

**Projectleider****E-mail****Instituut****Overige partners**

Drs. Nander Wever

nander.wever@knmi.nl

KNMI

Luchthaven Schiphol, Luchtverkeersleiding Nederland

Startdatum

april 2009

Einddatum

december 2011

Context / maatschappelijk probleem

Meteorologische omstandigheden hebben een grote invloed op de luchtvaart. De luchthavenautoriteiten, luchtverkeersleiding en luchtvaartmaatschappijen op Schiphol hebben klimaatgegevens nodig voor de toekomstige operationele, infrastructurele en ruimtelijke planning om een duurzame opzet van de organisatie en infrastructuur van de luchthaven mogelijk te kunnen maken. Dit project zal informatie op maat leveren over het huidige lokale klimaat op Schiphol en de waargenomen veranderingen gedurende de laatste decennia. Klimaatscenario's en modeluitkomsten zullen worden gebruikt voor het kwantificeren van toekomstige veranderingen.

Wat is al bekend, wat niet?

Klimaatmodellen en klimaatscenario's laten zien dat er een kans is op veranderingen in de windcirculatie. Verder laten ze zien dat extreme weersgebeurtenissen, zoals regenbuien in de zomer en perioden van hitte en droogte, mogelijk nog extremer zullen worden. Deze veranderingen zullen invloed hebben op de luchthavenactiviteiten. Voor het vertalen van deze veranderingen naar de lokale situatie en het vergelijken van deze veranderingen met de waargenomen veranderingen is meer onderzoek nodig.

Kernvragen

- Hoe is het huidige klimaat rond de luchthaven Schiphol?
- Welke veranderingen in meteorologische parameters zijn er opgetreden in de afgelopen decennia? Wat zijn de oorzaken van die veranderingen?
- Welke veranderingen in meteorologische omstandigheden zijn te verwachten voor de komende decennia?

Onderzoek

Waarnemingen van meteorologische omstandigheden op Schiphol en andere locaties (luchthavens) in Nederland zullen worden onderzocht. Het onderzoek omvat onder andere het kwantificeren van waargenomen veranderingen, variabiliteit tussen verschillende jaren en lokale variabiliteit op de luchthaven. In een tweede fase worden klimaatmodellen gebruikt voor het inschatten van toekomstige klimatologische veranderingen die belangrijk zijn voor de activiteiten op Schiphol. Veranderingen in windsnelheid en windrichting of veranderingen in slechtzichtsituaties hebben bijvoorbeeld een grote invloed op de luchthavencapaciteit. Deze factoren bepalen in welke mate de start- en landingsbanen gebruikt worden.

Betrokken stakeholders

Luchthaven Schiphol en Luchtverkeersleiding Nederland.

Wat is het resultaat en voor wie?

In dit project worden klimaatveranderingen die invloed hebben op luchthavenactiviteiten waar mogelijk gekwantificeerd. Dit is noodzakelijk voor de operationele langetermijnplanning door Amsterdam Airport Schiphol en de Luchtverkeersleiding Nederland. Veranderingen in circulatie vereisen mogelijk ook enige specifieke ruimtelijke planning (ontwerp van start- en landingsbanen).