

# Maandrapportage Geluidmeetnet vliegbasis Gilze Rijen

Maand Mei 2023

Rapport

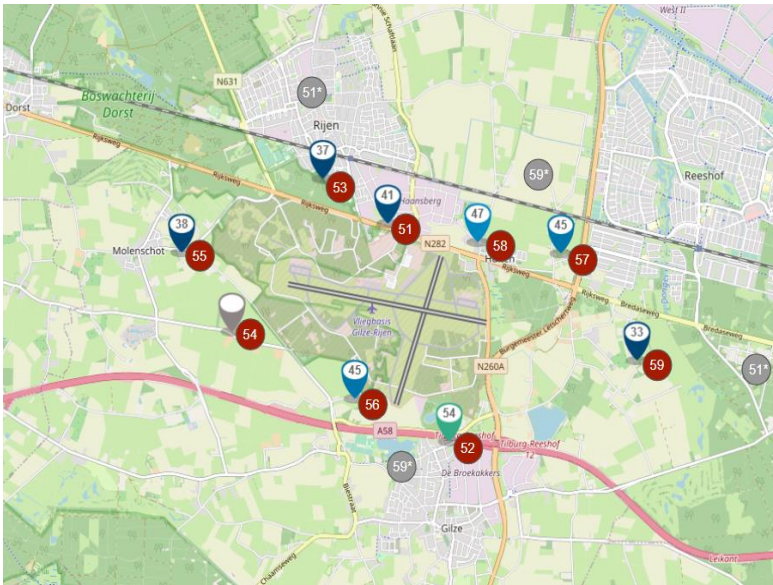
v2023-06-16

## 1. Inleiding

De maandrapportage van het geluidmeetnet rond de vliegbasis Gilze Rijen bevat de in die maand verzamelde meetgegevens mét een historisch overzicht vanaf 1 januari van het jaar. Vorm, inhoud en presentatie van de rapportages zijn volop in ontwikkeling en worden steeds aangepast op basis van voortschrijdend inzicht. Een goede beoordeling van de akoestische situatie en de vergelijking tussen gemeten en berekende waarden kunnen pas worden gegeven als de meetgegevens over een heel jaar verzameld zijn én ook alle berekende waarden door het NLR (Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum) beschikbaar zijn.

## 2. Locatie en functie van de verschillende meetpunten

Op bijgaand kaartje staan de verschillende meetpunten rond de vliegbasis aangegeven:



Naam / Locatie	Opmerking	Soort meetpunt
51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen	Nieuwe locatie op Stedenbaan, Rijen sinds 11-05-2023	Mobiel
52. Gilze, Nerhovensestraat		Informatiepunt
53. Rijen, Atalanta	Nieuwe locatie op 200 meter afstand, sinds 26-02-2021	Informatiepunt
54. Molenschot, Lijndonk		Referentiepunt
55. Molenschot, Broekstraat		Informatiepunt
56. Gilze, Moleneind		Referentiepunt
57. Hulten, Blommers		Referentiepunt
58. Hulten, Achterstraat		Informatiepunt
59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen	Nieuwe locatie op Bleukweg, Tilburg sinds 26-05-2023	Mobiel

*\*51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen stond tot 26-02-2021 aan de Mimosalaan, Rijen*

*\*59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen stond tot 12-02-2021 aan de Warande, Gilze*

*\*59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen stond tot 11-05-2023 aan de Broekdijk, Hulten*

Er worden drie soorten meetpunten onderscheiden:

\* Referentie-meetpunten: dit zijn vaste meetpunten die aan specifieke eisen moeten voldoen om metingen en berekeningen goed met elkaar te kunnen vergelijken.

\* Informatie-meetpunten: dit zijn vaste punten in en nabij de woonkernen rondom de basis, bedoeld om goed inzicht te geven in de akoestische situatie ter plaatse. Deze locaties zijn minder geschikt om metingen en berekeningen met elkaar te kunnen vergelijken vanwege o.a. reflecties van geluid tegen omliggende objecten.

\* Mobile meetpunten: Op een tweetal locaties staan mobiele meetpunten opgesteld. Hier wordt dezelfde informatie verzameld als bij informatiemeetpunten. Aan de hand van specifieke vragen of klachten van burgers kan een mobiel meetpunt na een aantal maanden worden verplaatst en op een andere locatie worden neergezet.

### 3. Auditcomissie

Door de Commissie Overleg voor Veiligheid en Milieu (COVM) van de vliegbasis Gilze Rijen is een Auditcommissie (AC) Geluidmeetnet Vliegbasis Gilze Rijen ingesteld met burgers uit de verschillende omliggende dorpen. Deze commissie opereert als verlengstuk van de COVM en rapporteert halfjaarlijks.

In de praktijk heeft de AC het programma van eisen voor de rapportages opgesteld en stelt het de meetrapportages en de locaties van de mobiele meetpunten vast. Voor zover binnen de mogelijkheden van de AC worden de metingen en de meetresultaten geverifieerd. Suggesties van burgers voor het meetnet worden beantwoord en uitgewerkt. De AC vervult daarnaast een klankbord functie bij het rattle noise onderzoek.

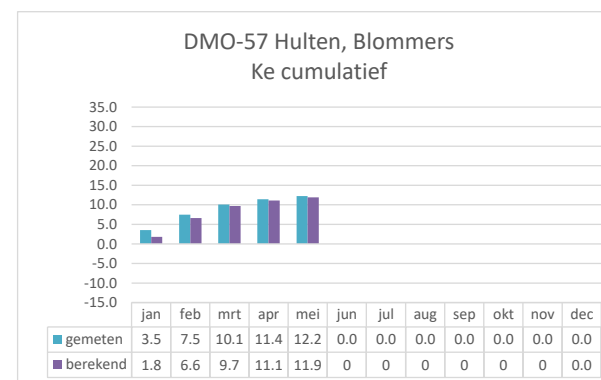
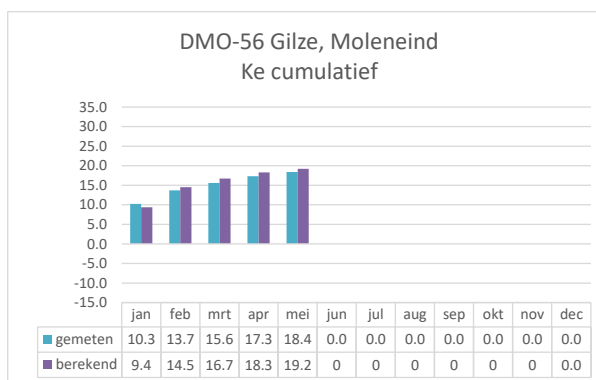
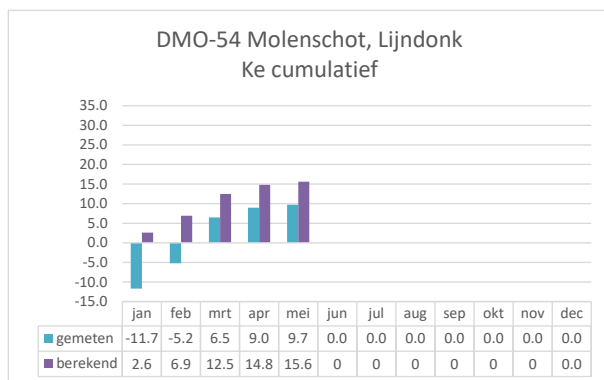
De commissie wordt bij haar werkzaamheden ondersteund door defensie, door verschillende ambtenaren van de gemeente Gilze Rijen en door een extern akoestisch adviseur, de heer M. van Kesteren van adviesbureau DGMR. De auditcommissie is te bereiken via onderstaand emailadres:

[suggestiesmeetnetgilzerijen@gmail.com](mailto:suggestiesmeetnetgilzerijen@gmail.com)

### 4. Ke-waarden

De geluidproductie van het vliegverkeer op de basis wordt op basis van de huidige regels uitgedrukt in Kosteneenheden (Ke-waarden). De geluidproductie van helikopters en vliegtuigen, het aantal starts en landingen én het tijdstip van aankomst en vertrek (vliegbewegingen in de avond en nacht leiden tot meer overlast) bepalen hoe hoog de Ke-waarde op een bepaalde plek wordt. De duur van een passage telt niet mee in een Ke-berekening/Ke-meting.

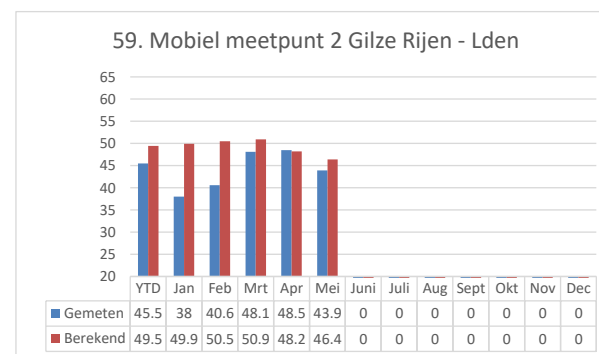
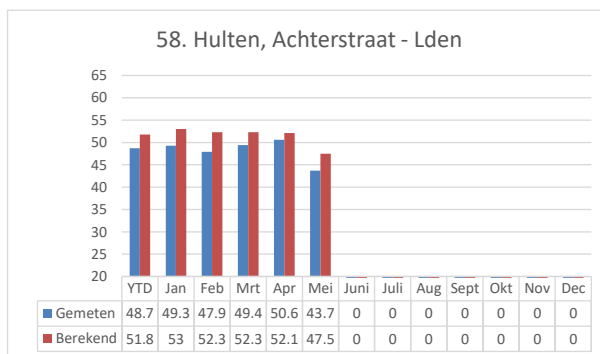
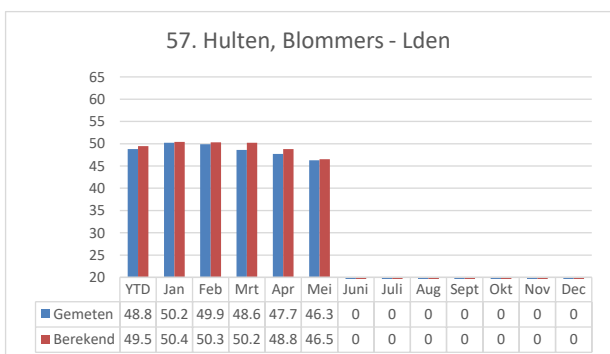
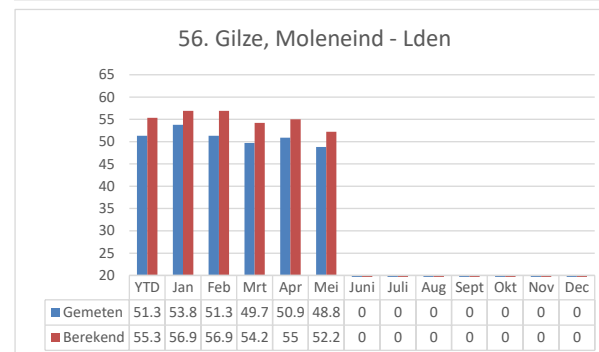
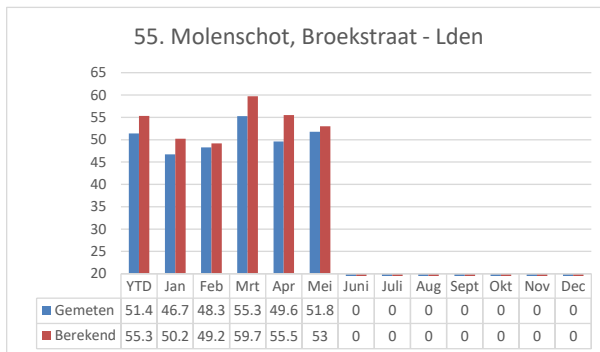
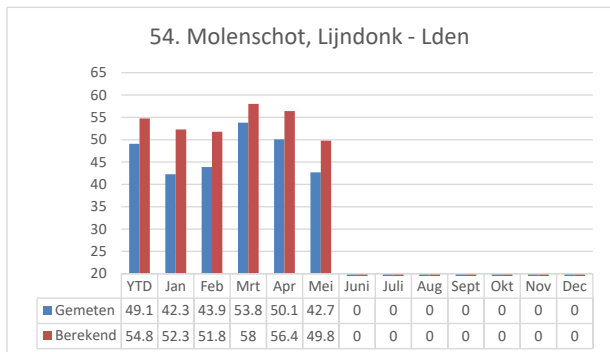
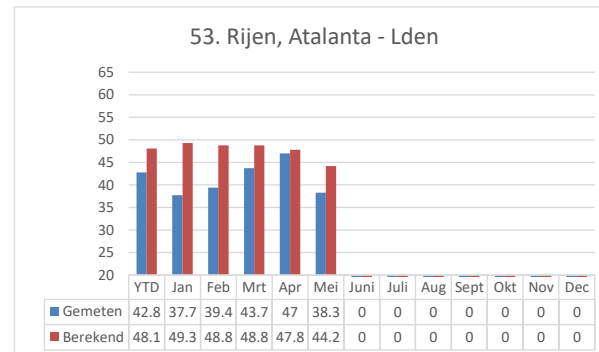
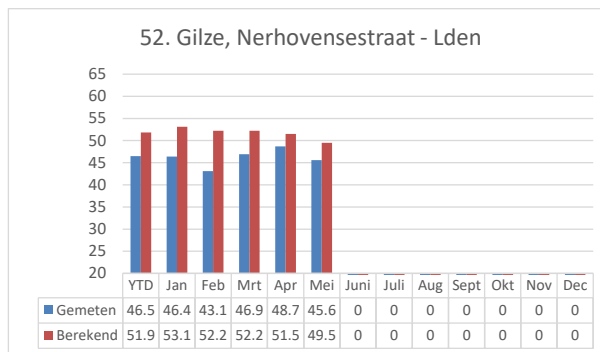
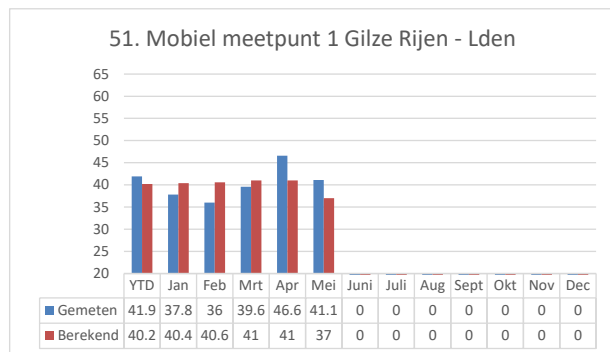
Voor de drie referentiepunten worden de Ke-waarden gemeten én berekend. Ke-waarden zijn jaarwaarden, te vergelijken met een badkuip waaraan elke maand meer water wordt toegevoegd totdat er aan het eind van het jaar de stop uitgaat en weer opnieuw begonnen wordt. Daarom is gekozen voor een grafiek waarin de bijdrage per maand door middel van een stijging van de Ke-waarde in beeld wordt gebracht (de cumulatieve waarde) totdat uiteindelijk eind december de eindwaarde van dat jaar wordt bereikt. Opgemerkt wordt dat een Ke-waarde over een maand heel soms ook wel eens negatief kan zijn. Dit is niet vreemd en wordt veroorzaakt door de formules die gebruikt worden om de Ke-waarden te bepalen.



## 5. Lden-waarden per meetpunt

De Kosten-eenheden worden binnen enkele jaren vervangen door een nieuwe standaard voor het meten en berekenen van de geluidbelasting: de Lden waarde, waarbij DEN staat voor Day, Evening, Night. Lden is een 24 uurswaarde waarin al direct de straffactoren voor avond 5 dB(A) en nacht 10 dB(A) zijn verwerkt. De werkelijk ervaren geluidsoverlast van bewoners wordt hiermee nauwkeuriger weergegeven dan met Ke-waarden omdat hierin ook de duur van passages wordt meegenomen. De staatssecretaris heeft toegezegd, het nieuwe luchthavenbesluit voor de basis Gilze Rijen te zullen baseren op de Lden waarden.

Met het meetnet wordt gekeken of de berekeningen van de Lden-waarden overeen komen met de gemeten waarden. Daarmee wordt belangrijke informatie verzameld voor het nieuwe luchthavenbesluit. In de grafieken wordt de Lden per maand weergegeven met daarnaast aan het begin van de grafiek de waarde gemiddeld over het lopende jaar tot aan de einddatum van de maandrapportage (Year tot date).



## 6. Inzicht in de piekgeluiden vanwege het gebruik van de vliegbasis

## A) Piekniveaus helikopters en vliegtuigen LAmaz

Het hoogste geluidniveau van een helikopterpassage wordt weergegeven door de maat LAmaz. Door de resultaten A gewogen te filteren wordt rekening gehouden met de gevoeligheid van het menselijk oor voor de toonhoogte van het geluid dB(A). Het aantal en de hoogte van de piekniveaus van helikopters en vliegtuigen zijn in de tabellen aangegeven. Niet aan de luchtvaart gerelateerde pieken zijn op basis van geluidherkenning en indien nodig door het uitluisteren van MP3 bestanden uit de metingen gefilterd. Onder het kopje totaal worden de piekniveaus van alle vliegbewegingen, dus van passages van alle helikopters en vliegtuigen weergegeven. Het aantal keren dat een bepaalde waarde wordt gemeten is in de tabel ingevuld. Dus als er bijvoorbeeld 112 staat bij "totaal tussen 75 en 85 dB(A)" dan is er die maand 112 keer een vliegbeweging boven het meetpunt geweest met een LA max-waarde tussen 75 en 85 dB(A).

In bijlage B van het meetrapport is een overzicht gegeven waarbij op basis van de huidige mogelijkheden een onderscheid is gemaakt tussen chinook helikopters en overige helikopters, om inzicht te geven in de specifieke overlast die Chinooks veroorzaken. Deze overzichten in de bijlage zijn verder in ontwikkeling.

51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen

51	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	510	257
65-75 dB(A)	570	97
75-85 dB(A)	44	27
85+ dB(A)	10	3
Totaal aantal	1134	384

52. Gilze, Nerhovensestraat

52	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	272	34
65-75 dB(A)	1156	206
75-85 dB(A)	324	60
85+ dB(A)	33	11
Totaal aantal	1785	311

53. Rijen, Atalanta

53	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	1021	337
65-75 dB(A)	683	99
75-85 dB(A)	107	17
85+ dB(A)	12	0
Totaal aantal	1823	453

54. Molenschot, Lijndonk

54	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	1207	216
65-75 dB(A)	1227	177
75-85 dB(A)	316	24
85+ dB(A)	36	4
Totaal aantal	2786	421

55. Molenschot, Broekstraat

55	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	931	202
65-75 dB(A)	1155	152
75-85 dB(A)	277	43
85+ dB(A)	63	19
Totaal aantal	2426	416

56. Gilze, Moleneind

56	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	651	195
65-75 dB(A)	1034	212
75-85 dB(A)	1248	191
85+ dB(A)	140	14
Totaal aantal	3073	612

57. Hulten, Blommers

57	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	1405	371
65-75 dB(A)	762	114
75-85 dB(A)	500	50
85+ dB(A)	50	8
Totaal aantal	2717	543

58. Hulten, Achterstraat

58	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	1118	328
65-75 dB(A)	1035	169
75-85 dB(A)	534	59
85+ dB(A)	42	3
Totaal aantal	2729	559

59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen

59	Totaal (Lamax)	
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	Vanaf 01/01
< 65 dB(A)	831	105
65-75 dB(A)	549	70
75-85 dB(A)	183	26
85+ dB(A)	15	1
Totaal aantal	1578	202

**B) Piekniveaus helikopters en vliegtuigen LCmax**

Behalve LMax kennen we ook een LCmax piekniveau. De maat LCmax is een meetresultaat dat C-gewogen is gefilterd, en daarmee een maat voor een laag frequente geluidkarakteristiek die niet alleen te horen maar ook te voelen is. Deze geluidpiek gaat soms gepaard met rattle-noise in de woning (het trillen van ramen, deuren en voorwerpen). Daarnaast kan langdurige blootstelling aan laagfrequent geluid leiden tot gezondheidsklachten van fysieke of mentale aard. LCmax waarden zijn pas vanaf 1 juni 2020 in beeld gebracht. Ook voor de LCmax waarden geldt dat niet aan de luchtvaart gerelateerde pieken op basis van geluidherkenning en het incidenteel uitluisteren uit de metingen zijn gefilterd. Onder het kopje totaal worden de piekniveaus van alle vliegbewegingen, dus van passages van alle helikopters en vliegtuigen weergegeven. Het aantal keren dat een bepaalde waarde wordt gemeten is in de tabel ingevuld. Dus als er bijvoorbeeld 320 staat bij "totaal tussen 65 en 75 dB(A)" dan is er die maand 320 keer een vliegbeweging boven het meetpunt geweest met een LC max-waarde tussen 65 en 75 dB(A).

In bijlage B van het meetrapport is een overzicht gegeven waarbij op basis van de huidige mogelijkheden een onderscheid is gemaakt tussen chinook helikopters en overige helikopters, om inzicht te geven in de specifieke overlast die Chinooks veroorzaken. Deze overzichten in de bijlage zijn verder in ontwikkeling.

**51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen**

51	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	141	103
65-75 dB(C)	330	161
75-85 dB(C)	611	95
85+ dB(C)	52	25
Totaal aantal	1134	384

**52. Gilze, Nerhovensestraat**

52	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	58	2
65-75 dB(C)	249	47
75-85 dB(C)	1080	188
85+ dB(C)	398	74
Totaal aantal	1785	311

**53. Rijen, Atalanta**

53	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	297	191
65-75 dB(C)	551	126
75-85 dB(C)	731	115
85+ dB(C)	244	21
Totaal aantal	1823	453

**54. Molenschot, Lijndonk**

54	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	77	14
65-75 dB(C)	677	149
75-85 dB(C)	1454	210
85+ dB(C)	578	48
Totaal aantal	2786	421

**55. Molenschot, Broekstraat**

55	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	85	36
65-75 dB(C)	501	124
75-85 dB(C)	1363	189
85+ dB(C)	477	67
Totaal aantal	2426	416

**56. Gilze, Moleneind**

56	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	36	24
65-75 dB(C)	425	139
75-85 dB(C)	941	220
85+ dB(C)	1671	229
Totaal aantal	3073	612

**57. Hulten, Blommers**

57	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	79	42
65-75 dB(C)	787	261
75-85 dB(C)	1131	163
85+ dB(C)	720	77
Totaal aantal	2717	543

**58. Hulten, Achterstraat**

58	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	162	94
65-75 dB(C)	740	208
75-85 dB(C)	1108	184
85+ dB(C)	719	73
Totaal aantal	2729	559

**59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen**

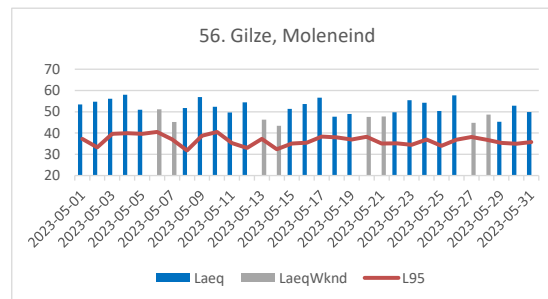
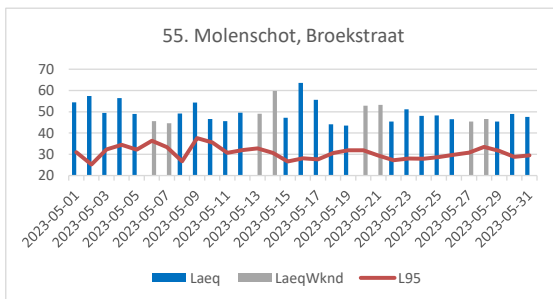
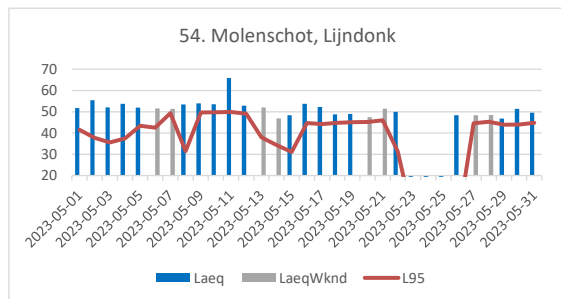
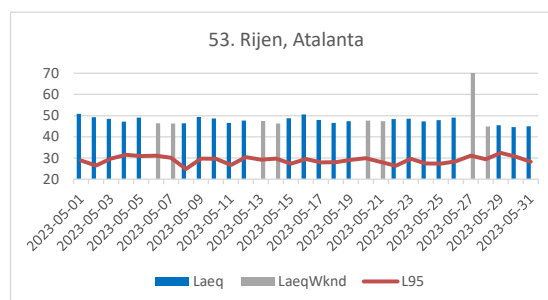
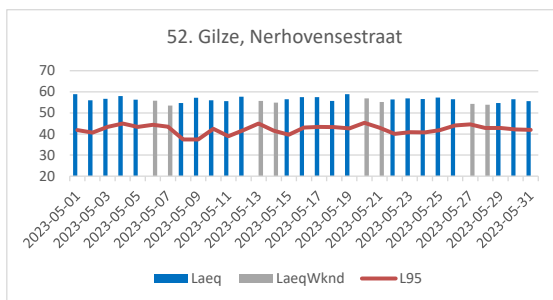
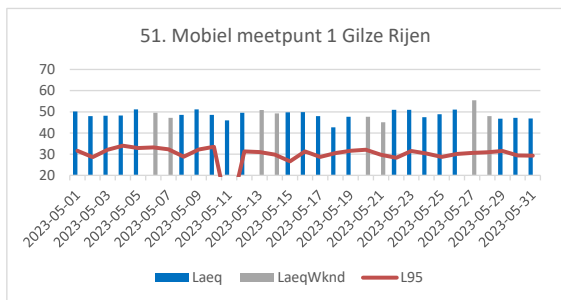
59	Totaal (LCmax)	
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	Mei
< 65 dB(C)	155	22
65-75 dB(C)	430	58
75-85 dB(C)	591	72
85+ dB(C)	402	50
Totaal aantal	1578	202

## 7. Inzicht in de akoestische situatie rond de vliegbasis

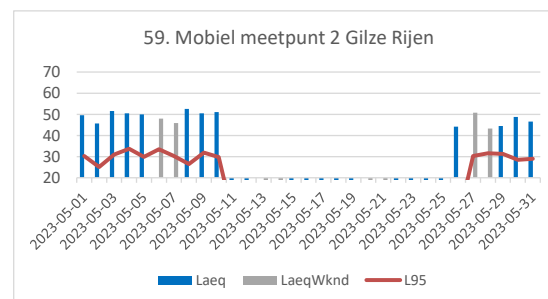
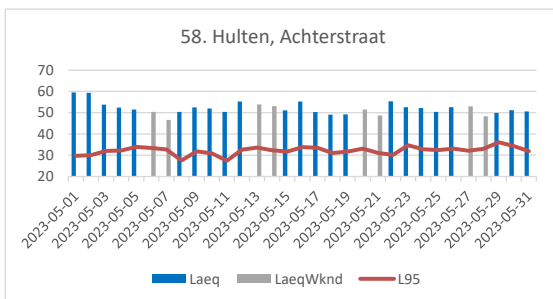
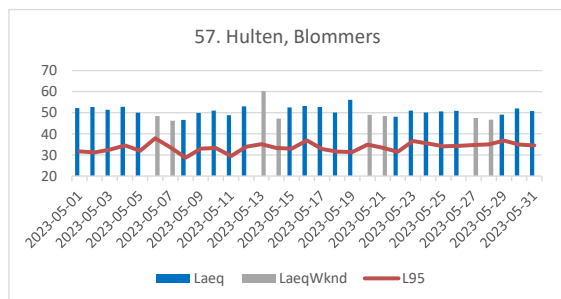
Hoe ervaar je nu als mens de geluidssituatie in het algemeen rond de vliegbasis? Hiervoor worden een tweetal andere indicatoren gebruikt en gemeten: LAeq, het equivalente geluidniveau en L95. Het equivalente geluidniveau wordt net als L<sub>Amax</sub> A-gewogen en dus wordt er rekening gehouden met de specifieke gevoeligheid van het menselijk oor. Om het LAeq niveau te bepalen worden de verschillende geluidniveaus die tijdens een bepaalde periode worden gemeten teruggerekend tot één waarde. Zowel de hoogte als de duur van de geluidniveaus spelen hierbij een rol. Het is een weergave van al het geluid dat in de onderzochte periode de microfoon passeert en door mensen gehoord wordt. Het is dus niet alleen het geluid van de vliegbasis, maar al het geluid op de plek van de microfoon. Het achtergrond niveau L95 geeft de waarde weer van de stilte als het stil is, zonder allerlei activiteiten. Het is een soort drempel die 95% van de tijd door geluid afkomstig van passerende auto's, treinen, landbouwwerktuigen, brommers en vliegtuigen wordt overschreden. Beide waarden zijn voor elke lokatie anders. Langs een drukke snelweg en midden in het dorp zijn de waarden hoger dan in een stille bosomgeving. Ook kan het in het weekend stiller zijn dan door de week. Deze meetgegevens zijn hier opgenomen omdat geluid van de vliegbasis op een rustige plek meestal hinderlijker overkomt dan op een plek waar altijd al meer omgevingsgeluid is. Dit hoofdstuk geeft dus de totale geluidbeleving weer op een bepaald punt

Het L95 geluidniveau betreft het geluidniveau (achtergrondgeluid) dat 95% van de tijd overschreden wordt.

Het LAeq is het equivalente A-gewogen niveau. In deze geluidmaat zijn de over een periode variërende geluidniveaus energetisch gemiddeld tot één waarde. Zowel de hoogte als het verloop van het geluidniveau spelen hierbij een rol. De A-weging houdt rekening met de gevoeligheid van het menselijk oor voor de toonhoogte van het geluid. De eenheid wordt weergegeven in dB(A).



*NMT 54: in mei is veel noise level data van deze contourlocatie verloren gegaan door frequente stroomonderbrekingen. Op 11 mei is een piek in de LAeq zichtbaar vanwege het geluid van landbouwmachines.*

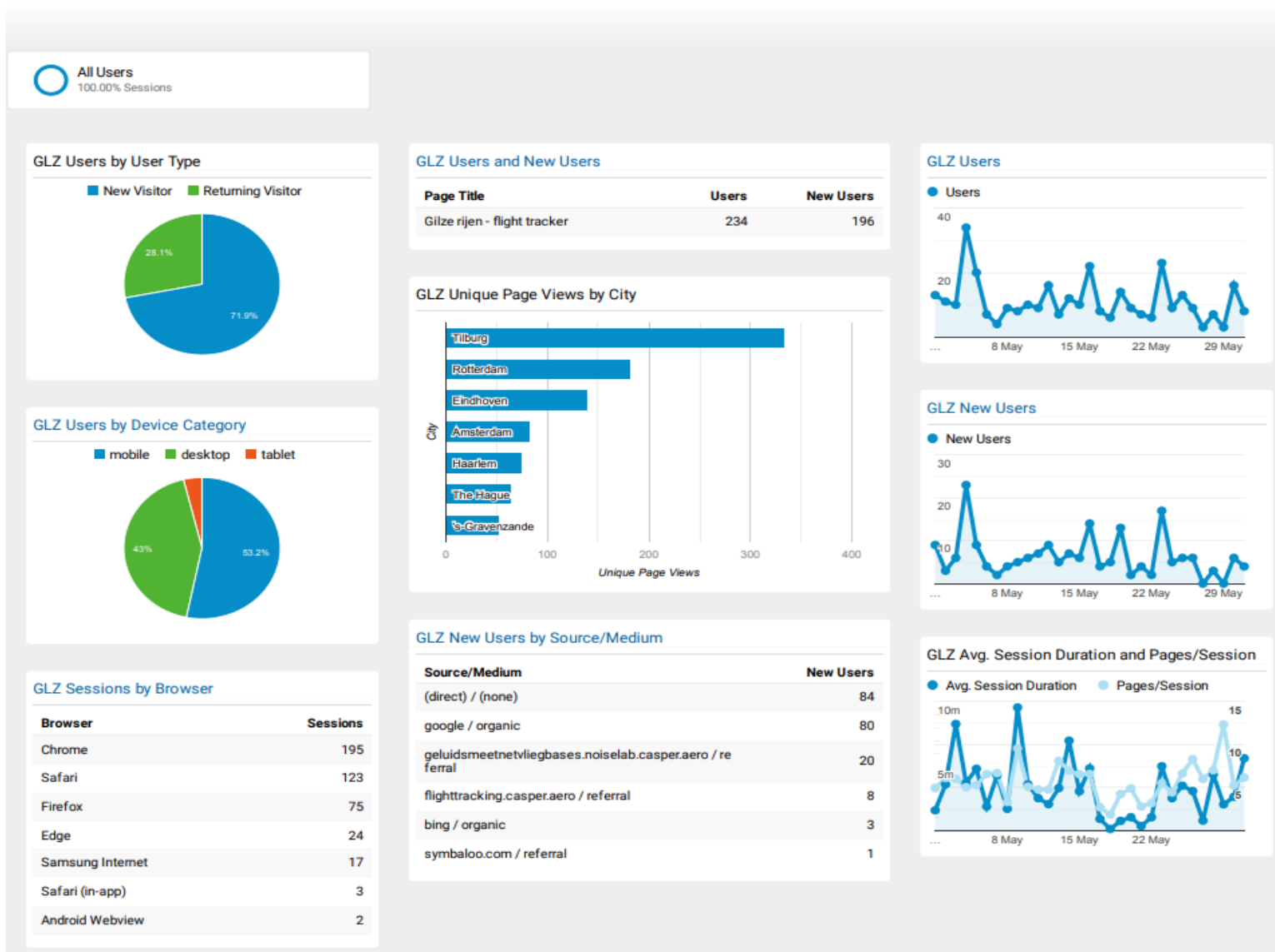


*NMT 59: Op verzoek van de AC is de NMT op 11 mei verwijderd uit Hulten en na reiniging en onderhoud geïnstalleerd op een nieuwe locatie aan de rand van Tilburg op 26 mei*

## 8. Aantal bezoeken website geluidmeetnet

### DMO - GLZ Dashboard v3

1 May 2023 - 31 May 2023



## Appendix A: Geluidmeetnet Gilze-Rijen - Lden op basis metingen

De internationale standaard voor het meten en berekenen van de geluidbelasting van vliegvelden is de Lden waarde, waarbij DEN staat voor Day, Evening en Night. Hierin zijn de straffactoren voor de avond (5dB) en nacht (10dB) verwerkt. Lden is een 24 uren waarde over de dag, Lden 365 is een voortschrijdend gemiddelde over 365 dagen. De Lden waarde geeft een exacter beeld van de geluidbelasting op een locatie omdat ook de duur van passages worden meegenomen. Defensie is bezig met een onderzoek om rond al de militaire vliegvelden de Ke-geluidzone te vervangen door een Lden-geluidzone.

Voor Gilze Rijen heeft de staatssecretaris van Defensie in februari 2020 de toezegging gedaan dat het luchthavenbesluit op basis van Lden zal worden uitgevoerd.

Januari 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	1	39	35.9	10.1	37.8	37.8
52	1	46.1	46.5	0	46.4	46.4
53	1	38.5	36.4	7.6	37.7	37.7
54	1	43.4	40.6	5.6	42.3	42.3
55	1	48.5	43.2	18.3	46.7	46.7
56	1	53.4	53.9	0	53.8	53.8
57	1	49.2	50.8	11.9	50.2	50.2
58	1	49.8	48.5	16.6	49.3	49.3
59	1	37.7	38	8.4	38	38

Mei 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	5	43.9	31.2	0	41.1	41.9
52	5	48.4	35.3	0	45.6	46.5
53	5	41.1	27	0	38.3	42.8
54	5	45.7	20.6	0	42.7	49.1
55	5	53.6	48.3	0	51.8	51.4
56	5	50.8	44.6	0	48.8	51.3
57	5	49.3	29.2	0	46.3	48.8
58	5	46.1	37.1	0	43.7	48.7
59	5	46.9	0	0	43.9	45.5

September 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	9					
52	9					
53	9					
54	9					
55	9					
56	9					
57	9					
58	9					
59	9					

Februari 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	2	37.8	32.9	0	36	37
52	2	45	39.3	0	43.1	45.1
53	2	40.1	38.3	0	39.4	38.6
54	2	46	39.3	0	43.9	43.2
55	2	51	40.1	0	48.3	47.6
56	2	52.5	49.4	0	51.3	52.7
57	2	49.8	49.7	0	49.9	50.1
58	2	48.5	46.9	0	47.9	48.7
59	2	41.9	38.5	0	40.6	39.5

Juni 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	6					
52	6					
53	6					
54	6					
55	6					
56	6					
57	6					
58	6					
59	6					

Oktober 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	10					
52	10					
53	10					
54	10					
55	10					
56	10					
57	10					
58	10					
59	10					

Maart 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	3	41.9	33.7	0	39.6	38
52	3	46.9	46.7	0	46.9	45.8
53	3	45.8	39.4	0	43.7	41
54	3	56.6	44.6	0	53.8	49.7
55	3	58.2	40.4	0	55.3	51.8
56	3	51.8	45.5	0	49.7	51.9
57	3	49.5	47.1	0	48.6	49.6
58	3	51.5	44.9	0	49.4	48.9
59	3	50.2	43.7	0	48.1	44.4

Juli 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	7					
52	7					
53	7					
54	7					
55	7					
56	7					
57	7					
58	7					
59	7					

November 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	11					
52	11					
53	11					
54	11					
55	11					
56	11					
57	11					
58	11					
59	11					

April 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	4	39.4	49	0	46.6	42.1
52	4	51.6	36.8	15.6	48.7	46.7
53	4	45.7	47.7	0	47	43.4
54	4	53.1	27	0	50.1	49.8
55	4	51.4	46	0	49.6	51.3
56	4	53.6	42.1	0	50.9	51.7
57	4	50	42	0	47.7	49.2
58	4	51.1	49.7	0	50.6	49.4
59	4	47	49.3	0	48.5	45.8

Augustus 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	8					
52	8					
53	8					
54	8					
55	8					
56	8					
57	8					
58	8					
59	8					

December 2023

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	12					
52	12					
53	12					
54	12					
55	12					
56	12					
57	12					
58	12					
59	12					



## Appendix B: Inzicht in de piekgeluiden vanwege het gebruik van de vliegbasis

### A) Piekniveaus helikopters en vliegtuigen LAmaz

In de tabel worden het aantal en de hoogte van de piekniveaus LAmaz weergegeven als gevolg van passages van helikopters en overige vliegtuigen. Niet aan de luchtvaart gerelateerde pieken zijn op basis van geluidherkenning en indien nodig aanvullend door het uitluisteren van MP3 bestanden uit de metingen gefilterd. Daar waar het systeem overduidelijk een chinook herkent wordt dit in de onderverdeling aangegeven. Dit is op basis van de huidige mogelijkheden en wordt in de toekomst wellicht verder verfijnd al dan niet in combinatie met een koppeling met de flighttracker- en luchtverkeersleidinggegevens.

#### 51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen

51	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(A)	510	92	111	59	25	14	67	33	15	47	8	24	80	12	19	257	14	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(A)	570	103	339	157	49	79	97	26	54	108	10	79	111	13	78	97	5	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(A)	44	8	15	4	1	1	2	0	0	8	0	6	3	0	2	27	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(A)	10	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	1134	203	465	220	75	94	167	59	69	166	18	109	197	25	99	384	26	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

#### 52. Gilze, Nerhovensestraat

52	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(A)	272	134	57	76	41	9	71	43	18	59	27	15	32	10	11	34	13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
65-75 dB(A)	1156	327	513	282	93	122	227	70	114	206	56	82	235	56	112	206	52	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
75-85 dB(A)	324	64	166	82	30	29	37	7	24	55	1	35	90	21	48	60	5	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
85+ dB(A)	33	5	9	1	0	1	0	0	0	7	1	1	14	2	1	11	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Totaal aantal	1785	530	745	441	164	161	335	120	156	327	85	133	371	89	172	311	72	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

#### 52. Gilze, Nerhovensestraat

#### 53. Rijen, Atalanta

53	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK-NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(A)	1021	226	313	171	60	65	163	57	59	172	40	56	178	36	62	337	33	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(A)	683	114	410	169	46	87	127	33	68	139	12	98	149	19	91	99	4	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
75-85 dB(A)	107	10	73	5	1	3	7	0	6	43	2	29	35	5	24	17	2	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(A)	12	0	1	0	0	0	1	0	0	6	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	1823	350	797	345	107	155	298	90	133	360	54	184	367	60	177	453	39	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

#### 53. Rijen, Atalanta

54. Molenschot, Lijndonk

54	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(A)	1207	310	375	323	124	122	255	101	67	175	20	59	238	29	44	216	36	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
65-75 dB(A)	1227	245	557	193	53	85	193	46	99	375	62	157	289	70	124	177	14	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
75-85 dB(A)	316	47	158	11	2	3	43	12	21	130	14	60	108	17	60	24	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
85+ dB(A)	36	3	2	2	0	0	2	0	0	19	1	0	9	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Totaal aantal	2786	605	1092	529	179	210	493	159	187	699	97	276	644	118	230	421	52	189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

54. Molenschot, Lijndonk

55. Molenschot, Broekstraat

55	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(A)	931	288	300	181	79	63	174	75	47	200	58	67	174	39	53	202	37	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
65-75 dB(A)	1155	206	654	249	64	129	255	65	128	214	23	136	285	48	182	152	6	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
75-85 dB(A)	277	52	103	45	20	13	50	12	21	59	1	23	80	18	32	43	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
85+ dB(A)	63	2	4	5	0	0	3	0	1	18	0	0	18	2	2	19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Totaal aantal	2426	548	1061	480	163	205	482	152	197	491	82	226	557	107	269	416	44	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

55. Molenschot, Broekstraat

56. Gilze, Moleneind

56	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(A)	651	177	136	112	59	27	114	54	19	100	22	26	130	27	26	195	15	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
65-75 dB(A)	1034	180	389	208	43	90	193	46	57	209	35	64	212	31	79	212	25	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
75-85 dB(A)	1248	266	604	340	94	145	257	54	136	194	32	82	266	53	138	191	33	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
85+ dB(A)	140	63	9	48	23	4	28	13	2	20	9	1	30	14	2	14	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Totaal aantal	3073	686	1138	708	219	266	592	167	214	523	98	173	638	125	245	612	77	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

56. Gilze, Moleneind

**57. Hulten, Blommers**

57. Hulten, Blommers																																							
57	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(A)	1405	277	491	249	73	95	247	61	107	224	48	103	314	54	108	371	41	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(A)	762	147	334	195	61	77	145	41	57	150	17	74	158	20	80	114	8	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(A)	500	109	243	141	43	63	106	35	42	117	7	60	86	16	47	50	8	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(A)	50	19	3	12	5	0	11	7	1	9	3	1	10	2	1	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	2717	552	1071	597	182	235	509	144	207	500	75	238	568	92	236	543	59	155	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

**58. Hulten, Achterstraat**

58. Hulten, Achterstraat																																							
58	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(A)	1118	250	267	154	56	35	206	75	66	165	43	41	265	46	70	328	30	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(A)	1035	175	509	228	65	102	208	49	89	231	23	126	199	29	109	169	9	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(A)	534	120	283	173	61	71	95	28	47	105	13	66	102	10	66	59	8	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(A)	42	5	2	7	2	2	5	2	0	17	0	0	10	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	2729	550	1061	562	184	210	514	154	202	518	79	233	576	86	245	559	47	171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

**59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen**

59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen																																							
59	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(A)	831	182	341	232	70	98	191	55	72	166	38	81	137	12	49	105	7	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
65-75 dB(A)	549	97	297	110	27	54	102	31	46	148	19	75	119	18	72	70	2	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
75-85 dB(A)	183	15	102	4	2	1	20	2	10	75	4	37	58	4	37	26	3	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
85+ dB(A)	15	0	1	0	0	0	1	0	1	7	0	0	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Totaal aantal	1578	294	741	346	99	153	314	88	129	396	61	193	320	34	158	202	12	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

B) Piekniveaus helikopters en vliegtuigen LCmax

In de tabel worden het aantal en de hoogte van de piekniveaus LCmax weergegeven als gevolg van passages van helikopters en overige vliegtuigen. Niet aan de luchtvaart gerelateerde pieken zijn op basis van geluidherkenning en indien nodig aanvullend door het uitluisteren van MP3 bestanden uit de metingen gefilterd. Daar waar het systeem overduidelijk een chinook herkent wordt dit in de onderverdeling aangegeven. Dit is op basis van de huidige mogelijkheden en wordt in de toekomst wellicht verder verfijnd al dan niet in combinatie met een koppeling met de flighttracker- en luchtverkeersleidinggegevens.

51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen

51	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(C)	141	13	11	5	1	1	8	2	1	9	1	5	16	0	0	103	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(C)	330	36	124	40	9	19	43	11	19	37	3	21	49	6	21	161	7	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(C)	611	145	318	166	61	71	113	46	49	110	14	80	127	19	77	95	5	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(C)	52	9	12	9	4	3	3	0	0	10	0	3	5	0	1	25	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	1134	203	465	220	75	94	167	59	69	166	18	109	197	25	99	384	26	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

52. Gilze, Nerhovensestraat

52	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(C)	58	2	17	7	1	0	2	0	0	47	1	17	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(C)	249	92	53	59	31	6	50	28	19	49	20	15	44	7	10	47	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(C)	1080	277	569	254	74	133	234	71	126	183	51	84	221	38	132	188	43	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(C)	398	159	106	121	58	22	49	21	11	48	13	17	106	44	30	74	23	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	1785	530	745	441	164	161	335	120	156	327	85	133	371	89	172	311	72	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

53. Rijen, Atalanta

53	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters	totaal	chinooks	overige helikopters					
< 65 dB(C)	297	28	38	25	3	10	18	6	7	16	0	3	47	2	8	191	17	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(C)	551	106	228	102	31	46	100	19	49	123	24	48	100	21	42	126	11	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(C)	731	172	396	209	68	98	146	58	54	135	19	83	126	20	78	115	7	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(C)	244	44	135	9	5	1	34	7	23	86	11	50	94	17	49	21	4	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	1823	350	797	345	107	155	298	90	133	360	54	184	367	60	177	453	39	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

**54. Molenschot, Lijndonk**

54	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters					
< 65 dB(C)	77	4	4	6	2	2	2	0	0	9	0	0	46	1	0	14	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(C)	677	106	264	190	49	94	125	40	46	95	3	29	118	5	24	149	9	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
75-85 dB(C)	1454	317	640	290	107	105	290	84	119	366	45	178	298	50	142	210	31	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(C)	578	178	184	43	21	9	76	35	22	229	49	69	182	62	64	48	11	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	2786	605	1092	529	179	210	493	159	187	699	97	276	644	118	230	421	52	189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

**55. Molenschot, Broekstraat**

55	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters					
< 65 dB(C)	85	6	19	3	0	3	7	4	0	13	1	2	26	0	7	36	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
65-75 dB(C)	501	57	255	102	20	55	73	15	37	91	10	48	111	9	51	124	3	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(C)	1363	336	671	278	97	128	306	92	140	298	60	150	292	52	175	189	35	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(C)	477	149	116	97	46	19	96	41	20	89	11	26	128	46	36	67	5	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	2426	548	1061	480	163	205	482	152	197	491	82	226	557	107	269	416	44	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

**56. Gilze, Moleneind**

56	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters					
< 65 dB(C)	36	2	0	3	0	0	2	1	0	1	0	0	6	0	0	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
65-75 dB(C)	425	86	92	70	27	16	62	30	9	74	12	18	80	10	15	139	7	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(C)	941	119	402	188	37	87	156	30	68	168	16	66	209	22	81	220	14	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(C)	1671	479	644	447	155	163	372	106	137	280	70	89	343	93	149	229	55	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	3073	686	1138	708	219	266	592	167	214	523	98	173	638	125	245	612	77	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

**57. Hulten, Blommers**

57	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters					
< 65 dB(C)	79	2	4	0	0	0	3	0	2	6	2	0	28	0	0	42	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
65-75 dB(C)	787	76	333	122	15	69	114	17	63	119	15	75	171	12	69	261	17	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
75-85 dB(C)	1131	286	449	292	97	106	232	66	89	200	40	84	244	53	110	163	30	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
85+ dB(C)	720	188	285	183	70	60	160	61	53	175	18	79	125	27	57	77	12	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Totaal aantal	2717	552	1071	597	182	235	509	144	207	500	75	238	568	92	236	543	59	155	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

**58. Hulten, Achterstraat**

58	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters					
< 65 dB(C)	162	1	14	12	0	1	6	0	2	9	0	1	41	1	1	94	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
65-75 dB(C)	740	129	218	108	23	37	136	37	55	122	15	46	166	26	46	208	28	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
75-85 dB(C)	1108	212	565	231	72	105	221	54	103	236	44	129	236	35	132	184	7	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
85+ dB(C)	719	208	264	211	89	67	151	63	42	151	20	57	133	24	66	73	12	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Totaal aantal	2729	550	1061	562	184	210	514	154	202	518	79	233	576	86	245	559	47	171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

**59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen**

59	cumulatief			jan			feb			maart			april			mei			juni			juli			aug			sep			okt			nov			dec		
	AANTAL PIEK- NIVEAUS	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois	overige helikopters					
< 65 dB(C)	155	25	50	50	9	26	38	11	18	18	2	3	27	3	1	22	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
65-75 dB(C)	430	63	223	136	36	71	108	22	49	54	2	29	74	3	38	58	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
75-85 dB(C)	591	114	287	150	47	56	122	42	44	127	17	70	120	8	75	72	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
85+ dB(C)	402	92	181	10	7	0	46	13	18	197	40	91	99	20	44	50	12	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Totaal aantal	1578	294	741	346	99	153	314	88	129	396	61	193	320	34	158	202	12	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

## Appendix C: Informatie over de nauwkeurigheid van (de meetwaarden van) het geluidmeetnet

Uiteraard wordt er tussentijds gecheckt of het meetsysteem goed werkt. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de herkenning van het aantal vluchten en bijbehorende piekniveaus (alle noise events versus aircraft noise events) én de kwaliteit van de meetapparatuur zelf in de meetperiode.

### C1: Informatie over de herkenning van het aantal vluchten en bijbehorende piekniveau's.

VLUCHTEN PER TYPE	Vluchten	Heli's	Type niet bekend	Rest
	1351	330	458	563

**Vluchten** - door de opgebroken radartracks, bijvoorbeeld als een helikopter onder de radar horizon duikt, kan een vlucht geknipt worden.

**Heli's** - dit zijn vluchten waarvan vastgesteld is dat het helicopters zijn (H47 - Chinook, H64 Apache en andere helicopters) op basis van de meegezonden informatie in de radardata of de uitkomst van analyse van de combinatie van een area violation met tertsbandenprofiel.

**Type niet bekend** - dit zijn vluchten waarvoor het vliegtuigtype (AC type) niet bekend is.

Het aandeel 'Type niet bekend' zegt iets over de zekerheid van het alloceren van het toesteltype. Dit kunnen gliders (GLID), helicopters of andere toestellen zijn.

Noise Events/Aircraft Noise Events deze maand	All Noise Events	Aircraft Noise Events	% ACNE
51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen	4850	384	7.9
52. Gilze, Nerhovensestraat	4893	311	6.4
53. Rijen, Atalanta	9649	453	4.7
54. Molenschot, Lijndonk	4685	421	9.0
55. Molenschot, Broekstraat	4074	416	10.2
56. Gilze, Moleneind	2560	612	23.9
57. Hulten, Blommers	8886	543	6.1
58. Hulten, Achterstraat	8366	559	6.7
59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen	2706	202	7.5

De tabel links geeft het totaal aantal vastgestelde geluids-events (Noise Events of NE) ten opzichte van het aantal vastgestelde Aircraft Noise Noise Events (ACNE) binnen dit totaal.

Dit geeft een indicatie van de hoeveelheid andere bronnen, geen vliegtuigen of helicopters, die ter plaatse ook geluid maken. Deze andere Noise Events worden niet meegenomen in de rapportage.

### C2: Meetnauwkeurigheden en werking van de meettoestellen

Geluidmetingen worden uiteraard beïnvloed door meetnauwkeurigheden in de apparatuur. De meetnauwkeurigheid van het meetsysteem wordt berekend op basis van specificaties van de meetapparatuur (klasse 1) en bedraagt 0.7 dB(A) tot 0.9 dB(A).

Naam	level completeness	Temperatuur	Voltage	GSM signaal
51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen	99.41	16.9 - 48.9	14.93 - 15.08	-85 - -56
52. Gilze, Nerhovensestraat	99.94	14.7 - 57.8	9.83 - 15.09	-51 - -51
53. Rijen, Atalanta	100.00	13 - 36	14.83 - 14.93	-85 - -73
54. Molenschot, Lijndonk	91.90	11.9 - 38.6	9.68 - 14.94	
55. Molenschot, Broekstraat	100.00	20.1 - 28.6	14.90 - 14.93	-81 - -70
56. Gilze, Moleneind	100.00	16.1 - 58.1	14.69 - 14.86	-65 - -65
57. Hulten, Blommers	100.00	12.9 - 48.6	14.72 - 14.85	-55 - -51
58. Hulten, Achterstraat	100.00	10.6 - 49.7	14.93 - 15.09	-77 - -67
59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen	80.42	12.2 - 47.6	14.50 - 14.79	-82 - -59

De tabel links geeft informatie over de volledigheid van het aantal metingen van de afgelopen maand en de conditie van de Noise Monitor:

Level completeness - het aantal seconden in de maand waarvoor er geluidsmetingen zijn uitgedrukt in een percentage.

Temperatuur, Voltage en GSM geven een indicatie van de mogelijke oorzaak van een storing.