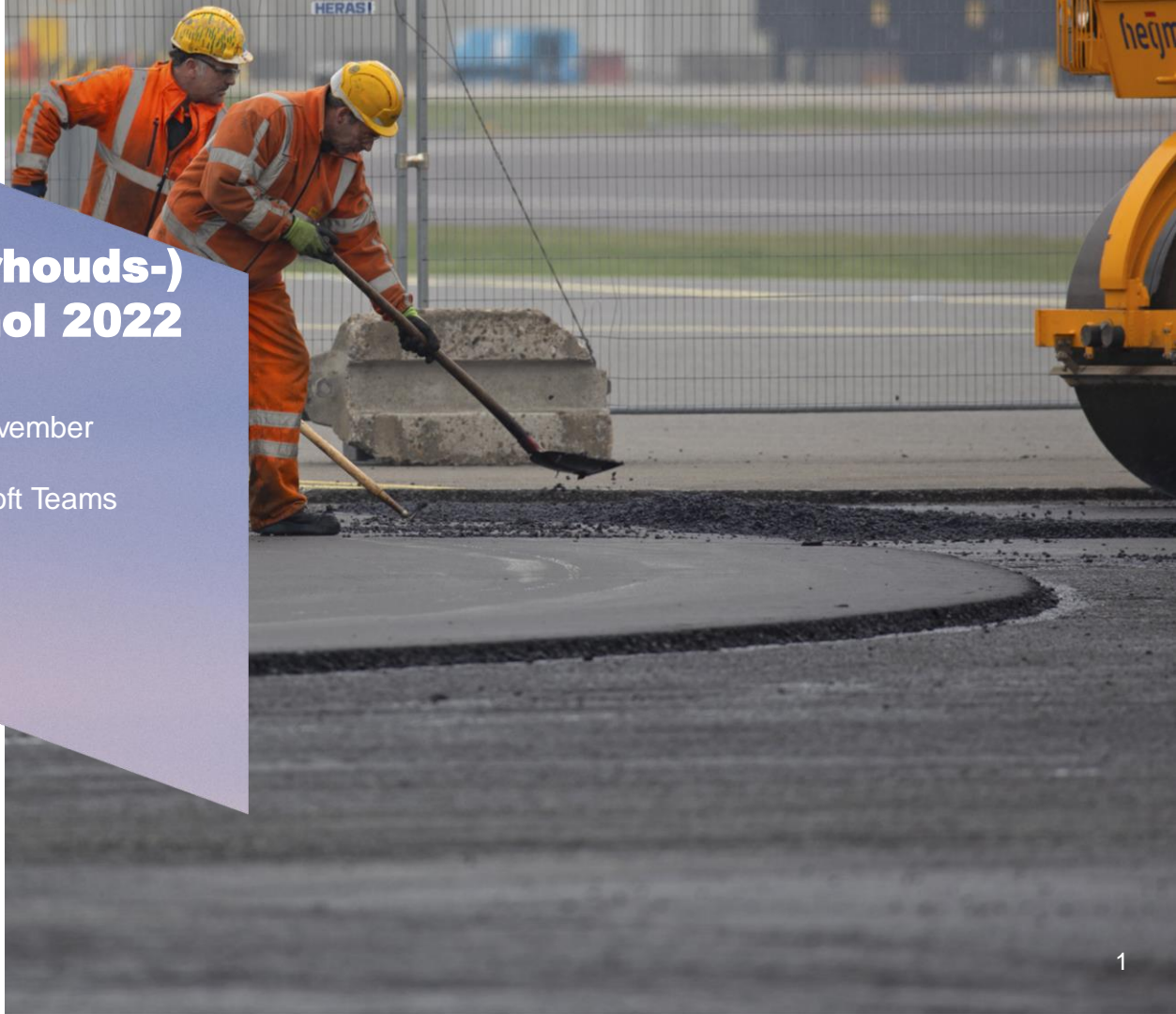


Informatiesessie (onderhouds-) werkzaamheden Schiphol 2022

Datum: Donderdag 25 november
Tijd: 15.30 – 17.00 uur
Locatie: online via Microsoft Teams



Agenda



Terugblik 2021 en planning 2022

*Wouter Dalmeijer
Schiphol Group*

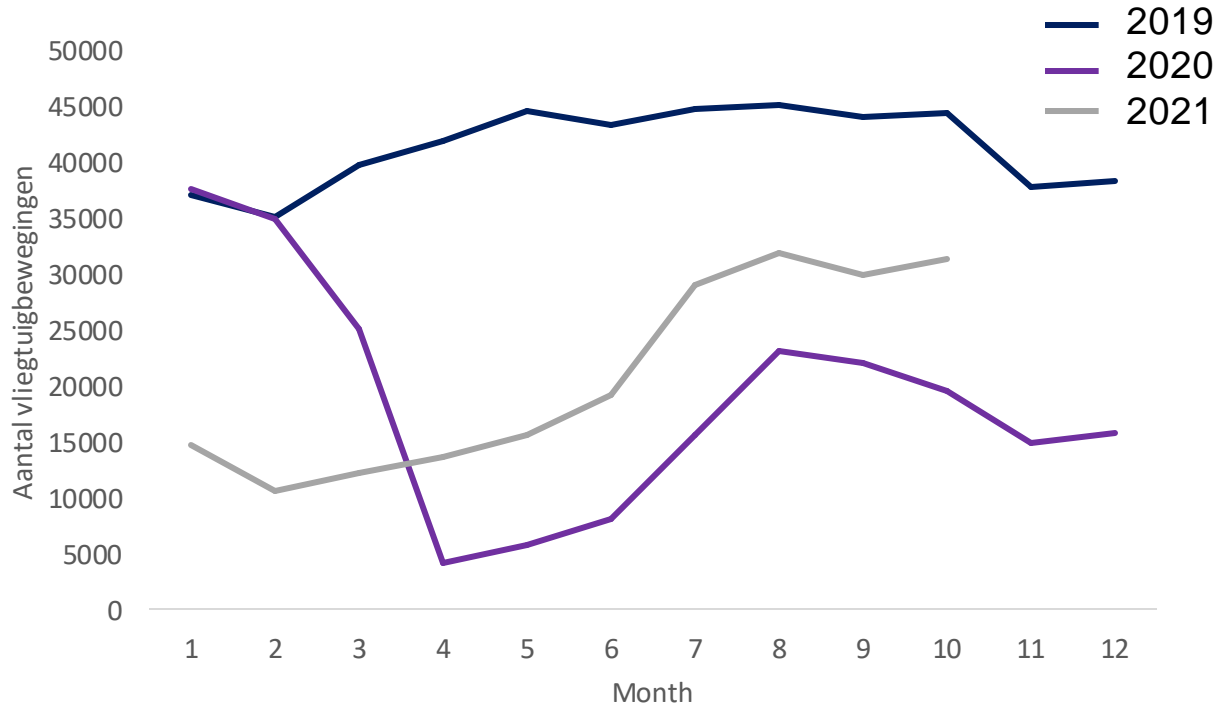
Groot onderhoud Aalsmeerbaan

*Jeroen Kers
Schiphol Group*

Baangebruik en effecten voor omgeving

*Leo Hoogerbrugge
LVNL*

COVID-crisis heeft grote impact op de luchtvaart



Schiphol streeft ernaar om de totale bedrijfslasten met ongeveer 20-25 procent te verlagen in 2021 en 2022. Enkele honderden banen zijn geschrapt.

Toch blijft er de noodzaak voor (onderhouds-) werkzaamheden

Schiphol en LVNL voeren (onderhouds-)werkzaamheden uit om:

- te zorgen dat de veiligheid van het vliegverkeer ook in de toekomst gewaarborgd blijft.
- onverwachte storingen te voorkomen, waardoor er niet volgens de vaste preferentie gevlogen kan worden.
- kosten te besparen en verstoringen voor de vliegoperatie op Schiphol te beperken.

Strategie en planning baanonderhoud

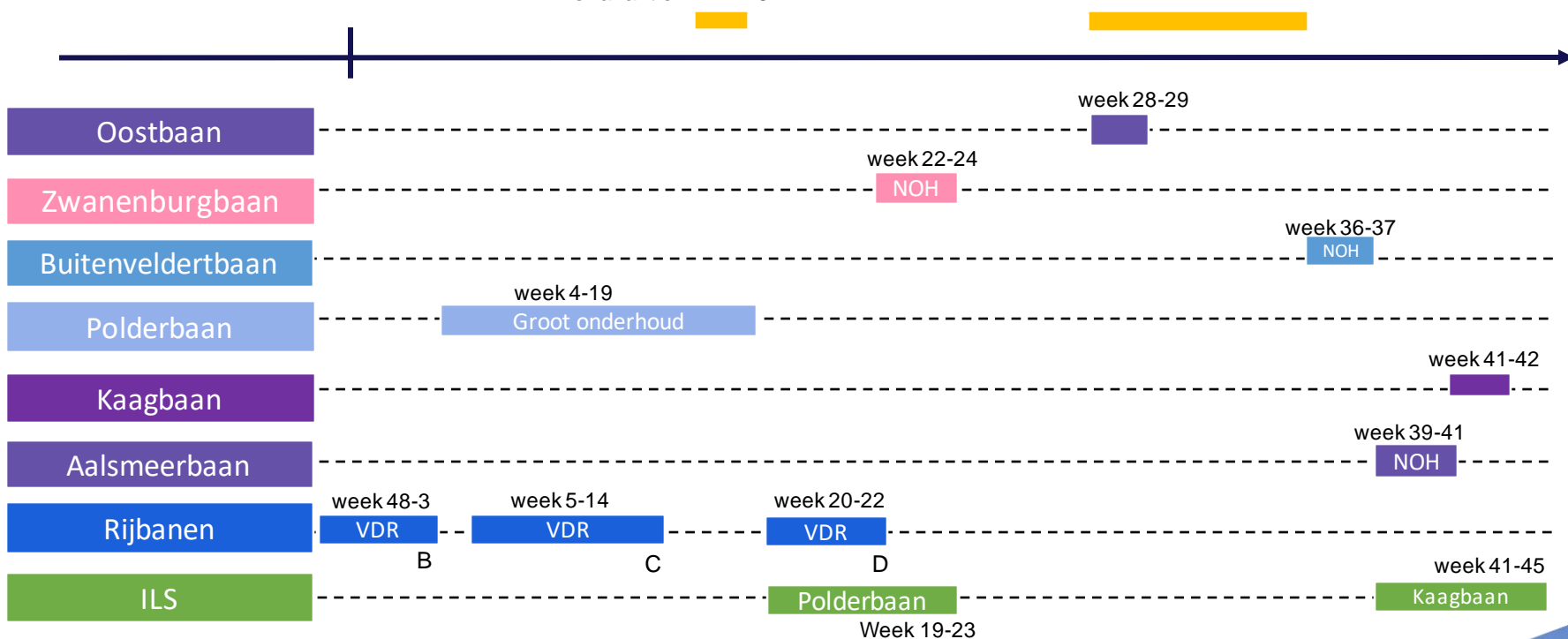
- Uitgangspunten
 - Planstabil
 - Clusteren, clusteren, clusteren
- Groot onderhoud:
 - Gericht op behoud van de baanstroefheid, met een duur van 5-6 weken elke 7-8 jaar
 - Gericht op de onderlaag, met een duur van 10 tot 16 weken elke 15 jaar
- Jaarlijkse 24/7 sluiting van een of twee weken met compleet geïntegreerd werk
 - Alles binnen de operationele invloedsfeer tegelijkertijd plannen met het baanonderhoud.
- Alle overige werkzaamheden zoveel mogelijk clusteren met deze onderhoudsperiodes

Terugblik werkzaamheden 2021

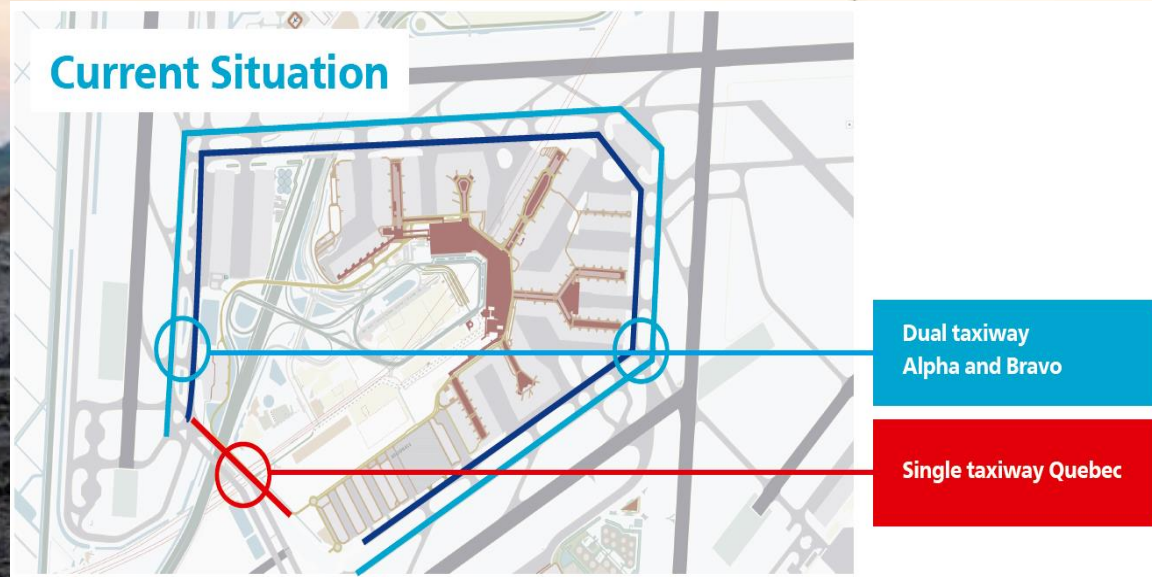
1 jan 2021

Meivakantie wk17-18

zomervakantie wk28-35



Werkzaamheden taxibanen (Project: Voltooing dubbele rijbaanstelsel)



- Schiphol is omringd met een dubbele taxibaan genaamd Alpha en Bravo
- Taxibaan Quebec is een uitzondering en is enkelbaans
- Oplevering eerste fase 1A op 16 december!

Bouwfoto's in vogelvlucht



Status maart 2020



Status Sept 2020



Status Jan 2021

Bouwfoto's in vogelvlucht



Status maart 2021



Status Juni 2021

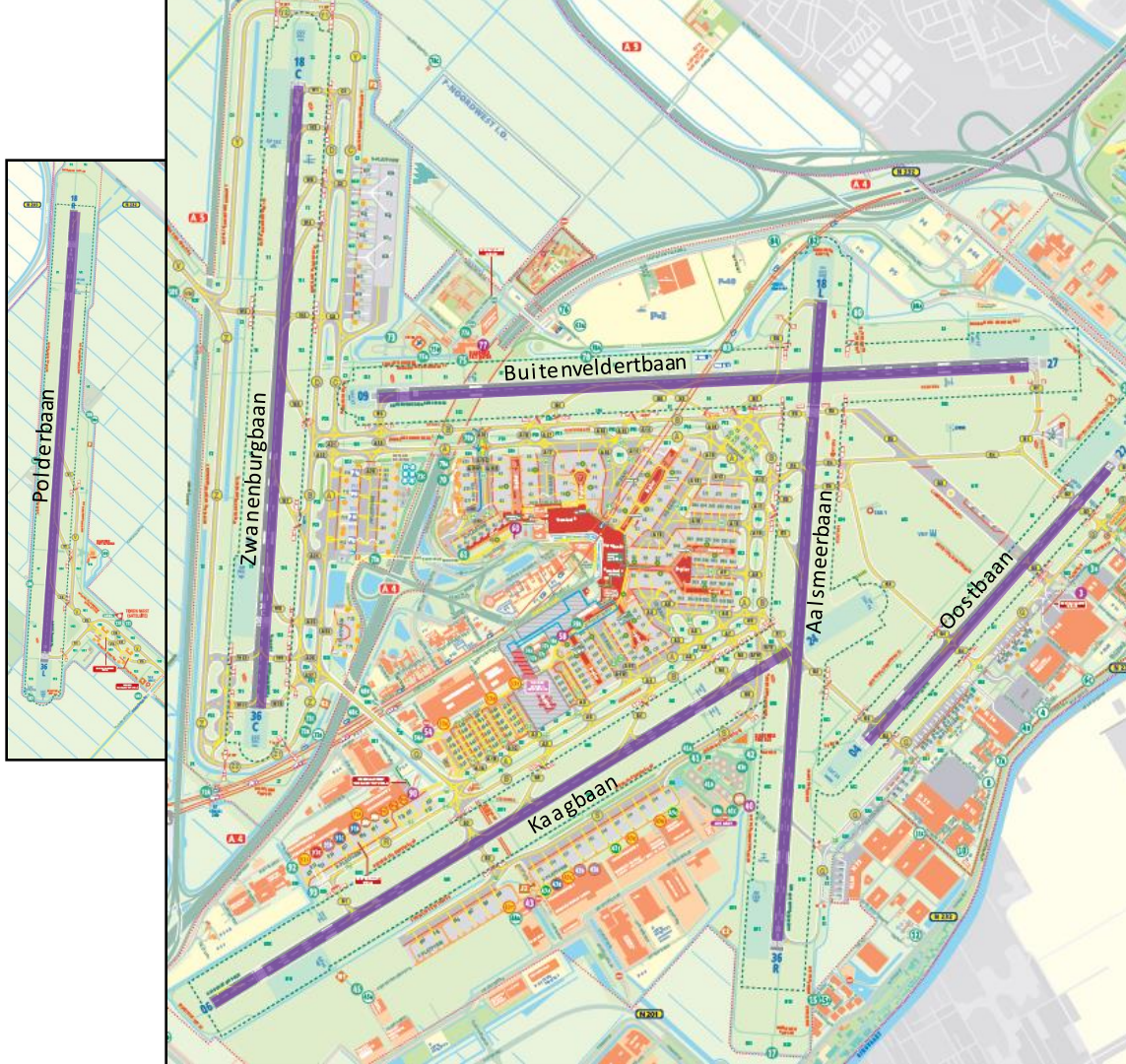


Status heden

Werkzaamheden in 2022

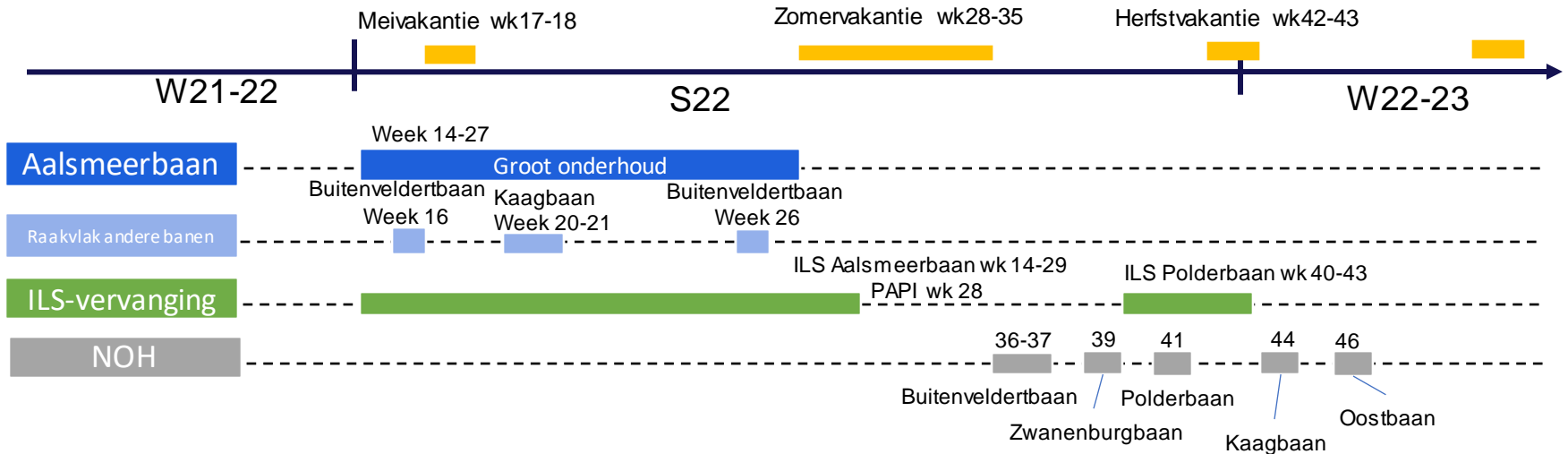
In 2022 staan de volgende projecten gepland met effecten op het baangebruik:

- Volgens de meerjarenplanning van onderhoud aan het banenstelsel wordt de Aalsmeerbaan aangepakt voor groot onderhoud, voor een periode van 14 weken.
- Ook worden jaarlijkse werkzaamheden uitgevoerd aan alle banen.
- Vervangingen van landingshulpmiddelen (Instrument Landing System) door LVNL.
- Daarnaast worden grote onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd aan taxibanen Alfa, Bravo, Charlie en Delta. Deze werkzaamheden hebben geen effect op het baangebruik.



Planning werkzaamheden in 2022

Versie d.d. 25-11-2021



N.B.: planning onder voorbehoud van wijzigingen als gevolg van onvoorziene omstandigheden

Hoe is in deze onderhoudsplanung rekening gehouden met omwonenden? (1-2)

1. Door de doorlooptijd van de werkzaamheden zoveel mogelijk te beperken.
 - Door nu 14 weken onderhoud te plegen is de Aalsmeerbaan minimaal 7 jaar inzetbaar zonder werkzaamheden (behalve jaarlijks regulier onderhoud), en 15 jaar zonder onderhoud aan de fundering.
2. Door de werkzaamheden zo veel mogelijk te clusteren.
 - De taxibanen aan de kop van de Kaagbaan en de ILS-vervanging worden tegelijkertijd met de Aalsmeerbaan aangepakt.
 - Daardoor hoeft geen extra onderhoudsmoment te worden gepland met impact op gebruik van de Kaagbaan en/of Aalsmeerbaan.
3. Door de werkzaamheden zo vroeg mogelijk in het jaar te plannen.
 - Door niet voldoende beschikbaar budget is later begonnen met het plannen en voorbereiden van de werkzaamheden.
 - Hierdoor werd het gewenste startmoment in week 4 niet gehaald.
 - Vervolgens zijn 3 alternatieven onderzocht, en het alternatief met het minste overlast voor omwonenden is gekozen.

Hoe is in deze onderhoudsplanung rekening gehouden met omwonenden? (2-2)

4. Door, tijdens groot onderhoud aan de Aalsmeerbaan zo veel mogelijk de preferentievолgorde te volgen.
5. Door overige werkzaamheden aan rijbanen Alfa, Bravo, Charlie en Delta zo veel mogelijk te spreiden.
 - Bij de planning van deze werkzaamheden waren drie opties.
 - Er is voor gekozen om het werk zo veel mogelijk gespreid uit te voeren zodat de kans op interferentie met het GOH zo veel mogelijk beperkt blijft.
 - Bij clusteren bestond de kans dat het GOH zou uitlopen in de zomervakantie.
 - Deze werkzaamheden hebben hierdoor geen effect op het baangebruik.



LVNL

Groot onderhoud Aalsmeerbaan

**Schiphol**
Group

Introductie

Naam: Jeroen Kers

Functie: Projectmanager

Afdeling: Schiphol Projects



Scope

Groot Onderhoud

Aalsmeerbaan



**Frezen asfalt
verharding**

**Aanbrengen nieuw
asfalt**

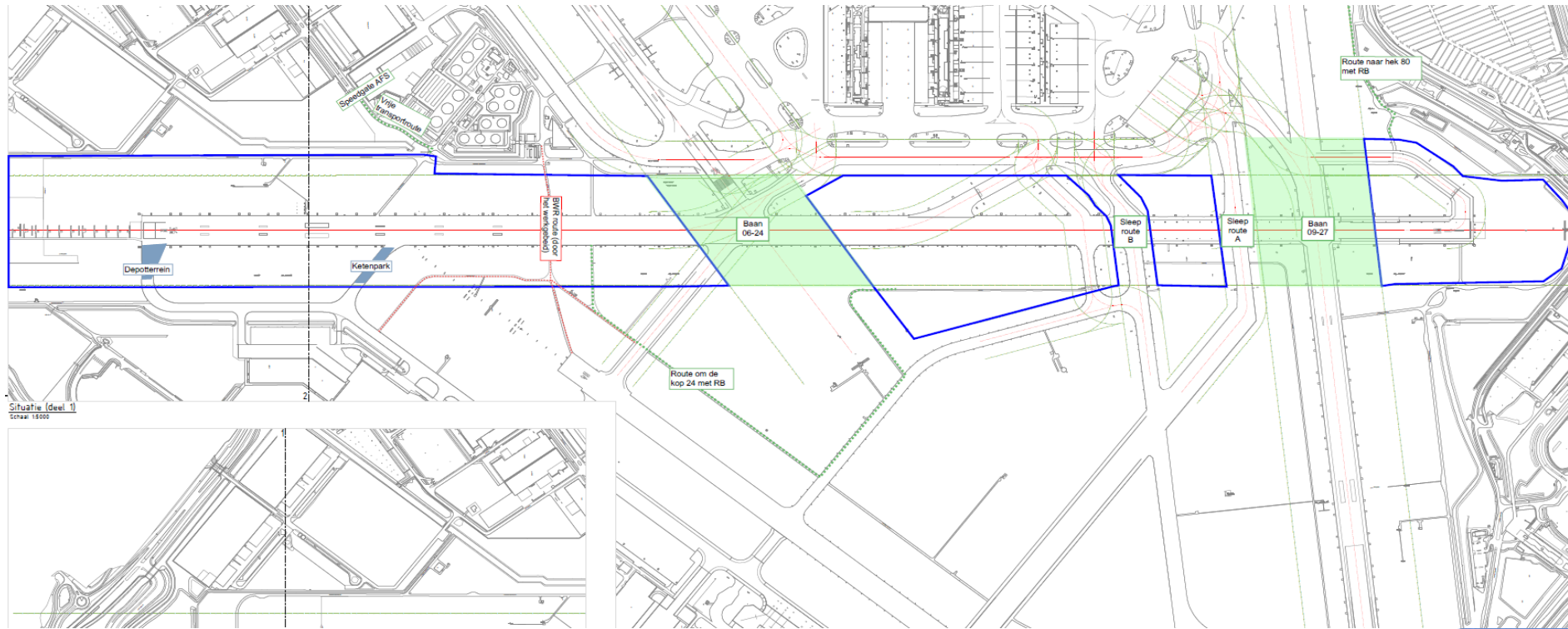
**Aanbrengen nieuwe
lampen**

**Aanbrengen nieuwe
kabels**

**Aanbrengen nieuwe
markering**

**Vernieuwen
aanvliegverlichting**

Faseringsplan



Frezen asfalt
155.000 m²
10 cm¹



3000 m² per uur

Aanbrengen asfalt 65.000 Tn 2 lagen



2000 tn per dag

**Aanbrengen
44.000 meter kabels
923 Led-Lampen**



**50 lampen per dag
3500 m1 kabel per dag**

Aanbrengen 17 km markeringen



10 dagen werk

Vervangen aanvliegverlichting





LVNL

**Aangepast baangebruik tijdens
werkzaamheden 2022**

Baangebruik op Schiphol

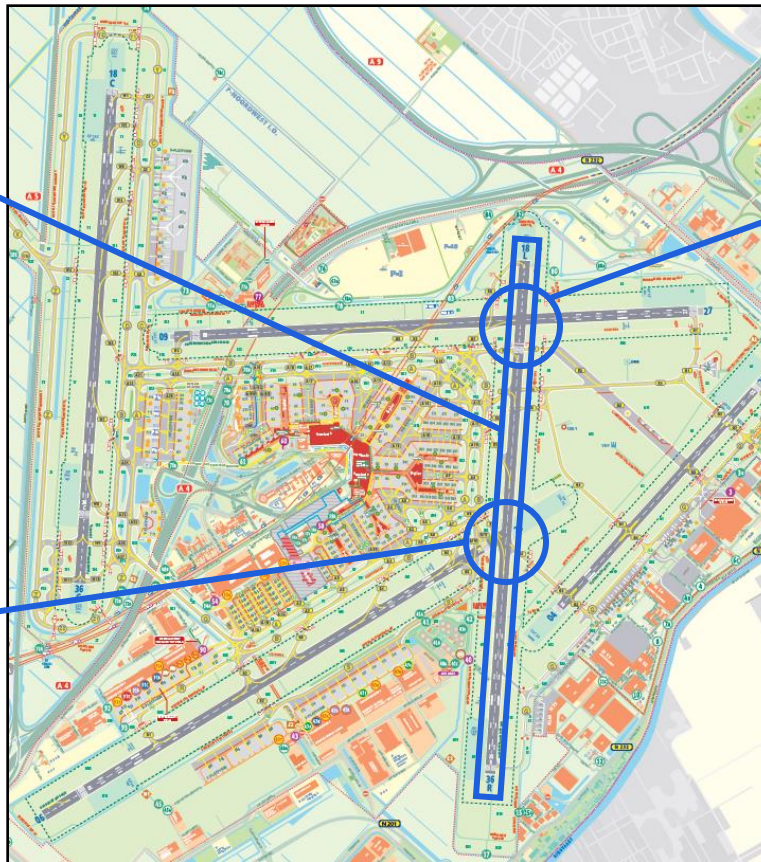
Welke banen op Schiphol in gebruik zijn hangt onder andere af van:

- de verkeersdrukke
- de weersomstandigheden
- de beschikbaarheid van start- en landingsbanen en rijbanen
- baaninspecties

Effecten groot onderhoud op baangebruik

Alleen Aalsmeerbaan niet beschikbaar. Verkeer met name verplaatst naar de Buitenveldertbaan.




Werkzaamheden achter de Kaagbaan. Aalsmeerbaan geheel en Kaagbaan deels niet beschikbaar. Starten baan 24 wel mogelijk, op verkorte baan. Verkeer met name verplaatst naar de Zwanenburgbaan en Buitenveldertbaan, de Oostbaan.



Werkzaamheden aan kruising met Buitenveldertbaan. Aalsmeerbaan en Buitenveldertbaan beide niet beschikbaar. Verkeer met name verplaatst naar de Oostbaan.

Effecten ILS-vervanging op baangebruik

De vervanging van een Instrument Landing System (ILS) bestaat uit drie fasen:

1. Afbreken van oude en opbouwen van de nieuwe apparatuur, inclusief funderingen.  De betreffende baan is niet beschikbaar, noch het ILS zelf.
 - ILS 36R: valt samen met groot onderhoud Aalsmeerbaan.
 - ILS 18R: valt deels samen met normaal onderhoud Polderbaan.Tijdens deel niet samenvallend is baan overdag wel beschikbaar, ILS niet. 's Nachts wordt wel een andere baan ingezet.
2. Inregelen en meten van de nieuwe apparatuur.  Voor deze metingen is circa tien dagen doorlooptijd gepland, na afronding van het baanonderhoud. Baan is beschikbaar voor starts en landingen, behalve als metingen plaatsvinden. Deels gebeurt dit op de grond, deels met een kalibratievliegtuig in de lucht. Landingen worden overdag uitgevoerd met behulp van satellietnavigatie; minimum zicht 550 m en minimum wolkenbasis 200 voet (ca. 60 m). 's Nachts wordt een andere baan ingezet. Starts kunnen plaatsvinden onder alle zichtomstandigheden.
3. Aantonen van betrouwbaarheid van de nieuwe apparatuur.  ILS beschikbaar; minimum zicht 550 m en minimum wolkenbasis 200 voet (ca. 60 m). Deze fase duurt naar verwachting 30 dagen.

Na afronding van de derde fase is de baan weer inzetbaar onder alle zichtomstandigheden.



LVNL

Effecten voor de omgeving (bij huidige planning)

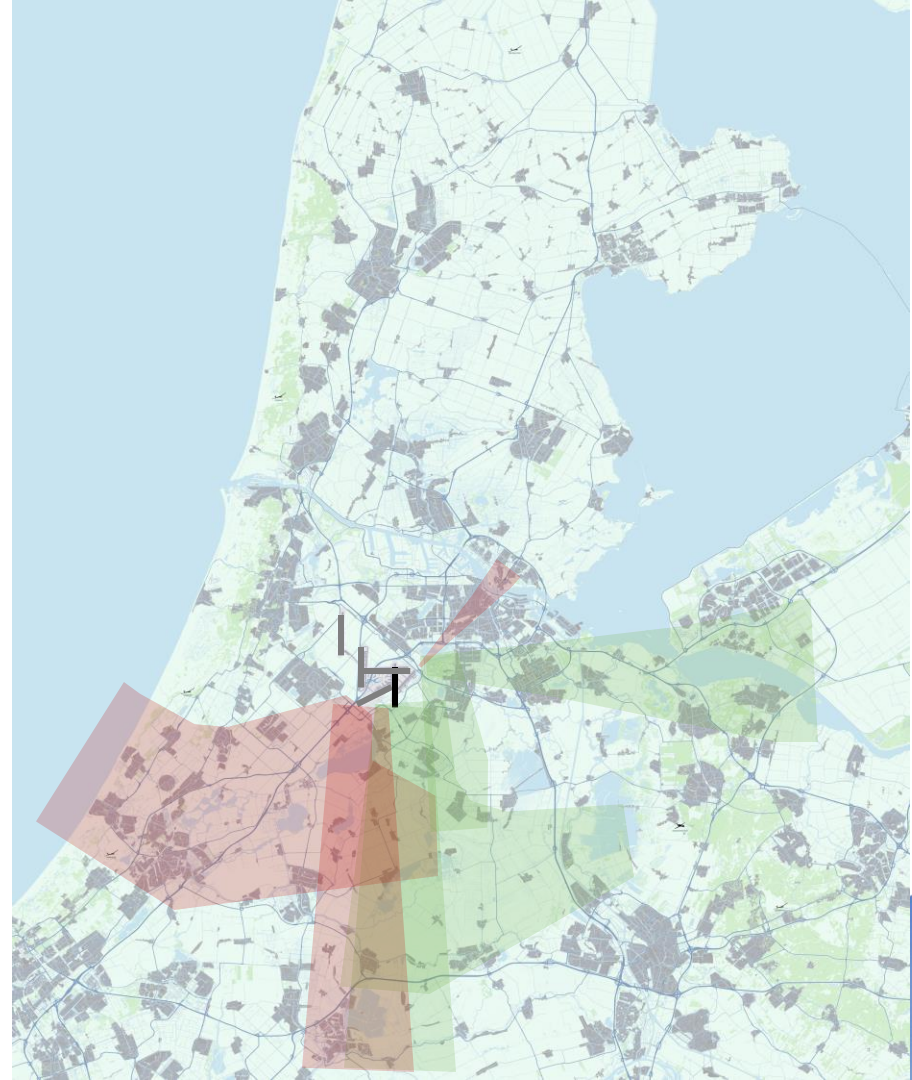
Groot onderhoud Aalsmeerbaan – Aalsmeerbaan niet beschikbaar

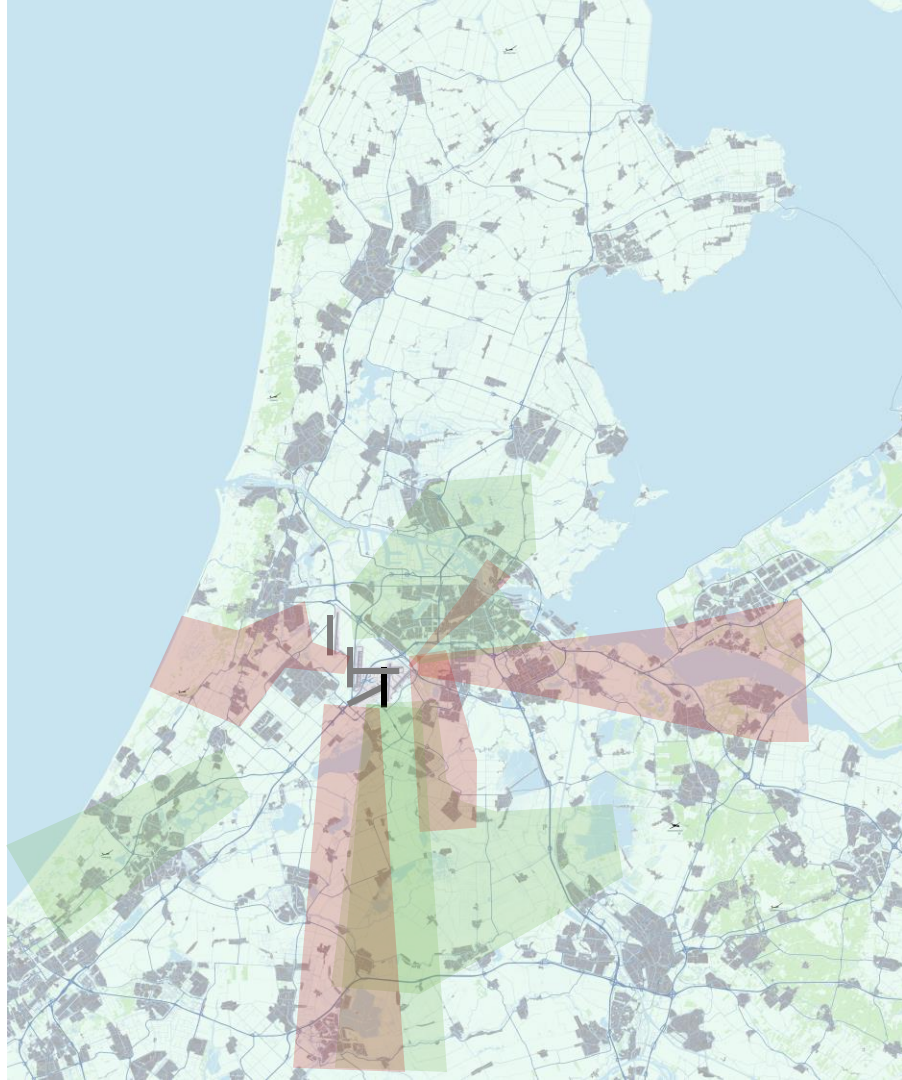
- 14 weken, van 4 april t/m 10 juli.
- Landend en startend verkeer verplaatst naar
 - de Buitenveldertbaan
 - de Kaagbaan
- 's Nachts geen merkbaar verschil. Aalsmeerbaan is normaal alleen inzetbaar overdag.



Groot onderhoud Aalsmeerbaan – Aalsmeerbaan en Buitenveldertbaan niet beschikbaar

- 2 weken, van 18 april t/m 24 april en van 27 juni t/m 3 juli.
- Landend verkeer verplaatst naar
 - de Oostbaan
 - de Zwanenburgbaan
- Startend verkeer verplaatst naar
 - de Zwanenburgbaan
 - de Kaagbaan
- 's Nachts geen merkbaar verschil, behalve bij harde zuidwesten wind (landen Oostbaan).





Groot onderhoud Aalsmeerbaan – Aalsmeerbaan en Kaagbaan (deels) niet beschikbaar

- Twee weken, van 16 mei t/m 29 mei.
- Landend verkeer verplaatst naar
 - de Buitenveldertbaan
 - de Zwanenburgbaan
 - de Oostbaan
- Startend verkeer verplaatst naar
 - de Buitenveldertbaan

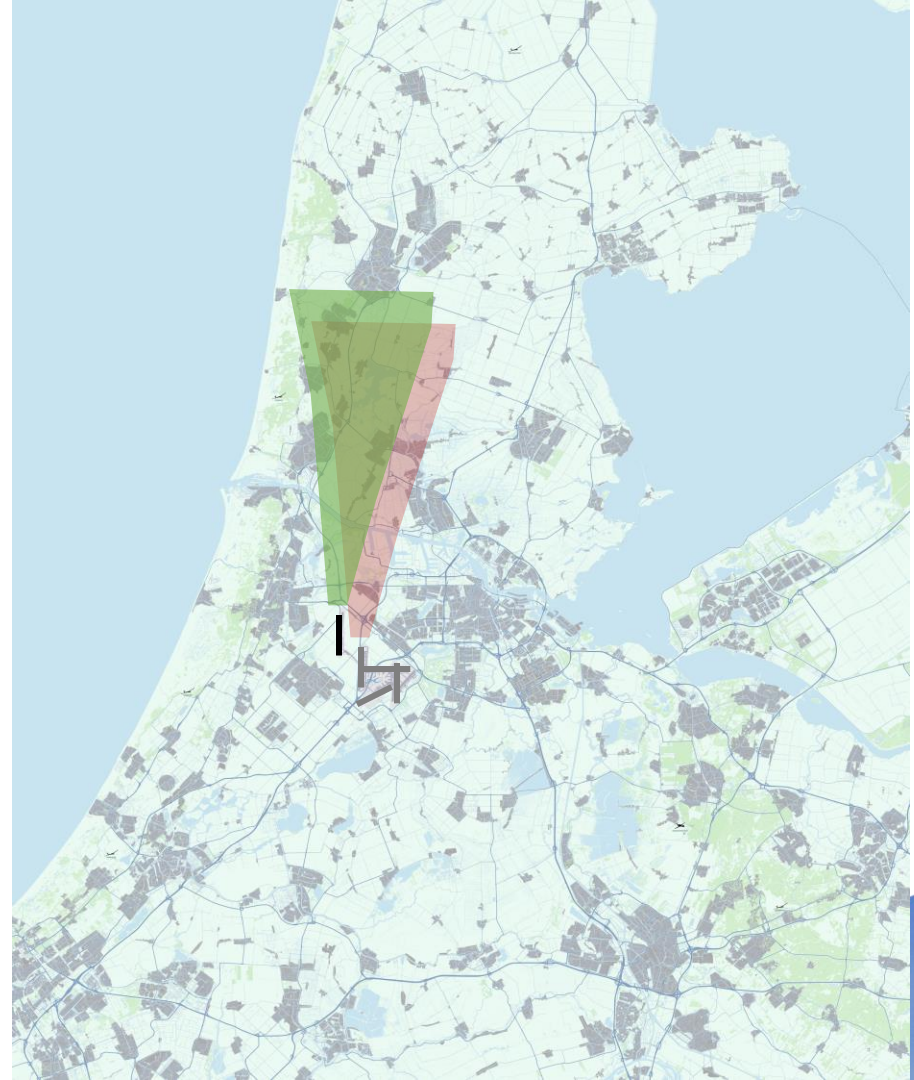
Groot onderhoud Aalsmeerbaan – ILS-meetperiode

- Circa 2 weken, van 11 juli t/m 22 juli
- Landend verkeer verplaatst naar
 - de Zwanenburgbaan



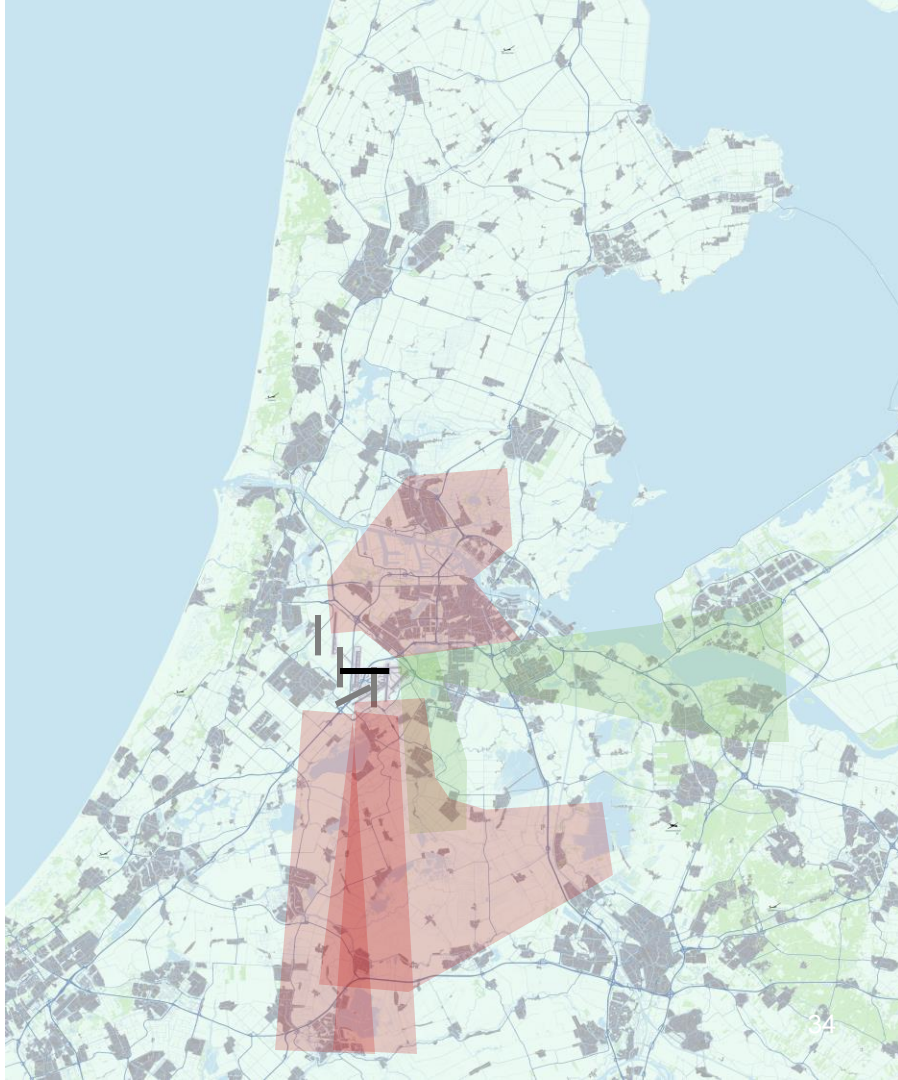
ILS-vervanging Polderbaan

- Van 3 oktober t/m 16 oktober. 17 okt t/m 28 okt meetperiode. Daarna van 29 okt t/m 27 nov ILS Cat I
- Landend verkeer verplaatst naar de Zwanenburgbaan
 - in de nacht
 - overdag als zicht <550 m en/of wolkenbasis <200 voet



Normaal onderhoud Buitenveldertbaan

- 2 weken, van 5 september t/m 18 september
- Landend verkeer verplaatst naar
 - de Oostbaan
 - de Aalsmeerbaan
 - de Zwanenburgbaan
- Startend verkeer verplaatst naar
 - de Aalsmeerbaan
 - de Zwanenburgbaan



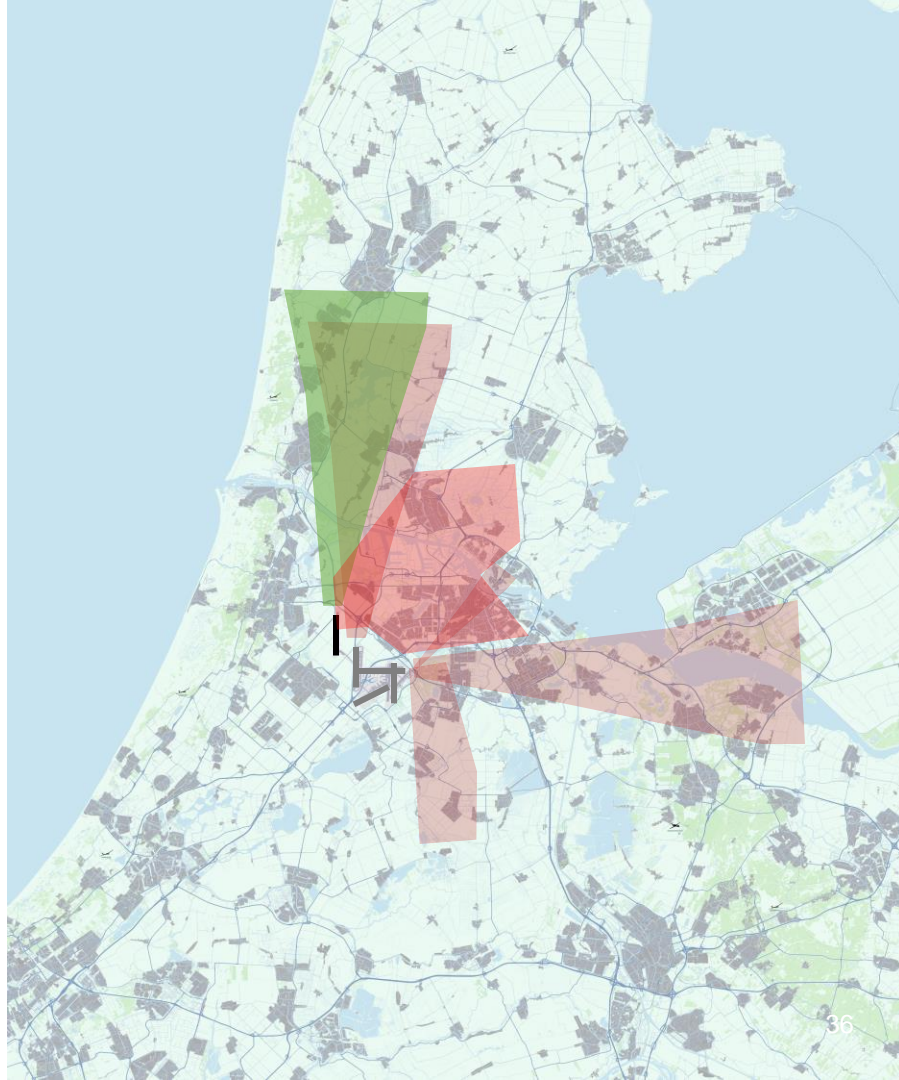
Normaal onderhoud Zwanenburgbaan

- 1 week, van 26 september t/m 2 oktober
- Landend verkeer verplaatst naar
 - de Buitenveldertbaan
 - de Oostbaan
 - de Kaagbaan (klein deel)
- Startend verkeer verplaatst naar
 - de Buitenveldertbaan
 - de Kaagbaan (klein deel)



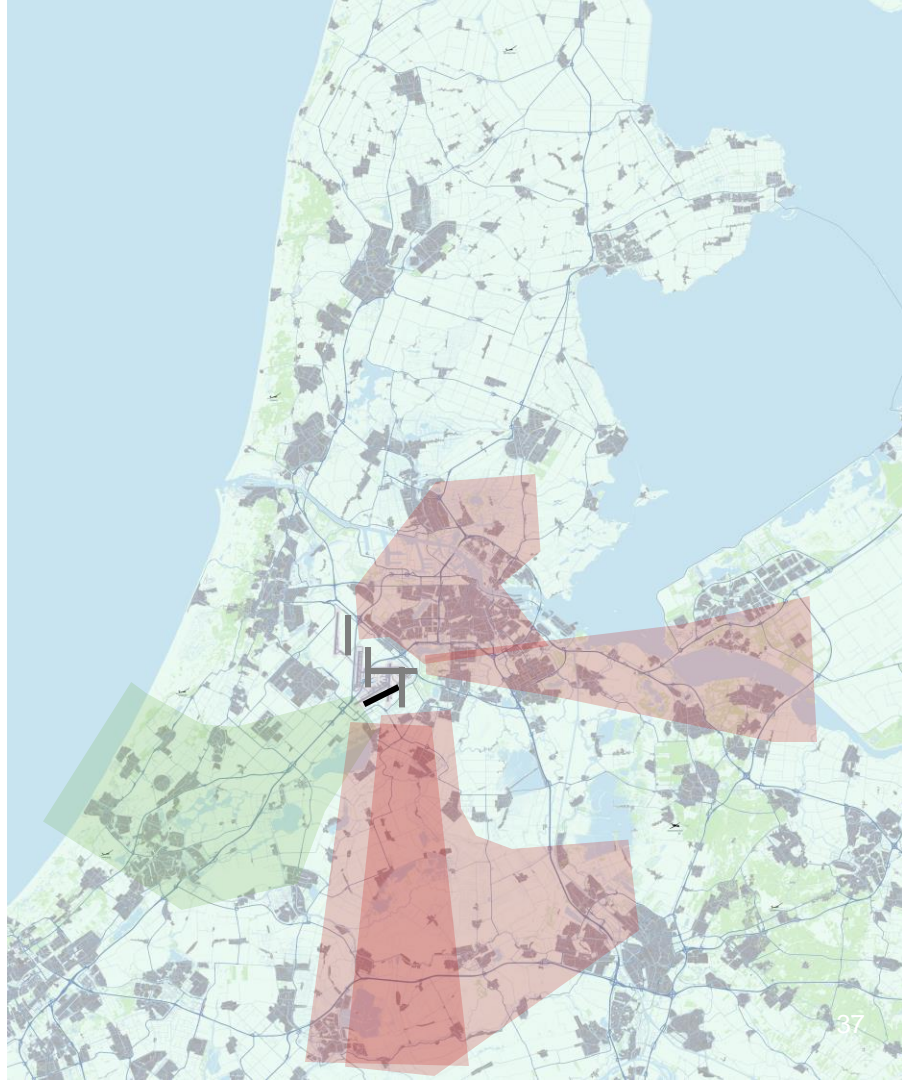
Normaal onderhoud Polderbaan

- 1 week, van 10 oktober t/m 16 oktober
- Landend verkeer verplaatst naar
 - de Zwanenburgbaan
 - de Oostbaan of Buitenveldertbaan
- Startend verkeer verplaatst naar
 - de Zwanenburgbaan
 - de Buitenveldertbaan



Normaal onderhoud Kaagbaan

- 1 week, van 31 oktober t/m 6 november
- Landend verkeer verplaatst naar
 - de Zwanenburgbaan
 - de Aalsmeerbaan
- Startend verkeer verplaatst naar
 - de Zwanenburgbaan
 - de Aalsmeerbaan
 - de Buitenveldertbaan



Normaal onderhoud Oostbaan

- 1 week, van 14 november t/m 20 november
- Landend en startend verkeer verplaatst naar
 - de Buitenveldertbaan
 - in gebruik zijnde hoofdbanen



Meer informatie?

- **Bezoekersaanspreekpunt Schiphol (BAS)**
www.bezoekbas.nl
- **Burennieuwsbrief Schiphol**
- **Website Schiphol**
[Schiphol | Baanonderhoud en werkzaamheden](#)