



### **Beleidsnotitie Vliegtuigspuiten**

#### ***Beleidsuitgangspunten voor gedifferentieerd handhaven bij vliegtuigbespuitingen in de 14 meter zone langs het oppervlaktewater bij extreem natte omstandigheden.***

#### **Aanleiding**

Op grond van artikel 15 van het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij (verder Lozingenbesluit genoemd) is het verboden om binnen de 14 meter vanaf de insteek van het oppervlaktewater bewasbeschermingsmiddelen toe te dienen met een luchtvaartuig. In de praktijk betekent dit dat als een agrariër vliegtuig- helikopterbespuitingen op het perceel toepast, hij de randen van het perceel grenzend aan de sloot (de 14 meter zone) alleen kan behandelen met gewasbeschermingsmiddelen met een veldspuit voorzien van driftbeperkende technieken.

In de afgelopen jaren hebben zich gedurende het jaar korte periodes voorgedaan waarbij percelen niet bereikbaar waren vanwege de extreme hoeveelheid neerslag die lokaal was gevallen. In de gebieden waar zich deze situatie heeft voorgedaan hebben agrariërs dan wel regionale landbouworganisaties zich bij de betreffende waterschappen als bevoegd gezag voor het Lozingenbesluit gemeld met het verzoek vliegtuigbespuitingen te mogen toepassen binnen de 14 meter zone vanaf de insteek van het oppervlaktewater. De situatie was op dat moment zodanig dat deze waterschappen daarin onder strikte voorwaarden hebben toegestemd middels het afgeven van beschikkingen met een beperkte tijdsduur.

In verschillende overleggrems, waaronder het Bestuurlijk Overleg Open Teelt, heeft de Unie van Waterschappen samen met LTO Nederland gepleit voor het opnemen van een calamiteitenregeling in het Lozingenbesluit voor situaties waarin sprake is van zeer ernstige wateroverlast.

In de brief aan de Tweede Kamer dd. 21 januari 2005 over de evaluatie van het Lozingenbesluit stelt de Minister van Verkeer en Waterstaat: 'Er komt geen calamiteitenregeling voor vliegtuigspuiten van de 14 meter zone langs oppervlaktewater. Er zijn voor ondernemers voldoende praktijkrijpe oplossingen beschikbaar om regelmatig terugkerende natte omstandigheden het hoofd te kunnen bieden. Voor de aanpak bij zeer extreme natte omstandigheden zal ik met de Unie van Waterschappen en het Interprovinciale Overleg werkafspraken maken in het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW)'. In de bijlage bij de brief staat: 'Het is in dat geval passend, dat waterschappen in afstemming met de provincie een afweging maken van maatschappelijke en milieuhygiënische effecten en op grond hiervan een voorstel voor maatwerk aan het Ministerie van Verkeer en Waterstaat voorleggen'.

De Unie van Waterschappen heeft samen met de waterschappen het initiatief genomen tot het opstellen van de 'Handreiking met werkafspraken voor gedifferentieerd handhaven bij vliegtuigbespuitingen in de 14 meter zone langs het oppervlaktewater bij extreem natte omstandigheden'. Met deze handreiking, waarin de werkafspraken zijn uitgewerkt, kunnen de waterschappen op uniforme wijze invulling geven aan de voorwaarden die aan een dergelijk afweging dienen te worden verbonden. De handreiking is ook vastgesteld door het LBOW en heeft daarmee een landelijke status gekregen.

De werkafspraken met de voorwaarden uit de Handreiking zijn integraal overgenomen in het voorliggende beleid van Wetterskip Fryslân.

Vanwege de extra bescherming tegen de verontreiniging van oppervlaktewater -zeker en vooral met bestrijdingsmiddelen- ligt het niet voor de hand om in de (zeer) kwetsbare gebieden het toepassen van vliegtuigbespuitingen toe te staan. Voor percelen binnen en op de grens van die gebieden zal vliegtuigspuiten dan ook niet worden toegestaan.

## **Werkafspraken met voorwaarden**

### **Noodzaak tot het treffen van voorzorgsmaatregelen**

Het klimaat verandert en Nederland krijgt hierdoor steeds meer te maken met extreem natte en extreem droge periodes. Zie onderstaande tabel uit het 'Derde IPCC rapport 2001' van het KNMI.

Gemiddelde temperatuur	Stijging tussen +1° C en +6° C
Gemiddelde zomerneerslag	Stijging tussen +1 % en + 4 %
Gemiddelde winterneerslag	Stijging tussen +6 % en +25 %
Zeespiegelstijging	Stijging tussen +20 cm en 110 cm <sup>1</sup>

<sup>1</sup>: de zeespiegelstijging is hier verhoogd met het effect van de Nederlandse bodemdaling

Om aan de toenemende natte omstandigheden het hoofd te kunnen bieden, dient de agrariër voorzorgsmaatregelen te treffen om te voorkomen dat hij in natte weersomstandigheden het gewas niet optimaal kan beschermen tegen ziekten en plagen. Uit het in 1999 door de DLV uitgebrachte rapport 'Spuitsbanen in de akkerbouw' blijkt dat een rijpadensysteem de agrariër goede mogelijkheden biedt om op structurele, met zekere regelmaat terugkerende, natte weersomstandigheden te kunnen inspelen. Onder een rijpadensysteem wordt verstaan dat de agrariër tijdens het zaaien of planten vaste brede paden aanlegt in het gewas. Hiermee kan hij met zijn trekker en spuitmachine op banden met een breedte van 50 tot 75 cm onder praktische alle weersomstandigheden de noodzakelijke bespuitingen uitvoeren. Naast de DLV heeft ook het Instituut Agrotechnology en Food Innovations B.V. van Wageningen UR op basis van beschikbare (praktijk)kennis vastgesteld dat er voldoende mogelijkheden zijn om de regelmatig terugkerende weersomstandigheden het hoofd te kunnen bieden. Het is weliswaar zo dat het toepassen van een rijpadensysteem door een verkleining van het beteeld oppervlak tot 1 tot 4% opbrengstderving kan leiden maar daartegenover staan ook voordelen. Naast het voordeel dat (nagenoeg) altijd de veldspuit kan worden ingezet (grotere teeltzekerheid, meer werkbare dagen), leidt de aanleg van deze paden tot 60% minder gebruik aan werkzame stof, 85% minder milieubelastingspunten, een besparing aan arbeidskosten en kan het op tijd kunnen spuiten een eventueel opbrengstderving compenseren. Ook wordt de bodemstructuur minder verdicht en vindt er minder gewasschade plaats waardoor er per saldo geen opbrengstverlies hoeft te zijn. Ook de agrariërs die reeds een rijpadensysteem hebben aangelegd noemen nog een aantal voordelen. Door de stabiele spuitboomhoogte wordt het middel goed over het gewas verdeeld en treedt er minder drift op. Daarnaast kunnen preventieve middelen door de hogere spuitzekerheid langer worden toegepast. Dit beeld wordt bevestigd door waterschap Zuiderzeeland waar in het beheersgebied een aantal ondernemers zijn die een rijpadensysteem hebben aangelegd. Door deze bedrijven wordt aangegeven dat ze onder vrijwel alle weersomstandigheden het land op kunnen, mits het niet regent tijdens de toepassing zelf.

Kortom, met een rijpadensysteem zal het alleen in zeer uitzonderlijke natte situaties nog voorkomen dat het perceel niet begaanbaar is met de veldspuit om een gewasbespuiting uit te voeren. Met een rijpadensysteem wordt de noodzaak tot het inzetten van een vliegtuigbespuiting in de 14 meter zone langs het oppervlaktewater beperkt tot zeer incidenteel optredende extreem natte weersomstandigheden.

Aangezien door de hogere spuihoogte de kans reëel is dat een vliegtuigbespuiting in de 14 meter zone tot meer drift leidt dan bij normale spuitapparatuur, is een rijpadensysteem een voorwaarde om in uitzonderlijk natte omstandigheden waarbij het perceel niet begaanbaar is met een veldspuit, in aanmerking te komen om een vliegtuigbespuiting te mogen uitvoeren.

In het kader van de nieuwe Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden die op 17 oktober 2007 in werking is getreden en het daarbij behorende Besluit, wordt het vliegtuigspuiten nog uiterlijk 5 jaar toegestaan. In het Besluit is opgenomen dat het "rekening houden met (extreem) natte omstandigheden door zoveel mogelijk gebruik te maken van een systeem van spuitsbanen" tot de beginselen van de goede gewasbeschermingspraktijk en geïntegreerde gewasbescherming behoort. Hiermee wordt aangesloten bij de Handreiking.

### **Noodzaak tot bespuiting**

Indien een agrariër van mening is dat ondanks het aanleggen van een rijpadensysteem er sprake is van een zodanige natte situatie dat hij de ziekten en plagen in 14 meter vanaf de insteek van het oppervlaktewater niet anders dan met een luchtvaarttoepassing kan bestrijden omdat het perceel niet begaanbaar is met een veldspuit, dient hij zich te wenden tot het waterschap als bevoegd gezag voor het Lozingenbesluit. De agrariër kan immers niet aan de bepalingen van het Lozingenbesluit ten aanzien van vlieg-

tuigspuiten voldoen. De agrariër dient daarbij de percelen en de gewassen aan te geven waar het om gaat inclusief de voorzorgsmaatregelen die zijn getroffen. Daarnaast dient de agrariër aan te tonen dat de wateroverlast in combinatie met de weersomstandigheden voor de komende dagen ertoe leidt dat de infectiedruk dusdanig hoog wordt dat er zonder een bespuiting een teeltbedreigende situatie ontstaat. De agrariër kan dit aantonen aan de hand van het ingevulde spuitboekje waarin het tijdstip van de laatste bespuiting is genoteerd en een spuitadvies op basis van een waarschuwings- en adviesstelsel. Teeltbedreigende situaties kunnen zich met name voordoen bij de teelt van aardappelen, uien, vollegrondsgroenten en bloembollen waarbij de bestrijding van een bepaalde schimmelaantasting geen uitstel kan verdragen. Ter illustratie is in bijlage 1 voor aardappelen het risico op een aantasting met de aardappelziekte *Phytophthora infestans* beschreven.

### **Overmachtsituatie**

Het waterschap dient vervolgens vast te stellen of er sprake is van een overmachtsituatie. Een beroep op overmacht kan worden gedaan als er sprake is van een niet toerekenbare onmogelijkheid om aan de voorschriften te voldoen. Van een overmachtsituatie is alleen sprake indien de wateroverlast door extreme neerslag zodanig ernstig is dat het perceel waarin de agrariër een rijpadensysteem heeft aangelegd, niet begaanbaar is met een veldspuit.

Of er inderdaad sprake is van extreem natte omstandigheden kan het waterschap vaststellen aan de hand van weersvoorspellingen, radarbeelden met de neerslagintensiteit (bijlage 2) en informatie van lokale / regionale dan wel landelijke weerstations gecombineerd met waarnemingen ter plaatse. Bij dit laatste dient het waterschap vast te stellen dat het perceel niet begaanbaar is met een veldspuit en dat de agrariër een rijpadensysteem heeft aangelegd. Ten slotte dient aan de hand van de weersverwachting te worden vastgesteld dat de situatie de dagen daarna niet dusdanig verbetert dat het betreffende perceel alsnog wel met een veldspuit begaanbaar wordt.

### **Afwegingskader**

Indien de waterbeheerder heeft vastgesteld dat er daadwerkelijk sprake is van een overmachtsituatie die veroorzaakt is door extreme neerslag, de agrariër een rijpadensysteem heeft aangelegd en kan aantonen dat een bespuiting noodzakelijk is, kan het waterschap toestemming geven om binnen de 14 meter vanaf de insteek van het oppervlaktewater een vliegtuigbespuiting toe te passen. Het is belangrijk om snel een beslissing te nemen. Er is namelijk sprake van een calamiteit waarbij snel handelen nodig is. Voor percelen die liggen binnen en op de grens van de (zeer) kwetsbare gebieden wordt onder geen enkele omstandigheid toestemming voor vliegtuigspuiten verleend. De betreffende gebieden zijn aangegeven op de bijgevoegde kaart (bijlage 3).

### **Voorwaarden voor gedifferentieerd handhaven bij een vliegtuigbespuiting**

Aan het mogen toepassen van een vliegtuigbespuiting binnen de 14 meter vanaf de insteek van het oppervlaktewater zijn strikte voorwaarden verbonden. Deze voorwaarden dient te worden vastgelegd in een brief aan de agrariër. Het totaaloverzicht van de voorwaarden is als volgt:

#### *Voorwaarden aantonen overmachtsituatie:*

- De agrariër dient de aanvraag schriftelijk in te dienen;
- De agrariër dient een rijpadensysteem te hebben aangelegd;
- Het perceel dient aantoonbaar de komende dagen niet begaanbaar te zijn met een veldspuit;
- De agrariër dient aan de hand van het ingevulde spuitboekje waarin het tijdstip van de laatste bespuiting is genoteerd en een spuitadvies op basis van een waarschuwings- en adviesstelsel aan te tonen dat er sprake is van een teeltbedreigende situatie;
- De agrariër dient bij de aanvraag de percelen en de gewassen aan te geven waarvoor hij een vliegtuigbespuiting wil inzetten.

#### *Voorwaarden verbonden aan de toepassing:*

- Het te gebruiken gewasbeschermingsmiddel moet toegelaten zijn voor luchtvaarttoepassingen. Daarbij dient het gewasbeschermingsmiddel met de laagste milieubelasting voor het waterleven te worden toegepast;
- De toepasser dient bij het vliegtuigspuiten de teelt- en spuitvrije zone aan te houden conform de bepalingen in artikel 13 van het Lozingenbesluit (bijvoorbeeld aardappelen en uien 1,5 meter);
- Verder gelden op het hele perceel de voorschriften van het Besluit luchtvaarttoepassingen bestrijdingsmiddelen en de Uitvoeringsregeling luchtvaarttoepassingen bestrijdingsmiddelen en zijn in de zone van 14 meter vanaf de insteek van het oppervlaktewater de voorschriften van het Lozingenbesluit van kracht;

- De toepasser dient bij de bespuiting in de 14 meter zone vanaf de insteek van het oppervlaktewater zich te houden aan onderstaande voorschriften die de Vereniging van Nederlandse Landbouwluchtvaartbedrijven in mei 2000 heeft vastgelegd in het spuitprotocol ‘Voorschriften voor luchtvaarttoepassingen van gewasbeschermingsmiddelen langs oppervlaktewater’.
  - De split–boom–techniek wordt zodanig toegepast dat bij een vliegtuig de rechter spuitboom boven het oppervlaktewater is afgesloten en met de linker spuitboom boven het gewas wordt gespoten én bij een helikopter de spuitboom boven het oppervlaktewater is afgesloten en met de andere spuitboom boven het gewas wordt gespoten;
  - De split–boom–techniek wordt gebruikt op de buitenste twee spuitbanen, indien de windrichting naar de sloot toe is, en op de buitenste spuitbaan, indien de windrichting van de sloot af is;
  - Er wordt parallel aan het oppervlaktewater gevlogen;
  - De wielen / skids bevinden zich maximaal een meter boven het gewas;
- De toepasser dient het exacte moment van de vliegtuigbespuiting voorafgaande aan de bespuiting niet alleen te melden aan de gemeente<sup>1</sup> maar ook aan het waterschap. In verband met de aanrijtijden van de toezichthouders en de grootte van de beheersgebieden dient deze melding aan het waterschap minimaal vier uur en maximaal 16 uur voorafgaande aan de bespuiting plaats te vinden. Deze melding omvat informatie over:
  - Naam van de opdrachtgever;
  - Locatie van het te bespuiten perceel;
  - Toe te passen gewasbeschermingsmiddel;
  - Voorziene tijdstip van de bespuiting;
  - Telefoonnummer van het landbouwluchtvaartbedrijf voor informatie over de thuisbasis van het vliegtuig of de helikopter dat de bespuiting uitvoert.

#### *Overige voorwaarden*

- De toestemming om een vliegtuigbespuiting uit te voeren heeft een beperkte geldigheid van maximaal één week. Indien de overmachtsituatie langer duurt dient de agrariër zich opnieuw tot het waterschap te wenden.

#### **Controle en handhaving**

Doordat de toepasser de bespuiting van de betreffende percelen tevoren moet melden bij het waterschap, kan het waterschap toezicht houden op de naleving van de voorwaarden. Bij de constatering van een vliegtuigbespuiting zonder toestemming zal het waterschap conform het Handhavingsplan Lozingenbesluit zowel tegen de agrariër als de toepasser optreden. Indien blijkt dat de bespuiting niet volgens de voorwaarden wordt uitgevoerd, heeft het waterschap de mogelijkheid alsnog handhavend op te treden.

---

<sup>1</sup> Het Besluit luchtvaarttoepassingen bestrijdingsmiddelen bepaalt dat de agrariër dan wel de toepasser verplicht is het tijdstip waarop de toepassing aanvangt bij de gemeente te melden. Daarbij moeten ook de locatie, het middel en de opdrachtgever worden gemeld.

### ***Bijlage 1. Teelt van aardappelen in Nederland in relatie tot het gevaar voor de aardappelziekte *Phytophthora infestans****

(bron: informatie van de Plantenziektenkundige Dienst)

#### **Bestrijdingsnoodzaak**

In Nederland bedraagt het areaal aardappelen ca. 164.000 hectare (2001). De aardappelziekte wordt veroorzaakt door de schimmel *Phytophthora infestans* en is dé belangrijkste aardappelziekte. De schimmel overwintert in aangetaste knollen in de grond, op afvalhopen of in uitgangsmateriaal (pootgoed) in bewaarplaatsen. Als de aangetaste knollen uitlopen groeit de schimmel in de stengel en verspreidt zich weer verder. Op blaadjes ontstaan bruine vlekken, die ook op bladholtes en stengels te vinden zijn. Mild en vochtig weer zijn gunstig voor de sporenvorming, wat zichtbaar is aan het witte schimmelpluis op het aangetaste blad. De sporen kunnen met de wind en vrij water worden verspreid. Daarnaast verspreidt de schimmel zich met oösporen. Deze dikwandige sporen kunnen minstens drie jaar in de grond overleven en dus vanuit de grond de stengels en bladeren infecteren. Na 2,5 tot 4 dagen kan vanuit een gekiemde spore op het blad al opnieuw sporulerend schimmelpluis aanwezig zijn die miljoenen nieuwe sporen verspreidt.

Het voorkomen van aardappelziekte op het veld is sterk afhankelijk van de weersomstandigheden. Periodes met regen, mist of dauw en weinig zon maar een voldoende hoge temperatuur bevorderen het optreden van een infectie. Droog en heet weer is echter ongunstig voor de schimmel. Door een aantasting van aardappelziekte sterft het gewas voortijdig af, met opbrengstderving als gevolg. Ook belangrijk is de schade die ontstaat als de aardappelknollen worden aangetast. De schimmelsporen penetreren door lenticellen en kleine wondjes op de aardappelen. Een aantasting van de knollen is moeilijk te voorspellen op basis van een aantasting van de bovengrondse delen, omdat dit ook sterk afhankelijk is van de vochtigheid van lucht en bodem.

#### **Aanpassing schimmel, verhoogde infectiedruk**

Tot ongeveer 1980 was er in West-Europa één paringstype van de schimmel *Phytophthora infestans*. Sinds begin jaren 80 zijn er meer en deze typen kunnen onderling kruisen. Dit heeft geleid tot een nieuwe populatie(s) van de schimmel. Deze verschillen uiten zich in de mate van agressiviteit en de vatbaarheid van de 'resistente' rassen. Was vroeger de keus van een minder vatbaar ras voldoende om minder gevaar te lopen met een infectie van de schimmel, de laatste jaren is dit zeker geen garantie meer. Met agressiviteit wordt bedoeld dat de sporen van de huidige populatie die infecteren, groeien en sporuleren dat doen bij een breder temperatuurstraject en een kortere kritische bladnatperiode dan de 'oorspronkelijke' populatie. In ieder geval is de infectie cyclus korter. Was er behoorlijk veel bekend over de omstandigheden waaronder de oorspronkelijke populatie groeide en zich voortplantte, van de nieuwe populaties zijn er duidelijk gaten in deze kennis. Het is in ieder geval bekend dat de nieuwe *Phytophthora* populaties vroeger in het seizoen (zelfs bij het opkomen van het gewas) het gewas zwaar kunnen aantasten. Deze ontwikkeling gevoegd bij de gemiddelde Nederlandse weersomstandigheden en het grote areaal aardappelen in Nederland, zorgt ervoor dat de *Phytophthora* druk in Nederland extreem hoog is.

#### **Het daadwerkelijke optreden**

Het optreden en uitbreiden van de aardappelziekte in het veld is sterk afhankelijk van de weersomstandigheden. In perioden met regen, mist of dauw en weinig zon kan infectie ontstaan. Het gevolg van een aantasting is dat het gewas voortijdig afsterft waardoor er opbrengstderving ontstaat. Bij regenachtig weer komen er ook sporen op de grond terecht. Deze kunnen met het regenwater bij de knollen terechtkomen, waar ze kiemen. In natte jaren is de kans op zieke knollen het grootst. Wanneer niet zichtbaar aangetaste knollen bewaard worden, kunnen deze tijdens de bewaring mogelijk nieuwe infecties vormen en ook gaan rotten. Door het gewas tijdig en regelmatig te bespuiten kan aantasting worden voorkomen of in belangrijke mate worden beperkt.

#### **Wijze van voorkomen van infectie**

De vatbaarheid van rassen voor aardappelziekte is verschillend en met een goede rassenkeuze kan een aantasting door *Phytophthora* deels worden beperkt. Bedrijfshygiëne, zoals het afdekken of vernietigen van afvalhopen en het bestrijden van opslagplanten van aardappelen is belangrijk om verspreiding van de schimmel te voorkomen.

### **Beschermingsmogelijkheden**

Met de preventieve niet-chemische maatregelen kan echter tot op heden het optreden van Phytophthora niet worden voorkomen en worden chemische middelen ingezet. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen kan worden geoptimaliseerd, door gebruik te maken van waarschuwingssystemen.

Er zijn in principe preventieve (beschermende) middelen, semi-curatieve (iets genezende) middelen en curatieve (genezende) middelen. De laatste groep is in Nederland niet toegelaten. De semi-curatieve kunnen 24–36 uur na infectie de ziekte ontwikkeling stoppen. Is de infectie langer geleden, dan is niets meer te doen.

Omdat er geen genezende middelen zijn, moet het gewas en het nieuwe loof goed beschermd worden tegen de ziekte. Hiertoe is het noodzakelijk vanaf twee tot drie weken na de opkomst een behandeling met fungiciden uit te voeren. De middelen moeten elke 5 tot 10 dagen worden toegepast gedurende het teeltseizoen. Het interval is afhankelijk van de ziektedruk, het ras en de weersomstandigheden. In Nederland kunnen tot 15 behandelingen per jaar nodig zijn.

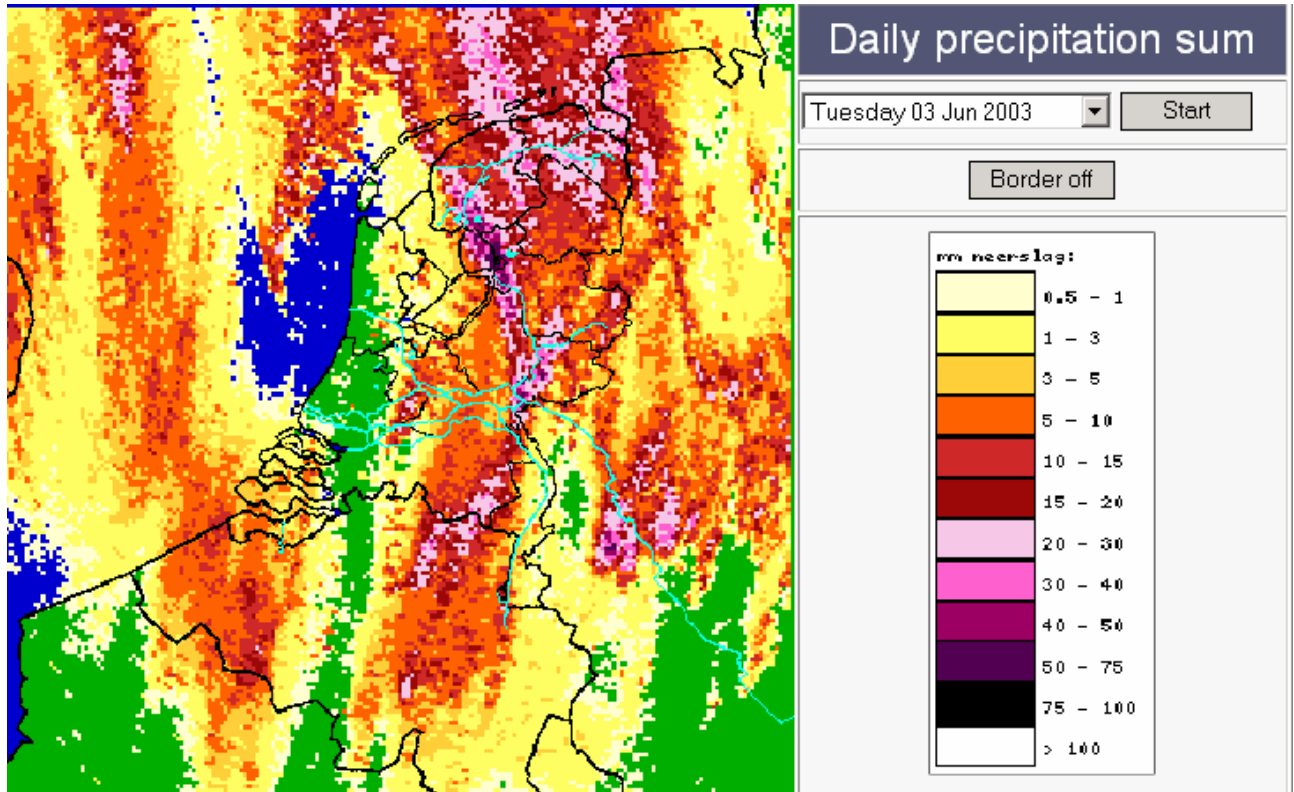
### **Situatie bij wateroverlast op het perceel**

Doordat een aantal percelen niet te berijden zijn, kan het interval te groot worden tussen de bespuitingen en is er dus geen bescherming van het blad aanwezig. In principe wordt het gevaar dan erg groot doordat alle omstandigheden aanwezig zijn die een Phytophthora-infectie in de hand werken. Vocht is in overmaat aanwezig. Onbeschermd blad is ook in overmaat aanwezig. Phytophthora-sporen zijn onder de Nederlandse situatie altijd in de lucht aanwezig waardoor die met de huidige en de verwachte weersomstandigheden snel erg hoog worden.

Als de percelen met aardappelen nu zwaar aangetast worden, blijft dat een behoorlijke infectiebron gedurende de rest van het groeiseizoen. Gevolgen hiervan zijn dat, door de sterk verhoogde druk, de percelen in de wijde omgeving met een korter interval en/of met middelen met een hoger percentage werkzame stof (de semi-curatieve middelen) behandeld zullen worden gedurende de rest van het seizoen.

**Bijlage 2. Voorbeeld van een radarbeelden met de neerslagintensiteit**

Onderstaande figuur geeft een overzicht van de neerslaghoeveelheden die op 3 juni 2003 regionaal in Nederland zijn gevallen.



**Bijlage 3. Kaart met de (zeer) kwetsbare gebieden binnen het beheersgebied van Wetterskip Fryslân.**

