

Berekeningsrapportage

Versie 3.15

Project Informatie

Project: Pro forma GJ 2020-2021 handhaving

Projecttype: Analysis

Lden rapporteren en update: 3.3.0.091 Update 91

Berekeningsmodule: 3.0 build 20201102

Luchthaven: EHTE

Beschrijving: Teuge

Tijdsperiode Actueel: 1-11-2020 t/m 31-10-2021

Omzettingsbesluit ingegaan op: 1-1-2011

Toegepaste Appendices Groot verkeer: v11.2

Toegepaste Appendices Heli verkeer: v11.2

Toegepaste Appendices Klein verkeer: v11

Datum/tijd berekening: 30-11-2021 14:13:10

Netwerk

Ondergrens: 196900,470600

Bovengrens: 203100,474500

Maaswijdte: 50 meter

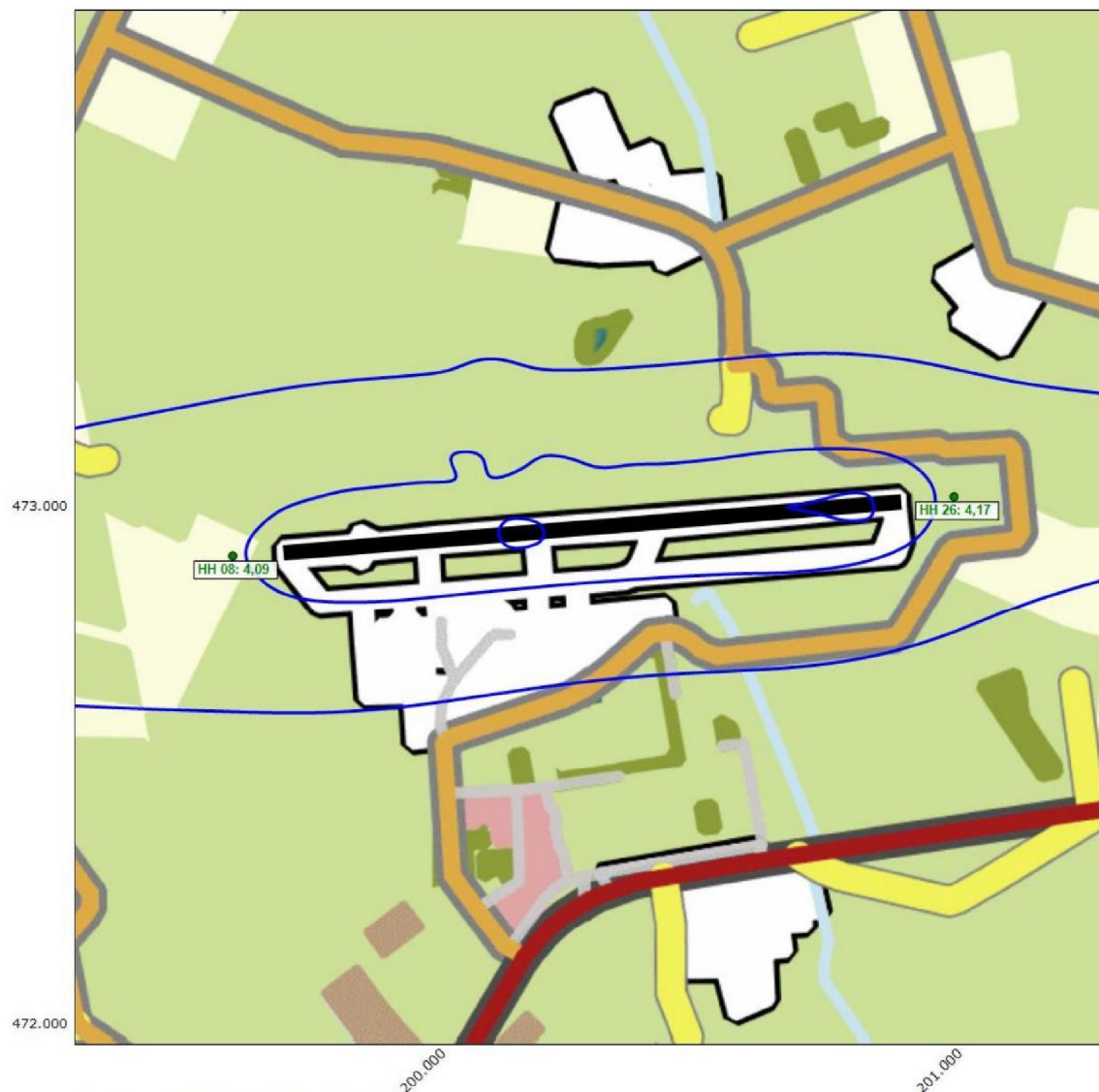
Tabel 1: Vullingsgraad (handhavings)punten (ZOG t.o.v. MTG (ontwerp-LHB)).

Punt	X-coörd	Y-coörd	MTG	ZOG	FGB	%
HH_08	199.597	472.904	57,99	55,42	55,42	55,34
HH_26	200.992	473.018	58,01	54,91	54,91	48,98

Tabel 1a: Ligging punten ten opzichte van box.

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

Pro forma berekening o.b.v. ontwerp-LHB



Pro forma GJ 2020-2021 handhaving

Vliegveld: Teuge
Type project: Analyseproject
Actueel: 01-11-2020 - 31-10-2021
Berekend: 09:00:55 16-12-2021

Contouren

- 48.00-LDEN 153.69 ha
- 56.00-LDEN 28.34 ha
- 70.00-LDEN .95 ha

Handhavingspunten

- Geen overschrijding
- Dreigende overschrijding
- Overschrijding
- Geen grenswaarde

Pro forma berekening o.b.v. ontwerp-LHB

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	66	0	66
	004	34	0	34
	070	168	0	168
	072	14	0	14
	089	4	0	4
Totaal		286	0	286
Heli Verkeer	000	8	0	8
	010	121	0	121
	011	505	0	505
	012	10	0	10
	015	4	0	4
Totaal		648	0	648
Klein Verkeer	000	1839	0	1839
	001	1692	0	1692
	002	1298	0	1298
	003	10089	0	10089
	004	6507	0	6507
	005	14654	0	14654
	006	9645	0	9645
	007	325	0	325
	008	7678	0	7678
Totaal		53727	0	53727
Eindtotaal				54661

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	08	28,3	0,0	28,3
	26	71,7	0,0	71,7
Totaal		100,0	0,0	100,0
Heli Verkeer	08	35,3	0,0	35,3
	26	64,7	0,0	64,7
Totaal		100,0	0,0	100,0
Klein Verkeer	08	38,2	0,0	38,2
	26	61,8	0,0	61,8
Totaal		100,0	0,0	100,0

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.

Pro forma berekening o.b.v. ontwerp-LHB

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	Circuit	16	0	0	16	0	0	0	0	16
	Landen	128	6	0	134	0	0	0	0	134
	Starten	133	3	0	136	0	0	0	0	136
	Totaal	277	9	0	286	0	0	0	0	286
Heli Verkeer	Landen	320	5	0	325	0	0	0	0	325
	Starten	314	9	0	323	0	0	0	0	323
	Totaal	634	14	0	648	0	0	0	0	648
Klein Verkeer	Circuit	17272	98	0	17370	0	0	0	0	17370
	Landen	18013	328	0	18341	0	0	0	0	18341
	Starten	17820	196	0	18016	0	0	0	0	18016
	Totaal	53105	622	0	53727	0	0	0	0	53727
Eindtotaal										54661

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	12 - Fotovlucht	45	0	45
	17 - Overig commercieel	77	0	77
	21 - Zakenvlucht	60	0	60
	22 - Prive-vlucht	80	0	80
	23 - Valschermvlucht	8	0	8
	26 - Inspectievlucht	7	0	7
	29 - Proef/testvlucht	9	0	9
	Totaal	286	0	286
Heli Verkeer	16 - Ambulancevlucht	14	0	14
	17 - Overig commercieel	122	0	122
	21 - Zakenvlucht	6	0	6
	22 - Prive-vlucht	206	0	206
	25 - Politievlucht	30	0	30
	26 - Inspectievlucht	249	0	249
	29 - Proef/testvlucht	21	0	21
	Totaal	648	0	648
Klein Verkeer	12 - Fotovlucht	941	0	941
	13 - Rondvlucht	7873	0	7873
	14 - Reclamesleepvlucht	1398	0	1398
	17 - Overig commercieel	637	0	637
	21 - Zakenvlucht	75	0	75
	22 - Prive-vlucht	13609	0	13609
	23 - Valschermvlucht	4031	0	4031

Pro forma berekening o.b.v. ontwerp-LHB

Soort verkeer	Vluchtsoortcode	Actueel	Prognose	Totaal
	24 - Zweefsleepvlucht	1172	0	1172
	26 - Inspectievlucht	187	0	187
	28 - Les/oefenvlucht	23652	0	23652
	29 - Proef/testvlucht	152	0	152
Totaal		53727	0	53727
Eindtotaal				54661

Tabel 6: Overzicht verwerkte verkeersgegevens.

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

Soort verkeer	Vliegtuigtype	Actueel te verwerken	niet te verwerken*	Prognose te verwerken	niet te verwerken*	Totaal
Groot Verkeer	Turbo-Jet	166	54	0	0	220
	Turbine	14	52	0	0	66
Totaal		180	106	0	0	286
Heli Verkeer	Propeller	431	0	0	0	431
	Turbine	209	8	0	0	217
Totaal		640	8	0	0	648
Klein Verkeer	Prop (Gyro)	20	0	0	0	20
	Prop (MLA)	352	0	0	0	352
	Propeller	44167	1764	0	0	45931
	Turbine	4220	14	0	0	4234
	Onbekend	3129	61	0	0	3190
Totaal		51888	1839	0	0	53727
Eindtotaal						54661

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	76,9	0,0	76,9
	Niet ingedeeld	23,1	0,0	23,1
Totaal		100,0	0,0	100,0
Heli Verkeer	Appendices indeling	98,8	0,0	98,8
	Niet ingedeeld	1,2	0,0	1,2
Totaal		100,0	0,0	100,0
Klein Verkeer	Onbekende ICAO	0,1	0,0	0,1
	Appendices indeling	19,7	0,0	19,7
	LVTREG indeling	76,2	0,0	76,2
	Indeling MLA	0,7	0,0	0,7
	Gyrokopter	0,0	0,0	0,0
	Niet ingedeeld	3,3	0,0	3,3
Totaal		100,0	0,0	100,0

Pro forma berekening o.b.v. ontwerp-LHB

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	180	0	180
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	66	0	66
	Geen hoogteprofiel beschikbaar	24	0	24
	Geen route en geen profiel beschikbaar, of onbekende baan	16	0	16
	Totaal	286	0	286
Heli Verkeer	In verkeer verwerkt	640	0	640
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	8	0	8
	Totaal	648	0	648
Klein Verkeer VFR	In verkeer verwerkt	51888	0	51888
	Onbekende ICAO code	61	0	61
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	1778	0	1778
	Totaal	53727	0	53727
Eindtotaal				54661

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)	37,1	0,2
Heli Verkeer	1,2	0,0
Klein Verkeer (alleen VFR)	3,4	3,4

Tabel 9: Aantal bewegingen quotum verkeer.

Id	Naam	Type	Besluit	Quotum	Actueel	Prognose	Totaal
1	Militaire vliegtuigen (incidenteel gebruik)	Aantal	Art.4 lid 2	0	16	0	16*
2	Militaire helikopters (niet toegestaan)	Aantal	Art.4 lid 1 en 2	0	34	0	34*
3	IFR vluchten	Aantal En Geluid	Art.5 lid 2	100	0	0	0
4	Helikopters (circuits of rond/les niet toegestaan)	Aantal	Art.7 lid 2	0	43	0	43*
5	Groot verkeer (les/oefen niet toegestaan)	Aantal	Art.7 lid 3	0	2	0	2*

* Met ingang van de Lden update van 31 januari 2013 is een wijziging doorgevoerd dat aantallen vliegbewegingen van het Quotumverkeer in de rapportage aangegeven worden. In de omzettingsregeling Luchthaven Teuge staat in artikel 4.2 dat de luchthaven incidenteel gebruikt mag worden door militaire vliegtuigen. In de Lden rapportagetool wordt aangegeven dat militaire vluchten niet zijn toegestaan. Het programma waarschuwt automatisch als er een afwijking wordt geconstateerd. Van oudsher zijn militaire vluchten toegestaan mits zij een maatschappelijk doel dienen. Ook bovenstaande vliegbewegingen hebben een maatschappelijk doel gehad.

Pro forma berekening o.b.v. ontwerp-LHB

Tabel 9a: Nadere gegevens met bewegingen quotum verkeer.

Soort verkeer	Operatie	Regels	Vluchttype	Vluchtsoortcode	MTOW	Totaal
Quotum id=1: Militaire vliegtuigen (incidenteel gebruik)						
Klein Verkeer	Militair	VFR	Landen	17 - Overig commercieel	< 6000	1
				22 - Prive-vlucht	< 6000	1
				32 - Militaire vlucht	< 6000	6
			Starten	17 - Overig commercieel	< 6000	1
				22 - Prive-vlucht	< 6000	1
				32 - Militaire vlucht	< 6000	6
Totaal						16
Quotum id=2: Militaire helikopters (niet toegestaan)						
Heli Verkeer	Militair	VFR	Landen	17 - Overig commercieel	>= 6000	2
				32 - Militaire vlucht	>= 6000	15
			Starten	17 - Overig commercieel	>= 6000	2
				32 - Militaire vlucht	>= 6000	15
Totaal						34
Quotum id=3: IFR vluchten						
Quotum id=4: Helikopters (circuits of rond/les niet toegestaan)						
Heli Verkeer	Civiel	VFR	Circuit	26 - Inspectievlucht	< 6000	2
				29 - Proef/testvlucht	< 6000	26
			Landen	28 - Les/oefenvlucht	< 6000	7
				Starten	28 - Les/oefenvlucht	< 6000
Totaal						43
Quotum id=5: Groot verkeer (les/oefen niet toegestaan)						
Groot Verkeer	Civiel	VFR	Landen	28 - Les/oefenvlucht	< 6000	1
			Starten	28 - Les/oefenvlucht	< 6000	1
Totaal						2

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: Aantal bewegingen per afstandsklasse (starts).
(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	115	14	3	4	0	0	0	0	136
Heli Verkeer	238	0	0	85	0	0	0	0	323
Klein Verkeer	17940	45	2	29	0	0	0	0	18016
VFR									
Totaal	18293	59	5	118	0	0	0	0	18475

Pro forma berekening o.b.v. ontwerp-LHB

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	180
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	66
	Geen hoogteprofiel beschikbaar	24
	Overig	16
Totaal		286
Heli Verkeer	In verkeer verwerkt	640
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	8
Totaal		648
Klein Verkeer VFR	In verkeer verwerkt	51888
	Onbekende ICAO code	61
	Geen vliegtuigcategorie voor deze ICAO code	1778
Totaal		53727
Eindtotaal		54661

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
Klein Verkeer (alleen VFR)	D-EXDK	FDF2	600	24
	PH-PSM	BR23	600	14
	OK-BRM	BR23	600	7
	PH-ZEF	PIVE	600	4
	PH-EFL	PIVE	600	4
	PH-OAO	ULAC	945	4
	N1943S	AT19	1816	4
Totaal				61
Eindtotaal				61

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.

Bijlage 1

Deze bijlage is niet van toepassing voor dit project.

Bijlage 2

Index System data versie nummer: 102

Index luchthaven data versie nummer: 37

Index luchthaven Appendices Combinatie versie nummer: 6

Invoertabellen voor actueel verkeer of handhavingsproject

Vliegtuigtypes

1-11-2020 EHT\Data\AppCombi\AirCat_20201101\AirCat.dbf

Luchthavens en Luchthavenafstanden

1-11-2020 System\Airpor03.dbf

Vliegtuigregistraties

1-10-2019 System\AirRegB9.dbf

2-11-2020 System\AirRegBA.dbf

7-12-2020 System\AirRegBB.dbf

4-1-2021 System\AirRegBC.dbf

10-2-2021 System\AirRegBD.dbf

10-3-2021 System\AirRegBE.dbf

7-4-2021 System\AirRegBF.dbf

2-8-2021 System\AirRegC0.dbf

13-9-2021 System\AirRegC1.dbf

8-10-2021 System\AirRegC2.dbf

Vluchtsoortcodes

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

Etmaalweegfactoren

1-1-2000 System\Penalt00.dbf

Banen

1-11-2014 EHT\Data\Runway02.dbf

Vluchttypen voor quotum

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

Militaire registraties

1-11-2020 System\MilReg03.dbf

Verkeerscategorieën

1-1-2000 EHT\Data\TRC_TE00.dbf

Vlucht Categorie Conversie

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

Vlucht Procedures Heli en Groot

1-11-2015 EHT\Data\AppCombi\FltProc_20151101\FltProc.dbf

Geluidcertificatie

1-1-2000 System\Certif00.dbf

Klein Verkeer - App Categorieën

1-7-2012 EHT\Data\AppCombi\AppK_20120701\CATDEF.dbf

Klein Verkeer - App Geluidscategorieën

1-7-2012 EHT\Data\AppCombi\AppK_20120701\CATNOISE.dbf

Pro forma berekening o.b.v. ontwerp-LHB

Klein Verkeer - App Procedures

1-7-2012 EHTe\Data\AppCombi\AppK_20120701\PROFDEF.dbf

Klein Verkeer - App Procedure Stappen

1-7-2012 EHTe\Data\AppCombi\AppK_20120701\PROFSTEP.dbf

Klein Verkeer - Routes

1-11-2014 EHTe\Data\Routes\RouteS01.DBF

Klein Verkeer - Route Verdeling

1-11-2014 EHTe\Data\PK_TE01.dbf

Heli Verkeer - App Categorieën

1-11-2015 EHTe\Data\AppCombi\AppGH_20151101\CATDEF.dbf

Heli Verkeer - App Geluidscategorieën

1-11-2015 EHTe\Data\AppCombi\AppGH_20151101\CATNOISE.dbf

Heli Verkeer - App Procedures

1-11-2015 EHTe\Data\AppCombi\AppGH_20151101\PROFDEF.dbf

Heli Verkeer - App Procedure Stappen

1-11-2015 EHTe\Data\AppCombi\AppGH_20151101\PROFSTEP.dbf

Heli Verkeer - Routes

1-11-2014 EHTe\Data\Routes\RouteL01.DBF

Heli Verkeer - Route Verdeling

1-11-2014 EHTe\Data\PH_TE01.dbf

Groot Verkeer - App Categorieën

1-11-2015 EHTe\Data\AppCombi\AppGH_20151101\CATDEF.dbf

Groot Verkeer - App Geluidscategorieën

1-11-2015 EHTe\Data\AppCombi\AppGH_20151101\CATNOISE.dbf

Groot Verkeer - App Procedures

1-11-2015 EHTe\Data\AppCombi\AppGH_20151101\PROFDEF.dbf

Groot Verkeer - App Procedure Stappen

1-11-2015 EHTe\Data\AppCombi\AppGH_20151101\PROFSTEP.dbf

Groot Verkeer - Routes

1-11-2014 EHTe\Data\Routes\RouteL01.DBF

Groot Verkeer - Route Verdeling

1-11-2014 EHTe\Data\PG_TE01.dbf