



Ministerie van Defensie
t.a.v. de heer E. Kwast
Postbus 20701
2500 ES DEN HAAG

ons kenmerk
3255/Le/VI/aa
behandeld door
dr. J. Lembrechts
doorkiesnummer
(030) 234 76 22

Datum: 20 februari 2018

Onderwerp: Lden als geluidmaat voor militaire luchthavens

Geachte heer Kwast,

U heeft de Commissie gevraagd te reflecteren op onderzoek dat uw ministerie laat uitvoeren naar een mogelijke vervanging van de Ke door de Lden als maat voor de berekening en de begrenzing van de geluidbelasting rond militaire luchthavens. Daartoe heeft NLR op 20 december 2017 aan de Commissie enkele eerste, vergelijkende berekeningen gepresenteerd voor een aantal luchthavens. U heeft de Commissie gevraagd voorstellen te doen voor verder uit te voeren onderzoek en voor te maken vergelijkingen. Deze brief vat de belangrijkste suggesties samen die de Commissie tijdens het overleg met NLR heeft gedaan.

1. Naar het oordeel van de Commissie is het gebruik van de Lden¹ als maat voor de berekening en de begrenzing van de geluidbelasting rond militaire luchthavens belangrijk. Op die manier worden namelijk twee zaken mogelijk gemaakt, te weten:
 - a. het vergelijken van de geluidbelasting rond militaire luchthavens met die rond andere luchthavens in Nederland en in de Europese Unie;
 - b. de harmonisatie van de beoordelingssystematiek van de geluidbelasting door vliegverkeer.
2. De Commissie constateert dat er geen eenduidige relatie is tussen rekenresultaten in Ke en rekenresultaten in Lden. De verhouding verschilt tussen de luchthavens onderling en verschilt tussen locaties rondom een luchthaven. Daarvoor zijn verschillende oorzaken aan te

¹ Voor burgerluchthavens worden de effecten van het nachtelijke vliegverkeer afzonderlijk in beeld gebracht. Daarvoor wordt gebruikgemaakt van de Lnight. De Commissie adviseert om op enig moment, voor luchthavens waar vliegen gedurende de nacht aan de orde is, ook informatie over de Lnight in de discussie te betrekken. In deze brief richt ze zich primair op het vervangen van Ke door Lden.



wijzen. De belangrijkste oorzaak is dat de Ke-berekening is gebaseerd op de optredende maximale geluidniveaus terwijl de Lden-berekening is gebaseerd op de optredende energetisch gemiddelde geluidniveaus. Daarom is er geen evidente, eenvoudige rekenregel voor de omzetting van de grenswaarden in Ke naar nieuwe grenswaarden in Lden.

3. De Commissie constateert dat het bij wet begrenzen van de geluidbelasting meerdere doelen dient:
 - a. enerzijds wordt daarmee de geluidbelasting in de buurt van een luchthaven, voor mensen die er wonen, maar ook bijvoorbeeld voor scholen en ziekenhuizen, aan een maximum gebonden (beschermen van de omgeving);
 - b. anderzijds wordt daarmee de beschikbare ruimte voor te ondernemen activiteiten op en rond de luchthaven gedefinieerd (reguleren van het gebruik);
 - c. ten slotte zorgen een uniforme rekensystematiek en wettelijke grenswaarden² voor een eenduidig afwegingskader voor alle luchthavens.

Het beschermen van de omgeving, het waarborgen van de gebruiksmogelijkheden van de luchthaven en het harmoniseren van de beoordeling zijn de belangrijkste doelen waarmee bij het maken van de overstap van Ke naar Lden rekening moet worden gehouden.

De Commissie adviseert om eerst voor de afzonderlijke doelen te bepalen wat de consequenties zijn van mogelijke keuzes.^{3, 4} Daarna kan dan worden gezien hoe deze kunnen worden samengebracht.

4. Belanghebbende bij (het handhaven van) de bescherming van bestaande woon- en verblijfsfuncties is vooral de omgeving van een luchthaven, zoals omwonenden, scholen en ziekenhuizen. Belanghebbende bij het wel of niet mogelijk maken van nieuwe functies is in de eerste plaats de (lokale) overheid. Immers, zij geeft structuur aan het ruimtegebruik. De Commissie adviseert dan ook om zowel de omgeving als de ruimtelijke ordenaars te betrekken bij het bespreken van de manier waarop bij het gebruik van Lden de geluidsbelasting wordt begrensd en waarop sturing aan de ontwikkeling van nieuwe functies kan worden gegeven.⁵

² Daarvoor kunnen overigens per (type) luchthaven andere keuzes worden gemaakt. Zo gelden voor Schiphol andere grenswaarden dan voor andere luchthavens van nationale betekenis.

³ Voorbeelden van keuzes zijn het vervangen van een wettelijke grenswaarde in Ke door de Lden-waarde van de contour die de betreffende Ke-contour (per vliegbasis/bij alle vliegbases) volledig insluit of door de Lden-waarde van de contour die (per vliegbasis/gemiddeld/maximaal) leidt tot een vergelijkbare oppervlakte of tot een zelfde aantal woningen of gehinderden.

⁴ Voor bestaande bouw wordt nu een ander beschermingsniveau gehanteerd dan bij nieuwbouw. Dat gebeurt zowel bij burgerluchthavens (zie voetnoot 4) als bij militaire luchthavens. Bij het maken van de overstap zal met dat onderscheid rekening moeten worden gehouden, wat betekent dat de consequenties voor bestaande bouw en nieuwbouw afzonderlijk in beeld moeten worden gebracht.

⁵ Maak in de discussie onderscheid tussen wat iedere keuzemogelijkheid in algemene zin (op landelijk niveau) betekent en wat ze locatiespecifiek (voor iedere individuele luchthaven) betekent.



5. De Commissie adviseert om te onderzoeken wat de consequenties zijn van het een-op-een toepassen van de grenswaarden die voor burgerluchthavens⁶ gelden, ondanks het feit dat er sprake is van een ander gebruik⁷. Ze adviseert om daarbij na te gaan wat het zou betekenen als die grenswaarden worden toegepast voor het reguliere gebruik⁸ of voor het vergunde gebruik⁹ en wat die toepassing zou betekenen voor de ruimtelijke ordening.
6. In de loop der jaren kan zowel de aard als de omvang van het gebruik van de onderscheiden militaire luchthavens wijzigen. Bij het vergunnen van milieuruimte is met een zekere flexibiliteit in het gebruik rekening gehouden. Bij het bepalen van die flexibiliteit is tot op heden gerekend met de Ke. Lden-berekeningen kunnen leiden tot een ander beeld van die flexibiliteit. De Commissie adviseert daarom een robuustheidsanalyse uit te voeren die tot doel heeft om na te gaan of grenzen in Lden andere beperkingen aan de ontwikkeling van de luchthavens stellen.
7. De Commissie constateert dat ook bij een geluidbelasting onder de wettelijke grenswaarden geluidhinder kan optreden die keuzes in het gebruik van de luchthaven kan beïnvloeden. Daarnaast constateert ze dat de afwijkingen tussen Ke en Lden groter worden bij lagere belastingniveaus.¹⁰ Ze adviseert daarom ook vergelijkende berekeningen uit te voeren voor geluidbelastingniveaus onder de wettelijke grenswaarden (tot een geluidniveau van 20 Ke).¹¹
8. De Commissie constateert dat recent de Europese methode voor de berekening van geluidcontouren rond burgerluchthavens¹² is geïmplementeerd voor het berekenen van de geluidbelasting rond luchthaven Schiphol. Of en wanneer deze methode ook voor andere burgerluchthavens zal worden toegepast, is onduidelijk. Verder constateert de Commissie dat voor veel militaire vliegtuigen en helikopters op dit ogenblik de gegevens ontbreken die nodig zijn om deze methode voor militaire luchthavens te kunnen toepassen. Het ligt dan ook voor de hand om de verkenning van de overstap van Ke naar Lden vooralsnog niet te koppelen aan een verkenning van de implementatie van de Europese methode voor de berekening van

⁶ Voor burgerluchthavens, met uitzondering van Schiphol, gelden de Lden- grenswaarden van 70, 56 en 48 dB(A), waarbij geluidsgevoelige gebouwen aan hun bestemming moeten worden onttrokken ($L_{den} \geq 70 \text{ dB(A)}$), nieuwbouw niet is toegestaan ($56 \text{ dB(A)} \leq L_{den} < 70 \text{ dB(A)}$) of bouwplannen moeten worden afgewogen ($48 \text{ dB(A)} \leq L_{den} < 56 \text{ dB(A)}$).

⁷ Bij militaire luchthavens gaat het vaak overwegend om gevechtsvliegtuigen en helikopters en bij burgerluchthavens om grote en kleine burgertoestellen en vrachtvliegtuigen.

⁸ Gerealiseerd gebruik, gemiddeld over verschillende gebruiksjaren.

⁹ Bij militaire luchthavens wordt in de vergunning ruimte gereserveerd voor incidentele activiteiten. Hierdoor kan het verschil tussen de gereserveerde milieuruimte en de milieuruimte die door de jaren heen wordt benut, groot zijn. Bij burgerluchthavens is de vergunde ruimte afgestemd op de ruimte die jaar na jaar wordt benut. Dat kan een argument zijn om de grenswaarden voor burgerluchthavens niet zonder meer toe te passen bij het vergunnen van gebruikruimte aan militaire luchthavens.

¹⁰ Zie hiervoor het toetsingsadvies van de Commissie over het MER van luchthaven De Kooy.

¹¹ Zie hiervoor de toetsingsadviezen van de Commissie over het MER van luchthaven Volkel.

¹² ECAC Doc 29, 4^e editie van december 2016.



contouren rond militaire luchthavens. De Commissie adviseert om op dit moment het te zien als afzonderlijke trajecten. Of beide trajecten op enig moment samenkomen, zal functie zijn van de snelheid waarmee de overstap van Ke naar Lden wordt geëffectueerd en waarmee data voor militaire vliegtuigen in de database van Eurocontrol worden opgenomen.

De Commissie is graag bereid om in de loop van het verdere onderzoekstraject en voorafgaand aan de besluitvorming over de door te voeren aanpassing haar oordeel uit te spreken over de volledigheid en juistheid van de gebruikte milieu-informatie.

Met vriendelijke groet,



Hans van der Vlist
Voorzitter van de werkgroep
Lden als geluidmaat voor militaire luchthavens