

# Maandrapportage Geluidmeetnet vliegbasis Gilze Rijen

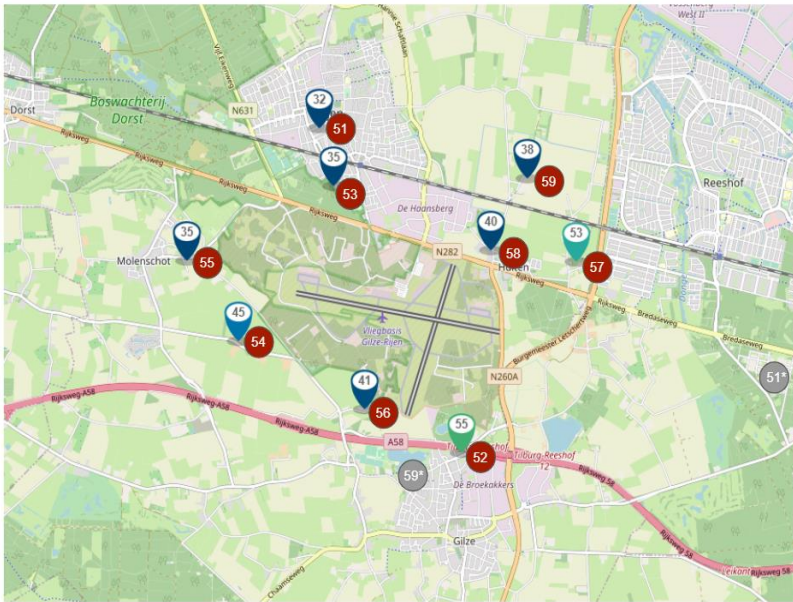
Maand December 2022      Rapport      v2023-01-17

## 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 Mimosalaan, Rijen sinds 26-02-2021	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 Broekdijk, Hulten sinds 26-02-2021	Mobiel

\*51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen stond tot 12-02-2021 te D. de Brouwerstraat, Tilburg

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

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. Auditcommissie

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.

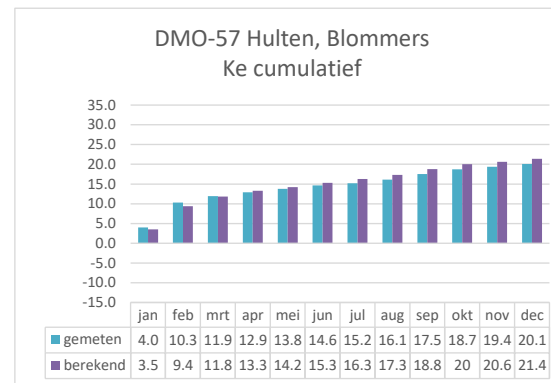
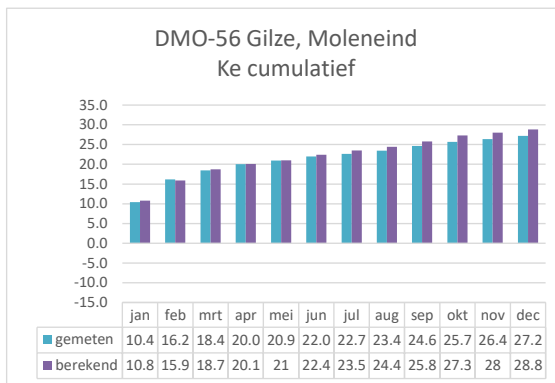
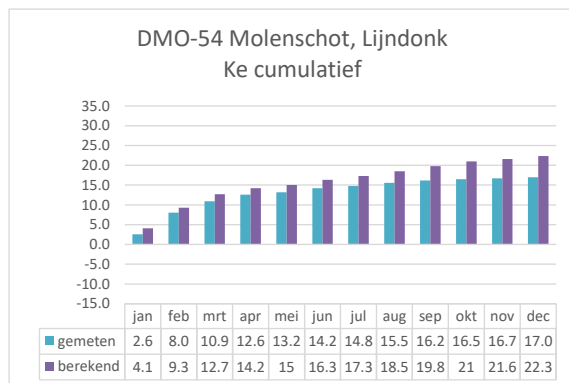
De commissie wordt bij haar werkzaamheden ondersteund door defensie, door verschillende ambtenaren van de gemeente Gilze Rijen en door een extern akoestisch adviseur, de heer M. van Kesteren van adviesbureau DGMR. De auditcommissie is te bereiken via onderstaand emailadres:

[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.

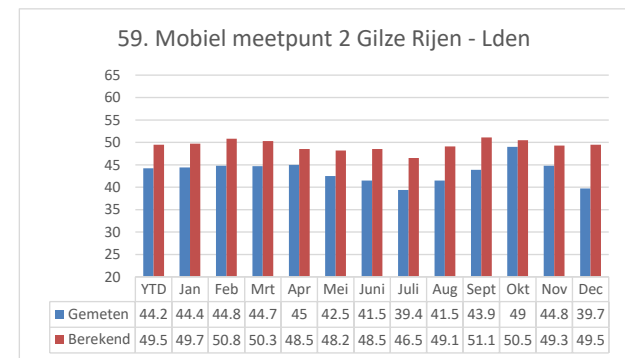
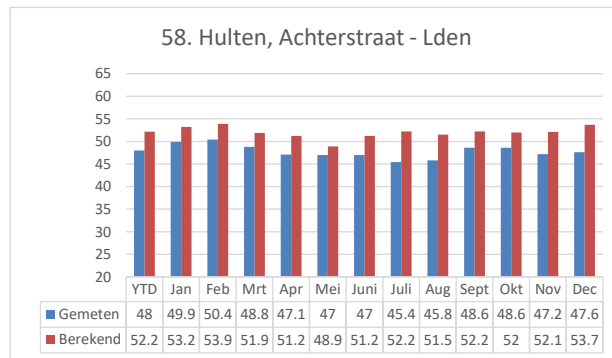
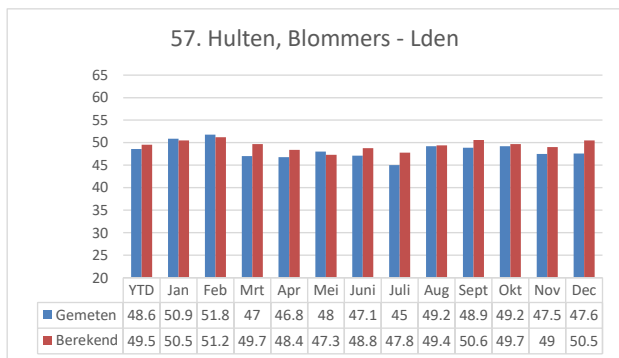
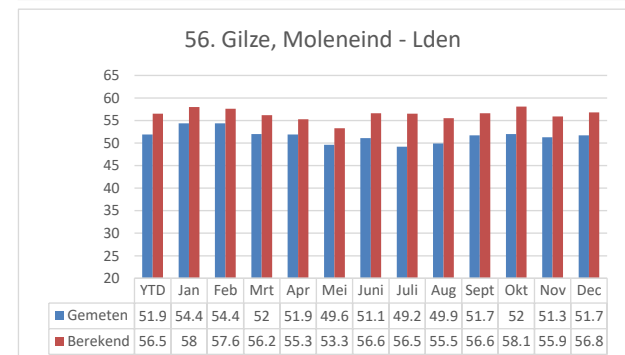
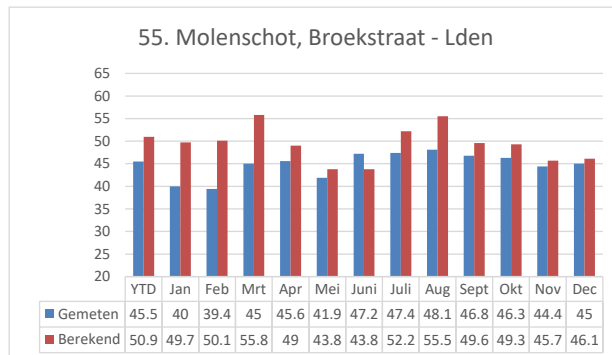
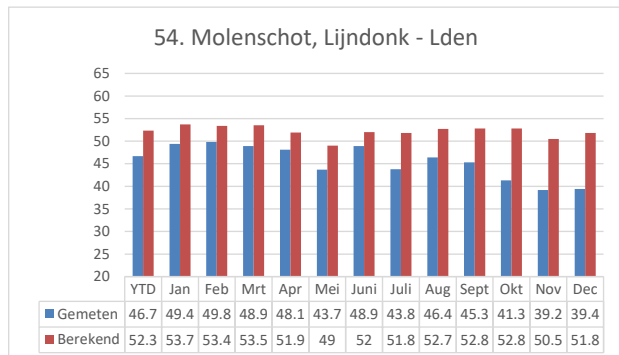
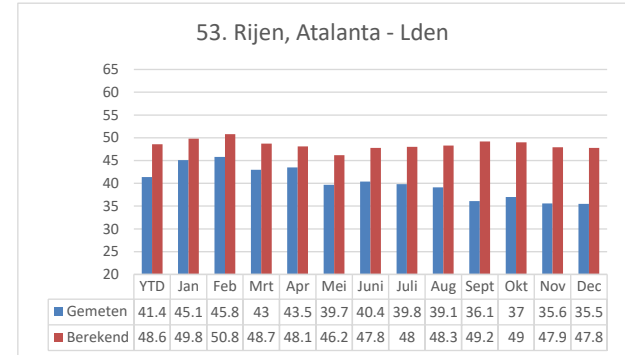
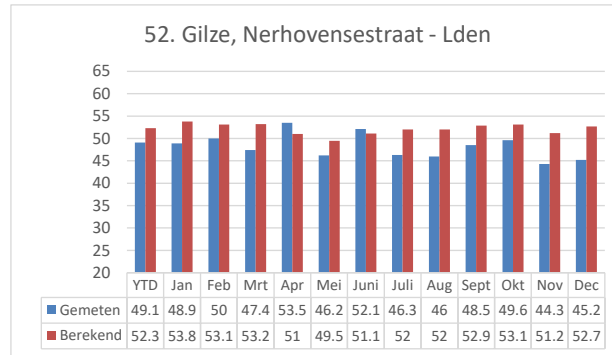
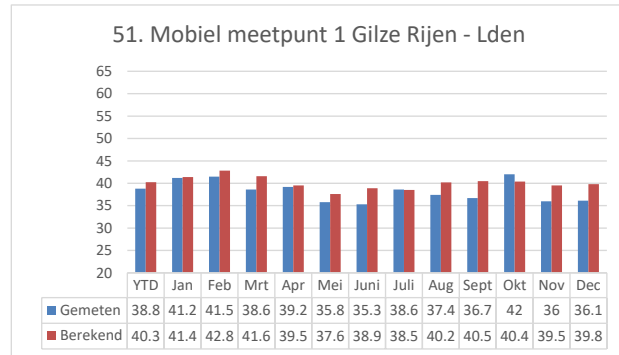


*\*De Ke waarde voor de maand november is iets gecorrigeerd door het NLR*

## 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

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	1580	62
65-75 dB(A)	1787	96
75-85 dB(A)	72	5
85+ dB(A)	7	0
Totaal aantal	3446	163

52. Gilze, Nerhovensestraat

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	909	46
65-75 dB(A)	3674	219
75-85 dB(A)	1109	43
85+ dB(A)	85	4
Totaal aantal	5777	312

53. Rijen, Atalanta

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	3299	161
65-75 dB(A)	2128	105
75-85 dB(A)	330	0
85+ dB(A)	4	0
Totaal aantal	5761	266

54. Molenschot, Lijndonk

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	4144	284
65-75 dB(A)	3959	210
75-85 dB(A)	726	4
85+ dB(A)	59	0
Totaal aantal	8888	498

55. Molenschot, Broekstraat

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	4132	160
65-75 dB(A)	2337	219
75-85 dB(A)	406	52
85+ dB(A)	57	4
Totaal aantal	6932	435

56. Gilze, Moleneind

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	2199	94
65-75 dB(A)	3244	250
75-85 dB(A)	3688	273
85+ dB(A)	338	29
Totaal aantal	9469	646

57. Hulten, Blommers

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	4834	266
65-75 dB(A)	2108	146
75-85 dB(A)	1240	98
85+ dB(A)	100	4
Totaal aantal	8282	514

58. Hulten, Achterstraat

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	3563	137
65-75 dB(A)	3151	261
75-85 dB(A)	1454	98
85+ dB(A)	54	3
Totaal aantal	8222	499

59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen

AANTAL PIEK- NIVEAUS	Totaal (Lamax)	
	Vanaf 01/01	December
< 65 dB(A)	3099	182
65-75 dB(A)	1932	117
75-85 dB(A)	355	8
85+ dB(A)	22	0
Totaal aantal	5408	307

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)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	348	11
65-75 dB(C)	1010	47
75-85 dB(C)	1952	100
85+ dB(C)	63	5
Totaal aantal	3373	163

**52. Gilze, Nerhovensestraat**

52	Totaal (LCmax)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	58	6
65-75 dB(C)	1026	47
75-85 dB(C)	3489	195
85+ dB(C)	1204	64
Totaal aantal	5777	312

**53. Rijen, Atalanta**

53	Totaal (LCmax)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	643	21
65-75 dB(C)	2088	108
75-85 dB(C)	2401	137
85+ dB(C)	629	0
Totaal aantal	5761	266

**54. Molenschot, Lijndonk**

54	Totaal (LCmax)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	268	4
65-75 dB(C)	2364	205
75-85 dB(C)	4671	260
85+ dB(C)	1585	29
Totaal aantal	8888	498

**55. Molenschot, Broekstraat**

55	Totaal (LCmax)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	351	2
65-75 dB(C)	2651	89
75-85 dB(C)	3263	271
85+ dB(C)	667	73
Totaal aantal	6932	435

**56. Gilze, Moleneind**

56	Totaal (LCmax)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	78	0
65-75 dB(C)	1487	65
75-85 dB(C)	2884	224
85+ dB(C)	5020	357
Totaal aantal	9469	646

**57. Hulten, Blommers**

57	Totaal (LCmax)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	364	10
65-75 dB(C)	3036	183
75-85 dB(C)	3092	200
85+ dB(C)	1790	121
Totaal aantal	8282	514

**58. Hulten, Achterstraat**

58	Totaal (LCmax)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	489	3
65-75 dB(C)	2603	130
75-85 dB(C)	3318	239
85+ dB(C)	1812	127
Totaal aantal	8222	499

**59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen**

59	Totaal (LCmax)	
	Vanaf 01/01	December
AANTAL PIEK-NIVEAUS		
< 65 dB(C)	464	49
65-75 dB(C)	2245	118
75-85 dB(C)	2009	126
85+ dB(C)	655	14
Totaal aantal	5373	307

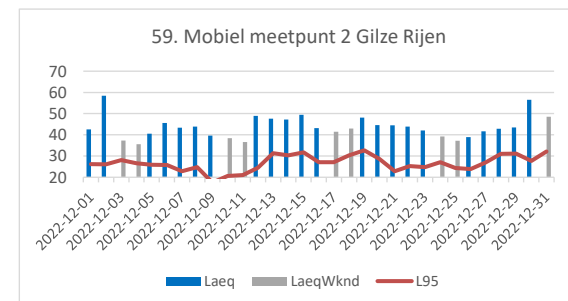
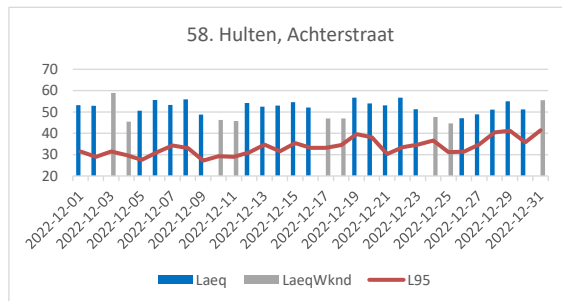
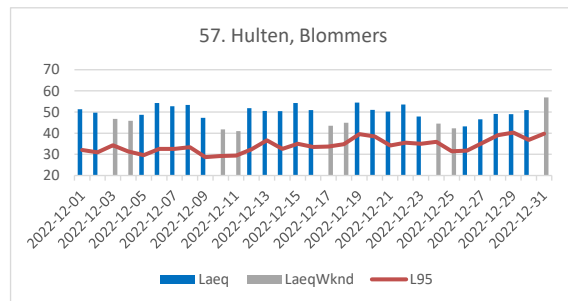
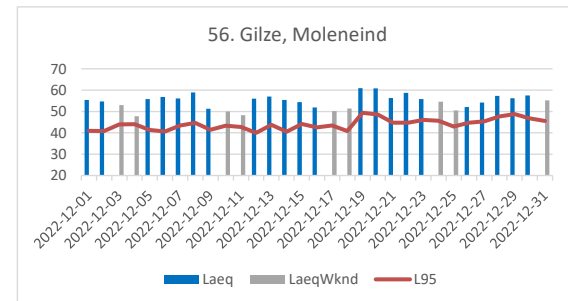
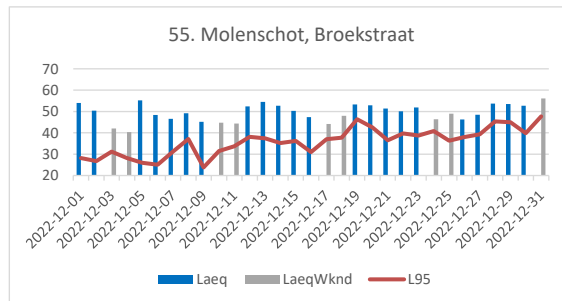
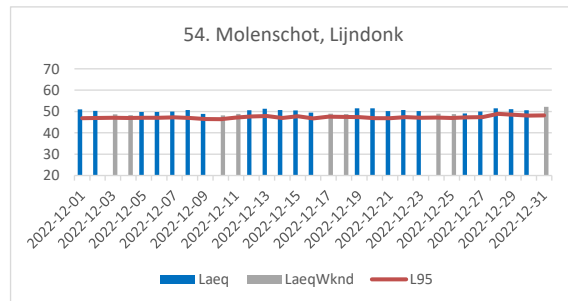
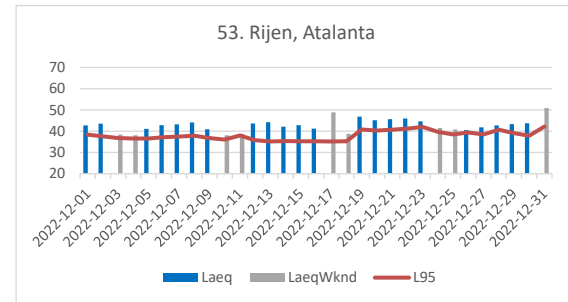
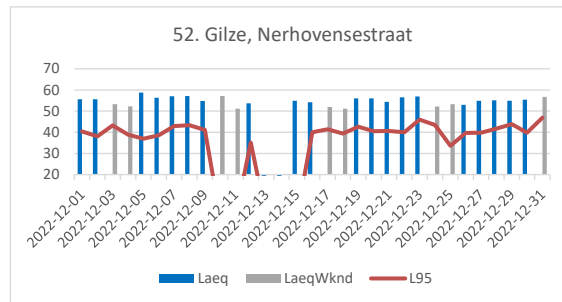
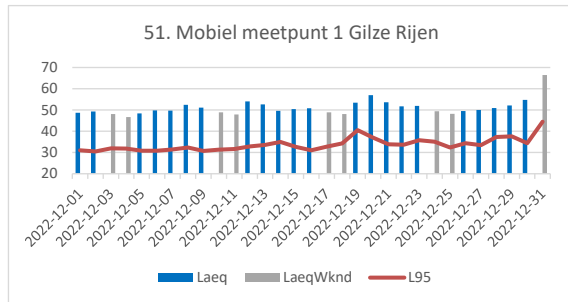
## 7. Inzicht in de akoestische situatie rond de vliegbasis

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 LAmax 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).

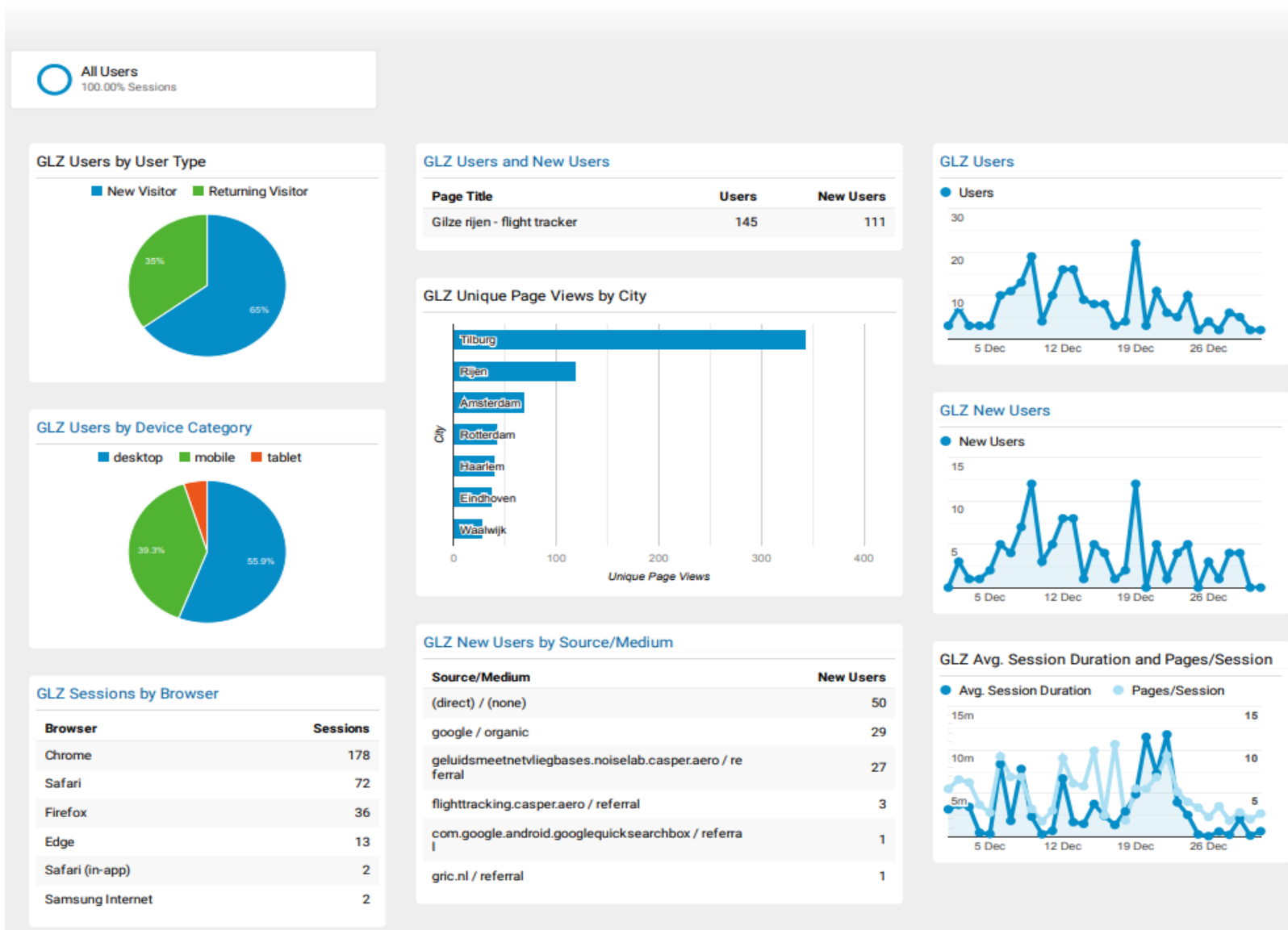
*\*NMT-52 is tussen 9 en 16 december enkele malen losgekoppeld geweest van het elektriciteitsnet waardoor er geen of onvoldoende waarden zijn geregistreerd.*



8. Aantal bezoeken website geluidmeetnet

DMO - GLZ Dashboard v3

1 Dec 2022 - 31 Dec 2022



## 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 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	1	41.9	38.7	27.1	41.2	41.2
52	1	49.7	47.7	16.3	48.9	48.9
53	1	46.4	42.7	23.7	45.1	45.1
54	1	50.4	47.9	0	49.4	49.4
55	1	42.4	34	0	40	40
56	1	55.3	53	0	54.4	54.4
57	1	51	50.6	19.7	50.9	50.9
58	1	50.5	48.8	24.2	49.9	49.9
59	1	44.7	43.9	0	44.4	44.4

Mei 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	5	38.4	26.3	12.1	35.8	39.7
52	5	49.2	28	13.2	46.2	50
53	5	42.7	20.9	11.1	39.7	43.9
54	5	46.5	24.3	23.7	43.7	48.4
55	5	44.7	16.5	21.7	41.9	43.1
56	5	53.8	21.5	14.5	49.6	52.8
57	5	50.9	28.1	11.2	48	49.4
58	5	50	27	15.9	47	48.9
59	5	45.4	27.9	5.2	42.5	44.4

September 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	9	36.4	36.6	16.2	36.7	38.7
52	9	48.6	48	16.6	48.5	49.6
53	9	36.3	35.6	9.4	36.1	42.4
54	9	45.7	44.5	9.4	45.3	47.7
55	9	47.7	45.4	16.7	46.8	45.5
56	9	51	52.1	13.4	51.7	52
57	9	46.9	50	8.4	48.9	48.8
58	9	46.7	49.7	15.5	48.6	48.1
59	9	42.1	45	15.4	43.9	43.4

Februari 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	2	42	40.8	0	41.5	41.4
52	2	51.1	48.2	0	50	49.5
53	2	46.7	44.6	0	45.8	45.5
54	2	51	47.9	0	49.8	49.6
55	2	41.1	36.1	0	39.4	39.7
56	2	55.4	52.8	0	54.4	54.4
57	2	51.3	52.1	0	51.8	51.4
58	2	50.7	49.9	0	50.4	50.2
59	2	44.8	44.4	0	44.8	44.6

Juni 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	6	38.2	19.3	10.4	35.3	39.2
52	6	54.4	46.8	0	52.1	50.4
53	6	43.4	17	0	40.4	43.5
54	6	49.9	44.2	36.7	48.9	48.5
55	6	49.5	41.8	0	47.2	44.1
56	6	54.1	22.3	0	51.1	52.6
57	6	50.1	28.3	0	47.1	49.1
58	6	50	25.8	0	47	48.6
59	6	44.5	14.9	0	41.5	44

Oktober 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	10	41.6	38	31.9	42	39.2
52	10	51.3	46.2	14.4	49.6	49.6
53	10	37	36.8	0	37	42
54	10	40.4	41.8	5.5	41.3	47.3
55	10	47.4	44.5	13.8	46.3	45.6
56	10	52	51.7	14.2	52	52
57	10	47.2	50.4	7.8	49.2	48.8
58	10	47.5	49.3	10.8	48.6	48.1
59	10	51.5	42.5	0	49	44.4

Maart 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	3	40.4	35.1	0	38.6	40.6
52	3	48.3	46	0	47.4	48.9
53	3	45.1	38.9	0	43	44.8
54	3	51.2	43.6	0	48.9	49.4
55	3	47.7	36	0	45	42.2
56	3	53.9	48.5	0	52	53.7
57	3	46.3	47.4	0	47	50.3
58	3	50.4	46.1	0	48.8	49.8
59	3	45.7	43.2	0	44.7	44.6

Juli 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	7	38.7	22.8	30.2	38.6	39.1
52	7	49.1	35.2	10.7	46.3	50
53	7	42.3	19	24.6	39.8	43.1
54	7	46.8	22.8	6	43.8	48.1
55	7	50.4	23.3	8.7	47.4	44.8
56	7	52.1	29	0	49.2	52.2
57	7	48	25.3	0	45	48.7
58	7	48.4	27	0	45.4	48.3
59	7	42.4	16.8	0	39.4	43.6

November 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	11	37.5	31	21.9	36	39
52	11	46.4	39.9	14.6	44.3	49.3
53	11	38.3	26.7	10	35.6	41.7
54	11	40.7	36.6	0	39.2	47
55	11	45.9	41.9	0	44.4	45.5
56	11	53.2	47.6	0	51.3	51.9
57	11	48.6	40.9	35.9	47.5	48.7
58	11	48.7	44.7	8.9	47.2	48.1
59	11	44.5	35.9	36.2	44.8	44.5

April 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	4	42.2	18.4	5.6	39.2	40.3
52	4	48.5	22	47.5	53.5	50.6
53	4	46.5	15.2	0	43.5	44.5
54	4	51.1	20.7	0	48.1	49.1
55	4	48.6	16.1	0	45.6	43.4
56	4	54.9	22.4	0	51.9	53.3
57	4	49.7	28.3	0	46.8	49.7
58	4	50.1	26.4	0	47.1	49.2
59	4	48	15.7	0	45	44.7

Augustus 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	8	40.4	17.4	0	37.4	38.9
52	8	49	32	0	46	49.7
53	8	42.1	15.6	0	39.1	42.8
54	8	47	45.5	0	46.4	47.9
55	8	51.1	22	0	48.1	45.3
56	8	52.9	29.8	0	49.9	52
57	8	50.7	46.8	0	49.2	48.8
58	8	48.6	32.9	0	45.8	48
59	8	44.4	27.5	6.1	41.5	43.4

December 2022

nmt	month	Lday	Levening	Lnight	Lden	Lden365
51	12	37.8	33	0	36.1	38.8
52	12	46	43.9	0	45.2	49.1
53	12	36.8	33.4	0	35.5	41.4
54	12	40.5	37.8	0	39.4	46.7
55	12	46.4	42.6	0	45	45.5
56	12	52.5	50.4	0	51.7	51.9
57	12	47.7	47.3	0	47.6	48.6
58	12	48.4	46.3	0	47.6	48
59	12	39.7	39.5	0	39.7	44.2



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

### A) Piekniveau's helikopters en vliegtuigen LAmax

In de tabel worden het aantal en de hoogte van de piekniveau's LAmax 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	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(A)	1580	415	487	125	51	44	96	35	27	223	55	68	163	26	59	161	34	33	142	46	38	170	15	64	194	35	71	98	30	24	100	38	28	46	23	6	62	27	25
65-75 dB(A)	1787	224	1226	231	29	166	200	20	137	185	25	119	215	22	151	107	12	48	123	25	80	155	9	120	155	13	125	99	20	70	93	20	52	128	21	84	96	8	74
75-85 dB(A)	72	6	44	13	2	8	10	1	7	6	0	3	9	0	8	2	0	0	4	0	4	4	0	3	7	1	3	3	0	0	5	0	2	4	2	2	5	0	4
85+ dB(A)	7	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal aantal	3446	646	1757	370	82	218	308	57	171	414	80	190	388	48	218	270	46	81	269	71	122	329	24	187	356	49	199	200	50	94	201	58	82	178	46	92	163	35	103

#### 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	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(A)	909	408	236	123	50	60	112	52	37	177	84	48	81	26	23	61	8	2	52	26	11	55	16	8	44	9	8	52	39	5	62	39	12	44	27	10	46	32	12
65-75 dB(A)	3674	846	1792	426	118	239	332	82	183	358	95	156	311	46	168	232	54	67	347	74	175	328	30	167	370	98	155	304	67	151	233	64	117	214	60	91	219	58	123
75-85 dB(A)	1109	216	583	125	19	89	144	23	88	93	25	33	94	15	66	77	30	23	119	21	77	103	11	51	110	29	46	84	13	41	56	7	26	61	9	22	43	14	21
85+ dB(A)	85	19	3	6	3	0	7	3	0	3	2	0	6	1	1	11	3	0	20	1	1	8	1	0	3	2	0	9	0	0	7	1	0	1	0	0	4	2	1
Totaal aantal	5777	1489	2614	680	190	388	595	160	308	631	206	237	492	88	258	381	95	92	538	122	264	494	58	226	527	138	209	449	119	197	358	111	155	320	96	123	312	106	157

#### 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	totaal	chinooks	overige helikopters			
< 65 dB(A)	3299	847	1478	402	100	239	351	124	180	469	136	170	372	82	169	253	59	62	268	47	139	211	20	103	265	52	137	178	55	70	182	61	60	187	67	70	161	44	79	
65-75 dB(A)	2128	318	1382	269	39	184	216	40	137	234	46	132	263	34	169	137	24	56	168	43	96	211	13	162	196	19	146	93	12	74	103	20	58	133	21	83	105	7	85	
75-85 dB(A)	330	39	228	74	11	53	92	3	66	39	4	29	57	6	43	11	4	2	27	7	18	12	2	7	10	0	7	2	0	1	5	2	1	1	0	1	0	0	0	
85+ dB(A)	4	1	2	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal aantal	5761	1205	3090	746	150	477	660	167	384	742	186	331	692	122	381	403	88	120	463	97	253	434	35	272	471	71	290	273	67	145	290	83	119	321	88	154	266	51	164	

**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						
< 65 dB(A)	4144	1027	1424	378	130	165	364	81	127	455	86	93	340	43	105	341	67	60	347	90	131	342	43	131	388	160	116	322	79	117	304	82	126	279	90	92	284	76	161	
65-75 dB(A)	3959	748	2225	587	103	356	407	70	252	540	123	259	471	80	279	290	70	109	316	63	191	305	28	203	306	60	174	214	51	105	157	32	90	156	28	83	210	40	124	
75-85 dB(A)	726	125	416	170	25	114	143	20	96	105	25	53	101	13	59	47	17	12	41	7	26	38	3	23	33	4	15	22	4	13	13	3	2	9	3	3	4	1	0	
85+ dB(A)	59	8	4	3	0	0	14	4	1	10	2	1	14	1	2	1	0	0	5	0	0	4	0	0	6	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal aantal	8888	1908	4069	1138	258	635	928	175	476	1110	236	406	926	137	445	679	154	181	709	160	348	689	74	357	733	225	305	560	134	235	474	117	218	444	121	178	498	117	285	

**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)	4132	955	1993	568	108	366	355	75	195	567	116	269	516	75	294	291	79	81	279	75	148	385	45	183	420	101	193	248	82	73	206	78	79	137	60	48	160	61	64
65-75 dB(A)	2337	395	1357	85	4	49	96	18	61	185	51	83	218	37	128	147	35	58	305	56	184	186	11	137	295	52	179	213	42	119	180	33	91	208	27	107	219	29	161
75-85 dB(A)	406	89	195	16	1	1	12	1	4	21	7	9	20	5	13	20	10	4	42	12	17	24	5	11	61	9	38	46	7	27	27	5	7	65	15	28	52	12	36
85+ dB(A)	57	4	7	3	0	0	1	0	0	8	0	0	2	0	0	3	0	1	13	1	3	6	0	0	9	1	0	3	0	1	4	0	0	1	0	1	4	2	1
Totaal aantal	6932	1443	3552	672	113	416	464	94	260	781	174	361	756	117	435	461	124	144	639	144	352	601	61	331	785	163	410	510	131	220	417	116	177	411	102	184	435	104	262

**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)	2199	556	711	235	46	139	132	47	47	339	78	107	240	33	87	188	35	37	205	61	55	231	29	63	238	61	61	147	47	31	95	46	26	55	33	12	94	40	46
65-75 dB(A)	3244	611	1394	324	48	174	256	48	123	364	91	145	276	31	126	192	43	53	321	62	155	271	32	101	349	99	122	213	37	91	194	28	89	234	52	96	250	40	119
75-85 dB(A)	3688	704	1943	467	103	288	374	54	242	307	64	116	382	43	232	199	61	69	323	52	199	274	17	160	322	97	124	256	47	149	252	54	124	259	49	105	273	63	135
85+ dB(A)	338	148	38	54	28	11	57	23	16	25	12	0	34	16	2	17	9	0	24	8	5	12	1	0	18	9	1	16	7	0	21	8	0	31	12	0	29	15	3
Totaal aantal	9469	2019	4086	1080	225	612	819	172	428	1035	245	368	932	123	447	596	148	159	873	183	414	788	79	324	927	266	308	632	138	271	562	136	239	579	146	213	646	158	303

**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	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(A)	4834	953	2048	434	83	248	375	80	198	512	114	185	388	37	152	356	68	91	405	68	201	509	38	233	566	138	185	399	84	168	319	84	144	305	87	108	266	72	135
65-75 dB(A)	2108	373	1153	303	55	170	272	35	163	215	45	109	207	37	118	106	30	42	168	31	105	120	11	69	175	30	99	123	28	55	123	30	66	150	29	67	146	12	90
75-85 dB(A)	1240	342	562	159	51	74	156	45	77	81	24	41	96	13	63	78	30	32	110	36	59	89	14	25	89	21	36	87	31	28	121	42	43	76	19	34	98	16	50
85+ dB(A)	100	38	16	18	6	5	16	7	3	0	0	0	5	2	1	9	1	0	10	5	4	4	3	0	11	1	2	8	3	0	7	3	1	8	4	0	4	3	0
Totaal aantal	8282	1706	3779	914	195	497	819	167	441	808	183	335	696	89	334	549	129	165	693	140	369	722	66	327	841	190	322	617	146	251	570	159	254	539	139	209	514	103	275

58. Hulten, Achterstraat												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	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois
< 65 dB(A)	3563	863	1098	318	102	160	234	62	116	470	114	149	443	81	133	263	65	40	315	67	104	351	30	75	476	101	107	257	66	91	169	60	51	130	57	24	137	58	48
65-75 dB(A)	3151	662	1664	331	73	202	316	82	163	318	80	161	266	41	155	205	53	80	230	54	131	230	16	143	260	51	136	220	47	106	236	66	103	278	54	133	261	45	151
75-85 dB(A)	1454	290	826	225	28	153	182	38	114	117	25	63	120	17	79	89	19	32	110	24	72	101	15	46	105	17	70	91	35	38	102	35	43	114	19	59	98	18	57
85+ dB(A)	54	13	11	6	2	2	9	0	3	2	0	0	3	0	0	8	2	0	4	2	0	4	2	1	2	0	1	5	2	0	4	1	0	4	1	2	3	1	2
Totaal aantal	8222	1828	3599	880	205	517	741	182	396	907	219	373	832	139	367	565	139	152	659	147	307	686	63	265	843	169	314	573	150	235	511	162	197	526	131	218	499	122	258

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	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	totaal	chinois	overige helikopters	totaal	chinois
< 65 dB(A)	3099	708	1371	357	74	229	290	84	136	334	77	118	241	36	103	237	54	64	233	59	115	266	17	139	303	67	121	210	54	85	234	73	86	212	71	82	182	42	93
65-75 dB(A)	1932	414	1016	187	48	101	202	55	102	172	38	89	160	29	91	118	30	50	180	42	108	153	20	70	202	26	119	174	41	81	152	48	76	115	21	54	117	16	75
75-85 dB(A)	355	77	163	49	11	22	50	7	25	57	12	29	61	9	37	34	11	14	28	4	16	8	0	0	18	6	8	22	7	7	10	4	2	10	3	1	8	3	2
85+ dB(A)	22	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	12	0	0	3	0	0	0	0	0
Totaal aantal	5408	1200	2550	593	133	352	543	146	263	563	127	236	464	74	231	391	95	128	441	105	239	428	38	209	523	99	248	407	102	173	408	125	164	340	95	137	307	61	170

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)	348	24	49	7	2	2	9	0	0	55	9	10	36	1	4	55	1	8	41	3	2	48	0	5	50	0	5	18	2	1	13	2	6	5	2	0	11	2	6
65-75 dB(C)	1010	215	465	114	32	59	57	13	21	159	25	65	108	14	53	93	21	27	83	23	38	108	9	56	134	23	69	70	15	34	0	19	0	37	10	16	47	11	27
75-85 dB(C)	1952	393	1198	240	46	154	225	41	141	195	46	112	234	30	157	116	21	46	144	45	81	171	15	126	169	26	125	111	33	59	115	37	56	132	32	75	100	21	66
85+ dB(C)	63	14	25	9	2	3	17	3	9	5	0	3	10	3	4	6	3	0	1	0	1	2	0	0	3	0	0	1	0	0	0	4	2	1	5	1	4	4	
Totaal aantal	3373	646	1737	370	82	218	308	57	171	414	80	190	388	48	218	270	46	81	269	71	122	329	24	187	356	49	199	200	50	94	128	58	62	178	46	92	163	35	103

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	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(C)	58	12	18	4	3	1	11	4	4	4	1	1	5	0	3	14	1	2	2	0	0	3	0	0	6	1	2	0	0	0	1	1	0	2	1	1	6	0	4
65-75 dB(C)	1026	325	270	118	43	61	100	40	31	184	66	62	93	19	21	84	7	5	72	24	12	79	14	7	61	7	12	91	39	19	56	27	12	41	15	11	47	24	17
75-85 dB(C)	3489	711	1965	408	84	269	334	62	218	352	97	154	325	48	204	191	31	77	328	60	190	311	27	191	354	87	171	264	53	146	234	55	129	193	56	99	195	51	117
85+ dB(C)	1204	441	361	150	60	57	150	54	55	91	42	20	69	21	30	92	56	8	136	38	62	101	17	28	106	43	24	94	27	32	67	28	14	84	24	12	64	31	19
Totaal aantal	5777	1489	2614	680	190	388	595	160	308	631	206	237	492	88	258	381	95	92	538	122	264	494	58	226	527	138	209	449	119	197	358	111	155	320	96	123	312	106	157

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	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(C)	643	76	193	20	4	12	22	4	11	105	7	33	109	14	17	110	11	7	66	5	23	43	2	21	51	7	21	40	7	19	33	8	12	23	4	9	21	3	8
65-75 dB(C)	2088	489	1105	303	60	197	246	84	129	304	88	128	229	51	126	117	32	46	166	24	100	126	6	69	170	28	103	83	18	42	104	21	45	132	50	59	108	27	61
75-85 dB(C)	2401	472	1479	315	59	206	261	56	172	239	73	116	223	35	161	146	26	65	165	33	111	233	16	172	223	28	152	148	42	82	148	51	61	163	32	86	137	21	95
85+ dB(C)	629	168	313	108	27	62	131	23	72	94	18	54	131	22	77	30	19	2	66	35	19	32	11	10	27	8	14	2	0	2	5	3	1	3	2	0	0	0	0
Totaal aantal	5761	1205	3090	746	150	477	660	167	384	742	186	331	692	122	381	403	88	120	463	97	253	434	35	272	471	71	290	273	67	145	290	83	119	321	88	154	266	51	164

**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					
< 65 dB(C)	268	9	25	7	1	2	20	3	3	40	0	1	47	0	1	60	0	4	21	1	0	35	1	5	8	0	1	15	1	4	10	2	3	1	0	0	4	0	1
65-75 dB(C)	2364	359	1043	167	41	88	166	23	51	251	18	68	185	12	76	194	20	45	219	36	102	204	16	97	228	58	96	182	27	81	196	40	100	167	35	91	205	33	148
75-85 dB(C)	4671	1045	2342	603	125	356	437	65	271	604	142	259	516	74	288	323	82	113	375	92	201	360	38	218	427	149	193	292	78	127	224	52	103	250	79	78	260	69	135
85+ dB(C)	1585	495	659	361	91	189	305	84	151	215	76	78	178	51	80	102	52	19	94	31	45	90	19	37	70	18	15	71	28	23	44	23	12	26	7	9	29	15	1
Totaal aantal	8888	1908	4069	1138	258	635	928	175	476	1110	236	406	926	137	445	679	154	181	709	160	348	689	74	357	733	225	305	560	134	235	474	117	218	444	121	178	498	117	285

**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(C)	351	25	110	47	0	35	30	3	18	73	9	10	95	6	26	26	1	2	12	1	6	24	4	3	14	0	1	24	1	4	4	0	3	0	0	0	2	0	2
65-75 dB(C)	2651	283	1651	414	46	310	216	26	138	416	55	242	390	34	274	185	23	72	167	16	116	262	4	169	253	26	153	108	19	45	100	10	50	51	8	30	89	16	52
75-85 dB(C)	3263	905	1607	186	65	70	191	55	96	262	100	101	251	69	129	213	78	64	374	90	216	273	41	150	428	109	227	300	83	145	248	85	109	266	68	131	271	62	169
85+ dB(C)	667	230	184	25	2	1	27	10	8	30	10	8	20	8	6	37	22	6	86	37	14	42	12	9	90	28	29	78	28	26	65	21	15	94	26	23	73	26	39
Totaal aantal	6932	1443	3552	672	113	416	464	94	260	781	174	361	756	117	435	461	124	144	639	144	352	601	61	331	785	163	410	510	131	220	417	116	177	411	102	184	435	104	262

**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(C)	78	0	6	1	0	1	1	0	1	5	0	0	22	0	0	14	0	0	6	0	0	17	0	2	9	0	1	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
65-75 dB(C)	1487	279	508	139	18	95	68	23	21	231	27	86	164	13	63	145	20	32	119	30	23	187	22	54	185	42	55	91	16	21	62	28	16	31	17	7	65	23	35
75-85 dB(C)	2884	409	1408	315	36	203	246	37	126	360	73	138	306	31	147	158	18	53	298	51	161	211	13	98	263	38	131	190	38	82	166	25	67	147	20	81	224	29	121
85+ dB(C)	5020	1331	2164	625	171	313	504	112	280	439	145	144	440	79	237	279	110	74	450	102	230	373	44	170	470	186	121	350	84	168	332	83	155	401	109	125	357	106	147
Totaal aantal	9469	2019	4086	1080	225	612	819	172	428	1035	245	368	932	123	447	596	148	159	873	183	414	788	79	324	927	266	308	632	138	271	562	136	239	579	146	213	646	158	303

**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(C)	364	17	45	7	0	2	16	0	10	36	5	4	37	0	2	48	2	0	34	4	0	67	0	2	64	4	4	31	0	11	12	1	6	2	0	1	10	1	3
65-75 dB(C)	3036	330	1550	224	16	151	181	15	106	347	44	146	269	12	117	221	18	74	260	21	154	338	16	200	368	70	143	256	30	139	189	19	111	200	38	96	183	31	113
75-85 dB(C)	3092	780	1531	479	110	263	406	85	236	286	76	132	225	37	128	165	62	54	238	59	141	192	26	98	262	78	124	202	66	71	211	72	95	226	61	86	200	48	103
85+ dB(C)	1790	579	653	204	69	81	216	67	89	139	58	53	165	40	87	115	47	37	161	56	74	125	24	27	147	38	51	128	50	30	158	67	42	111	40	26	121	23	56
Totaal aantal	8222	1706	3779	914	195	497	819	167	441	808	183	335	696	89	334	549	129	165	693	140	369	722	66	327	841	190	322	617	146	251	570	159	254	539	139	209	514	103	275

**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	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(C)	489	13	46	10	1	3	9	0	7	53	2	6	84	2	6	50	1	1	43	1	1	100	0	8	94	5	4	25	0	5	14	0	5	4	0	0	3	1	0
65-75 dB(C)	2603	527	1038	237	45	155	195	39	107	357	79	132	281	50	96	184	38	44	218	37	95	235	21	80	327	75	98	185	39	75	137	28	57	117	34	42	130	42	57
75-85 dB(C)	3318	704	1780	380	96	217	321	83	175	357	81	184	325	51	193	212	51	82	255	56	146	216	19	136	291	50	147	236	54	124	216	60	101	270	60	129	239	43	146
85+ dB(C)	1812	584	735	253	63	142	216	60	107	140	57	51	142	36	72	119	49	25	143	53	65	135	23	41	131	39	65	127	57	31	144	74	34	135	37	47	127	36	55
Totaal aantal	8222	1828	3599	880	205	517	741	182	396	907	219	373	832	139	367	565	139	152	659	147	307	686	63	265	843	169	314	573	150	235	511	162	197	526	131	218	499	122	258

**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	totaal	chinooks	overige helikopters		
< 65 dB(C)	464	92	121	28	5	21	21	6	6	68	17	12	33	6	4	43	3	3	49	12	11	51	0	11	45	12	5	0	0	0	42	11	12	35	11	10	49	9	26
65-75 dB(C)	2245	418	1179	305	55	202	224	59	116	233	41	94	170	21	87	168	30	56	149	26	95	187	12	125	223	36	107	148	31	69	157	37	78	163	45	80	118	25	70
75-85 dB(C)	2009	439	1061	186	39	109	218	54	115	177	35	98	168	24	95	128	39	58	184	43	117	155	17	72	214	31	127	172	43	83	170	64	71	111	29	45	126	21	71
85+ dB(C)	655	243	177	74	34	20	80	27	26	85	34	32	93	23	45	52	23	11	59	24	16	35	9	1	41	20	9	52	20	9	39	13	3	31	10	2	14	6	3
Totaal aantal	5373	1192	2538	593	133	352	543	146	263	563	127	236	464	74	231	391	95	128	441	105	239	428	38	209	523	99	248	372	94	161	408	125	164	340	95	137	307	61	170

## 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
	899	514	243	142

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

**Heli's** - dit zijn vluchten waarvan vastgesteld is dat het helikopters zijn (H47 - Chinook, H64 Apache en andere helikopters) 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), helikopters of andere toestellen zijn.

Noise Events/Aircraft Noise Events deze maand	All Noise Events	Aircraft Noise Events	% ACNE
51. Mobiel meetpunt 1 Gilze Rijen	6364	163	2.6
52. Gilze, Nerhovensestraat	3802	312	8.2
53. Rijen, Atalanta	668	266	39.8
54. Molenschot, Lijndonk	3468	498	14.4
55. Molenschot, Broekstraat	1676	435	26.0
56. Gilze, Moleneind	1761	646	36.7
57. Hulten, Blommers	4662	514	11.0
58. Hulten, Achterstraat	5415	499	9.2
59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen	2722	307	11.3

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 helikopters, 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	99.98	9 - 22	14.89 - 14.96	-81 - -67
52. Gilze, Nerhovensestraat	94.31*	2 - 23	9.63 - 14.71	-85 - -51
53. Rijen, Atalanta	100.00	7 - 24	14.78 - 14.92	-85 - -67
54. Molenschot, Lijndonk	99.80	8 - 28	14.71 - 14.86	-85 - -63
55. Molenschot, Broekstraat	100.00	6.6 - 24.7	14.79 - 14.91	
56. Gilze, Moleneind	100.00	2.7 - 24.0	14.62 - 14.71	-75 - -63
57. Hulten, Blommers	100.00	3.0 - 21.5	12.83 - 14.76	-51 - -51
58. Hulten, Achterstraat	100.00	5.2 - 27.0	14.89 - 14.98	-77 - -65
59. Mobiel meetpunt 2 Gilze Rijen	99.95	1.9 - 19.2	14.54 - 14.68	

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.

\*NMT-52 is tussen 9 en 16 december enkele malen losgekoppeld geweest van het elektriciteitsnet waardoor er geen of onvoldoende waarden zijn geregistreerd.