

KLACHTENBUREAU LUCHTVERKEER

OVERZICHT KLACHTEN en VLIEGBEWEGINGEN LUCHTHAVEN NIEDERRHEIN

2^e kwartaal 2014

INHOUDSOPGAVE

-	Inleiding	blz. 3
-	Samenvatting	blz. 4
-	Aandachtspunten	blz. 7
1.	Klachten	blz. 8
2.	Vliegbewegingen	blz. 12
	2.1. Extensies	blz. 13
	2.2. Zichtvliegcircuits en oefenvluchten	blz. 14
	2.3. SID-afwijkingen	blz. 15
-	Begrippenlijst	blz. 17

INLEIDING

Dit rapport is opgesteld om de Gemeenschappelijke Luchtverkeerscommissie (GLVC) Niederrhein en de Lärmschutzkommission Niederrhein te informeren over klachten betreffende vliegverkeer van Luchthaven Niederrhein, die bij het Klachtenbureau Luchtverkeer zijn ingediend in het 2^e kwartaal 2014. Gegevens over klachten en klagers zijn in tabellen verwerkt en worden vergeleken met gegevens over dezelfde periode in het voorgaande jaar.

Samenvatting

In het 2^e kwartaal 2014 zijn 29 klachten over vliegverkeer van Niederrhein ingediend door 5 inwoners; in het 2^e kwartaal van 2013 waren dat 55 klachten door 6 inwoners. Dit betekent een afname van het aantal klachten met 47%. De klachten gaan vooral over geluidhinder, laagvliegen en afwijkende route (zie tabel 4). 26 klachten hebben betrekking op vliegverkeer gedurende de dagperiode van 7:00 tot 23:00 uur (zie tabel 2). Over de dagperiode van 06:00 tot 07:00 uur zijn 3 klachten ingediend en over de nachtperiode geen klachten. Het totale aantal vliegbewegingen over Nederland neemt in het 2^e kwartaal 2014 (1725 bewegingen) af ten opzichte van het aantal in dezelfde periode in 2013 (2647 bewegingen), een afname van 35%. In de nachtperiode van 23:00 tot 06:00 uur heeft aan Nederlandse zijde in zowel 2014 als in 2013 geen vliegbeweging plaatsgevonden.

Uit onderzoek naar de spreiding van klachten en klagers over de gemeenten blijkt dat in het 2^e kwartaal van 2014 20 van de 29 klachten afkomstig zijn van 4 inwoners uit de gemeente Bergen m.n. de kernen Afferden (10 klachten van 1 klager), Nieuw-Bergen (1 klacht van 1 klager) en Siebengewald (9 klachten van 2 klagers). 9 klachten uit Belfeld gemeente Venlo zijn afkomstig van 1 inwoner. De klachten gaan zowel over vertrekkend (27) als over aankomend (2) vliegverkeer. Zie tabel 3.

In het 2^e kwartaal van 2013 zijn 51 klachten afkomstig van 4 inwoners uit de gemeente Bergen m.n. de kernen Afferden (31 klachten van 2 klagers), Bergen (13 klachten van 1 klager) en Nieuw-Bergen (7 klachten van 1 klager). De overige 4 klachten zijn ingediend door 2 inwoners uit de gemeente Boxmeer.

Tevens blijkt uit onderzoek dat alle 5 klagers in 2014 in de categorie vallen van klagers die per kwartaal tussen 0-20 klachten indienen. In 2013 vielen 5 klagers in deze categorie en 1 klager in de categorie 20-50 klachten per klager per kwartaal Zie tabel 2.

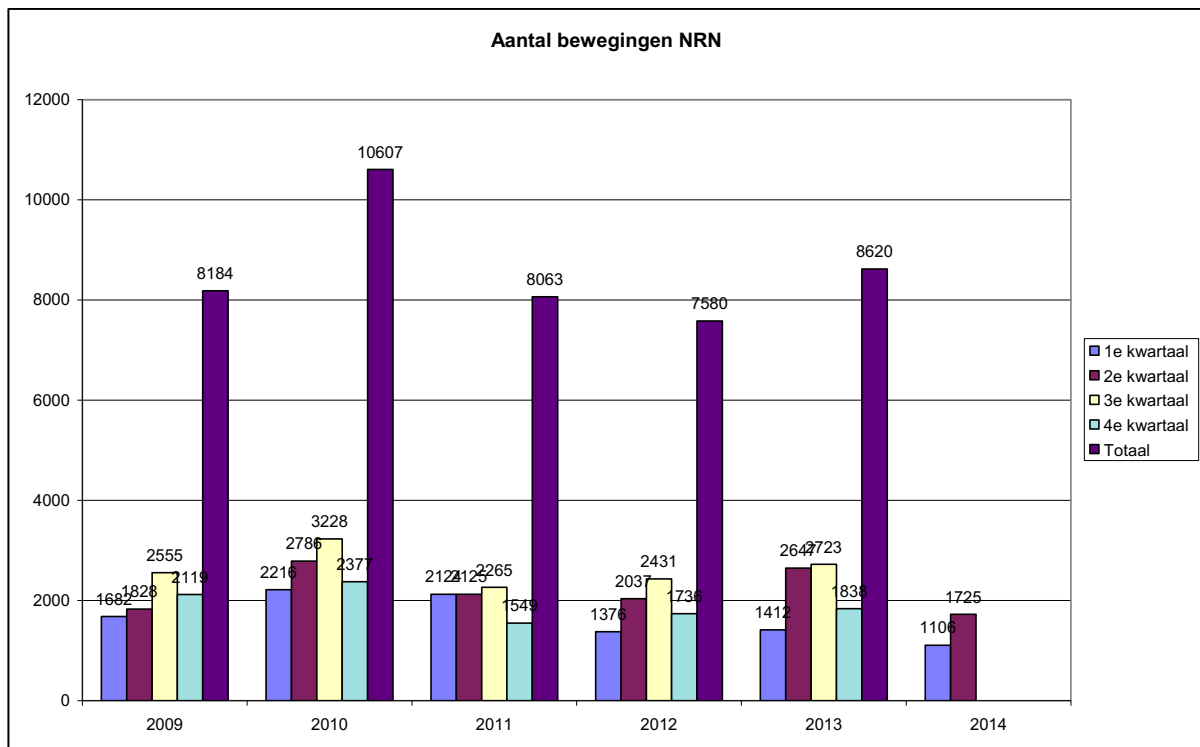
Bij beschouwing van de bewegingen en klachtenpatronen van de afgelopen jaren zien we het volgende:

- De vliegbewegingen nemen in 2010 fors toe ten opzichte van 2009. In 2011 constateren we een afname van bewegingen met 24% ten opzichte van 2010. In 2012 zien we een verdere daling van de bewegingen met 6%. In 2013 constateren we weer echter weer een toename van het aantal bewegingen met 14%. In het 1^e kwartaal 2014 dalen de bewegingen ten opzichte van het laatste kwartaal 2013. In het 2e kwartaal 2014 is een toename te zien ten opzichte van het 1e kwartaal 2014.

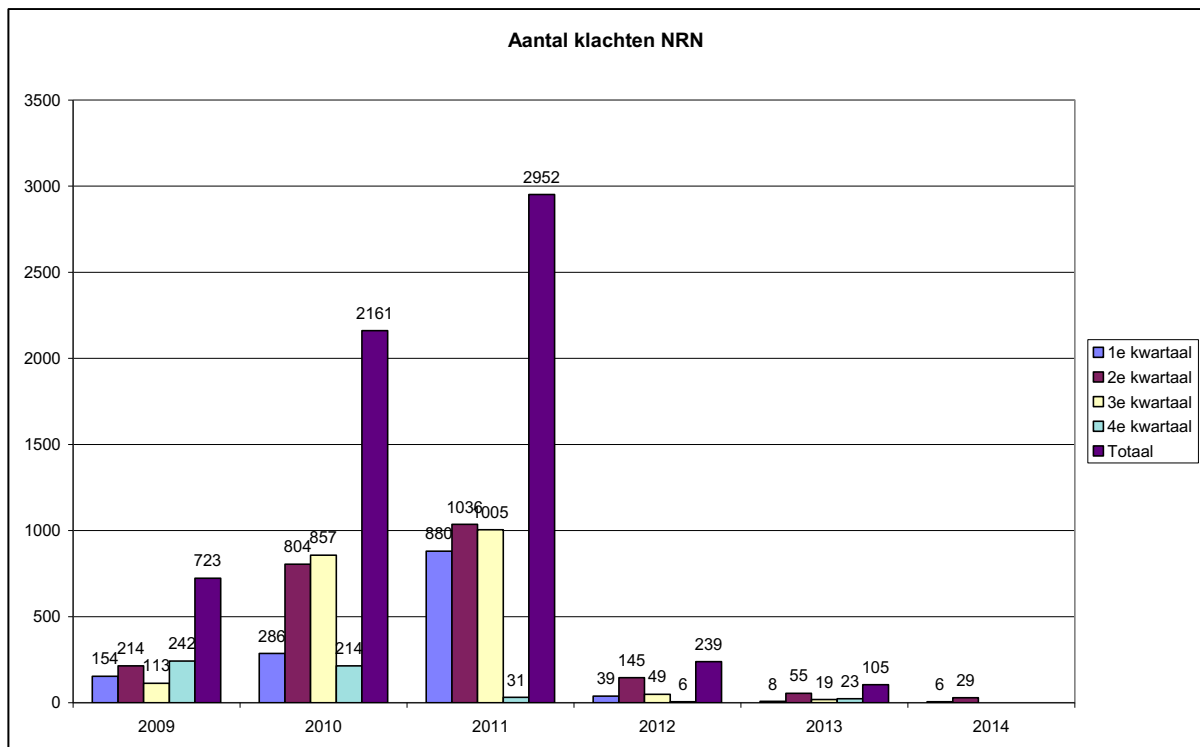
- De klachten en klagers laten voor de periode 2009 tot en met 2010 een nagenoeg vergelijkbaar patroon zien, als hierboven beschreven. Echter in 2011 zien we de klachten met 37% toenemen ten opzichte van 2010, terwijl de klagers met 40% afnemen. In 2012 constateren we een enorme daling van klachten met 92%, de klagers nemen af met 48%. In 2013 nemen de klachten verder af, de klagers blijven op hetzelfde niveau van 2012. Zowel de klachten als de klagers laten in het 1^e kwartaal 2014 een afname zien ten opzichte van het laatste kwartaal 2013. In het 2e kwartaal 2014 stijgen de klachten en klagers ten opzichte van het 1e kwartaal 2014.

Voor de grafische weergave van de jaar- en kwartaalcijfers zie de volgende pagina's.

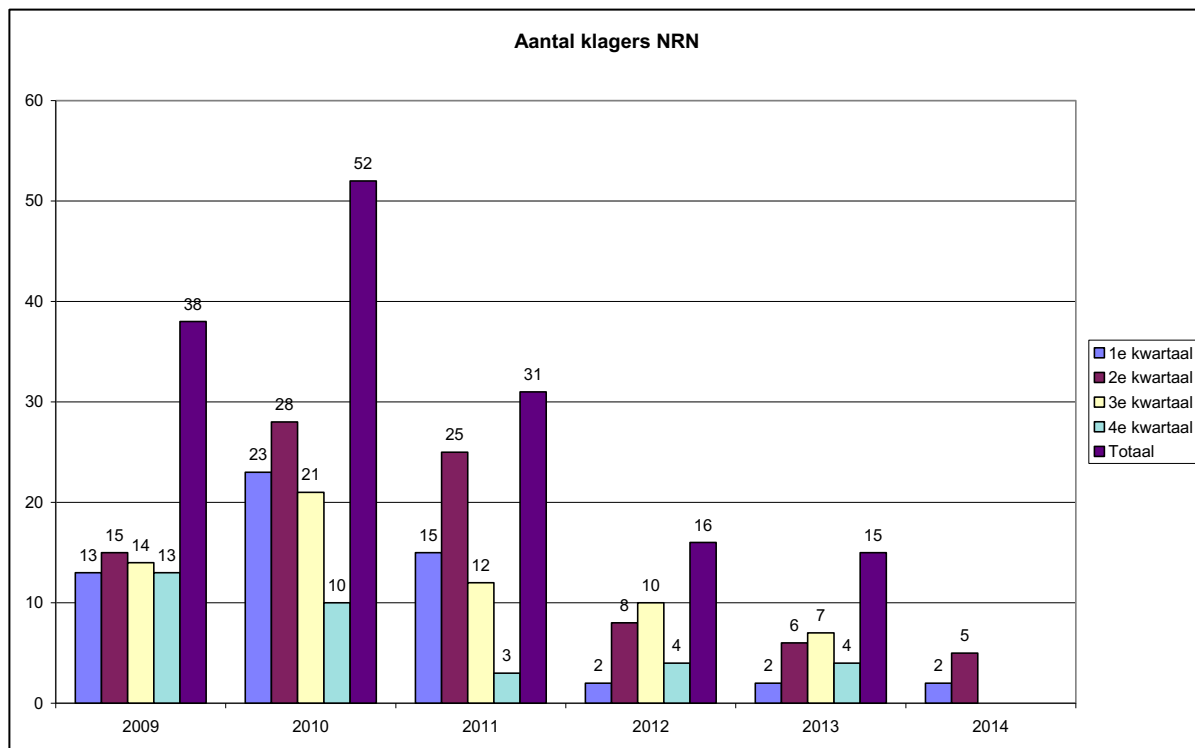
Grafiek 1. Jaar- en kwartaalcijfers vliegbewegingen.



Grafiek 2. Jaar- en kwartaalcijfers klachten.



Grafiek 3. Jaar- en kwartaalcijfers klagers.



Aandachtspunten

Naar aanleiding van de sterke stijging van het aantal klachten uit Siebengewald in 2008 als gevolg van sterk toenemend vliegverkeer van luchthaven Niederrhein over de kern, heeft de DFS de vertrekprocedures aangepast met als gevolg dat de vertrekprocedures optimaler worden gevolgen, m.a.w. dat de nominale route dichter wordt benaderd. In 2009 en 2010 zijn extra waypoints LV201 en LV210 in de Luchtvaartgids gepubliceerd, ook zijn nieuwe snelheidslimieten in de SID's geïntroduceerd. Zij zijn bedoeld om overshoots (van de nominaal) en spreiding van de vluchten te voorkomen, waardoor de vluchten meer ten noorden van Siebengewald komen te liggen. Een deel van de nieuwe snelheidslimieten is eind december 2010 ingevoerd. De overige snelheidslimieten met als doel een positief effect op de geluidsproductie worden door de DFS onderzocht. Geconstateerd kan worden dat de maatregelen tot een verbetering van de situatie hebben geleid. Niettemin is er, onder meer onder invloed van de wind en de beladingsgraad van het vliegtuig, nog steeds sprake van afwijking van de nominale route.

De SKLZL zal op verzoek van de Gemeenschappelijke Luchtverkeerscommissie de vertrekprocedures blijven monitoren.

1. KLACHTEN

In dit hoofdstuk wordt het aantal klagers en klachten over overlast als gevolg van vliegverkeer van of naar luchthaven Niederrhein in de regio in het 2^e kwartaal van 2014 weergegeven.

In tabel 1 is een uitsplitsing gemaakt naar het aantal klagers en klachten per maand. In de laatste kolom is het aantal klagers weergegeven. Hierbij dient te worden vermeld dat klagers slechts eenmaal worden meegeteld. In het totale aantal klagers in het 2^e kwartaal van 2014 en 2013 gaat het dus om 5 respectievelijk 6 verschillende klagers.

In tabel 2 wordt onderscheid gemaakt in het aantal klachten ingediend over vluchten gedurende de dagperiode en nachtperiode, met een onderverdeling naar het aantal klachten per klager.

Tabel 3 brengt de klachten en klagers over vertrekken en aankomsten in beeld en daarbij vindt onderverdeling naar woonkernen plaats.

tabel 1. **Aantal klachten en klagers in het 2^e kwartaal.**

	Aantal klachten Number of complaints		%	Aantal klagers Number of complainers		%
	2013	2014		2013	2014	
April	36	17		6	4	
Mei	12	10		1	2	
juni	7	2		1	2	
2^e Kwartaal	55	29	-47	6	5	-17

Tabel 2. Aantal klachten per klager in het 2^e kwartaal onderverdeeld in verschillende categorieën.

Aantal klachten per klager in het 2 ^e kwartaal	aantal klagers per plaats cq woonkern (per gemeente)	klachten dagperiode tussen 06:00-07:00 uur		klachten dagperiode tussen 07:00-23:00 uur		Klachten Nachtperiode tussen 23:00- 06:00 uur		klachten totaal			
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014		
0-20	totaal:	5	5	0	3	26	26	0	0	26	29
	Afferden (Bergen)	1	1		0	2	10			2	10
	Bergen (Bergen)	1	0		0	13	0			13	0
	Nieuw-Bergen (Bergen)	1	1		0	7	1			7	1
	Siebengeald (Bergen)	0	2		0	0	9			0	9
	Boxmeer (Boxmeer)	1	0		0	2	0			2	0
	Sambeek (Boxmeer)	1	0		0	2	0			2	0
	Belfeld (Venlo)	0	1		3	0	6			0	9
20-50	totaal:	1	0	4	0	25	0	0	0	29	0
	Afferden (Bergen)	1	0	4	0	25	0	0	0	29	0
50 of meer	totaal:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal		6	5	4	3	51	26	0	0	55	29

In deze tabel is naast de spreiding van de klagers over de verschillende gemeenten ook een onderscheid gemaakt in klachten over vluchten in de dag -en nachtperiode. De dagperiode is verdeeld in de periode van 06:00 tot 07:00 uur en van 07:00 tot 23:00 uur. Vluchten in de vroege ochtend worden vaak als zeer hinderlijk ervaren. De luchthaven is aan Nederlandse zijde geopend van 06:00 tot 23:00 uur met een extensieregeling tot 24:00 uur. De luchthaven is te allen tijde open voor noodgevallen. In het hoofdstuk vliegbewegingen (hfdst. 2) is het aantal extensies weergegeven. Daarnaast zijn de klagers, wat betreft het aantal ingediende klachten in het kwartaal, onderverdeeld in verschillende categorieën, namelijk: 0-20, 20-50 en 50 of meer klachten per klager per kwartaal. Uit onderzoek naar de spreiding van klachten en klagers over de gemeenten blijkt dat in het 2^e kwartaal van 2014 20 klachten afkomstig zijn van 4 klagers uit de gemeente Bergen m.n. de kernen Afferden (10 klachten van 1 klager), Nieuw-Bergen (1 klacht van 1 klager) en Siebengewald (9 klachten van 2 klagers). 9 klachten uit Belfeld gemeente Venlo zijn afkomstig van 1 inwoner.

Tabel 3. Aantal klachten en klagers per gemeente over vertrekken of aankomsten in het 2^e kwartaal.

2 ^e kwartaal	Gemeenten met onderverdeling naar plaatsen / woonkernen	Aankomsten				Vertrekken			
		2013		2014		2013		2014	
		klachten	klagers	klachten	klagers	klachten	Klagers	klachten	klagers
	gemeente Bergen	16	3	1	1	35	2	19	3
	Afferden	2	1	0	0	29	1	10	1
	Bergen	13	1	0	0	0	0	0	0
	Nieuw-Bergen	1	1	1	1	6	1	0	0
	Siebengewald	0	0	0	0	0	0	9	2
	gemeente Boxmeer	4	2	0	0	0	0	0	0
	Boxmeer	2	1						
	Groeningen	0	0						
	Sambeek	2	1						
	Vierlingsbeek	0	0						
	gemeente Genneep	0	0	0	0	0	0	0	0
	Genneep								
	gemeente Sint Anthonis	0	0	0	0	0	0	0	0
	Oploo								
	Sint Anthonis								
	gemeente Venlo	0	0	1	1	0	0	8	1
	Belfeld	0		1	1			8	1
	gemeente Venray	0	0	0	0	0	0	0	0
	Venray								
Totaal		20	5	2	2	35	2	27	4

In deze tabel wordt een uitsplitsing gemaakt naar klagers en klachten over aankomsten en vertrekken over Nederland met een onderverdeling naar plaatsen en woonkernen. Het aantal klachten kan voor het totaalcijfer (tabel 1) bij elkaar worden opgeteld, de klagers niet. Klagers kunnen over zowel aankomsten als vertrekken klachten indienen, maar blijven voor het totaalcijfer een en dezelfde klager. Uit de tabel blijkt dat er in het 2^e kwartaal 2014 2 klachten over aankomsten en 27 klachten over vertrekken zijn ingediend.

Tabel 4. **Overzicht oorzaak klachten in het 2^e kwartaal.**

Overzicht oorzaak klachten	2013			2014		
	Totaal	vertrekken	aankomsten	Totaal	vertrekken	aankomsten
Totaal aantal klachten*	55	35	20	29	27	2
Geluid	55	35	20	29	27	2
laagvliegen	6	3	3	2	2	0
Uitstoot	2	0	2	9	9	0
Stank	0	0	0	0	0	0
Afwijkende route	27	21	6	20	19	1
Trillingen	0	0	0	0	0	0
Angst	0	0	0	0	0	0
Overig	4	2	2	2	2	0
Trackoffenders	0	0	0	0	0	0

*) Een klacht kan meerdere oorzaken hebben.

Opgemerkt dient te worden dat wanneer er gesproken wordt over ‘laagvliegen’ dit niet wil zeggen dat het toestel ook daadwerkelijk laag heeft gevlogen, het gaat hier om overlast zoals deze door de klager wordt ervaren. Hetzelfde geldt voor de optie afwijkende route, het gaat hier om de beleving van de klager. Wanneer er gesproken wordt van ‘afwijkende route’ hoeft dit niet te betekenen dat toestellen zich buiten het tolerantiegebied bevinden. Onder de categorie “overige” oorzaken wordt in dit kwartaal gemeld: meerdere toestellen van RYANAIR vliegen ver ten westen van het nominale pad en komen daarom over de kern Afferden (gemeente Bergen) Een toestel van RYANAIR maakt de bocht erg krap en vliegt als gevolg daarvan over de kern Siebengewald (gemeente Bergen).

2. VLEIEGBEWEGINGEN

In tabel 5 is het aantal vliegbewegingen weergegeven over Nederland van of naar luchthaven Niederrhein. Er wordt een onderscheid gemaakt in bewegingen gedurende de dagperiode en nachtperiode. We zien in het 2^e kwartaal 2014 een daling van het aantal bewegingen met 35% ten opzichte van dezelfde periode in 2013.

tabel 5. **Aantal vliegbewegingen dag- en nachtperiode over Nederland in het 2^e kwartaal.**

		Vliegbewegingen dagperiode tussen 06:00-23:00 uur		Vliegbewegingen nachtperiode tussen 23:00-06:00 uur		Vliegbewegingen totaal	
		2013	2014	2013	2014	2013	2014
April	totaal:	875	569	0	0	875	569
	starts	701	515			701	515
	landingen	174	54			174	54
Mei	totaal:	895	587	0	0	895	587
	starts	836	561			836	561
	landingen	59	26			59	26
Juni	totaal:	877	569	0	0	877	569
	starts	856	563			856	563
	landingen	21	6			21	6
2^e Kwartaal	totaal:	2647	1725	0	0	2647	1725
	starts	2393	1639			2393	1639
	landingen	254	86			254	86

Aantal vliegbewegingen over Nederland uitgezonderd de klassen P1.0, P1.1, P1.2, P1.3, P1.4, H1 en H2.

P1.0: Ultra Lights;

P1.1: Motorzweefvliegtuigen;

P1.2: Motorzweefvliegtuigen of propellervliegtuigen met een MTOW tot 2 ton bij een sleepvlucht;

P1.3: Propellervliegtuigen met MTOW tot 2 ton;

P1.4: Propellervliegtuigen met MTOW van 2 tot 5,7 ton;

H1: Helikopters tot 2,5 ton;

H2: Helikopters boven 2,5 ton.

2.1. EXTENSIES

Tabel 6. Aantal extensies in het 2^e kwartaal.

	extensies	
	2013	2014
April	0	0
Mei	0	0
Juni	0	0
Totaal	0	0

In tabel 6 wordt het aantal vliegbewegingen boven Nederland buiten de openstellingsuren van of naar Niederrhein weergegeven.

Op verzoek van de Gemeenschappelijke Luchtverkeerscommissie worden FANOMOS-plots van alle vliegbewegingen boven Nederland buiten openstellinguren (van 23:00 tot 06:00 uur) door het klachtenbureau van de SKLZL voor nader onderzoek doorgestuurd aan de vertegenwoordiger van de Bezirksregierung Düsseldorf in de GLVC en Lärmschutzkommission. Na onderzoek vindt terugkoppeling met de SKLZL plaats over de bevindingen. Deze worden in tabel 7 van de rapportage verwerkt. Tevens vindt bespreking plaats in de vergaderingen van de GLVC. De betreffende FANOMOS-plots zijn, indien van toepassing, als bijlagen bij dit rapport gevoegd. Geconstateerd kan worden dat in het 2^e kwartaal geen vliegbewegingen boven Nederlands grondgebied buiten openstellingsuren hebben plaatsgevonden.

De openstellingsuren van Niederrhein zijn van 06:00 uur tot 23:00 uur. Artikel 6 van het Staatsverdrag kent de volgende extensieregeling: voor luchtvaartuigen van luchtvaartmaatschappijen die geregelde vluchten uitvoeren en die volgens schema eerder dan 23.00 uur plaatselijke tijd hadden moeten arriveren kan, voor zover sprake is van onverwachte vertragende omstandigheden die op het moment van vertrek redelijkerwijs niet voorzien hadden kunnen worden, een extensie verleend worden tot 24:00 uur, voor starts voor zover sprake is van een technische storing van het luchtvaartuig dan wel van de luchtvaarttechnische gronduitrusting of extreme meteorologische omstandigheden. De luchthaven is te allen tijde open voor luchtvaartuigen die in nood verkeren of ten behoeve van reddingsacties of hulpverlening worden ingezet.

Tabel 7. Reden extensies in het 2^e kwartaal 2014.

reden extensie Bron: Bezirksregierung Düsseldorf / DFS	2014	
	Datum	Skzl nr

2.2 ZICHTVLIEGCIRCUITS EN OEFENVLUCHTEN

In artikel 6, 4^e lid van het Staatsverdrag is opgenomen dat zichtvliegcircuits en oefenvluchten niet zijn toegestaan boven Nederlands grondgebied.

Tabel 8. Aantal zichtvliegcircuits en oefenvluchten in het 2^e kwartaal

	Aantal zichtvliegcircuits en oefenvluchten	
	2013	2014
April	0	0
Mei	0	0
Juni	0	0
Totaal	0	0

Tabel 8 is gebaseerd op eigen bevindingen van het klachtenbureau van de SKLZL. Met behulp van FANOMOS kan geconstateerd worden dat er sprake is van een circuitbeweging dan wel van een doorstart gevolgd door een circuitbeweging.

Geconstateerd kan worden dat in het 2^e kwartaal wederom geen zichtvliegcircuits en oefenvluchten vanuit luchthaven Niederrhein hebben plaatsgevonden boven Nederlands grondgebied.

Voor een goede klachtafhandeling en rapportage is het wenselijk dat de SKLZL inzicht krijgt in de redenen van deze bewegingen en of er sprake is van zichtvliegcircuits dan wel oefenvluchten. De SKLZL zal deze vluchten indien van toepassing zo spoedig mogelijk voor nader onderzoek doorsturen aan de vertegenwoordiger van de Bezirksregierung Düsseldorf in de GLVC en Lärmschutzkommission en aan de DSF. Na onderzoek zal over de bevindingen terugkoppeling plaatsvinden met de SKLZL en zullen deze in de rapportage worden verwerkt.

2.3 SID-AFWIJKINGEN

In een bijlage bij het Staatsverdrag is voor het IFR verkeer een aantal standaard instrument vertrekprocedures (SID's) vastgelegd. Deze uitvliegroutes zijn theoretische lijnen. In de praktijk zal een zekere spreiding plaatsvinden die binnen een bepaalde marge, het zogenaamde tolerantiegebied, moet blijven. In tabel 9 wordt het aantal SID-afwijkingen (toestellen die zich buiten het tolerantiegebied bevinden) weergegeven.

Tabel 9. **Aantal SID-afwijkingen in het 2^e kwartaal**

	Aantal SID-afwijkingen	
	2013	2014
April	0	1
Mei	0	1
Juni	1	1
Totaal	1	3

Tabel 9 is gebaseerd op onderzoek door het klachtenbureau van de SKLZL met behulp van FANOMOS. Op verzoek van de Gemeenschappelijke Luchtverkeerscommissie worden FANOMOS-plots van alle SID-afwijkingen ongeacht vlieghoogte door het klachtenbureau van de SKLZL ter informatie aan de commissie doorgestuurd. De betreffende FANOMOS-plots zijn, indien van toepassing, als bijlagen bij dit rapport gevoegd. Opgemerkt dient te worden dat overschrijding van het tolerantiegebied mogelijk heeft plaatsgevonden op last van de Duitse luchtverkeersleiding DFS.

Voor een goede klachtafhandeling en rapportage is het wenselijk dat de SKLZL inzicht krijgt in de redenen van afwijking van de SID.

In de vergadering van de Luchtverkeerscommissie d.d. 04-07-2007 is daarom afgesproken dat deze vluchten direct na constatering voor nader onderzoek worden doorgestuurd aan de vertegenwoordiger van de Bezirksregierung Düsseldorf in de GLVC en Lärmschutzkommission en aan de DFS. Na onderzoek vindt er terugkoppeling met de SKLZL plaats over de bevindingen en worden deze in de rapportage in tabel 10 verwerkt.

Tabel 10. Reden afwijking in het 2^e kwartaal 2014.

Verklaring oorzaak / reden Bron DFS	2014	
	Datum	Sklzl nr
De genoemde vlucht voerde een “missed approach” procedure uit als gevolg van wind shears op final.	14-04-2014	sklzl-nrn TO# 14-003
De vlucht week, zoals gemeld door de piloot, van de vertrek route af als gevolg van de weersomstandigheden	07-05-2014	sklzl-nrn TO#14-004
De vlucht vertrok van Niederrhein met bestemming Eindhoven. Het toestel volgde de standaard Instrument Departure (SID) tot een hoogte van 5000 voet boven Nederland, welke de kruishoogte is. Toen het toestel buiten het tolerantie gebied kwam was het onder controle van Nieuw Milligen. Op dat moment was er geen sprake meer van een vertrek van Niederrhein maar van een aankomst op Eindhoven Airport.	15-06-2014	sklzl-nrn TO#14-004

BEGRIPPENLIJST

DFS:	Deutsche Flugsicherung. Duitse Luchtverkeersleiding.
Klachtenbureau Luchtverkeer:	Het klachtenbureau Luchtverkeer valt onder de Stichting Klachtentelefoon Luchtverkeer. Dit is een onafhankelijke stichting, die ten behoeve van de Milieucommissie Luchthaven Maastricht, de Commissie AWACS Limburg, de Luchtverkeerscommissie Niederrhein en Lärmschutzkommission Niederrhein zorg draagt voor registratie, analyse en behandeling van klachten over vliegverkeer in de regio, tevens voor het beantwoorden van vragen en het verstrekken van informatie. Het klachtenbureau is te allen tijde te bereiken op telefoonnr: 043- 365 20 20 . De medewerkers zijn bereikbaar van maandag tot en met vrijdag van 09:00 tot 14:00 uur, buiten deze uren kunt u uw klacht(en) inspreken op een antwoordapparaat. Op verzoek van de klager wordt deze teruggebeld. De ingesproken klachten worden op de gebruikelijke wijze geregistreerd en gerapporteerd aan de Luchtverkeerscommissie, Lärmschutzkommission Niederrhein, Commissie AWACS Limburg en de Milieucommissie Luchthaven Maastricht. Met ingang van 1 juli 2004 kunnen klachten ook digitaal ingediend worden op www.kicl.nl
Klager: (klaagadres) en	een adres van waaruit minstens een klacht is geuit, met de restrictie dat meerdere klachten van verschillende personen op een huisadres tot één dezelfde klager (klaagadres) worden gerekend.
Klacht:	een door een klager bij het klachtenbureau gemelde ervaring van hinder of overlast door vliegverkeer.
Dagperiode:	is de periode van 06:00 tot 23:00 uur.
Nachtperiode:	is de periode van 23:00 tot 06:00 uur.
A.T.C.:	Air Traffic Control (Luchtverkeersbeveiliging).
Vliegbeweging:	een door de A.T.C. Niederrhein geregistreerde vliegbeweging (boven Nederland) van of naar Luchthaven Niederrhein
Extensie:	toestemming (gegeven door de havenmeester) om buiten de openstellinguren van de luchthaven op te stijgen of te landen.
SID:	Standard Instrument Departure. Dit is de standaard vertrekprocedure voor IFR- verkeer, zoals vermeld in de AIP.
IFR:	Instrument Flight Rules. Regels voor verkeer dat op instrumenten vliegt, zoals vermeld in de AIP.
AIP:	Aeronautical Information Publication d.i. de luchtvaartgids.

SID-afwijking: een toestel dat de standaard-instrument -vertrekprocedure niet heeft uitgevoerd binnen het voor die procedure vastgestelde tolerantiegebied al dan niet in opdracht van de Luchtverkeersleiding.

FANOMOS: Flight track and Aircraft Noise Monitoring System