

# Koude en natte plekken opsporen met SMART DUST

**Het project SMART DUST onderzoekt of koude en natte plekken in kassen zijn te vinden met draadloze RV-T sensoren. In 2008-09 zijn daartoe met 100 sensoren bij tomaat, komkommer, gerbera en matricaria horizontale RV- en temperatuurverdelingen gemeten in verschillende seizoenen. Er is gekeken hoe koude/natte plekken zich onder verschillende condities zoals dag/nacht, scherm open/dicht en seizoenen manifesteren.**

Er kunnen temperatuurverschillen van enkele graden ontstaan in de kas, welke enorm variëren in tijd en plaats. Structurele afwijkingen zijn alleen te detecteren als de meetdata over langere tijd - tenminste een dagdeel - worden gemiddeld. Om geen koude/natte



plekken te missen zijn circa 10 sensoren per ha nodig.

Vooralsnog is toepassing van draadloze sensoren in ieder geval zinvol voor incidentele karakterisering van de kas. Met de zo verkregen informatie is het op termijn mogelijk structurele aanpassingen in de kas aan te brengen. Ook is het denkbaar om gerichte lokale klimaatsturing toe te passen om zo het klimaat te homogeniseren en een verdere energiebesparing te realiseren.