

Start- en landingsbanen

Schiphol heeft vijf start- en landingsbanen. Zes als de Oostbaan wordt meegerekend, maar die wordt vooral gebruikt voor privévliegtoegen. De start- en landingsbanen die in gebruik zijn heten Buitenveldertbaan, Kaagbaan, Aalsmeerbaan, Zwanenburgbaan en de Polderbaan.

Welke banen zijn er?

In totaal heeft Schiphol zes banen, maar de Schiphol Oostbaan wordt eigenlijk alleen gebruikt voor kleine vliegtuigen.

De Schiphol Oostbaan loopt van het zuidwesten naar het noordoosten en is de oudste en kortste baan (2.010 meter) van de luchthaven. De eerste burgervluchten konden hier opstijgen en landen. Tegenwoordig wordt de baan gebruikt voor kleine (privé)vliegtuigen en soms voor middelgrote vliegtuigen wanneer er een sterke zuidwesten wind staat.

De Kaagbaan is gebouwd in 1960 en dankt zijn naam aan de Kagerplassen waar de vliegtuigen overheen vliegen als ze gebruik maken van deze baan. Het is de meest zuidelijke baan, loopt van zuidwest naar noordoost en is 3.500 meter lang en 45 meter breed. Meestal wordt de Kaagbaan 's nachts gebruikt, maar dan alleen van en naar het zuidwesten omdat er anders teveel over Amsterdam wordt gevlogen.

De Aalsmeerbaan is gebouwd in 1950 en loopt van noord naar zuid. Daarmee ligt het gelijk aan (parallel) de Zwanenburgbaan en de Polderbaan. De Aalsmeerbaan mag niet 's nachts worden gebruikt en vliegtuigen mogen ook niet in noordelijke richting starten. De Aalsmeerbaan wordt alleen ingezet als vervanging of ondersteuning van de andere banen.

De Buitenveldertbaan is gebouwd in 1967 en heet zo omdat de aanvliegeroute over de Amsterdamse wijk Buitenveldert gaat. De baan is 3.450 meter lang en 45 meter breed en loopt van oost naar west en kruist aan de oostzijde de Aalsmeerbaan.

De Polderbaan is in 2003 in gebruik genomen en dankt zijn naam aan een prijsvraag onder omwonenden. Met 3.800 meter lengte en 60 meter breedte is de Polderbaan de langste en breedste baan. Vanaf de Polderbaan mogen vliegtuigen alleen opstijgen in noordelijke richting en landen in zuidelijke richting. Hiermee proberen we geluidshinder in Hoofddorp te voorkomen.

De Zwanenburgbaan wordt sinds 1968 gebruikt en is vernoemd naar het dorp Zwanenburg omdat de aan- en uitvliegeroute daar overheen voert. De baan is 3.300 meter lang en ligt zowel ten oosten van als parallel aan de Polderbaan. Je kunt de Polderbaan vanaf de A5 zien liggen.

Waarom heeft Schiphol zoveel start- en landingsbanen?

Schiphol heeft vijf start- en landingsbanen in gebruik, veel meer dan andere internationale luchthavens. Wij willen vliegtuigen zoveel mogelijk tegen de wind in laten starten en landen en daarvoor zijn meerdere banen nodig. Ook geluid speelt een rol. Bij het opstijgen en landen van vliegtuigen komt veel geluid vrij van de motoren, dat voor omwonenden hinderlijk kan zijn. Daarom mogen niet alle banen even veel worden gebruikt. Zo wordt de Polderbaan alleen van en naar het noorden gebruikt. Eigenlijk heeft Schiphol dus maar vijf halve banen in gebruik.

Er is nog een reden dat er meerdere start- en landingsbanen zijn. Er zijn zeven piekmomenten per dag waar heel veel passagiers landen en overstappen op een ander vliegtuig. Op die drukke momenten landen en vertrekken heel veel vliegtuigen en zijn er soms wel drie banen tegelijk nodig.

Hoe wordt bepaald welke baan een vliegtuig moet gebruiken?

Voor vertrekkende en landende vliegtuigen wordt altijd gekeken welke baan het beste aansluit bij de vliegroute. Als er twee banen in gebruik zijn, dan kan het dus voorkomen dat bij de ene baan ineens een aantal vliegtuigen achter elkaar vertrekken.

Als het heel druk is met vliegverkeer, worden soms wel drie of vier banen gebruikt. Op rustige tijdstippen zijn er altijd twee banen in gebruik. 's Nachts worden in principe alleen de Polderbaan en de Kaagbaan gebruikt, één voor startend vliegverkeer en één voor landend vliegverkeer.

In welke richting starten en landen vliegtuigen?

Vliegtuigen starten en landen zoveel mogelijk tegen de wind in. Hoe meer tegenwind, hoe eerder een vliegtuig van de startbaan kan opstijgen en dus minder baanlengte nodig heeft. Dit noemen we een lift. Ook bij het landen heeft een vliegtuig tegenwind nodig. Als een vliegtuig teveel wind mee krijgt, dan landt het met een te hoge snelheid en kan het minder goed remmen.

Bij storm kunnen alleen de Kaagbaan en de Buitenveldertbaan worden gebruikt omdat vliegtuigen alleen hier kunnen starten en landen bij zuidwestenwind en een westerstorm.

Hoe worden de start- en landingsbanen aangeduid?

Alle start- en landingsbanen worden met een cijfer aangeduid, dat de ligging van de banen aangeeft. Deze cijfers verwijzen naar de graden van een kompas. Bij een kompas ligt op 360 graden het noorden, het oosten ligt op 90, het zuiden op 180 en het westen op 270 graden.

Om de start- en landingsbanen aan te duiden, wordt de vliegrichting aan de hand van de cijfers aangeduid. We geven dit als volgt weer:

- De Kaagbaan ligt op 060 – 240 graden. Dit schrijven we op als Kaagbaan 06-24
- De Polderbaan ligt op 180 – 360 graden. Dit schrijven we op als Polderbaan 18-36. Deze loopt dus van zuid naar noord.

De Zwanenburgbaan, de Polderbaan en de Aalsmeerbaan liggen naast elkaar, we noemen dat evenwijdig. Om voor de piloot duidelijk te maken welke baan hij moet gebruiken voegen we aan deze banen nog een letter toe. Links (L), rechts (R) en centrum (C). Als een vliegtuig uit het noorden richting Schiphol vliegt, heeft hij drie banen in zicht: de Polderbaan (18R), de Zwanenburgbaan (18C) en de Aalsmeerbaan (18L). Komt het vliegtuig vanuit het zuiden, dan is het net andersom: de Polderbaan (36L), de Zwanenburgbaan (36C) en de Aalsmeerbaan (36R).

Hoe wordt een baan onderhouden?

De start- en landingsbanen van Schiphol worden heel veel gebruikt en moeten daarom goed onderhouden worden. Jaarlijks worden de banen een week gesloten voor klein baanonderhoud. Dan wordt de verlichting langs de baan gecontroleerd en vervangen, worden er reparaties aan de baan uitgevoerd, baanborden onderhouden en markeringen hersteld.

Één keer in de zeven jaar wordt de baan gesloten voor groot onderhoud. Dan wordt bijvoorbeeld het asfalt helemaal vernieuwd of wordt er een nieuw afwateringssysteem aangebracht.