | 46 | 41 | 37 | 32 | 29 | 27 | 27 | 25 | 23 | 1,9 | 1,1 |
| 8 | 2 | 50 | 43 | 37 | 40 | 29 | 27 | 21 | 18 | 16 | 13 | 12 | 11 | 92 | 79 | 70 | 63 | 60 | 55 | 54 | 50 | 43 | 40 | 34 | 32 | 30 | 1,7 | 1,1 |
| 9 | 1 | 66 | 51 | 45 | 38 | 33 | 28 | 25 | 23 | 18 | 15 | 13 | 12 | 93 | 94 | 90 | 79 | 79 | 71 | 62 | 55 | 49 | 49 | 45 | 39 | 38 | 26 | 1,6 |
| 9 | 2 | 74 | 70 | 58 | 49 | 44 | 40 | 33 | 29 | 27 | 22 | 19 | 16 | 13 | 12 | 10 | 82 | 72 | 62 | 57 | 55 | 52 | 49 | 49 | 48 | 46 | 27 | 1,3 |
| 10 | 1 | 63 | 46 | 40 | 33 | 32 | 30 | 27 | 25 | 19 | 16 | 18 | 14 | 13 | 11 | 90 | 90 | 85 | 81 | 76 | 68 | 61 | 58 | 56 | 44 | 38 | 20 | 1,1 |
| 10 | 2 | 69 | 55 | 50 | 46 | 43 | 39 | 42 | 31 | 26 | 22 | 19 | 17 | 18 | 13 | 12 | 10 | 88 | 84 | 82 | 72 | 58 | 55 | 51 | 42 | 38 | 1,7 | 1,2 |

Dop: AVI 80.015

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 65 | 45 | 35 | 26 | 21 | 18 | 21 | 20 | 14 | 11 | 10 | 8,6 | 7,0 | 6,6 | 5,5 | 3,8 | 3,7 | 3,1 | 2,8 | 2,7 | 2,9 | 2,5 | 2,3 | 2,3 | 2,2 | 1,2 | 0,98 |
| 1 | 2 | 74 | 65 | 63 | 30 | 25 | 21 | 21 | 20 | 18 | 15 | 14 | 11 | 9,2 | 7,3 | 5,2 | 4,8 | 4,3 | 3,4 | 3,1 | 3,1 | 5,9 | 2,7 | 2,6 | 2,4 | 2,3 | 1,7 | 0,92 |
| 2 | 1 | 44 | 44 | 38 | 36 | 37 | 30 | 27 | 27 | 22 | 17 | 16 | 14 | 12 | 8,6 | 8,4 | 7,9 | 6,8 | 5,8 | 4,7 | 3,8 | 3,9 | 3,6 | 3,6 | 3,3 | 2,9 | 1,3 | 1,2 |
| 2 | 2 | 44 | 54 | 50 | 44 | 40 | 34 | 29 | 28 | 25 | 22 | 18 | 15 | 15 | 12 | 12 | 8,0 | 6,2 | 6,2 | 5,1 | 5,4 | 4,3 | 3,9 | 3,4 | 3,4 | 2,6 | 1,7 | 1,1 |
| 3 | 1 | 54 | 51 | 43 | 36 | 33 | 33 | 29 | 27 | 24 | 21 | 23 | 16 | 13 | 11 | 11 | 8,2 | 8,9 | 8,1 | 7,8 | 6,8 | 6,9 | 5,2 | 5,2 | 4,4 | 4,8 | 1,9 | 1,1 |
| 3 | 2 | 81 | 61 | 50 | 40 | 36 | 33 | 29 | 22 | 19 | 18 | 17 | 13 | 15 | 11 | 11 | 9,0 | 9,1 | 8,3 | 7,2 | 6,2 | 6,8 | 6,1 | 5,3 | 4,5 | 3,3 | 2,1 | 1,2 |
| 4 | 1 | 66 | 37 | 33 | 25 | 25 | 25 | 26 | 19 | 16 | 13 | 12 | 10 | 12 | 8,4 | 10 | 7,9 | 7,1 | 7,0 | 6,8 | 5,8 | 5,5 | 4,9 | 5,3 | 4,4 | 5,4 | 2,1 | 1,3 |
| 4 | 2 | 72 | 56 | 49 | 42 | 33 | 29 | 27 | 22 | 21 | 27 | 18 | 16 | 13 | 13 | 9,5 | 11 | 10 | 9,0 | 8,4 | 8,1 | 8,4 | 6,8 | 6,3 | 5,2 | 6,7 | 2,2 | 1,2 |
| 5 | 1 | 62 | 49 | 56 | 56 | 47 | 40 | 31 | 24 | 21 | 18 | 16 | 12 | 10 | 9,0 | 9,7 | 7,4 | 6,5 | 5,2 | 4,9 | 4,2 | 4,0 | 3,6 | 2,7 | 2,8 | 2,9 | 1,3 | 0,67 |
| 5 | 2 | 75 | 65 | 53 | 48 | 36 | 34 | 28 | 21 | 20 | 18 | 15 | 13 | 12 | 9,8 | 9,3 | 7,7 | 6,8 | 5,7 | 5,7 | 4,9 | 4,3 | 3,4 | 3,3 | 3,1 | 1,4 | 1,4 | 0,66 |
| 6 | 1 | 58 | 50 | 44 | 36 | 38 | 45 | 35 | 34 | 30 | 25 | 21 | 20 | 16 | 14 | 14 | 13 | 11 | 8,7 | 7,7 | 6,0 | 5,8 | 4,9 | 4,3 | 4,1 | 3,3 | 1,3 | 1,4 |
| 6 | 2 | 68 | 48 | 40 | 38 | 39 | 39 | 33 | 35 | 29 | 22 | 19 | 16 | 13 | 13 | 8,6 | 8,8 | 9,5 | 7,6 | 6,6 | 6,2 | 6,3 | 5,4 | 5,0 | 4,1 | 3,6 | 1,2 | 0,72 |
| 7 | 1 | 58 | 28 | 23 | 20 | 17 | 13 | 12 | 9,9 | 7,7 | 7,0 | 7,6 | 6,5 | 5,6 | 4,6 | 3,8 | 3,6 | 2,9 | 2,8 | 2,7 | 3,1 | 2,7 | 2,2 | 2,2 | 1,8 | 1,7 | 1,1 | 0,57 |
| 7 | 2 | 65 | 35 | 29 | 26 | 24 | 20 | 18 | 15 | 14 | 13 | 11 | 7,1 | 9,3 | 5,1 | 4,8 | 4,3 | 4,0 | 3,7 | 3,3 | 2,9 | 2,6 | 2,8 | 2,3 | 2,1 | 2,3 | 0,54 | 0,60 |
| 8 | 1 | 60 | 48 | 46 | 41 | 34 | 24 | 21 | 20 | 15 | 11 | 9,7 | 7,3 | 6,2 | 4,8 | 4,2 | 4,1 | 4,0 | 3,7 | 3,6 | 3,5 | 3,0 | 2,9 | 2,9 | 3,0 | 2,6 | 2,2 | 1,1 |
| 8 | 2 | 58 | 51 | 48 | 53 | 44 | 42 | 40 | 32 | 23 | 17 | 15 | 13 | 13 | 11 | 10 | 8,7 | 7,3 | 5,5 | 4,4 | 3,2 | 2,5 | 2,5 | 2,3 | 2,1 | 1,8 | 1,1 | 0,86 |
| 9 | 1 | 67 | 63 | 55 | 43 | 41 | 34 | 31 | 25 | 21 | 13 | 14 | 12 | 8,9 | 7,5 | 6,1 | 5,4 | 4,8 | 4,5 | 3,7 | 3,5 | 3,1 | 3,4 | 3,0 | 2,4 | 2,6 | 0,86 | 0,48 |
| 9 | 2 | 70 | 56 | 50 | 58 | 43 | 32 | 23 | 23 | 20 | 20 | 14 | 14 | 10 | 6,9 | 6,8 | 6,0 | 5,3 | 4,9 | 4,5 | 4,3 | 4,2 | 3,8 | 3,5 | 2,6 | 2,2 | 0,70 | 0,43 |
| 10 | 1 | 72 | 63 | 51 | 44 | 35 | 35 | 26 | 25 | 20 | 17 | 17 | 15 | 13 | 9,1 | 9,4 | 7,6 | 7,8 | 6,8 | 6,0 | 5,1 | 4,4 | 4,8 | 3,7 | 3,3 | 2,9 | 1,4 | 1,1 |
| 10 | 2 | 50 | 65 | 59 | 49 | 39 | 30 | 26 | 24 | 24 | 16 | 13 | 11 | 9,8 | 7,7 | 7,1 | 6,5 | 7,1 | 7,0 | 6,7 | 5,5 | 4,4 | 4,2 | 4,0 | 3,4 | 2,8 | 1,1 | 1,1 |

Dop: ID 90.01

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomennij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | nij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 72 | 49 | 36 | 29 | 23 | 24 | 22 | 19 | 12 | 9,4 | 8,7 | 5,7 | 4,6 | 3,0 | 2,7 | 2,4 | 2,0 | 1,6 | 1,2 | 1,3 | 1,2 | 1,0 | 0,97 | 1,2 | 0,98 | 0,55 | 0,36 |
| 1 | 2 | 65 | 42 | 36 | 33 | 25 | 21 | 19 | 14 | 11 | 11 | 8,7 | 7,4 | 5,1 | 3,3 | 3,0 | 2,6 | 2,5 | 2,2 | 1,1 | 1,5 | 1,4 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 1,8 | 0,39 | 0,42 |
| 2 | 1 | 96 | 50 | 40 | 32 | 25 | 25 | 23 | 20 | 16 | 16 | 17 | 13 | 8,8 | 6,4 | 6,5 | 6,4 | 5,1 | 4,8 | 4,2 | 3,0 | 2,5 | 2,2 | 2,0 | 1,5 | 1,4 | 0,87 | 0,34 |
| 2 | 2 | 77 | 57 | 45 | 46 | 35 | 28 | 23 | 22 | 20 | 16 | 11 | 7,7 | 6,2 | 5,3 | 4,2 | 3,2 | 2,5 | 2,2 | 1,8 | 1,6 | 1,5 | 1,6 | 1,3 | 1,1 | 1,0 | 0,60 | 0,20 |
| 3 | 1 | 48 | 52 | 47 | 32 | 28 | 24 | 18 | 12 | 9,2 | 10 | 6,7 | 5,4 | 3,8 | 3,8 | 3,9 | 3,8 | 2,5 | 2,2 | 1,5 | 1,3 | 1,4 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 0,75 | 0,41 | 0,41 |
| 3 | 2 | 62 | 39 | 34 | 30 | 22 | 17 | 12 | 9,8 | 8,4 | 7,4 | 6,8 | 4,6 | 4,4 | 3,5 | 3,7 | 2,9 | 2,9 | 2,3 | 2,3 | 1,8 | 1,4 | 1,4 | 1,0 | 0,90 | 1,1 | 0,49 | 0,43 |
| 4 | 1 | 91 | 80 | 58 | 48 | 40 | 35 | 32 | 22 | 17 | 11 | 8,5 | 7,6 | 5,9 | 5,3 | 4,5 | 4,5 | 4,7 | 4,5 | 3,7 | 2,9 | 2,4 | 2,3 | 1,9 | 1,8 | 1,5 | 0,73 | 0,79 |
| 4 | 2 | 124 | 59 | 56 | 50 | 34 | 33 | 28 | 23 | 22 | 19 | 9,9 | 7,0 | 6,5 | 5,1 | 4,4 | 4,0 | 3,1 | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,3 | 2,1 | 2,4 | 2,2 | 0,73 | 0,67 |
| 5 | 1 | 99 | 74 | 58 | 54 | 45 | 39 | 34 | 26 | 15 | 10 | 6,4 | 4,3 | 3,5 | 3,1 | 2,4 | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 1,2 | 1,1 | 0,49 | 0,36 |
| 5 | 2 | 89 | 64 | 59 | 43 | 35 | 33 | 33 | 30 | 30 | 23 | 15 | 9,9 | 5,9 | 3,5 | 3,0 | 2,3 | 2,1 | 1,9 | 1,7 | 1,3 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 0,94 | 0,91 | 0,44 | 0,29 |
| 6 | 1 | 95 | 62 | 46 | 43 | 41 | 40 | 37 | 36 | 22 | 15 | 7,4 | 4,7 | 4,3 | 3,6 | 2,9 | 2,0 | 1,8 | 1,5 | 1,5 | 1,1 | 1,0 | 0,89 | 0,68 | 0,59 | 0,53 | 0,35 | 0,34 |
| 6 | 2 | 94 | 69 | 48 | 43 | 41 | 42 | 38 | 33 | 27 | 17 | 12 | 7,2 | 4,6 | 3,5 | 2,7 | 2,5 | 2,1 | 1,8 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 0,98 | 0,79 | 0,75 | 0,64 | 0,37 | 0,24 |
| 7 | 1 | 90 | 68 | 70 | 64 | 54 | 36 | 29 | 25 | 21 | 18 | 10 | 9,5 | 6,5 | 6,2 | 4,6 | 4,1 | 3,3 | 2,9 | 2,8 | 2,8 | 2,1 | 2,0 | 1,9 | 1,9 | 1,6 | 0,75 | 0,47 |
| 7 | 2 | 77 | 51 | 44 | 49 | 42 | 32 | 24 | 22 | 17 | 14 | 12 | 12 | 9,5 | 8,8 | 5,8 | 5,3 | 3,3 | 2,5 | 2,4 | 2,7 | 2,0 | 1,7 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 0,75 | 0,37 |
| 8 | 1 | 97 | 61 | 48 | 37 | 29 | 26 | 17 | 11 | 7,5 | 6,7 | 5,5 | 3,9 | 2,8 | 2,7 | 2,9 | 2,5 | 2,2 | 1,8 | 1,6 | 1,5 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 0,76 | 0,63 |
| 8 | 2 | 80 | 64 | 55 | 37 | 27 | 21 | 16 | 16 | 13 | 10 | 6,6 | 4,4 | 3,5 | 2,6 | 2,0 | 1,5 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 0,87 | 0,78 | 0,87 | 0,91 | 0,88 | 0,54 | 0,44 |
| 9 | 1 | 84 | 55 | 43 | 39 | 34 | 22 | 14 | 11 | 7,3 | 4,7 | 3,8 | 3,5 | 2,9 | 2,8 | 2,6 | 2,5 | 2,6 | 2,3 | 2,1 | 3,0 | 2,8 | 2,5 | 2,5 | 2,3 | 2,0 | 0,96 | 0,51 |
| 9 | 2 | 106 | 45 | 45 | 33 | 25 | 20 | 14 | 10 | 11 | 9,9 | 9,0 | 7,9 | 6,4 | 5,6 | 5,3 | 5,4 | 4,8 | 4,0 | 4,6 | 3,2 | 3,1 | 2,9 | 3,4 | 2,5 | 2,1 | 0,82 | 0,50 |
| 10 | 1 | 108 | 52 | 54 | 51 | 31 | 17 | 15 | 11 | 8,4 | 5,6 | 5,0 | 4,5 | 4,2 | 3,5 | 3,4 | 3,1 | 2,7 | 2,7 | 2,8 | 2,7 | 2,5 | 2,3 | 2,0 | 1,7 | 1,5 | 0,59 | 0,37 |
| 10 | 2 | 75 | 68 | 50 | 35 | 26 | 16 | 11 | 8,9 | 7,3 | 5,5 | 4,6 | 3,8 | 3,2 | 2,9 | 2,6 | 2,3 | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 1,6 | 1,4 | 1,6 | 1,5 | 1,5 | 1,4 | 0,60 | 0,39 |

Dop: TMI 80.025

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | η | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 58 | 53 | 38 | 34 | 24 | 18 | 14 | 12 | 11 | 8,4 | 6,7 | 4,9 | 3,3 | 2,7 | 2,1 | 2,0 | 1,8 | 1,5 | 1,3 | 1,0 | 0,89 | 0,79 | 0,67 | 0,60 | 0,51 | 0,23 | 0,23 |
| 1 | 2 | 60 | 61 | 49 | 41 | 35 | 33 | 26 | 18 | 12 | 7,3 | 4,7 | 3,6 | 2,7 | 2,5 | 2,1 | 1,8 | 1,5 | 0,99 | 0,94 | 0,78 | 0,69 | 0,60 | 0,54 | 0,55 | 0,26 | 0,17 | |
| 2 | 1 | 65 | 59 | 51 | 41 | 31 | 24 | 20 | 17 | 15 | 12 | 8,1 | 6,4 | 4,2 | 4,9 | 3,9 | 3,3 | 2,4 | 1,9 | 1,5 | 1,4 | 1,3 | 1,3 | 1,1 | 0,93 | 0,47 | 0,23 | |
| 2 | 2 | 51 | 54 | 41 | 35 | 31 | 24 | 19 | 16 | 12 | 9,6 | 6,9 | 5,7 | 5,8 | 3,9 | 3,4 | 3,0 | 2,3 | 2,1 | 1,8 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 0,96 | 0,86 | 0,52 | 0,25 | |
| 3 | 1 | 71 | 49 | 44 | 39 | 28 | 29 | 23 | 20 | 18 | 12 | 13 | 12 | 9,4 | 7,7 | 6,0 | 5,1 | 4,2 | 3,6 | 2,9 | 2,2 | 2,3 | 1,9 | 1,9 | 1,8 | 1,7 | 0,82 | 0,33 |
| 3 | 2 | 62 | 51 | 42 | 34 | 31 | 27 | 24 | 19 | 15 | 13 | 11 | 8,0 | 6,0 | 4,5 | 4,3 | 4,1 | 3,2 | 2,7 | 2,7 | 2,4 | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 1,8 | 1,7 | 0,65 | 0,48 |
| 4 | 1 | 58 | 53 | 50 | 45 | 43 | 35 | 26 | 22 | 15 | 14 | 12 | 11 | 7,2 | 6,2 | 4,9 | 3,9 | 3,8 | 3,3 | 2,6 | 2,2 | 1,8 | 1,6 | 1,7 | 1,5 | 1,3 | 0,55 | 0,21 |
| 4 | 2 | 74 | 62 | 58 | 48 | 43 | 35 | 32 | 24 | 21 | 21 | 19 | 13 | 11 | 8,3 | 5,9 | 4,4 | 3,9 | 2,9 | 2,3 | 2,2 | 2,1 | 1,6 | 2,2 | 1,3 | 1,2 | 0,62 | 0,34 |
| 5 | 1 | 39 | 37 | 33 | 28 | 24 | 19 | 18 | 15 | 12 | 11 | 8,9 | 5,3 | 2,9 | 1,6 | 1,3 | 1,1 | 0,82 | 0,73 | 0,67 | 0,57 | 0,52 | 0,51 | 0,43 | 0,44 | 0,42 | 0,20 | 0,11 |
| 5 | 2 | 31 | 29 | 26 | 26 | 24 | 23 | 22 | 21 | 16 | 13 | 9,2 | 6,9 | 4,6 | 3,5 | 2,7 | 2,1 | 1,5 | 1,2 | 0,89 | 0,75 | 0,59 | 0,52 | 0,51 | 0,49 | 0,45 | 0,19 | 0,12 |
| 6 | 1 | 58 | 43 | 36 | 29 | 26 | 23 | 18 | 13 | 11 | 8,7 | 8,3 | 6,4 | 5,2 | 3,8 | 2,6 | 2,2 | 1,9 | 1,5 | 1,3 | 1,1 | 1,0 | 0,87 | 0,84 | 0,77 | 0,72 | 0,28 | 0,23 |
| 6 | 2 | 58 | 53 | 44 | 37 | 31 | 28 | 26 | 26 | 19 | 16 | 12 | 7,6 | 4,7 | 4,1 | 3,2 | 2,9 | 2,3 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 0,85 | 0,77 | 0,72 | 0,66 | 0,40 | 0,22 |
| 7 | 1 | 51 | 36 | 32 | 34 | 26 | 16 | 10 | 8,0 | 6,1 | 6,0 | 5,5 | 5,3 | 3,7 | 2,6 | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,5 | 1,2 | 1,1 | 0,94 | 0,77 | 0,74 | 0,64 | 0,68 | 0,39 | 0,22 |
| 7 | 2 | 50 | 35 | 29 | 26 | 20 | 17 | 15 | 9,6 | 7,0 | 4,5 | 3,3 | 2,7 | 2,3 | 2,3 | 1,8 | 1,7 | 1,4 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 0,96 | 0,80 | 0,76 | 0,66 | 0,59 | 0,35 | 0,20 |
| 8 | 1 | 54 | 46 | 47 | 48 | 37 | 31 | 22 | 16 | 12 | 9,3 | 8,3 | 6,1 | 3,8 | 3,0 | 2,4 | 2,2 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 0,90 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,60 | 0,53 | 0,23 | 0,15 |
| 8 | 2 | 59 | 41 | 36 | 32 | 34 | 22 | 20 | 18 | 15 | 7,5 | 4,7 | 3,6 | 3,3 | 2,6 | 2,3 | 2,2 | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 1,1 | 0,87 | 0,73 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,28 | 0,20 |
| 9 | 1 | 71 | 31 | 21 | 17 | 16 | 12 | 10 | 7,1 | 4,7 | 5,7 | 5,1 | 3,5 | 2,7 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 1,7 | 1,8 | 1,6 | 1,3 | 1,0 | 0,83 | 0,71 | 0,68 | 0,65 | 0,32 | 0,16 |
| 9 | 2 | 46 | 31 | 43 | 26 | 23 | 24 | 21 | 14 | 14 | 9,5 | 6,8 | 4,4 | 3,6 | 2,7 | 2,7 | 3,3 | 1,6 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 0,94 | 0,89 | 0,84 | 0,77 | 0,78 | 0,39 | 0,27 |
| 10 | 1 | 83 | 43 | 34 | 28 | 26 | 21 | 15 | 13 | 9,9 | 8,0 | 5,3 | 3,8 | 3,4 | 2,2 | 2,4 | 1,9 | 1,7 | 1,5 | 1,3 | 1,1 | 0,83 | 0,88 | 0,76 | 0,70 | 0,63 | 0,39 | 0,18 |
| 10 | 2 | 63 | 53 | 48 | 46 | 47 | 21 | 18 | 11 | 6,0 | 5,6 | 4,5 | 3,0 | 2,6 | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 0,80 | 0,78 | 0,67 | 0,60 | 0,42 | 0,28 |

Bijlage IV

**Depositie (% van afgifte) naast het gewas in
de volbladsituatie**

Dop: ATR Lila

Luchtondersteuning: laag

| | | Afsand tot buijense bomemrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| # | rij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| 1 | 1 | 18 | 14 | 13 | 11 | 9,1 | 4,5 | 5,0 | 4,5 | 4,5 | 4,9 | 4,6 | 6,6 | 4,4 | 3,7 | 3,2 | 3,2 | 2,6 | 2,1 | 2,1 | 2,0 | 2,1 | 2,0 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 1,8 | 0,45 | 0,41 |
| 1 | 2 | 19 | 15 | 15 | 12 | 11 | 8,9 | 7,6 | 8,9 | 7,7 | 5,8 | 5,2 | 6,1 | 4,4 | 4,6 | 5,2 | 4,0 | 4,0 | 3,3 | 2,5 | 2,3 | 2,0 | 1,6 | 1,5 | 1,9 | 1,3 | 0,42 | 0,32 | 0,32 |
| 2 | 1 | 21 | 15 | 14 | 10 | 8,0 | 6,8 | 5,0 | 3,7 | 4,1 | 3,9 | 3,9 | 4,4 | 3,2 | 3,9 | 3,2 | 3,0 | 2,5 | 2,3 | 1,9 | 2,0 | 1,8 | 1,9 | 1,8 | 1,9 | 1,8 | 0,79 | 0,32 | 0,32 |
| 2 | 2 | 13 | 19 | 16 | 15 | 12 | 11 | 8,0 | 10 | 8,9 | 7,8 | 7,0 | 5,5 | 5,2 | 5,4 | 3,9 | 4,2 | 3,2 | 3,6 | 3,4 | 3,6 | 2,6 | 2,3 | 2,0 | 1,9 | 2,0 | 0,59 | 0,36 | 0,36 |
| 3 | 1 | 30 | 17 | 21 | 19 | 19 | 17 | 16 | 13 | 11 | 12 | 11 | 10 | 8,8 | 7,6 | 7,2 | 7,1 | 5,7 | 5,7 | 5,7 | 4,7 | 4,8 | 4,6 | 4,6 | 4,1 | 4,2 | 1,9 | 1,6 | 1,6 |
| 3 | 2 | 21 | 20 | 20 | 20 | 16 | 15 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 | 11 | 9,5 | 9,2 | 8,1 | 6,0 | 5,7 | 5,8 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,4 | 2,3 | 1,2 | 1,2 |
| 4 | 1 | 21 | 22 | 22 | 19 | 17 | 13 | 11 | 13 | 10 | 9,2 | 8,6 | 8,7 | 8,1 | 7,4 | 6,8 | 5,9 | 5,2 | 4,0 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 3,7 | 3,7 | 3,3 | 2,0 | 0,98 | 0,98 |
| 4 | 2 | 17 | 20 | 20 | 16 | 11 | 12 | 10 | 8,2 | 8,1 | 7,1 | 6,9 | 6,2 | 5,9 | 6,3 | 6,2 | 6,3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 4,8 | 4,4 | 4,3 | 3,4 | 3,5 | 3,3 | 1,3 | 1,2 | 1,2 |
| 5 | 1 | 28 | 26 | 26 | 24 | 19 | 17 | 17 | 12 | 12 | 11 | 9,2 | 8,2 | 7,4 | 6,4 | 5,2 | 4,7 | 5,5 | 5,1 | 4,8 | 4,3 | 3,8 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,1 | 1,3 | 0,84 | 0,84 |
| 5 | 2 | 20 | 28 | 25 | 28 | 20 | 17 | 15 | 11 | 7,8 | 9,2 | 6,8 | 7,5 | 5,8 | 5,0 | 5,6 | 5,4 | 5,6 | 5,0 | 4,8 | 4,3 | 3,3 | 3,9 | 2,9 | 3,0 | 3,4 | 1,1 | 0,69 | 0,69 |
| 6 | 1 | 23 | 18 | 22 | 17 | 15 | 14 | 13 | 14 | 8,4 | 8,9 | 11 | 6,5 | 6,2 | 5,9 | 4,1 | 4,3 | 4,9 | 6,4 | 6,2 | 4,3 | 5,2 | 3,3 | 3,0 | 3,2 | 3,4 | 1,9 | 1,1 | 1,1 |
| 6 | 2 | 25 | 21 | 25 | 21 | 18 | 13 | 11 | 10 | 12 | 8,9 | 8,5 | 10 | 7,8 | 6,6 | 7,8 | 5,4 | 5,0 | 4,5 | 5,0 | 4,6 | 3,3 | 3,4 | 4,3 | 2,9 | 3,2 | 1,4 | 0,84 | 0,84 |
| 7 | 1 | 28 | 16 | 14 | 12 | 10 | 10 | 9,9 | 10 | 8,6 | 8,5 | 8,9 | 8,7 | 8,9 | 7,6 | 7,4 | 7,1 | 6,3 | 5,5 | 5,4 | 4,6 | 4,7 | 4,5 | 4,1 | 3,7 | 3,2 | 2,2 | 1,1 | 1,1 |
| 7 | 2 | 21 | 17 | 17 | 15 | 14 | 14 | 13 | 12 | 12 | 11 | 9,3 | 8,3 | 8,7 | 7,7 | 7,1 | 6,1 | 5,4 | 5,1 | 5,4 | 4,3 | 4,2 | 3,7 | 3,6 | 3,2 | 3,2 | 1,8 | 1,0 | 1,0 |
| 8 | 1 | 34 | 24 | 18 | 15 | 12 | 10 | 9,6 | 9,6 | 8,7 | 7,4 | 7,5 | 7,2 | 7,6 | 7,2 | 6,5 | 5,9 | 5,7 | 5,4 | 4,5 | 4,3 | 3,9 | 3,4 | 2,9 | 3,3 | 3,2 | 2,8 | 1,9 | 1,9 |
| 8 | 2 | 28 | 16 | 15 | 17 | 14 | 12 | 11 | 9,8 | 7,4 | 7,0 | 7,1 | 7,3 | 6,8 | 6,4 | 5,2 | 5,3 | 4,7 | 5,2 | 4,7 | 4,2 | 4,0 | 3,6 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 3,0 | 2,0 | 2,0 |
| 9 | 1 | 29 | 18 | 16 | 17 | 15 | 13 | 11 | 9,7 | 9,1 | 8,6 | 7,8 | 6,9 | 5,9 | 5,5 | 4,8 | 4,6 | 4,2 | 4,0 | 3,6 | 3,2 | 2,8 | 2,5 | 2,3 | 2,5 | 2,4 | 1,3 | 0,99 | 0,99 |
| 9 | 2 | 28 | 14 | 13 | 13 | 12 | 11 | 9,3 | 7,4 | 6,1 | 5,7 | 5,1 | 4,8 | 5,2 | 4,4 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,6 | 3,5 | 3,3 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 1,3 | 0,91 | 0,91 |
| 10 | 1 | 23 | 12 | 9,0 | 8,4 | 6,7 | 6,2 | 5,8 | 4,9 | 4,9 | 4,4 | 4,3 | 4,5 | 4,5 | 3,9 | 4,2 | 3,7 | 3,4 | 3,2 | 3,2 | 3,0 | 2,9 | 2,9 | 2,6 | 2,4 | 2,3 | 1,5 | 1,1 | 1,1 |
| 10 | 2 | 21 | 14 | 11 | 8,5 | 8,2 | 6,8 | 6,2 | 6,5 | 6,9 | 6,2 | 5,8 | 5,2 | 5,3 | 4,6 | 4,0 | 3,6 | 3,4 | 3,0 | 3,0 | 2,9 | 2,8 | 2,7 | 2,4 | 2,5 | 2,3 | 1,5 | 1,2 | 1,2 |

Dop: DG 80.02

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | h | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 15 | 21 | 20 | 19 | 18 | 11 | 64 | 40 | 23 | 19 | 16 | 14 | 10 | 086 | 092 | 10 | 092 | 082 | 069 | 058 | 049 | 043 | 039 | 028 | 021 | 004 | 008 |
| 1 | 2 | 17 | 21 | 21 | 26 | 24 | 19 | 10 | 72 | 58 | 50 | 51 | 47 | 23 | 15 | 13 | 086 | 084 | 061 | 057 | 056 | 043 | 026 | 026 | 025 | 012 | 004 | 003 |
| 2 | 1 | 11 | 13 | 97 | 81 | 81 | 65 | 48 | 29 | 28 | 19 | 15 | 12 | 099 | 065 | 048 | 042 | 039 | 032 | 025 | 015 | 027 | 024 | 016 | 011 | 006 | 003 | 002 |
| 2 | 2 | 82 | 17 | 20 | 16 | 10 | 97 | 66 | 32 | 23 | 16 | 14 | 13 | 095 | 070 | 047 | 033 | 030 | 032 | 024 | 022 | 018 | 016 | 012 | 009 | 007 | 002 | 002 |
| 3 | 1 | 23 | 28 | 25 | 17 | 13 | 10 | 71 | 46 | 34 | 29 | 26 | 22 | 19 | 16 | 15 | 12 | 12 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 028 | 031 |
| 3 | 2 | 27 | 21 | 26 | 22 | 15 | 11 | 68 | 45 | 47 | 27 | 23 | 21 | 18 | 16 | 14 | 12 | 12 | 12 | 14 | 14 | 15 | 14 | 12 | 11 | 090 | 043 | 026 |
| 4 | 1 | 23 | 25 | 22 | 16 | 11 | 60 | 43 | 27 | 26 | 25 | 21 | 21 | 19 | 17 | 16 | 14 | 11 | 093 | 066 | 054 | 042 | 048 | 034 | 031 | 031 | 023 | 018 |
| 4 | 2 | 24 | 18 | 15 | 91 | 56 | 38 | 47 | 40 | 32 | 30 | 35 | 27 | 22 | 16 | 12 | 092 | 068 | 051 | 042 | 042 | 036 | 039 | 030 | 032 | 027 | 018 | 012 |
| 5 | 1 | 27 | 32 | 27 | 21 | 13 | 12 | 61 | 53 | 46 | 39 | 36 | 31 | 28 | 21 | 19 | 16 | 14 | 13 | 13 | 11 | 097 | 068 | 078 | 072 | 063 | 050 | 022 |
| 5 | 2 | 26 | 24 | 18 | 17 | 12 | 10 | 71 | 53 | 44 | 38 | 32 | 31 | 26 | 21 | 14 | 13 | 14 | 11 | 096 | 099 | 083 | 071 | 063 | 070 | 065 | 035 | 027 |
| 6 | 1 | 46 | 29 | 20 | 21 | 17 | 15 | 12 | 11 | 78 | 61 | 39 | 31 | 23 | 25 | 25 | 20 | 16 | 12 | 15 | 11 | 10 | 11 | 13 | 100 | 087 | 046 | 042 |
| 6 | 2 | 21 | 22 | 24 | 20 | 14 | 11 | 10 | 72 | 53 | 45 | 34 | 31 | 25 | 18 | 17 | 18 | 20 | 24 | 18 | 19 | 14 | 13 | 15 | 14 | 11 | 061 | 052 |
| 7 | 1 | 35 | 22 | 21 | 13 | 12 | 13 | 12 | 83 | 54 | 32 | 28 | 21 | 19 | 17 | 16 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 16 | 031 |
| 7 | 2 | 32 | 27 | 24 | 21 | 18 | 20 | 14 | 96 | 75 | 52 | 34 | 30 | 24 | 18 | 16 | 17 | 16 | 14 | 14 | 13 | 14 | 14 | 12 | 14 | 13 | 14 | 033 |
| 8 | 1 | 29 | 22 | 19 | 14 | 13 | 12 | 97 | 59 | 52 | 51 | 67 | 65 | 60 | 48 | 36 | 21 | 19 | 17 | 15 | 13 | 11 | 097 | 085 | 080 | 075 | 036 | 025 |
| 8 | 2 | 33 | 20 | 19 | 16 | 12 | 67 | 43 | 36 | 34 | 29 | 31 | 36 | 33 | 40 | 37 | 28 | 26 | 22 | 16 | 14 | 13 | 11 | 10 | 090 | 072 | 037 | 026 |
| 9 | 1 | 25 | 36 | 25 | 20 | 16 | 10 | 69 | 55 | 39 | 31 | 28 | 34 | 30 | 25 | 24 | 34 | 32 | 30 | 28 | 25 | 23 | 21 | 19 | 17 | 15 | 064 | 059 |
| 9 | 2 | 38 | 33 | 33 | 23 | 13 | 10 | 76 | 64 | 53 | 36 | 32 | 27 | 21 | 19 | 16 | 14 | 13 | 12 | 10 | 087 | 082 | 065 | 059 | 051 | 046 | 034 | 018 |
| 10 | 1 | 33 | 29 | 23 | 18 | 16 | 12 | 11 | 88 | 81 | 81 | 94 | 92 | 87 | 75 | 65 | 54 | 44 | 39 | 43 | 37 | 30 | 27 | 23 | 21 | 17 | 045 | 034 |
| 10 | 2 | 26 | 25 | 25 | 24 | 17 | 97 | 59 | 32 | 30 | 34 | 35 | 39 | 42 | 43 | 48 | 51 | 48 | 39 | 29 | 28 | 25 | 21 | 20 | 15 | 12 | 016 | 005 |

Dop: AVI 80.015

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 20 | 21 | 17 | 12 | 11 | 49 | 31 | 1,5 | 0,94 | 1,0 | 0,95 | 0,91 | 0,56 | 0,47 | 0,47 | 0,43 | 0,38 | 0,34 | 0,32 | 0,25 | 0,25 | 0,19 | 0,15 | 0,26 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 1 | 2 | 24 | 23 | 19 | 14 | 7,1 | 2,7 | 2,1 | 1,8 | 1,4 | 0,99 | 0,86 | 0,72 | 0,64 | 0,49 | 0,37 | 0,33 | 0,35 | 0,40 | 0,28 | 0,24 | 0,22 | 0,21 | 0,20 | 0,23 | 0,11 | 0,03 | 0,03 |
| 2 | 1 | 23 | 18 | 15 | 13 | 8,4 | 6,3 | 6,0 | 4,5 | 4,1 | 2,2 | 1,4 | 0,84 | 0,58 | 0,46 | 0,43 | 0,36 | 0,32 | 0,27 | 0,24 | 0,21 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,04 | 0,05 | 0,05 |
| 2 | 2 | 15 | 12 | 9,9 | 7,7 | 6,5 | 6,8 | 6,1 | 3,8 | 2,8 | 2,2 | 1,7 | 1,2 | 0,83 | 0,61 | 0,53 | 0,41 | 0,46 | 0,35 | 0,23 | 0,18 | 0,15 | 0,15 | 0,13 | 0,15 | 0,07 | 0,03 | 0,03 |
| 3 | 1 | 20 | 30 | 30 | 28 | 23 | 13 | 7,9 | 4,4 | 3,2 | 2,7 | 2,2 | 2,2 | 2,0 | 1,6 | 1,9 | 1,5 | 1,6 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,6 | 1,9 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 0,55 | 0,23 |
| 3 | 2 | 28 | 30 | 25 | 18 | 13 | 7,7 | 4,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,1 | 1,9 | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,5 | 1,7 | 2,1 | 1,7 | 1,5 | 1,4 | 1,3 | 0,37 | 0,14 |
| 4 | 1 | 22 | 25 | 22 | 18 | 14 | 13 | 9,3 | 7,1 | 5,7 | 4,8 | 4,2 | 2,9 | 1,6 | 1,1 | 0,88 | 0,64 | 0,55 | 0,50 | 0,43 | 0,38 | 0,33 | 0,32 | 0,30 | 0,33 | 0,36 | 0,26 | 0,23 |
| 4 | 2 | 21 | 21 | 17 | 18 | 20 | 18 | 14 | 9,1 | 5,8 | 3,5 | 2,4 | 1,4 | 0,86 | 0,69 | 0,64 | 0,58 | 0,51 | 0,47 | 0,39 | 0,40 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,46 | 0,43 | 0,26 | 0,21 |
| 5 | 1 | 24 | 26 | 27 | 19 | 13 | 14 | 8,8 | 7,5 | 6,8 | 4,7 | 6,0 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 3,8 | 4,0 | 3,5 | 3,7 | 3,0 | 2,4 | 2,1 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 0,42 | 0,19 |
| 5 | 2 | 27 | 21 | 24 | 20 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8,0 | 6,9 | 4,7 | 4,0 | 3,3 | 3,7 | 3,8 | 4,0 | 3,6 | 3,2 | 3,3 | 2,8 | 2,3 | 2,0 | 2,0 | 1,7 | 1,4 | 0,39 | 0,21 |
| 6 | 1 | 28 | 29 | 28 | 23 | 17 | 13 | 13 | 12 | 6,6 | 4,3 | 3,7 | 3,5 | 2,5 | 2,1 | 2,1 | 2,0 | 2,2 | 1,6 | 1,3 | 1,0 | 1,2 | 1,1 | 1,2 | 1,1 | 0,81 | 0,30 | 0,16 |
| 6 | 2 | 26 | 29 | 30 | 32 | 17 | 11 | 10 | 6,1 | 5,4 | 5,8 | 4,5 | 2,2 | 2,7 | 2,1 | 2,0 | 1,6 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,1 | 1,1 | 0,88 | 0,85 | 0,94 | 0,22 | 0,13 | 0,13 |
| 7 | 1 | 32 | 28 | 21 | 19 | 21 | 19 | 17 | 14 | 9,8 | 10 | 10 | 8,9 | 7,2 | 5,0 | 3,5 | 3,4 | 3,4 | 3,0 | 2,4 | 1,6 | 1,6 | 1,2 | 1,0 | 0,99 | 0,87 | 0,33 | 0,18 |
| 7 | 2 | 21 | 23 | 19 | 19 | 21 | 22 | 22 | 19 | 15 | 11 | 6,4 | 5,2 | 6,4 | 4,8 | 3,5 | 2,4 | 1,9 | 1,6 | 1,5 | 1,1 | 0,93 | 0,83 | 0,69 | 0,60 | 0,59 | 0,27 | 0,19 |
| 8 | 1 | 33 | 17 | 20 | 19 | 15 | 11 | 8,1 | 6,1 | 5,3 | 4,4 | 4,3 | 3,6 | 3,0 | 1,9 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 1,7 | 1,6 | 1,3 | 1,2 | 1,3 | 0,52 | 0,34 |
| 8 | 2 | 18 | 12 | 11 | 11 | 9,4 | 7,9 | 4,8 | 4,4 | 3,5 | 3,6 | 3,5 | 2,9 | 2,7 | 2,0 | 2,1 | 2,1 | 2,3 | 2,6 | 2,1 | 1,6 | 1,6 | 1,9 | 1,4 | 1,2 | 1,3 | 0,42 | 0,30 |
| 9 | 1 | 31 | 23 | 19 | 16 | 15 | 14 | 13 | 9,0 | 6,5 | 5,2 | 4,4 | 3,1 | 2,2 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,1 | 0,82 | 0,73 | 0,64 | 0,59 | 0,57 | 0,56 | 0,61 | 0,61 | 0,30 | 0,27 |
| 9 | 2 | 30 | 17 | 16 | 15 | 12 | 12 | 13 | 11 | 11 | 8,3 | 5,8 | 4,0 | 3,0 | 2,1 | 1,9 | 1,7 | 1,3 | 1,1 | 0,89 | 0,76 | 0,74 | 0,73 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,48 | 0,21 |
| 10 | 1 | 18 | 16 | 13 | 13 | 11 | 7,6 | 6,3 | 6,1 | 6,6 | 5,3 | 5,1 | 3,9 | 3,5 | 3,8 | 3,3 | 3,0 | 3,4 | 3,1 | 2,2 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 0,87 | 0,43 | 0,17 | 0,17 |
| 10 | 2 | 21 | 19 | 16 | 14 | 9,9 | 7,5 | 6,7 | 7,5 | 7,6 | 5,8 | 4,7 | 4,2 | 3,5 | 2,9 | 2,8 | 2,6 | 2,3 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 1,8 | 1,5 | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 0,46 | 0,23 |

Dop: ID 90.01

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 | |
| 1 | 1 | 21 | 31 | 27 | 19 | 14 | 8,7 | 4,8 | 3,7 | 2,8 | 1,7 | 1,0 | 0,77 | 0,60 | 0,49 | 0,46 | 0,50 | 0,43 | 0,41 | 0,34 | 0,45 | 0,28 | 0,26 | 0,26 | 0,17 | 0,17 | 0,12 | 0,12 | <0,01 |
| 1 | 2 | 23 | 19 | 21 | 16 | 20 | 16 | 8,5 | 7,1 | 5,0 | 3,2 | 2,2 | 1,2 | 0,83 | 0,84 | 0,84 | 0,80 | 0,62 | 0,79 | 0,47 | 0,44 | 0,50 | 0,45 | 0,27 | 0,20 | 0,23 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 2 | 1 | 20 | 22 | 15 | 15 | 13 | 2,5 | 0,83 | 0,48 | 0,37 | 0,25 | 0,24 | 0,19 | 0,17 | 0,21 | 0,09 | 0,11 | 0,07 | * | 0,04 | 0,02 | 0,04 | 0,03 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 2 | 2 | 31 | 24 | 23 | 15 | 9,3 | 2,8 | 0,71 | 0,63 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,31 | 0,21 | 0,17 | 0,15 | 0,09 | 0,05 | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | * | 0,01 | <0,01 | 0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 3 | 1 | 27 | 15 | 16 | 21 | 20 | 11 | 3,3 | 1,7 | 0,72 | 0,65 | 0,61 | 0,52 | 0,43 | 0,44 | 0,41 | 0,41 | 0,31 | 0,37 | 0,32 | 0,23 | 0,23 | 0,22 | 0,23 | 0,28 | 0,40 | 0,09 | 0,03 | 0,03 |
| 3 | 2 | 40 | 21 | 23 | 19 | 8,1 | 4,4 | 1,8 | 0,85 | 0,69 | 0,55 | 0,50 | 0,62 | 0,59 | 0,53 | 0,61 | 0,56 | 0,55 | 0,58 | 0,49 | 0,50 | 0,40 | 0,43 | 0,34 | 0,26 | 0,27 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 4 | 1 | 34 | 35 | 26 | 20 | 9,6 | 6,6 | 4,1 | 2,8 | 2,2 | 1,2 | 0,96 | 0,67 | 0,62 | 0,55 | 0,45 | 0,43 | 0,38 | 0,34 | 0,42 | 0,32 | 0,35 | 0,25 | 0,25 | 0,26 | 0,21 | 0,07 | 0,04 | 0,04 |
| 4 | 2 | 24 | 31 | 23 | 15 | 12 | 11 | 6,2 | 3,5 | 1,8 | 1,1 | 0,86 | 0,76 | 0,60 | 0,46 | 0,35 | 0,43 | 0,46 | 0,42 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,32 | 0,36 | 0,34 | 0,35 | 0,10 | 0,07 | 0,07 |
| 5 | 1 | 20 | 19 | 23 | 24 | 24 | 16 | 13 | 7,8 | 7,5 | 5,5 | 5,0 | 4,5 | 3,6 | 3,4 | 3,1 | 2,2 | 1,5 | 1,1 | 1,6 | 0,83 | 0,68 | 0,65 | 0,88 | 0,45 | 0,34 | 0,37 | 0,42 | 0,42 |
| 5 | 2 | 26 | 18 | 18 | 17 | 17 | 16 | 13 | 11 | 11 | 8,9 | 7,9 | 3,9 | 2,6 | 2,3 | 2,7 | 2,0 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | 1,5 | 0,63 | 0,54 | 0,83 | 0,98 | 0,60 | 0,27 | 0,16 | 0,16 |
| 6 | 1 | 34 | 29 | 22 | 22 | 28 | 20 | 19 | 7,4 | 2,9 | 2,7 | 2,0 | 2,0 | 1,7 | 1,1 | 1,1 | 0,82 | 0,86 | 0,87 | 0,60 | 0,74 | 0,75 | 0,64 | 0,73 | 0,72 | 0,68 | 0,38 | 0,22 | 0,22 |
| 6 | 2 | 29 | 20 | 19 | 12 | 8,6 | 10 | 7,1 | 4,8 | 4,0 | 1,9 | 2,6 | 2,0 | 1,6 | 1,0 | 1,1 | 0,96 | 0,92 | 0,81 | 0,77 | 0,52 | 0,55 | 0,59 | 0,50 | 0,68 | 0,61 | 0,25 | 0,19 | 0,19 |
| 7 | 1 | 39 | 32 | 27 | 24 | 23 | 12 | 6,4 | 3,5 | 2,6 | 1,7 | 1,6 | 1,1 | 0,98 | 0,79 | 0,57 | 0,45 | 0,48 | 0,44 | 0,36 | 0,32 | 0,53 | 0,29 | 0,33 | 0,23 | 0,27 | 0,33 | 0,12 | 0,12 |
| 7 | 2 | 31 | 30 | 26 | 23 | 23 | 22 | 15 | 8,9 | 6,6 | 4,7 | 3,9 | 2,6 | 1,4 | 1,1 | 0,80 | 0,80 | 0,58 | 0,50 | 0,48 | 0,40 | 0,38 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,15 | 0,08 | 0,08 |
| 8 | 1 | 25 | 40 | 39 | 16 | 8,6 | 4,4 | 2,3 | 1,7 | 1,2 | 0,98 | 0,79 | 0,68 | 0,58 | 0,49 | 0,55 | 0,65 | 0,55 | 0,58 | 0,61 | 0,55 | 0,48 | 0,55 | 0,37 | 0,42 | 0,38 | 0,22 | 0,12 | 0,12 |
| 8 | 2 | 42 | 35 | 35 | 33 | 16 | 8,7 | 6,4 | 3,7 | 2,3 | 1,4 | 1,0 | 0,84 | 0,57 | 0,41 | 0,42 | 0,53 | 0,54 | 0,54 | 0,52 | 0,49 | 0,48 | 0,45 | 0,43 | 0,42 | 0,44 | 0,29 | 0,14 | 0,14 |
| 9 | 1 | 27 | 30 | 27 | 27 | 23 | 16 | 15 | 12 | 8,7 | 6,2 | 5,6 | 4,1 | 4,3 | 3,2 | 1,9 | 1,3 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 0,90 | 0,75 | 0,59 | 0,43 | 0,37 | 0,84 | 0,54 | 0,54 |
| 9 | 2 | 31 | 25 | 32 | 26 | 24 | 15 | 9,3 | 6,2 | 4,5 | 3,3 | 2,7 | 3,3 | 3,3 | 3,1 | 2,8 | 2,2 | 1,6 | 1,3 | 1,1 | 0,85 | 1,1 | 1,1 | 0,78 | 0,55 | 0,38 | * | 0,60 | 0,60 |
| 10 | 1 | 18 | 23 | 23 | 13 | 15 | 8,0 | 5,2 | 3,3 | 1,5 | 0,96 | 1,0 | 0,99 | 0,85 | 0,77 | 0,78 | 0,70 | 0,96 | 0,89 | 0,85 | 0,77 | 0,73 | 0,72 | 0,64 | 0,54 | 0,49 | 0,76 | * | * |
| 10 | 2 | 23 | 17 | 17 | 16 | 12 | 11 | 7,6 | 2,6 | 6,9 | 4,2 | 1,7 | 1,0 | 0,87 | 0,66 | 0,59 | 1,3 | 0,75 | 0,70 | 0,79 | 0,91 | 0,72 | 0,81 | 0,70 | 0,64 | 0,56 | * | 0,47 | 0,47 |

Dop: TMI 80.025

Luchtondersteuning: laag

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 25 | 16 | 18 | 11 | 7,7 | 4,5 | 2,6 | 1,9 | 1,2 | 0,55 | 0,45 | 0,32 | 0,30 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,13 | 0,12 | 0,08 | 0,10 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,01 | <0,01 |
| 1 | 2 | 35 | 15 | 14 | 9,2 | 5,8 | 3,6 | 1,8 | 0,87 | 0,72 | 0,55 | 0,48 | 0,36 | 0,29 | 0,28 | 0,21 | 0,16 | 0,13 | 0,13 | 0,10 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,03 | 0,01 |
| 2 | 1 | 21 | 16 | 11 | 9,7 | 6,9 | 5,3 | 1,4 | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,20 | 0,20 | 0,15 | 0,14 | 0,11 | 0,08 | 0,08 | 0,10 | 0,11 | 0,10 | 0,07 | 0,06 | 0,09 | 0,05 | 0,07 | 0,03 | 0,03 |
| 2 | 2 | 24 | 17 | 16 | 10 | 8,3 | 8,0 | 3,0 | 0,98 | 0,69 | 0,54 | 0,47 | 0,33 | 0,27 | 0,25 | 0,21 | 0,12 | 0,10 | 0,10 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,04 |
| 3 | 1 | 25 | 28 | 24 | 13 | 8,5 | 5,0 | 3,1 | 2,4 | 1,7 | 1,3 | 1,0 | 0,78 | 0,56 | 0,49 | 0,46 | 0,56 | 0,59 | 0,49 | 0,37 | 0,31 | 0,25 | 0,20 | 0,16 | 0,17 | 0,15 | 0,05 | 0,04 |
| 3 | 2 | 30 | 25 | 17 | 12 | 8,3 | 6,6 | 4,4 | 2,5 | 1,7 | 1,1 | 0,68 | 0,55 | 0,49 | 0,50 | 0,55 | 0,56 | 0,47 | 0,36 | 0,28 | 0,27 | 0,21 | 0,17 | 0,17 | 0,14 | 0,05 | 0,04 | 0,04 |
| 4 | 1 | 25 | 17 | 14 | 12 | 6,5 | 3,0 | 1,1 | 0,78 | 0,59 | 0,50 | 0,43 | 0,46 | 0,41 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,34 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,22 | 0,23 | 0,21 | 0,20 | 0,18 | 0,09 | 0,07 |
| 4 | 2 | 22 | 16 | 10 | 8,2 | 7,2 | 4,9 | 1,6 | 0,68 | 0,54 | 0,51 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,34 | 0,32 | 0,27 | 0,24 | 0,24 | 0,27 | 0,24 | 0,23 | 0,22 | 0,19 | 0,18 | 0,18 | 0,09 | 0,07 |
| 5 | 1 | 25 | 28 | 20 | 21 | 19 | 13 | 3,5 | 2,4 | 1,8 | 1,0 | 0,92 | 1,0 | 1,3 | 0,81 | 0,67 | 0,68 | 0,56 | 0,57 | 0,53 | 0,47 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 0,41 | 0,13 | 0,12 | 0,12 |
| 5 | 2 | 24 | 24 | 19 | 13 | 5,9 | 2,9 | 2,8 | 2,3 | 1,5 | 1,5 | 1,2 | 0,86 | 0,68 | 0,74 | 0,69 | 0,60 | 0,64 | 0,48 | 0,44 | 0,66 | 0,44 | 0,42 | 0,34 | 0,51 | 0,35 | 0,11 | 0,10 |
| 6 | 1 | 15 | 24 | 19 | 19 | 14 | 10 | 9,2 | 5,6 | 3,3 | 2,4 | 1,9 | 1,4 | 1,0 | 0,86 | 0,80 | 0,63 | 0,66 | 0,43 | 0,45 | 0,31 | 0,34 | 0,50 | 0,31 | 0,28 | 0,22 | 0,07 | 0,06 |
| 6 | 2 | 26 | 20 | 18 | 17 | 16 | 11 | 7,2 | 5,1 | 3,8 | 2,2 | 1,8 | 1,5 | 1,4 | 0,98 | 1,0 | 0,86 | 0,87 | 0,46 | 0,60 | 0,50 | 0,29 | 0,35 | 0,23 | 0,22 | 0,22 | 0,09 | 0,09 |
| 7 | 1 | 21 | 15 | 14 | 15 | 17 | 14 | 12 | 9,7 | 6,1 | 4,7 | 2,9 | 2,4 | 1,8 | 1,8 | 1,3 | 0,95 | 0,66 | 0,66 | 0,61 | 0,45 | 0,44 | 0,36 | 0,37 | 0,36 | 0,34 | 0,20 | 0,11 |
| 7 | 2 | 15 | 23 | 19 | 18 | 16 | 12 | 9,6 | 8,4 | 6,5 | 4,7 | 2,7 | 2,0 | 1,6 | 1,4 | 1,0 | 0,82 | 0,74 | 0,70 | 0,63 | 0,48 | 0,45 | 0,37 | 0,35 | 0,48 | 0,36 | 0,25 | 0,10 |
| 8 | 1 | 24 | 12 | 9,1 | 7,7 | 5,3 | 2,5 | 1,3 | 0,99 | 1,1 | 0,97 | 0,61 | 0,61 | 0,59 | 0,39 | 0,40 | 0,38 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,25 | 0,21 | 0,22 | 0,20 | 0,20 | 0,17 | 0,08 | 0,11 |
| 8 | 2 | 22 | 11 | 9,0 | 7,2 | 9,2 | 3,6 | 1,8 | 1,4 | 1,0 | 1,1 | 0,89 | 0,81 | 0,69 | 0,56 | 0,49 | 0,43 | 0,31 | 0,30 | 0,25 | 0,26 | 0,27 | 0,23 | 0,24 | 0,20 | 0,20 | 0,11 | 0,07 |
| 9 | 1 | 25 | 31 | 35 | 26 | 17 | 12 | 8,8 | 4,2 | 2,5 | 1,3 | 0,99 | 0,52 | 0,28 | 0,20 | 0,13 | 0,16 | 0,14 | 0,08 | 0,12 | 0,06 | 0,08 | 0,11 | 0,11 | 0,05 | 0,09 | 0,03 | 0,03 |
| 9 | 2 | 28 | 34 | 29 | 15 | 8,4 | 6,0 | 3,6 | 3,9 | 3,2 | 2,0 | 1,3 | 0,98 | 0,67 | 0,40 | 0,25 | 0,16 | 0,05 | 0,11 | 0,09 | 0,10 | 0,07 | 0,07 | 0,10 | 0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,03 |
| 10 | 1 | 24 | 16 | 15 | 16 | 12 | 6,5 | 2,7 | 1,4 | 0,93 | 0,70 | 0,59 | 0,49 | 0,39 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,04 | 0,01 |
| 10 | 2 | 21 | 21 | 14 | 11 | 13 | 12 | 7,3 | 3,9 | 2,0 | 1,2 | 0,87 | 0,64 | 0,54 | 0,43 | 0,39 | 0,30 | 0,26 | 0,21 | 0,19 | 0,13 | 0,12 | 0,10 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,04 | 0,03 |

Dop: ATR Lila

Luchtondersteuning: vol

| # | ij | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | | 1.5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 20 | 18 | 19 | 17 | 14 | 12 | 12 | 12 | 11 | 98 | 93 | 10 | 89 | 97 | 99 | 10 | 94 | 84 | 79 | 51 | 55 | 42 | 36 | 27 | 38 | 12 | 1,3 |
| 1 | 2 | 22 | 17 | 16 | 13 | 10 | 10 | 94 | 10 | 83 | 76 | 88 | 86 | 82 | 83 | 95 | 87 | 83 | 66 | 67 | 57 | 47 | 44 | 37 | 29 | 14 | 0,86 | |
| 2 | 1 | 23 | 22 | 21 | 24 | 22 | 24 | 21 | 20 | 17 | 17 | 15 | 14 | 12 | 95 | 88 | 70 | 58 | 49 | 46 | 41 | 38 | 44 | 42 | 44 | 21 | 1,1 | |
| 2 | 2 | 19 | 26 | 25 | 26 | 26 | 19 | 17 | 19 | 16 | 15 | 13 | 12 | 10 | 89 | 72 | 56 | 55 | 53 | 50 | 49 | 54 | 46 | 51 | 46 | 20 | 1,2 | |
| 3 | 1 | 19 | 20 | 21 | 19 | 16 | 15 | 15 | 13 | 13 | 11 | 88 | 80 | 78 | 66 | 59 | 55 | 48 | 44 | 37 | 38 | 33 | 28 | 28 | 22 | 14 | 0,75 | |
| 3 | 2 | 23 | 22 | 23 | 22 | 16 | 14 | 14 | 13 | 11 | 96 | 80 | 78 | 71 | 68 | 62 | 52 | 44 | 31 | 34 | 30 | 27 | 23 | 23 | 20 | 11 | 0,77 | |
| 4 | 1 | 21 | 21 | 18 | 15 | 13 | 11 | 94 | 82 | 84 | 64 | 57 | 49 | 47 | 46 | 52 | 48 | 47 | 44 | 37 | 35 | 37 | 36 | 36 | 36 | 20 | 1,3 | |
| 4 | 2 | 20 | 20 | 18 | 15 | 12 | 10 | 92 | 70 | 68 | 60 | 59 | 52 | 58 | 59 | 54 | 51 | 49 | 46 | 41 | 35 | 38 | 36 | 35 | 35 | 22 | 1,9 | |
| 5 | 1 | 23 | 20 | 17 | 16 | 14 | 13 | 10 | 93 | 82 | 66 | 59 | 56 | 51 | 42 | 45 | 37 | 34 | 36 | 39 | 36 | 35 | 36 | 31 | 30 | 17 | 0,87 | |
| 5 | 2 | 28 | 21 | 19 | 17 | 17 | 14 | 11 | 10 | 98 | 93 | 93 | 83 | 70 | 61 | 58 | 50 | 47 | 47 | 42 | 38 | 36 | 34 | 34 | 32 | 29 | 15 | 0,94 |
| 6 | 1 | 25 | 24 | 22 | 20 | 18 | 16 | 16 | 12 | 10 | 78 | 82 | 80 | 74 | 58 | 60 | 54 | 48 | 48 | 46 | 41 | 34 | 36 | 34 | 36 | 32 | 14 | 0,79 |
| 6 | 2 | 23 | 27 | 24 | 23 | 20 | 17 | 15 | 12 | 99 | 87 | 86 | 78 | 68 | 68 | 57 | 46 | 43 | 41 | 41 | 35 | 33 | 32 | 34 | 34 | 31 | 16 | 1,2 |
| 7 | 1 | 23 | 25 | 21 | 21 | 18 | 14 | 13 | 16 | 13 | 12 | 98 | 89 | 59 | 64 | 56 | 50 | 57 | 56 | 51 | 43 | 50 | 44 | 45 | 41 | 12 | 0,59 | |
| 7 | 2 | 24 | 20 | 16 | 19 | 14 | 14 | 94 | 11 | 11 | 94 | 79 | 75 | 66 | 44 | 37 | 38 | 36 | 39 | 44 | 65 | 40 | 32 | 28 | 25 | 10 | 0,52 | |
| 8 | 1 | 23 | 19 | 14 | 11 | 12 | 10 | 97 | 80 | 74 | 68 | 70 | 73 | 60 | 77 | 81 | 74 | 58 | 62 | 49 | 42 | 34 | 30 | 24 | 21 | 16 | 1,6 | |
| 8 | 2 | 23 | 18 | 14 | 15 | 14 | 11 | 11 | 91 | 80 | 75 | 51 | 90 | 69 | 49 | 54 | 57 | 63 | 63 | 65 | 46 | 54 | 40 | 31 | 35 | 25 | 16 | 2,0 |
| 9 | 1 | 27 | 17 | 15 | 12 | 10 | 89 | 82 | 85 | 76 | 64 | 57 | 51 | 41 | 30 | 31 | 28 | 27 | 24 | 21 | 18 | 16 | 14 | 12 | 11 | 0,61 | 0,37 | |
| 9 | 2 | 25 | 14 | 14 | 10 | 98 | 83 | 79 | 66 | 62 | 59 | 52 | 48 | 42 | 39 | 36 | 29 | 24 | 23 | 20 | 19 | 17 | 15 | 13 | 12 | 0,51 | 0,38 | |
| 10 | 1 | 17 | 15 | 14 | 14 | 12 | 98 | 10 | 87 | 10 | 92 | 80 | 75 | 73 | 61 | 58 | 53 | 56 | 54 | 51 | 56 | 59 | 56 | 54 | 50 | 46 | 20 | 1,4 |
| 10 | 2 | 19 | 17 | 16 | 16 | 15 | 13 | 12 | 11 | 10 | 98 | 85 | 90 | 76 | 66 | 62 | 63 | 60 | 60 | 65 | 56 | 61 | 58 | 56 | 49 | 44 | 23 | 1,5 |
| 11 | 1 | 16 | 65 | 56 | 47 | 42 | 52 | 37 | 31 | 30 | 32 | 34 | 34 | 32 | 24 | 23 | 18 | 19 | 27 | 18 | 13 | 15 | 15 | 13 | 11 | 12 | 0,55 | |
| 11 | 2 | 17 | 72 | 69 | 51 | 38 | 37 | 32 | 24 | 27 | 27 | 26 | 27 | 27 | 22 | 21 | 20 | 18 | 16 | 14 | 11 | 13 | 11 | 12 | 10 | 0,97 | 1,2 | 0,72 |
| 12 | 1 | 13 | 95 | 77 | 71 | 66 | 57 | 54 | 45 | 49 | 44 | 43 | 39 | 33 | 27 | 28 | 27 | 27 | 26 | 25 | 18 | 20 | 17 | 14 | 15 | 15 | 12 | 1,1 |
| 12 | 2 | 16 | 75 | 67 | 62 | 60 | 55 | 48 | 46 | 55 | 45 | 41 | 33 | 31 | 24 | 27 | 24 | 20 | 21 | 18 | 19 | 19 | 18 | 15 | 14 | 15 | 1,4 | 0,77 |

Dop: DG 80.02

Luchtondersteuning: vol

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 32 | 20 | 17 | 13 | 10 | 9,3 | 8,1 | 7,7 | 6,0 | 4,3 | 3,9 | 3,9 | 3,0 | 2,4 | 2,4 | 2,1 | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 0,94 | 0,91 | 0,29 | 0,14 |
| 1 | 2 | 19 | 16 | 16 | 17 | 12 | 11 | 8,0 | 5,8 | 4,8 | 3,6 | 3,6 | 3,3 | 2,9 | 2,6 | 2,3 | 2,0 | 1,7 | 1,4 | 1,5 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | 0,99 | 0,87 | 0,82 | 0,33 | 0,23 |
| 2 | 1 | 36 | 22 | 16 | 16 | 12 | 10 | 8,5 | 5,0 | 4,4 | 4,6 | 4,6 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 1,4 | 1,8 | 1,1 | 1,3 | 1,1 | 0,99 | 0,85 | 0,72 | 0,71 | 0,63 | 0,55 | 0,26 | 0,11 |
| 2 | 2 | 28 | 21 | 19 | 19 | 13 | 9,7 | 9,0 | 8,4 | 6,3 | 4,5 | 3,7 | 3,2 | 2,7 | 2,0 | 1,6 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 0,87 | 0,69 | 0,56 | 0,50 | 0,47 | 0,14 | 0,13 |
| 3 | 1 | 20 | 24 | 21 | 18 | 13 | 9,8 | 10 | 8,5 | 10 | 7,3 | 5,1 | 4,2 | 3,9 | 3,8 | 3,5 | 3,4 | 2,8 | 2,5 | 2,3 | 2,3 | 2,0 | 1,8 | 1,5 | 1,8 | 1,6 | 0,52 | 0,24 |
| 3 | 2 | 24 | 25 | 27 | 20 | 20 | 16 | 16 | 10 | 9,2 | 8,2 | 6,6 | 5,6 | 4,9 | 4,7 | 4,0 | 3,6 | 2,9 | 3,0 | 2,8 | 2,3 | 2,2 | 2,3 | 2,2 | 1,9 | 1,7 | 0,46 | 0,19 |
| 4 | 1 | 21 | 23 | 17 | 12 | 13 | 7,3 | 7,2 | 5,2 | 4,8 | 3,4 | 3,3 | 2,8 | 2,4 | 2,3 | 1,8 | 1,8 | 1,5 | 1,4 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 0,98 | 0,95 | 1,0 | 0,96 | 0,79 | 0,30 |
| 4 | 2 | 16 | 21 | 22 | 22 | 15 | 14 | 9,0 | 6,7 | 5,2 | 4,3 | 3,1 | 3,0 | 2,5 | 2,6 | 1,7 | 1,6 | 1,8 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 0,98 | 0,97 | 0,92 | 0,92 | 0,53 | 0,37 |
| 5 | 1 | 28 | 34 | 31 | 27 | 24 | 18 | 15 | 13 | 11 | 9,0 | 7,4 | 6,2 | 5,6 | 3,3 | 2,5 | 2,1 | 1,9 | 1,7 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 0,91 | 0,80 | 0,76 | 0,33 | 0,26 |
| 5 | 2 | 31 | 25 | 27 | 26 | 21 | 15 | 11 | 9,7 | 7,6 | 5,4 | 4,0 | 3,5 | 3,1 | 2,5 | 2,1 | 2,0 | 1,7 | 1,5 | 1,5 | 1,0 | 1,1 | 0,98 | 0,90 | 0,87 | 0,99 | 0,47 | 0,25 |
| 6 | 1 | 22 | 24 | 30 | 21 | 20 | 20 | 13 | 11 | 5,6 | 4,6 | 3,9 | 3,8 | 2,8 | 2,3 | 1,8 | 1,5 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 0,99 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 0,34 | 0,12 |
| 6 | 2 | 21 | 20 | 22 | 21 | 18 | 11 | 8,8 | 6,8 | 11 | 8,8 | 7,1 | 4,2 | 3,2 | 3,1 | 2,4 | 1,9 | 1,9 | 2,1 | 1,8 | 1,7 | 1,3 | 1,3 | 1,1 | 0,94 | 0,83 | 0,31 | 0,13 |
| 7 | 1 | 18 | 32 | 25 | 18 | 13 | 9,2 | 7,0 | 4,7 | 4,4 | 4,1 | 3,6 | 3,4 | 2,9 | 2,0 | 1,7 | 1,8 | 1,5 | 1,2 | 0,96 | 0,90 | 0,81 | 0,60 | 0,60 | 0,52 | 0,51 | 0,16 | 0,15 |
| 7 | 2 | 26 | 33 | 27 | 27 | 20 | 15 | 11 | 9,1 | 7,1 | 5,7 | 4,6 | 3,6 | 2,6 | 1,8 | 1,6 | 1,4 | 1,5 | 1,2 | 1,0 | 0,83 | 0,77 | 0,67 | 0,58 | 0,59 | 0,65 | 0,16 | 0,14 |
| 8 | 1 | 26 | 22 | 20 | 15 | 13 | 11 | 7,6 | 6,5 | 6,4 | 5,6 | 4,2 | 4,4 | 4,8 | 4,2 | 3,7 | 3,2 | 3,3 | 2,7 | 2,7 | 2,6 | 2,4 | 2,1 | 1,9 | 1,9 | 1,7 | 0,80 | 0,50 |
| 8 | 2 | 24 | 21 | 23 | 20 | 23 | 15 | 10 | 7,0 | 5,8 | 4,6 | 4,4 | 3,6 | 4,1 | 3,3 | 3,1 | 2,7 | 2,4 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 1,9 | 1,8 | 2,2 | 1,5 | 1,3 | 0,78 | 0,52 |
| 9 | 1 | 18 | 16 | 20 | 21 | 17 | 16 | 15 | 13 | 10 | 9,0 | 5,6 | 5,0 | 6,6 | 4,5 | 2,9 | 2,2 | 2,0 | 2,0 | 2,2 | 2,1 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,3 | 1,0 | 0,28 | 0,10 |
| 9 | 2 | 17 | 16 | 16 | 14 | 12 | 7,6 | 6,4 | 6,9 | 7,2 | 8,4 | 6,7 | 6,7 | 6,5 | 5,2 | 4,8 | 3,1 | 2,2 | 1,6 | 1,4 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,7 | 1,5 | 1,7 | 0,35 | 0,14 |
| 10 | 1 | 18 | 20 | 23 | 15 | 11 | 11 | 8,7 | 6,8 | 7,3 | 5,4 | 4,0 | 2,7 | 3,4 | 2,2 | 2,1 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,1 | 0,97 | 1,2 | 1,1 | 0,95 | 0,89 | 0,78 | 0,52 | 0,36 |
| 10 | 2 | 18 | 15 | 15 | 16 | 13 | 11 | 10 | 11 | 8,1 | 7,2 | 5,7 | 4,0 | 3,0 | 2,0 | 1,8 | 1,8 | 1,6 | 1,2 | 1,2 | 0,81 | 0,72 | 0,78 | 0,86 | 1,0 | 0,85 | 0,54 | 0,31 |
| 11 | 1 | 20 | 18 | 18 | 20 | 15 | 13 | 11 | 11 | 9,3 | 8,8 | 4,3 | 3,1 | 3,5 | 3,2 | 2,6 | 2,0 | 1,9 | 1,5 | 1,3 | 1,0 | 1,0 | 0,88 | 0,87 | 0,80 | 0,71 | 0,28 | 0,27 |
| 11 | 2 | 23 | 26 | 21 | 20 | 17 | 19 | 13 | 11 | 11 | 9,9 | 5,7 | 5,5 | 2,9 | 2,2 | 1,9 | 2,0 | 1,4 | 1,2 | 1,2 | 1,1 | 0,99 | 1,3 | 0,93 | 0,81 | 0,72 | 0,26 | 0,22 |
| 12 | 1 | 17 | 12 | 12 | 11 | 8,9 | 6,1 | 4,9 | 3,8 | 3,6 | 3,3 | 3,1 | 3,1 | 2,7 | 2,0 | 1,1 | 0,94 | 1,0 | 0,81 | 0,57 | 0,55 | 0,69 | 0,65 | 0,56 | 0,48 | 0,45 | 0,15 | 0,14 |
| 12 | 2 | 17 | 16 | 15 | 10 | 9,0 | 4,5 | 4,2 | 3,9 | 3,1 | 2,3 | 2,0 | 2,5 | 1,9 | 1,9 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 1,3 | 1,2 | 0,89 | 0,86 | 0,80 | 0,69 | 0,62 | 0,59 | 0,17 | 0,11 |

Dop: AVI 80.015

Luchtondersteuning: vol

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 25 | 23 | 21 | 14 | 15 | 12 | 10 | 9,8 | 8,8 | 7,8 | 5,8 | 3,4 | 2,1 | 1,6 | 1,3 | 1,0 | 0,90 | 0,80 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,35 | 0,37 | 0,35 | 0,39 | 0,13 | 0,12 |
| 1 | 2 | 28 | 27 | 26 | 27 | 23 | 20 | 14 | 7,1 | 4,2 | 2,9 | 2,6 | 2,4 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 0,89 | 0,71 | 0,64 | 0,51 | 0,54 | 0,50 | 0,54 | 0,47 | 0,46 | 0,16 | 0,18 |
| 2 | 1 | 24 | 23 | 21 | 18 | 15 | 16 | 14 | 9,8 | 7,8 | 7,7 | 8,2 | 8,2 | 5,6 | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 3,0 | 2,7 | 2,4 | 2,2 | 2,2 | 1,7 | 1,6 | 1,1 | 1,2 | 0,40 | 0,19 |
| 2 | 2 | 27 | 21 | 20 | 21 | 18 | 18 | 16 | 13 | 11 | 8,0 | 7,4 | 6,7 | 6,3 | 6,3 | 5,9 | 5,8 | 5,1 | 4,1 | 4,2 | 3,9 | 2,8 | 2,7 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | 0,51 | 0,17 |
| 3 | 1 | 26 | 27 | 24 | 22 | 19 | 14 | 11 | 8,9 | 6,5 | 7,6 | 7,1 | 7,2 | 5,8 | 4,3 | 3,7 | 3,1 | 2,0 | 2,0 | 1,6 | 1,3 | 1,1 | 1,0 | 0,90 | 0,76 | 0,68 | 0,27 | 0,25 |
| 3 | 2 | 19 | 27 | 29 | 24 | 20 | 18 | 11 | 8,9 | 7,4 | 5,4 | 6,8 | 5,2 | 4,1 | 4,3 | 3,7 | 2,8 | 2,6 | 2,0 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 0,91 | 0,86 | 0,79 | 0,29 | 0,22 |
| 4 | 1 | 26 | 20 | 14 | 12 | 8,2 | 7,1 | 5,4 | 4,9 | 3,2 | 2,5 | 1,7 | 1,3 | 1,2 | 1,0 | 0,85 | 0,61 | 0,59 | 0,63 | 0,56 | 0,45 | 0,43 | 0,38 | 0,41 | 0,45 | 0,58 | 0,31 | 0,12 |
| 4 | 2 | 19 | 15 | 15 | 13 | 9,9 | 8,2 | 7,2 | 5,0 | 2,8 | 2,2 | 1,9 | 1,6 | 1,7 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 0,96 | 0,80 | 0,72 | 0,62 | 0,57 | 0,67 | 0,82 | 0,77 | 0,62 | 0,22 | 0,21 |
| 5 | 1 | 25 | 22 | 21 | 25 | 17 | 17 | 12 | 12 | 9,3 | 6,1 | 4,9 | 3,5 | 3,2 | 2,4 | 1,6 | 1,6 | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 0,81 | 0,86 | 0,83 | 0,63 | 0,32 | 0,14 |
| 5 | 2 | 25 | 25 | 21 | 20 | 16 | 13 | 11 | 7,6 | 6,1 | 5,1 | 5,2 | 5,2 | 3,8 | 3,1 | 2,7 | 2,4 | 1,8 | 1,5 | 1,2 | 0,94 | 0,77 | 0,77 | 0,69 | 0,67 | 0,60 | 0,22 | 0,12 |
| 6 | 1 | 26 | 29 | 27 | 18 | 18 | 13 | 8,2 | 6,1 | 4,1 | 2,4 | 2,8 | 2,1 | 1,7 | 1,5 | 1,3 | 0,91 | 0,98 | 0,65 | 0,60 | 0,56 | 0,43 | 0,40 | 0,48 | 0,40 | 0,35 | 0,19 | 0,10 |
| 6 | 2 | 21 | 24 | 17 | 16 | 13 | 12 | 9,6 | 7,3 | 7,8 | 4,2 | 3,1 | 2,2 | 2,0 | 1,5 | 1,1 | 1,1 | 0,84 | 0,74 | 0,60 | 0,51 | 0,45 | 0,45 | 0,38 | 0,36 | 0,31 | 0,15 | 0,12 |
| 7 | 1 | 29 | 20 | 21 | 15 | 9,7 | 7,6 | 6,5 | 5,1 | 4,4 | 3,8 | 2,4 | 2,2 | 2,3 | 1,5 | 1,5 | 1,1 | 0,88 | 0,70 | 0,49 | 0,47 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,27 | 0,29 | 0,28 | 0,15 |
| 7 | 2 | 26 | 20 | 15 | 14 | 15 | 16 | 16 | 16 | 10 | 5,2 | 2,6 | 2,2 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 0,89 | 0,64 | 0,66 | 0,68 | 0,50 | 0,49 | 0,38 | 0,42 | 0,34 | 0,35 | 0,20 | 0,14 |
| 8 | 1 | 22 | 19 | 17 | 18 | 16 | 18 | 8,4 | 6,1 | 4,2 | 3,4 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,1 | 0,68 | 0,64 | 0,63 | 0,50 | 0,42 | 0,33 | 0,28 | 0,25 | 0,28 | 0,28 | 0,30 | 0,24 | 0,21 |
| 8 | 2 | 20 | 23 | 22 | 20 | 15 | 9,4 | 5,2 | 4,0 | 2,6 | 1,9 | 1,8 | 1,4 | 1,2 | 0,91 | 0,74 | 0,60 | 0,51 | 0,51 | 0,56 | 0,43 | 0,46 | 0,35 | 0,28 | 0,24 | 0,29 | 0,21 | 0,16 |
| 9 | 1 | 21 | 18 | 16 | 15 | 22 | 13 | 9,9 | 7,1 | 5,4 | 4,7 | 4,1 | 2,8 | 2,8 | 2,2 | 1,6 | 1,6 | 1,1 | 1,0 | 1,2 | 0,79 | 0,83 | 0,82 | 0,69 | 0,71 | 0,66 | 0,17 | 0,18 |
| 9 | 2 | 16 | 16 | 16 | 14 | 9,4 | 8,9 | 8,2 | 7,9 | 6,8 | 5,1 | 3,5 | 2,8 | 2,4 | 2,0 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 1,1 | 1,0 | 0,92 | 0,90 | 0,83 | 0,81 | 0,23 | 0,09 |
| 10 | 1 | 31 | 19 | 16 | 14 | 12 | 10 | 9,0 | 8,6 | 6,7 | 4,7 | 3,3 | 3,0 | 2,3 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,1 | 1,1 | 0,90 | 0,88 | 0,73 | 0,71 | 0,75 | 0,56 | 0,52 | 0,31 | 0,13 |
| 10 | 2 | 17 | 17 | 16 | 18 | 11 | 8,2 | 8,8 | 6,6 | 5,3 | 4,1 | 2,9 | 2,1 | 1,7 | 1,4 | 1,3 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 0,93 | 0,81 | 0,82 | 0,72 | 0,60 | 0,55 | 0,28 | 0,12 |

Dop: ID 90.01

Luchtondersteuning: vol

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 31 | 30 | 21 | 19 | 14 | 6,9 | 33 | 1,8 | 1,0 | 1,2 | 0,91 | 0,89 | 0,86 | 0,79 | 0,66 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 | 0,29 | 0,23 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,04 |
| 1 | 2 | 26 | 27 | 22 | 16 | 14 | 11 | 6,1 | 2,3 | 1,8 | 1,2 | 1,1 | 1,3 | 0,90 | 0,63 | 0,44 | 0,43 | 0,38 | 0,34 | 0,27 | 0,23 | 0,25 | 0,21 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,08 | 0,07 |
| 2 | 1 | 31 | 19 | 23 | 17 | 13 | 7,5 | 3,3 | 2,1 | 1,5 | 0,85 | 0,81 | 0,68 | 0,49 | 0,44 | 0,38 | 0,34 | 0,35 | 0,38 | 0,33 | 0,31 | 0,24 | 0,24 | 0,23 | 0,21 | 0,18 | 0,14 | 0,14 |
| 2 | 2 | 28 | 22 | 20 | 17 | 15 | 12 | 6,0 | 2,4 | 1,4 | 1,0 | 0,76 | 0,66 | 0,55 | 0,42 | 0,46 | 0,43 | 0,40 | 0,40 | 0,35 | 0,24 | 0,27 | 0,28 | 0,28 | 0,21 | 0,18 | 0,30 | 0,23 |
| 3 | 1 | 16 | 32 | 36 | 29 | 20 | 16 | 13 | 9,4 | 6,6 | 4,5 | 3,6 | 2,4 | 1,6 | 1,2 | 0,95 | 0,84 | 0,66 | 0,49 | 0,58 | 0,41 | 0,40 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,34 | 0,31 | 0,21 |
| 3 | 2 | 17 | 36 | 53 | 32 | 31 | 17 | 10 | 5,2 | 4,9 | 3,1 | 2,4 | 2,0 | 1,8 | 1,5 | 1,6 | 1,2 | 1,0 | 0,82 | 0,65 | 0,58 | 0,38 | 0,34 | 0,31 | 0,34 | 0,26 | 0,06 | 0,09 |
| 4 | 1 | 25 | 24 | 22 | 16 | 14 | 12 | 11 | 8,3 | 5,6 | 3,1 | 1,9 | 1,3 | 0,97 | 0,66 | 0,71 | 0,48 | 0,49 | 0,37 | 0,38 | 0,30 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,22 | 0,14 | 0,27 | 0,03 |
| 4 | 2 | 20 | 26 | 25 | 27 | 29 | 19 | 16 | 13 | 7,7 | 4,3 | 2,6 | 1,8 | 1,4 | 1,2 | 0,81 | 0,73 | 0,58 | 0,51 | 0,54 | 0,35 | 0,33 | 0,24 | 0,20 | 0,30 | 0,21 | 0,09 | 0,07 |
| 5 | 1 | 36 | 36 | 31 | 27 | 27 | 16 | 10 | 8,4 | 6,5 | 5,1 | 3,6 | 1,6 | 1,7 | 1,2 | 0,96 | 0,78 | 0,57 | 0,54 | 0,48 | 0,41 | 0,39 | 0,42 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,13 | 0,05 |
| 5 | 2 | 28 | 41 | 37 | 28 | 17 | 17 | 17 | 8,6 | 6,9 | 5,7 | 4,4 | 3,1 | 2,8 | 0,95 | 1,1 | 0,68 | 0,63 | 0,57 | 0,53 | 0,50 | 0,27 | 0,31 | 0,34 | 0,32 | 0,29 | 0,08 | 0,08 |
| 6 | 1 | 18 | 24 | 20 | 17 | 16 | 12 | 5,8 | 2,9 | 1,6 | 1,4 | 0,92 | 0,79 | 0,76 | 0,68 | 0,56 | 0,48 | 0,43 | 0,41 | 0,35 | 0,26 | 0,21 | 0,29 | 0,18 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,01 |
| 6 | 2 | 20 | 26 | 27 | 22 | 22 | 17 | 7,9 | 5,7 | 4,3 | 2,5 | 1,2 | 0,70 | 0,78 | 0,52 | 0,44 | 0,32 | 0,36 | 0,26 | 0,23 | 0,29 | 0,27 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,10 | 0,03 | 0,02 |
| 7 | 1 | 41 | 26 | 22 | 19 | 19 | 11 | 4,1 | 2,3 | 1,7 | 1,3 | 1,1 | 0,98 | 0,76 | 0,55 | 0,40 | 0,36 | 0,40 | 0,42 | 0,42 | 0,32 | 0,28 | 0,23 | 0,21 | 0,20 | 0,19 | 0,08 | 0,07 |
| 7 | 2 | 43 | 36 | 30 | 23 | 21 | 8,2 | 3,1 | 1,9 | 1,5 | 1,0 | 0,87 | 0,57 | 0,65 | 0,55 | 0,43 | 0,48 | 0,37 | 0,40 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,16 | 0,13 | 0,18 | 0,07 | 0,02 |
| 8 | 1 | 26 | 23 | 14 | 17 | 17 | 15 | 14 | 2,6 | 0,70 | 0,45 | 0,41 | 0,31 | 0,26 | 0,24 | 0,23 | 0,24 | 0,23 | 0,19 | 0,20 | 0,24 | 0,24 | 0,23 | 0,20 | 0,20 | 0,17 | 0,04 | <0,01 |
| 8 | 2 | 21 | 22 | 17 | 17 | 20 | 15 | 8,1 | 1,5 | 0,57 | 0,41 | 0,44 | 0,44 | 0,31 | 0,30 | 0,27 | 0,31 | 0,27 | 0,31 | 0,25 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,26 | 0,24 | 0,18 | 0,03 | <0,01 |
| 9 | 1 | 18 | 14 | 16 | 12 | 19 | 19 | 16 | 6,7 | 3,9 | 3,4 | 1,8 | 1,2 | 0,98 | 0,72 | 0,93 | 0,73 | 0,57 | 0,46 | 0,36 | 0,32 | 0,28 | 0,33 | 0,24 | 0,25 | 0,23 | 0,18 | 0,12 |
| 9 | 2 | 21 | 11 | 13 | 13 | 15 | 14 | 11 | 5,4 | 3,1 | 2,1 | 1,9 | 1,2 | 0,88 | 0,68 | 0,64 | 0,57 | 0,42 | 0,46 | 0,51 | 0,48 | 0,41 | 0,30 | 0,26 | 0,24 | 0,17 | 0,18 | 0,09 |
| 10 | 1 | 20 | 22 | 19 | 16 | 19 | 12 | 6,5 | 3,7 | 2,6 | 2,2 | 1,7 | 1,3 | 1,2 | 0,88 | 0,84 | 0,63 | 0,71 | 0,59 | 0,75 | 0,52 | 0,49 | 0,36 | 0,36 | 0,32 | 0,28 | 0,16 | 0,11 |
| 10 | 2 | 21 | 12 | 18 | 19 | 16 | 14 | 10 | 8,3 | 3,7 | 4,2 | 2,3 | 1,4 | 1,4 | 0,99 | 0,85 | 0,80 | 0,78 | 0,61 | 0,57 | 0,50 | 0,49 | 0,64 | 0,44 | 0,41 | 0,49 | 0,12 | 0,04 |

Dop: TMI 80.025

Luchtondersteuning: vol

| | | Afstand tot buitenste bomenrij [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| # | ij | 1,5 | 3-3½ | 3½-4 | 4-4½ | 4½-5 | 5-5½ | 5½-6 | 6-6½ | 6½-7 | 7-7½ | 7½-8 | 8-8½ | 8½-9 | 9-9½ | 9½-10 | 10-10½ | 10½-11 | 11-11½ | 11½-12 | 12-12½ | 12½-13 | 13-13½ | 13½-14 | 14-14½ | 14½-15 | 20-21 | 25-26 |
| 1 | 1 | 21 | 25 | 22 | 18 | 16 | 13 | 94 | 71 | 80 | 5,7 | 4,2 | 3,2 | 1,6 | 1,0 | 0,71 | 0,53 | 0,60 | 0,62 | 0,44 | 0,37 | 0,37 | 0,41 | 0,39 | 0,31 | 0,29 | 0,17 | 0,12 |
| 1 | 2 | 25 | 22 | 19 | 22 | 18 | 17 | 14 | 10 | 80 | 7,3 | 5,4 | 2,7 | 1,7 | 1,3 | 0,90 | 0,71 | 0,62 | 0,59 | 0,52 | 0,52 | 0,41 | 0,29 | 0,34 | 0,36 | 0,33 | 0,18 | 0,17 |
| 2 | 1 | 28 | 23 | 18 | 13 | 12 | 9,7 | 8,7 | 7,8 | 6,1 | 4,3 | 3,0 | 1,6 | 1,1 | 0,73 | 0,52 | 0,48 | 0,42 | 0,41 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,32 | 0,34 | 0,30 | 0,22 | 0,12 | 0,05 |
| 2 | 2 | 23 | 18 | 17 | 18 | 13 | 13 | 88 | 70 | 5,2 | 3,0 | 2,3 | 1,8 | 1,3 | 0,91 | 0,63 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,30 | 0,34 | 0,31 | 0,33 | 0,31 | 0,30 | 0,27 | 0,10 | 0,06 |
| 3 | 1 | 25 | 21 | 19 | 16 | 16 | 13 | 12 | 90 | 40 | 2,6 | 2,8 | 1,2 | 0,94 | 0,67 | 0,53 | 0,55 | 0,56 | 0,48 | 0,37 | 0,35 | 0,37 | 0,29 | 0,22 | 0,24 | 0,22 | 0,08 | 0,05 |
| 3 | 2 | 27 | 27 | 22 | 21 | 15 | 9,0 | 8,5 | 3,4 | 2,5 | 1,6 | 1,8 | 1,2 | 0,93 | 0,77 | 0,63 | 0,60 | 0,49 | 0,39 | 0,38 | 0,40 | 0,32 | 0,42 | 0,28 | 0,33 | 0,19 | 0,09 | 0,03 |
| 4 | 1 | 21 | 21 | 16 | 13 | 7,1 | 4,5 | 28 | 23 | 1,6 | 1,1 | 0,68 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,32 | 0,28 | 0,26 | 0,25 | 0,25 | 0,21 | 0,19 | 0,19 | 0,20 | 0,20 | 0,09 | 0,07 |
| 4 | 2 | 31 | 21 | 16 | 12 | 8,1 | 4,8 | 27 | 27 | 2,2 | 0,92 | 0,77 | 0,61 | 0,68 | 0,52 | 0,38 | 0,35 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,23 | 0,24 | 0,23 | 0,24 | 0,20 | 0,16 | 0,06 |
| 5 | 1 | 20 | 22 | 20 | 14 | 10 | 6,7 | 2,6 | 1,4 | 0,94 | 0,76 | 0,61 | 0,63 | 0,56 | 0,43 | 0,40 | 0,39 | 0,33 | 0,33 | 0,31 | 0,31 | 0,29 | 0,23 | 0,24 | 0,24 | 0,23 | 0,10 | 0,07 |
| 5 | 2 | 21 | 23 | 18 | 14 | 9,6 | 5,8 | 4,1 | 20 | 1,7 | 1,6 | 0,99 | 0,64 | 0,66 | 0,56 | 0,36 | 0,48 | 0,29 | 0,39 | 0,34 | 0,28 | 0,25 | 0,44 | 0,25 | 0,28 | 0,30 | 0,11 | 0,07 |
| 6 | 1 | 19 | 21 | 16 | 14 | 18 | 14 | 10 | 7,1 | 2,8 | 2,1 | 1,4 | 0,91 | 0,86 | 0,61 | 0,53 | 0,43 | 0,37 | 0,37 | 0,38 | 0,37 | 0,26 | 0,30 | 0,27 | 0,27 | 0,21 | 0,07 | 0,03 |
| 6 | 2 | 18 | 22 | 24 | 15 | 9,9 | 6,1 | 5,1 | 3,1 | 1,6 | 1,2 | 0,82 | 0,67 | 0,64 | 0,42 | 0,42 | 0,39 | 0,43 | 0,32 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | 0,27 | 0,24 | 0,06 | 0,03 |
| 7 | 1 | 25 | 18 | 17 | 16 | 9,4 | 6,3 | 4,0 | 4,2 | 4,2 | 3,1 | 1,5 | 0,84 | 0,70 | 0,58 | 0,56 | 0,57 | 0,54 | 0,50 | 0,41 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,24 | 0,19 | 0,08 | 0,02 |
| 7 | 2 | 30 | 17 | 11 | 13 | 14 | 10 | 5,1 | 4,2 | 3,3 | 3,2 | 1,8 | 0,93 | 0,67 | 0,53 | 0,49 | 0,39 | 0,41 | 0,36 | 0,34 | 0,31 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,26 | 0,22 | 0,07 | 0,03 |
| 8 | 1 | 24 | 17 | 21 | 21 | 15 | 13 | 8,9 | 6,5 | 4,3 | 3,2 | 2,4 | 1,7 | 1,1 | 0,94 | 0,72 | 0,68 | 0,63 | 0,62 | 0,52 | 0,48 | 0,42 | 0,41 | 0,39 | 0,40 | 0,33 | 0,14 | 0,09 |
| 8 | 2 | 24 | 18 | 14 | 11 | 12 | 10 | 9,7 | 7,6 | 5,5 | 3,5 | 2,6 | 1,8 | 1,4 | 0,98 | 0,87 | 0,75 | 0,86 | 0,70 | 0,60 | 0,45 | 0,46 | 0,37 | 0,37 | 0,34 | 0,32 | 0,12 | 0,08 |
| 9 | 1 | 23 | 14 | 14 | 12 | 10 | 9,1 | 7,8 | 6,9 | 5,7 | 4,5 | 2,8 | 2,8 | 2,0 | 1,3 | 1,5 | 0,79 | 0,43 | 0,34 | 0,31 | 0,21 | 0,22 | 0,21 | 0,22 | 0,21 | 0,18 | 0,07 | 0,04 |
| 9 | 2 | 27 | 15 | 13 | 10 | 11 | 12 | 11 | 6,9 | 3,8 | 2,7 | 2,0 | 1,7 | 1,8 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 0,97 | 0,69 | 0,60 | 0,47 | 0,33 | 0,27 | 0,36 | 0,25 | 0,22 | 0,12 | 0,07 |
| 10 | 1 | 21 | 15 | 12 | 11 | 10 | 9,6 | 5,0 | 2,5 | 2,4 | 1,8 | 1,6 | 0,91 | 0,70 | 0,51 | 0,41 | 0,33 | 0,31 | 0,21 | 0,27 | 0,20 | 0,17 | 0,16 | 0,13 | 0,14 | 0,12 | 0,07 | 0,04 |
| 10 | 2 | 17 | 16 | 11 | 11 | 8,5 | 6,9 | 4,9 | 3,4 | 1,9 | 2,0 | 1,6 | 0,98 | 1,0 | 0,64 | 0,44 | 0,35 | 0,30 | 0,23 | 0,22 | 0,24 | 0,19 | 0,14 | 0,13 | 0,13 | 0,11 | 0,07 | 0,05 |

Bijlage V

Drift naar de lucht (% van afgifte) naast het gewas in de kale boomsituatie

Dop: ATR Lila

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|---|-----|------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 34 | 45 | 26 | 17 | 29 | 20 | 11 | 5,8 | 4,5 | 2,7 | 0,66 |
| 1 | 2 | 14 | 21 | 26 | 22 | 21 | 11 | 13 | 6,9 | 4,1 | 3,0 | 1,0 |
| 2 | 1 | 21 | 42 | 37 | 41 | 18 | 6,4 | 4,6 | 4,4 | 2,5 | 0,42 | 0,76 |
| 2 | 2 | 45 | 32 | 37 | 30 | 12 | 7,9 | 2,6 | 2,0 | 1,5 | 1,3 | 0,43 |
| 3 | 1 | 4,1 | 14 | 15 | 11 | 13 | 6,2 | 4,5 | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 0,01 |
| 3 | 2 | 12 | 38 | 29 | 13 | 22 | 8,2 | 2,7 | 1,3 | 1,3 | 1,2 | 0,14 |
| 4 | 1 | 13 | 21 | 36 | 31 | 8,0 | 8,2 | 2,4 | 2,2 | 0,5 | 0,79 | 0,41 |
| 4 | 2 | 19 | 34 | 23 | 13 | 8,4 | 3,1 | 5,6 | 2,5 | 0,7 | 0,31 | 0,02 |
| 5 | 1 | 36 | 51 | 62 | 16 | 14 | 18 | 7,5 | 1,3 | 2,7 | 2,1 | 0,18 |
| 5 | 2 | 29 | 38 | 22 | 18 | 13 | 14 | 6,7 | 3,6 | 1,2 | 0,27 | 1,3 |
| 6 | 1 | 18 | 48 | 57 | 40 | 24 | 15 | 9,3 | 5,9 | 2,4 | 1,3 | 0,97 |
| 6 | 2 | 26 | 44 | 24 | 20 | 19 | 9,0 | 5,6 | 1,9 | 1,6 | 0,81 | 0,31 |
| 7 | 1 | 48 | 60 | 45 | 50 | 45 | 42 | 33 | 20 | 15 | 15 | 7,8 |
| 7 | 2 | 46 | 80 | 74 | 73 | 42 | 40 | 27 | 16 | 20 | 16 | 11,6 |
| 8 | 1 | 19 | 36 | 36 | 30 | 21 | 14 | 13 | 9,4 | 7,0 | 6,7 | 5,1 |
| 8 | 2 | 27 | 48 | 38 | 26 | 19 | 12 | 12 | 9,6 | 7,8 | 5,6 | 3,7 |

Dop: ATR Lila

Luchtondersteuning: geen

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 1,0 | 2,4 | 1,8 | 1,1 | 2,1 | 0,80 | 0,46 | 0,23 | 0,07 | 0,06 | 0,05 |
| 1 | 2 | 2,9 | 2,5 | 2,4 | 2,7 | 0,70 | 1,2 | 0,29 | 0,06 | 0,02 | 0,14 | 0,00 |
| 2 | 1 | 0,94 | 4,9 | 1,2 | 3,2 | 2,7 | 0,81 | 1,6 | 1,1 | 0,35 | 1,1 | 0,34 |
| 2 | 2 | 3,1 | 4,1 | 1,9 | 2,1 | 3,4 | 1,1 | 1,7 | 1,9 | 0,50 | 0,51 | 0,35 |
| 3 | 1 | 5,7 | 8,4 | 6,4 | 5,3 | 5,4 | 3,0 | 5,8 | 2,3 | 1,0 | 1,2 | 0,23 |
| 3 | 2 | 7,7 | 8,4 | 14 | 13 | 9,6 | 8,0 | 4,2 | 4,8 | 2,9 | 0,79 | 0,67 |
| 4 | 1 | 8,8 | 21 | 24 | 20 | 11 | 7,7 | 1,0 | 0,76 | 0,35 | 0,27 | 0,09 |
| 4 | 2 | 17 | 14 | 11 | 5,7 | 4,0 | 1,0 | 0,59 | 0,59 | 0,42 | 0,11 | 0,14 |
| 5 | 1 | 49 | 45 | 37 | 46 | 18 | 11 | 3,5 | 3,2 | 1,8 | 1,3 | 0,50 |
| 5 | 2 | 29 | 29 | 26 | 18 | 28 | 15 | 7,8 | 5,2 | 3,5 | 0,65 | 1,1 |
| 6 | 1 | 40 | 55 | 45 | 36 | 22 | 5,7 | 0,71 | 0,27 | 0,05 | 0,35 | 0,17 |
| 6 | 2 | 4,8 | 7,4 | 48 | 38 | 32 | 9,7 | 1,7 | 0,60 | 0,16 | 0,24 | 0,04 |
| 7 | 1 | 5,7 | 8,4 | 10 | 15 | 7,4 | 4,2 | 2,6 | 1,6 | 1,1 | 0,71 | 0,17 |
| 7 | 2 | 5,9 | 12 | 11 | 17 | 6,8 | 3,9 | 0,90 | 2,1 | 1,9 | 0,75 | 0,22 |
| 8 | 1 | 7,7 | 16 | 11 | 9,5 | 8,7 | 4,5 | 1,2 | 1,1 | 0,52 | 0,76 | 0,28 |
| 8 | 2 | 4,7 | 7,4 | 8,3 | 3,4 | 3,3 | 1,3 | 2,2 | 0,52 | 0,81 | 0,17 | 0,12 |
| 9 | 1 | 25 | 35 | 48 | 27 | 30 | 13 | 7,4 | 5,2 | 2,8 | 2,9 | 0,88 |
| 9 | 2 | 31 | 50 | 65 | 45 | 29 | 11 | 9,5 | 3,4 | 1,8 | 0,74 | 0,16 |
| 10 | 1 | 47 | 55 | 43 | 18 | 9,7 | 6,0 | 2,3 | 2,5 | 1,4 | 0,75 | 0,44 |
| 10 | 2 | 22 | 44 | 28 | 31 | 13 | 6,2 | 3,1 | 3,5 | 1,5 | 0,95 | 0,33 |
| 11 | 1 | 5,9 | 18 | 26 | 13 | 24 | 9,7 | 5,7 | 2,2 | 1,1 | 0,82 | 0,33 |
| 11 | 2 | 15 | 14 | 23 | 18 | 9,1 | 9,0 | 4,8 | 2,4 | 1,1 | 0,49 | 0,61 |
| 12 | 1 | 3,2 | 14 | 15 | 12 | 12 | 8,2 | 5,6 | 2,2 | 1,0 | 0,70 | * |
| 12 | 2 | 7,5 | 21 | 23 | 17 | 15 | 7,8 | 5,5 | 2,4 | 2,4 | 1,5 | 0,69 |

Dop: DG 80.02

Luchtondersteuning: geen

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|------|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 2,6 | 3,1 | 4,8 | 5,8 | 2,8 | 1,7 | 1,0 | 0,31 | 0,60 | 0,26 | 0,16 |
| 1 | 2 | 7,9 | 4,9 | 5,1 | 4,4 | 4,8 | 3,1 | 0,77 | 0,43 | 0,69 | 0,26 | 0,13 |
| 2 | 1 | 8,3 | 8,8 | 8,7 | 3,2 | 1,9 | 1,5 | 1,1 | 0,62 | 0,30 | 0,07 | 0,03 |
| 2 | 2 | 3,3 | 5,9 | 6,3 | 5,9 | 3,9 | 1,7 | 0,54 | 0,51 | 0,30 | 0,17 | 0,10 |
| 3 | 1 | 41 | 32 | 23 | 8,1 | 4,5 | 1,8 | 0,69 | 0,20 | 0,15 | 0,02 | 0,09 |
| 3 | 2 | 20 | 18 | 26 | 15 | 5,7 | 1,6 | 0,80 | 0,56 | 0,10 | 0,12 | <0,01 |
| 4 | 1 | 27 | 15 | 14 | 5,8 | 3,7 | 1,2 | 0,85 | 0,41 | 0,12 | 0,06 | <0,01 |
| 4 | 2 | 15 | 29 | 20 | 6,9 | 5,9 | 3,0 | 0,99 | 0,13 | 0,14 | 0,02 | 0,06 |
| 5 | 1 | 5,0 | 4,9 | 13 | 5,2 | 4,4 | 1,2 | 1,5 | 0,58 | 0,47 | 0,15 | 0,09 |
| 5 | 2 | 12 | 8,8 | 2,9 | 0,89 | 2,2 | 1,1 | 0,76 | 0,24 | 0,06 | 0,20 | <0,01 |
| 6 | 1 | 3,4 | 3,5 | 3,3 | 1,7 | 0,73 | 0,69 | 0,18 | 0,10 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 6 | 2 | 9,9 | 5,1 | 2,1 | 0,94 | 0,38 | 0,22 | 0,10 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 7 | 1 | 6,7 | 17 | 9,4 | 7,4 | 3,7 | 2,6 | 1,3 | 0,73 | 0,54 | 0,25 | 0,09 |
| 7 | 2 | 8,4 | 5,9 | 5,9 | 3,4 | 1,9 | 1,4 | 0,49 | 0,50 | 0,43 | 0,27 | 0,04 |
| 8 | 1 | 2,3 | 4,9 | 5,1 | 2,9 | 1,4 | 0,50 | 0,46 | 0,07 | 0,12 | 0,01 | <0,01 |
| 8 | 2 | 6,3 | 7,2 | 6,6 | 5,0 | 3,3 | 0,91 | 0,75 | 0,57 | 0,14 | 0,05 | 0,02 |
| 9 | 1 | 0,85 | 1,0 | 1,7 | 2,4 | 2,4 | 2,0 | 0,84 | 0,61 | 0,35 | 0,29 | 0,14 |
| 9 | 2 | 0,30 | 0,89 | 1,5 | 1,0 | 0,81 | 1,2 | 0,69 | 0,37 | 0,25 | 0,26 | 0,26 |
| 10 | 1 | 2,0 | 5,6 | 3,3 | 2,4 | 1,7 | 1,8 | 0,70 | 0,46 | 0,28 | 0,39 | 0,19 |
| 10 | 2 | 1,8 | 2,4 | 2,7 | 3,4 | 2,7 | 0,96 | 0,37 | 0,40 | * | 0,28 | 0,23 |

Dop: AVI 80.015

Luchtondersteuning: geen

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|------|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 1,9 | 3,1 | 3,1 | 2,1 | 1,6 | 0,80 | 0,51 | 0,22 | 0,12 | 0,30 | 0,07 |
| 1 | 2 | 5,7 | 5,1 | 3,3 | 2,9 | 2,1 | 0,72 | 0,35 | 0,28 | 0,08 | 0,04 | 0,15 |
| 2 | 1 | 1,8 | 3,6 | 2,3 | 1,3 | 0,68 | 0,20 | 0,32 | 0,11 | 0,09 | 0,04 | 0,04 |
| 2 | 2 | 1,4 | 2,8 | 2,0 | 1,4 | 0,84 | 0,40 | 0,34 | 0,42 | 0,20 | 0,10 | 0,07 |
| 3 | 1 | 12 | 13 | 8,7 | 9,8 | 5,0 | 2,9 | 1,8 | 0,90 | 0,37 | 0,31 | <0,01 |
| 3 | 2 | 12 | 16 | 9,7 | 8,4 | 3,3 | 1,8 | 1,0 | 0,38 | 0,37 | 0,08 | 0,03 |
| 4 | 1 | 10 | 27 | 21 | 9,8 | 6,7 | 1,2 | 0,68 | 0,25 | 0,18 | 0,08 | <0,01 |
| 4 | 2 | * | 27 | 12 | 4,2 | 2,5 | 1,0 | 0,24 | 0,11 | 0,09 | <0,01 | 0,06 |
| 5 | 1 | 2,6 | 4,1 | 1,8 | 2,8 | 3,5 | 2,0 | 0,87 | 0,22 | 0,15 | 0,01 | <0,01 |
| 5 | 2 | 2,8 | 5,4 | 5,5 | 5,2 | 1,9 | 1,5 | 0,55 | 0,12 | 0,06 | <0,01 | <0,01 |
| 6 | 1 | 2,9 | 6,3 | 3,3 | 3,3 | 1,7 | 1,0 | 0,48 | 0,01 | <0,01 | 0,07 | <0,01 |
| 6 | 2 | 2,1 | 4,8 | 4,6 | 1,9 | 2,3 | 1,3 | 0,54 | <0,01 | 0,21 | 0,01 | <0,01 |
| 7 | 1 | 4,5 | 7,4 | 5,4 | 3,2 | 2,4 | 2,0 | 1,3 | 0,65 | 0,42 | 0,11 | 0,02 |
| 7 | 2 | 4,6 | 6,8 | 11 | 3,8 | 2,6 | 1,6 | 0,90 | 0,38 | 0,35 | 0,03 | 0,18 |
| 8 | 1 | 7,4 | 8,4 | 4,5 | 6,0 | 2,3 | 0,95 | 0,59 | 0,20 | 0,26 | 0,09 | 0,23 |
| 8 | 2 | 5,5 | 5,4 | 4,5 | 3,6 | 2,7 | 1,2 | 0,27 | 0,16 | 0,14 | 0,19 | 0,10 |
| 9 | 1 | 1,3 | 2,2 | 1,1 | 1,3 | 1,3 | 1,6 | 1,1 | 1,0 | 0,69 | 0,43 | 0,50 |
| 9 | 2 | 1,6 | 1,5 | 1,9 | 0,99 | 0,72 | 0,70 | 0,75 | 0,60 | 0,54 | 0,37 | * |
| 10 | 1 | 3,0 | 2,2 | 2,5 | 1,3 | 1,6 | 0,75 | 0,35 | 0,36 | 0,25 | 0,17 | 0,08 |
| 10 | 2 | 1,6 | 2,0 | 1,3 | 1,7 | 1,6 | 0,63 | 0,34 | 0,50 | 0,37 | 0,22 | 0,16 |
| 11 | 1 | 2,4 | 2,3 | 1,5 | 0,91 | 0,43 | 0,34 | 0,57 | 0,20 | 0,14 | 0,06 | 0,04 |
| 11 | 2 | 0,64 | 0,83 | 1,2 | 0,88 | 0,59 | 0,37 | 0,36 | 0,26 | 0,09 | 0,13 | 0,11 |
| 12 | 1 | 0,68 | 0,62 | 1,2 | 0,26 | 0,36 | 0,80 | 0,56 | 0,35 | 0,14 | 0,10 | 0,28 |
| 12 | 2 | 0,45 | 2,0 | 2,9 | 1,3 | 1,7 | 0,60 | 0,45 | 0,31 | 0,26 | 0,49 | 0,25 |

Dop: ID 90.01

Luchtondersteuning: geen

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 0,65 | 1,0 | 1,3 | 0,70 | 0,46 | 0,09 | 0,07 | 0,02 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 1 | 2 | 0,20 | 0,47 | 0,96 | 0,65 | 0,43 | 0,13 | 0,04 | 0,03 | 0,01 | <0,01 | 0,01 |
| 2 | 1 | 0,94 | 0,79 | 0,76 | 0,51 | 0,20 | 0,23 | 0,07 | 0,05 | 0,09 | * | <0,01 |
| 2 | 2 | 0,65 | 1,3 | 1,0 | 0,66 | 0,50 | 0,11 | 0,15 | 0,14 | 0,02 | 0,04 | 0,04 |
| 3 | 1 | 2,0 | 4,0 | 3,4 | 1,7 | 0,87 | 0,56 | 0,31 | 0,17 | 0,04 | 0,04 | <0,01 |
| 3 | 2 | 0,95 | 1,4 | 1,8 | 1,2 | 0,92 | 0,89 | 0,52 | 0,30 | 0,36 | 0,19 | 0,13 |
| 4 | 1 | 3,7 | 4,3 | 2,9 | 2,3 | 1,8 | 0,95 | 0,28 | 0,28 | 0,20 | 0,03 | 0,20 |
| 4 | 2 | * | 6,0 | 5,3 | 3,9 | 2,2 | 0,64 | 0,49 | 0,34 | 0,18 | 0,05 | 0,03 |
| 5 | 1 | 0,97 | 1,1 | 2,0 | 0,61 | 0,48 | 1,0 | 0,11 | 0,12 | 0,02 | 0,04 | <0,01 |
| 5 | 2 | 2,5 | 2,8 | 3,1 | 1,7 | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 0,29 | 0,08 | 0,23 | 0,08 |
| 6 | 1 | 1,6 | 2,1 | 1,6 | 0,76 | 0,21 | 0,13 | 0,03 | <0,01 | 0,03 | 0,02 | 0,05 |
| 6 | 2 | 4,5 | 2,0 | 0,85 | 0,91 | 0,39 | 0,16 | 0,14 | <0,01 | <0,01 | 0,06 | <0,01 |
| 7 | 1 | 1,7 | 3,7 | 3,0 | 2,0 | 2,2 | 1,6 | 0,87 | 0,72 | 0,67 | 0,42 | 0,27 |
| 7 | 2 | 2,7 | 4,3 | 2,7 | 2,1 | 2,7 | 1,3 | 0,77 | 0,60 | 0,22 | 0,55 | 0,28 |
| 8 | 1 | 1,5 | 2,9 | 2,8 | 1,8 | 0,36 | 0,31 | 0,05 | 0,09 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 8 | 2 | 1,7 | 1,9 | 2,5 | 2,3 | 0,65 | 0,18 | 0,14 | 0,04 | 0,12 | <0,01 | <0,01 |
| 9 | 1 | 1,2 | 1,5 | 0,83 | 0,51 | 0,61 | 0,32 | 0,10 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,11 |
| 9 | 2 | 0,38 | 0,48 | 0,54 | 0,40 | 0,38 | 0,17 | 0,22 | 0,08 | 0,06 | 0,12 | * |
| 10 | 1 | 0,56 | 0,45 | 0,63 | 0,58 | 0,21 | 0,24 | 0,14 | * | 0,10 | 0,04 | 0,11 |
| 10 | 2 | 0,45 | 0,55 | 0,57 | 0,41 | 0,24 | 0,14 | 0,17 | 0,09 | 0,05 | 0,08 | 0,12 |

Dop: TVI 80.025

Luchtondersteuning: geen

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 0,69 | 1,2 | 0,50 | 0,55 | 0,18 | 0,07 | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,01 | <0,01 |
| 1 | 2 | 0,67 | 0,88 | 0,55 | 0,44 | 0,35 | 0,19 | 0,11 | 0,11 | 0,01 | 0,02 | 0,06 |
| 2 | 1 | 0,78 | 0,97 | 2,3 | 0,49 | 0,36 | 0,12 | 0,15 | 0,07 | 0,10 | 0,03 | 0,04 |
| 2 | 2 | 0,77 | 1,1 | 1,1 | 0,40 | 0,31 | 0,22 | 0,19 | 0,12 | 0,06 | 0,06 | 0,02 |
| 3 | 1 | 6,2 | 5,3 | 4,5 | 4,4 | 3,3 | 1,8 | 0,61 | 0,26 | 0,17 | 0,13 | 0,05 |
| 3 | 2 | 5,4 | 3,9 | 3,5 | 2,9 | 1,1 | 0,49 | 0,37 | 0,18 | 0,08 | 0,08 | 0,07 |
| 4 | 1 | 1,7 | 2,7 | 2,5 | 0,65 | 0,64 | 0,55 | 0,29 | 0,19 | 0,18 | 0,09 | 0,05 |
| 4 | 2 | 4,2 | 2,7 | 1,0 | 1,2 | 0,56 | 0,32 | 0,25 | 0,25 | 0,16 | 0,11 | 0,06 |
| 5 | 1 | 5,9 | 12 | 0,48 | 0,38 | 0,35 | 0,06 | 0,18 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 5 | 2 | 0,28 | 0,56 | 0,59 | 0,39 | 0,05 | 0,03 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 6 | 1 | 0,16 | 0,14 | 0,05 | <0,01 | 0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 6 | 2 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,14 | 0,10 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 7 | 1 | 0,53 | 1,1 | 0,93 | 0,62 | 0,66 | 0,49 | 0,27 | 0,22 | 0,20 | 0,13 | 0,08 |
| 7 | 2 | 0,83 | 1,3 | 0,84 | 0,64 | 0,82 | 0,39 | 0,23 | 0,18 | 0,07 | 0,17 | 0,09 |
| 8 | 1 | 0,45 | 0,89 | 0,85 | 0,55 | 0,11 | 0,09 | 0,01 | 0,03 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| 8 | 2 | 0,51 | 0,57 | 0,75 | 0,71 | 0,20 | 0,06 | 0,04 | 0,01 | 0,04 | <0,01 | <0,01 |
| 9 | 1 | 0,57 | 0,67 | 0,57 | 0,36 | 0,24 | 0,08 | 0,06 | 0,03 | 0,09 | 0,04 | 0,04 |
| 9 | 2 | 0,24 | 0,49 | 0,42 | 0,47 | 0,12 | 0,16 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 0,05 | 0,03 |
| 10 | 1 | 0,43 | 0,67 | 0,79 | 1,1 | 0,82 | 0,43 | 0,11 | 0,09 | 0,05 | 0,02 | 0,02 |
| 10 | 2 | 1,6 | 2,4 | 1,7 | 1,1 | 0,65 | 0,34 | 0,18 | 0,10 | 0,12 | 0,02 | 0,03 |

Dop: ATR Lila

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 42 | 97 | 60 | 50 | 28 | 21 | 10 | 4,9 | 2,7 | 1,5 | 2,0 |
| 1 | 2 | 59 | 79 | 59 | 35 | 16 | 8,9 | 3,9 | 2,0 | 1,2 | 1,7 | 1,1 |
| 2 | 1 | 24 | 42 | 33 | 16 | 14 | 10 | 7,4 | 6,0 | 3,3 | 2,8 | 1,4 |
| 2 | 2 | 14 | 34 | 30 | 23 | 19 | 14 | 7,6 | 4,1 | 1,9 | 0,78 | * |
| 3 | 1 | 40 | 80 | 54 | 48 | 20 | 12 | 6,3 | 3,0 | 1,9 | 1,6 | 0,50 |
| 3 | 2 | 59 | 37 | 36 | 31 | 11 | 12 | 6,2 | 3,4 | 1,8 | 1,0 | 0,96 |
| 4 | 1 | 29 | 44 | 37 | 28 | 18 | 15 | 5,4 | 5,3 | 2,7 | 2,0 | 1,5 |
| 4 | 2 | 29 | 41 | 32 | 30 | 14 | 12 | 8,5 | 3,6 | 2,1 | 0,72 | 1,5 |
| 5 | 1 | 69 | 65 | 73 | 51 | 20 | 14 | 6,3 | 2,9 | 0,86 | 0,42 | 0,04 |
| 5 | 2 | 27 | 55 | 57 | 32 | 16 | 5,8 | 3,2 | 1,8 | 0,79 | 0,53 | 0,18 |
| 6 | 1 | 28 | 46 | 36 | 25 | 22 | 10 | 3,0 | 2,1 | 1,1 | 0,24 | 0,12 |
| 6 | 2 | 44 | 56 | 30 | 18 | 9,0 | 8,5 | 3,9 | 2,2 | 0,96 | 0,42 | 0,62 |
| 7 | 1 | 31 | 63 | 32 | 22 | 27 | 14 | 10 | 7,4 | 3,9 | 1,0 | 1,4 |
| 7 | 2 | 36 | 33 | 35 | 15 | 19 | 20 | 8,1 | 4,3 | 2,4 | 1,1 | 0,77 |
| 8 | 1 | 51 | 48 | 35 | 18 | 17 | 12 | 7,8 | 5,4 | 2,5 | 2,0 | 0,52 |
| 8 | 2 | 32 | 41 | 52 | 29 | 18 | 19 | 16 | 10 | 5,8 | 2,2 | 1,4 |
| 9 | 1 | 56 | 32 | 28 | 59 | 35 | 6,8 | 6,8 | 2,6 | 1,3 | 0,38 | 0,51 |
| 9 | 2 | 58 | 68 | 46 | 39 | 16 | 6,7 | 4,3 | 1,8 | 1,5 | 0,35 | 0,58 |
| 10 | 1 | 34 | 53 | 36 | 25 | 15 | 9,0 | 4,5 | 3,9 | 2,8 | 1,8 | 0,71 |
| 10 | 2 | 51 | 56 | 53 | 28 | 24 | 9,2 | 6,2 | 4,9 | 2,6 | 1,9 | 0,53 |

Dop: DG 80.02

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 16 | 17 | 20 | 15 | 7,4 | 7,4 | 3,0 | 0,97 | 0,37 | 0,07 | 0,06 |
| 1 | 2 | 15 | 21 | 18 | 11 | 5,7 | 4,5 | 1,4 | 0,95 | 0,27 | 0,11 | 0,08 |
| 2 | 1 | 9,9 | 14 | 7,6 | 8,9 | 6,6 | 2,8 | 2,2 | 1,1 | 0,47 | 0,25 | 0,27 |
| 2 | 2 | 12 | 14 | 11 | 4,3 | 2,4 | 1,4 | 0,73 | 0,65 | 0,25 | 0,09 | 0,13 |
| 3 | 1 | 28 | 27 | 22 | 21 | 8,6 | 5,0 | 5,3 | 3,5 | 1,3 | 1,3 | 0,64 |
| 3 | 2 | 43 | 34 | 26 | 13 | 16 | 7,4 | 9,4 | 4,9 | 3,9 | 0,94 | 0,71 |
| 4 | 1 | 28 | 26 | 22 | 19 | 7,6 | 3,8 | 1,1 | 0,64 | 0,72 | 0,34 | 0,26 |
| 4 | 2 | 40 | 42 | 29 | 20 | 9,8 | 3,9 | 1,8 | 1,8 | 0,75 | 0,56 | 0,30 |
| 5 | 1 | 24 | 18 | 21 | 12 | 3,6 | 2,4 | 1,8 | 1,1 | 0,73 | 0,65 | 0,48 |
| 5 | 2 | 42 | 32 | 21 | 19 | 7,2 | 2,9 | 2,1 | 1,2 | 0,97 | 0,76 | 0,45 |
| 6 | 1 | 27 | 36 | 29 | 15 | 6,7 | 4,0 | 1,4 | 0,40 | 0,51 | 0,19 | 0,21 |
| 6 | 2 | 38 | 34 | 14 | 6,2 | 4,9 | 2,0 | 0,86 | 0,48 | 0,33 | 0,11 | 0,09 |
| 7 | 1 | 10 | 20 | 9,3 | 11 | 7,3 | 5,0 | 2,5 | 0,88 | 0,66 | 0,18 | 0,11 |
| 7 | 2 | 10 | 21 | 12 | 13 | 6,7 | 5,3 | 2,1 | 1,1 | 0,58 | 0,24 | 0,13 |
| 8 | 1 | 16 | 17 | 9,8 | 8,9 | 5,2 | 2,9 | 1,5 | 1,4 | 1,1 | 0,82 | 0,11 |
| 8 | 2 | 14 | 14 | 11 | 7,7 | 7,2 | 4,6 | 2,3 | 2,5 | 2,0 | 0,91 | 0,58 |
| 9 | 1 | 30 | 39 | 22 | 17 | 6,4 | 5,9 | 1,6 | 0,69 | 0,33 | 0,09 | 0,22 |
| 9 | 2 | 30 | 34 | 19 | 14 | 11 | 5,7 | 2,4 | 0,91 | 0,40 | 0,09 | 0,06 |
| 10 | 1 | 22 | 28 | 16 | 8,3 | 3,0 | 1,3 | 0,67 | 0,21 | 0,11 | 0,07 | 0,02 |
| 10 | 2 | 21 | 17 | 15 | 7,2 | 4,8 | 2,6 | 1,0 | 0,26 | 0,07 | 0,05 | 0,02 |

Dop: AVI 80.015

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 23 | 23 | 11 | 10 | 4,1 | 1,6 | 1,6 | 1,2 | 0,65 | 0,29 | 0,45 |
| 1 | 2 | 12 | 7,5 | 7,6 | 6,4 | 3,8 | 2,0 | 1,4 | 1,4 | 0,59 | 0,59 | 0,28 |
| 2 | 1 | 20 | 27 | 15 | 12 | 8,0 | 2,0 | 0,73 | 0,38 | 0,64 | 0,27 | 0,30 |
| 2 | 2 | 13 | 11 | 9,7 | 10,0 | 3,1 | 2,8 | 0,95 | 0,57 | 0,23 | 0,06 | 0,43 |
| 3 | 1 | 18 | 27 | 13 | 8,7 | 7,9 | 2,9 | 0,73 | 0,37 | 0,11 | 0,03 | 0,02 |
| 3 | 2 | 27 | 23 | 20 | 10,0 | 3,6 | 1,7 | 0,85 | 0,55 | 0,22 | 0,09 | 0,07 |
| 4 | 1 | 30 | 41 | 24 | 9,5 | 5,1 | 2,1 | 1,5 | 0,54 | 0,38 | 0,22 | 0,14 |
| 4 | 2 | 28 | 16 | 14 | 9,6 | 3,0 | 1,9 | 0,86 | 0,53 | 0,21 | 0,07 | 0,03 |
| 5 | 1 | 27 | 31 | 21 | 8,3 | 4,0 | 1,9 | 1,1 | 0,56 | 0,41 | 0,35 | 0,26 |
| 5 | 2 | 18 | 14 | 14 | 7,9 | 4,6 | 1,6 | 1,3 | 0,57 | 0,43 | 0,44 | 0,47 |
| 6 | 1 | 20 | 32 | 27 | 12 | 3,5 | 1,5 | 0,94 | 0,15 | 0,27 | 0,14 | 0,07 |
| 6 | 2 | 24 | 17 | 11 | 6,5 | 2,7 | 1,0 | 0,90 | 0,36 | 0,18 | 0,09 | 0,14 |
| 7 | 1 | 17 | 13 | 14 | 13 | 10 | 7,5 | 7,0 | 3,9 | 2,4 | 1,1 | 1,1 |
| 7 | 2 | 24 | 32 | 20 | 19 | 11 | 6,4 | 3,1 | 2,4 | 1,6 | 1,1 | 1,6 |
| 8 | 1 | 22 | 21 | 22 | 17 | 13 | 5,8 | 1,8 | 0,78 | 0,46 | 0,38 | 0,14 |
| 8 | 2 | 12 | 18 | 10,0 | 7,4 | 2,2 | 1,2 | 0,80 | 0,63 | 0,40 | 0,19 | 0,13 |
| 9 | 1 | 25 | 33 | 29 | 16 | 8,9 | 5,0 | 4,6 | 1,7 | 1,8 | 0,41 | 0,19 |
| 9 | 2 | 26 | 29 | 22 | 13 | 7,2 | 3,2 | 3,1 | 1,0 | 0,32 | 0,23 | 0,39 |
| 10 | 1 | 23 | 29 | 20 | 8,0 | 5,5 | 4,3 | 1,2 | 0,36 | 0,60 | 0,31 | 0,18 |
| 10 | 2 | 50 | 27 | 18 | 12 | 9,4 | 3,2 | 1,3 | 0,82 | 0,55 | 0,31 | 0,23 |

Dop: ID 90.01

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 16 | 8,1 | 5,8 | 2,9 | 1,8 | 0,58 | 0,81 | 0,52 | 1,1 | 0,15 | 0,24 |
| 1 | 2 | 7,6 | 3,8 | 3,6 | 2,4 | 2,2 | 0,95 | 0,65 | 0,66 | 0,69 | 0,49 | 0,78 |
| 2 | 1 | 5,0 | 4,2 | 2,9 | 1,5 | 1,0 | 0,75 | 0,96 | 0,65 | 0,42 | 0,21 | 0,08 |
| 2 | 2 | 8,7 | 7,2 | 5,1 | 4,3 | 1,4 | 1,1 | 0,50 | 0,33 | <0,01 | 0,61 | <0,01 |
| 3 | 1 | 12 | 8,6 | 7,4 | 3,7 | 1,4 | 0,96 | 0,90 | 0,55 | 0,57 | 0,20 | 0,18 |
| 3 | 2 | 27 | 17 | 9,4 | 5,9 | 3,1 | 1,9 | 0,91 | 0,48 | 0,45 | 0,36 | 0,36 |
| 4 | 1 | 22 | 12 | 4,1 | 5,9 | 1,8 | 1,3 | 0,89 | 0,16 | 0,12 | 0,25 | 0,16 |
| 4 | 2 | 13 | 8,8 | 5,8 | 5,2 | 4,8 | 1,1 | 0,77 | 0,40 | 0,06 | 0,33 | 0,43 |
| 5 | 1 | 15 | 9,9 | 5,3 | 2,5 | 3,0 | 1,2 | 1,0 | 0,76 | 0,96 | 0,32 | 0,91 |
| 5 | 2 | 10 | 8,0 | 5,6 | 3,3 | 3,0 | 0,69 | 0,78 | 0,42 | 1,2 | 0,62 | 0,35 |
| 6 | 1 | 16 | 9,3 | 5,8 | 3,6 | 1,9 | 1,7 | 1,6 | 0,76 | 0,86 | 0,79 | 0,38 |
| 6 | 2 | 12 | 11 | 4,7 | 3,5 | 2,6 | 0,80 | 0,88 | 0,46 | 0,34 | 0,33 | 0,12 |
| 7 | 1 | 5,2 | 11 | 5,8 | 4,2 | 2,1 | 1,4 | 0,86 | 0,37 | 0,13 | 0,71 | 0,30 |
| 7 | 2 | 8,7 | 8,5 | 4,5 | 4,1 | 2,4 | 1,8 | 0,73 | 0,43 | 0,26 | 0,09 | 0,33 |
| 8 | 1 | 6,6 | 6,7 | 4,4 | 1,6 | 0,80 | 0,68 | 0,52 | 0,29 | 0,18 | 0,13 | 0,07 |
| 8 | 2 | 14 | 16 | 9,1 | 3,5 | 1,1 | 0,40 | 0,37 | 0,30 | 0,07 | 0,05 | <0,01 |
| 9 | 1 | 7,7 | 10 | 9,6 | 6,0 | 3,9 | 0,91 | 0,67 | 0,10 | <0,01 | 0,09 | 0,06 |
| 9 | 2 | 8,5 | 7,7 | 3,6 | 3,6 | 1,5 | 0,26 | 0,30 | 0,24 | 0,03 | 0,12 | 0,13 |
| 10 | 1 | 8,8 | 9,1 | 4,5 | 4,7 | 2,7 | 1,1 | 1,0 | 0,49 | 0,21 | 0,18 | 0,12 |
| 10 | 2 | 15 | 9,5 | 5,0 | 2,8 | 1,8 | 1,3 | 0,57 | 0,49 | 0,47 | 0,46 | 0,13 |

Dop: TVI 80.025

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 5,4 | 4,4 | 4,5 | 1,9 | 1,4 | 0,52 | 0,17 | 0,14 | 0,10 | 0,01 | 0,01 |
| 1 | 2 | 6,1 | 8,8 | 3,5 | 3,3 | 0,95 | 0,56 | 0,53 | 0,16 | 0,21 | 0,05 | 0,08 |
| 2 | 1 | 8,8 | 7,4 | 2,2 | 0,62 | 0,95 | 0,46 | 0,13 | 0,12 | 0,05 | 0,02 | 0,00 |
| 2 | 2 | 5,7 | 3,7 | 2,6 | 1,3 | 0,84 | 0,31 | 0,14 | 0,06 | 0,00 | 0,04 | 0,01 |
| 3 | 1 | 22 | 18 | 11 | 5,9 | 2,5 | 0,57 | 0,41 | 0,16 | 0,02 | 0,03 | 0,01 |
| 3 | 2 | 13 | 9,2 | 7,2 | 3,6 | 1,4 | 1,1 | 0,61 | 0,18 | 0,09 | 0,10 | 0,07 |
| 4 | 1 | 10 | 7,2 | 5,7 | 3,2 | 1,0 | 0,66 | 0,16 | 0,11 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| 4 | 2 | 16 | 14 | 11 | 3,7 | 1,2 | 0,53 | 0,15 | 0,10 | 0,02 | 0,01 | 0,00 |
| 5 | 1 | 9,6 | 4,9 | 3,0 | 2,6 | 1,1 | 0,27 | 0,40 | 0,16 | 0,08 | 0,07 | 0,09 |
| 5 | 2 | 6,5 | 3,4 | 3,3 | 1,5 | 0,43 | 0,27 | 0,07 | 0,11 | 0,12 | 0,11 | 0,08 |
| 6 | 1 | 3,1 | 3,3 | 1,8 | 0,37 | 0,39 | 0,30 | 0,39 | 0,26 | 0,05 | 0,13 | 0,06 |
| 6 | 2 | 11 | 3,9 | 3,5 | 1,1 | 0,78 | 0,32 | 0,27 | 0,07 | 0,03 | 0,03 | 0,02 |
| 7 | 1 | 4,1 | 3,0 | 1,5 | 1,3 | 0,67 | 0,50 | 0,30 | 0,13 | 0,09 | 0,08 | 0,01 |
| 7 | 2 | 3,9 | 4,1 | 3,4 | 3,4 | 1,6 | 0,61 | 0,36 | 0,10 | 0,09 | 0,07 | 0,06 |
| 8 | 1 | 3,9 | 3,5 | 2,2 | 2,1 | 1,4 | 0,98 | 0,32 | 0,19 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 8 | 2 | 11 | 9,4 | 5,2 | 3,9 | 1,1 | 0,41 | 0,26 | 0,13 | 0,02 | 0,05 | 0,02 |
| 9 | 1 | 14 | 7,2 | 4,4 | 2,8 | 1,6 | 1,0 | 0,72 | 0,27 | 0,22 | 0,14 | 0,05 |
| 9 | 2 | 9,7 | 6,1 | 4,0 | 2,3 | 1,3 | 0,96 | 0,47 | 0,30 | 0,14 | 0,15 | 0,00 |
| 10 | 1 | 3,0 | 4,1 | 2,4 | 1,7 | 1,5 | 0,71 | 0,78 | 0,22 | 0,15 | 0,35 | 0,05 |
| 10 | 2 | 13 | 5,2 | 5,2 | 2,7 | 1,6 | 0,89 | 0,38 | 0,16 | 0,10 | 0,03 | 0,02 |

Bijlage VI

Drift naar de lucht (% van afgifte) naast het gewas in de volbladsituatie

Dop: ATR Lila

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 8,6 | 14 | 15 | 13 | 5,6 | 7,5 | 5,6 | 5,5 | 3,3 | 1,6 | 1,2 |
| 1 | 2 | 7,1 | 8,0 | 8,2 | 9,6 | 8,4 | 5,1 | 4,9 | 4,2 | 3,6 | 1,5 | 0,64 |
| 2 | 1 | 7,1 | 12 | 11 | 11 | 7,3 | 5,0 | 4,4 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | * |
| 2 | 2 | 4,7 | 9,8 | 7,4 | 15 | 11 | 7,4 | 4,3 | 1,9 | 1,9 | 1,4 | 0,76 |
| 3 | 1 | 19 | 13 | 12 | 23 | 7,9 | 6,7 | 7,2 | 5,8 | 3,2 | 2,3 | 0,93 |
| 3 | 2 | 10 | 31 | 29 | 15 | 18 | 13 | 7,3 | 4,2 | 4,7 | 1,3 | 0,48 |
| 4 | 1 | 12 | 19 | 21 | 22 | 19 | 16 | 9,5 | 5,0 | 3,0 | 1,1 | 0,39 |
| 4 | 2 | 9,5 | 17 | 26 | 24 | 27 | 17 | 13 | 4,8 | 2,6 | 0,94 | 0,74 |
| 5 | 1 | 17 | 21 | 28 | 25 | 30 | 18 | 12 | 7,0 | 3,2 | 2,3 | 1,2 |
| 5 | 2 | 16 | 16 | 20 | 20 | 20 | 19 | 11 | 6,6 | 4,5 | 3,3 | 2,0 |
| 6 | 1 | 21 | 25 | 35 | 33 | 16 | 7,4 | 6,4 | 4,1 | 1,8 | 0,91 | 0,63 |
| 6 | 2 | 9,1 | 20 | 21 | 18 | 15 | 9,7 | 7,0 | 4,4 | 2,7 | 2,3 | 1,5 |
| 7 | 1 | 10 | 19 | 17 | 15 | 20 | 24 | 9,6 | 11 | 12 | 6,3 | 4,9 |
| 7 | 2 | 6,3 | 18 | 15 | 19 | 16 | 12 | 9,1 | 7,4 | 7,8 | 8,8 | 4,0 |
| 8 | 1 | 9,0 | 19 | 20 | 13 | 12 | 12 | 11 | 9,2 | 5,0 | 3,3 | 4,6 |
| 8 | 2 | 13 | 14 | 14 | 13 | 14 | 7,3 | 12 | 10 | 7,2 | 6,3 | 3,2 |
| 9 | 1 | 4,0 | 6,2 | 12 | 7,1 | 8,9 | 6,8 | 5,6 | 3,7 | 2,4 | 1,1 | 1,4 |
| 9 | 2 | 6,5 | 12 | 16 | 18 | 21 | 8,7 | 6,9 | 3,1 | 2,3 | 2,2 | 0,84 |
| 10 | 1 | 17 | 16 | 18 | 23 | 16 | 18 | 8,6 | 4,4 | 2,7 | 1,9 | 0,85 |
| 10 | 2 | 5,7 | 12 | 19 | 16 | 23 | 14 | 16 | 7,7 | 4,4 | 1,9 | 1,2 |

VI - 2

Dop: DG 80.02

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 1,6 | 1,3 | 0,92 | 0,81 | 0,46 | 0,23 | 0,07 | 0,10 | 0,07 | 0,01 | 0,08 |
| 1 | 2 | 1,3 | 1,4 | 0,94 | 0,81 | 0,78 | 0,28 | 0,06 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | 1 | 2,1 | 1,5 | 1,1 | 0,47 | 0,23 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,32 | 0,20 | 0,36 |
| 2 | 2 | 0,90 | 1,0 | 0,50 | 0,20 | 0,27 | 0,27 | 0,18 | 0,11 | 0,14 | 0,14 | 0,09 |
| 3 | 1 | 3,6 | 5,4 | 5,2 | 4,6 | 4,2 | 2,9 | 2,3 | 1,4 | 1,0 | 0,62 | 0,47 |
| 3 | 2 | 8,8 | 9,7 | 5,1 | 3,1 | 3,8 | 3,2 | 2,7 | 2,6 | 1,6 | 1,5 | 0,71 |
| 4 | 1 | 2,0 | 4,5 | 5,0 | 4,0 | 3,3 | 3,1 | 1,7 | 0,84 | 0,59 | 0,40 | 0,32 |
| 4 | 2 | 3,8 | 4,0 | 2,2 | 4,1 | 2,8 | 2,5 | 1,3 | 0,80 | 0,29 | 0,31 | 0,29 |
| 5 | 1 | 4,2 | 6,9 | 5,1 | 5,8 | 5,9 | 4,7 | 2,7 | 1,8 | 2,0 | 0,94 | 0,83 |
| 5 | 2 | 7,3 | 10 | 8,0 | 10 | 8,6 | 5,9 | 3,0 | 2,1 | 1,3 | 1,2 | 0,83 |
| 6 | 1 | 4,9 | 6,9 | 7,6 | 5,2 | 3,6 | 2,1 | 1,5 | 1,0 | 0,60 | 0,32 | 0,28 |
| 6 | 2 | 4,9 | 7,5 | 8,0 | 3,5 | 4,1 | 2,4 | 2,0 | 1,0 | 0,52 | 0,30 | 0,24 |
| 7 | 1 | 5,1 | 6,8 | 6,7 | 6,3 | 5,2 | 5,0 | 4,3 | 2,4 | 1,3 | 1,2 | 0,73 |
| 7 | 2 | 2,7 | 2,9 | 5,0 | 5,0 | 4,0 | 3,5 | 2,6 | 2,4 | 1,2 | 0,78 | 0,57 |
| 8 | 1 | 14 | 11 | 8,4 | 5,3 | 5,5 | 4,2 | 3,3 | 1,3 | 0,93 | 0,42 | 0,21 |
| 8 | 2 | 6,9 | 9,6 | 12 | 9,1 | 6,4 | 3,5 | 2,8 | 2,5 | 1,2 | 0,71 | 0,23 |
| 9 | 1 | 2,0 | 2,0 | 2,6 | 2,2 | 1,7 | 1,3 | 0,82 | 0,79 | 0,95 | 0,57 | 0,32 |
| 9 | 2 | 2,3 | 1,9 | 4,0 | 2,4 | 1,8 | 2,3 | 1,6 | 1,1 | 1,0 | 0,76 | 0,48 |
| 10 | 1 | 4,1 | 2,9 | 3,1 | 2,9 | 2,4 | 1,4 | 1,1 | 0,96 | 0,54 | 0,30 | 0,16 |
| 10 | 2 | 4,5 | 4,6 | 3,6 | 4,3 | 2,3 | 1,8 | 1,4 | 1,1 | 0,45 | 0,23 | 0,16 |

Dop: AVI 80.015

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 1,9 | 2,6 | 1,6 | 2,0 | 1,2 | 0,65 | 0,63 | 0,59 | 0,35 | 0,14 | 0,21 |
| 1 | 2 | 2,2 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 1,3 | 1,4 | 0,65 | 0,36 | 0,24 | 0,28 | 0,11 |
| 2 | 1 | 0,62 | 1,3 | 1,1 | 1,3 | 0,83 | 0,80 | 0,58 | 0,27 | 0,16 | 0,33 | 0,25 |
| 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 0,94 | 0,94 | 0,97 | 0,89 | 0,36 | 0,27 | 0,07 | 0,15 | 0,09 |
| 3 | 1 | 4,7 | 6,3 | 3,8 | 3,0 | 2,0 | 1,9 | 2,9 | 1,9 | 1,1 | 1,0 | 0,75 |
| 3 | 2 | 7,7 | 8,4 | 11 | 8,1 | 4,0 | 3,7 | 1,8 | 1,7 | 1,2 | 0,77 | 0,45 |
| 4 | 1 | 3,2 | 5,4 | 5,9 | 1,7 | 3,2 | 2,4 | 1,0 | 1,2 | 0,64 | 0,57 | 0,62 |
| 4 | 2 | 2,6 | 5,0 | 10,7 | 6,0 | 2,9 | 2,8 | 2,2 | 0,51 | 0,86 | 0,75 | 0,27 |
| 5 | 1 | 11 | 15 | 9,2 | 4,5 | 2,9 | 4,1 | 2,6 | 1,8 | 0,90 | 0,62 | 0,46 |
| 5 | 2 | 7,1 | 4,1 | 5,1 | 8,2 | 5,5 | 3,1 | 3,1 | 1,6 | 1,1 | 0,54 | 0,64 |
| 6 | 1 | 9,2 | 11 | 14 | 12 | 10 | 3,9 | 2,0 | 0,99 | 0,45 | 0,90 | 0,71 |
| 6 | 2 | 7,1 | 4,9 | 8,1 | 6,2 | 4,1 | 2,1 | 2,1 | 1,4 | 0,91 | 0,82 | 0,48 |
| 7 | 1 | 9,8 | 8,7 | 5,1 | 4,1 | 4,4 | 2,3 | 2,1 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 0,50 |
| 7 | 2 | 5,5 | 6,4 | 6,9 | 5,3 | 4,9 | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,2 | 0,74 | 0,55 |
| 8 | 1 | 3,7 | 4,8 | 5,1 | 6,0 | 5,2 | 4,4 | 3,8 | 3,0 | 2,7 | 0,61 | 0,41 |
| 8 | 2 | 5,8 | 6,3 | 5,1 | 6,1 | 4,1 | 3,2 | 5,2 | 2,9 | 1,3 | 0,44 | 0,34 |
| 9 | 1 | 6,7 | 9,4 | 5,1 | 3,6 | 2,3 | 1,3 | 0,97 | 0,49 | 0,24 | 0,15 | 0,10 |
| 9 | 2 | 7,7 | 5,7 | 4,9 | 9,0 | 5,3 | 2,4 | 1,3 | 0,78 | 0,35 | 0,20 | 0,15 |
| 10 | 1 | 1,1 | 2,2 | 2,6 | 3,4 | 1,7 | 1,6 | 0,64 | 0,50 | 0,27 | 0,25 | 0,07 |
| 10 | 2 | 3,6 | 4,5 | 4,3 | 3,6 | 2,0 | 1,8 | 1,3 | 0,84 | 0,56 | 0,26 | 0,14 |

Dop: ID 90.01

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 4,3 | 3,1 | 2,5 | 1,8 | 1,2 | 1,3 | 0,65 | 0,85 | 0,27 | 0,19 | 0,06 |
| 1 | 2 | 1,0 | 1,1 | 1,9 | 0,79 | 1,0 | 0,65 | 0,48 | 0,35 | 0,45 | 0,22 | 0,10 |
| 2 | 1 | 0,69 | 0,98 | 0,95 | 0,68 | 0,68 | 0,45 | 0,31 | 0,26 | 0,11 | 0,13 | 0,08 |
| 2 | 2 | 0,38 | 0,64 | 0,63 | 0,76 | 0,86 | 0,53 | 0,21 | 0,13 | 0,06 | <0,01 | <0,01 |
| 3 | 1 | 1,1 | 2,7 | 5,3 | 3,3 | 1,7 | 1,3 | 0,91 | 0,98 | 0,70 | 0,63 | 0,64 |
| 3 | 2 | 3,3 | 4,1 | 2,5 | 3,6 | 2,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 0,46 | 0,51 | 0,48 |
| 4 | 1 | 7,5 | 5,2 | 3,7 | 3,2 | 2,4 | 0,70 | 0,91 | 0,78 | 0,51 | 0,29 | 0,24 |
| 4 | 2 | 2,5 | 4,4 | 3,3 | 1,8 | 0,95 | 0,89 | 0,71 | 0,59 | 0,19 | 0,22 | 0,16 |
| 5 | 1 | 12 | 11 | 3,2 | 1,9 | 1,6 | 2,0 | 1,5 | 0,60 | 0,82 | 0,49 | 0,36 |
| 5 | 2 | 5,1 | 4,2 | 5,2 | 4,9 | 2,5 | 2,2 | 1,1 | 1,1 | 0,82 | 0,21 | 0,79 |
| 6 | 1 | 7,6 | 9,0 | 3,8 | 2,7 | 1,7 | 1,0 | 1,4 | 0,87 | 1,0 | 0,21 | 0,06 |
| 6 | 2 | 3,6 | 5,7 | 2,6 | 1,7 | 1,5 | 0,77 | 1,0 | 0,62 | 0,52 | 0,62 | 0,25 |
| 7 | 1 | 4,3 | 5,1 | 4,4 | 2,8 | 2,1 | 1,2 | 1,7 | 1,2 | 0,61 | 0,58 | 0,43 |
| 7 | 2 | 2,0 | 3,7 | 4,5 | 5,6 | 3,4 | 1,5 | 1,6 | 0,79 | 0,43 | 0,51 | 0,46 |
| 8 | 1 | 9,8 | 5,2 | 4,7 | 2,7 | 2,6 | 2,1 | 0,50 | 0,62 | 0,50 | 0,48 | 0,44 |
| 8 | 2 | 15 | 7,1 | 2,9 | 2,0 | 2,6 | 1,8 | 0,92 | 0,66 | 0,65 | 0,33 | 0,17 |
| 9 | 1 | 1,8 | 2,2 | 1,9 | 1,8 | 0,70 | 0,40 | 0,43 | 0,41 | 0,28 | 0,21 | 0,18 |
| 9 | 2 | 7,5 | 8,4 | 3,4 | 1,5 | 0,93 | 0,44 | 0,36 | 0,24 | 0,15 | 0,20 | 0,13 |
| 10 | 1 | 11 | 6,9 | 5,2 | 3,4 | 2,7 | 1,7 | 0,55 | 0,56 | 0,31 | 0,36 | 0,16 |
| 10 | 2 | 2,0 | 1,9 | 2,2 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 0,67 | 0,53 | 0,33 | 0,24 | 0,23 |

Dop: TVI 80.025

Luchtondersteuning: laag

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 0,48 | 0,83 | 0,47 | 0,63 | 0,48 | 0,51 | 0,40 | 0,36 | 0,18 | 0,14 | 0,10 |
| 1 | 2 | 0,40 | 0,59 | 0,52 | 0,44 | 0,56 | 0,38 | 0,22 | 0,23 | 0,22 | 0,06 | 0,04 |
| 2 | 1 | 0,87 | 0,61 | 0,42 | 0,51 | 0,53 | 0,46 | 0,22 | 0,35 | 0,13 | 0,17 | 0,06 |
| 2 | 2 | 1,5 | 2,4 | 2,6 | 1,4 | 0,93 | 0,57 | 0,33 | 0,42 | 0,14 | 0,12 | 0,12 |
| 3 | 1 | 1,7 | 1,6 | 1,8 | 0,89 | 1,7 | 0,92 | 0,53 | 0,48 | 0,33 | 0,25 | 0,24 |
| 3 | 2 | 0,68 | 1,8 | 1,3 | 1,64 | 1,1 | 0,95 | 0,48 | 0,45 | 0,45 | 0,41 | 0,16 |
| 4 | 1 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 0,48 | 0,52 | 0,39 | 0,36 | 0,24 | 0,21 | 0,14 | 0,16 |
| 4 | 2 | 0,84 | 1,1 | 0,39 | 0,73 | 0,53 | 0,60 | 0,38 | 0,20 | 0,16 | 0,08 | 0,10 |
| 5 | 1 | 1,5 | 2,0 | 2,9 | 2,4 | 3,0 | 1,6 | 0,67 | 0,61 | 0,43 | 0,21 | 0,09 |
| 5 | 2 | 1,9 | 2,8 | 2,1 | 1,6 | 1,2 | 1,2 | 0,71 | 0,49 | 0,33 | 0,26 | 0,22 |
| 6 | 1 | 0,93 | 0,71 | 0,96 | 0,74 | 0,38 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,12 | 0,05 | 0,04 |
| 6 | 2 | 3,2 | 1,6 | 4,38 | 1,5 | 0,85 | 0,30 | 0,32 | 0,23 | 0,13 | 0,09 | 0,00 |
| 7 | 1 | 2,9 | 2,8 | 2,42 | 1,7 | 1,3 | 2,2 | 1,3 | 1,2 | 0,61 | 0,51 | 0,91 |
| 7 | 2 | 1,8 | 3,0 | 2,26 | 1,6 | 1,5 | 1,1 | 1,1 | 0,62 | 0,34 | 0,20 | 0,27 |
| 8 | 1 | 6,1 | 3,5 | 2,77 | 1,3 | 0,63 | 0,55 | 0,17 | 0,00 | 0,24 | 0,14 | 0,08 |
| 8 | 2 | 1,6 | 1,6 | 2,01 | 0,85 | 1,2 | 0,56 | 0,49 | 0,17 | 0,14 | 0,07 | 0,07 |
| 9 | 1 | 0,53 | 0,87 | 0,48 | 0,34 | 0,49 | 0,49 | 0,32 | 0,23 | 0,15 | 0,11 | 0,07 |
| 9 | 2 | 0,47 | 0,67 | 0,75 | 0,41 | 0,28 | 0,16 | 0,17 | 0,10 | 0,13 | 0,12 | 0,07 |
| 10 | 1 | 0,35 | 0,42 | 0,44 | 0,30 | 0,25 | 0,30 | 0,22 | 0,19 | 0,11 | 0,08 | 0,06 |
| 10 | 2 | 0,36 | 0,56 | 0,45 | 0,17 | 0,39 | 0,27 | 0,26 | 0,12 | 0,17 | 0,07 | 0,06 |

VI - 4

*Dop: ATR Lila**Luchtondersteuning: vol*

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 20 | 26 | 18 | 24 | 22 | 8,4 | 6,8 | 5,8 | 1,8 | 3,3 | 2,8 |
| 1 | 2 | 18 | 19 | 22 | 14 | 12 | 11 | 9,4 | 7,1 | 4,6 | 3,6 | 3,5 |
| 2 | 1 | 45 | 19 | 14 | 18 | 13 | 7,9 | 3,6 | 2,1 | 1,7 | 1,1 | 0,80 |
| 2 | 2 | 16 | 21 | 21 | 14 | 11 | 5,9 | 2,8 | 2,4 | 0,66 | 0,79 | 0,41 |
| 3 | 1 | 12 | 15 | 22 | 26 | 20 | * | * | * | * | * | * |
| 3 | 2 | * | * | * | * | 9,5 | 9,7 | 4,2 | 6,2 | 2,0 | 1,9 | 1,0 |
| 4 | 1 | 9,3 | 18 | 28 | 20 | 14 | 11 | 6,0 | 5,1 | 4,3 | 2,2 | 0,76 |
| 4 | 2 | 9,5 | 18 | 18 | 22 | 15 | 8,4 | 7,0 | 2,3 | 1,9 | 1,6 | 1,2 |
| 5 | 1 | 15 | 15 | 12 | 16 | 22 | 13 | 7,5 | 6,7 | 6,4 | 3,9 | 2,1 |
| 5 | 2 | 7,5 | 8,8 | 8,8 | 17 | 20 | 16 | 7,6 | 5,2 | 3,4 | 2,9 | 1,1 |
| 6 | 1 | 13 | 16 | 18 | 19 | 14 | 8,9 | 3,6 | 4,3 | 3,5 | 1,1 | 0,89 |
| 6 | 2 | 9,8 | 15 | 14 | 14 | 14 | 9,3 | 5,4 | 3,1 | 2,5 | 1,3 | 0,23 |
| 7 | 1 | 13 | 16 | 20 | 19 | 17 | 13 | 12 | 8,1 | 4,3 | 3,1 | 2,4 |
| 7 | 2 | 7,5 | 18 | 17 | 25 | 20 | 11 | 10 | 11 | 6,3 | 2,7 | 1,5 |
| 8 | 1 | 6,1 | 18 | 16 | 16 | 9,6 | 8,4 | 4,9 | 3,3 | 2,7 | 0,65 | 0,83 |
| 8 | 2 | 14 | 15 | 13 | 13 | 7,0 | 6,8 | 3,4 | 5,0 | 1,5 | 0,86 | 1,3 |
| 9 | 1 | 6,2 | 9,9 | 9,3 | 6,5 | 7,2 | 9,4 | 7,3 | 5,2 | 4,5 | 4,3 | 2,7 |
| 9 | 2 | 3,8 | 9,3 | 13 | 15 | 12 | 9,5 | 9,4 | 9,6 | 5,0 | 4,7 | 3,3 |
| 10 | 1 | 17 | 22 | 25 | 19 | 18 | 11 | 6,8 | 3,7 | 1,7 | 0,96 | 0,49 |
| 10 | 2 | 13 | 17 | 12 | 12 | 9,9 | 7,4 | 2,5 | 2,7 | 1,3 | 0,86 | 0,60 |
| 11 | 1 | 8,7 | 13 | 16 | 16 | 14 | 15 | 13 | 9,2 | 7,4 | 5,7 | 3,2 |
| 11 | 2 | 7,6 | 11 | 15 | 18 | 19 | 9,6 | 10 | 7,0 | 4,8 | 4,2 | 3,3 |
| 12 | 1 | 17 | 18 | 14 | 18 | 17 | 11 | 9,3 | 5,1 | 2,9 | 1,5 | 1,7 |
| 12 | 2 | 6,2 | 13 | 11 | 22 | 13 | 11 | 6,8 | 4,5 | 3,1 | 2,1 | 1,3 |

Dop: DG 80.02

Luchtondersteuning: vol

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 1,9 | 1,6 | 1,1 | 0,98 | 0,56 | 0,28 | 0,09 | 0,12 | 0,08 | 0,01 | 0,09 |
| 1 | 2 | 1,5 | 1,7 | 1,1 | 0,98 | 0,94 | 0,34 | 0,07 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | 1 | 2,5 | 1,8 | 1,3 | 0,57 | 0,28 | 0,30 | 0,26 | 0,23 | 0,39 | 0,24 | 0,44 |
| 2 | 2 | 1,1 | 1,2 | 0,61 | 0,25 | 0,33 | 0,33 | 0,22 | 0,13 | 0,17 | 0,17 | 0,11 |
| 3 | 1 | 8,3 | 12 | 8,7 | 10 | 8,6 | 4,3 | 6,3 | 3,3 | 1,7 | 1,3 | 0,69 |
| 3 | 2 | 5,2 | 5,7 | 4,4 | 5,3 | 4,2 | 3,3 | 1,8 | 0,84 | 1,0 | 0,93 | 0,22 |
| 4 | 1 | 5,7 | 8,3 | 5,2 | 5,6 | 2,5 | 2,3 | 1,2 | 0,48 | 0,26 | 0,13 | 0,17 |
| 4 | 2 | 5,1 | 6,2 | 5,5 | 4,5 | 3,4 | 1,3 | 1,0 | 0,48 | 0,35 | 0,19 | 0,09 |
| 5 | 1 | 7,1 | 4,2 | 8,1 | 5,0 | 4,5 | 1,9 | 1,4 | 1,3 | 0,76 | 0,82 | 0,39 |
| 5 | 2 | 10 | 6,3 | 9,0 | 10 | 5,3 | 1,5 | 1,1 | 0,86 | 0,85 | 0,63 | 0,58 |
| 6 | 1 | 6,7 | 6,1 | 5,7 | 4,6 | 4,5 | 1,2 | 0,65 | 0,58 | 0,32 | 0,18 | 0,08 |
| 6 | 2 | 6,7 | 5,1 | 5,7 | 4,5 | 3,1 | 2,6 | 0,80 | 0,54 | 0,38 | 0,12 | 0,10 |
| 7 | 1 | 4,4 | 4,6 | 2,7 | 2,1 | 3,2 | 2,3 | 1,6 | 1,9 | 1,3 | 0,76 | 0,65 |
| 7 | 2 | 6,7 | 5,3 | 4,8 | 4,2 | 3,6 | 3,3 | 1,7 | 1,5 | 0,99 | 0,58 | 0,47 |
| 8 | 1 | 5,1 | 7,3 | 5,3 | 3,9 | 3,5 | 2,0 | 1,0 | 0,43 | 0,52 | 0,21 | 0,14 |
| 8 | 2 | 11 | 10 | 8,5 | 6,6 | 5,8 | 2,4 | 2,6 | 1,5 | 0,84 | 0,27 | 0,16 |
| 9 | 1 | 5,9 | 5,4 | 7,8 | 6,0 | 5,2 | 2,4 | 0,88 | 1,2 | 0,66 | 0,69 | 0,43 |
| 9 | 2 | 9,7 | 8,9 | 6,0 | 7,7 | 3,7 | 1,7 | 2,0 | 0,96 | 0,55 | 0,45 | 0,60 |
| 10 | 1 | 4,6 | 5,0 | 5,5 | 4,4 | 4,6 | 4,2 | 2,3 | 1,7 | 1,3 | 0,68 | 0,47 |
| 10 | 2 | 4,4 | 5,1 | 3,3 | 1,9 | 2,2 | 1,7 | 1,7 | 1,2 | 1,3 | 0,96 | 0,83 |
| 11 | 1 | 5,2 | 6,6 | 6,3 | 4,9 | 3,3 | 2,0 | 1,1 | 0,74 | 0,41 | 0,21 | 0,12 |
| 11 | 2 | 6,3 | 9,4 | 5,9 | 4,4 | 4,3 | 2,3 | 0,87 | 0,61 | 0,23 | 0,13 | 0,08 |
| 12 | 1 | 6,2 | 6,5 | 4,2 | 4,8 | 3,1 | 1,0 | 0,73 | 0,52 | 0,33 | 0,23 | 0,32 |
| 12 | 2 | 2,6 | 4,1 | 2,7 | 3,0 | 1,8 | 1,5 | 1,3 | 0,61 | 0,48 | 0,18 | 0,18 |

Dop: AVI 80.015

Luchtondersteuning: vol

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 4,4 | 4,1 | 4,4 | 4,7 | 1,8 | 1,6 | 1,9 | 1,2 | 1,0 | 0,66 | 0,75 |
| 1 | 2 | 6,9 | 7,4 | 6,2 | 4,1 | 4,5 | 2,7 | 1,9 | 1,5 | 0,98 | 0,48 | 0,71 |
| 2 | 1 | 7,6 | 5,7 | 5,3 | 4,8 | 1,3 | 1,1 | 0,77 | 0,60 | 0,68 | 0,32 | 0,39 |
| 2 | 2 | 8,8 | 12 | 10 | 4,4 | 1,5 | 1,4 | 0,85 | 0,88 | 0,64 | 0,38 | 0,29 |
| 3 | 1 | 9,1 | 10 | 9,3 | 8,7 | 5,7 | 3,2 | 1,3 | 0,91 | 0,57 | 0,63 | 0,37 |
| 3 | 2 | 4,9 | 6,6 | 3,6 | 2,1 | 2,2 | 1,5 | 1,2 | 0,79 | 0,72 | 0,32 | 0,30 |
| 4 | 1 | 4,2 | 10 | 5,0 | 3,9 | 2,5 | 1,6 | 0,93 | 0,44 | 0,52 | 0,38 | 0,20 |
| 4 | 2 | 2,2 | 2,1 | 1,8 | 1,8 | 1,3 | 0,96 | 0,60 | 0,63 | 0,25 | 0,12 | 0,13 |
| 5 | 1 | 9,2 | 6,3 | 4,3 | 1,8 | 2,5 | 1,2 | 1,2 | 0,84 | 0,36 | 0,17 | <0,01 |
| 5 | 2 | 5,9 | 8,1 | 3,9 | 4,0 | 2,8 | 1,1 | 0,95 | 0,26 | 0,27 | 0,15 | 0,01 |
| 6 | 1 | 3,2 | 5,8 | 6,4 | 3,8 | 3,4 | 1,7 | 1,5 | 1,1 | 0,72 | 0,68 | 0,77 |
| 6 | 2 | 9,3 | 12 | 6,6 | 5,1 | 1,6 | 1,2 | 1,2 | 0,67 | 0,84 | 0,45 | 0,47 |
| 7 | 1 | 1,7 | 1,9 | 1,8 | 2,6 | 2,6 | 2,4 | 1,2 | 0,81 | 0,44 | 0,26 | 0,13 |
| 7 | 2 | 4,6 | 5,2 | 1,7 | 2,7 | 2,2 | 2,8 | 1,1 | 0,92 | 0,54 | 0,25 | 0,16 |
| 8 | 1 | 2,8 | 1,9 | 1,8 | 1,6 | 1,7 | 0,83 | 0,94 | 0,57 | 0,63 | 0,37 | 0,23 |
| 8 | 2 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,1 | 1,1 | 0,47 | 0,38 | 0,28 |
| 9 | 1 | 4,7 | 6,5 | 6,1 | 6,0 | 2,6 | 2,1 | 1,6 | 0,68 | 0,84 | 0,72 | 0,60 |
| 9 | 2 | 2,7 | 3,4 | 6,3 | 4,6 | 4,6 | 2,6 | 1,8 | 0,51 | 1,2 | 1,0 | 0,39 |
| 10 | 1 | 7,3 | 10 | 7,0 | 4,9 | 2,4 | 1,8 | 0,47 | 0,59 | 0,45 | 0,32 | 0,37 |
| 10 | 2 | 4,0 | 4,4 | 5,6 | 4,5 | 2,9 | 1,9 | 0,75 | 0,55 | 0,33 | 0,31 | 0,15 |

VI - 6

Dop: ID 90.01

Luchtondersteuning: vol

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 1,4 | 1,8 | 3,9 | 2,4 | 1,6 | 1,2 | 0,94 | 1,0 | 0,41 | 0,60 | 0,68 |
| 1 | 2 | 1,5 | 1,4 | 2,1 | 2,1 | 1,4 | 1,9 | 0,99 | 0,71 | 0,34 | 0,42 | 0,29 |
| 2 | 1 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 1,5 | 1,2 | 0,92 | 0,57 | 0,81 | 0,37 | 0,43 | 0,35 |
| 2 | 2 | 0,93 | 1,6 | 1,8 | 1,5 | 1,2 | 0,58 | 0,53 | 0,39 | 0,34 | 0,12 | 0,11 |
| 3 | 1 | 3,0 | 0,89 | 2,1 | 0,99 | 0,99 | 0,86 | 0,61 | 0,33 | 0,07 | 0,27 | 0,00 |
| 3 | 2 | 2,7 | 1,9 | 1,3 | 1,3 | 0,74 | 0,79 | 0,41 | 0,33 | 0,19 | 0,07 | 0,00 |
| 4 | 1 | 1,8 | 1,5 | 1,3 | 1,4 | 0,89 | 0,83 | 0,57 | 0,30 | 0,34 | 0,14 | 0,03 |
| 4 | 2 | 1,0 | 1,6 | 0,99 | 1,0 | 0,75 | 0,60 | 0,62 | 0,45 | 0,29 | 0,09 | 0,00 |
| 5 | 1 | 4,5 | 3,3 | 3,1 | 1,3 | 0,78 | 0,73 | 0,47 | 0,31 | 0,04 | 0,08 | 0,05 |
| 5 | 2 | 3,1 | 1,8 | 2,5 | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 1,0 | 0,64 | 0,31 | 0,20 | 0,10 |
| 6 | 1 | 6,0 | 4,3 | 2,4 | 1,5 | 0,71 | 0,49 | 0,17 | 0,10 | 0,09 | 0,30 | 0,00 |
| 6 | 2 | 1,7 | 2,1 | 1,4 | 1,0 | 0,80 | 1,0 | 0,22 | 0,08 | 0,00 | 0,01 | 0,00 |
| 7 | 1 | 0,52 | 0,99 | 0,59 | 1,3 | 0,69 | 0,43 | 0,38 | 0,31 | 0,27 | 0,37 | 0,11 |
| 7 | 2 | 0,52 | 0,51 | 0,57 | 0,58 | 0,37 | 0,50 | 0,54 | 0,40 | 0,23 | 0,22 | 0,25 |
| 8 | 1 | 0,70 | 0,66 | 0,96 | 0,80 | 0,52 | 0,59 | 0,22 | 0,25 | 0,28 | 0,08 | 0,12 |
| 8 | 2 | 0,61 | 0,46 | 0,72 | 1,0 | 0,58 | 0,48 | 0,26 | 0,32 | 0,23 | 0,19 | 0,14 |
| 9 | 1 | 3,1 | 4,1 | 4,4 | 2,2 | 1,4 | 1,1 | 0,67 | 0,54 | 0,37 | 0,24 | 0,22 |
| 9 | 2 | 2,0 | 3,0 | 2,2 | 1,9 | 1,4 | 1,2 | 0,70 | 0,55 | 0,39 | 0,15 | 0,16 |
| 10 | 1 | 4,2 | 5,0 | 4,1 | 2,3 | 1,1 | 0,90 | 0,62 | 0,41 | 0,22 | 0,24 | 0,47 |
| 10 | 2 | 2,8 | 2,3 | 2,5 | 2,4 | 1,6 | 1,2 | 0,65 | 0,35 | 0,34 | 0,13 | 0,18 |

Dop: TVI 80.025

Luchtondersteuning: vol

| # | rij | Hoogte [m] | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 5,4 | 5,1 | 3,1 | 1,8 | 0,89 | 0,98 | 0,56 | 0,26 | 0,28 | 0,10 | 0,12 |
| 1 | 2 | 3,0 | 2,4 | 2,1 | 1,5 | 0,67 | 0,73 | 0,41 | 0,25 | 0,11 | 0,10 | 0,23 |
| 2 | 1 | 1,2 | 2,3 | 1,3 | 1,0 | 0,86 | 0,92 | 0,46 | 0,37 | 0,28 | 0,19 | 0,14 |
| 2 | 2 | 2,7 | 2,2 | 2,5 | 1,9 | 1,4 | 0,72 | 0,52 | 0,32 | 0,27 | 0,25 | 0,09 |
| 3 | 1 | 1,5 | 2,3 | 1,0 | 1,8 | 1,3 | 1,2 | 0,57 | 0,42 | 0,28 | 0,11 | 0,05 |
| 3 | 2 | 1,0 | 1,5 | 1,1 | 1,5 | 0,73 | 0,41 | 0,45 | 0,14 | 0,12 | 0,09 | 0,11 |
| 4 | 1 | 2,4 | 2,1 | 2,0 | 1,4 | 0,95 | 0,86 | 0,38 | 0,39 | 0,28 | 0,18 | 0,11 |
| 4 | 2 | 1,4 | 2,3 | 1,7 | 1,5 | 0,74 | 0,73 | 0,32 | 0,25 | 0,16 | 0,11 | 0,15 |
| 5 | 1 | 0,95 | 0,89 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 0,81 | 0,60 | 0,24 | 0,08 | 0,03 | 0,01 |
| 5 | 2 | 2,2 | 2,2 | 1,9 | 1,6 | 1,2 | 0,26 | 0,48 | 0,15 | 0,12 | 0,05 | 0,02 |
| 6 | 1 | 0,98 | 1,1 | 1,2 | 0,67 | 0,77 | 0,48 | 0,40 | 0,21 | 0,10 | 0,01 | 0,01 |
| 6 | 2 | 0,44 | 0,88 | 0,60 | 0,89 | 0,62 | 0,29 | 0,18 | 0,09 | 0,06 | 0,03 | <0,01 |
| 7 | 1 | 1,3 | 2,0 | 0,94 | 0,88 | 1,0 | 0,79 | 0,72 | 0,69 | 0,59 | 0,25 | 0,14 |
| 7 | 2 | 2,9 | 1,5 | 1,1 | 0,82 | 0,95 | 0,70 | 0,71 | 0,42 | 0,27 | 0,14 | 0,17 |
| 8 | 1 | 3,9 | 1,8 | 1,7 | 1,5 | 1,4 | 1,5 | 0,98 | 0,52 | 0,36 | 0,21 | 0,17 |
| 8 | 2 | 3,1 | 2,4 | 1,5 | 1,4 | 1,2 | 1,3 | 0,95 | 0,95 | 0,47 | 0,28 | 0,18 |
| 9 | 1 | 3,5 | 2,9 | 2,3 | 1,2 | 0,84 | 0,69 | 0,85 | 0,58 | 0,68 | 0,67 | 0,42 |
| 9 | 2 | 2,6 | 1,2 | 0,76 | 1,2 | 0,80 | 0,91 | 0,81 | 0,71 | 0,41 | 0,35 | 0,27 |
| 10 | 1 | 3,8 | 5,3 | 2,2 | 1,3 | 1,1 | 0,74 | 0,64 | 0,22 | 0,28 | 0,14 | 0,24 |
| 10 | 2 | 2,6 | 2,7 | 1,8 | 1,0 | 0,84 | 0,89 | 0,60 | 0,49 | 0,25 | 0,16 | 0,13 |