

Uitplaatsing vluchten van Schiphol naar Lelystad:

Ton Dassen, 2 februari 2007

MNP Rapportnr. 500149001

Samenvatting

Deze notitie beschrijft de milieueffecten van verplaatsing van een aanzienlijk deel van het vliegverkeer van Schiphol naar Lelystad. Deze verplaatsing is onderzocht in het kader van Nederland Later, de tweede Duurzaamheidsverkenning van het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP, 2007). Er is gebruik gemaakt van bestaande studies en in het onderzoek is alleen gekeken naar geluidbelasting en de veiligheidsrisico's rond de luchthavens Schiphol en Lelystad. Een belangrijke aanname is dat de ruimte die verplaatsing van het vliegverkeer op Schiphol oplevert, niet wordt opgevuld met ander vliegverkeer.

Uit het onderzoek komt naar voren dat verplaatsing per saldo gunstig is. Dit geldt vooral voor de omvang van de geluidshinder. Bij Schiphol neemt het aantal mensen met ernstige geluidshinder met bijna 100.000 af ten opzichte van de situatie dat in de toekomst al het verkeer op de locatie Schiphol wordt afgewikkeld. In de provincie Flevoland neemt het aantal mensen met ernstige geluidshinder door het vliegverkeer dan met 6.000 tot 7.000 toe.

Verplaatsing leidt er verder toe dat bij Schiphol het aantal woningen binnen de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar met enkele tientallen afneemt tot maximaal circa 740 woningen. Rond Lelystad komen er circa 10 woningen bij binnen deze contour. Zonder uitplaatsing is het gebied rond Schiphol waar niet (grootschalig) mag worden gebouwd ongeveer 350 km². Na uitplaatsing is dit gebied nog ruim 250 km². Rond Lelystad ontstaat na verplaatsing een beperkingengebied voor grootschalige woningbouw met een oppervlakte van circa 90 km².

Huidige beleidscontext

In het Kabinetsbesluit Schiphol (april 2006) is aan de luchtvaartsector gevraagd om met voorstellen te komen voor verdere fysieke uitbreiding van de luchthaven. Daarbij kan overheveling van een deel van het vliegverkeer naar andere locaties worden meegenomen. De luchthaven Lelystad wordt als één van deze mogelijke locaties gezien.

De luchtvaartsector heeft haar voorkeur(en) kenbaar gemaakt. Het rijk zal deze variant(en) leggen naast de uitkomsten van een probleemverkenkende studie. In samenhang kan dan worden bekeken welke varianten tegemoet komen aan de gestelde beleidsopgaven. Deze zijn gesteld in termen van ontwikkeling van de mainport (voldoende groeiomvang) en verbetering van het leefmilieu rond Schiphol.

Uitwerking voor NL-Later

In het kader van de Duurzaamheidsverkenning (Nederland Later) is gekeken naar de betekenis van een eventuele uitplaatsing van een deel van het Schipholverkeer naar Lelystad. Daarbij is grotendeels gebruik gemaakt van bestaande studies. Het betreft de studie van het RPB naar de ontwikkelingsmogelijkheden van Lelystad (RPB, 2005), de WLO-scenario's voor de vlootontwikkeling op Schiphol (V&W, 2006) en van een studie naar mogelijke ontwikkelingen in de toekomstige geluidproductie van vliegtuigen (Wubben et al., 2005). Voor de DV is de hoogste, zogenaamde Flevomax-variant uit de RPB-studie gebruikt. In deze variant is door het RPB onderzocht wat de betekenis is van het vervoer van 15 miljoen passagiers en 800.000 ton vracht vanaf een luchthaven nabij Lelystad. Ter vergelijking: In 2006 werden vanaf Schiphol circa 45 miljoen passagiers en ongeveer 1,5 miljoen ton vracht vervoerd. In de Flevomax-variant vindt het luchtvervoer plaats vanaf 2 parallelle start- en landingsbanen die meer naar het noordoosten zijn gelegen dan de huidige baan (aan de andere kant van de Larsservaart).

Voor de DV is de Flevomax-variant herberekend uitgaande van een verwachting over de vlootprestaties in 2020 en 2040, uitgaande van het Transatlantic Market-scenario voor het vliegverkeer op Schiphol (V&W, 2006). Daarbij is niet alleen gekeken naar de geluid- en EV-

contouren die in 2020 en 2040 ontstaan rond de luchthaven Lelystad, maar tevens naar (de veranderingen in) deze contouren bij Schiphol. Zodoende kan het saldo-effect worden bepaald. Daarbij is de aanname gedaan dat de ruimte die door uitplaatsing op Schiphol ontstaat, volledig wordt ingezet voor milieuverbetering en vermindering van de ruimtedruk rond Schiphol. Het totale aantal vliegtuigen op Schiphol en op Lelystad blijft dus gelijk. Uiteraard kan ook gekozen worden voor accommodatie van extra vliegbewegingen op Schiphol dat een per saldo negatief effect zal hebben op het milieu.

In het TM-scenario past de verwachte vraag naar luchtvaart in 2020 niet binnen de huidige geluidsnormen. De verwachte vraag bedraagt in 2020 739.000 vliegbewegingen (84,3 miljoen passagiers en 3,3 miljoen ton vracht). Binnen de geluidsnorm kunnen 617.000 bewegingen (72 miljoen passagiers, 2,6 miljoen ton vracht) worden geaccommodeerd. De inschatting van de geluidbelasting in 2040 is sterk afhankelijk van de verwachting over de mate waarin de geluidproductie van nieuwe vliegtuigen (blijvend) afneemt. Op mogelijke technologische ontwikkelingen in de luchtvaart bestaan internationaal verschillende visies. In opdracht van het MNP zijn deze in 2005 geïnventariseerd. Deze visies zijn kwantitatief uitgewerkt voor de periode tot 2020 (Wubben et al., 2005). In alle visies treedt (uiterlijk in 2010) een afvlakking op in de mate waarin de geluidproductie van nieuwe vliegtuigen afneemt. In de verschillende visies ligt de verwachte afname in de geluidproductie van nieuwe vliegtuigen in de periode na 2010 tussen de 0 en bijna 2 dB per 10 jaar. Indien deze scenario's worden geëxtrapoleerd naar 2040 dan ontstaat voor dat jaar dan ook een forse bandbreedte in de verwachting over de geluidbelasting door het vliegverkeer.

Voor de DV is ervoor gekozen om voor 2040 uit te gaan van volledige accommodatie van de verwachte vraag van 1.276.000 vliegbewegingen in het TM-scenario. Dit komt overeen met een afname in de geluidproductie van de vloot met circa 1 dB in de periode van 2020 tot 2040. Binnen de bandbreedte van de genoemde visies, kan dit beschouwd worden als een conservatieve aanname. Om deze afname te bereiken zullen nieuw op de markt komende vliegtuigen in 2040 namelijk maar marginaal stiller (ca. 1 dB) hoeven te zijn dan de vliegtuigen die in 2020 op de markt komen. De afname in de geluidproductie van de vloot wordt namelijk grotendeels bereikt doordat een groot aantal (relatief lawaaiige) vliegtuigen pas na 2020 uit de vloot verdwijnt.

Uitgaande van het huidige banenstelsel is volledige accommodatie van de vraag geen reële verwachting. Naar schatting bedraagt de jaarlijkse fysieke capaciteit van het huidige stelsel in 2040 circa 890.000 vliegbewegingen (V&W, 2006). Deze fysieke capaciteit laat zich vertalen in een krimp in de contouren van ongeveer 1,5 dB in de periode vanaf het bereiken van de fysieke capaciteit (tussen 2025 en 2030) tot 2040.

De keuze die is gemaakt voor de Duurzaamheidsverkenning, leidt tot een ander beeld van de toekomstige geluidbelasting rond Schiphol dan wanneer wordt uitgegaan van de CPB-verwachting over de ontwikkeling van de geluidproductie van nieuwe vliegtuigen (CPB, 2006). Het verschil wordt veroorzaakt doordat het CPB niet uitgaat van een afvlakking in het tempo waarin toekomstige vliegtuigen stiller zullen zijn dan hun voorgangers. De afname in de geluidproductie van nieuwe vliegtuigen bedraagt volgens het CPB daardoor ruim 2,5 dB per 10 jaar. Voor 2020 leidt dit tot beperkte verschillen wat betreft de milieubelasting of de geluidcapaciteit, maar voor 2040 ontstaat een groot verschil omdat de CPB-verwachting niet alleen ruimte laat voor volledige accommodatie van de vraag naar luchtvaart maar tevens leidt tot krimp (1,4 dB) van de geluidscontouren. Een dergelijk vermindering in de geluidbelasting én de ruimtedruk zal mogelijk leiden tot andere inzichten over het saldo-effect van uitplaatsing van vliegverkeer naar Lelystad dan in de DV worden gepresenteerd. Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal vliegbewegingen dat voor de DV is gehanteerd.

Tabel 1: Vliegbewegingen (x 1000) (grote burgerluchtvaart) op de luchthavens Schiphol en Lelystad (TM-scenario)

peiljaar	scenario	Schiphol	Lelystad
----------	----------	----------	----------

2005	n.v.t.	418	0
2020	zonder uitplaatsing	617	0
2020	met uitplaatsing	374	243
2040	zonder uitplaatsing	1276 (889 ¹)	0
2040	met uitplaatsing	773	503

¹ Verwachte fysieke capaciteit van het huidige (5P) banenstelsel

Tabel 2 geeft een overzicht van de effecten van de uitplaatsing van het vliegverkeer naar Lelystad.

Tabel 2: Overzicht effecten uitplaatsing in 2040 (op basis van bebouwing 2010)

	Zonder uitplaatsing		Met uitplaatsing		Saldo-effect
	2005 realisatie		Schiphol	Lelystad	
Ernstige geluidhinder (aantal mensen)	305.000	280.000	190.000	10.000	-80.000
Plaatsgebonden risico (woningen > 10 ⁻⁶ /j)	250	790	740	10 – 30	-20 - -40
Groepsrisico (N>40)	6,1 10 ⁻⁵	7,3 10 ⁻⁵	7,1 10 ⁻⁵	6,2 10 ⁻⁷	-1,4 10 ⁻⁶
Ruimtebeslag					
52 dB(A) Lden (km ²)	335	350	250	90	-10
PR > 10 ⁻⁶ /j (km ²)	10	13	12	4 - 12	+3 - + 11
PR > 10 ⁻⁷ /j (km ²)	47	59	55	15 - 46	+11 - +42

Uit de tabel blijkt dat bij Schiphol het aantal mensen met ernstige geluidhinder met ongeveer 30% afneemt ten opzichte van de situatie dat al het verkeer op de locatie Schiphol wordt afgewikkeld. In de berekening van Schiphol is er van uitgegaan dat allerlei maatregelen die mogelijk zijn in de periode tot 2020, zullen worden geïmplementeerd ('optimalisatie op buitengebied') (MNP, 2006). In de provincie Flevoland ontstaat bij uitplaatsing meer hinder. Aanvankelijk is deze initiële stijging in de hinder groter dan de hinder na enige tijd. Er is sprake van een overreactie in de beginfase. Uitgaande van een stabiele situatie resteren naar verwachting na enkele jaren tussen de 6.000 en 7.000 mensen in Flevoland met ernstige hinder. Een deel van deze hinder zal optreden in gebieden die nu worden ontwikkeld of nog zullen worden ontwikkeld (conform streekplan). Het betreft noordwestelijk Dronten respectievelijk de nieuwbouwplannen ten oosten van Almere (Hout en Spiegelhout). Per saldo is het effect echter positief (van 280.000 mensen met ernstige hinder naar circa 200.000 ernstig gehinderden).

De effecten van de uitplaatsing zijn voor externe veiligheidsrisico's veel beperkter. Het aantal woningen met een plaatsgebonden risico (PR) groter dan 10⁻⁶/j daalt door uitplaatsing op Schiphol namelijk maar beperkt, van ongeveer 790 naar circa 740 woningen. Uitgaande van de huidige ongevalsrisico's voor regionale velden, komen op Lelystad circa 30 woningen binnen de PR 10⁻⁶ contour te liggen. Als de ongevalsrisico's voor Schiphol worden gehanteerd dan bedraagt dit aantal ongeveer 10. Per saldo neemt het aantal woningen met PR >10⁻⁶/j met enkele tientallen af. Het totale groepsrisico daalt met maximaal enkele procenten.

Voor het ruimtebeslag zijn zowel de geluidscontouren als de externe veiligheidscontouren van belang. In de Nota Ruimte is vastgelegd dat binnen de 20 Ke contour van Schiphol geen grootschalige woningbouw mag plaatsvinden. Van de Lden contouren komt de 52 dB(A) Lden contour het meest overeen met de 20 Ke contour. Zonder uitplaatsing is het gebied rond Schiphol waar niet (grootschalig) mag worden gebouwd ongeveer 350 km². Na uitplaatsing is dit gebied nog ruim 250 km². Rond Lelystad ontstaat binnen de 52 dB(A) Lden contour dan een gebied van 90 km². Per saldo blijft het gebied waar beperkingen gelden voor grootschalige woningbouw dus ongeveer even groot.

Vanuit beperking van groepsrisico is de aanleg van kantoren niet toegestaan binnen het gebied van de PR 10^{-7} contour. Eveneens vanwege de externe veiligheidsrisico's is woningbouw niet toegestaan binnen de PR 10^{-6} contour. Bij uitplaatsing naar Lelystad zal in Flevoland een aanzienlijk gebied ontstaan waar vanuit begrenzing van de EV-risico's van het vliegverkeer, beperkingen gaan gelden voor kantoorlocaties en woningbouw. Deze locaties liggen relatief sterk geconcentreerd in het verlengde van de start- en landingsbanen. De omvang van de risicocontouren die in Flevoland ontstaan zijn afhankelijk van de gehanteerde ongevalskansen. Per saldo neemt het oppervlak van het gebied binnen de 10^{-6} contouren toe met 3 tot 11 km². Het gebied binnen de 10^{-7} contouren neemt toe met 11 tot 42 km².

Tot slot wordt opgemerkt dat bij uitbreiding van de luchthaven Lelystad rekening gehouden zal moeten worden met 'vogelaantrekkende activiteiten' zoals viskweek en natuurontwikkeling in Flevoland. Rond Schiphol gelden in een groot gebied beperkingen voor deze activiteiten.

Referenties

- MNP, Nederland Later - Tweede Duurzaamheidverkenning, deel Fysieke leefomgeving Nederland, MNP publicatienummer 500127001, 2007.
- RPB, Verkenning regionale luchthavens, 2005.
- Wubben, F. Vinkx, K. Geluidscapaciteit van ONL lange termijn scenario's Schiphol-peiljaren 2010 en 2020. To70 rapport 04.945.03, 2005.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Ministerie van VROM en Ministerie van Economische Zaken, 2006, "Vier vergezichten op Schiphol", 2006.
- CPB, Uitgangspunten voor luchtvaartscenario's 2020 en 2040, 2006.
- MNP, Opties Schipholbeleid. Balans tussen binnen- en buitengebied, 2006.