

**BREDA**  
**INTERNATIONAL**  
**AIRPORT**

*Seppe 1949*

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant  
T.a.v. Dhr F. Veurink  
Postbus 90151  
5200 MC 's-Hertogenbosch

**Bosschenhoofd dd,** 5-4-2023

**Onderwerp:** rapportage geluidsbelasting luchthaven Breda/Seppe  
gbp 2022-2023 na 6 maanden feitelijk gebruik.

**Uw brief van:** nvt--

**Uw kenmerk:** Rapport--

**Bijlagen:** 2

Geachte Dhr. Veurink,

Bijgaand doe ik u toekomen de rapportage berekening geluidsbelasting luchthaven Breda-Airport na 6 maanden feitelijk gebruik in het gebruiksplanjaar 2022-2023.

De geluidsbelasting blijft binnen de Lden-waarden in de handhavingspunten genoemd in het luchthavenbesluit luchthaven Breda/Seppe.

In de volledige rapportage is bij de Maximaal Toegestane Geluidsbelasting (MTG) uitgegaan van de samenvoeging van de geluidsbelasting van de vliegtuigen en de heli's. In een aparte bijlage is de MTG van de vliegtuigen en heli's afzonderlijk berekend aan de hand van de door Adecs Airinfra gemaakte aanpassing van het Lden Tool voor Breda Seppe Airport.

Hoogachtend,

Jan Voeten, directeur Breda International Airport NV

CC: [secretaris@cro-seppe.nl](mailto:secretaris@cro-seppe.nl)



# Berekeningsrapportage

Versie 3.22

## Project Informatie

Project: Geluid vliegtuigen

Projecttype: Enforcement

Berekeningsmodule: 3.0 build 20220707

Luchthaven: EHSE

Beschrijving: Seppe

Tijdperiode Actueel: 1-10-2022 t/m 31-3-2023

Tijdperiode Prognose: 1-4-2023 t/m 30-9-2023

Luchthavenbesluit ingegaan op: 01/10/2022

Datum/tijd berekening: 5-4-2023 11:07:22

## Netwerk

Ondergrens: 94.500,394.400

Bovengrens: 99.500,398.000

Maaswijdte: 50 meter

**Tabel 1a: Vullingsgraad (handhavings)punten helikopters (ZOG t.o.v. MTG).**

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HP01	96.700	396.359	65,40	57,11	46,38	14,83
HP02	97.649	396.761	60,50	53,50	46,64	19,95

**Tabel 1b: Vullingsgraad (handhavings)punten vliegtuigen (ZOG t.o.v. MTG).**

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HP01	96.700	396.359	58,10	57,23	53,54	81,85
HP02	97.649	396.761	57,40	55,56	50,56	65,46

**Tabel 1c: Vullingsgraad (handhavings)punten (ZOG t.o.v. MTG).**

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HP01	96.700	396.359	66,20	60,18	54,31	25,00
HP02	97.649	396.761	62,20	57,66	52,04	35,16
HP03	95.955	396.184	52,60	49,60	45,37	50,12
HP04	96.688	396.596	52,80	50,58	46,34	59,98
HP05	96.697	395.916	47,90	46,31	42,48	69,34
HP06	98.920	397.182	47,60	45,36	40,97	59,70

Tabel 1C is voor EHSE niet relevant omdat de helikopters apart worden geteld.

Wordt wel toegepast op andere NL velden zonder deze beperking.

# Berekeningsrapportage

Versie 3.22

## Project Informatie

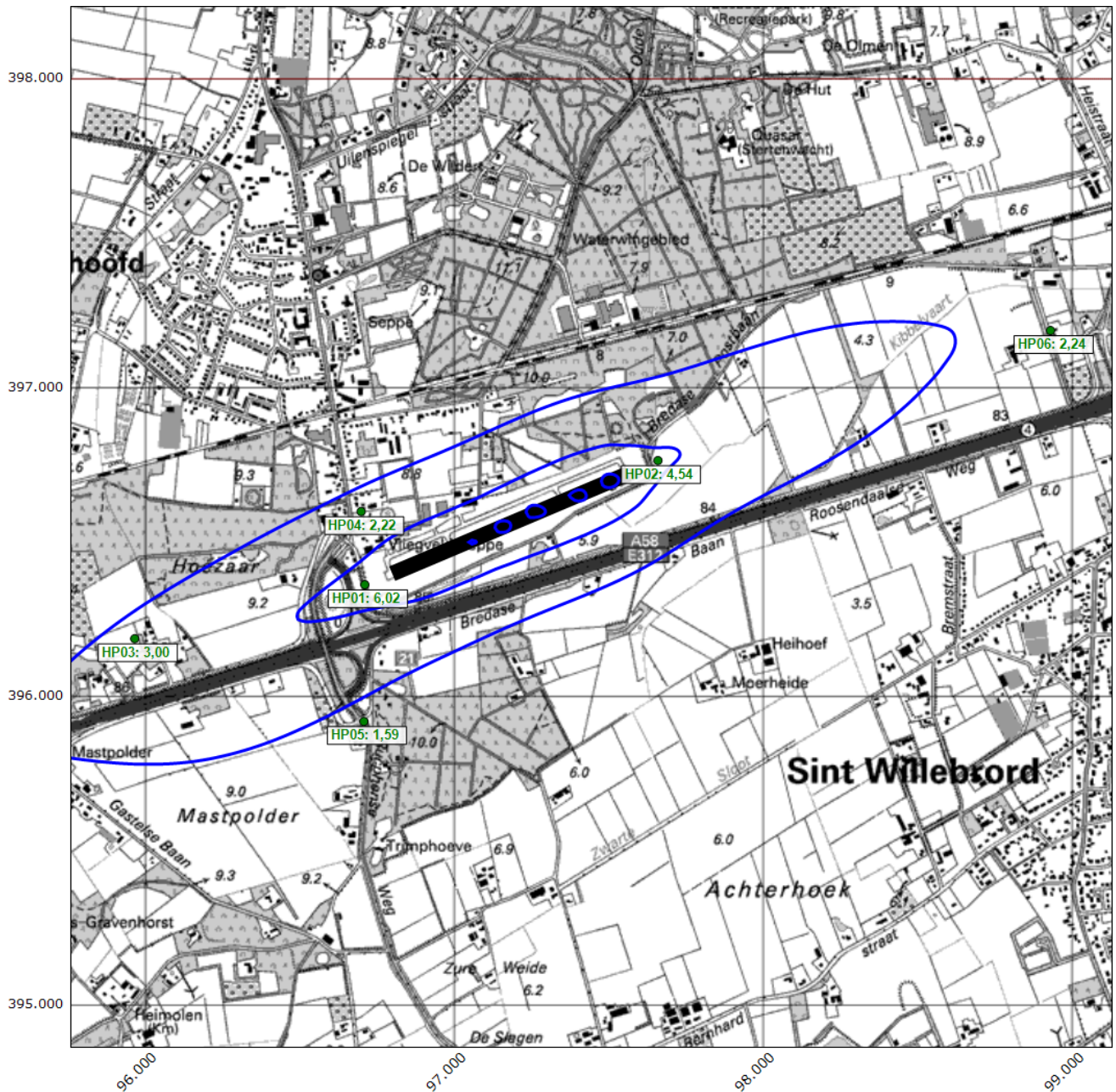
Project: gbp 2022-2023 HH 2 6 maanden  
Projecttype: Enforcement  
Lden rapporteren en update: 3.4.0.099 Update 99  
Berekeningsmodule: 3.0 build 20220707  
Luchthaven: EHSE  
Beschrijving: Seppe  
Tijdsperiode Actueel: 1-10-2022 t/m 31-3-2023  
Tijdsperiode Prognose: 1-4-2023 t/m 30-9-2023  
Luchthavenbesluit ingegaan op: 1-10-2022  
Toegepaste Appendices Groot verkeer: v13.4  
Toegepaste Appendices Heli verkeer: v13.4  
Toegepaste Appendices Klein verkeer: v13.4  
Datum/tijd berekening: 5-4-2023 11:07:22  
Netwerk  
Ondergrens: 94500,394400  
Bovengrens: 99500,398000  
Maaswijdte: 50 meter

**Tabel 1: Vullingsgraad (handhavings)punten (ZOG t.o.v. MTG).**

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HP01	96.700	396.359	66,20	60,18	54,31	25,00
HP02	97.649	396.761	62,20	57,66	52,04	35,16
HP03	95.955	396.184	52,60	49,60	45,37	50,12
HP04	96.688	396.596	52,80	50,58	46,34	59,98
HP05	96.697	395.916	47,90	46,31	42,48	69,34
HP06	98.920	397.182	47,60	45,36	40,97	59,70

**Tabel 1a: Ligging punten ten opzichte van box.**

Deze tabel is alleen van toepassing op berekeningen waarbij radartracks worden gebruikt.
--



**gbp 2022-2023 HH 2 6 maanden**

Vliegveld: Seppe  
 Type project: Handhavingsproject  
 Actueel: 01-10-2022 - 31-03-2023  
 Prognose: 01-04-2023 - 30-09-2023  
 Berekend: 11:07:22 05-04-2023

**Contouren**

- 48.00-LDEN 162.10 ha
- 56.00-LDEN 25.97 ha
- 70.00-LDEN .70 ha

**Handhavingspunten**

- Geen overschrijding
- Dreigende overschrijding
- Overschrijding
- Geen grenswaarde

**Tabel 2: Aantallen per soort verkeer en per vliegtuigcategorie.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Vliegtuigcategorie	Actueel	Prognose	Totaal
Groot Verkeer	000	2	0	2
	343	2	0	2
<b>Totaal</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Heli Verkeer	000	2	0	2
	010	152	119	271
	011	182	216	398
	012	0	54	54
	013	0	16	16
	014	0	135	135
	015	23	0	23
<b>Totaal</b>		<b>359</b>	<b>540</b>	<b>899</b>
Klein Verkeer	000	681	0	681
	001	1678	1728	3406
	002	212	2016	2228
	003	1761	1440	3201
	004	1020	3456	4476
	005	1030	3456	4486
	006	5964	4896	10860
	007	472	864	1336
	008	8014	10944	18958
<b>Totaal</b>		<b>20832</b>	<b>28800</b>	<b>49632</b>
<b>Eindtotaal</b>				<b>50535</b>

**Tabel 3: Percentage bewegingen per soort verkeer per baan.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Baan	Actueel %	Prognose %	Totaal %
Groot Verkeer	24	100,0	0,0	100,0
<b>Totaal</b>		<b>100,0</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>
Heli Verkeer	06	24,8	40,0	33,9
	24	75,2	60,0	66,1
<b>Totaal</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Klein Verkeer	06	27,8	40,0	34,9
	24	72,2	60,0	65,1
<b>Totaal</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tabel 3a: Percentage bewegingen, inclusief meteotoeslag, per soort verkeer per baan.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Deze tabel is alleen van toepassing voor prognose verkeer met meteotoeslag.

**Tabel 3b: Meteotoeslag per soort verkeer en per baan.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Deze tabel is alleen van toepassing voor prognose verkeer met meteotoeslag.

**Tabel 4: Aantal bewegingen per etmaalperiode.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Vluchttype	Actueel				Prognose				Totaal
		Dag	Avond	Nacht	Totaal	Dag	Avond	Nacht	Totaal	
Groot Verkeer	Landen	2	0	0	2	0	0	0	0	2
	Starten	2	0	0	2	0	0	0	0	2
<b>Totaal</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Heli Verkeer	Circuit	12	0	0	12	0	0	0	0	12
	Landen	171	0	3	174	267	3	0	270	444
	Starten	169	1	3	173	267	3	0	270	443
<b>Totaal</b>		<b>352</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>359</b>	<b>535</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>540</b>	<b>899</b>
Klein Verkeer	Circuit	14094	0	0	14094	15682	158	0	15840	29934
	Landen	3316	3	51	3370	6415	65	0	6480	9850
	Starten	3366	1	1	3368	6415	65	0	6480	9848
<b>Totaal</b>		<b>20776</b>	<b>4</b>	<b>52</b>	<b>20832</b>	<b>28512</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>28800</b>	<b>49632</b>
<b>Eindtotaal</b>										<b>50535</b>

**Tabel 5: Aantallen per soort verkeer en per vluchtsoortcode.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Vluchtsoortcode	Actueel	Prognose	Totaal
Groot Verkeer	28 - Les/oefenvlucht	4	0	4
<b>Totaal</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Heli Verkeer	06 - Positievlucht	1	0	1
	16 - Ambulancevlucht	12	0	12
	21 - Zakenvlucht	31	0	31
	22 - Prive-vlucht	12	0	12
	25 - Politievlucht	11	0	11
	26 - Inspectievlucht	272	540	812
	27 - Overige maatschappelijke vlucht	2	0	2
	28 - Les/oefenvlucht	18	0	18
<b>Totaal</b>		<b>359</b>	<b>540</b>	<b>899</b>
Klein Verkeer	06 - Positievlucht	4	0	4
	12 - Fotovlucht	4	0	4
	14 - Reclamesleepvlucht	1	0	1
	20	2	0	2
	21 - Zakenvlucht	28	0	28
	22 - Prive-vlucht	4730	0	4730
	23 - Valschermvlucht	229	0	229
	26 - Inspectievlucht	6	0	6
	28 - Les/oefenvlucht	15808	28800	44608
	29 - Proef/testvlucht	20	0	20
<b>Totaal</b>		<b>20832</b>	<b>28800</b>	<b>49632</b>
<b>Eindtotaal</b>				<b>50535</b>

**Tabel 6: Overzicht verwerkte verkeersgegevens.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Vliegtuigtype	Actueel		Prognose		Totaal
		te verwerken	niet te verwerken*	te verwerken	niet te verwerken*	
Groot Verkeer	Turbo-Jet	2	2	0	0	4
<b>Totaal</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Heli Verkeer	Propeller	170	12	216	0	398
	Turbine	175	0	324	0	499
	Onbekend	0	2	0	0	2
<b>Totaal</b>		<b>345</b>	<b>14</b>	<b>540</b>	<b>0</b>	<b>899</b>
Klein Verkeer	Prop (Gyro)	1546	0	0	0	1546
	Prop (MLA)	106	0	0	0	106
	Propeller	18183	624	28800	0	47607
	Turbine	316	25	0	0	341
	Onbekend	0	32	0	0	32
<b>Totaal</b>		<b>20151</b>	<b>681</b>	<b>28800</b>	<b>0</b>	<b>49632</b>
<b>Eindtotaal</b>						<b>50535</b>

Opmerking\*: niet te verwerken verkeer wordt meegenomen in de correctiefactor, zie tabel 8.

**Tabel 7: Verdeling over categorie-indelingsmethode.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Indelingsmethode	Actueel %	Prognose %	Totaal %
Groot Verkeer	Appendices indeling	50,0	0,0	50,0
	Niet ingedeeld	50,0	0,0	50,0
<b>Totaal</b>		<b>100,0</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>
Heli Verkeer	Onbekende ICAO	0,6	0,0	0,2
	Appendices indeling	99,4	100,0	99,8
<b>Totaal</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Klein Verkeer	Onbekende ICAO	0,2	0,0	0,1
	Appendices indeling	2,1	100,0	58,9
	LVTREG indeling	86,7	0,0	36,4
	Indeling MLA	0,5	0,0	0,2
	Gyrokooper	7,4	0,0	3,1
	Niet ingedeeld	3,1	0,0	1,3
<b>Totaal</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tabel 8: Verkeersaantallen voor bepalen correctiefactor.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Omschrijving	Actueel	Prognose	Totaal
Groot Verkeer	In verkeer verwerkt	2	0	2
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	2	0	2
<b>Totaal</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Heli Verkeer	In verkeer verwerkt	345	540	885
	Onbekende ICAO code	2	0	2
	Geen route en geen profiel beschikbaar, of onbekende baan	12	0	12
<b>Totaal</b>		<b>359</b>	<b>540</b>	<b>899</b>
Klein Verkeer IFR	In verkeer verwerkt	4	0	4
<b>Totaal</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Klein Verkeer VFR	In verkeer verwerkt	20147	28800	48947
	Onbekende ICAO code	32	0	32
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	649	0	649
<b>Totaal</b>		<b>20828</b>	<b>28800</b>	<b>49628</b>
<b>Eindtotaal</b>				<b>50535</b>

**Tabel 8a: Nadere informatie correctiefactor.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	In correctiefactor %	Bewegingen t.o.v. totaal %
Groot Verkeer (+ klein IFR)	25,0	0,0
Heli Verkeer	1,6	0,0
Klein Verkeer (alleen VFR)	1,4	1,3

**Tabel 9: Aantal bewegingen quotum verkeer**

<b>Id</b>	<b>Naam</b>	<b>Type</b>	<b>Besluit</b>	<b>Quotum</b>	<b>Actueel</b>	<b>Prognose</b>	<b>Totaal</b>
4	Helikopters	AantalEn Geluid	Art.5 lid 2	900	359	540	899
5	Militair verkeer (geormerkte vluchtsoorten)	AantalEn Geluid	Art.5 lid 3	30	0	0	0
6	Militair verkeer (niet-georm. vluchtsoorten niet toegestaan)	AantalEn Geluid	Art.5 lid 3	0	0	0	0

**Tabel 9a: Nadere gegevens met bewegingen quotum verkeer (bij overschrijding).**

**Tabel 10: Percentage actueel verkeer berekend met radartracks en modelroutes.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Deze tabel is alleen van toepassing voor actueel verkeer.

**Tabel 11: Verdeling van starts per afstandsklasse (alleen berekend verkeer)**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Actueel				Prognose				Totaal
	klasse 0	klasse 1	klasse 2	klasse 3	klasse 0	klasse 1	klasse 2	klasse 3	
Groot Verkeer	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Heli Verkeer	154	0	0	18	270	0	0	0	442
Klein Verkeer IFR	2	1	0	0	0	0	0	0	3
Klein Verkeer VFR	3211	4	0	2	6480	0	0	0	9697
<b>Totaal</b>	<b>3368</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>6750</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10143</b>

**Tabel 12: Overzicht verwerkte/niet-verwerkte bewegingen (alleen actueel verkeer).**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Status verwerking	Actueel Totaal
Groot Verkeer	In verkeer verwerkt	2
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	2
<b>Totaal</b>		<b>4</b>
Heli Verkeer	In verkeer verwerkt	345
	Onbekende ICAO code	2
	Overig	12
<b>Totaal</b>		<b>359</b>
Klein Verkeer IFR	In verkeer verwerkt	4
<b>Totaal</b>		<b>4</b>
Klein Verkeer VFR	In verkeer verwerkt	20147
	Onbekende ICAO code	32
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	649
<b>Totaal</b>		<b>20828</b>
<b>Eindtotaal</b>		<b>21195</b>

**Tabel 12a: Vliegtuigen met onbekende typeaanduiding.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Soort verkeer	Registratie	Vliegtuigtype	MTOW	Actueel
Heli Verkeer	Q-33	AH64	10400	2
<b>Totaal</b>				<b>2</b>
Klein Verkeer (alleen VFR)	PH-OB1	ULAC	450	6
	OMS-361	ULAC	450	6
	D-ERHE	TRIN	1400	6
	OO-KNK	TRIN	1400	4
	N8241Z	PA28	1158	4
	PH-0B7	ULAC	450	2
	OO-I15	ULAC	450	2
	F-JDTO	ULAC	450	2
<b>Totaal</b>				<b>32</b>
<b>Eindtotaal</b>				<b>34</b>

**Tabel 12b: Traffic met onbekende baan.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Deze tabel is alleen van toepassing voor actueel verkeer.
---

**Tabel 12c: Vliegtuigen met startlengte langer dan baanlengte.**

(In deze tabel is uitsluitend verkeer opgenomen dat onderdeel uitmaakt van de berekening.)

Deze tabel is niet van toepassing.
------------------------------------

# Bijlage 1

Deze bijlage is niet van toepassing voor dit project.

# Bijlage 2

Index System data versie nummer: 109

Index luchthaven data versie nummer: 44

Index luchthaven Appendices Combinatie versie nummer: 6

## Invoertabellen voor actueel verkeer of handhavingsproject

### Vliegtuigtypes

1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AirCat11.dbf

### Luchthavens en Luchthavenafstanden

14-4-2022 System\Airpor04.dbf

### Vliegtuigregistraties

26-9-2022 System\AirRegC6.dbf

28-11-2022 System\AirRegC7.dbf

6-3-2023 System\AirRegC8.dbf

### Vluchtsoortcodes

1-1-2000 EHSE\Data\FliCod00.dbf

### Etmaalweefactoren

1-1-2000 System\Penalt00.dbf

### Banen

1-10-2021 EHSE\Data\Runway01.dbf

### Vluchttypen voor quotum

1-1-2000 EHSE\Data\FliTyp00.dbf

### Militaire registraties

14-4-2022 System\MilReg04.dbf

### Handhavingspunten

1-10-2022 EHSE\Data\hh03.dbf

### Verkeerscategorieën

1-1-2000 EHSE\Data\TRC\_SE00.dbf

### Vlucht Categorie Conversie

1-1-2000 EHSE\Data\FltCat00.dbf

### Vlucht Procedures Heli en Groot

1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\EHSE\Data\OHG\_SE04.dbf

### Geluidcertificatie

1-1-2000 System\Certif00.dbf

### Klein Verkeer - App Categorieën

1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\EHSE\Data\AppK\_SE\_v13.4\CATDEF.dbf

### Klein Verkeer - App Geluidscategorieën

1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\EHSE\Data\AppK\_SE\_v13.4\CATNOISE.dbf

### Klein Verkeer - App Procedures

1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\EHSE\Data\AppK\_SE\_v13.4\PROFDEF.dbf

### Klein Verkeer - App Procedure Stappen

1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\EHSE\Data\AppK\_SE\_v13.4\PROFSTEP.dbf  
Klein Verkeer - Routes  
1-10-2022 EHSE\Data\Routes\RouteS02.dbf  
Klein Verkeer - Route Verdeling  
1-10-2022 EHSE\Data\PK\_SE02.dbf  
Heli Verkeer - App Categorieën  
1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AppGH\_v13.4\CATDEF.dbf  
Heli Verkeer - App Geluidscategorieën  
1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AppGH\_v13.4\CATNOISE.dbf  
Heli Verkeer - App Procedures  
1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AppGH\_v13.4\PROFDEF.dbf  
Heli Verkeer - App Procedure Stappen  
1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AppGH\_v13.4\PROFSTEP.dbf  
Heli Verkeer - Routes  
1-10-2022 EHSE\Data\Routes\RouteH02.dbf  
Heli Verkeer - Route Verdeling  
1-10-2022 EHSE\Data\PH\_SE03.dbf  
Groot Verkeer - App Categorieën  
1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AppGH\_v13.4\CATDEF.dbf  
Groot Verkeer - App Geluidscategorieën  
1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AppGH\_v13.4\CATNOISE.dbf  
Groot Verkeer - App Procedures  
1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AppGH\_v13.4\PROFDEF.dbf  
Groot Verkeer - App Procedure Stappen  
1-10-2022 EHSE\Data\AppCombi\..\..\System\AppGH\_v13.4\PROFSTEP.dbf  
Groot Verkeer - Routes  
1-10-2021 EHSE\Data\Routes\RouteL01.DBF  
Groot Verkeer - Route Verdeling  
1-10-2021 EHSE\Data\PG\_SE01.dbf

## Oplegvel Afsluiting Geluidsrapportage 1-10-2021-31-3-2022/1-10-2022 – 31-3-2023

Conform het Luchthavenbesluit loopt het gebruiksjaar, waarover wordt gerapporteerd aan de overheid van 1 oktober tot en met 30 september.

In dit oplegvel wordt de geluidsrapportage over een half jaar toegelicht en wordt een vergelijk gemaakt tussen de rapportage van 1-10-'21 | 31-3-'22 en 1-10-'22 | 31-3-'23.

Na indiening kunnen rapportages worden ingezien via de website [www.cro-seppe.nl](http://www.cro-seppe.nl)

De 1<sup>e</sup> helft van het gebruiksjaar wordt afgesloten met 20832 bewegingen (een beweging is óf een start óf een landing, een vlucht betekent twee bewegingen).

Dat lijkt een lichte stijging op te leveren ten opzichte van het voorgaande jaar (18262).

Dat is op dit moment nog geen indicatie voor de langere termijn. In 2021/2022 was er nog de nasleep van Corona. De kalenderjaar 2023 begon met 2 maanden mooi vliegweer, terwijl maart weer heel slecht was.

Bij het analyseren naar geluidsklasse (vliegtuigen) zijn er toch wel opmerkelijke cijfers.

Voor deze analyse hebben wij de geluidsrapportages van het 1<sup>e</sup> half jaar '21/'22 en '22/'23 naast elkaar gelegd.

### De vullingsgraad:

#### 2021/2022

#### 2022/2023

Tabel 1a: Vullingsgraad (handhavings)punten helikopters (ZOG t.o.v. MTG).

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HH 06	96.700	396.359	57,60	49,90	45,74	16,98
HH 24	97.649	396.761	58,60	50,69	45,54	16,18

Tabel 1a: Vullingsgraad (handhavings)punten helikopters (ZOG t.o.v. MTG).

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HP01	96.700	396.359	65,40	57,11	46,38	14,83
HP02	97.649	396.761	60,50	53,50	46,64	19,95

Tabel 1b: Vullingsgraad (handhavings)punten vliegtuigen (ZOG t.o.v. MTG).

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HH 06	96.700	396.359	58,10	56,44	51,37	68,23
HH 24	97.649	396.761	57,30	55,22	49,49	61,94

Tabel 1b: Vullingsgraad (handhavings)punten vliegtuigen (ZOG t.o.v. MTG).

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HP01	96.700	396.359	58,10	57,23	53,54	81,85
HP02	97.649	396.761	57,40	55,56	50,56	65,46

Tabel 1c: Vullingsgraad (handhavings)punten (ZOG t.o.v. MTG).

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HH 06	96.700	396.359	60,99	57,31	52,42	42,85
HH 24	97.649	396.761	61,07	56,53	50,96	35,16
HP 03	95.955	396.184	53,07	49,59	44,74	44,87
HP 04	96.688	396.596	52,88	49,99	44,82	51,40
HP 05	96.697	395.916	47,81	44,89	39,89	51,05
HP 06	98.920	397.182	52,43	46,53	41,65	25,70

Tabel 1c: Vullingsgraad (handhavings)punten (ZOG t.o.v. MTG).

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HP01	96.700	396.359	66,20	60,18	54,31	25,00
HP02	97.649	396.761	62,20	57,66	52,04	35,16
HP03	95.955	396.184	52,60	49,60	45,37	50,12
HP04	96.688	396.596	52,80	50,58	46,34	59,98
HP05	96.697	395.916	47,90	46,31	42,48	69,34
HP06	98.920	397.182	47,60	45,36	40,97	59,70

Tabel 1A is de vullingsgraad voor helikopters, tabel 1B voor vliegtuigen en tabel 1C voor vliegtuigen en helikopters samen. In het geval van BIA is tabel 1C niet van toepassing, omdat in tegenstelling tot een aantal andere vliegvelden, vliegtuigen en helikopters niet samen worden gesteld, maar apart beschouwd.

De vullingsgraad is ook geen deling van Feitelijke Geluidsbelasting en MTG Maximaal Toegestaan Gebruik, doordat dit dB(A) waardes zijn en een logaritmische waarde hebben.

Een toename van 3 dB betekent een verdubbeling van het geluid.

In de 6 maanden rapportage is de vullingsgraad gebaseerd op feitelijk gebruik plus de prognose tot het einde van het jaar. Waarbij de prognose van dit gebruiksjaar ca. 2.5% hoger uitkomt dan het vorige gebruiksjaar. Naarmate het jaar vordert worden de cijfers steeds nauwkeuriger. Met de prognose is er geen indicatie van een dreigende overschrijding.

### Totaal aantal vliegbewegingen:

Qua totaal vliegbewegingen lopen we iets achter op het jaar 2020/2021.

	Gebruiksjaar 2020/2021	Gebruiksjaar 2021/2022	1 <sup>e</sup> helft '21/'22	1 <sup>e</sup> helft '22/'23	Prognose gebruiksjaar '22/'23
Groot verkeer	577	30	26	4	4
Heli Verkeer	708	862	418	359	899
Klein Verkeer	46634	46248	18262	20834	49632
Totaal	47919	47140	18706	21195	50535

De afname van het "groot verkeer" zet zich ook in de 1<sup>e</sup> helft van het gebruiksjaar voort. Zoals de vorige keer al is aangegeven is de afname bij "Groot verkeer" mogelijk veroorzaakt door een aanpassing in de categorieën in de software, waardoor er een betere inschaling wordt gemaakt. Dit heeft geen directe consequenties voor het geluid.

Toename klein verkeer is op dit moment iets meer dan 1 procent. Maar de rapportage omvat de 6 maanden met gemiddeld het "slechte" weer. In de 9 maanden rapportage (per eind juni) wordt dat beeld scherper.

Ook dit jaar is er een kleine toename van het heliverkeer, mogelijk toch veroorzaakt door de toename van het aantal helikoptermaatschappijen (van 4 naar 5) op het vliegveld ten behoeve inspectievluchten. Geconcludeerd kan worden dat op basis van de prognose tot en met het einde van dit gebruiksjaar een kleine toename van vliegbewegingen is en dat, voor helikopters, de luchthaven daarmee erg krap binnen de norm van het aantal gelimiteerde bewegingen van 900 helikopterbewegingen komt, echter de prognose in deze is nog steeds een subjectief gegeven, gebaseerd op best guess.

Voor wat betreft het % bewegingen per soort verkeer per baan kan worden gesteld dat uit de cijfers blijkt dat er nog vaker vanaf baan 24 wordt gevlogen (voorheen baan 25) dan in de zelfde periode van vorig jaar.

In december 2022 gaf de luchthaven aan dat het toegenomen gebruik van baan 24 verklaard kan worden doordat er vaker sprake is van een westelijke wind. Dan wordt er van baan 24 gevlogen. Per jaar kan de windverdeling verschillen en dat leidt tot een verschuiving. Meestal is de verdeling 60/40.

Uit de cijfers blijkt dat er in de 1<sup>e</sup> helft van het gebruiksjaar '22/'23 minder vaak in de avond wordt gevlogen, echter er is wel een toename van nachtvluchten.

Deze cijfers zijn opmerkelijk, want er is geen klein verkeer in de nacht. Het kan zijn dat dit verkeer "geboekt" wordt en dit avond moet zijn in plaats van nacht. Avondvluchten in de eerste 6 maanden zijn vaak beperkt in aantal, want binnen de wintertijd is de luchthaven vrijwel nooit open na 19.00 uur, vanwege zonsondergang.

Actueel 1<sup>e</sup> helft 2022/2023

Soort verkeer	Vluchttype	Actueel			
		Dag	Avond	Nacht	Totaal
Groot Verkeer	Landen	2	0	0	2
	Starten	2	0	0	2
<b>Totaal</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Heli Verkeer	Circuit	12	0	0	12
	Landen	171	0	3	174
	Starten	169	1	3	173
<b>Totaal</b>		<b>352</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>359</b>
Klein Verkeer	Circuit	14094	0	0	14094
	Landen	3316	3	51	3370
	Starten	3366	1	1	3368
<b>Totaal</b>		<b>20776</b>	<b>4</b>	<b>52</b>	<b>20832</b>
<b>Eindtotaal</b>					

Actueel 1<sup>e</sup> helft 2021/2022

Soort verkeer	Vluchttype	Actueel			
		Dag	Avond	Nacht	Totaal
Groot Verkeer	Landen	13	0	0	13
	Starten	13	0	0	13
<b>Totaal</b>		<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>
Heli Verkeer	Circuit	46	0	0	46
	Landen	187	0	1	188
	Starten	183	0	1	184
<b>Totaal</b>		<b>416</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>418</b>
Klein Verkeer	Circuit	11008	0	0	11008
	Landen	3614	8	1	3623
	Starten	3625	5	1	3631
<b>Totaal</b>		<b>18247</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>18262</b>

Bij het aantallen per soort verkeer en per vluchtsoortcode zie je dat er met name vaker Les/oefenvluchten worden uitgevoerd t.o.v. dezelfde periode in het voorgaande gebruiksjaar. Dat kan toe te schrijven zijn aan bijvoorbeeld een mooie maand januari en februari, die normaliter veel slecht weer kennen. Maar ook de eerste 3 maanden van dit gebruiksjaar waren aanmerkelijk beter dan het voorgaande jaar, vrijwel zeker Corona gerelateerd.