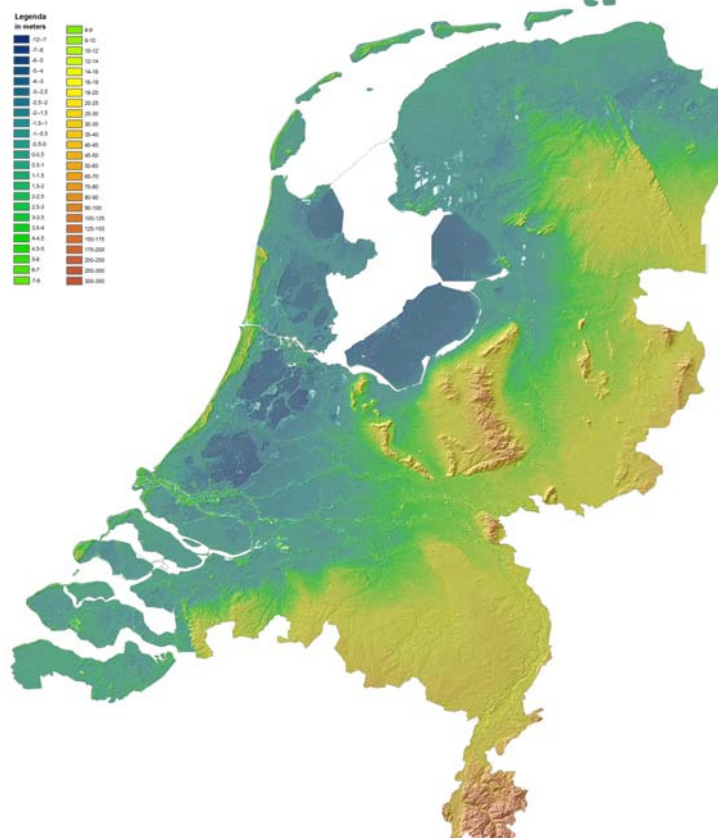


## HOOGTEKAART AHN2

In de schadecalculator worden inundatiedieptes berekend met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Dit is een landsdekkend bestand van met laser altimetrie ingevlogen hoogtepunten. Zie voor een toelichting op de AHN de website [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

In het schademodel wordt voor nagenoeg geheel Nederland gebruik gemaakt van de gefilterde AHN2 rasterbestanden van 0.5\*0.5 meter. De ongefilterde bestanden geven namelijk niet de eigenlijke terreinhoogte weer, maar ook bomen, gebouwen, auto's en andere objecten die niet tot het maaiveld behoren. In de gefilterde bestanden zijn deze objecten uit de hoogtepunten gefilterd en heeft het hoogtebestand dus geen gegevens.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)  
met reliëf-schaduwwerking



Om schade in bebouwing en kassen te kunnen berekenen is het rasterbestand volgens een vaste procedure dicht geïnterpoleerd:

1. Indien er in een kas op minimaal 10% van het vloeroppervlak realistische hoogtepunten voorkomen dan is de kas gevuld met de mediaan van deze hoogtepunten;
2. Bij alle overige kassen en alle woningen is eerst een buffer gemaakt van 1 meter rond de kas of de woning. Vervolgens is de mediaan bepaald van de hoogtepunten in deze buffer. Bij kassen is deze mediaan gebruikt als de hoogte in de kas. Bij woningen is de hoogte van het vloerpeil geschat door 15 cm bij deze mediaan op te tellen;
3. Overige gaten kleiner dan 10 m<sup>2</sup> – auto's, boomstronken - zijn dichtgeïnterpoleerd met Inverse Distance Weighted (IDW).

Opmerkingen:

- Bij de kassen zijn soms punten aanwezig van het vloeroppervlak in de kas. Dit doordat de laserpuls door het glas heen toch een reflectie van het maaiveld heeft waargenomen. Waar mogelijk is van deze punten gebruik gemaakt;
- Door de mediaan te gebruiken (in plaats van het gemiddelde) worden incidentele outliers niet per ongeluk toch meegewogen om een hoogte te schatten;
- Door de grote hoeveelheid data is het te tijdrovend om voor heel Nederland alle gaten met IDW dicht te interpoleren. Door met de mediaan dicht te interpoleren blijft herkenbaar wat de originele gegevens zijn en welke zijn aangevuld;
- Grote gaten oppervlaktewater zijn niet dichtgeïnterpoleerd, omdat daar toch geen schade berekend wordt.

*AHN2 of AHN1?*

Voor enkele waterschappen is de AHN2 nog niet beschikbaar. Voor deze waterschappen is gebruik gemaakt van de AHN1 in pixels van 5\*5 meter. Om de bewerkingen consistent te houden zijn de pixels voor deze gebieden wel terug gezet naar 0.5\*0.5 meter. Met andere woorden onder een AHN1 pixel liggen dan 25 pixels van 0.5\*0.5 meter met in elke pixel dezelfde hoogte. De waterschappen waarvoor dit geldt zijn 1) Roer en Overmaas, 2) Peel en Maasvallei, 3) Velt en Vecht, 4) Reest en Wieden en 5) Regge en Dinkel. De verwachting is dat voor deze waterschappen de AHN2 in het voorjaar van 2013 beschikbaar is.