Informatiedocument werkzaamheden Schiphol

Behorende bij de notificatie van (onderhouds-) werkzaamheden in gebruiksjaar 2027



AMS Schiphol

FINAL
12 november 2026
Version 2.1

Versiebeheer

Versie	Omschrijving
0.5	• Initiële versie van document, klaar voor interne reviews
1.0	• Definitieve versie gereed voor ontheffingsaanvraag deel 1
1.5	• Diverse tekstuele aanpassingen ter bevordering van de leesbaarheid van het document • Onderbouwing planning GOH Oostbaan uitgebreid en verduidelijkt • Hinderbeperkende maatregelen uitgebreid • Vrijstellingen aangepast in lijn met nieuw LVB • Modellering van baangebruik en vervangende grenswaarden toegevoegd
2.0	• Definitieve versie gereed voor ontheffingsaanvraag deel 2
2.1	• Correctie van grenswaarde en vervangende grenswaarde in punt N59.

Inhoudsopgave

Versiebeheer 2

Afkortingenlijst 4

1 Inleiding 5
1.1 Scope van het informatiedocument 5
1.2 Waarom een ontheffingsaanvraag? 5
1.3 Structuur 6

2 Infrastructuur op luchthaven Schiphol 7

3 Uitgangspunten voor werkzaamheden op de luchthaven 9
3.1 Schiphol Baanonderhoudsstrategie 9
3.2 Leerpunten en aanbevelingen vanuit voorgaande onderhoudsperiodes 10

4 Overzicht van werkzaamheden in 2027 12
4.1 Werkzaamheden aan start- en landingsbanen 12
4.2 Werkzaamheden aan rijbanen 14
4.3 Werkzaamheden aan CNS-systemen 14

5 Planning voor werkzaamheden in 2027 15
5.1 Proces van vaststelling van de jaarplanning van werkzaamheden 15
5.2 Planningsopties voor groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan 16
5.3 Volledige jaarplanning van werkzaamheden 17

6 Impact van werkzaamheden op de omgeving 19
6.1 Inschatting van baangebruik o.b.v. expert judgement 19
6.2 Inschatting van baangebruik o.b.v. historische data 22
6.3 Inschatting van baangebruik o.b.v. gebruiksprognose 23
6.4 Inschatting van verwachte geluidseffecten 26

7 Hinderbeperkende maatregelen 27
7.1 Scope van hinderbeperkende maatregelen 27
7.2 Hinderbeperking tijdens voorbereiding 27
7.3 Structurele hinderbeperking 29
7.4 Onderzocht, maar niet mogelijk, niet wenselijk of niet effectief 30

8 Gevraagde ontheffingen en vrijstellingen 33
8.1 Benodigde vrijstellingen voor baan- en routegebruik in de nacht 33
8.2 Benodigde vervangende voorschriften voor preferentieel baangebruik 33
8.3 Vervangende grenswaarden 34

9 Informatievoorziening richting omwonenden 39

A. Berekening vervangende grenswaarden 40

Afkortingenlijst

Tabel 1: Afkortingenlijst

Afkorting	Betekenis
04	Schiphol-Oostbaan richting NO
06	Kaagbaan richting NO
09	Buitenveldertbaan richting O
22	Schiphol-Oostbaan richting ZW
24	Kaagbaan richting ZW
27	Buitenveldertbaan richting W
18C	Zwanenburgbaan richting Z
18L	Aalsmeerbaan richting Z (alleen starten)
18R	Polderbaan richting Z (alleen landen)
36C	Zwanenburgbaan richting N
36L	Polderbaan richting N (alleen starten)
36R	Aalsmeerbaan richting N (alleen landen)
BAS	Bewoners Aanspreekpunt Schiphol
BOS	Baanonderhoudsstrategie
BRS	Bestuurlijke Regie Schiphol
CNS	Communicatie-, navigatie- en surveillance
COBRA	Capaciteit Overleg Banen Rijbanen & Aprons
EASA	European Union Aviation Safety Agency
EGH	Aantal ernstig gehinderden
ESV	Aantal ernstig staapverstoorden
GA	General Aviation
IFR	Instrument Flight Rules
ILS	Instrument Landing System
ISMS	integrale safety management systeem
LVB	Luchthavenverkeerbesluit
LVNL	Luchtverkeersleiding Nederland
MRS	Maatschappelijke Raad Schiphol
ORS	Omgevingsraad Schiphol
OVV	Onderzoeksraad Voor Veiligheid
RNP	Required Naviation Performance
TICAR	(werkgroep) Total Impact on Capacity and Runway Usage
TMA	Terminal Approach Area
TWP	Traffic and weather permitting
VDR	Voltooiing Dubbele Rijbaanstelsel
VFR	Visual Flight Rules

1 Inleiding

In gebruiksjaar 2027 worden verschillende werkzaamheden uitgevoerd aan de infrastructuur op de luchthaven. Een aanzienlijk deel daarvan heeft geen directe invloed op het baangebruik en daarmee ook niet op de omgeving. Slechts een beperkt aantal projecten beïnvloedt de inzet van de start- en landingsbanen van Schiphol: het geplande grote onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan, en het jaarlijks reguliere onderhoud aan de overige start- en landingsbanen.

1.1 Scope van het informatiedocument

Bij het plannen van deze werkzaamheden is ernaar gestreefd de hinder voor zowel omwonenden als voor de vliegoperatie tot een minimum te beperken. Dit gebeurt onder meer door werkzaamheden waar mogelijk te clusteren, zodat het aantal momenten waarop banen buiten gebruik moeten worden gesteld beperkt blijft. Ondanks deze zorgvuldige aanpak, zijn er werkzaamheden die wél invloed hebben op het baangebruik. Deze werkzaamheden hebben gevolgen voor zowel de inzet van het banenstelsel als de geluidbelasting rondom Schiphol.

Dit informatiedocument richt zich uitsluitend op geplande onderhoudswerkzaamheden die effect hebben op het baangebruik én een doorlooptijd hebben van meer dan 72 uur aansluitend. Voor dit type werkzaamheden is een formele ontheffing vereist, terwijl kortdurende werkzaamheden (van minder dan 72 uur aansluitend) binnen de reguliere operationele vensters kunnen worden opgevangen.

Een uitzondering hierop is het jaarlijks reguliere onderhoud aan de start- en landingsbanen op Schiphol, met een doorlooptijd van maximaal zeven dagen per baan (eventueel onderbroken in het weekend ten behoeve van hinderbeperking). Om dit onderhoud eenmaal per jaar per baan mogelijk te maken, zijn standaard vrijstellingen opgenomen in het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB). Hiervoor zijn geen aanvullende ontheffingen benodigd. Hinderbeperking tijdens het jaarlijks regulier onderhoud, bijvoorbeeld door een vrijstelling voor nachtelijk gebruik van de Zwanenburgbaan als startbaan (starten baanrichting 36C) tijdens het jaarlijks regulier onderhoud aan de Polderbaan, is daarmee ook structureel geborgd in het LVB. Omdat dit structureel geborgd is in het LVB, wordt deze maatregel niet meer aangedragen in paragraaf 7.3 maar blijft wel operationeel worden toegepast.

Omdat dit document onderdeel is van de ontheffingsaanvraag, ligt de focus volledig op die projecten die onder het ontheffingenregime vallen en waarvoor inzicht in aard, duur en impact noodzakelijk is voor de formele besluitvorming.

1.2 Waarom een ontheffingsaanvraag?

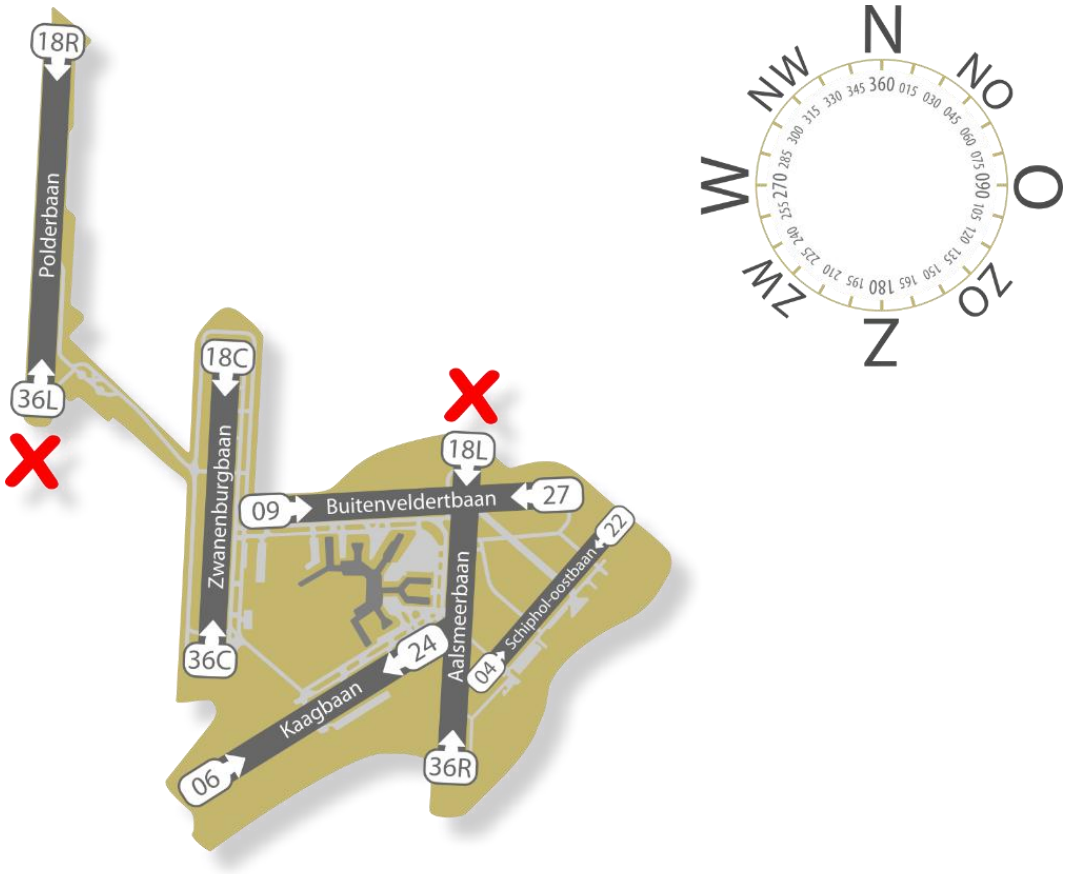
De milieukaders voor de verkeersafhandeling op Schiphol zijn vastgelegd in LVB. Voor groot onderhoud aan de start- en landingsbanen van Schiphol bestaat een mogelijkheid om een tijdelijke ontheffing of vrijstelling van de regels uit het LVB aan te vragen. Dit is nodig omdat onderhoudswerkzaamheden ervoor kunnen zorgen dat banen tijdelijk niet beschikbaar zijn, waardoor er meer vliegverkeer op andere banen wordt afgehandeld. Om groot onderhoud mogelijk te maken kan een beroep worden gedaan op artikel 8.23 van de Wet luchtvaart. Dit artikel bevat een maatwerkprocedure waarbij er gericht vervangende grenswaarden en vrijstellingen verleend kunnen worden. Met dit verzoek tot het vaststellen van benodigde vervangende grenswaarden en vrijstellingen maakt Schiphol gebruik van de mogelijkheden die beschikbaar zijn op basis van de Wet luchtvaart.

1.3 Structuur

De structuur van dit document is als volgt. Hoofdstuk 2 beschrijft een aantal kritische onderdelen van de infrastructuur van de luchthaven. In hoofdstuk 3 wordt toegelicht op welke manier werkzaamheden en onderhoud worden uitgevoerd op de luchthaven. Ook wordt stilgestaan bij leerpunten en aanbevelingen vanuit voorgaande onderhoudsperiodes. Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van alle geplande onderhoudswerkzaamheden die mogelijk invloed hebben op het baangebruik van Schiphol in gebruiksjaar 2027. In hoofdstuk 5 wordt uitgelegd hoe de planning van de werkzaamheden tot stand is gekomen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 6 beschreven, eerst op kwalitatieve en later op kwantitatieve wijze, wat de verwachte impact van de werkzaamheden zijn op zowel de operatie als de omgeving. Aangezien de werkzaamheden mogelijk tot hinder zorgen in de omgeving, is het belangrijk om stil te staan bij hinderbeperkende maatregelen. Dit wordt in hoofdstuk 7 gedaan. In hoofdstuk 8 wordt omschreven waarom het noodzakelijk is om binnen het geldende wettelijk kader vrijstellingen en ontheffingen aan te vragen. De daadwerkelijke aangevraagde vrijstellingen, ontheffingen en vervangende grenswaarden worden ook in dit hoofdstuk opgesomd. Tot slot gaat hoofdstuk 9 in op de wijze waarop informatievoorziening richting omwonenden wordt vormgegeven.

2 Infrastructuur op luchthaven Schiphol

Schiphol beschikt over zes start- en landingsbanen zoals getoond in Figuur 1. Vijf daarvan worden gebruikt voor de afhandeling van het reguliere verkeer van en naar Schiphol. De kortere Schiphol-Oostbaan wordt hoofdzakelijk gebruikt voor het General Aviation (GA) verkeer. De banen op Schiphol hebben ieder een naam (bijvoorbeeld Kaagbaan) en een baancodering (in het geval van de Kaagbaan: 06-24). De baancodering staat voor de kompasrichtingen waarin de baan gebruikt kan worden, afgerond op tientallen graden. Bij banen die parallel aan elkaar lopen wordt ook een letter (L voor 'links, R voor 'rechts en C voor 'center') toegevoegd aan de baancodering om ze van elkaar te kunnen onderscheiden.



Figuur 1: Banenstelsel Schiphol

Richting	Baan
04	Schiphol-Oostbaan richting NO
06	Kaagbaan richting NO
09	Buitenveldertbaan richting O
22	Schiphol-Oostbaan richting ZW
24	Kaagbaan richting ZW
27	Buitenveldertbaan richting W

Richting	Baan
18C	Zwanenburgbaan richting Z
18L	Aalsmeerbaan richting Z (alleen starten)
18R	Polderbaan richting Z (alleen landen)
36C	Zwanenburgbaan richting N
36L	Polderbaan richting N (alleen starten)
36R	Aalsmeerbaan richting N (alleen landen)

Naast het uitgebreide banenstelsel beschikt Schiphol over een complex netwerk van rijbanen die het grondverkeer van vliegtuigen tussen de start- en landingsbanen, terminals en andere faciliteiten mogelijk maken. Deze rijbanen, ook wel taxibanen genoemd, zijn essentieel voor een efficiënte en veilige afhandeling van het vliegverkeer op de grond. De rijbanen zijn zodanig ontworpen dat vliegtuigen met minimale wachttijd en zonder kruisende bewegingen tussen verschillende locaties op de luchthaven kunnen taxiën. Dit kan bijvoorbeeld gaan om vertrekkend verkeer dat vanaf een gate naar een startbaan taxiet, maar ook om het verplaatsen naar de onderhoudshangaars op Schiphol Oost.

Elke rijbaan heeft een unieke aanduiding bestaande uit één letter (bijvoorbeeld A, G of V) waarmee de route en positie op het vliegveld wordt aangegeven. Kruispunten van rijbanen en afslagen van start- en landingsbanen worden vaak geduid door een combinatie van een letter en een cijfer (bijvoorbeeld A21, G4 of V1). Een belangrijk onderdeel in het rijbanenstelsel is de ringstructuur rondom de terminal. Dit bestaat uit rijbanen A en B, zoals aangegeven in Figuur 2.



Figuur 2: Plattegrond van Schiphol Airport met o.a. het terminalgebouw en rijbanen A (rood) en B (blauw)

Een derde cruciale onderdeel van de infrastructuur op de luchthaven is de communicatie-, navigatie- en surveillanceapparatuur (CNS-apparatuur). Dit is essentieel voor het veilig en efficiënt afhandelen van het luchtverkeer. Deze systemen zorgen onder andere voor de communicatie tussen vliegtuigen en luchtverkeersleiders, waardoor vliegtuigen veilig kunnen vliegen, starten én landen. Ook bij grote drukte, in de nacht of bij slecht weer.

3 Uitgangspunten voor werkzaamheden op de luchthaven

3.1 Schiphol Baanonderhoudsstrategie

Om ervoor te zorgen dat de zes start- en landingsbanen en alle taxi- en rijbanen op Schiphol veilig blijven en in goede staat verkeren, voert Schiphol regelmatig onderhoud en andere werkzaamheden uit. Schiphol heeft tussen 2014 en 2018 met input van verschillende partners, waaronder LVNL, luchtvaartmaatschappijen, en de omgeving (middels de toenmalige Omgevingsraad Schiphol (ORS)), de Baanonderhoudsstrategie (BOS) ontwikkeld. Deze strategie bepaalt de optimale aanpak voor grotere onderhoudsprojecten aan (met name) de start- en landingsbanen. Hierbij is gezocht naar een balans tussen de belangen van de omgeving, de luchtvaartsector en de uitvoerbaarheid van de werkzaamheden. Daarbij wordt rekening gehouden met de omvang van de werkzaamheden, het tijdstip van uitvoering gedurende het jaar en de planning van verschillende werkzaamheden.

3.1.1 Wat is de BOS?

De BOS houdt in essentie in dat werkzaamheden geclusterd en integraal in één moment uitgevoerd worden. Zo biedt de BOS een transparante, voorspelbare en stabiele onderhoudsaanpak voor de langere termijn. Via deze link is een samenvatting van de belangrijkste punten uit de BOS terug te lezen.

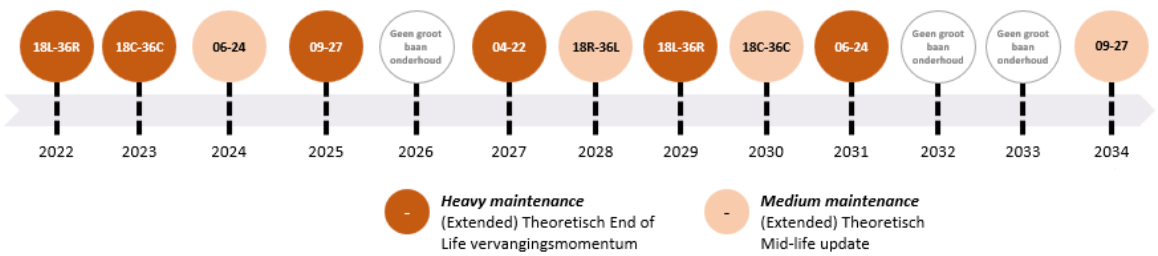
Terugkijkend heeft Schiphol in de periode 2017-2025 veel ervaring opgedaan met het uitgevoerde groot baanonderhoud volgens de BOS, waarbij in totaal 9 maal groot onderhoud aan start- en landingsbanen is verricht. Op basis van dat uitgevoerd onderhoud heeft Schiphol de BOS om de volgende redenen geëvalueerd:

- vanuit een plan-do-check-act cyclus, om uitgangspunten en aannames die binnen de BOS zijn gedaan, te evalueren en verifiëren en daarmee de BOS verder door te ontwikkelen;
- om ervaring van stakeholders met de implementatie van de BOS mee te nemen in verdere ontwikkeling van de BOS;
- vanuit de aanbeveling uit de second opinion, die Witteveen+Bos in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft uitgevoerd, om de BOS sector-breed te evalueren.

De belangrijkste conclusies uit dit rapport zijn dat de BOS een evenwichtige balans heeft gecreëerd tussen de belangen van de verschillende stakeholders en dat daaruit een voorspelbaar en stabiel onderhoudsplan is voortgekomen. Wel zijn er optimalisaties te verwachten wat betreft de doorlooptijden, clustering met raakvlakken en communicatie naar de stakeholders over het baanonderhoud, gemaakte keuzes en impact. Het volledige evaluatierapport is terug te vinden via deze link. Met (onder andere) deze aanbevelingen vanuit de evaluatie wordt de BOS continue verbeterd en doorontwikkeld.

3.1.2 Verwachte planning voor aankomende jaren zoals gedefinieerd in BOS

Figuur 3 toont de verwachte planning voor baanonderhoud voor de komende jaren zoals deze ook in de baanonderhoudstrategie is opgenomen.



Figuur 3: Planning voor groot onderhoud aan start- en landingsbanen tussen 2022 en 2034

Figuur 3 laat per baan zien in welk jaar groot onderhoud is gepland en of het om heavy of medium onderhoud gaat. Een belangrijk uitgangspunt van de BOS is dat banen volgens een vaste onderhoudscyclus worden onderhouden. Voor veel banen komt dit neer op een cyclus van circa zeven jaar. Dit is bijvoorbeeld zichtbaar bij de Aalsmeerbaan (2022 en 2029), de Zwanenburgbaan (2023 en 2030) en de Kaagbaan (2024 en 2031). De onderhoudscyclus kan worden aangepast wanneer de technische staat van een baan en eerdere onderhoudservaringen daar aanleiding toe geven. Ook de mate van het gebruik van een baan speelt hier een rol in. Bij het groot onderhoud aan de Buitenveldertbaan in 2025 is daarom besloten het volgende groot onderhoud niet na zeven, maar na negen jaar te plannen, in 2034. Voor de Schiphol-Oostbaan wordt nu dezelfde keuze gemaakt. Na het geplande groot onderhoud in 2027 staat het volgende groot onderhoud daarom negen jaar later gepland, in 2036.

3.2 Leerpunten en aanbevelingen vanuit voorgaande onderhoudsperiodes

Het uitvoeren van groot onderhoud is een (bijna) jaarlijks terugkerend proces. Om het proces jaarlijks te verbeteren, kijken we ieder jaar terug naar ontwikkelingen die zich het afgelopen jaar hebben plaatsgevonden. Op deze manier streven wij ernaar om de impact op de omgeving te verminderen en het proces rondom ontheffingen jaarlijks te verbeteren.

3.2.1 Werkzaamheden uitgevoerd in gebruiksjaar 2025

Na afronding van een onderhoudsperiode, vindt er een grondige evaluatie van dat project plaats. Het evalueren van het uitgevoerde onderhoud is essentieel voor succesvol infrastructuurbeheer, omdat het waardevolle inzichten biedt in zowel de zaken die goed gingen als mogelijke verbeterpunten. Deze leerpunten zijn daarom cruciaal voor het nemen van weloverwogen beslissingen en het optimaliseren van toekomstige werkzaamheden, wat leidt tot efficiënter, veiliger en duurzamer onderhoud.

Het onderhoud aan rijbanen A en B in gebruiksjaar 2026 is inmiddels afgerond, maar was bij indiening van deel 1 van deze aanvraag nog in uitvoering. De evaluatie was toen nog niet beschikbaar. Door de vervroegde indieningsdeadlines voor ontheffingsaanvragen onder het nieuwe LVB wordt de aanvraag voor gebruiksjaar X+1 gebaseerd op de meest recente beschikbare onderhoudsevaluaties uit jaar X-1. Deel 2 bevat geen inhoudelijke aanvullingen op deel 1, met uitzondering van baanmodellering, hindergetallen en vervangende grenswaarden. De evaluatie van het rijbaanonderhoud uit 2026 wordt daarom opgenomen in deel 1 van de aanvraag voor gebruiksjaar 2028 en maakt geen onderdeel uit van dit deel 2 voor 2027. Deze terugblik beperkt zich tot het groot onderhoud aan de Buitenveldertbaan in gebruiksjaar 2025. De belangrijkste leerpunten van dit onderhoud zijn:

- Door de gedegen voorbereiding van 2,5 jaar was de planning zeer goed doordacht en robuust.
- De onderhoudswerkzaamheden waren twee dagen eerder dan de planning afgerond. Echter, vanwege een non-compliancy bij de oplevering was onverwacht en onvoorzien de baan uiteindelijk twee dagen later dan de planning weer inzetbaar. Schiphol laat een interne audit uitvoeren om inzicht te krijgen in hoe dit heeft kunnen ontstaan en hoe dergelijke situaties in de toekomst hopelijk voorkomen kunnen worden.
- Uitvoering in de zomerperiode gaf hoge stabiliteit in de planning doordat het risico van slecht weer kleiner is dan in de winterperiode/vroege voorjaar. Ook is het langer licht, wat bijdraagt aan hoge productie.
- De planning was integraal en afgestemd met alle clusterprojecten en raakvlakken. De planning van het onderhoud aan de landingsbaan was hierin leidend, met name de planning van het aanleggen van het primaire tracé.
- Er is dagelijks gestuurd op de voortgang van de planning waardoor het van tevoren bedachte kritieke pad volledig is gevolgd.
- De communicatie voorafgaand aan- en tijdens het onderhoud werd overwegend als duidelijk en transparant ervaren door stakeholders. Een punt van aandacht is om de communicatie over vertragingen en andere onvoorziene gebeurtenissen transparanter te communiceren, om het opgebouwde vertrouwen niet te schaden.

3.2.2 Proces ontheffingsaanvraag en communicatie voor gebruiksjaar 2026

Ook is het belangrijk om te kijken naar het proces rondom de ontheffingsaanvraag en de communicatie hiervan richting het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, en de verschillende omgevingspartijen. Op basis van diverse bronnen [1, 2, 3, 4] kunnen de volgende kernpunten worden samengevat:

- **Kwalitatief goede infrastructuur is noodzakelijk**: Een kwalitatief goede infrastructuur van de luchthaven Schiphol is noodzakelijk om de operatie op de luchthaven op een veilige wijze en met minimale verstoringen mogelijk te maken. Dat is voor alle stakeholders van belang.
- **Herleidbaarheid en onderbouwing van planning**: Naar aanleiding van de ontheffingsaanvraag voor gebruiksjaar 2026 heeft ingenieursbureau Witteveen+Bos op verzoek van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een contra-expertise uitgevoerd. In hun eindrapport staat beschreven dat "*Schiphol voor de werkzaamheden die op het kritieke pad liggen, herleidbaar heeft beschreven hoe de doorlooptijd bepaald is. Hiermee is aannemelijk gemaakt dat met de gehanteerde uitgangspunten geen wezenlijke versnellingen mogelijk zijn. Daarnaast is een duidelijk inzicht gegeven in de restricties die ervoor zorgen dat de werkzaamheden niet sneller uitgevoerd kunnen worden.*" Ook geven zij aan dat er ruim voldoende aandacht is besteed aan de onderbouwing van de vraag waarom dit onderhoud het beste nu plaats kan vinden, en hoe er rekening wordt gehouden met de belangen van de omgeving.
- **Behoefte aan procesverbetering**: Zowel het ministerie als Schiphol erkennen dat het jaarlijkse proces van ontheffingsaanvragen veel tijd en inzet kost om voor te bereiden en te beoordelen. Er is daarom afgesproken om het proces te herzien. Dit is in gang gezet, en deels opgenomen in het nieuwe LVB.
- **Behoefte aan meer transparantie**: Er is behoefte aan een meer voorspelbare en transparante aanpak, met vroegtijdige duidelijkheid over gepland onderhoud. Om deze reden wordt deel 1 van het informatiedocument al vroegtijdig ingediend en gedeeld. In het kader van verbeterde transparantie zullen er reguliere dialoogsessies met omgevingspartijen worden ingepland. Dit zal worden meegenomen met toekomstige aanvragen. Specifiek voor de aanvraag voor 2027 is dit verder toegelicht in hoofdstuk 9.
- **Noodzaak tot hinderbeperkende maatregelen**: er wordt benoemd dat groot baanonderhoud leidt tot verplaatsing van geluid over de omgeving, wat leidt tot een toename van geluidshinder in specifieke gebieden. Schiphol omarmt het voornemen om te werken aan een betere balans tussen de luchthaven en haar leefomgeving. Om deze reden bevat de huidige aanvraag, net zoals de afgelopen twee jaar, een set met hinderbeperkende maatregelen (zie hoofdstuk 7).

[1] Reactie Tijdelijke regeling groot onderhoud banenstelsel 2024, zie https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-29665-496.html
[2] Brief maatschappelijke raad Schiphol (MRS) inzake baanonderhoud Schiphol, zie https://open.overheid.nl/documenten/84b4f775-7612-4850-a502-e30eee7dc347/file
[3] Reactie Tijdelijke regeling groot baanonderhoud (2025), zie https://open.overheid.nl/documenten/0ab9ae53-1fd9-43cb-a874-1cf3c3b68b21/file
[4] Review informatiedocument – Rijbaanonderhoud 2026 Schiphol, zie https://www.internetconsultatie.nl/onderhoud_banenstelsel_schiphol_2026/document/15011

4 Overzicht van werkzaamheden in 2027

In gebruiksjaar 2027 zijn diverse werkzaamheden op de luchthaven gepland die mogelijk impact hebben op de manier waarop het banenstelsel wordt ingezet, met daarmee ook op de omgeving. Dit hoofdstuk belicht alle werkzaamheden die langer dan 72 uur duren en naar verwachting impact op de omgeving en de operatie op Schiphol hebben.

4.1 Werkzaamheden aan start- en landingsbanen

Tijdens werkzaamheden aan de start- en landingsbanen zijn deze vaak niet beschikbaar voor de afhandeling van vliegverkeer. Doordat we dan andere banen inzetten, heeft dit gevolgen voor het baangebruik, het vliegverkeer en daarmee onze omwonenden. In de BOS is rekening gehouden met verschillende typen onderhoud aan de start- en landingsbanen (groot, jaarlijks regulier, en kort). Hieronder wordt toegelicht in welke mate het groot en jaarlijks regulier onderhoud in gebruiksjaar 2027 van toepassing zijn.

Let op!

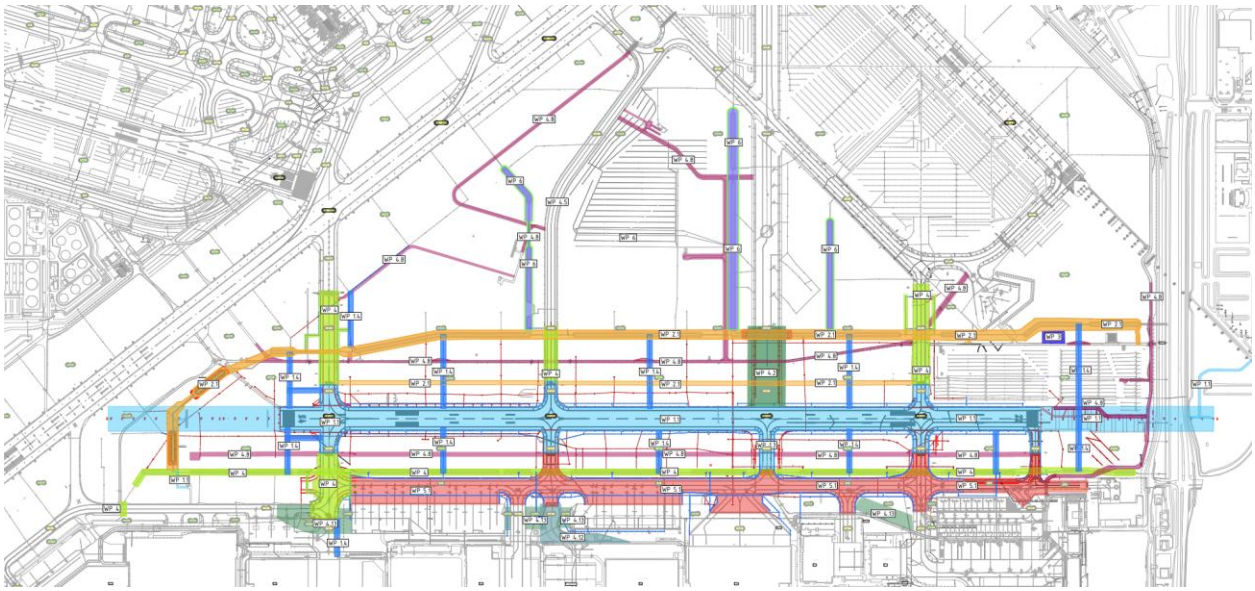
Deze paragraaf is gebaseerd op terminologie zoals dit binnen Schiphol wordt gehanteerd. Er wordt, in lijn met de BOS, onderscheid gemaakt tussen kortdurend, jaarlijks regulier, en groot (in variant “medium” en “heavy”) onderhoud. Dit onderscheid is gemaakt op basis van de scope en de doorlooptijd die de werkzaamheden hebben.

Er kan verwarring ontstaan over deze terminologie, aangezien er in wet- en regelgeving ook over groot onderhoud wordt gesproken. Vanuit het perspectief van wet- en regelgeving wordt groot onderhoud omschreven als “gepland onderhoud of geplande werkzaamheden ten gevolge waarvan het gebruik van de luchthaven ernstig wordt belemmerd en waarbij een of meer start- of landingsbanen of rijbanen langer dan 72 uur niet of verminderd inzetbaar zijn, met uitzondering van het jaarlijks regulier onderhoud”.

4.1.1 Groot onderhoud Schiphol-Oostbaan

In gebruiksjaar 2027 staat groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan gepland, waarbij de scope is gedefinieerd als “heavy”. Gedurende een periode van 20 weken en 2 dagen zal de baan gesloten zijn voor de afhandeling van verkeer, zodat er grondig onderhoud uitgevoerd kan worden. De huidige technische status van de Schiphol-Oostbaan - waaronder het asfalt, de regengoten en afwatering - maakt vernieuwing van de start- en landingsbaan noodzakelijk.

Het doel van van de werkzaamheden aan de Schiphol-Oostbaan is het realiseren van een toekomstbestendige Schiphol-Oostbaan. De Schiphol-Oostbaan wordt onderhouden conform de vastgestelde BOS, met focus op veiligheid en duurzaamheid, zodat wordt voldaan aan wettelijke en veiligheidsverplichtingen zoals gesteld in het integrale safety management systeem (ISMS) en het European Union Aviation Safety Agency (EASA). Belangrijke verbeteringen zijn onder andere het vervangen van de drainage en goten, en het verhogen van de baandrempel. Gezien de toename van neerslag draagt dit bij aan het toekomstbestendig maken van Schiphol Oost. Voor meer informatie en duiding van de locatie, zie de technische aanvulling.



Figuur 4: Schiphol oost en (in het lichtblauw) het gebied waar werkzaamheden worden uitgevoerd.

4.1.2 Jaarlijks regulier onderhoud aan overige start- en landingsbanen

Let op!

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 27 oktober 2026 aangekondigd dat het nieuwe LVB per 1 november 2026 in werking treedt [5]. In dit nieuwe besluit wordt expliciet vastgelegd dat het uitvoeren van jaarlijks regulier onderhoud binnen de vastgestelde kaders is toegestaan zonder dat hiervoor afzonderlijk een ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Dit document gaat ervan uit dat het nieuwe LVB per 1 november 2026 van kracht is. Dat betekent dat er voor het jaarlijks reguliere onderhoud geen ontheffingen, vrijstellingen, en vervangende preferentietabellen meer aangevraagd worden.

Naast groot onderhoud aan start- en landingsbanen, beschrijft de BOS ook dat alle banen jaarlijks een periode van regulier baanonderhoud moeten ondergaan. Het uitvoeren van dit onderhoud is noodzakelijk om te voldoen aan de wet- en regelgeving en om de baan veilig inzetbaar te houden. Over het algemeen wordt elke baan jaarlijks eenmalig voor zeven dagen gesloten ten behoeve van het reguliere onderhoud, met uitzondering van de baan die gesloten is vanwege het groot onderhoud.

Het jaarlijks regulier onderhoud bestaat uit kleinschalige onderhoudsactiviteiten (vervangingen), reparaties (openstaande storingen permanent verhelpen), modificaties/verbeteringen, en inspecties en onderzoeken die vereist zijn vanwege compliancy (bijvoorbeeld vanuit EASA). Al deze activiteiten worden per baan als verzameling van activiteiten in één periode uitgevoerd. Deze aanpak zorgt ervoor dat toekomstige grootschalige vervangingen gecentreerd tijdens een toekomstig groot onderhoudsmoment opgepakt kunnen worden. De exacte omvang van de werkzaamheden kan verschillen per baan en is afhankelijk van wanneer het laatste groot onderhoud heeft plaatsgevonden. Generiek gezien worden tijdens het jaarlijks regulier onderhoud werkzaamheden uitgevoerd aan/op het asfalt, verlichting, kabels, leidingen, stroomvoorziening, afvoeren, markeringen en regelsystemen van de baan. Ook activiteiten binnen de invloedssferen van de baan worden hierin meegenomen, zoals bijvoorbeeld grasmaaien.

[5] Luchthavenverkeerbesluit Schiphol gepubliceerd in staatsblad, regels per 1 november van kracht, zie https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2026/10/27/lvb-schiphol-gepubliceerd-in-staatsblad-regels-per-1-november-van-kracht

4.2 Werkzaamheden aan rijbanen

Er zijn in gebruiksjaar 2027 geen werkzaamheden aan het rijbanenstelsel (taxibanen) gepland die impact hebben op het route- en baangebruik. Er is dan ook geen ontheffing benodigd.

4.3 Werkzaamheden aan CNS-systemen

Om te zorgen dat de Communicatie, Navigatie en Surveillance (CNS)-systemen veilig en betrouwbaar blijven functioneren, worden regelmatig werkzaamheden uitgevoerd. Deze omvatten onderhoud, modernisering en periodieke controles om ervoor te zorgen dat ze altijd optimaal functioneren. In gebruiksjaar 2027 zijn er geen werkzaamheden aan reguliere CNS-apparatuur gepland op Schiphol waarvoor een ontheffing benodigd is.

Vanwege de onderhoudswerkzaamheden aan de Schiphol-Oostbaan is een aanpassing van het glijpad van het automatische landingssysteem (ILS) noodzakelijk (baanrichting 22). Hierna zijn controlemetingen verplicht. Vliegtuigen kunnen daarom na de oplevering van de Schiphol-Oostbaan nog niet landen met behulp van het het automatische landingssysteem (ILS, Instrument Landing System). Vliegtuigen kunnen dan wel met behulp van GPS-navigatie (RNP, Required Navigation Performance) landen bij weersomstandigeheden met goed zicht.

Om het ILS weer in gebruik te mogen nemen, zullen na afloop van het onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan verplichte controlemetingen plaatsvinden vanaf de grond met een meetbus en vanuit de lucht met een meetvliegtuig. Deze metingen vinden plaats op meerdere dagen, op verschillende momenten en duren enkele uren. Tijdens deze metingen is de baan niet beschikbaar voor het vliegverkeer. De exacte planning wordt nog gemaakt. Zodra deze bekend is, zullen Schiphol en LVNL de omgeving hierover informeren.

5 Planning voor werkzaamheden in 2027

Het uitvoeren van werkzaamheden op de luchthaven is een complexe opgave, omdat deze altijd moeten plaatsvinden binnen een operationele omgeving die 24 uur per dag, zeven dagen per week, actief is. Het is daarom van cruciaal belang om een robuuste, uitvoerbare, en stabiele jaarplanning op te stellen. Ook dit is een complex proces, waarin technische vereisten, operationele randvoorwaarden en de belangen van de omgeving continu tegen elkaar moeten worden afgewogen.

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten, overwegingen en processen beschreven die gezamenlijk hebben geleid tot de totstandkoming van de planning. Hierbij wordt ingegaan op zowel de sectorbrede afstemming als de interne kaders en systematiek die nodig zijn om tot een samenhangende en haalbare jaarplanning te komen.

5.1 Proces van vaststelling van de jaarplanning van werkzaamheden

Om ervoor te zorgen dat alle werkzaamheden, die mogelijk invloed hebben op de luchthavenoperatie, tijdig in beeld zijn, op elkaar worden afgestemd en met zo min mogelijk impact op de omgeving en de luchthavenoperatie kunnen worden uitgevoerd, is de sectorbrede werkgroep Total Impact on Capacity and Runway Usage (TICAR) opgericht. In deze werkgroep zijn vertegenwoordigers van luchthaven Schiphol, LVNL en verschillende luchtvaartmaatschappijen aangesloten.

Het proces binnen TICAR strekt zich over meerdere maanden uit en kent een cyclisch karakter. Gedurende dit proces worden de geplande werkzaamheden continu onderzocht, geanalyseerd en tegen elkaar afgewogen. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de technische en logistieke haalbaarheid, maar wordt de planning ook steeds opnieuw geoptimaliseerd. In die optimalisatie worden voortdurend belangenafwegingen gemaakt tussen de operationele continuïteit van Schiphol, de interne processen van de luchthaven en de impact op de omgeving. Doordat dit proces maanden in beslag neemt, is er voldoende ruimte om mogelijke knelpunten te identificeren, alternatieve scenario's te verkennen en een zo robuust mogelijke planning op te stellen.

Het doel van TICAR is het ontwikkelen van een integrale, sectorbreed gedragen planning voor alle werkzaamheden die operationele verstoringen op Schiphol kunnen veroorzaken. Deze planning moet bijdragen aan het minimaliseren van de impact op zowel de operatie als de omgeving, en vormt de basis voor de verdere uitwerking in de operationele keten. In samenwerking met alle betrokken sectorpartijen richt het TICAR zich op:

- Het opstellen en vaststellen van een integraal overzicht van alle geplande verstoringen van de Schiphol-operatie in de komende kalenderjaren, inclusief een inschatting van de impact die deze werkzaamheden zullen hebben.
- Het minimaliseren van de totale impact op de omgeving en capaciteit door werkzaamheden en verstoringen waar mogelijk te clusteren, zodat het gebruik van alternatieve start- en landingsbanen wordt beperkt.
- Het onderzoeken van operationele concepten en alternatieve oplossingsrichtingen om de totale impact te reduceren en de planning verder te optimaliseren; de resultaten hiervan kunnen aanleiding zijn om de planning aan te passen.

In de werkgroep TICAR is de onderhoudsplanning voor kalenderjaar 2027 geaccepteerd en vastgesteld. Vervolgens is deze overgedragen aan de werkgroep "Capaciteit Overleg Banen Rijbanen & Aprons" (COBRA). Binnen COBRA wordt de planning verder geoptimaliseerd zodra detailfaseringen bekend worden. Daarbij geldt de onderhoudsplanning als kader waarbinnen COBRA deze optimalisaties kan doorvoeren.

5.2 Planningsopties voor groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan

De maatgevende werkzaamheden voor het opstellen van de onderhoudsplanning voor 2027 zijn het groot onderhoud aan baan 04/22. Deze werkzaamheden starten op vrijdag 19 maart 2027 om 23:00 en zullen naar verwachting worden afgerond op zondag 8 augustus 2027.

Het groot onderhoud aan de Oostbaan (04-22) maakt onderdeel uit van een bredere onderhouds- en vernieuwingsopgave in het oostelijk gebied van Schiphol. Naast de renovatie van de Oostbaan worden binnen Cluster Oost diverse andere werkzaamheden uitgevoerd, waaronder de vernieuwing van rijbaan Golf, de renovatie en uitbreiding van het hemelwaterafvoersysteem en de vervanging van verschillende assets die het einde van hun technische levensduur hebben bereikt. Door deze werkzaamheden integraal en gebiedsgericht te combineren, kunnen afhankelijkheden tussen projecten efficiënt worden beheerst en wordt voorkomen dat op meerdere momenten in de komende jaren opnieuw langdurige beperkingen voor het baangebruik nodig zijn.

De totale onderhoudsopgave in het oostelijk gebied beslaat een langere periode dan de buitengebruikstelling van de Oostbaan. Samen met onder andere het TICAR is daarom uitgebreid onderzocht op welke wijze de werkzaamheden gefaseerd konden worden uitgevoerd, zodat de doorlooptijd van de werkzaamheden die impact hebben op het baangebruik beperkt kan blijven. Daarbij is bewust gekozen voor een fasering waarbij uitsluitend de werkzaamheden die direct afhankelijk zijn van de buitengebruikstelling van de Oostbaan binnen de onderhoudsperiode van de baan worden uitgevoerd. Werkzaamheden die geen invloed hebben op het baangebruik worden waar mogelijk buiten deze periode uitgevoerd. Hierdoor blijft de periode waarin de Oostbaan buiten gebruik is beperkt tot maximaal twintig weken, terwijl tegelijkertijd de volledige integrale onderhoudsopgave voor het oostelijk gebied kan worden gerealiseerd. Deze aanpak minimaliseert de impact op de luchthavenoperatie en de omgeving, zonder concessies te doen aan veiligheid, betrouwbaarheid en toekomstige beschikbaarheid van de infrastructuur.

Planning in het jaar
Initieel stonden deze werkzaamheden vijf weken eerder in het jaar gepland, conform de uitgangspunten van de BOS. Met het uitwerken van de planning bleek dat dit praktisch niet uitvoerbaar was. Het bleek namelijk dat het aanbrengen van een deel van de toplaag samenvalt met werkzaamheden op Eindhoven Airport, waar dezelfde leverancier op dat moment al contractuele verplichtingen heeft. Hierdoor ontstond een planningsconflict dat binnen de oorspronkelijke periode niet oplosbaar was.

Verschillende alternatieven zijn onderzocht om dit op te lossen. Zo is gekeken naar het loslaten van operationele uitgangspunten, maar dat bleek niet haalbaar, onder andere vanwege de vereiste beschikbaarheid van taxiroutes tussen Oost en het centrumgebied. Uiteindelijk bleef het verschuiven van het groot onderhoud met vijf weken als enige uitvoerbare optie over. Daarmee ontstaat een planning die beter aansluit bij de uitvoerbaarheid van het werk en beter beheersbaar is vanuit operatie en veiligheid. De verschuiving heeft geen gevolgen voor de totale doorlooptijd van het project.

Deze verschuiving betekent dat een deel van de werkzaamheden tijdens de zomervakantie plaatsvindt. Schiphol probeert onderhoud in vakantieperiodes zoveel mogelijk te vermijden, vanwege de mogelijke gevolgen voor omwonenden. In dit geval zijn verschillende alternatieven onderzocht, maar bleek verschuiving van de planning noodzakelijk om het onderhoud veilig en uitvoerbaar te kunnen realiseren. Schiphol is zich bewust van de mogelijke gevolgen voor de omgeving en zal omwonenden tijdig informeren over de gemaakte afwegingen, het verwachte afwijkende baangebruik en de mogelijke hinder.

Gevolgen na afronding van werkzaamheden
Na het afronden van het onderhoud aan de baan zelf blijven nog twee typen werkzaamheden over voordat de baan weer in alle omstandigheden gebruikt kan worden voor de afhandeling van vliegverkeer. Allereerst moeten diverse navigatiehulpmiddelen opnieuw worden gevalideerd. Deze systemen moeten na een langdurige buitengebruikstelling opnieuw worden vrijgegeven volgens het geldende ingebruiknameprotocol.

Ook zal een meetprogramma volgen voor ingebruikname van het ILS-systeem van de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 22), zoals beschreven in hoofdstuk 4.3.

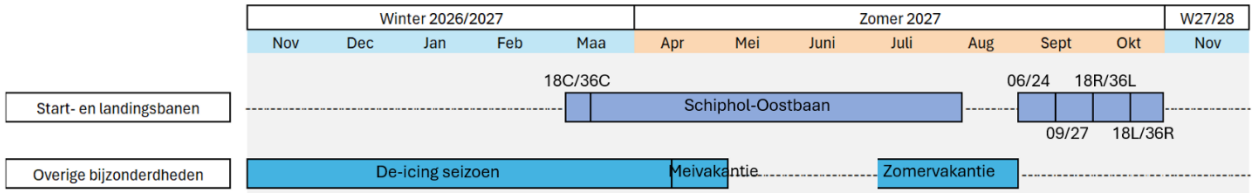
Ook zal er na afronding van het groot onderhoud nog een periode volgen waarin de baan geveegd moet worden. Dit heeft te maken met de nieuw aangebrachte toplaag dat bedoeld is om de stroefheid en remprestaties te optimaliseren. Een bekend kenmerk van deze toplaag is dat in de eerste weken na het aanbrengen nog los materiaal kan vrijkomen. Om te voorkomen dat dit materiaal effect heeft op het baangebruik of de veiligheid, moet gedurende circa vier tot zes weken een aflopend veegregime worden gehanteerd. In de eerste fase wordt ongeveer vijf dagen per week geveegd, waarna dit geleidelijk afneemt naar één tot twee dagen per week. Het veegwerk wordt uitgevoerd volgens het Traffic & Weather Permitting principe (TWP), wat betekent dat het onderhoud enkel plaatsvindt wanneer de operationele omstandigheden dat toelaten. Met andere woorden: hierdoor ontstaat er geen impact op het baangebruik.

Naast deze afrondende werkzaamheden wordt op dit moment onderzocht of er in 2028 werkzaamheden aan de Schiphol-Oostbaan nodig zijn. Dit hangt samen met de definitieve ingebruikname van baanstation D en het omzetten, testen en inregelen van onderdelen van het baanverlichtingssysteem. De exacte scope, planning en eventuele impact hiervan zijn op dit moment nog niet bekend. Zodra hierover meer duidelijkheid bestaat, wordt dit nader toegelicht.

5.3 Volledige jaarplanning van werkzaamheden

Figuur 5 toont een grafische weergave van het geplande onderhoud en werkzaamheden dat in gebruiksjaar 2027 voor meer dan 72 uur impact heeft op het baangebruik.

Tabel 2 geeft een meer gedetailleerd overzicht van deze planning, met daarin aangegeven wat de start- en einddatums per project zullen zijn. Ondanks dat het volgens het nieuwe LVB niet meer noodzakelijk is om vrijstellingen aan te vragen voor jaarlijks regulier onderhoud, tonen de onderstaande figuur en tabel wel de datums waarop deze werkzaamheden worden uitgevoerd.



Figuur 5: Jaarplanning van onderhoud en werkzaamheden met meer dan 72 uur impact op het baangebruik

Tabel 2: Planning van werkzaamheden met impact op baan- en routegebruik

Soort onderhoud	Baan	Type	Start	Eind	Opmerking
Start-/landingsbaan	Zwanenburgbaan (18C/36C)	Jaarlijks regulier onderhoud	08-03-2027	16-03-2027	Baan is in het weekend beschikbaar
Start-/landingsbaan	Schiphol-Oostbaan (04/22)	Groot onderhoud	19-03-2027[6]	08-08-2027	-
Start-/landingsbaan	Kaagbaan (06/24)	Jaarlijks regulier onderhoud	06-09-2027	14-09-2027	Baan is in het weekend beschikbaar
Start-/landingsbaan	Buitenveldertbaan (09/27)	Jaarlijks regulier onderhoud	20-09-2027	28-09-2027	Baan is in het weekend beschikbaar
Start-/landingsbaan	Polderbaan (18R/36L)	Jaarlijks regulier onderhoud	04-10-2027	12-10-2027	Baan is in het weekend beschikbaar
Start-/landingsbaan	Aalsmeerbaan (18L/36R)	Jaarlijks regulier onderhoud	18-10-2027	26-10-2027	Baan is in het weekend beschikbaar

[6] De werkzaamheden aan de Schiphol-Oostbaan starten op 19 maart om 23:00. Aangezien deze baan in de nacht normaliter gesloten is, is een ontheffing pas benodigd vanaf 20 maart. Aangezien dit document gericht is op de ontheffingsaanvraag, zal de rest van dit document uitgaan van 20 maart als startdatum.

In de praktijk beginnen de onderhoudsperioden van de secundaire banen vaak op de avond voorafgaand aan de bovengenoemde startdata om 23:00 en eindigen deze perioden de dag na de genoemde einddatum om 06:00. Voor de preferente banen (Polderbaan en Kaagbaan) is dit niet het geval. Voor deze twee banen vindt het onderhoud plaats vanaf maandag 07:00 uur tot en met dinsdag 17:00 uur, met onderbreking van het weekend. De exacte planning voor deze tijden wordt op een later moment bepaald. Omdat een ontheffing wordt aangevraagd op dag-basis en dit maar om kleine gedeeltes van een dag gaat, worden de start- en einddatums hier niet op aangepast. Bij het buiten gebruik en weer in gebruik nemen van een baan voor onderhoud wordt rekening gehouden met de benodigde vrijstellingen voor route- en baangebruik.

Om de efficiëntie te maximaliseren en de impact op de operatie en de omgeving te minimaliseren, streven we ernaar al het onderhoud zo kort mogelijk uit te voeren. Hoewel dit de doorlooptijd verkort en de beschikbaarheid verhoogt, kan het ook leiden tot enige onzekerheid in het behalen van de planning. Deze planning is zo optimaal mogelijk ingericht, waarbij rekening is gehouden met buffers om eventuele vertragingen zo veel mogelijk op te vangen. Het is echter belangrijk te beseffen dat elke planning een zekere mate van onzekerheid met zich meebrengt. Ondanks inspanningen om dit risico te minimaliseren, bijvoorbeeld door het inbouwen van buffers (zie de Technische aanvulling), kunnen onvoorziene omstandigheden zoals extreem weer ervoor zorgen dat de planning niet exact kan worden nageleefd.

6 Impact van werkzaamheden op de omgeving

Om de continuïteit van de luchthavenactiviteiten te waarborgen tijdens onderhoud en werkzaamheden, kan het zijn dat tijdens deze periodes gebruik gemaakt wordt van een andere manier van baaninzet. Dit kan leiden tot een aangepaste verkeersafhandeling in vergelijking met een nominale situatie zonder onderhoud. Een belangrijke duiding van de impact wordt gegeven door het verwachte baangebruik.

Het baangebruik op een luchthaven verwijst naar de manier waarop de verschillende start- en landingsbanen worden ingezet voor de afhandeling van zowel vertrekkende als aankomende vluchten. Het baangebruik kan variëren op basis van verschillende factoren, zoals windrichting, verkeersvolume, en de beschikbaarheid van banen, en heeft een directe relatie met de manier waarop de geluidbelasting rondom Schiphol wordt verdeeld. De impact hiervan op de omgeving kan variëren: sommige gebieden kunnen te maken krijgen met een verlaagde geluidsbelasting (bijvoorbeeld in de omgeving van de baan die niet in gebruik is, of in de buurt van aanvlieg- of vertrekroutes van deze baan), terwijl andere gebieden mogelijk meer geluid ervaren door het toegenomen gebruik van de overige banen. In dit hoofdstuk wordt de impact van de werkzaamheden toegelicht.

6.1 Inschatting van baangebruik o.b.v. expert judgement

Op het moment dat een start- of landingsbaan gesloten is vanwege onderhoud, kan het verkeer geen gebruik maken van deze baan. Hieronder wordt toegelicht welke effecten er verwacht zijn als gevolg van het baanonderhoud.

6.1.1 Werkzaamheden aan start- en landingsbanen

Groot onderhoud Schiphol-Oostbaan (04/22)
Tijdens de onderhoudswerkzaamheden is de Schiphol-Oostbaan volledig gesloten, en daardoor niet beschikbaar voor de afhandeling van vliegverkeer. Het gevolg hiervan is dat vliegverkeer gebruik moet maken van andere start- en landingsbanen. Hoe dit gebeurt, hangt af van het soort verkeer.

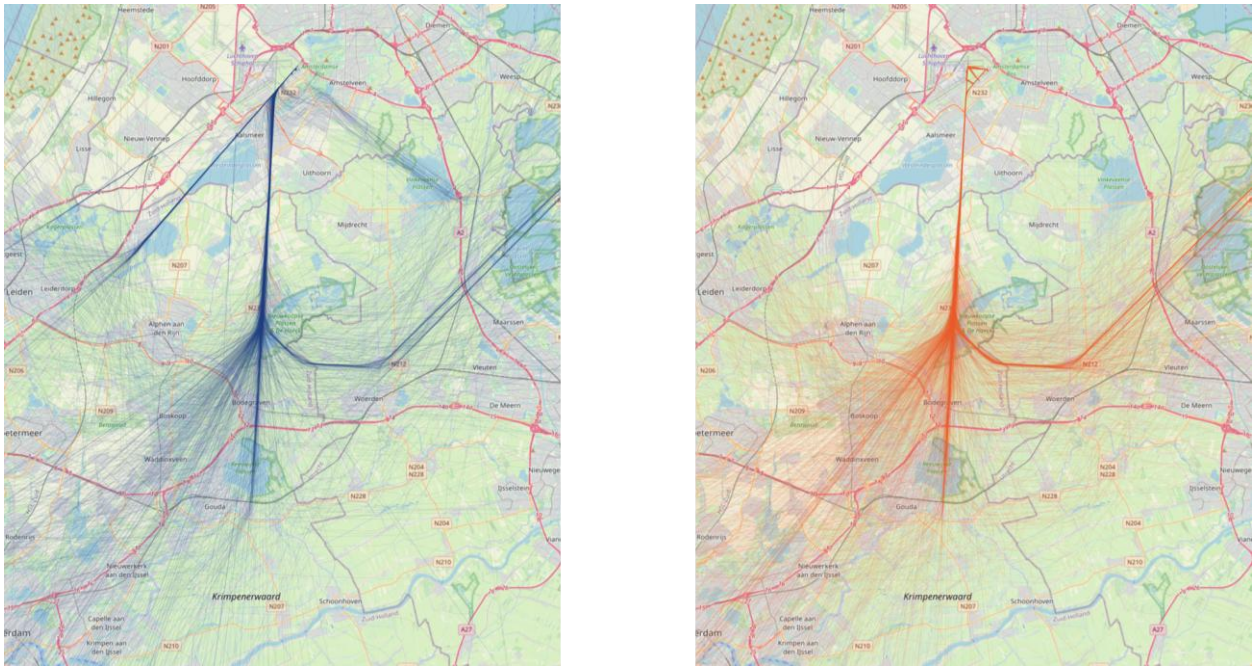
Impact op niet-handelsverkeer (bijv. zakenvliegtuigen en maatschappelijk verkeer)
De Schiphol-Oostbaan wordt voornamelijk gebruikt voor de afhandeling van niet-handelsverkeer (dit omvat klein zakelijk verkeer, zoals privé- en zakenjets, alsook maatschappelijk verkeer, zoals de politiehelikopter). Hoe dit verkeer afgehandeld gaat worden tijdens het onderhoud, is afhankelijk van de op dat moment in gebruik zijnde start- en landingsbanen voor het handelsverkeer.

Bij noordelijk baangebruik (als er gestart en geland wordt in noordelijke richting), gaan landingen van het niet-handelsverkeer tijdens landingspieken naar verwachting mee in de hoofdstromen (met het handelsverkeer). Tijdens startpieken en off-pieken, wordt geland op de Aalsmeerbaan (baanrichting 36R) als de operationele omstandigheden en weersomstandigheden dit mogelijk maken. Figuur 6 toont, ter illustratie, verschillen tussen afhandeling van landend niet-handelsverkeer op de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 04) en de Aalsmeerbaan (baanrichting 36R), zoals in gebruiksjaar 2025 gerealiseerd. Er verandert tijdens het onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan in de basis weinig aan de afhandeling van niet-handelsverkeer buiten het luchthaventerrein ten opzichte van de huidige operatie.

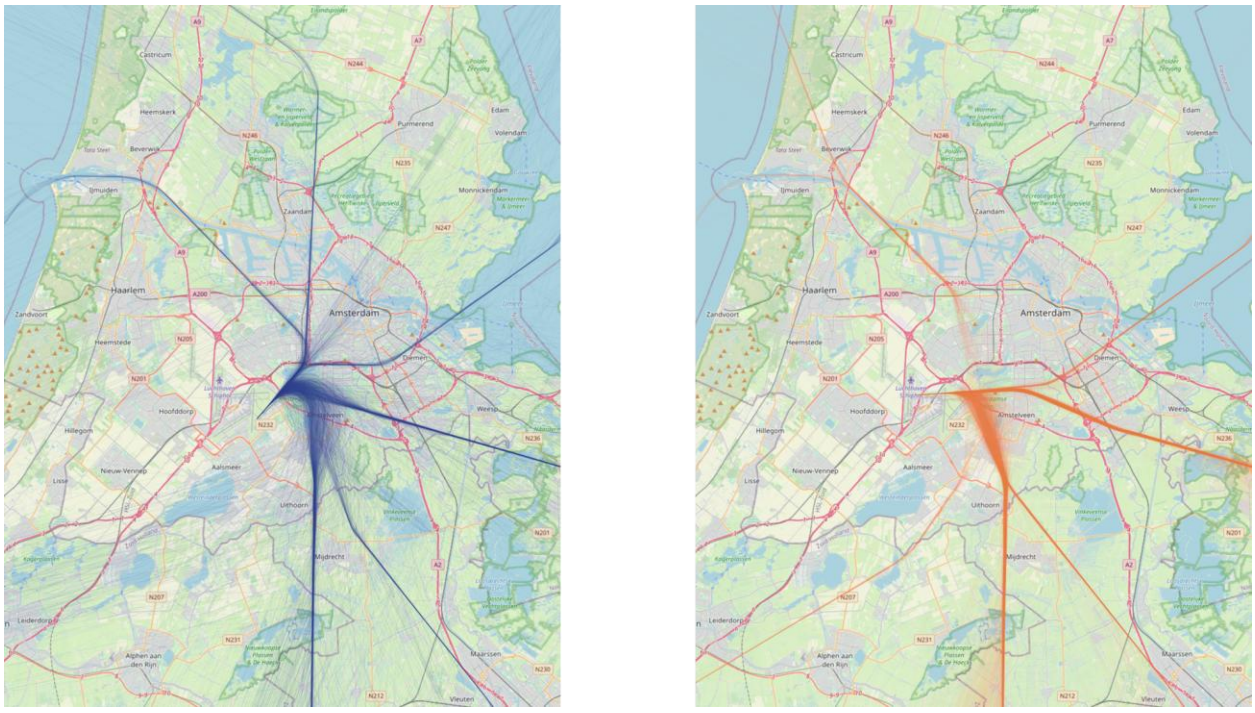
Zoals te zien in Figuur 6, wordt landend niet-handelsverkeer bij noordelijk baangebruik momenteel voornamelijk al afgehandeld op de Aalsmeerbaan (baanrichting 36R), of via de aanvliegroute naar de Aalsmeerbaan (ILS-36R), waarbij boven het luchthaventerrein wordt afgebogen naar de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 04). Naderingen naar de Schiphol-Oostbaan via de zogenoemde Required Navigation Performance (RNP) nadering (RNP-04) zijn normaal gesproken alleen mogelijk op momenten dat de Kaagbaan (baanrichting 06) niet in gebruik is als landingsbaan, omdat deze RNP-nadering te dicht bij de naderingroute voor de Kaagbaan ligt (ILS-06). Tijdens het onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan kan deze

RNP-nadering niet worden ingezet, deze vluchten zullen naar verwachting worden afgehandeld op de Kaagbaan (baanrichting 06) of Aalsmeerbaan (baanrichting 36R).

Starts van niet-handelsverkeer gaan bij noordelijk baangebruik mee in de hoofdstromen, of worden op de Buitenveldertbaan (baanrichting 09) afgehandeld. Figuur 7 toont verschillen tussen afhandeling van startend niet-handelsverkeer vanaf de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 04) en de Buitenveldertbaan (baanrichting 09), zoals gerealiseerd in gebruiksjaar 2025. De daadwerkelijke afhandeling is afhankelijk van operationele omstandigheden en weersomstandigheden.

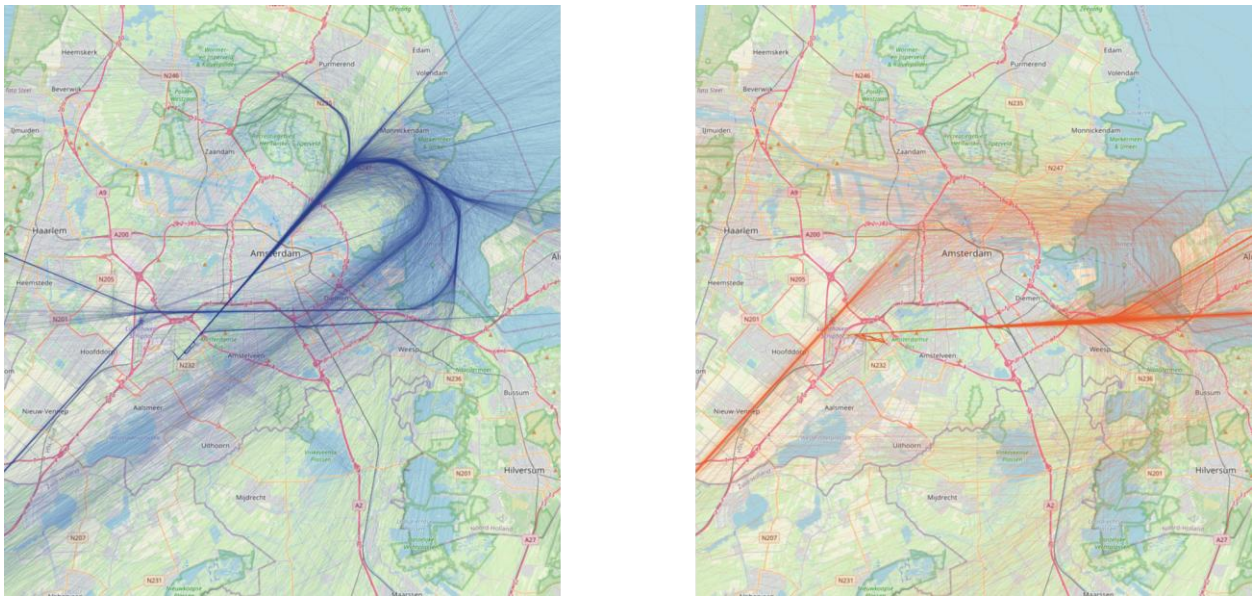


Figuur 6: Afhandeling van landend niet-handelsverkeer (exclusief helikopters) bij noordelijk baangebruik. Links: landen op de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 04); rechts: landen op de Aalsmeerbaan (baanrichting 36R). Data is op basis van gebruiksjaar 2025.

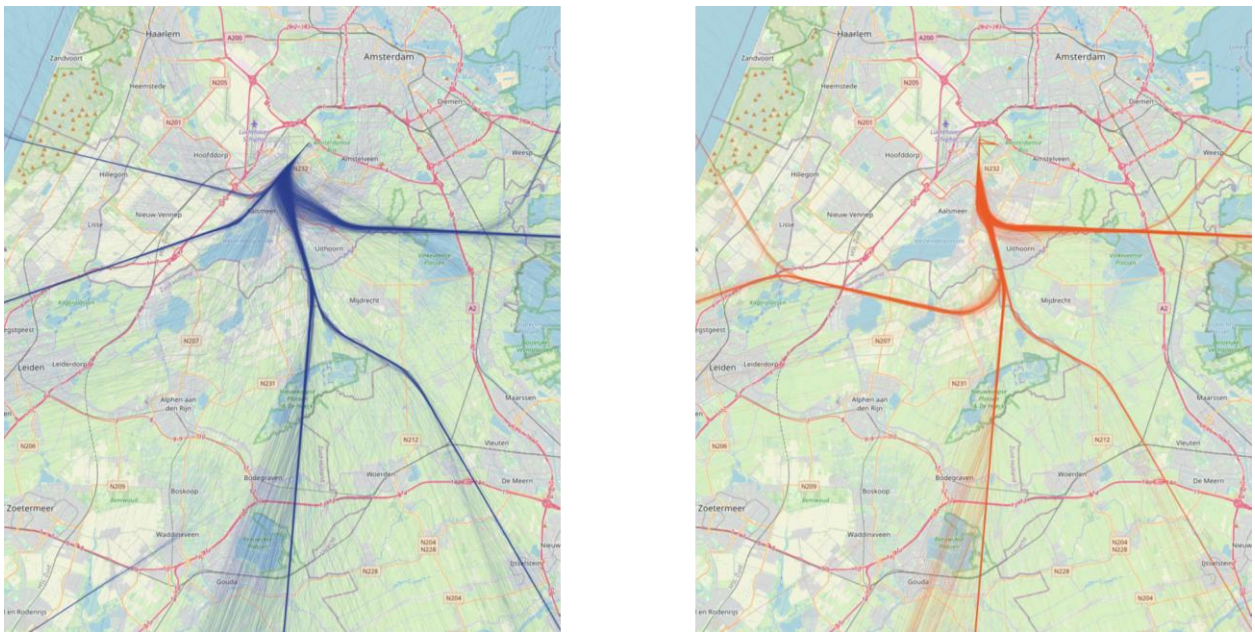


Figuur 7: Afhandeling van vertrekkend niet-handelsverkeer (exclusief helikopters) bij noordelijk baangebruik. Links: starten vanaf de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 04); rechts: starten vanaf de Buitenveldertbaan (baanrichting 09). Data is op basis van gebruiksjaar 2025.

Bij zuidelijk baangebruik (starts en landingen richting het zuiden) wordt niet-handelsverkeer naar verwachting óf afgehandeld op de banen die op dat moment in gebruik zijn voor handelsverkeer, óf afgehandeld op een aparte baan. Voor landingen zal naar verwachting, wanneer mogelijk binnen de op dat moment geldende operationele omstandigheden, de Buitenveldertbaan (baanrichting 27) worden ingezet. Figuur 8 toont, ter illustratie, het verschil tussen afhandeling van landend niet-handelsverkeer op de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 22) en de Buitenveldertbaan (baanrichting 27), zoals gerealiseerd in gebruiksjaar 2025. Voor startend niet-handelsverkeer zal naar verwachting óf gebruik worden gemaakt van de startbanen die op dat moment in gebruik zijn voor handelsverkeer, óf gebruik worden gemaakt van de Aalsmeerbaan (baanrichting 18L) of Buitenveldertbaan (baanrichting 09). Verschillen tussen afhandeling van startend niet-handelsverkeer vanaf de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 22) en de Aalsmeerbaan (baanrichting 18L) in gebruiksjaar 2025 worden ter illustratie getoond in Figuur 9. De daadwerkelijke impact is afhankelijk van de operationele omstandigheden en weersomstandigheden. Hiervoor is flexibiliteit voor de operatie noodzakelijk.



Figuur 8: Afhandeling van landend niet-handelsverkeer (exclusief helikopters) bij zuidelijk baangebruik. Links: landen op de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 22); rechts: landen op de Buitenveldertbaan (baanrichting 27). Data is op basis van gebruiksjaar 2025.



Figuur 9: Afhandeling van vertrekkend niet-handelsverkeer (exclusief helikopters) bij zuidelijk baangebruik. Links: starten vanaf de Schiphol-Oostbaan (baanrichting 22); rechts: starten vanaf de Aalsmeerbaan (baanrichting 18L). Data is op basis van gebruiksjaar 2025.

Politiehelikopters zullen worden afgehandeld op het alternatieve heli-platform op Schiphol-Oost, wanneer deze beschikbaar is tijdens het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan. Het gebruik van het alternatieve heli-platform door politiehelikopters leidt niet tot een verschuiving van vertrek- of naderingsroutes buiten het luchthaventerrein door deze helikopters. In de periode dat het alternatieve heli-platform niet beschikbaar is, zullen politiehelikopters uitwijken naar een andere luchthaven.

Impact op handelsverkeer

Inzet van de Schiphol-Oostbaan is uitgesloten voor handelsverkeer onder normale omstandigheden. Incidenteel wordt de Schiphol-Oostbaan wel gebruikt als landingsbaan (baanrichting 22) voor handelsverkeer, op momenten dat operationele en/of weersomstandigheden daar noodzaak toe geven en de inzet van de overige banen op Schiphol niet mogelijk is. Dit is bijvoorbeeld het geval bij harde wind uit het zuidwesten of de aanwezigheid van buien in de terminal approach area (TMA), op momenten dat de Buitenveldertbaan (baanrichting 27) door wind, zicht en/of wolkenbasis niet inzetbaar is als landingsbaan. De Schiphol-Oostbaan wordt niet ingezet als startbaan voor handelsverkeer.

Tijdens het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan is deze baan niet beschikbaar voor vliegverkeer. Voor landingen van handelsverkeer kan normaal gesproken, buiten periodes van onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan om, worden teruggevallen op deze baan als 2e landingsbaan tijdens een landingspiek als de overige banen niet beschikbaar of bruikbaar zijn, of als enige bruikbare landingsbaan. In beide situaties is sprake van een capaciteitsverlies, en daarmee een grote impact voor luchtvaartmaatschappijen en passagiers. Op momenten dan de Schiphol-Oostbaan de enige bruikbare 2e landingsbaan is tijdens een landingspiek, moet op dat moment worden teruggevallen op één landingsbaan, met vertragingen en mogelijk annuleringen van vluchten tot gevolg. Op momenten met een (zeer) harde zuidwestenwind is het mogelijk dat normaal gesproken de Schiphol-Oostbaan (richting 22) als enige beschikbare landingsbaan in combinatie met de Kaagbaan (richting 24) als startbaan wordt ingezet. Bij het niet beschikbaar zijn van de Schiphol-Oostbaan tijdens het onderhoud, kan het voorkomen dat de Kaagbaan in zuidwestelijke richting (baanrichting 24) de enige andere bruikbare landingsbaan is binnen de weersomstandigheden. In dit geval zal de Kaagbaan (baanrichting 24) gelijktijdig moeten worden ingezet voor landend en startend verkeer, wat een groot capaciteitsverlies tot gevolg heeft. Ondanks dat dit naar verwachting niet vaak voorkomt, kan dit een grote impact hebben op luchtvaartmaatschappijen en passagiers door vertragingen en annuleringen.

6.1.2 Werkzaamheden aan rijbanen

Omdat er geen onderhoud aan het rijbanenstelsel is gepland dat voor meer dan 72 uur impact heeft op het baangebruik, zal rijbaanonderhoud ook geen noemenswaardige impact hebben voor omwonenden.

6.1.3 Werkzaamheden aan CNS-systemen

Omdat er geen onderhoud aan CNS-systemen met impact op baangebruik van meer dan 72 uur gepland is in gebruiksjaar 2027, zullen er naar verwachting geen noemenswaardige gevolgen zijn voor omwonenden als gevolg van werkzaamheden aan CNS-systemen. Wel zijn metingen, met een meetbus vanaf de grond en een meetvliegtuig, van het automatische landingssysteem (ILS baanrichting 22, Instrument Landing System) nodig na opleveringen van de Schiphol-Oostbaan na het groot onderhoud. Dit is beschreven in hoofdstuk 4.3.

6.2 Inschatting van baangebruik o.b.v. historische data

Toen de gebruiksprognose 2027 nog niet beschikbaar was, is op basis van historische baangebruikscijfers een eerste grove inschatting gemaakt van de impact van de geplande onderhoudswerkzaamheden op het baangebruik. Deze analyse biedt achtergrond bij de gedetailleerdere inschatting op basis van de inmiddels beschikbare gebruiksprognose in paragraaf 6.3.

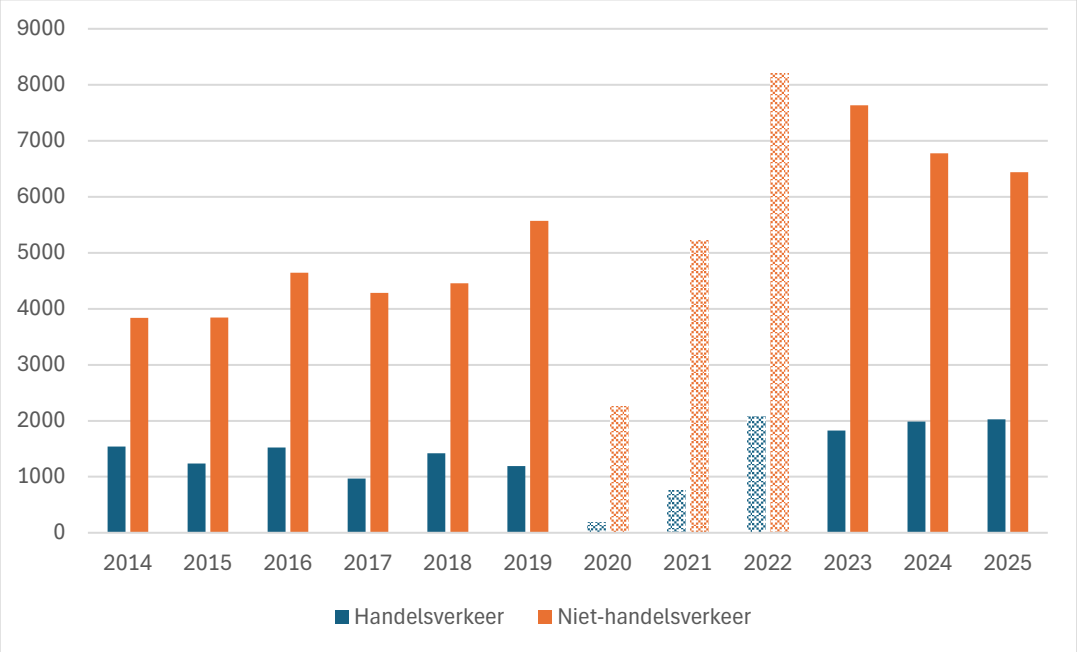
Omdat alleen het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan voor langere tijd impact op het baangebruik zal hebben, wordt alleen voor dit project een verdere inschatting gegeven.

Let op: hierbij geldt dat de daadwerkelijke aantallen vluchten waarvoor sprake is van afwijkend baangebruik afhankelijk is van onder andere de operationele en weersomstandigheden tijdens de periode van de geplande werkzaamheden. Zodra de gebruiksprognose 2027 beschikbaar is kan een nauwkeurigere inschatting hiervan gemaakt worden in de volgende paragraaf. Echter, ook dan zal er sprake blijven van een onzekerheidsmarge en bandbreedte in de verwachting.

Tijdens het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan is de baan voor de gehele periode, voor zowel handelsverkeer als niet-handelsverkeer, niet inzetbaar. Figuur 10 toont het historische gebruik van de Schiphol-Oostbaan voor zowel handelsverkeer als niet-handelsverkeer. In deze grafiek is voor elk jaar alleen het aantal vluchten getoond dat plaats heeft gevonden tussen week 12 en week 31, de weken waarin voor 2027 het onderhoud aan de baangepland is. Door te kijken naar het aantal vluchten dat in het verleden heeft plaats gevonden (exclusief de jaren 2020, 2021 en 2022 in verband met COVID) is het mogelijk een indicatie te geven voor het aantal vluchten dat in 2027 verwacht zou kunnen worden in de periode van groot baanonderhoud.

Voor handelsverkeer geldt dat, als gevolg van de fysieke lay-out van de Schiphol-Oostbaan, deze baan enkel wordt ingezet als landingsbaan in zuidwestelijke richting (baanrichting 22). Op basis van het historisch aantal vluchten in deze periode is de verwachting dat dit impact heeft op 950 tot 2.000 vluchten. Een deel hiervan zal mogelijk op een andere landingsbaan afgehandeld worden. Mogelijk vervalt een deel van deze vluchten, omdat niet altijd een alternatieve baan beschikbaar is.

Voor het niet-handelsverkeer geldt dat de Schiphol-Oostbaan in beide richtingen (04 en 22) gebruikt kan worden voor zowel starts als landingen. In de grafiek valt te zien dat het aantal vluchten sinds de COVID-pandemie significant hoger ligt dan de jaren daarvoor, en dat dit aantal weer terugloopt in de gebruiksjaren 2024 en 2025. Op basis van het historisch aantal vluchten in deze periode is de verwachting dat tussen 3.800 en 7.600 vluchten op een andere start- of landingsbaan afgehandeld zullen gaan worden tijdens het groot baanonderhoud aan de Schiphol-Oostbaan.



Figuur 10: Historisch aantal bewegingen (starts + landingen) op de Schiphol-Oostbaan (04/22) tussen week 12 en week 31, voor handelsverkeer en niet-handelsverkeer. De COVID-jaren (2020, 2021 en 2022) zijn niet representatief en worden niet meegenomen in de inschatting van de verwachte verkeersaantallen.

6.3 Inschatting van baangebruik o.b.v. gebruiksprognose

Het verwachte baangebruik wordt bepaald met een model dat het gebruik zonder werkzaamheden vergelijkt met het gebruik met werkzaamheden. Deze methode, gebaseerd op een gebruiksprognose, vormt de meest gedetailleerde manier om in te schatten hoe onderhoud de inzet van de banen en de verkeersstromen

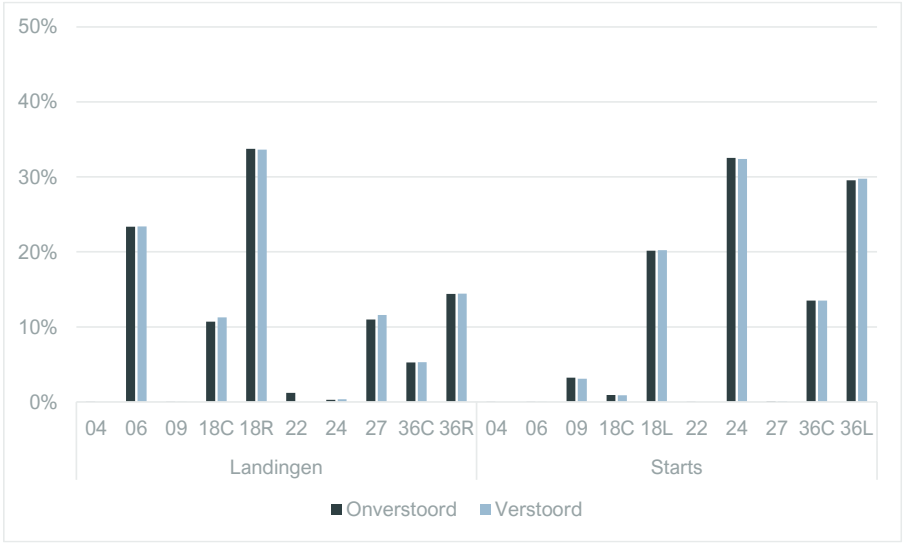
beïnvloedt. Het blijft echter een verwachting op basis van gemiddeld weer; de daadwerkelijke operatie kan hiervan afwijken.

In de volgende paragrafen wordt voor zowel de etmaal- als de nachtperiode het verwachte baangebruik weergegeven. De grafieken die hierbij worden gebruikt tonen met behulp van de blauwe staafjes het baangebruik in een onverstoorde situatie (zonder werkzaamheden), terwijl de oranje staafjes het gebruik tijdens een verstoorde situatie (met werkzaamheden) weergeven. Daarnaast wordt een procentuele inschatting van het verkeer per baan gegeven, zowel voor de periode van groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan als voor het volledige gebruiksjaar.

Meer informatie over de manier waar de verstoorde en onverstoorde situaties zijn gemodelleerd, is terug te vinden in Bijlage A.

6.3.1 Inschatting van baangebruik in de etmaalperiode

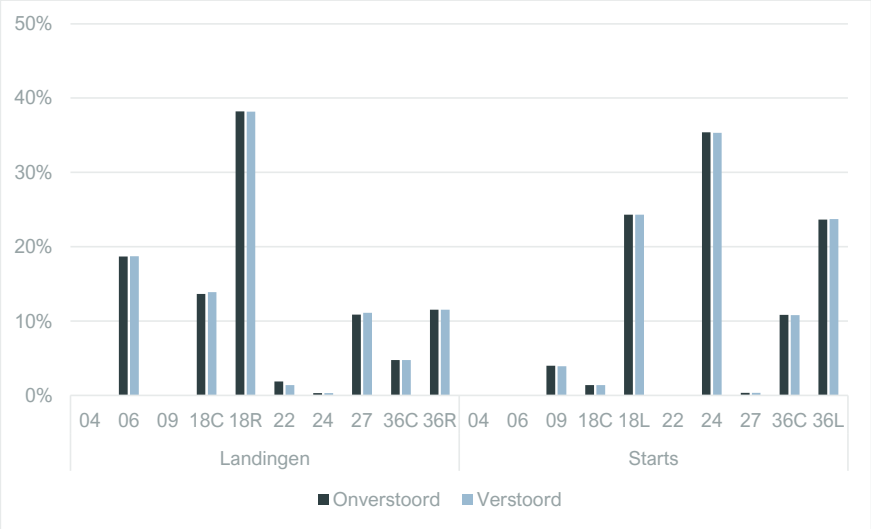
Figuur 11 toont de inschatting voor het baangebruik door handelsverkeer[7] in de periode dat de Schiphol-Oostbaan buiten gebruik is, voor de etmaalperiode (de volledige 24-uurs cyclus). Hierin is te zien dat als gevolg van het groot onderhoud met name landend handelsverkeer anders afgehandeld zal worden. Tijdens de periode van groot onderhoud wordt meer gebruik van de Buitenveldertbaan (landen baanrichting 27) en de Zwanenburgbaan (landen baanrichting 18C) verwacht. De verwachte impact van het groot onderhoud op het gebruik van startbanen door handelsverkeer is zeer gering.



Figuur 11: Inschatting van het baangebruik voor de etmaalperiode tijdens groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan (20 maart 2027 tot en met 8 augustus 2027)

Figuur 12 toont een vergelijkbare inschatting als hierboven, maar dan voor het gehele gebruiksjaar. In tegenstelling met voorgaande jaren wordt het jaarlijks reguliere onderhoud hier niet in meegenomen.

[7] De geluidseffecten van het groot onderhoud op het general aviation verkeer worden meegenomen in de inschatting van het aantal ernstig gehinderden en slaapverstoorden zoals getoond in paragraaf 6.4. De wijze van modellering wordt nader toegelicht in de gebruiksprognose 2027.



Figuur 12: Inschatting van het baangebruik voor de etmaalperiode voor gebruiksjaar 2027 (1 november 2026 tot en met 31 oktober 2027).

Tabel 3 geeft, naast bovenstaande grafieken, een vergelijking van het baangebruik per baan voor het hele gebruiksjaar. Hier zijn dezelfde conclusies te zien als in het bovenstaande staafdiagram.

Tabel 3: Inschatting van het procentuele verschil in baangebruikspercentages voor starts (links) en landingen (rechts) in het etmaal voor de onverstoorde en verstoorde situatie in gebruiksjaar 2027.

Starts etmaal			
Baan	**Onverstoord**	**Verstoord**	**Verschil**
04	0.0%	0.0%	0.0%
06	0.0%	0.0%	0.0%
09	4.0%	4.0%	0.0%
18C	1.4%	1.4%	0.0%
18L	24.3%	24.3%	0.0%
22	0.0%	0.0%	0.0%
24	35.4%	35.3%	-0.1%
27	0.4%	0.4%	0.0%
36C	10.8%	10.8%	0.0%
36L	23.7%	23.7%	0.1%

Landingen etmaal			
Baan	**Onverstoord**	**Verstoord**	**Verschil**
04	0.0%	0.0%	0.0%
06	18.7%	18.7%	0.0%
09	0.0%	0.0%	0.0%
18C	13.7%	13.9%	0.2%
18R	38.2%	38.2%	0.0%
22	1.9%	1.4%	-0.5%
24	0.3%	0.3%	0.0%
27	10.9%	11.1%	0.2%
36C	4.8%	4.8%	0.0%
36R	11.5%	11.5%	0.0%

6.3.2 Inschatting van baangebruik in de nachtperiode

Aangezien de Schiphol-Oostbaan normaal gesproken gesloten is voor gebruik in de nacht, heeft het onderhoud aan deze baan naar verwachting geen impact op de nachtoperatie. Enige mogelijke effecten van het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan zullen optreden in de vroege ochtend (tussen 06:00 en 07:00). Op basis van de gebruiksprognose betreft dit circa 0 tot 20 landingen met handelsverkeer die als gevolg van het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan, met mogelijk vertraging, gebruik zullen moeten maken van een andere landingsbaan.

6.4 Inschatting van verwachte geluidseffecten

Tabel 4 toont een inschatting van de verschuivingen in het totaal aantal ernstig gehinderden en aantal ernstig slaapverstoorden op basis van de baangebruikscijfers die in de vorige paragraaf zijn gegeven in combinatie met de verschuiving van general aviation verkeer van de Schiphol-Oostbaan naar de overige start- en landingsbanen. Deze inschatting is gemaakt volgens de Doc.29 methodiek, en is gebaseerd op het meest recente woningbestand en blootstelling – respons relaties (beide uit 2024). Als gevolg van het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan wordt een afname van het aantal ernstig gehinderden verwacht.

Tabel 4: Vergelijking van hindergetallen tussen onverstoorde en verstoorde situatie (afgerond op 500-tal)

	Onverstoord	**Verstoord**	**Verschil**
Aantal ernstig gehinderden (EGH) met 45 dB(A) Lden	136.000	133.000	-3.000
Aantal ernstig slaapverstoorden (ESV) met 40 dB(A) Lnight	20.000	20.000	0

Bij ongunstige wind- en zichtcondities zal er meer gebruik worden gemaakt van minder geluid preferente banen en zullen er hierdoor meer huizen binnen de hiervoor genoemde contour liggen. Bij goed weer zal er meer gebruik worden gemaakt van geluid preferente banen en zullen er minder woningen binnen de hiervoor genoemde contour liggen.

7 Hinderbeperkende maatregelen

Schiphol is zich bewust van de impact op de omgeving ten gevolge van onderhoud, en zet zich in om de hinder voor omwonenden en de vliegoperatie zoveel mogelijk te beperken. Vandaar dat Schiphol en LVNL zorgvuldig onderzoek hebben gedaan naar welke hinderbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om de impact op de omgeving te beperken, hoewel overlast als gevolg van onderhoud nooit helemaal te vermijden is.

Zoals in paragraaf 6.2 is beschreven, wordt naar verwachting tussen de 950 en 2.000 vluchten handelsverkeer (0,5% van het totaal aantal vliegtuigbewegingen), en 3.800 en 7.600 vluchten niet-handelsverkeer (1,5% van het totaal aantal vliegtuigbewegingen) afgehandeld op een andere start- of landingsbaan tijdens het groot baanonderhoud aan de Schiphol-Oostbaan. In totaal is daarmee de verwachting dat tot 2,0% van het jaarlijks aantal vliegtuigbewegingen naar een andere baan verschuift als gevolg van het groot onderhoud. Deze cijfers zijn gebaseerd op een eerste inschatting, de definitieve inschatting volgt in deel 2 van de ontheffingsaanvraag.

De Schiphol-Oostbaan is vanuit geluidsoptiek de minst preferente baan op Schiphol en wordt voor commercieel verkeer alleen ingezet wanneer dit operationeel noodzakelijk is, zoals bij stormachtige zuidwestenwind. Het verplaatsen van verkeer van de Schiphol-Oostbaan naar andere banen zal daarom naar verwachting per saldo een gunstig geluideffect hebben, al kunnen er lokaal nadelige effecten optreden in gebieden die door de alternatieve routes worden overvlogen.

Samen met de sectorpartijen heeft Schiphol een aantal mogelijke hinderbeperkende maatregelen geïnventariseerd, die aan de hand van de volgende criteria zijn beoordeeld. De hinderbeperkende maatregelen dienen:

- Veilig implementeerbaar te zijn;
- Gericht te zijn op de gebieden die het meest worden geraakt door het baanonderhoud;
- Een netto positieve impact te hebben op de geluidbelasting;
- Binnen de geldende juridische kaders mogelijk te zijn;
- Gedurende gebruiksjaar 2027 implementeerbaar te zijn.

Het beperken van hinder is zowel tijdens de voorbereidende fase (vóór aanvang van werkzaamheden) als tijdens de uitvoering van de werkzaamheden mogelijk. Daarnaast is een aantal hinderbeperkende maatregelen onderzocht die niet haalbaar bleken. De maatregelen zijn daarom samengevat in de volgende drie categorieën:

1. Hinderbeperking tijdens voorbereiding van het onderhoud
2. Structurele hinderbeperking via minderhinderschiphol.nl
3. Onderzocht, maar niet mogelijk, niet wenselijk of geen effect

Ten opzichte van deel 1 van de aanvraag zijn hinderbeperkende maatregelen nr. 4 en nr. 5 toegevoegd.

7.1 Scope van hinderbeperkende maatregelen

Zoals in het vorige hoofdstuk is benoemd, zal het grootste effect van het onderhoud te merken zijn in de toename van het gebruik van de Buitenveldertbaan. Hinderbeperkende maatregelen zijn daarom met name onderzocht voor de gebieden die als gevolg daarvan worden geraakt.

7.2 Hinderbeperking tijdens voorbereiding

Om complexe projecten zoals het onderhouden van start-, landings- en rijbanen op een grote luchthaven zoals Schiphol succesvol te laten verlopen, is een uitgebreide voorbereiding noodzakelijk. In de

voorbereidende fase wordt onder andere gekeken naar welke werkzaamheden er uitgevoerd gaan worden, en op welke manier deze gepland worden. Het maken van een planning is afhankelijk van veel verschillende factoren. Een van de factoren die hierin meeweegt, en daarmee ook de planning (en de gevolgen) beïnvloedt, is de impact die de werkzaamheden op de omgeving zullen hebben. Hieronder worden een aantal hinderbeperkende maatregelen toegelicht die er in de voorbereidende fase voor hebben gezorgd dat de hinder beperkt wordt.

Maatregel 1: Start- en landingsbanen beschikbaar maken in weekenden tijdens normaal onderhoud (5+2 constructie)
Actiehouder: Schiphol
Heeft betrekking op type verkeer: commercieel verkeer
Periode: periodes van normaal onderhoud
Omschrijving: Zoals in paragraaf 4.1 is uitgelegd, zal al het normaal onderhoud in gebruiksjaar 2027 uitgevoerd worden volgens een 5+2 constructie. Dit betekent dat de werkzaamheden in totaal 7 dagen duren, maar dat de baan in het weekend beschikbaar is. Dit is in lijn met de wens vanuit de omgevingspartijen om de overlast van afwijkend baangebruik in weekenden en op nationale feestdagen zo veel mogelijk te beperken.
Inschatting effect: Deze maatregel zorgt ervoor dat de hinderbeleving deels wordt beperkt, maar heeft geen kwantificeerbaar effect, omdat de geluidsmodellen geen onderscheid maken tussen weekdagen en weekenden.

Maatregel 2: Baanonderhoudsstrategie
Actiehouder: Schiphol
Heeft betrekking op type verkeer: commercieel verkeer en General Aviation verkeer
Periode: periodes van normaal en groot onderhoud
Omschrijving: Door de implementatie van de BOS (zie paragraaf 3.1) is de totale doorlooptijd van onderhoudswerkzaamheden over de lange termijn, en daarmee ook de hinder voor stakeholders, zo veel mogelijk beperkt. Dit komt onder andere doordat werkzaamheden op een integrale manier worden uitgevoerd. Een vergelijking tussen uitvoering volgens de BOS met twee alternatieve strategieën laat zien dat de totale doorlooptijd significant langer zou zijn bij het uitvoeren volgens alternatieve strategieën. Ook biedt het volgen van de BOS een stabielere onderhoudsaanpak, waardoor de voorspelbaarheid hoger is. Verder zorgt de jaarlijkse roulatie van groot onderhoud ervoor dat de impact van het onderhoud wordt verdeeld over verschillende gebieden. Hoewel een bepaald gebied één jaar getroffen kan worden door het GOH, zal het jaar daarop een ander gebied aan de beurt zijn. Hierdoor wordt de impact verspreid en wordt ervoor gezorgd dat geen enkel gebied langdurig wordt belast.
Inschatting effect: Tot 2018 pleegde Schiphol pas onderhoud als een baan of een onderdeel daarvan het einde van de levensduur had bereikt. Omdat we ook nog andere werkzaamheden uitvoeren (zoals bijvoorbeeld de aanleg van rijbanen) en al deze verschillende werkzaamheden niet tegelijkertijd planden, waren de banen vaak (elke 1 á 2 jaar) buiten gebruik. Hierdoor moesten we veel vaker dan nodig het baangebruik aanpassen. Door te werken volgens de BOS gaat elke baan om de 15 jaar in heavy groot onderhoud (tot 20 weken) en elke 7-8 jaar in medium groot baanonderhoud (tot 5 weken). Hierdoor zijn de banen onderaan de streep minder lang buiten gebruik.

Maatregel 3: Clusteren van raakvlakprojecten
Actiehouder: Schiphol
Heeft betrekking op type verkeer: commercieel verkeer en General Aviation verkeer
Periode: periode van groot onderhoud (20 maart t/m 8 augustus 2027)
Omschrijving: Werkzaamheden die niet direct met het onderhoud samenhangen maar wel binnen de invloedssfeer van de baan vallen, worden indien mogelijk gelijktijdig uitgevoerd. Voor deze werkzaamheden zou de baan anders buiten gebruik genomen moeten worden. De volgende raakvlakprojecten worden parallel aan het onderhoud in 2027 uitgevoerd, meer informatie hierover is te vinden in de technische aanvulling. • **Omliggende rijbanen:** vervangen verharding diverse rijbanen oostelijk gebied, vervangen goten en leidingen nabij rijbanen en renoveren overige velden. • **Watergoten:** vervangen van goten bij rijbanen en aanpakken drainage velden. • **Kanaal:** realiseren kanaal nabij de baan voor verbeterde waterafvoer.
Inschatting effect: Door deze projecten te clusteren en uit te voeren tijdens het groot of normaal onderhoud, hoeft de baan maar eenmalig buiten gebruik gesteld te worden. Als deze werkzaamheden niet gelijktijdig worden uitgevoerd, zou de baan op een later moment in het jaar nogmaals buitengebruik gesteld moeten worden, met als

gevolg meer hinder voor de omgeving. De inschatting is dat het apart inplannen van deze raakvlakprojecten had geleid tot een additionele 4 weken dat de Oostbaan buiten gebruik had moeten worden genomen.

Maatregel 4: Verplaatsen van project Voltooiing Dubbele Rijbaan (VDR) fase 2
Actiehouder: Schiphol
Heeft betrekking op type verkeer: commercieel verkeer
Periode: van zomer 2027 naar winter 2027/2028
Omschrijving: In het kader van hinderbeperkende maatregelen is ook kritisch gekeken naar de planning van projecten en het verwachte effect op baangebruik en omwonenden. Het project Voltooiing Dubbele Rijbaanstelsel (VDR) fase 2 omvat het verdubbelen van de rijbaan, gelegen tussen de Kaagbaan en de Zwanenburgbaan. Dit project is een opvolging van de veiligheidsaanbeveling uit het rapport[8] van de Onderzoeksraad Voor Veiligheid (OVV), waarin onder andere wordt aanbevolen de complexiteit van de infrastructuur van de luchthaven te reduceren. Deze werkzaamheden waren oorspronkelijk voorzien in de zomerperiode van 2027 (in gebruiksjaar 2027). Tijdens deze werkzaamheden zal de capaciteit van de geluidpreferente Kaagbaan naar verwachting gereduceerd zijn. Gezien de impact op de omgeving in de zomerperiode is ervoor gekozen deze werkzaamheden te verplaatsen naar de winter van 2027/2028 (in gebruiksjaar 2028). Hierdoor wordt de vertaling van deze OVV-aanbeveling op een later moment gerealiseerd, echter wordt door deze verschuiving voorkomen dat de werkzaamheden samenvallen met een periode van intensief baangebruik en groot onderhoud aan de Oostbaan. Hiermee wordt de noodzaak tot het verplaatsen van vliegverkeer naar andere banen, waaronder de Aalsmeerbaan, beperkt.
Inschatting effect: positief effect voor gebruiksjaar 2027 doordat extra afwijkend baangebruik in de zomerperiode wordt vermeden

Maatregel 5: Gefaseerde uitvoering van werkzaamheden in het oostelijk gebied
Actiehouder: Schiphol
Heeft betrekking op type verkeer: commercieel verkeer en General Aviation verkeer
Periode: periode van groot onderhoud (20 maart t/m 8 augustus 2027)
Omschrijving: Bij de voorbereiding van het groot onderhoud is gekozen voor een gefaseerde uitvoering van de werkzaamheden in het oostelijk gebied. Het totale pakket aan werkzaamheden vertegenwoordigt een uitvoeringsomvang van meer dan één jaar en omvat werkzaamheden aan onder meer rijbanen, waterafvoer en overige infrastructuur. Om de benodigde buitengebruikstelling van de Oostbaan te beperken, zijn de werkzaamheden verdeeld over meerdere uitvoeringsfasen.
Inschatting effect: Door de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren, wordt de impact op het baangebruik beperkt. Een alternatief waarbij alle werkzaamheden in één aaneengesloten fase zouden worden uitgevoerd, zou leiden tot circa veertig weken impact op het baangebruik. Met de gekozen aanpak blijft deze impact beperkt tot de onderhoudsperiode van twintig weken. Hiermee wordt circa twintig weken aanvullende baanbuitengebruikstelling voorkomen en wordt de operationele impact voor de omgeving aanzienlijk beperkt.

7.3 Structurele hinderbeperking

Schiphol en LVNL zetten zich met steun van de luchtvaartmaatschappijen in om geluidshinder veroorzaakt door vliegverkeer structureel verder terug te dringen. Dat doen we door continu te werken aan maatregelen die de hinder doen afnemen en de kwaliteit van de leefomgeving verbeteren. Op Minder hinder Schiphol is te zien welke hinderbeperkende maatregelen we nemen op het gebied van baangebruik, vliegtuigtypes, vliegroutes en -procedures voor vliegen overdag en ’s nachts. Het kan dat vanwege het onderhoud nieuwe specifieke hinderbeperkende maatregelen worden bedacht die worden opgenomen in dit programma.

Naast onderstaande specifieke hinderbeperkende maatregelen worden tal van algemene hinderbeperkende maatregelen uitgewerkt, los van deze ontheffingsaanvraag. Zo wordt o.a. met de tarieven op Schiphol het vliegen met lawaaiige vliegtuigtypes nog meer ontmoedigt dan voorheen, worden lawaaiige toestellen geweerd in de nacht en wordt de vloot in de nacht geoptimaliseerd door luchtvaartmaatschappijen.

[8] Onderzoeksraad voor Veiligheid – Veiligheid vliegverkeer Schiphol (April 2017)

Maatregel 6: Langer parallel starten naar het noorden bij verminderd zicht
Actiehouder: LVNL
Heeft betrekking op type verkeer: commercieel verkeer
Periode: loopt door in gebruiksjaar 2027 (1 november 2026 t/m 31 oktober 2027)
Omschrijving: Als vliegtuigen parallel starten in noordelijke richting, vertrekken ze vanaf de Polderbaan (richting 36L) en de Zwanenburgbaan (richting 36C). Dit is de meest preferente baancombinatie in noordelijke richting bij goed zicht omstandigheden. Bij omstandigheden met verminderd zicht, kon tot 19 februari 2026 niet van deze baancombinatie gebruik worden gemaakt. Dit kwam doordat luchtverkeersleiders in de verkeerstoren moesten kunnen zien of vliegtuigen na het opstijgen de juiste route volgen vanaf de Polderbaan (afbuigend naar het westen) en vanaf de Zwanenburgbaan (afbuigend naar het oosten). Daarom werd de Buitenveldertbaan (richting 09), bij verminderd zicht en wanneer de wind dit toelaat, ingezet voor vertrekkend vliegverkeer met een zuidelijke en oostelijke eindbestemming. Gelijktijdige inzet van de Polderbaan (richting 36L) en Buitenveldertbaan (richting 09) bij omstandigheden met verminderd zicht was voorheen al wel mogelijk, omdat verkeer vanaf deze banen automatisch in verschillende richtingen vertrekt, door de ligging en oriëntatie van de banen ten opzichte van elkaar. LVNL heeft onderzocht of het met nieuwe technieken en procedures mogelijk is om bij verminderd zicht langer parallel te blijven starten richting het noorden vanaf de Polderbaan en Zwanenburgbaan. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat deze maatregel veilig kan worden geïmplementeerd. De maatregel wordt sinds 19 februari 2026 toegepast in de operatie ten behoeve van beperking van hinder als gevolg van het rijbaanonderhoud in gebruiksjaar 2026. Hierdoor vinden er minder starts plaats vanaf de minder geluid-preferente Buitenveldertbaan. Naar verwachting leidt deze maatregel daarnaast tot een stabielere operatie, doordat er minder baanwisselingen noodzakelijk zijn bij veranderende weersomstandigheden. Het langer parallel starten naar het noorden bij verminderd zicht zal op basis van operationele ervaring worden geëvalueerd en wordt gecontinueerd in de operatie in gebruiksjaar 2027.
Inschatting effect: We verwachten dat de Zwanenburgbaan bij verminderd zicht langer veilig in gebruik kan blijven in combinatie met de Polderbaan. Zo ontlasten we de omwonenden van de Buitenveldertbaan (met name Amstelveen, Buitenveldert en Amsterdam Zuidoost) en zijn hier meer momenten zonder vliegverkeer. Voor omwonenden ten noorden van de Zwanenburgbaan zijn er hierdoor minder momenten zonder vliegverkeer. In de periode februari tot juli 2026 is deze procedure op zes dagen ingezet, wat heeft geleid tot een reductie van circa 400 starts vanaf de Buitenveldertbaan.

Maatregel 7: Beperken nachtelijke starts Kaagbaan in noordoostelijke richting bij kortdurend nachtelijk baanonderhoud aan de Polderbaan
Actiehouder: Schiphol
Heeft betrekking op type verkeer: commercieel verkeer
Periode: gehele gebruiksjaar 2027 (1 november 2026 t/m 31 oktober 2027)
Omschrijving: Het komt voor dat de Polderbaan één nacht buiten gebruik is vanwege gepland baanonderhoud. Bij wind uit het noorden stijgen vliegtuigen dan ’s nachts op vanaf de Kaagbaan in noordoostelijke richting. Dit zorgt voor veel hinder in Amsterdam en Amstelveen. Om deze hinder te beperken, stelt Schiphol bij deze wind uit het noorden het onderhoud aan de Polderbaan waar mogelijk uit, zodat deze baan toch inzetbaar is. Duurt het geplande baanonderhoud aan de Polderbaan twee of meer nachten, dan vraagt Schiphol een ontheffing aan voor starten van de Zwanenburgbaan in noordelijke richting.
Inschatting effect: Zonder deze maatregel zouden op jaarbasis ca. 150-350 vluchten in de nacht vanaf de Kaagbaan in noordoostelijke richting vertrekken. Met deze maatregel zijn dit nog tussen de 0-35 vluchten op jaarbasis.

7.4 Onderzocht, maar niet mogelijk, niet wenselijk of niet effectief

- **GA-verkeer verzoeken om operatie tijdelijk vrijwillig te verplaatsen naar Lelystad Airport.** GA verkeer start en landt standaard op de Schiphol-Oostbaan. Gedurende het groot onderhoud kan geen gebruik worden gemaakt van de Schiphol-Oostbaan en zal dit GA verkeer verplaatsen naar alternatieve banen. Door GA operators te vragen op vrijwillige basis hun vluchten naar Lelystad te verplaatsen tijdens het groot onderhoud aan de Oostbaan kan verplaatsing van deze vluchten naar andere banen op Schiphol potentieel worden voorkomen.

- Uit onderzoek van zowel Schiphol als het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is gebleken dat gedwongen verplaatsen juridisch niet mogelijk is.
- Uit gesprekken met GA partijen en afhandelaren kan worden geconcludeerd dat op dit moment geen business aviation partij op Schiphol vrijwillig tijdelijk naar Lelystad wil verplaatsen.
- Tijd is voor dit klantsegment de belangrijkste driver. Klanten betalen liever meer als dat tijd bespaart. Klanten die al in de buurt van Lelystad moeten zijn voor afspraken vliegen nu al op Lelystad. Over het algemeen kun je stellen dat het business aviation verkeer op Schiphol Oost in Amsterdam of de Randstad moet zijn. De reistijd vanaf Lelystad naar de Zuidas is een half uur langer dan vanaf Schiphol Oost.
- Het serviceniveau en de voorzieningen op Lelystad zijn lager dan op Schiphol Oost, zo zijn er momenteel geen lounges en heeft Lelystad nog geen grond afhandelaar en grondafhandeling voorzieningen.
- De capaciteit op Lelystad is zeer beperkt door het aantal beschikbare opstelplaatsen, er is ruimte voor maximaal 4 grotere GA-toestellen tegelijkertijd.
- Lelystad is gedurende openingstijden (van 07:00 – 22:00u) bereikbaar voor Visual Flight Rules verkeer (VFR). Op weekdagen tussen 09:00 en 17:00u ook voor Instrument Flight Rules verkeer (IFR). Dit betekent in de praktijk dat buiten de periode 09:00-17:00u op weekdagen enkel met goed zicht op de luchthaven geopereerd kan worden.

- **Aanpassing van de capaciteitsdeclaratie;** Op dit moment zijn er voor Schiphol op grond van de Europese Slotregelgeving, geen mogelijkheden om aanpassingen te doen aan de gedeclareerde luchthavencapaciteit als gevolg van onderhoud.
  - De Slotverordening is erop gericht dat de luchthavencapaciteit optimaal – volgens de voorzieningenrechter van de rechtbank Noord-Holland betekent dat zo veel mogelijk - kan worden benut en dat historische aanspraken van luchtvaartmaatschappijen worden gerespecteerd. Het vaststellen van de capaciteitsdeclaratie – welke bevoegdheid via het Besluit Slotallocatie is geattribueerd aan Schiphol – gebeurt op grond van de Slotverordening tweemaal per jaar volgens een internationaal vastgestelde gecoördineerde kalender (IATA calender of coordination activities). De finale vaststelling van de capaciteitsdeclaratie is dus internationaal gezien op alle gecoördineerde luchthavens, waaronder Schiphol, op dezelfde datum. Op die basis wordt de luchthavencapaciteit, uitgedrukt in slots, gealloceerd aan luchtvaartmaatschappijen. Dit gebeurt ook op internationaal vastgestelde data en minimaal zes maanden voorafgaand aan de start van het betreffende zomer- of winterseizoen. Uitgangspunt volgens de Slotverordening is dat wijziging van de capaciteitsdeclaratie niet meer mogelijk is na de vaststelling ervan. Op de naleving van de Slotverordening wordt toegezien door de Europese Commissie en door Minister van Infrastructuur en Waterstaat. Ratio van deze norm is dat wijzigingen achteraf ook effect hebben op de gealloceerde slots op gecoördineerde luchthavens elders. Indien vanaf Schiphol wordt gevlogen op een (andere) gecoördineerde luchthaven, is voor die vlucht namelijk niet alleen een slot nodig op Schiphol, maar ook een corresponderend slot op de luchthaven van bestemming.
  - Het aanpassen van de capaciteitsdeclaratie voor een specifieke baan in onderhoud zou, voor zover dat juridisch wel mogelijk zou zijn, ook technisch niet mogelijk zijn. De capaciteitsdeclaratie beschrijft per definitie de capaciteit van de gehele luchthaven en niet van één baan.

- **Verminderen van geluidbelasting door maatschappelijk verkeer, zoals (politie)helikopters**: maatschappelijk verkeer zoals de (politie)helikopter zorgt voor geluidshinder. Echter vanwege de maatschappelijke aard van deze bewegingen en het feit dat Schiphol of andere sectorpartijen hier geen zeggenschap over hebben, zijn deze niet verder onderzocht.

- **Sturen op verdeling van verkeer over de banen**; Bij inzet van twee start- of landingsbanen wordt verkeer van of naar Schiphol verdeeld over de banen op basis van de bestemming of herkomst van het verkeer. Door hiervan af te wijken wordt de complexiteit van de verkeersafhandeling in de TMA significant verhoogd als gevolg van een toename van kruisende verkeersstromen, wat niet veilig uitvoerbaar is.
- **Sturen op de verdeling van vluchten over de dag/avond**; Verdeling van vluchten over de dag/avond raakt historische rechten van luchtvaartmaatschappijen (Europese slotverordening).
- **Sturen op passagiersvliegtuigen versus vrachttoestellen**; Sturen op passagiersvliegtuigen versus vrachttoestellen raakt historische rechten van luchtvaartmaatschappijen (Europese slotverordening).

8 Gevraagde ontheffingen en vrijstellingen

Om onderhoudswerkzaamheden op de luchthaven mogelijk te maken heeft Schiphol op grond van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart de mogelijkheid om een ontheffing en vrijstellingen aan te vragen voor een aantal regels uit het LVB.

Een ontheffing kan zien op drie elementen: vrijstellingen op de regels voor baan- en routegebruik, vervangende voorschriften voor het preferentieel baangebruik, en vervangende grenswaarden in handhavingspunten voor de geluidbelasting. Schiphol hanteert als uitgangspunt dat een ontheffing alleen wordt aangevraagd als deze noodzakelijk is om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren.

8.1 Benodigde vrijstellingen voor baan- en routegebruik in de nacht

In deze paragraaf wordt ingegaan op de benodigde vrijstellingen van de regels voor route- en baangebruik in de nacht. Deze regels gelden tussen 23:00 en 06:00.

De Schiphol-Oostbaan is normaal gesproken niet beschikbaar als start- en landingsbaan in de nacht. Er zijn dus geen aanvullende vrijstellingen op baan- en routegebruik in de nacht noodzakelijk als gevolg van het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan.

8.2 Benodigde vervangende voorschriften voor preferentieel baangebruik

Om aan de afgegeven afhandelingscapaciteit (op basis van 2+1 baangebruik) invulling te geven én te kunnen voldoen aan de regels van het preferentieel baangebruik, worden een aantal aanpassingen gevraagd. Deze worden hieronder verder toegelicht. Zonder deze aanpassingen kan niet aan bovenstaande punten invulling gegeven worden, wat zal leiden tot grote operationele beperkingen op luchthaven Schiphol.

Niet-handelsverkeer (general aviation en maatschappelijk verkeer) wordt normaal gesproken afgehandeld op de Schiphol-Oostbaan. Tijdens het groot onderhoud aan deze baan is deze niet beschikbaar voor vliegverkeer. Daarom zal niet-handelsverkeer tijdens deze periode worden afgehandeld op de overige start- en landingsbanen op Schiphol. Afhankelijk van windcondities, zichtcondities en andere (operationele) omstandigheden zal dit verkeer mee gaan in de hoofdstroom, of worden afgehandeld op een aparte start- of landingsbaan, zoals is beschreven in hoofdstuk 6. Bij afhandeling van niet-handelsverkeer in de hoofdstroom is het belangrijk dat deze bewegingen worden meegeteld in de bepaling van de prestatie op regels voor het preferentieel baangebruik, omdat deze van invloed zijn op de manier waarop handelsverkeer wordt afgehandeld. Echter, om niet-handelsverkeer op een aparte start- of landingsbaan af te kunnen handelen, is het nodig dat deze bewegingen van niet-handelsverkeer op een separate baan niet meetellen in de beoordeling. Dit is in lijn met de huidige voorschriften voor het preferentieel baangebruik, waarbij inzet van de Schiphol-Oostbaan niet wordt meegenomen bij beoordeling van de prestatie op regels voor het preferentieel baangebruik, op momenten dat deze baan alleen is ingezet voor afhandeling van niet-handelsverkeer.

Om afhandeling van niet-handelsverkeer op aparte start- en landingsbanen mogelijk te maken binnen het wettelijk kader bij het niet beschikbaar zijn van de Schiphol-Oostbaan, wordt een vervangend voorschrift aangevraagd voor de manier waarop niet-handelsverkeer wordt meegenomen in de bepaling van de prestatie op de regels voor preferentieel baangebruik. Gevraagd wordt om, tijdens de periode van het groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan (20-03-2027 tot en met 08-08-2027), bewegingen van niet-handelsverkeer (general aviation en maatschappelijk verkeer) uit te sluiten bij bepaling van de actieve baancombinatie[9]. Wanneer een baan niet wordt aangemerkt als actieve start- of landingsbaan, dienen bewegingen op deze baan niet te worden meegenomen bij beoordeling van de prestatie op regels voor preferentieel baangebruik. Hiermee worden bewegingen van niet-handelsverkeer wel meegeteld als deze

[9] Zoals voorgeschreven in Bijlage 8, §3.4.1.1 van de ontwerpwijziging Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol.

plaatsvinden op een baan die in gebruik is voor handelsverkeer, aangezien deze baan wordt aangemerkt als actieve baan, maar niet op een aparte start- of landingsbaan.

Indien het vervangende voorschrift voor bepaling van de actieve baancombinatie wordt toegepast, zoals hierboven beschreven, is het voor de periode van groot onderhoud aan de Schiphol-Oostbaan niet nodig om aanvullende vervangende voorschriften aan te vragen voor regels 1 tot en met 4 van het preferentieel baangebruik, zoals vervangende baanpreferentietabellen.

8.3 Vervangende grenswaarden

Als laatste onderdeel van deze ontheffingsaanvraag zal worden verzocht om een set met vervangende grenswaarden in de handhavingspunten uit het geldende LVB vast te stellen. De vervangende grenswaarden zoals opgenomen in Tabel 5 en Tabel 6 zijn dusdanig bepaald dat de reeds bestaande marges in de grenswaarden om preferentieel baangebruik mogelijk te maken in stand worden gehouden. In bijlage A wordt de wijze waarop de vervangende grenswaarden zijn bepaald nader toegelicht.

8.3.1 Vervangende grenswaarden etmaalperiode

Tabel 5: Vervangende grenswaarden voor de etmaalperiode

Handhavingspunt	X	Y	Grenswaarde [dB(A)]	Delta [dB(A)]	Vervangende grenswaarde [dB(A)]
D1	106750	480000	45.89	0.01	45.90
D2	108000	479500	49.48	0.01	49.49
D3	105500	479000	47.13	0.01	47.14
D4	106000	480500	47.00	0.02	47.02
D5	104500	481000	49.30	0.06	49.36
D6	102500	480750	46.73	0.05	46.78
D7	104500	483250	47.59	0.04	47.63
D8	103000	475750	47.25	0.02	47.27
D9	99500	474250	46.59	0.02	46.61
D10	100500	472000	58.12	0.03	58.15
D11	98500	470500	56.36	0.03	56.39
D12	104250	470750	47.90	0.03	47.93
D13	106000	471750	53.05	0.02	53.07
D14	106750	472750	57.67	0.04	57.71
D15	109000	474750	53.72	0.01	53.73
D16	111750	476500	54.70	-0.07	54.63
D17	110500	477250	66.00	0.05	66.05
D18	114000	478000	62.57	0.05	62.62
D19	113750	483500	47.61	0.04	47.65
D20	112000	485000	60.31	0.04	60.35
D21	110000	486000	59.45	0.03	59.48
D22	106750	485000	49.02	0.03	49.05
D23	111250	488000	61.01	0.11	61.12
D24	112000	488750	53.58	0.08	53.66
D25	107250	489250	51.39	0.02	51.41
D26	107500	492000	51.44	0.02	51.46
D27	105750	485750	46.17	0.03	46.20
D28	106750	492000	47.62	0.03	47.65
D29	106000	494250	45.97	0.04	46.01
D30	105750	494750	46.02	0.04	46.06
D31	105000	497000	49.49	0.05	49.54

D32	103000	497250	46.41	0.06	46.47
D33	104500	498500	49.72	0.05	49.77
D34	101500	501000	46.65	0.05	46.70
D35	105500	500250	46.55	0.03	46.58
D36	107250	502750	47.40	0.02	47.42
D37	108750	504500	50.88	0.02	50.90
D38	106250	507500	47.25	0.02	47.27
D39	108000	509500	49.55	0.02	49.57
D40	110500	508250	51.35	0.02	51.37
D41	113500	506750	48.63	0.08	48.71
D42	105500	512250	46.43	0.02	46.45
D43	108500	512000	46.63	0.02	46.65
D44	113750	509500	45.56	0.06	45.62
D45	117250	508000	45.41	0.07	45.48
D46	115000	507500	46.93	0.07	47.00
D47	116000	506500	46.16	0.06	46.22
D48	114750	506250	47.19	0.07	47.26
D49	113750	505000	47.99	0.07	48.06
D50	114500	503500	46.45	0.06	46.51
D51	115750	500250	46.31	0.08	46.39
D52	114250	503500	46.86	0.06	46.92
D53	112500	501750	50.70	0.07	50.77
D54	111750	500500	52.07	0.05	52.12
D55	114500	500500	46.22	0.06	46.28
D56	115250	498750	47.15	0.10	47.25
D57	114750	497750	46.18	0.08	46.26
D58	113500	497250	48.34	0.08	48.42
D59	110500	496750	56.33	0.02	56.35
D60	117500	493750	46.46	0.06	46.52
D61	120250	494000	46.82	0.07	46.89
D62	122500	493500	46.84	0.07	46.91
D63	125500	493750	46.19	-0.07	46.12
D64	127250	493750	46.03	-0.18	45.85
D65	124000	491000	46.68	-0.36	46.32
D66	121250	492500	47.54	0.07	47.61
D67	122750	489500	46.95	-0.54	46.41
D68	121000	487500	48.77	-0.64	48.13
D69	119250	486500	46.64	-0.33	46.31
D70	114250	489500	54.16	0.08	54.24
D71	116000	488000	50.59	0.04	50.63
D72	117000	486000	49.46	-0.01	49.45
D73	114750	485500	47.19	0.04	47.23
D74	114750	484500	46.39	0.03	46.42
D75	119000	485000	53.35	-0.61	52.74
D76	119750	482250	54.13	0.12	54.25
D77	125500	481250	52.71	0.15	52.86
D78	127000	481250	51.63	0.15	51.78
D79	125500	479000	47.79	0.11	47.90

D80	126750	478500	46.83	0.11	46.94
D81	131500	481250	48.53	0.14	48.67
D82	125500	483000	47.79	0.13	47.92
D83	133000	482750	50.20	0.14	50.34
D84	136750	482000	46.87	0.13	47.00
D85	135500	474500	45.81	0.06	45.87
D86	136250	472750	45.94	0.04	45.98
D87	130500	475750	45.75	0.05	45.80
D88	131750	474250	47.25	0.05	47.30
D89	130000	472000	46.39	0.04	46.43
D90	130750	472000	46.34	0.05	46.39
D91	128000	473250	48.85	0.04	48.89
D92	126500	475750	46.65	0.04	46.69
D93	123500	471750	45.89	0.02	45.91
D94	121500	473000	50.49	0.03	50.52
D95	122250	467000	45.94	0.04	45.98
D96	121000	467500	45.86	0.04	45.90
D97	119000	468500	46.23	0.03	46.26
D98	116000	468500	51.66	0.04	51.70
D99	117250	471500	47.72	0.04	47.76
D100	123000	482500	51.60	0.13	51.73
D101	124500	482750	49.63	0.13	49.76
D102	122750	479000	46.72	0.05	46.77
D103	119250	477000	46.44	-0.04	46.40
D104	118250	477250	48.71	0.00	48.71
D105	116750	477000	49.85	0.09	49.94
D106	118500	478750	48.15	-0.05	48.10
D107	120250	480250	50.25	0.02	50.27
D108	118250	480500	52.32	-0.04	52.28
D109	119250	480500	51.69	0.01	51.70
D110	116250	482000	61.47	-0.69	60.78
D111	112250	475250	53.17	0.01	53.18
D112	114750	476750	55.22	0.03	55.25
D113	111750	472000	49.34	0.03	49.37
D114	116500	473500	54.96	0.04	55.00
D115	116500	472500	50.26	0.04	50.30
D116	116000	472000	50.64	0.05	50.69
D117	114250	472500	54.97	0.05	55.02
D118	114000	471250	52.03	0.05	52.08
D119	111750	467500	51.21	0.04	51.25
D120	113250	466250	51.48	0.04	51.52
D121	116750	464500	47.65	0.05	47.70
D122	119000	463500	45.88	0.03	45.91
D123	112750	462500	50.42	0.06	50.48
D124	109750	466500	51.67	0.06	51.73
D125	108500	467500	48.67	0.05	48.72
D126	108750	464750	47.40	0.05	47.45
D127	120750	463500	45.71	0.04	45.75

D128	115750	459750	45.81	0.03	45.84
D129	111750	455500	47.18	0.05	47.23
D130	110000	461500	47.35	0.09	47.44
D131	106750	468250	46.00	0.04	46.04
D132	106000	470750	49.99	-0.02	49.97
D133	104250	470000	45.81	0.02	45.83
D134	102750	469750	45.94	0.04	45.98
D135	102500	469750	46.12	0.04	46.16
D136	99250	468250	45.84	0.06	45.90
D137	98250	467750	46.33	0.06	46.39
D138	98250	469750	54.24	0.03	54.27
D139	94500	468000	51.22	0.03	51.25
D140	95750	471000	49.27	0.04	49.31
D141	93750	471000	47.87	0.05	47.92
D142	93500	466000	45.93	0.03	45.96
D143	92500	467000	48.14	0.03	48.17
D144	90750	467750	46.17	0.04	46.21
D145	89000	469500	47.09	0.04	47.13
D146	90250	471500	46.73	0.04	46.77
D147	95250	475250	47.53	0.02	47.55
D148	98500	473250	49.58	0.02	49.60

8.3.2 Vervangende grenswaarden nachtperiode

Tabel 6: Vervangende grenswaarden voor de nachtperiode

Handhavingspunt	X	Y	Grenswaarde	Delta	Vervangende grenswaarde
N1	98500	470500	48.15	0.05	48.20
N2	99500	473000	40.69	0.06	40.75
N3	100000	473250	41.13	0.06	41.19
N4	100500	472250	49.21	0.04	49.25
N5	103750	475000	45.64	0.04	45.68
N6	106000	471750	44.00	0.05	44.05
N7	106750	472750	48.28	0.07	48.35
N8	109000	474750	43.87	0.07	43.94
N9	111500	476500	43.28	0.09	43.37
N10	110500	477250	56.03	0.11	56.14
N11	114000	478000	46.62	0.36	46.98
N12	107250	478250	41.03	0.05	41.08
N13	116250	482000	48.97	0.36	49.33
N14	107250	485250	41.47	0.12	41.59
N15	110000	486000	48.23	0.09	48.32
N16	112000	485250	45.91	0.59	46.50
N17	111250	488000	49.44	0.24	49.68
N18	111750	488750	44.21	0.21	44.42
N19	107500	489250	42.74	0.06	42.80
N20	107500	492000	41.64	0.05	41.69
N21	107750	497000	40.93	0.04	40.97
N22	110500	496750	47.83	0.03	47.86
N23	112250	497250	41.30	0.13	41.43
N24	111750	500500	42.22	0.04	42.26

N25	112000	502000	41.81	0.03	41.84
N26	108000	500000	41.28	0.03	41.31
N27	108250	502000	40.65	0.04	40.69
N28	109000	504750	42.08	0.04	42.12
N29	110250	507750	41.19	0.04	41.23
N30	107000	508000	42.33	0.03	42.36
N31	107750	509250	42.43	0.03	42.46
N32	105250	511000	41.52	0.03	41.55
N33	119750	482000	48.60	0.14	48.74
N34	125250	481500	45.87	0.14	46.01
N35	126500	481750	45.52	0.14	45.66
N36	125000	482500	43.03	0.13	43.16
N37	124500	482250	45.38	0.14	45.52
N38	123000	482250	45.52	0.13	45.65
N39	122750	481000	43.79	0.13	43.92
N40	119250	481000	46.94	0.14	47.08
N41	115000	474500	44.46	0.40	44.86
N42	113250	472500	46.80	0.54	47.34
N43	112750	475500	44.46	0.43	44.89
N44	111000	471500	43.04	0.10	43.14
N45	113250	467250	41.57	0.17	41.74
N46	111750	467500	40.96	0.06	41.02
N47	109750	466500	42.58	0.08	42.66
N48	109000	467500	41.07	0.05	41.12
N49	109500	465250	41.14	0.12	41.26
N50	106250	471000	42.34	0.05	42.39
N51	98250	469750	46.17	0.06	46.23
N52	98000	468750	41.80	0.09	41.89
N53	96000	470500	42.71	0.08	42.79
N54	94750	468250	42.72	0.05	42.77
N55	93750	470250	42.54	0.08	42.62
N56	93000	468250	41.41	0.06	41.47
N57	90750	469000	41.67	0.07	41.74
N58	89250	469750	41.51	0.07	41.58
N59	89750	471250	41.61	0.06	41.67

9 Informatievoorziening richting omwonenden

Schiphol hecht groot belang aan een zorgvuldige, tijdige en transparante informatievoorziening richting omwonenden over het baan- en rijbaanonderhoud in gebruiksjaar 2027. Schiphol is zich ervan bewust dat deze onderhoudswerkzaamheden directe impact kunnen hebben op de leefomgeving en streeft er daarom naar om de omgeving zo vroeg mogelijk te informeren over de aard, duur en verwachte effecten van het onderhoud, inclusief de consequenties voor het baangebruik en mogelijke hinder. De gekozen aanpak sluit aan bij de leerpunten uit eerdere ontheffingsaanvragen en bij de aanbevelingen uit de contra-expertise van Witteveen+Bos.

Schiphol informeert omwonenden via een combinatie van communicatiekanalen. De (voorlopige) jaarplanning wordt gepubliceerd via de websites van Schiphol en het Bewoners Aanspreekpunt Schiphol (BAS). Op de website van BAS staat daarnaast dagelijks een overzicht van de verwachte baaninzet. In het geval van onderhoud en vervangend baangebruik, wordt dit ook in dit overzicht meegenomen. Daarnaast worden omwonenden geïnformeerd via onder meer de burennieuwsbrief, de burenwebsite, socialmedia campagnes en advertenties in lokale media. In het geval van metingen aan het automatische landing systeem (ILS), waar onder andere meetvluchten voor nodig zijn, zal LVNL, samen met Schiphol, omwonenden hierover tijdig informeren.

Ook worden bestuurlijke en maatschappelijke overlegorganen, waaronder de Bestuurlijke Regie Schiphol (BRS) en de Maatschappelijke Raad Schiphol (MRS), tijdig geïnformeerd. De informatievoorziening vindt plaats op meerdere momenten: voorafgaand aan het onderhoud, bij belangrijke wijzigingen in planning of baaninzet en gedurende de uitvoering.

In lijn met de aanbevelingen van Witteveen+Bos vindt de toelichting op de onderhoudsplanning en de bijbehorende doorlooptijden primair plaats in periodieke dialoogsessies met vertegenwoordigers van de omgeving. In deze sessies kijken we ongeveer 4 jaar vooruit naar het onderhoud. Schiphol licht toe hoe de planning tot stand is gekomen, welke werkzaamheden bepalend zijn voor de doorlooptijd en welke technische en operationele randvoorwaarden daarbij een rol spelen. Tijdens de dialoogsessies is ruimte voor vragen, zorgen en aandachtspunten vanuit de omgeving. Waar mogelijk worden deze meegenomen in de verdere voorbereiding en uitwerking van de onderhoudsplanning. De dialoogsessies vormen daarmee een structureel onderdeel van de informatievoorziening en dragen bij aan meer transparantie en wederzijds begrip over de keuzes en afwegingen die aan de planning ten grondslag liggen.

A. Berekening vervangende grenswaarden

De wijze waarop de verwachte geluidbelasting in de handhavingspunten voor zowel de etmaal- als de nachtperiode is bepaald, wordt beschreven in de gebruiksprognose 2027[10]. In de gebruiksprognose wordt nader ingegaan op het verwachte verkeersbeeld, baangebruik en de lokale geluidbelasting bepaald door middel van de Nederlandse implementatie van het Europese Doc.29 rekenmodel. Doordat de geluidbelasting in de handhavingspunten met ingang van het LVB-Schiphol 2026 ook op basis van ditzelfde rekenmodel worden bepaald, is de wijze van modelleren van de vervangende grenswaarden gelijk.

Vervangende grenswaarden worden in het geval van groot onderhoud door middel van het hieronder beschreven stappenplan bepaald. Dit stappenplan beoogt het behoud van de beschikbare operationele marges in de handhavingspunten voor het zo veel mogelijk voeren van het preferentieel baangebruik.

1. Beschouw de vigerende grenswaarden uit het LVB-Schiphol.
2. Reken voor de situatie zonder groot onderhoud voor gebruiksjaar 2027 de verwachte geluidbelasting per meteojaar door.
3. Reken voor de situatie met groot onderhoud voor gebruiksjaar 2027 de verwachte geluidbelasting per meteojaar door.
4. Trek getalsmatig de verwachte geluidbelasting voor de situatie zonder groot onderhoud af van de situatie met groot onderhoud per meteojaar.
5. Bepaal per handhavingspunt het maximale verschil tussen de situatie zonder en met groot onderhoud voor de 40 gehanteerde meteojaren.
6. Tel de delta van het vorige punt op bij de vigerende grenswaarden, om tot de opgenomen vervangende grenswaarden voor gebruiksjaar 2027 te komen.

[10] Zie: https://www.schiphol.nl/nl/jij-en-schiphol/gebruiksprognose-alles-wat-je-maar-wilt-weten/



AMS Schiphol

FINAL
12 november 2026
Version 2.1