

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
T.a.v. [REDACTED]  
Programma Omgeving Luchthaven Schiphol  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag



Postbus 75200  
1117 ZT Schiphol  
Nederland

T +31(0) 20 40 62 000  
F +31(0) 20 64 84 999

**Schiphol**  
10-8-2023

**Onderwerp**  
Beperkte uitvoeringstoets Alternatieve maatregelen  
Balanced Approach

**Uw brief van**  
13-7-2023

**Uw kenmerk**  
IenW/BSK2023/192674

**Ons kenmerk**  
BSEC-2142124932-8864

**Status**  
Definitief

**Bijlage(n)**  
1

**Contactpersoon**  
[REDACTED]

Geachte [REDACTED]

Allereerst wil ik u danken voor het verzoek aan LVNL om een aanvullende uitvoeringstoets te doen op alternatieve maatregelen voor de balanced approach procedure. U geeft aan deze toets bijzonder waardevol te vinden en erkent het korte tijdsbestek waarin deze moet worden uitgevoerd. De beperkte uitvoeringstoets die LVNL op uw verzoek heeft verricht, zoals door u gevraagd op 13 juli 2023 (kenmerk IenW/BSK2023/192674), treft u aan in deze brief.

Deze uitvoeringstoets ziet op de vier alternatieve maatregelen binnen de balanced approach en geldt als aanvulling op 'Combinaties mogelijke maatregelen Balanced Approach Schiphol', de eerder door LVNL verzorgde uitvoeringstoets die uw ministerie op 15 juni 2023 heeft ontvangen.<sup>1</sup> In de bijlage treft u dat rapport ter informatie aan. Vanzelfsprekend zijn wij altijd bereid om een verdere toelichting hierop te geven.

De toets is 'beperkt' in de zin dat alleen de uitvoerbaarheid van de afzonderlijke maatregelen is getoetst en niet die van combinaties van maatregelen. De wettelijke taken van LVNL op het gebied van veiligheid, efficiëntie en milieu maken een aanvullende, integrale toetsing van het uiteindelijke door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) vast te stellen maatregelenpakket noodzakelijk.

Wij hopen met deze uitvoeringstoets een bijdrage te kunnen leveren aan de invulling van hinderbeperking rond de luchthaven Schiphol. Wij willen ook in deze tijden een bijdrage blijven leveren aan een schonere en stillere luchtvaart en zo waarde creëren voor de Nederlandse samenleving, klanten en partners.

Met vriendelijke groet

[REDACTED]

Director Operations

<sup>1</sup> 'Combinaties mogelijke maatregelen Balanced Approach Schiphol' BSEC-2142124932-8807, 15 juni 2023

Beperkte Uitvoeringstoets

Vier alternatieve maatregelen

Balanced Approach Schiphol

## Over dit document

Deze uitvoeringstoets is als volgt opgebouwd. Begonnen wordt met een overzicht van de maatregelen en de reikwijdte van de beperkte uitvoeringstoets. Daarna worden de belangrijkste conclusies gepresenteerd (hoofdstuk 2). Daarna volgen, per individueel voorgestelde alternatieve maatregel, de analyses voor veiligheid, efficiëntie en milieu, steeds afgerond met de gevraagde inhoudelijke beoordeling van de uitvoerbaarheid in hoofdstuk 3. Hierna wordt een korte stilgestaan bij de personele impact van de mogelijke maatregelen (hoofdstuk 4) en bij de effecten op piekpatroon hub Schiphol (hoofdstuk 5).

## Inhoud

1. Beperkte Uitvoeringstoets vier alternatieve maatregelen Balanced Approach.....	4
2. Hoofdconclusie.....	5
3. Voorgestelde alternatieve maatregelen.....	5
3.1 Maatregel 1: Vlootvernieuwing.....	5
3.2 Maatregel 2: Inzetten stillere toestellen in de nacht.....	6
3.3 Maatregel 3: Weren lawaaige vliegtuigen.....	7
3.4 Maatregel 4: Nachtsluiting 00.00 – 05.00 uur en 00.00 – 06.00 uur, met capaciteitsbeperking.....	8
3.5 Samenvatting.....	10
4. Personele impact.....	10
5. Effecten op piekpatroon hub Schiphol.....	10
6. Tot besluit.....	11

# 1. Beperkte Uitvoeringstoets vier alternatieve maatregelen Balanced Approach

Naar aanleiding van het rapport van de uitvoeringstoets *Combinaties mogelijke maatregelen Balanced Approach Schiphol* (15 juni 2023, hierna: 'Eerste uitvoeringstoets') heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) op 13 juli 2023 Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) verzocht een additionele uitvoeringstoets te verrichten voor vier alternatieve maatregelen:

1. Vlootvernieuwing
2. Inzet stillere vliegtuigen in de nacht
3. Weren van lawaaiige vliegtuigen
4. Nachtsluiting 00:00 – 05:00 en 00:00 – 06:00 met een capaciteitsbeperking op 22k vluchten

In de eerste uitvoeringstoets heeft LVNL de daarbij behorende uitgangspunten, beoordelingen, randvoorwaarden en implicaties uiteengezet. Deze zijn ook in de huidige aanvullende uitvoeringstoets van toepassing en worden hier daarom niet opnieuw benoemd. Derhalve zijn in het voorliggende rapport de volgende hoofdstukken van het rapport van de eerste uitvoeringstoets onverminderd van kracht:

- Hoofdstuk 2: Opzet uitvoeringstoets;
- Hoofdstuk 3: LVNL-operatie;
- Hoofdstuk 6: Impact op LVNL als organisatie.

## Reikwijdte

Veiligheid is één van de randvoorwaarden waarop LVNL, conform haar wettelijke taak, de uitvoerbaarheid van de vier voorgestelde alternatieve maatregelen beoordeelt. Aanvullend wordt ook getoetst op de efficiëntie en milieueffecten. LVNL merkt op dat, gezien de korte tijdsperiode, het alleen mogelijk is geweest om de maatregelen individueel te beoordelen: in tegenstelling tot de eerste uitvoeringstoets, is in de huidige toets niet gekeken naar combinaties van maatregelen en hoe deze zich onderling tot elkaar verhouden. Wij zullen daarom geen uitspraak doen of en zo ja hoe de vier alternatieve maatregelen te combineren zijn met de eerder in de eerste uitvoeringstoets beoordeelde maatregelen en wat de impact en implicaties hiervan zouden zijn.

## 2. Hoofdconclusie

De hoofdconclusie van de beperkte uitvoeringstoets 'Alternatieve maatregelen Balanced Approach' luidt als volgt:

1. LVNL beoordeelt elk van de vier voorgestelde alternatieve maatregelen als uitvoerbaar. Wel dient aan de in deze toets beschreven randvoorwaarden te worden voldaan en de hieruit mogelijk voortvloeiende implicaties te worden geaccepteerd.
2. Op dit moment hebben wij meer beleidsinformatie nodig over de uitwerking van de nachtsluiting met capaciteitsbeperking (alternatieve maatregel 4). Hierdoor kunnen wij deze maatregel nog niet van een definitieve beoordeling kan voorzien. Van de vier voorgestelde alternatieve maatregelen zal nachtsluiting naar verwachting de grootste impact op de verkeersafhandeling hebben.

De uitvoeringstoets is 'beperkt' in de zin dat alleen de uitvoerbaarheid van de afzonderlijke maatregelen is getoetst en niet die van combinaties van maatregelen. De wettelijke taak van LVNL ten aanzien van veiligheid maakt een aanvullende, integrale toetsing van het uiteindelijke, door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) vast te stellen maatregelenpakket noodzakelijk.

### Voorgestelde alternatieve maatregelen

Het ministerie van IenW heeft LVNL gevraagd om de uitvoerbaarheid van vier voorgestelde alternatieve maatregelen te toetsen:

1. Vlootvernieuwing
2. Inzet stillere vliegtuigen in de nacht
3. Weren van lawaaiige vliegtuigen
4. Nachtsluiting 00:00 – 05:00 en 00:00 – 06:00 met een capaciteitsbeperking op 22k vluchten

De voorliggende uitvoeringstoets is verricht op basis van de uitgangspunten waarop de huidige LVNL-operatie is ingericht. Door wijzigingen in de operatie kunnen bestaande veiligheidsrisico's veranderen of nieuwe veiligheidsrisico's worden geïntroduceerd. Om hierover gefundeerde uitspraken te kunnen doen, zal eerst een volledige uitvoeringstoets moeten plaatsvinden op het definitief door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) vast te stellen pakket aan maatregelen.

### 3.1 Maatregel 1: Vlootvernieuwing

#### Omschrijving alternatieve maatregel 1

Geluidhinder verminderen door luchtvaartmaatschappijen aan te moedigen lawaaiige vliegtuigtypen te vervangen door stillere vliegtuigtypen.

Deze maatregel is vergelijkbaar met maatregel M1 ('Stimuleer luchtvaartmaatschappijen om stillere vliegtuigen te gebruiken door differentiatie van luchthavengelden') uit de eerste uitvoeringstoets (zie bijlage, paragraaf 4.1). Een stillere vloot zal vanzelfsprekend tot minder geluidsoverlast leiden. LVNL heeft destijds bij de beoordeling van deze maatregel overigens wel aangegeven vlootvernieuwing als een autonome ontwikkeling te zien. LVNL heeft geen inzicht en/of invloed op de inzet van vliegtuigtypen door luchtvaartmaatschappijen, waardoor de voorgestelde maatregel buiten de invloedssfeer van LVNL valt.

Ditzelfde is het geval voor deze voorgestelde maatregel ten aanzien van vlootvernieuwing. LVNL heeft derhalve geen bevoegdheden met betrekking tot de uitvoering en gevolgen van deze maatregel. De toetsingsresultaten voor veiligheid, efficiëntie en milieu en de algehele beoordeling zijn identiek aan die voor maatregel M1 uit de eerste uitvoeringstoets.

#### Veiligheid

- LVNL kan alle commerciële vliegtuigtypen veilig afhandelen.

#### Efficiëntie

- Als ten gevolge van de voorgestelde maatregel de heterogeniteit van de verkeerssamenstelling afneemt en het aandeel heavy verkeer gelijk blijft of afneemt, dan zal dit een positief effect hebben op de afhandelingscapaciteit. Er is dan minder separatie nodig tussen naderende en vertrekkende vliegtuigen, waardoor bij gelijkblijvend verkeersaanbod de hoeveelheid vertraging af zal nemen.
- Als ten gevolge van de voorgestelde maatregel de heterogeniteit van het verkeersaanbod toeneemt of het aandeel heavy verkeer (zware vliegtuigen) toeneemt, dan zal dit een negatief effect hebben op de afhandelingscapaciteit doordat in dergelijke gevallen meer separatie tussen naderende en vertrekkende vliegtuigen moet worden toegepast. Bij gelijkblijvend verkeersaanbod zal de hoeveelheid vertraging daardoor toenemen.
- De voorgestelde maatregel beïnvloedt de verkeersmix. Een veranderende verkeersmix heeft invloed op de beschikbaarheid van grondinfrastructuur (zoals, taxibanen, VOP's, holdings) gates. Niet elk vliegtuigtype kan op elke locatie op Schiphol worden afgehandeld. Dit kan tot vertragingen leiden indien er geen passende grondinfrastructuur beschikbaar is.

#### Milieu

- Indien de maatregel een negatief effect heeft op de afhandelingscapaciteit per uur kan dit leiden tot eerdere inzet van een tweede start- of landingsbaan.
- Indien de maatregel een negatief effect heeft op de afhandelingscapaciteit per uur kan dit leiden tot meer gebruik van vierde baan om het verkeersaanbod veilig en doelmatig af te handelen.

#### Beoordeling van de voorgestelde maatregel

Deze maatregel is goed uitvoerbaar mits aan de volgende randvoorwaarden wordt voldaan:

- LVNL heeft geen bevoegdheden met betrekking tot de uitvoering en handhaving van deze maatregel;
- De afhandelingscapaciteit van de (grond)infrastructuur op luchthaven Schiphol is in overeenstemming met de omvang van het verkeersaanbod en de verkeersmix.

### 3.2 Maatregel 2: Inzetten stillere toestellen in de nacht

#### Omschrijving alternatieve maatregel 2

Geluidhinder verminderen door luchtvaartmaatschappijen stillere toestellen in de nacht te laten inzetten.
---

Het huidige luchthavenverkeersbesluit verplicht LVNL om tussen 23.00 en 06.00 uur het nachtrecht te voeren. Deze maatregel zal in zichzelf 's nachts tot minder geluidsoverlast leiden. Wel wijzen wij er op dat LVNL geen inzicht in en/of invloed heeft op de inzet van vliegtuigtypen door luchtvaartmaatschappijen. LVNL kan derhalve geen verantwoordelijkheid nemen voor het feitelijke gebruik en de gevolgen van de inzet van stillere toestellen in de nacht (alternatieve maatregel 2). De toetsingsresultaten voor deze alternatieve maatregel verschillen van die voor vlootvernieuwing (alternatieve maatregel 1) voor milieu, en zijn verder identiek voor veiligheid, efficiëntie en de algehele beoordeling.

## Veiligheid

- LVNL kan alle commerciële vliegtuigtypen veilig afhandelen.

## Efficiëntie

- Als ten gevolge van de voorgestelde maatregel de heterogeniteit van de verkeerssamenstelling afneemt en het aandeel heavy verkeer gelijk blijft of afneemt, zal dit een positief effect hebben op de afhandelingscapaciteit. Er is dan minder separatie nodig tussen naderende en vertrekkende vliegtuigen, waardoor bij gelijkblijvend verkeersaanbod de hoeveelheid vertraging af zal nemen.
- Als ten gevolge van de voorgestelde maatregel de heterogeniteit van het verkeersaanbod toeneemt of het aandeel heavy verkeer (zware vliegtuigen) toeneemt, dan zal dit een negatief effect hebben op de afhandelingscapaciteit doordat in dergelijke gevallen meer separatie tussen naderende en vertrekkende vliegtuigen moet worden toegepast. Bij gelijkblijvend verkeersaanbod zal de hoeveelheid vertraging daardoor toenemen.
- De voorgestelde maatregel beïnvloedt de verkeersmix. Een veranderende verkeersmix heeft invloed op de beschikbaarheid van grondinfrastructuur (zoals, taxibanen, VOP's, holdings) gates. Niet elk vliegtuigtype kan op elke locatie op Schiphol worden afgehandeld. Dit kan tot vertragingen leiden indien er geen passende grondinfrastructuur beschikbaar is.

## Milieu

- Indien de maatregel door een veranderde verkeersmix een negatief effect heeft op de afhandelingscapaciteit per uur, kan dit ertoe leiden dat het aanbod per tijdseenheid groter wordt dan de beschikbare capaciteit. Dit betekent dan dat vliegtuigen moeten worden 'gehold' of 'gevectord' voordat ze via de vaste nachtnaderingsroutes naar de luchthaven worden begeleid. Dit kan leiden tot hogere emissies en meer geluidhinder.

## Beoordeling van de voorgestelde maatregel

Deze maatregel is goed uitvoerbaar mits aan de volgende randvoorwaarden wordt voldaan:

- LVNL heeft geen bevoegdheden met betrekking tot de uitvoering en handhaving van deze maatregel;
- De afhandelingscapaciteit van de (grond)infrastructuur op luchthaven Schiphol is in overeenstemming met de omvang van het verkeersaanbod en de verkeersmix.

## 3.3 Maatregel 3: Weren lawaaiige vliegtuigen

### Omschrijving alternatieve maatregel 3

Van 05.00 tot 07.00 uur en van 23.00 tot 00.00 uur (lokale tijd) is het voor vliegtuigen met een geluidmarge van minder dan -13 EPNdB<sup>2</sup> niet toegestaan om te opereren op Schiphol. Daarnaast is het van 07.00 tot 23.00 uur niet toegestaan dat vliegtuigen met een geluidmarge van minder dan -12 EPNdB opereren op Schiphol.

Zoals hierboven aangegeven heeft LVNL geen invloed op de inzet van vliegtuigtypen. Daarnaast heeft LVNL geen inzicht in de geluidmarges van vliegtuigen die zich aanbieden bij de Nederlandse grens. LVNL beschikt evenmin over instrumenten om hierop te sturen.

Hoewel dit een in het kader van hinderbeperking effectieve maatregel zal zijn, wijzen wij er op dat LVNL geen bevoegdheden heeft om te kunnen sturen op vliegtuig(type)niveau. Een dergelijke bevoegdheid zou overigens ook niet passen bij de rol van LVNL. Zoals bekend is de regelgeving met betrekking tot het ATM-systeem volgens het (inter)nationale recht, gebaseerd op de principes van non-discriminatie. Dit betekent

<sup>2</sup> De bedoelde geluidmarge is het verschil van de som van de gecertificeerde geluidniveaus van het vliegtuig, ten opzichte van de som van de drie van toepassing zijnde geluidlimieten, volgens ICAO Annex 16, hoofdstuk 3.

dat LVNL conform de huidige regelgeving gehouden is om al het vliegverkeer dat zich in het Nederlandse luchtruim bevindt zonder onderschrijd veilig af te handelen.

#### Veiligheid

- LVNL kan alle commerciële vliegtuigtypen veilig afhandelen.

#### Efficiëntie

- Als ten gevolge van de voorgestelde maatregel de heterogeniteit van de verkeerssamenstelling afneemt en het aandeel heavy verkeer gelijk blijft of afneemt, dan zal dit een positief effect hebben op de afhandelingscapaciteit. Er is dan minder separatie nodig tussen naderende en vertrekkende vliegtuigen, waardoor bij gelijkblijvend verkeersaanbod de hoeveelheid vertraging af zal nemen.
- Als ten gevolge van de voorgestelde maatregel de heterogeniteit van het verkeersaanbod toeneemt of het aandeel heavy verkeer (zware vliegtuigen) toeneemt, dan zal dit een negatief effect hebben op de afhandelingscapaciteit doordat in dergelijke gevallen meer separatie tussen naderende en vertrekkende vliegtuigen moet worden toegepast. Bij gelijkblijvend verkeersaanbod zal de hoeveelheid vertraging daardoor toenemen.
- De voorgestelde maatregel beïnvloedt de verkeersmix. Een veranderende verkeersmix heeft invloed op de beschikbaarheid van grondinfrastructuur (zoals, taxibanen, VOP's, holdings) gates. Niet elk vliegtuigtype kan op elke locatie op Schiphol worden afgehandeld. Dit kan tot vertragingen leiden indien er geen passende grondinfrastructuur beschikbaar is.

#### Milieu

- Indien de maatregel door een veranderde verkeersmix een negatief effect heeft op de afhandelingscapaciteit per uur kan dit leiden tot eerdere inzet van een tweede start- of landingsbaan.
- Indien de maatregel door een veranderde verkeersmix een negatief effect heeft op de afhandelingscapaciteit per uur kan dit leiden tot meer gebruik van vierde baan om het verkeersaanbod veilig en doelmatig af te handelen.

#### Beoordeling van de voorgestelde maatregel

Deze maatregel is uitvoerbaar mits aan de volgende randvoorwaarden wordt voldaan:

- LVNL moet te allen tijde in staat blijven om het vliegverkeer dat zich aanbiedt veilig en efficiënt af te blijven handelen.
- LVNL heeft geen bevoegdheden met betrekking tot de uitvoering en handhaving van deze maatregel.
- De afhandelingscapaciteit van de (grond)infrastructuur op luchthaven Schiphol is in overeenstemming met de omvang van het verkeersaanbod en de verkeersmix.

### 3.4 Maatregel 4: Nachtsluiting 00.00 – 05.00 uur en 00.00 – 06.00 uur, met een capaciteitsbeperking op 22k vluchten

#### Omschrijving alternatieve maatregel 4

Afhandelvingsverbod voor vertrekkend vliegverkeer van 00.00 tot 06.00 uur (lokale tijd), afhandelvingsverbod voor landend verkeer van 00.00 tot 05.00 uur (lokale tijd) en reductie van het aantal vluchten gedurende de nachtperiode (23.00-00.00 uur en 05.00-07.00 uur lokale tijd) tot afhandelvingsverbod 22k vliegbewegingen.

Voor de nachtsluiting blijven de aandachtspunten uit de eerste uitvoeringstoets, over het beperken van de nachtcapaciteit (zie bijlage, paragraaf 4.5.1), onverminderd van kracht. Voor het beoordelen van deze maatregel ontbreekt echter de benodigde beleidsinformatie over hoe LVNL het vliegverkeer in de late avond (23.00 – 00.00 uur) of in de vroege ochtend (05.00 – 07.00 uur) mag afhandelen.



Het is aannemelijk dat een nachtsluiting zal leiden tot een verschuiving van vliegverkeer. Het verkeer dat uit de nacht weg moet, zal, ervan uitgaande dat het aantal slots op jaarbasis als gevolg van deze reductie niet wordt gereduceerd, op een ander moment terugkomen, overdag of in de randen van de nachtsluiting. LVNL kan de effecten van de nachtsluitingsmaatregel pas beoordelen als bekend is hoe luchtvaartmaatschappijen hun vlieschema's op deze maatregel gaan aanpassen. Om een definitieve beoordeling van de uitvoerbaarheid te kunnen maken is het voor LVNL voorts noodzakelijk om eerst te weten hoe het tijdens een nachtsluiting nog opererende verkeer afgehandeld mag worden.

#### Veiligheid

- LVNL kan een nachtsluiting veilig uitvoeren als de slotuitgifte wordt aangepast, zodat verkeersaanbod en capaciteit zo veel mogelijk vooraf op elkaar zijn afgestemd.
- Wij wijzen er overigens op dat als er sprake is van vliegtuigen die eerder dan de toegestane tijd aankomen, als gevolg van bijvoorbeeld weersomstandigheden dit kan leiden tot een verhoogde werklust voor verkeersleiders in de 'randen van de nacht'.
- Het is denkbaar dat de grondinfrastructuur op de luchthaven Schiphol overdag niet voldoende ruimte biedt voor het gewijzigde verkeersaanbod. Dan kunnen situaties ontstaan waarin er onvoldoende opstelplaatsen beschikbaar zijn. Dit kan leiden tot meer wachtende vliegtuigen op het luchthaven-terrein, resulterend in een verhoogde werklust voor verkeersleiders. Om de extra werklust te mitigeren zullen eerder en vaker stuurmaatregelen (regulaties) ingezet moeten worden.

#### Efficiëntie

- Als vliegverkeer wordt verplaatst naar momenten dat er nog ruimte is binnen de gedeclareerde uurcapaciteit, zorgt dit voor extra druk op de piekmomenten gedurende de dag, met name in de vroege ochtend (05.00 – 07.00 uur) en in de late avond (23.00 – 00.00 uur). Dit kan leiden tot meer vertragingen, vanwege afnemende recuperatiemogelijkheden. De kans dat het daadwerkelijke aanbod boven de capaciteit uitkomt, wordt groter naarmate de marges kleiner worden.

#### Milieu

- Als deze maatregel leidt tot de verplaatsing van verkeer uit de nacht naar overdag kan dat leiden tot een overaanbod van vliegverkeer in de sectoren van het Nederlandse luchtruim en de *Terminal Manoeuvring Area* (TMA) van Schiphol. Om het verkeer te vertragen, zal gevectord moeten worden of zullen vliegtuigen in een holding geplaatst moeten worden. Dit leidt tot langere vliegpaden en daardoor tot verhoogde emissies.
- Een te hoog aanbod in de late avond (23.00 – 00.00 uur) en/of in de vroege ochtend (tot 06.00 uur) kan tot vertragingen leiden doordat vliegtuigen in de nacht vaste nachtnaderingsroutes vliegen. Vaste nachtnaderingsroutes hebben een lagere afhandelingscapaciteit. Dit betekent dat vliegtuigen mogelijk langer gevectord of gehold moeten worden voordat ze met behulp van de vaste nachtnaderingsroutes naar de luchthaven worden begeleid. Dit zal dan leiden tot meer emissies en geluidhinder.
- Een hoger verkeersaanbod overdag kan leiden tot eerdere of langere inzet van een tweede start- of landingsbaan.

#### Beoordeling van de voorgestelde maatregel

De nachtsluitingsmaatregel lijkt in beginsel uitvoerbaar. Voor een definitieve beoordeling van de uitvoerbaarheid van de maatregel is wel additionele beleidsinformatie benodigd. Dit betreft in het bijzonder de beleidsmatige keuze over hoe LVNL mag omgaan met het vliegverkeer dat toch tijdens de nachtsluiting door omstandigheden moet landen of starten.

## Randvoorwaarden

Deze maatregel is uitvoerbaar mits aan de volgende randvoorwaarden wordt voldaan:

- De capaciteitsdeclaratie moet worden aangepast aan de ‘beperkingen’ die de maatregel oplegt.
- Als vliegtuigen eerder verwachten te starten of landen dan 05.00 uur of later dan 00.00 uur, dient er duidelijkheid te zijn over de wijze waarop LVNL dit vliegverkeer dient af te handelen.
- LVNL kan, als onderdeel van haar wettelijke taak, het maatschappelijk verkeer (zoals de kustwacht en de politie- en traumahelikopter) en toestellen met een noodgeval altijd afhandelen. Dit betekent dat Luchthaven Schiphol toch te allen tijde open moet blijven.
- De afhandelingscapaciteit van de (grond)infrastructuur op luchthaven Schiphol is in overeenstemming met de omvang van het verkeersaanbod en de verkeersmix.
- LVNL heeft geen bevoegdheden voor de uitvoering en de eventuele gevolgen van maatregel.

## 3.5 Samenvatting

Deze uitvoeringstoets beperkt zich tot de afzonderlijke beoordeling van de vier voorgestelde alternatieve maatregelen die in alle vier in beginsel als uitvoerbaar worden ingeschat. LVNL wil nogmaals het belang benadrukken van een integrale uitvoeringstoets op het definitieve pakket van maatregelen.

Van de vier voorgestelde alternatieve maatregelen schat LVNL in dat nachtsluiting (maatregel 4) in potentie tot de grootste aanpassingen in de verkeersafhandeling kunnen leiden. Wij ontvangen hiertoe graag de benodigde beleidsinformatie die LVNL in staat stelt de uitvoerbaarheid van de nachtsluitingsmaatregel op gefundeerde wijze van een beoordeling te voorzien. Uiteindelijk zal immers pas de combinatie van de nieuwe beleidskaders, de uitwerking in wetgeving, de invulling van de capaciteitsdeclaratie, het vluchtschema, het geprognosticeerde en het actuele verkeersaanbod inzicht geven ten aanzien van de verkeersverdeling over het etmaal. Op basis hiervan maakt LVNL graag een definitieve beoordeling op de uitvoerbaarheid van maatregel 4.

## 4. Personele impact

Onze inschatting is dat de uitvoering van de alternatieve maatregelen geen vermindering met zich mee zal brengen van het leveren van luchtverkeersdienstverlening. De verkeerstoren op Schiphol zal in de nachtelijke uren bezet moeten zijn voor de afhandeling van maatschappelijk verkeer. Tevens moeten civiele vliegtuigen naar de luchthaven kunnen uitwijken als er sprake is van een noodgeval. Ook hebben de voorgestelde maatregelen geen impact op de noodzakelijke aanwezigheid van de luchtverkeersleiders die 's nachts op het radarcentrum op Schiphol-Oost aan het werk zijn om het overvliegend civiel verkeer af te handelen dat, op weg naar een internationale luchthaven over de Nederlandse grens, voor een deel in het lagere Nederlands luchtruim vliegt (tot FL245). Een eventuele impact op de personele inzet van LVNL wordt pas inzichtelijk na verdere uitwerking van de voorgestelde alternatieve maatregel voor een nachtsluiting.

## 5. Effecten op piekpatroon hub Schiphol

De effecten van een nachtsluiting op de dienstregelingen zijn nog niet bekend. Het is aannemelijk dat het verkeer dat nu in de uren van de voorgestelde nachtsluiting start en landt, zich zal verplaatsen naar andere momenten op de dag en het huidige vluchtschema zal veranderen. Ook kan een dergelijke maatregel effect hebben op de grootte van ingezette vliegtuigtypes. Aan de hand van de voorgestelde alternatieve maatregelen kan LVNL niet vaststellen wat het effect is op de vlootmix en verkeersverdeling over het etmaal. Daarnaast weet LVNL niet wat de consequentie hiervan is op de afhandelingscapaciteit en de timing van in- en outboundpieken waarop de LVNL-operatie is ingericht. Het is goed denkbaar dat een nachtsluiting leidt tot drukkere pieken overdag, wat tot gevolg heeft dat er extra luchtverkeersleiders moeten worden ingeroosterd tijdens die pieken. LVNL kan daarbij niet op voorhand uitsluiten dat op

bepaalde momenten van de dag de piekcapaciteit moet worden herzien vanwege de nieuwe situatie.

## 6. Tot besluit

De voorgestelde maatregelen uit zowel de voorliggende als de eerste uitvoeringstoets zullen leiden tot wijzigingen in onze operatie. LVNL zal tijd nodig hebben om de dienstverlening aan te passen aan een nieuwe situatie. Dit vraagt om extra inzet om luchtverkeersleiders. Ook leidt het tot meerwerk voor het aanpassen van procedures en ATM-systemen, waarvoor de expertise van luchtverkeersleiders nodig is. Om te blijven zorgen voor een veilige en efficiënte operatie bij het doorvoeren van deze wijzigingen is het van belang dat LVNL en lenW in goed overleg bezien wat wel en niet mogelijk is. LVNL kan veel, maar niet alles tegelijk.

Implementatie van een nog vast te stellen maatregelenpakket per november 2024 vraagt, afhankelijk van de uiteindelijk te kiezen maatregelen, zeer waarschijnlijk om een herziening van LVNL prioriteiten. Een goede samenwerking en afstemming daarover tussen lenW en LVNL blijven daarbij onverminderd van belang.