Publicatieblad
van de Europese Unie

NL
L-serie

2024/3128

17.12.2024

UITVOERINGSVERORDENING (EU) 2024/3128 VAN DE COMMISSIE

van 16 december 2024

tot wijziging van Uitvoeringsverordening (EU) 2019/317 wat betreft nieuwe en herziene monitoringindicatoren voor de prestatie- en heffingsregeling in het gemeenschappelijk Europees luchtruim

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EG) nr. 549/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 10 maart 2004 tot vaststelling van het kader voor de totstandbrenging van het gemeenschappelijke Europese luchtruim (de kaderverordening) ([1]), en met name artikel 11, lid 6,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) De bij Uitvoeringsverordening (EU) 2019/317 van de Commissie ([2]) ingestelde prestatie- en heffingsregeling in het gemeenschappelijk Europees luchtruim bevat regelgevingsinstrumenten om doelstellingen vast te stellen en om de prestaties van luchtvaartnavigatiediensten en netwerkfuncties op de prestatiekerngebieden veiligheid, milieu, capaciteit en kostenefficiëntie te monitoren en daarover verslag uit te brengen. Naast prestatiekernindicatoren waarvoor doelstellingen worden vastgesteld, omvat de regeling indicatoren voor het monitoren van de prestaties op alle vier de prestatiekerngebieden voor zowel en-route- als terminalluchtvaartnavigatiediensten, alsook netwerkfuncties, teneinde de algemene prestaties van het netwerk te verbeteren.

(2) Nieuwe ontwikkelingen op het gebied van prestatiemeting en beschikbaarheid van gegevens hebben het mogelijk gemaakt de bestaande indicatoren te verbeteren en nieuwe indicatoren toe te voegen voor de monitoring van de prestaties van luchtvaartnavigatiediensten en netwerkfuncties. De informatie die de nieuwe en verbeterde indicatoren kunnen verschaffen, is van cruciaal belang voor de ontwikkeling van de prestatie- en heffingsregeling in toekomstige referentieperioden.

(3) Uit de werkzaamheden van het in artikel 11, lid 2, van Verordening (EG) nr. 549/2004 bedoelde prestatiebeoordelingsorgaan is gebleken dat moet worden onderzocht hoe de milieuprestaties van het netwerk kunnen worden verbeterd om bij te dragen aan de uitvoering van de eisen van de Europese Green Deal ([3]). Momenteel hebben de indicatoren alleen betrekking op bepaalde elementen van het vluchttraject. Daarom zijn nieuwe indicatoren nodig om de milieuprestaties van bepaalde elementen, zoals continu klimmen, taxitijd bij aankomst en verticale-vluchtefficiëntie, nauwkeuriger te meten. Om de milieu- en algemene prestaties te verbeteren, moeten bovendien indicatoren voor de monitoring op het prestatiekerngebied capaciteit worden opgenomen waarmee de doorstroming wordt gemeten.

(4) De invoering van nieuwe of gewijzigde indicatoren zal de rapportagelast niet verhogen, aangezien dergelijke indicatoren grotendeels moeten worden berekend op basis van gegevens waarover Eurocontrol reeds beschikt.

(5) Gezien het aantal wijzigingen dat in bijlage I bij Uitvoeringsverordening (EU) 2019/317 moet worden aangebracht, moet die bijlage volledig worden vervangen, mede om de structurele en taalkundige samenhang ervan te verbeteren.

(6) Deze verordening geldt in de vierde referentieperiode en de daaropvolgende referentieperioden.

([1]) PB L 96 van 31.3.2004, blz. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2004/549/oj.

([2]) Uitvoeringsverordening (EU) 2019/317 van de Commissie van 11 februari 2019 tot vaststelling van een prestatie- en heffingsregeling in het gemeenschappelijk Europees luchtruim en tot intrekking van Uitvoeringsverordeningen (EU) nr. 390/2013 en (EU) nr. 391/2013 (PB L 56 van 25.2.2019, blz. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2019/317/oj).

([3]) Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "De Europese Green Deal" (COM/2019/640 final).

(7) De in deze verordening vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het Comité voor het gemeenschappelijke luchtruim,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Uitvoeringsverordening (EU) 2019/317 wordt als volgt gewijzigd:

Bijlage I wordt vervangen door de bijlage bij deze verordening.

In bijlage VI, punt 3, a), wordt "2018" vervangen door "2019".

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Zij is van toepassing met ingang van 1 januari 2025.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel, 16 december 2024.

Voor de Commissie
De voorzitter
Ursula VON DER LEYEN

BIJLAGE

"BIJLAGE I

PRESTATIEKERNINDICATOREN VOOR DE VASTSTELLING VAN DOELEN EN INDICATOREN VOOR MONITORING

AFDELING 1

Prestatiekernindicatoren voor de vaststelling van EU-wijde doelstellingen en van indicatoren voor monitoring op het niveau van de Unie

1. VEILIGHEID

1.1. **Prestatiekernindicatoren**

Het minimumniveau van de effectiviteit van het veiligheidsbeheer dat moet worden bereikt door verleners van luchtvaartnavigatiediensten die gecertificeerd zijn om luchtverkeersdiensten te verlenen. Deze prestatiekernindicator is een maatstaf voor het niveau van tenuitvoerlegging van de volgende beheersdoelstellingen:

a) veiligheidsbeleid en -doelstellingen;

b) beheer van veiligheidsrisico's;

c) veiligheidsborging;

d) bevordering van de veiligheid;

e) veiligheidscultuur.

1.2. **Indicatoren voor monitoring**

a) Het percentage runway incursions op het niveau van de Unie, met gevolgen voor de veiligheid die berekend zijn overeenkomstig afdeling 2, punt 1.2, a);

b) het percentage schendingen van de separatieminima op het niveau van de Unie, met gevolgen voor de veiligheid die berekend zijn overeenkomstig afdeling 2, punt 1.2, b).

2. MILIEU

2.1. **Prestatiekernindicatoren**

Deze prestatiekernindicator is een maatstaf voor de gemiddelde horizontale en-routevluchtefficiëntie van het werkelijke traject, berekend als volgt:

a) de vergelijking tussen de lengte van het en-routedeel van het werkelijke traject dat is afgeleid van surveillance-gegevens en de bereikte afstand, opgeteld voor IFR-vluchten die plaatsvinden in het in artikel 1 gedefinieerde Europese luchtruim of dit luchtruim doorkruisen;

b) "en-routedeel" verwijst naar de afstand die wordt gevlogen buiten een cirkel van 40 zeemijl rond de luchthaven;

c) wanneer een vlucht vertrekt of aankomt op een luchthaven buiten het Europees luchtruim, wordt het punt van binnenkomst in of vertrek uit het Europees luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator, in plaats van de luchthaven van vertrek of bestemming;

d) wanneer een vlucht vertrekt en aankomt op een luchthaven in het Europees luchtruim en niet-Europees luchtruim doorkruist, wordt alleen het gedeelte binnen het Europees luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator;

e) de "bereikte afstand" is een functie van de plaats van het punt waarop de vlucht elk gedeelte van het luchtruim binnenkomt en het punt waarop hij dit luchtruim verlaat, voor alle delen van het traject. De bereikte afstand vertegenwoordigt de bijdrage die door deze punten wordt geleverd aan de grootcirkelafstand tussen de herkomst en de bestemming van de vlucht;

f) de indicator wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode, als een gemiddelde. Bij de berekening van dit gemiddelde wordt geen rekening gehouden met de tien hoogste en de tien laagste dagwaarden.

2.2. **Indicatoren voor monitoring**

a) De gemiddelde horizontale en-routevluchtefficiëntie van het traject van het laatste ingediende vluchtplan, berekend als volgt:

i) het verschil tussen de lengte van het en-routedeel van het traject van het laatste ingediende vluchtplan en het overeenkomstige deel van de grootcirkelafstand, opgeteld voor alle IFR-vluchten die in het Europees luchtruim plaatsvinden of dit luchtruim doorkruisen;

ii) "en-routedeel" verwijst naar de afstand die wordt gevlogen buiten een cirkel van 40 zeemijl rond de luchthaven;

iii) wanneer een vlucht vertrekt of aankomt op een luchthaven buiten het Europees luchtruim, wordt het punt van binnenkomst in of vertrek uit het Europees luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator, in plaats van de luchthaven van vertrek of bestemming;

iv) wanneer een vlucht vertrekt en aankomt op een luchthaven in het Europees luchtruim en niet-Europees luchtruim doorkruist, wordt alleen het gedeelte binnen het Europees luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator.

v) de indicator wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode, als een gemiddelde. Bij de berekening van dit gemiddelde wordt geen rekening gehouden met de tien hoogste en de tien laagste dagwaarden.

b) De gemiddelde horizontale en-routevluchtefficiëntie van het kortste ingesloten traject, berekend als volgt:

i) het verschil tussen de lengte van het en-routedeel van de kortste ingesloten route die beschikbaar is voor vluchtplanning, zoals berekend door de algoritmen voor het bepalen van het vluchtpad en de systemen voor de validering van het vluchtplan van de Netwerkbeheerder, en het overeenkomstige deel van de booglengte van de grote cirkel, opgeteld voor alle IFR-vluchten die binnen het Europees luchtruim plaatsvinden of dit luchtruim doorkruisen;

ii) deze indicator houdt rekening met de luchtruimbeperkingen op dagen met en zonder militaire activiteiten, welke zijn bekendgemaakt in het door de Netwerkbeheerder uitgegeven Route Availability Document (RAD) en de werkelijke status van voorwaardelijke routes op het tijdstip van het laatste ingediende vluchtplan;

iii) "en-routedeel" verwijst naar het deel buiten een cirkel van 40 zeemijl rond de luchthavens;

iv) wanneer een vlucht vertrekt of aankomt op een luchthaven buiten het Europees luchtruim, wordt het punt van binnenkomst in of vertrek uit het Europees luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator, in plaats van de luchthaven van vertrek of bestemming;

v) wanneer een vlucht vertrekt en aankomt op een luchthaven in het Europees luchtruim en niet-Europees luchtruim doorkruist, wordt alleen het gedeelte binnen het Europees luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator;

vi) de indicator wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode, als een gemiddelde. Bij de berekening van dit gemiddelde wordt geen rekening gehouden met de tien hoogste en de tien laagste dagwaarden.

c) De verticale vluchtefficiëntie van het werkelijke traject tussen de top van de klim en het begin van de daling, berekend als volgt:

i) deze indicator is het percentage van de lengte van het werkelijke traject dat wordt gevlogen binnen 1 000 ft onder of op elke hoogte boven het geplande vluchtniveau van het laatst ingediende vliegplan, opgeteld voor alle IFR-vluchten die binnen het Europees luchtruim plaatsvinden of dit luchtruim doorkruisen;

ii) de indicator wordt berekend als een percentage voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

d) Het effectieve gebruik van gereserveerd of gescheiden luchtruim, berekend als de verhouding tussen de uiteindelijk gebruikte tijd voor reservatie of scheiding van het algemeen luchtverkeer en de initieel toegewezen tijd voor de activiteit waarvoor die scheiding of reservatie vereist was. De indicator wordt berekend voor alle luchtruimtoewijzingen die worden aangemeld bij de Netwerkbeheerder.

e) De planning aan de hand van beschikbare luchtruimstructuren, met inbegrip van gereserveerd of gescheiden luchtruim, voor algemeen luchtverkeer, berekend als het percentage luchtvaartuigen dat vluchtplannen indient via die luchtruimstructuren ten opzichte van het aantal luchtvaartuigen dat zijn vlucht via die luchtruimstructuren had kunnen plannen. De indicator wordt berekend voor alle luchtruimtoewijzingen die worden aangemeld bij de Netwerkbeheerder.

f) Het gebruik van beschikbare luchtruimstructuren, met inbegrip van gereserveerd of gescheiden luchtruim, door het algemene luchtverkeer, berekend als het percentage luchtvaartuigen dat via die luchtruimstructuren vliegt ten opzichte van het aantal luchtvaartuigen dat zijn vlucht via die luchtruimstructuren had kunnen plannen. De indicator wordt berekend voor alle luchtruimtoewijzingen die worden aangemeld bij de Netwerkbeheerder.

3. CAPACITEIT

3.1. **Prestatiekernindicator**

De gemiddelde duur (in minuten) van en-route-ATFM-vertragingen per vlucht die kunnen worden toegeschreven aan luchtvaartnavigatiediensten, berekend als volgt:

a) de en-route-ATFM-vertraging is de door de Netwerkbeheerder berekende vertraging die wordt uitgedrukt als het verschil tussen de geschatte vertrektijd en de door de Netwerkbeheerder toegewezen berekende vertrektijd;

b) met het oog op de toepassing van deze indicator wordt verstaan onder:

"geschatte vertrektijd": het voorspelde tijdstip waarop het luchtvaartuig opstijgt, berekend door de Netwerkbeheerder en gebaseerd op de meest recente geschatte off-blocktijd of, voor luchthavens die onder op samenwerking gebaseerde besluitvormingsprocedures vallen, de beoogde off-blocktijd, plus de geschatte taxitijd bij vertrek, zoals berekend door de Netwerkbeheerder;

"berekende vertrektijd": het tijdstip dat op de dag van de vluchtuitvoering door de Netwerkbeheerder wordt toegewezen op basis van tactische slottoewijzing, en waarop het luchtvaartuig wordt geacht op te stijgen;

"geschatte taxitijd bij vertrek": de geschatte tijd tussen off-block en opstijgen. Eventuele buffertijd op de wachtpositie of tijd voor ijsverwijdering van op afstand vóór het opstijgen, zijn inbegrepen in deze schatting;

c) deze indicator geldt voor alle IFR-vluchten en alle oorzaken van ATFM-vertragingen, behalve buitengewone omstandigheden;

d) deze indicator wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

3.2. **Indicatoren voor monitoring**

a) De gemiddelde duur, uitgedrukt in minuten, van de ATFM-vertraging bij aankomst die kan worden toegeschreven aan terminalluchtvaartnavigatiediensten en luchtvaartnavigatiediensten op luchthavens en die is veroorzaakt door landingsbeperkingen op de luchthaven van bestemming, berekend als volgt:

i) de gemiddelde ATFM-vertraging bij aankomst per aankomende IFR-vlucht;

ii) deze indicator geldt voor alle IFR-vluchten die op de luchthaven van bestemming landen en heeft betrekking op alle oorzaken van ATFM-vertragingen bij landing, behalve buitengewone omstandigheden;

iii) deze indicator wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

b) Het percentage vluchten met meer dan 15 minuten en-route-ATFM-vertraging, berekend als volgt:

i) de en-route-ATFM-vertraging berekend overeenkomstig punt 3.1, a);

ii) deze indicator geldt voor alle IFR-vluchten en alle oorzaken van ATFM-vertragingen, behalve buitengewone omstandigheden;

iii) deze indicator wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

c) De gemiddelde duur, uitgedrukt in minuten, van alle vertragingen bij vertrek, ongeacht de oorzaak, berekend als volgt:

i) de gemiddelde vertraging die kan worden toegeschreven aan:

— vertragingen die te wijten zijn aan de activiteiten van de luchtvaartmaatschappij;

— en-route-ATFM-vertraging die door luchtruimgebruikers wordt gemeld;

— vertragingen die worden veroorzaakt door andere vertragingen (domino-effect);

— vertragingen in de activiteiten van luchthavens, met inbegrip van ATFM-vertragingen op luchthavens die door luchtruimgebruikers worden gemeld en die werden veroorzaakt door op verkeersvolumes gebaseerde regelgeving, met een referentielocatie die geclassificeerd is als luchthavenzone of luchthaven;

ii) deze indicator heeft betrekking op alle IFR-vluchten en wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

4. KOSTENEFFICIËNTIE

4.1. **Prestatiekernindicatoren**

De jaarlijkse evolutie van de gemiddelde EU-wijde "bepaalde eenheidskosten" voor en-routeluchtvaartnavigatiediensten, berekend als volgt:

a) een percentage, dat een weergave vormt van de jaarlijkse variatie in de gemiddelde EU-wijde bepaalde eenheidskosten voor en-routeluchtvaartnavigatiediensten, beginnende bij de in artikel 9, lid 4, punt a), vermelde basiswaarde;

b) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode;

c) de gemiddelde EU-wijde bepaalde eenheidskost voor en-routeluchtvaartnavigatiediensten is de verhouding tussen de bepaalde en-routekosten en het geraamde en-routeverkeer, uitgedrukt in en-routediensteenheden, die voor elk jaar van de referentieperiode op EU-niveau wordt verwacht, zoals vervat in de uitgangspunten van de Commissie voor de vaststelling van EU-wijde prestatiedoelstellingen overeenkomstig artikel 9, lid 3;

d) de gemiddelde EU-wijde bepaalde eenheidskost voor en-routeluchtvaartnavigatiediensten wordt berekend in euro en in reële termen.

4.2. **Indicatoren voor monitoring**

De werkelijke eenheidskosten die ten laste komen van de afzonderlijke gebruikers voor en-route- en terminalluchtvaartnavigatiediensten op het niveau van de Unie, berekend als volgt:

a) het gewogen gemiddelde van de som van de bepaalde eenheidskost van elke lidstaat voor luchtvaartnavigatiediensten en de aanpassingen voor dat jaar overeenkomstig artikel 25, lid 2;

b) uitgedrukt in euro en in nominale termen;

c) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

AFDELING 2

Prestatiekernindicatoren voor de vaststelling van doelstellingen op lokaal niveau en indicatoren voor monitoring op lokaal niveau

1. VEILIGHEID

1.1. **Prestatiekernindicator**

Het niveau van de effectiviteit van het veiligheidsbeheer, overeenkomstig punt 1.1 van afdeling 1.

Met het oog op de toepassing van deze indicator wordt onder "lokaal" verstaan: op het niveau van de verleners van luchtvaartnavigatiediensten.

1.2. **Indicatoren voor monitoring**

a) Het aantal runway incursions op luchthavens die in een lidstaat zijn gelegen, berekend als het totale aantal runway incursions met veiligheidsgevolgen die op die luchthavens hebben plaatsgevonden, gedeeld door het totale aantal bewegingen volgens instrumentvliegvoorschriften (IFR) en zichtvliegvoorschriften (VFR) op die luchthavens.

b) Het aantal schendingen van de separatieminima in het luchtruim van alle luchtverkeersleidingseenheden in een lidstaat, berekend als het totale aantal schendingen van de separatieminima met veiligheidsgevolgen die in dat luchtruim hebben plaatsgevonden, gedeeld door het totale aantal gecontroleerde vluchturen in dat luchtruim.

c) Het aantal runway incursions op een luchthaven, berekend als het totale aantal runway incursions met veiligheidsgevolgen die op die luchthaven hebben plaatsgevonden en waarvoor luchtverkeersleidingsdiensten of communicatie-, navigatie- en surveillancediensten (CNR) mede verantwoordelijk waren, gedeeld door het totale aantal IFR- en VFR-bewegingen op die luchthaven.

d) Het aantal schendingen van de separatieminima in het luchtruim waarin de verlener van luchtvaartnavigatiediensten luchtverkeersdiensten verleent, berekend als het totale aantal schendingen van de separatieminima met veiligheidsgevolgen waarvoor luchtverkeersleidingsdiensten of CNS-diensten mede verantwoordelijk waren, gedeeld door het totale aantal gecontroleerde vluchturen in dat luchtruim.

De in dit punt bedoelde indicatoren voor monitoring worden berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

Met het oog op de toepassing van de in de punten a) en c) vermelde indicatoren wordt onder "lokaal" verstaan: op het niveau van de luchthavens. Met het oog op de toepassing van de in punt b) vermelde indicator wordt onder "lokaal" verstaan: op nationaal niveau. Met het oog op de toepassing van de in punt d) vermelde indicator wordt onder "lokaal" verstaan: op het niveau van de verleners van luchtvaartnavigatiediensten.

2. MILIEU

2.1. **Prestatiekernindicator**

De gemiddelde horizontale en-routevluchtefficiëntie van het werkelijke traject, berekend als volgt:

a) de vergelijking tussen de lengte van het en-routedeel van het werkelijke traject dat is afgeleid van surveillancegegevens en de bereikte afstand, opgeteld voor de IFR-vluchten die in het lokale luchtruim plaatsvinden of dit luchtruim doorkruisen;

b) "en-routedeel" verwijst naar de afstand die wordt gevlogen buiten een cirkel van 40 zeemijl rond de luchthavens van herkomst en bestemming;

c) wanneer een vlucht vertrekt of aankomt op een luchthaven buiten het lokale luchtruim, wordt het punt van binnenkomst in of vertrek uit het lokale luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator;

d) wanneer een vlucht vertrekt en aankomt op een luchthaven in het lokale luchtruim en niet-lokaal luchtruim doorkruist, wordt alleen het gedeelte binnen het lokale luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator;

e) "bereikte afstand" is een functie van de plaats van het punt waarop de vlucht het lokale luchtruim binnenkomt en het punt waarop hij dit luchtruim verlaat. De bereikte afstand vertegenwoordigt de bijdrage die door deze punten wordt geleverd aan de grootcirkelafstand tussen de herkomst en de bestemming van de vlucht;

f) met het oog op de toepassing van deze indicator wordt onder "lokaal" verstaan: op nationaal niveau of op het niveau van functionele luchtruimblokken, al naargelang het niveau waarop het prestatieplan is opgesteld;

g) de indicator wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode, als een gemiddelde. Bij de berekening van dit gemiddelde wordt geen rekening gehouden met de tien hoogste en de tien laagste dagwaarden.

2.2. **Indicatoren voor monitoring**

a) De gemiddelde horizontale en-routevluchtefficiëntie van het traject van het laatste ingediende vluchtplan, als volgt berekend op lokaal niveau:

i) het verschil tussen de lengte van het en-routedeel van het traject van het laatste ingediende vluchtplan en het overeenkomstige deel van de grootcirkelafstand, opgeteld voor alle IFR-vluchten die in het lokale luchtruim plaatsvinden of dit luchtruim doorkruisen;

ii) "en-routedeel" verwijst naar de afstand die wordt gevlogen buiten een cirkel van 40 zeemijl rond de luchthaven;

iii) wanneer een vlucht vertrekt of aankomt op een luchthaven buiten het lokale luchtruim, wordt het punt van binnenkomst in of vertrek uit het lokale luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator;

iv) wanneer een vlucht vertrekt en aankomt op een luchthaven in het lokale luchtruim en niet-lokaal luchtruim doorkruist, wordt alleen het gedeelte binnen het lokale luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator;

v) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode, als een gemiddelde. Bij de berekening van dit gemiddelde wordt geen rekening gehouden met de tien hoogste en de tien laagste dagwaarden.

b) De gemiddelde horizontale en-routevluchtefficiëntie van het kortste ingesloten traject van het laatste ingediende vluchtplan, als volgt berekend op lokaal niveau:

i) het verschil tussen de lengte van het en-routedeel van de kortste ingesloten route die beschikbaar is voor vluchtplanning, zoals berekend door de algoritmen voor het bepalen van het vluchtpad en de systemen voor de validering van het vluchtplan van de Netwerkbeheerder, en de som van de bereikte afstand van alle IFR-vluchten die binnen het lokale luchtruim plaatsvinden of dit luchtruim doorkruisen;

ii) deze indicator houdt rekening met de luchtruimbeperkingen die zijn bekendgemaakt in het door de Netwerkbeheerder uitgegeven Route Availability Document en de werkelijke status van voorwaardelijke routes op het tijdstip van het laatste ingediende vluchtplan;

iii) "en-routedeel" verwijst naar het deel buiten een cirkel van 40 zeemijl rond de luchthavens van herkomst en bestemming;

iv) wanneer een vlucht vertrekt of aankomt op een luchthaven buiten het lokale luchtruim, wordt het punt van binnenkomst in of vertrek uit het lokale luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator;

v) wanneer een vlucht vertrekt en aankomt op een luchthaven in het lokale luchtruim en niet-lokaal luchtruim doorkruist, wordt alleen het gedeelte binnen het lokale luchtruim gebruikt voor de berekening van deze indicator.

vi) "bereikte afstand" is een functie van de plaats van het punt waarop de vlucht het lokale luchtruim binnenkomt en het punt waarop hij dit luchtruim verlaat. De bereikte afstand vertegenwoordigt de bijdrage die door deze punten wordt geleverd aan de grootcirkelafstand tussen de herkomst en de bestemming van de vlucht;

vii) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode, als een gemiddelde. Bij de berekening van dit gemiddelde wordt geen rekening gehouden met de tien hoogste en de tien laagste dagwaarden.

c) De verticale vluchtefficiëntie van het werkelijke traject tussen de top van de klim en het begin van de daling, berekend als volgt:

i) deze indicator is het percentage van de lengte van het werkelijke traject dat wordt gevlogen binnen 1 000 ft onder of op elke hoogte boven het geplande vluchtniveau van het laatst ingediende vliegplan, opgeteld voor alle IFR-vluchten die binnen het lokale luchtruim plaatsvinden of dit luchtruim doorkruisen.

ii) de indicator wordt berekend als een percentage voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

d) De extra taxitijd bij vertrek, als volgt berekend op lokaal niveau:

i) het verschil tussen de werkelijke taxitijd bij vertrek en de referentie-taxitijd bij vertrek;

ii) de referentie-taxitijd bij vertrek is de optimale transittijd die nodig is voor taxiën bij vertrek wanneer het vliegtuig niet wordt opgehouden;

iii) uitgedrukt in minuten per vertrek, berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

e) De extra taxitijd bij aankomst, als volgt berekend op lokaal niveau:

i) het verschil tussen de werkelijke taxitijd bij aankomst en de referentie-taxitijd bij aankomst;

ii) de referentie-taxitijd bij aankomst is de optimale transittijd die nodig is voor taxiën bij aankomst wanneer het vliegtuig niet wordt opgehouden;

iii) uitgedrukt in minuten per aankomst, berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

f) De extra tijd in het terminalluchtruim, als volgt berekend op lokaal niveau:

i) het verschil tussen de ASMA-transittijd (Arrival Sequencing and Metering Area) en de referentietijd op basis van ASMA-transittijden;

ii) de referentie-ASMA-tijd is de transittijd die nodig is om de nadering uit te voeren zonder oponthoud of vectoring;

iii) uitgedrukt in minuten per aankomst, berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode;

iv) de ASMA wordt gedefinieerd als een cilinder met een straal van 40 zeemijl rond de luchthaven van aankomst.

g) De verticale vluchtefficiëntie van de daling, als volgt berekend op lokaal niveau:

i) de duur van de horizontale vlucht vanaf het begin van de daling tot de landing van alle aankomende IFR-vluchten;

ii) uitgedrukt als de gemiddelde duur van de horizontale vlucht in seconden per aankomst;

iii) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

h) De verticale vluchtefficiëntie van de klim, als volgt berekend op lokaal niveau:

i) de duur van de horizontale vlucht vanaf het opstijgen tot de top van de klim van alle vertrekkende IFR-vluchten;

ii) uitgedrukt als de gemiddelde duur van de horizontale vlucht in seconden per vertrek;

iii) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

i) Het effectieve gebruik van het gereserveerd of gescheiden lokale luchtruim, berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 2.2, d).

j) De planningratio via beschikbare lokale luchtruimstructuren, berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 2.2, e).

(k) Het gebruik van beschikbare lokale luchtruimstructuren, berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 2.2, f).

Met het oog op de toepassing van de in de punten a), b) en c) vermelde indicatoren wordt onder “lokaal” verstaan: op nationaal niveau of op het niveau van functionele luchtruimblokken, al naargelang het niveau waarop het prestatieplan is opgesteld, met inbegrip van gevallen waarin de bevoegdheid voor het verlenen van luchtverkeersdiensten wordt gedelegeerd ten gevolge van op samenwerking gebaseerde grensoverschrijdende regelingen.

Met het oog op de toepassing van de in punten d), e) en f) vermelde indicatoren wordt onder “lokaal” verstaan: op het niveau van de luchthavens met minstens 80 000 IFR-bewegingen per jaar.

Met het oog op de toepassing van de in de punten g) en h) vermelde indicatoren wordt onder “lokaal” verstaan: op het niveau van de luchthavens.

Met het oog op de toepassing van de in de punten i), j) en k) vermelde indicatoren wordt onder “lokaal” verstaan: op nationaal niveau, uitgesplitst op het niveau van de bevoegdheidsgebieden van de algemene luchtverkeersleidingscentra, met inbegrip van gevallen waarin de bevoegdheid voor het verlenen van luchtverkeersdiensten wordt gedelegeerd ten gevolge van op samenwerking gebaseerde grensoverschrijdende regelingen.

3. CAPACITEIT

3.1. **Prestatiekernindicatoren**

a) De gemiddelde duur, uitgedrukt in minuten, van en-route-ATFM-vertragingen per vlucht die kunnen worden toegeschreven aan luchtvaartnavigatiediensten, berekend als volgt:

i) de en-route-ATFM-vertraging berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 3.1;

ii) deze indicator geldt voor alle IFR-vluchten die het lokale luchtruim doorkruisen en alle oorzaken van ATFM-vertragingen, behalve buitengewone omstandigheden; hij heeft ook betrekking op IFR-vluchten die andere delen van het luchtruim doorkruisen, wanneer vertragingscorrecties worden toegepast als gevolg van het door de Netwerkbeheerder gecoördineerde proces voor de aanpassing van vertragingen na de vluchtuitvoering, via hetwelk operationele belanghebbenden de Netwerkbeheerder in kennis stellen van problemen die verband houden met het meten, classificeren en toewijzen van ATFM-vertragingen;

iii) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode;

iv) voor monitoring worden de voor deze indicator berekende waarden uitgesplitst op nationaal niveau, in het geval het prestatieplan op het niveau van functionele luchtruimblokken is opgesteld, met inbegrip van gevallen waarin de bevoegdheid voor het verlenen van luchtverkeersdiensten wordt gedelegeerd ten gevolge van op samenwerking gebaseerde grensoverschrijdende regelingen.

b) De gemiddelde duur, uitgedrukt in minuten, van de ATFM-vertraging bij aankomst die kan worden toegeschreven aan terminalluchtvaartnavigatiediensten en luchtvaartnavigatiediensten op luchthavens, en die op lokaal niveau als volgt wordt berekend:

i) de gemiddelde door ATFM-regels veroorzaakte vertraging bij aankomst op de luchthaven van bestemming, per aankomende IFR-vlucht;

ii) deze indicator geldt voor alle IFR-vluchten die op de luchthaven van bestemming landen en voor alle oorzaken van ATFM-vertragingen, behalve buitengewone omstandigheden;

iii) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode;

iv) voor monitoring worden de voor deze indicator berekende waarden uitgesplitst op het niveau van de luchthavens.

Met het oog op de toepassing van de in punt a) bedoelde indicator wordt onder “lokaal” verstaan: op nationaal niveau of op het niveau van functionele luchtruimblokken, al naargelang het niveau waarop het prestatieplan is opgesteld. Met het oog op de toepassing van de in punt b) vermelde indicator wordt onder “lokaal” verstaan: op nationaal niveau.

3.2. **Indicatoren voor monitoring**

a) Het percentage IFR-vluchten die zich op lokaal niveau aan hun ATFM-vertrekslot houden, berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

b) De gemiddelde duur, uitgedrukt in minuten, van de luchtverkeersleidingsvertraging vóór vertrek per vlucht, veroorzaakt door opstijgbeperkingen op de luchthaven van vertrek, als volgt berekend op lokaal niveau:

i) de gemiddelde luchtverkeersleidingsvertraging vóór vertrek per vertrekkende IFR-vlucht;

ii) deze indicator geldt voor alle IFR-vluchten die opstijgen op de luchthaven van vertrek en voor vertragingen bij vertrek die worden veroorzaakt door beperkingen van de luchtverkeersleiding als het luchtvaartuig klaar is om de vertrekstand te verlaten;

iii) deze indicator wordt berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

c) De gemiddelde duur, uitgedrukt in minuten, van de vertraging bij vertrek per vlucht ten gevolge van om het even welke oorzaak, op lokaal niveau berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 3.2, c).

d) Het percentage van de totale en-route-ATFM-vertragingsminuten dat zich voordeed op dagen waarop de dagelijkse doorstroming boven het verwachte dagelijkse verkeer lag, berekend als volgt:

i) de en-route-ATFM-vertraging berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 3.1;

ii) verwacht dagelijks verkeer verwijst naar het dagelijkse verkeersprofiel (richtverkeer) dat de Netwerkbeheerder in januari van elk jaar berekent;

iii) de doorstroming van het luchtruim en de vraag naar verkeer worden gemeten als dagelijkse IFR-vluchten die binnenkomen in het luchtruim;

iv) het luchtruim is het verantwoordelijkheidsgebied dat is vastgesteld voor de berekening van en-route-ATFM-vertragingen.

e) Het jaarlijkse gewogen gemiddelde van de dagelijkse piekdoorstroming, uitgedrukt als aantal IFR-vluchten per uur, berekend als volgt:

i) de dagelijkse piekdoorstroming is een rekenkundig gemiddelde van het aantal IFR-vluchten gedurende de drie uren van elke dag met het hoogste aantal vluchten;

ii) de waarde die wordt gebruikt om de weging te berekenen, is het aantal IFR-vluchten per dag.

Met het oog op de toepassing van de in punt a) vermelde indicator wordt onder "lokaal" verstaan: op nationaal niveau, uitgesplitst per luchthaven.

Met het oog op de toepassing van de in punten b) en c) vermelde indicatoren wordt onder "lokaal" verstaan: op het niveau van de luchthavens met minstens 80 000 IFR-bewegingen per jaar.

Met het oog op de toepassing van de in de punten d) en e) vermelde indicatoren wordt onder "lokaal" verstaan: op het niveau van het luchtverkeersleidingscentrum.

4. KOSTENEFFICIËNTIE

4.1. **Prestatiekernindicatoren**

a) De bepaalde eenheidskost voor en-routeluchtvaartnavigatiediensten, berekend als volgt:

i) de verhouding tussen de bepaalde en-routekosten en het geraamde verkeer in de heffingszone, uitgedrukt in en-routediensteenheden, dat elk jaar van de referentieperiode wordt verwacht op lokaal niveau, zoals vastgesteld in de prestatieplannen;

ii) uitgedrukt in reële termen en in de nationale munteenheid;

iii) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

b) De bepaalde eenheidskost voor terminalluchtvaartnavigatiediensten, berekend als volgt:

i) de verhouding tussen de bepaalde kosten en het geraamde verkeer, uitgedrukt in terminaldiensteenheden, dat elk jaar van de referentieperiode wordt verwacht op lokaal niveau, zoals vastgesteld in de prestatieplannen;

ii) uitgedrukt in reële termen en in de nationale munteenheid;

iii) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

Met het oog op de toepassing van de in de punten a) en b) vermelde indicatoren wordt onder "lokaal" verstaan: op het niveau van de heffingszones.

4.2. **Indicatoren voor monitoring**

De werkelijke eenheidskosten die ten laste komen van de afzonderlijke gebruikers voor en-route- en terminalluchtvaartnavigatiediensten, berekend als volgt:

a) een som van de DUC van elke lidstaat voor luchtvaartnavigatiediensten en de aanpassingen voor dat jaar overeenkomstig artikel 25, lid 2;

b) uitgedrukt in nominale termen en in de nationale munteenheid;

c) berekend op het niveau van de heffingszone voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.

AFDELING 3

Prestatiekernindicatoren voor het vaststellen van doelstellingen en indicatoren voor monitoring van de netwerkfuncties

1. Alle in deze afdeling vastgestelde indicatoren gelden voor het geografische gebied dat onder het toepassingsgebied van deze verordening valt.

2. VEILIGHEID

2.1. **Prestatiekernindicatoren**

Het niveau van de effectiviteit van het veiligheidsbeheer van de Netwerkbeheerder, overeenkomstig punt 1.1 van afdeling 1.

2.2. **Indicatoren voor monitoring**

Het teveel aan luchtverkeersstromen boven de door de verlener van luchtvaartnavigatiediensten verklaarde capaciteitsgrenzen van een sector, in het geval ATFM-regels worden opgelegd, berekend als volgt:

a) de verhouding tussen de tijd dat het aantal vluchten meer dan 10 % hoger ligt dan de door de verlener van luchtvaartnavigatiediensten verklaarde capaciteitslimieten van een sector, wanneer ATFM-regels worden opgelegd, en de totale tijd dat ATFM-regels worden opgelegd, berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode;

b) met het oog op de toepassing van deze indicator wordt de gereguleerde tijd verdeeld in elkaar overlappende segmenten van één uur, met een interval van 20 minuten.

3. MILIEU

3.1. **Prestatiekernindicatoren**

De door de functie “Ontwerp van het Europese routenetwerk” veroorzaakte verbetering van de en-route-vluchtefficiëntie met betrekking tot het traject van het laatst ingediende vluchtplan, uitgedrukt als procentpunt van de jaarlijkse variatie van de en-routevluchtefficiëntie van het traject van het laatst ingediende vluchtplan en berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 2.2, a).

3.2. **Indicatoren voor monitoring**

De jaarlijkse som van routeverlengingen als gevolg van de CDM-netwerkprocedures en acties van het operationeel centrum van de Netwerkbeheerder om de en-route-ATFM-vertraging te beperken. Routeverlengingen, gemeten in zeemijl, zijn het verschil tussen de afstand van de werkelijke trajecten nadat vluchten de herrouteringsvoorstellen van de Netwerkbeheerder hebben aanvaard, en de afstand van de trajecten van de laatst ingediende vluchtplannen voordat de voorstellen voor herroutering werden aanvaard.

4. CAPACITEIT

4.1. **Prestatiekernindicatoren**

a) Het percentage van de totale initiële minuten en-route-ATFM-vertraging die zijn uitgespaard als gevolg van gezamenlijke besluitvormingsprocedures en acties van het operationeel centrum van de Netwerkbeheerder. De beperking van de en-route-ATFM-vertraging wordt berekend als het verschil tussen de initiële vertraging van de IFR-vlucht zonder de maatregelen en de en-route-ATFM-vertraging van die vlucht na de maatregelen voor het beperken van de vertraging. De en-route-ATFM-vertraging wordt berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 3.1;

b) Het percentage van de totale initiële minuten ATFM-vertraging bij aankomst die zijn uitgespaard als gevolg van gezamenlijke besluitvormingsprocedures en acties van het operationeel centrum van de Netwerkbeheerder. De beperking van de ATFM-vertraging bij aankomst wordt berekend als het verschil tussen de initiële vertraging van de aankomende IFR-vlucht zonder de maatregelen en de ATFM-vertraging van die vlucht bij aankomst op de luchthaven na de maatregelen voor het beperken van de vertraging. De ATFM-vertraging bij aankomst wordt berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 3.2, a);

4.2. **Indicatoren voor monitoring**

a) Het gemiddelde, over een kalenderjaar, van het dagelijkse aantal ATFM-regels die elk minder dan 200 minuten vertraging veroorzaken.

b) Het gemiddelde, over een kalenderjaar, van de en-route-ATFM-vertraging tijdens het weekend, uitgedrukt in minuten vertraging per vlucht.

c) Het jaarlijkse percentage van alle ATFM-vertragingen in de eerste rotatie voor een preselectie van verkeersleidingscentra/luchthavens met de grootste potentiële beperking van de vertragingen, zoals jaarlijks geïdentificeerd door de Netwerkbeheerder, als volgt berekend:

i) de en-route-ATFM-vertraging wordt berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 3.1;

ii) de toewijzing van ATFM-vertragingen per uur is gebaseerd op het geschatte tijdstip van binnenkomst in het getroffen en-routeluchtruim;

iii) de ATFM-vertraging bij aankomst wordt berekend overeenkomstig afdeling 1, punt 3.2, a).

5. KOSTENEFFICIËNTIE

5.1. **Indicatoren voor monitoring**

De eenheidskosten voor de uitvoering van de taken van de Netwerkbeheerder, berekend als volgt:

a) de verhouding tussen de werkelijke kosten voor de uitvoering van de taken van de Netwerkbeheerder en het en-routeverkeer, uitgedrukt in en-routediensteenheden, tijdens de referentieperiode, op het niveau van het geografische gebied waarin de Netwerkbeheerder zijn taken verricht die nodig zijn voor de uitvoering van de netwerkfuncties;

b) uitgedrukt in euro en in reële termen;

c) berekend voor het volledige kalenderjaar en voor elk jaar van de referentieperiode.”