

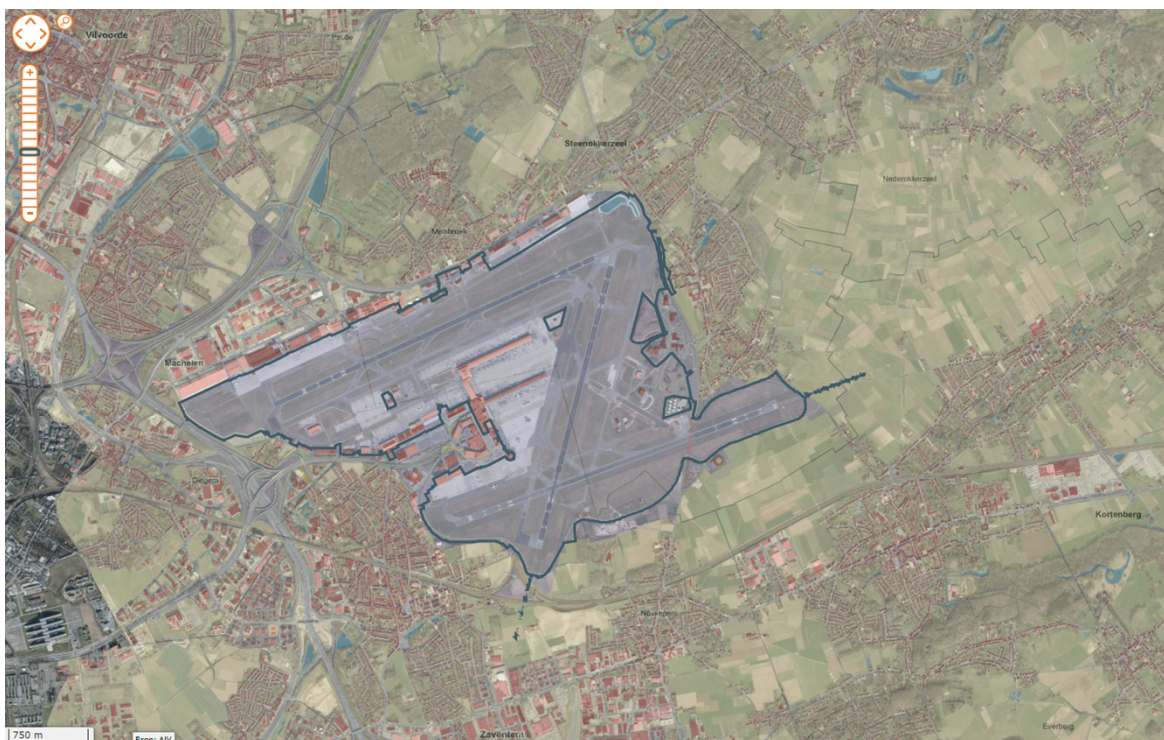
Dossiernummer: OMV/2022106386
Projectinhoudversie (PIV): V2
Inrichtingsnummer: 20230126-0058
Ondernemingsnummer exploitant: 0890.082.292

Ministerieel besluit over de omgevingsvergunningsaanvraag van de nv Brussels Airport Company (BAC) voor de exploitatie van een luchthaven met de hernieuwing van de vergunning voor de start- en landingsbanen gelegen te 1930 Zaventem, 1820 Steenokkerzeel, 1830 Machelen en 3070 Kortenberg, Luchthaven Brussel-Nationaal.

OMGEVINGSVERGUNNINGSAANVRAAG

De aanvraag gaat over de hernieuwing van de omgevingsvergunning voor de luchthaven Brussels Airport met een voortzetting van de huidige activiteiten met betrekking tot de start- en landingsbanen. De lopende basisvergunning voor de start- en landingsbanen (rubriek 57) verstrijkt op 8 juli 2024.

De aanvraag heeft betrekking op percelen gelegen zoals ingetekend op het Omgevingsloket onder situering:



Er worden geen vergunningsplichtige stedenbouwkundige handelingen of vegetatiewijzigingen aangevraagd.

De aanvraag omvat voor wat de ingedeelde inrichting of activiteit betreft in hoofdzaak de exploitatie van een luchthaven met de hernieuwing van de vergunning voor de start- en landingsbanen (rubriek 57.1.2°). Daarnaast worden een aantal inrichtingen en/of activiteiten, die voorheen apart vergund waren, mee opgenomen in deze 'nieuwe' basisvergunning, omdat ze één ingedeelde inrichting of activiteit vormen met de start- en landingsbanen.

De aanvraag omvat onderstaande rubrieken:

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2017000500 (einddatum 10 januari 2028):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Ongewijzigd	3 alternatoren (3 x 1.600 kVA)	4.800 kVA
12.2.2°	Verandering	4 transformatoren (2 x 1.400 kVA en 2 x 1.250 kVA) (vergund voor 4 x 1.250 kVA)	5.300 kVA
16.3.1°	Verandering	25 koelinstallaties (totaal: 3.062,7 kW) (vergund voor 3.697 kW)	3.062,7 kW
16.3.2°a)	Ongewijzigd	Compressoren (totaal 43 kW)	43 kW
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 26.800 l gasolie (1 x 25.000 l en 3 x 600 l)	22.512 ton
17.3.6.2°b)	Ongewijzigd	Opslag van 5.000 l glycol (gebouw 1nt/1g/1m)	4,2 ton
17.3.7.2°b)	Ongewijzigd	Opslag van 5.000 l glycol (gebouw 1nt/1g/1m)	4,2 ton
17.4	Verandering	Opslag van 400 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (vergund voor 5.000 l)	400 l
31.1.3°	Verandering	3 dieselmotoren horende bij noodgroep (3 x 1.600 kW, totaal 4.800 kW) (in plaats van 4.000 kW vergund)	4.800 kW
39.4.1°	Ongewijzigd	6 warmtewisselaars van 100 l	600 l
39.4.2°	Ongewijzigd	2 warmtewisselaars met elk een inhoud van de secundaire ruimte van meer dan 5.000 l en vermogens van respectievelijk 500 kW en 250 kW	10.000 l
53.6.2°	Ongewijzigd	Een grondwaterwinning (met inbegrip van terugpomp) voor thermische energieopslag (KWO) met een opgepompt debiet van 250.880 m ³ /jaar	250.880 m ³

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1198/07 (einddatum 14 januari 2028):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
16.3.1°	Verandering	18 koelinstallaties (totaal: 45,6 kW) (vergund voor 53,68 kW)	45,6 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1318/09 (einddatum 24 augustus 2029):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Ongewijzigd	1 alternator (250 kVA)	250 kVA

16.3.1°	Verandering	9 koelinstallaties (totaal: 616,75 kW) (vergund voor 766,90 kW)	616,75 kW
31.1.3°	Ongewijzigd	Dieselmotor horende bij noodgroep (1 x 225 kW)	225 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/17A20/25161 (einddatum 27 april 2037):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.4.2°	Ongewijzigd	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 23 m ³ /uur en 82,8 m ³ /jaar (gebouw 16)	23 m ³ /uur
12.1.1.3°	Ongewijzigd	2 alternatoren van 2.600 kVA	5.200 kVA
17.4	Verandering	Opslag van 900 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (vergund voor 997 l)	900 l
31.1.3°	Ongewijzigd	2 gasmotoren horende bij een warmtekrachtkoppelingcentrale (2 x 2.600 kW)	5.200 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2018062238 (einddatum 27 april 2037):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
39.4.1°	Ongewijzigd	2 warmtewisselaars van 100 l elk	200 l
43.1.3°	Ongewijzigd	5 stookinstallaties (2 x 4.615 kW, 1 x 34.884 kW en 2 x 23.256 kW)	90.626 kW
43.3.2°	Ongewijzigd	GPBV-stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	95,826 MW
43.4	Ongewijzigd	BKG-stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	95,826 MW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Machelen met referentie VL/2/16/07 (einddatum 5 september 2036):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.4.2°	Ongewijzigd	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 0,2 m ³ /uur en 1.500 m ³ /jaar (gebouw 45b)	0,2 m ³ /uur
15.1.2°	Verandering	Stallen van 30 voertuigen (gebouw 45b) (28 voertuigen zijn reeds vergund, uitbreiding met 2 stalplaatsen)	30 voertuigen
15.4.2°a)	Ongewijzigd	1 wasplaats (gebouw 45b) voor het wassen van maximaal 2 motorvoertuigen per dag	2 voertuigen/dag
16.3.1°	Ongewijzigd	2 warmtepompen (totaal: 70 kW)	70 kW
16.3.2°a)	Verandering	1 compressor (7,5 kW) (vergund voor 30 kW)	7,5 kW

17.1.2.1.2°	Uitbreiding	Opslag van 600 l zuurstof in gasflessen (vergund voor 440 l)	600 l
17.3.2.2.1°	Uitbreiding	Opslag van 200 l benzine (vergund voor 150 l)	144 kg
17.4	Verandering	Opslag van 2.100 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (vergund voor 416,15 l)	2.100 l

Het stallen van voertuigen airside, zoals opgenomen in de vergunningen verleend door de gemeenten Zaventem, Steenokkerzeel en Machelen met referentie REG 1030/5, 2012-II-9 en VL/2/16/02 (einddatum: 05/09/2036):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
15.1.2°	Verandering	Stallen van 5.200 voertuigen op de Equipments area's verspreid over de site (vergund voor 810 stalplaatsen, uitbreiding met 4.390 stalplaatsen) (de afzonderlijke vergunningen voor vergunde plaatsen EA pier A, EA Pier B en Apron 9 worden niet meer van toepassing en worden mee opgenomen in de verzameling van voertuigen gestald in de Equipments area's)	5.200 voertuigen

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2018091681 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.2.2°	Verandering	13 transformatoren (10 x 1.250 KVA en 3 x 1.250 kVA – totaal 16.250 kVA) (vergund voor 10 x 1.250 KVA en 5 x 1.250 kVA – totaal 18.750 kVA)	16.250 kVA
16.3.1°	Verandering	43 koelinstallaties (totaal: 1.501 kW) (vergund voor 9.867,60 kW)	1.501 kW
17.4	Verandering	Opslag van 200 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 1a Pier A) (vergund voor 5.000 l)	200 l
39.4.1°	Ongewijzigd	3 warmtewisselaars van 101 l	303 l

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2018096300 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.2.2°	Ongewijzigd	2 transformatoren van elk 1.600 kVA	3.200 kVA

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie 1005/04 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.2.2°a)	Ongewijzigd	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 200 m ³ /jaar (gebouw 9)	200 m ³ /jaar
16.3.1°	Verandering	4 koelinstallaties (totaal 17,75 kW) (vergund voor 77 kW)	17,75 kW
19.3.1°b)	Ongewijzigd	5 houtbewerkingstoestellen (2 boormachines, 2 zaagmachines en 1 kolomboor) met een totaal vermogen van 7,42 kW (gebouw 9)	7,42 kW

43.1.3°	Ongewijzigd	2 stookinstallaties (2 x 170 kW)	340 kW
---------	-------------	----------------------------------	--------

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2019012568 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.2.2°	Ongewijzigd	2 transformatoren van elk 1.600 kVA	3.200 kVA

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2022057094 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Ongewijzigd	16 alternatoren (1 x 2.250 kVA, 3 x 2.000 kVA, 6 x 550 kVA, 5 x 500 kVA – totaal 15.150 kVA)	14.050 kVA
16.3.1°	Uitbreiding	20 koelinstallaties (totaal: 123,4 kW) (vergund voor 89,6 kW)	123,4 kW
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 76.400 l gasolie (2 x 500 l, 4 x 5.000 l, 1 x 1.500 l, 1 x 1.200 l, 6 x 2.950 l, 1 x 35.000 l)	64,176 ton
31.1.3°	Ongewijzigd	12 dieselmotoren horende bij noodgroep (2 x 1.224 kW, 6 x 1.295 kW, 3 x 1.710 kW, 1 x 1.935 kW), 1 mobiele generator met dieselmotor (500 kW) en 2 dieselmotoren (2 x 500 kW) (totaal: 18.783 kW)	18.783 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04B02/00843 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.2.2°a)	Ongewijzigd	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 27 m ³ /jaar (gebouw 38)	27 m ³ /jaar
12.1.1.3°	Ongewijzigd	1 alternator (1.040 kVA)	1.040 kVA
16.3.2°a)	Ongewijzigd	3 compressoren (2 x 7,5 kW en 1 x 2,2 kW)	17,2 kW
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 20.000 l gasolie in 1 ondergrondse, dubbelwandige houder met 2 compartimenten van elk 10.000 l (gebouw 38)	16,80 ton
31.1.3°	Ongewijzigd	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 1.104 kW)	1.104 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Steenokkerzeel met referentie 752.4 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
6.5.1°	Ongewijzigd	Verdeelinstallatie voor diesel met 1 verdeelslang	1 verdeelslang
15.1.2°	Ongewijzigd	Stallen van 10 voertuigen (gebouw 102)	10 voertuigen
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 6.000 l gasolie in 1 bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 102)	5,040 ton

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Steenokkerzeel zonder referentie (gebouw 204g) (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
15.1.2°	Ongewijzigd	Stallen van 7 voertuigen (gebouw 204g)	7 voertuigen
15.4.2°a)	Ongewijzigd	1 wasplaats (gebouw 204g) voor het wassen van maximaal 2 motorvoertuigen per dag	2 voertuigen/dag
16.3.1°	Verandering	Warmtepomp (68 kW) (vergund voor 30 kW)	68 kW
16.3.2°a)	Verandering	1 compressor (7,5 kW) (vergund voor 30 kW)	7,5 kW
17.4	Verandering	Opslag van 350 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 204g) (vergund voor 328 l)	350 l
31.1.3°	Ongewijzigd	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 88 kW)	88 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem zonder referentie (gebouw 36) (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
16.3.1°	Verandering	2 koelinstallaties (totaal 14 kW) (vergund voor 9,20 kW)	14 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1030/05 + Reg. 1190/07 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 10.300 l gasolie (gebouw 305)	8,652 ton

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04A06/00637 (einddatum 8 juli 2024):

Rubriek	Aard	Omschrijving	Hoeveelheid
57.1.2°	Hernieuwing	Een vliegveld met 3 start- en landingsbanen: <ul style="list-style-type: none"> - 07L-25R van 3.638 m - 07R-25L van 3.211 m - 01-19 van 2.984 m 	9.833 m

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04D13/01413 (einddatum: 19 augustus 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
16.3.1°	Hernieuwing	15 koelinstallaties (totaal: 782,5 kW) (vergund voor 1.217 kW)	782,5 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/05A/03317 (einddatum: 19 augustus 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Hernieuwing	1 alternator (1.000 kVA)	1.000 kVA
17.3.2.1.1.2°	Verandering	Opslag van 1.000 l en 10.300 l gasolie (voorheen 11.000 l vergund) beide in een dubbelwandige houder (gebouw 1)	9,24 ton

31.1.3°	Hernieuwing	Dieselmotor horende bij noodgroep (1 x 882 kW)	882 kW
---------	-------------	--	--------

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04G07/02052 (einddatum 28 oktober 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Hernieuwing	1 alternator (160 kVA)	160 kVA
15.1.2°	Hernieuwing	Stallen van 16 voertuigen (gebouw 112-128)	16 voertuigen
16.3.1°	Hernieuwing	10 koelinstallaties (totaal: 10 kW)	10 kW
17.3.2.1.1.2	Hernieuwing	Opslag van 1.250 l gasolie (gebouw 112 – 128)	1,05 ton
31.1.3°	Hernieuwing	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 146 kW)	146 kW
43.1.3°	Hernieuwing	3 stookinstallaties (2 x 170 kW + 1 x 240 kW)	580 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2018086456 (einddatum 4 november 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
6.4.1°	Hernieuwing	Opslag van 5.240 l brandbare vloeistoffen	5.240 l
15.1.2°	Hernieuwing	Stallen van 36 voertuigen (gebouw 133)	36 voertuigen
15.2	Hernieuwing	1 werkplaats met 1 verplaatsbare hefbrug met 4 kolommen en 1 vaste hefbrug (gebouw 133)	2 hefbruggen
16.3.1°	Hernieuwing	4 koelinstallaties (totaal: 8,5 kW)	8,5 kW
16.3.2°a)	Hernieuwing	Compressoren (11 kW + 0,5 kW)	11,5 kW
17.3.6.2°b)	Hernieuwing	Opslag van 200 l antivries (gebouw 133)	0,170 ton
17.3.7.2°b)	Hernieuwing	Opslag van 200 l antivries (gebouw 133)	0,170 ton
17.4	Hernieuwing	Opslag van 800 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 133)	800 l
29.5.2.1°b)	Hernieuwing	Metaalbewerkingstoestellen (totaal 6 kW - gebouw 133)	6 kW
29.5.7.1°a)2)	Hernieuwing	1 ontvettingsbad van 200 l (gebouw 133)	200 l
43.1.3°	Hernieuwing	7 stookinstallaties (1 x 256 kW + 6 x 45 kW)	526 kW
50	Hernieuwing + verandering	De vergunde opslag van 414 ton strooizout (264 ton in silo's en 150 ton noodopslag grofkorrelig zout) wordt gewijzigd naar een opslag van 120 ton strooizout in 1 silo van 100 m ³ (gebouw 133)	120 ton

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04G07/02056 (einddatum: 18 november 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Hernieuwing	1 alternator (160 kVA)	160 kVA

17.3.2.1.1.2°	Hernieuwing	Opslag van 1.250 l gasolie in een bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 148)	1,05 ton
31.1.3°	Hernieuwing	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 146 kW)	146 kW

Volgende nieuwe ingedeelde inrichtingen en activiteiten worden gevraagd voor onbepaalde duur:

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.2.2°a)	Nieuw	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 1.970 m ³ /jaar (gebouwen 215, 213, 126, 112 – 128, 204, 133, 45, 305)	1.970 m ³ /jaar
3.4.2°	Nieuw	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 0,1 m ³ /uur en 500 m ³ /jaar (gebouw 204g)	0,1 m ³ /uur
6.4.1°	Nieuw	Opslag van 2.200 l brandbare vloeistoffen	2.200 liter
12.1.1.3°	Nieuw	1 alternator (150 kVA)	150 kVA
12.2.2°	Nieuw	24 transformatoren (8 x 2.500 kVA, 6 x 1.600, 10 x 1.250 kVA - totaal 42.1000 kVA)	42.100 kVA
16.3.1°	Nieuw	22 koelinstallaties (totaal 327.85 kW)	327,85 kW
16.3.2°a)	Nieuw	2 compressoren (1 x 1,5 kW en 1 x 2,5 kW)	4 kW
17.1.2.1.2°	Nieuw	Opslag van 600 l stikstof in gasflessen	600 l
17.3.2.1.1.2°	Nieuw	Opslag van 1.000 l gasolie in een bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 204g)	0,84 ton
17.3.6.2°b)	Nieuw	Opslag van 1.000 l kerosine (gebouw 45) en 15.000 l blusschuimconcentraat (gebouw 204g)	13,44 ton
29.5.2.1°b)	Nieuw	Metaalbewerkingstoestellen (totaal: 5,88 kW)	5,88 kW
31.1.3°	Nieuw	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 150 kW)	150 kW
38.3.2°	Nieuw	Opslag van maximaal 10 kg jacht- en knalpatronen en trainingsmunitie + maximaal 25 kg (in beslag genomen) feestvuurwerk (gebouw 126a)	35 kg
39.4.1°	Nieuw	20 warmtewisselaars (19 x 100 l en 1 x 400 l)	2.300 l

Volgende reeds vergunde ingedeelde inrichtingen of activiteiten zijn niet langer van toepassing:

Rubriek	Omschrijving	Hoeveelheid
3.2.2°a)	Lozen van huishoudelijk afvalwater van (delen van) gebouwen 1 NT/1g/1m, 1c, 1OT wegens aangesloten op private WZI	119.060 m ³ /jaar
3.6	Lozen van 15.000 m ³ /jaar huishoudelijk afvalwater via een WZI (opgenomen in de vergunning van een derde partij)	15.000 m ³ /jaar
12.2.1°	23 transformatoren (totaal 16.170 kVA) met een individueel vermogen van minder dan of gelijk aan 1.000 kVA (niet langer ingedeeld volgens indelingslijst van titel II van het VLAREM)	16.170 kVA
12.3.1°	Batterijen met een gezamenlijk vermogen van 763.988 VAh (niet langer ingedeeld volgens indelingslijst van titel II van het VLAREM)	763.988 VAh
12.3.2	Batterijladers met een gezamenlijk vermogen van 95,22 kW (niet langer ingedeeld volgens indelingslijst van titel II van het VLAREM)	95,22 kW
15.1.2	10 stalplaatsen (gebouw 159) en 5 stalplaatsen (gebouw 305)	15 stalplaatsen

15.2°	1 werkplaats met 2 schouwputten (gebouw 112 - 128)	2 schouwputten
16.3.2°a)	14 compressoren (14 x 20 kW)	280 kW
16.4.2	Vulinstallatie voor het vullen van verplaatsbare recipiënten met zuurstofgas (installatie is niet langer aanwezig)	1 vulinstallatie
17.1.1.1	Opslag van 5,95 l aerosolen (onder de drempel van het indelingscriterium, namelijk 300 l)	5,95 l
17.1.2.1.2°	Een opslag van 1.238 l zuurstof/stikstof wordt geschrapt.	1.238 l
17.3.2.1.1.2°	Opslag van 12.150 l gasolie (1 x 1.500 l - gebouw 215, 2 x 150 l – gebouw 66, 1 x 10.000 l – gebouw 112 – 128, 1 x 350 l – gebouw 1)	10,206 ton
29.5.7.b°1)	Ontvettingsbad van 60 l (gebouw 112 – 128) (niet meer van toepassing)	60 l

zodat de ingedeelde inrichting of activiteit voortaan omvat:

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
3.2.2°a)	Lozen van 2.197 m ³ /jaar huishoudelijk afvalwater via 3 lozingspunten in de openbare riolering	2.197 m ³ /jaar	3
3.4.2°	Lozen van bedrijfsafvalwater van de wasplaatsen (2.000 m ³ /jaar; 5,4 m ³ /dag en 0,3 m ³ /uur) en spui (82,8 m ³ /jaar en 23 m ³ /uur)	23,3 m ³ /uur	2
6.4.1°	Opslag van 7.440 l brandbare vloeistoffen (smeervet, afvalolie, diverse oliën)	7.440 l	3
6.5.1°	Verdeelinstallatie voor diesel met 1 verdeelslang	1 verdeelslang	3
12.1.1.3°	Alternatoren (horende bij noodgroepen) voor de opwekking van wisselspanning met een gezamenlijk vermogen van 26.660 kVA (13.330 kVA voor bepaling van de klasse gezien deze minder dan 500 bedrijfsuren draaien)	26.660 kVA	1
12.2.2°	45 transformatoren met een vermogen meer dan 1.000 kVA (totaal: 70.050 kVA)	70.050 kVA	2
15.1.2°	Stallen van in totaal maximaal 5.299 voertuigen andere dan personenwagens op verschillende plaatsen op de site. Dit betreft brandweerwagens, bestelwagens, aanhangwagens, dolly's, bagagekarretjes, trappen, schaarliften, en dergelijke	5.299 voertuigen	2
15.2.	1 werkplaats met 1 verplaatsbare hefbrug met 4 kolommen en 1 vaste hefbrug (gebouw 133)	2 hefbruggen	3
15.4.2°a)	2 wasplaatsen (gebouw 204g en 45b) voor het wassen van in totaal maximaal 4 motorvoertuigen per dag (2 motorvoertuigen per dag per wasplaats)	4 motorvoertuigen en hun aanhangwagens /dag	3
16.3.1°	175 koelinstallaties / warmtepompen / airco's met een gezamenlijk elektrisch vermogen van 6.648,05 kW en 10.072,69 ton CO ₂ -equivalent	10.072,69 ton CO ₂ -equivalent	1
16.3.2°a)	Diverse compressoren met een gezamenlijk elektrisch vermogen van 90,40 kW	90,4 kW	3

17.1.2.1.2°	Opslag van 600 l zuurstof en 600 l stikstof in verplaatsbare recipiënten	1.200 l	2
17.3.2.1.1.2°	Opslag van gasolie (totaal 154.300 l)	129,36 ton	2
17.3.2.2.1°	Opslag van 200 l benzine	144 kg	3
17.3.6.2°b)	Opslag van 5.000 l glycol (4,2 ton) + 1.000 l kerosine (0,84 ton) + 200 l antivries (0,170 ton) + 15.000 l blusschuim concentraat (12,6 ton) Totaal 21.000 l (17,81 kg)	17,81 ton	2
17.3.7.2°b)	Opslag van 200 l antivries + 5.000 l glycol	4,37 ton	2
17.4.	Opslag van 4.750 l gevaarlijke producten in kleine verpakkingen, verspreid over verschillende locaties	4.750 l	3
19.3.1°b)	5 houtbewerkingstoestellen (2 boormachines, 2 zaagmachines en 1 kolomboor) met een totaal vermogen van 7,42 kW (gebouw 9)	7,42 kW	3
29.5.2.1°b)	Machines voor metaalbewerking (draaibank, kolomboormachine, plooi bank,...) met een totaal vermogen van 11,88 kW	11,88 kW	3
29.5.7.1°a)2)	1 ontvettingsbad van 200 l (gebouw 133)	200 l	3
31.1.3°	Stationaire motoren (totaal: 31.524 kW): <ul style="list-style-type: none"> - 22 dieselmotoren horende bij noodgroep (1 x 88 kW, 2 x 146 kW, 1 x 150 kW, 1 x 225 kW, 1 x 882 kW, 1 x 1.104 kW, 2 x 1.224 kW, 6 x 1.295 kW, 3 x 1.600 kW, 3 x 1.710 kW en 1 x 1.935 kW) - 1 mobiele generator met dieselmotor (500 kW) - 2 dieselmotoren (2 x 500 kW) - 2 gasmotoren horende bij een warmtekrachtkoppelingcentrale (2 x 2.600 kW) 	31.524 kW	1
38.3.2°	Opslag van maximaal 10 kg jacht- en knalpatronen en trainingsmunitie + maximaal 25 kg (in beslag genomen) feestvuurwerk (gebouw 126a)	35 kg	2
39.4.1°	31 warmtewisselaars met een totale inhoud van de secundaire ruimte van 3.403 l	3.403 l	3
39.4.2°	2 warmtewisselaars met elk een inhoud van de secundaire ruimte van meer dan 5.000 l en vermogens van respectievelijk 500 kW en 250 kW	10.000 l	2
43.1.3°	17 stookinstallaties (totaal 92.072 kW): <ul style="list-style-type: none"> - 3 stookinstallaties op aardgas (2 x 170 kW en 1 x 240 kW - gebouw 128) - 6 direct gestookte gasbuizen van elk 45 kW (totaal 270 kW) en 1 stookinstallatie van 256 kW (gebouw 133) - 5 stookinstallaties met een vermogen van respectievelijk 2 x 4.615 kW, 1 x 34.884 kW en 2 x 23256 kW - 2 stookinstallaties met een vermogen van elk 170 kW 	92.072 kW	1
43.3.2°	GPBV stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW,	95,83 MW	1

	34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW		
43.4.	BKG stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	95,83 MW	1
50.	Opslag van maximaal 120 ton strooizout in een silo van 100 m ³	120 ton	2
53.6.2°	Een grondwaterwinning (met inbegrip van terugpompings) voor thermische energieopslag (KWO) met een opgepompt debiet van 250.880 m ³ /jaar	250.880 m ³ /jaar	1
57.1.2°	Een vliegveld met 3 start- en landingsbanen: - 07L-25R van 3.638 m - 07R-25L van 3.211 m - 01-19 van 2.984 m	9.833 m	1

Opmerkingen rubrieken:

Op basis van 'Addendum C7 Toestellenlijst' zijn er 175 koelinstallaties / warmtepompen / airco's met een gezamenlijk elektrisch vermogen van 6.648,05 kW en 10.072,69 ton CO₂-equivalent in plaats van 174, zoals omschreven in de rubriekentabel. Dit is ambtshalve aangepast.

In de gecoördineerde toestand van de rubriekentabel wordt een totaal vermogen opgegeven van 30.524 kW voor de stationaire motoren (rubriek 31.1.3°). Het gaat echter om 27 dieselmotoren/WKK-installaties met een totaal vermogen van 31.524 kW. Dit is ambtshalve aangepast.

Voor de rubriek 39.4.1° wordt in de rubriekentabel van het aanvraagdossier vermeld dat het gaat om 37 warmtewisselaars met een totale inhoud van 3.403 liter. Dit lijkt op basis van de gegevens niet correct te zijn. In het verleden werden reeds 11 warmtewisselaars vergund (6 x 100 l, 2 x 100 l en 3 x 101 l). Met huidige aanvraag worden er bijkomend 20 warmtewisselaars (19 x 100 l en 1 x 400 l) aangevraagd. Dit geeft in totaal 31 warmtewisselaars met een totale inhoud van 3.403 liter. Dit is ambtshalve aangepast.

Het initieel baannummer 02-20 opgenomen onder de rubriek 57 werd in 2013 gewijzigd naar 01-19 omwille van de verschuiving van het magnetische noorden (de baannummers zijn de oriëntatie van de baan in graden ten opzichte van het magnetische noorden, gedeeld door 10). De ligging en de dimensies van de baan zelf zijn onveranderd gebleven.

REGELGEVEND KADER

De aanvraag wordt behandeld rekening houdend met de ter zake geldende wettelijke bepalingen, in het bijzonder het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Omgevingsvergunningsdecreet), het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM), de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO), het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet), het decreet van 15 juli 2016 betreffende het Integraal Handelsvestigingsbeleid (decreet IHB) en hun uitvoeringsbesluiten.

ONTVANKELIJKHEID EN VOLLEDIGHEID

De aanvraag werd ingediend door de nv Brussels Airport Company, Auguste Reyerslaan 80, 1030 Schaarbeek en per beveiligde zending verzonden en ontvangen op 6 juli 2023 en vervolledigd op 31 oktober 2023.

De aanvraag is volledig en ontvankelijk verklaard op 30 november 2023.

De aanvraag valt onder punt 3 van de lijst van de Vlaamse projecten vastgesteld in toepassing van artikel 2 van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning:

“aanvragen met betrekking tot luchthavens met een start- of landingsbaan van 800 meter of meer, ingediend door de luchthavenuitbater of door met de luchthavenuitbater verbonden vennootschappen in de zin van artikel 11 van het wetboek van vennootschappen, door luchthavenontwikkelingsmaatschappijen, door Belgocontrol of door het Directoraat-generaal Luchtvaart van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer”.

De Vlaamse Regering is bevoegd om in eerste administratieve aanleg een beslissing te nemen over aanvragen met betrekking tot een rubriek van de Vlaamse lijst, die volgens de gewone procedure en met advies van de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie worden behandeld.

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme is bevoegd om op te treden voor de Vlaamse Regering met toepassing van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 oktober 2019 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering.

OPENBAAR ONDERZOEK

Het openbaar onderzoek vond plaats van 10 december 2023 tot en met 8 januari 2024 in de gemeenten Kortenberg, Machelen, Steenokkerzeel en Zaventem.

Er werden in totaal 5.546 bezwaren ingediend, waarvan 4.330 digitale en 1.216 analoge bezwaarschriften, hiervan zijn er 701 unieke bezwaren. De overige bezwaarschriften zijn identiek aan 1 van de andere bezwaarschriften.

In de gemeente Kortenberg werden 1.878 bezwaarschriften ingediend, in de gemeente Machelen werden 253 bezwaarschriften ingediend, in de gemeente Steenokkerzeel werden 190 bezwaren ingediend en in de gemeente Zaventem werden 3.225 bezwaarschriften ingediend.

Een overzicht van de inhoud van de aangehaalde bezwaarargumenten, samen met een beoordeling van deze argumenten is opgenomen onder ‘Bezwaren openbaar onderzoek’, verder in dit document.

De informatievergadering vond plaats op 14 december 2023.

Het voorwerp van de vergunningsaanvraag heeft een impact op mens en milieu in een ander gewest. In uitvoering van artikel 27, §4 van het Omgevingsvergunningsbesluit vond op 22 maart 2024 overleg plaats tussen de drie gewesten: het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, het Waals

Gewest en het Vlaams Gewest. Tijdens dit overleg is een overzicht gegeven van de maatregelen die worden overwogen om de (gewest)grensoverschrijdende effecten te beperken.

ADVIEZEN

In het subadvies van 14 december 2023 stelt de Brandweertzonde Vlaams-Brabant West aan de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten (GOP) van het Departement Omgeving dat in deze fase geen besluit kan getrokken worden. Het besluit zal opgenomen worden in het brandpreventieverslag dat nagestuurd zal worden.

Het advies van 20 december 2023 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (Watertoets) is gunstig.

Het advies van 15 januari 2024 van het college van burgemeester en schepenen (CBS) van de gemeente Zaventem is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 16 januari 2024 van het CBS van de gemeente Machelen is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 19 januari 2024 van het Departement Mobiliteit en Openbare Werken is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 22 januari 2024 van het CBS van de gemeente Steenokkerzeel is ongunstig.

Het advies van 24 januari 2024 van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Leefmilieu) is ongunstig. Hierin is ook het advies van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Stedenbouw) opgenomen.

Het advies van 24 januari 2024 van het CBS van de gemeente Kortenberg is ongunstig.

Het advies van 24 januari 2024 van het Departement Zorg is ongunstig. Op 28 februari 2024 werd een bijkomende nota opgeladen met aanvullende verduidelijkingen bij het advies van 24 januari 2024.

Het advies van 24 januari 2024 van het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) is gunstig.

Het advies van 24 januari 2024 van de VMM (Water – Lucht (industrie)) is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 25 januari 2024 van het Waals Gewest is ongunstig.

Op 6 februari 2024 deelde de VMM (Grondwater) in een bericht op het Omgevingsloket mee dat geen advies zal worden verleend, aangezien de aanvraag geen wijzigingen en ook geen verlening betreft van de koude-warmte opslag.

Het geïntegreerde advies van 15 februari 2024 van de afdeling GOP (Ruimte en Milieu) van het Departement Omgeving is deels voorwaardelijk gunstig:

- ongunstig voor de rubriek 57.1.2° 'Hernieuwing van een vliegveld met 3 start- en landingsbanen (07L-25R van 3.638 m, 07R-25L van 3.211 m en 01-19 01-19 van 2.984 m)';
- gunstig voor het overige.

Het advies van 26 februari 2024 van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) is gunstig.

Het advies van de dienst Waterbeheer van de provincie Vlaams-Brabant is stilzwijgend gunstig.

Het advies van de Watering der Barebeek is stilzwijgend gunstig.

Het subadvies van het Directoraat-generaal Luchtvaart van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is stilzwijgend gunstig.

Het subadvies van de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is stilzwijgend gunstig.

GOVC

De aanvrager werd tijdens de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie van 1 maart 2024 gehoord en verklaarde hierbij het volgende:

- Naar aanleiding van de hoorzitting werden nog een aantal replieknota's opgeladen op het Omgevingsloket. Zo werd op 16 januari 2024 een document opgeladen waarin de schriftelijke argumenten voor de GOVC ten aanzien van de adviezen en bezwaren opgenomen zijn. Daarnaast werd op 29 februari 2024 een aanvullende nota bezorgd met een antwoord van BAC op de verschillende voorwaarden, geformuleerd in de uitgebrachte adviezen;
- Men wenst eerst en vooral stil te staan bij de verschillende bezwaren en opmerkingen die uit de adviesronde zijn gekomen. Men heeft kennis genomen van deze bezorgdheden en men onderkent deze;
- In de vergunningsaanvraag zijn heel wat milderende maatregelen opgenomen, gebaseerd op analyses door verschillende MER-deskundigen, waarvoor BAC zich volledig engageert. Deze maatregelen werden allemaal 1 op 1 overgenomen met concrete timing, zodat het om een concreet engagement gaat;
- Met betrekking tot geluid afkomstig van de grondactiviteiten, zullen er 2 nieuwe geluidswallen gebouwd worden tegen midden 2027. Eén ter hoogte van de gemeente Zaventem en één ter hoogte van Melsbroek en een deel van Steenokkerzeel. Er wordt ook een nieuwe proefdraailocatie voorzien met een geluidscherm om op die manier vooral de inwoners van Kortenberg, Zaventem en Humelgem te beschermen. Hiervoor werd reeds een offerte aangevraagd;
- Ook wat betreft bodemsanering en waterkwaliteit, zijn er concrete actieplannen met timing voorhanden;
- Verder wordt er gestreefd naar een volledige elektrificatie van de grondoperaties, namelijk dienstvoertuigen, taxiën en de grondafhandeling zullen in de toekomst volledig elektrisch zijn;
- Er werd een monitoringsplan opgesteld, dit in samenwerking met de VMM, waarbij heel wat zaken zullen gemonitord en geëvalueerd worden. Vanuit BAC is er een engagement om een monitoringscommissie op te richten, zodat een stand van zaken kan worden gegeven over de reeds uitgevoerde milderende maatregelen en de nog uit te voeren milderende maatregelen alsook de termijnen waarbinnen de uitvoering zal plaats vinden;
- De stikstofemissies werden eveneens beoordeeld in het project-MER;
- BAC heeft geen bevoegdheid in het bepalen van hoe een vliegtuig moet taxiën, welke baan er moet gebruikt worden en welke vliegroute er moet gebruikt worden. Dit wordt allemaal federaal geregeld. Men heeft dan bekeken welke initiatieven de luchthaven wel kan nemen. Zo erkent de luchthaven dat het belangrijk is om het aantal

- slaapverstoorden te doen dalen. Daarom wil BAC een voorstel voorleggen met duidelijke targets voor een graduele reductie van het jaarlijks aantal ernstig slaapverstoorden. Het betreft een concreet voorstel om een exacte invulling te geven aan de voorspellingen zoals opgenomen in het project-MER. Dit voorstel wordt hieronder in detail verduidelijkt en wordt vandaag ook nog op het Omgevingsloket geladen;
- Binnen de bestaande infrastructuur is er nog marge om te groeien, maar ondanks deze groei zullen er toch minder gehinderden zijn. De vraag kan worden gesteld hoe dat hard gemaakt kan worden. Finaliteit is dat minder mensen slaapverstoord zullen zijn. De termijn hierbij is 2032, met als reden dat binnen deze termijn verwacht wordt dat de verwachte groei in passagiers en volume kan interfereren met de bestaande infrastructuur. Vanaf het moment dat er bijkomende infrastructuur nodig is, start een volledig nieuw proces, met een nieuw MER en een nieuwe vergunningsaanvraag;
 - Via dit voorstel geeft BAC haar akkoord met de formulering van duidelijke targets voor de reductie van het jaarlijks aantal ernstig slaapverstoorden (ESV) tijdens de Lnight-periode 40dB (i.e. de periode tussen 23 uur en 7 uur) ten opzichte van de situatie in het referentiejaar van het project-MER (2019): tegen 2028 -10% en 2032 -15% en daarnaast een doorkijkscenario naar verdere toekomst, volgende 8 jaar= -20% in 2036 en -30% in 2040. Een middel om die targets te halen is de QC-portefeuille. BAC beheert die en stuurt die aan, maar heeft daar geen sanctionerende bevoegdheid over. Het is dus van belang dat een afdwingbaar sanctioneringsmechanisme wordt voorzien, zodat BAC kan doorgeven wanneer luchtvaartmaatschappijen zich niet houden aan deze vooropgestelde doelstelling;
 - Bij deze targets is het wel van belang dat de parameters met betrekking tot de berekening van het aantal ESV die buiten de bevoegdheid van BAC vallen of die BAC niet autonoom kan sturen (zoals bevolkingstoename, vliegroutes, weersomstandigheden, berekeningswijze, et cetera) moeten bevroren worden op niveau van de situatie van het referentiejaar 2019 conform het project-MER;
 - Voor het realiseren van de hierboven vermelde targets, is het noodzakelijk dat stillere 'diepe weekendnachten' voor landingen worden gerealiseerd en afdwingbaar worden gemaakt tijdens de periode van 2 uur tot 5 uur van vrijdag op zaterdag, van zaterdag op zondag en van zondag op maandag, met ingang van 30 maart 2025, waarbij voor landingen enkel vliegtuigen worden toegelaten met een QC van minder dan 2;
 - Als tweede maatregel wordt voorgesteld dat er gedurende de operationele nacht (23 uur – 6 uur) een verbod wordt opgelegd aan de 'Chapter 3 marginaal conforme vliegtuigen' met een cumulatieve marge van minder dan 10 Effective Perceived Noise in Decibels (EPN_{dB}) om te landen of op te stijgen op de luchthaven en dit eveneens vanaf 30 maart 2025;
 - Verder werd ook gekeken naar de uitzonderingen in de huidige voorwaarden, deze mogen geschrapt worden, zodat er geen historische rechten of uitzonderingen verkregen worden op verhoogde QC;
 - Als laatste punt in het voorstel, en men stuurt daar ook heel erg op aan, is het van belang dat inbreuken op de regelgeving met betrekking tot de nachtslots (zogenaamde 'night abuses') blijven beteugeld worden door het Directoraat-generaal Luchtvaart met een verzoek om op te treden. Het gaat dan concreet over vluchten die in de operationele nacht landen op of opstijgen van de luchthaven zonder dat zij over een nachtslot beschikken. BAC heeft hiervoor zelf op 20 maart 2023 een schrijven gericht aan de federale minister voor Mobiliteit. BAC stelt in dit verband vast dat er een onmiddellijke, materiële daling van het aantal inbreuken plaatsvond sinds het verzoek van BAC en sinds het DGLV begonnen is met de strengere beteugeling van deze 'night abuses': er was een daling van 29% van het aantal inbreuken in het derde kwartaal van 2023 (begin van de strengere beteugeling) versus 2022 en een daling van 43% van het aantal inbreuken in het vierde kwartaal van 2023 versus 2022;

- Dat is samengevat het voorstel van BAC dat op tafel ligt en garanties zal bieden om minder hinder te hebben in de nacht;
- Op de vraag vanuit de commissie op welke manier QC's momenteel worden gehandhaafd en beperkt, wordt geantwoord dat er op heden geen vliegtuigen worden tegengehouden. De QC-reglementering wordt opgevolgd en gecontroleerd door de Airsight-inspectie. BAC rapporteert het wel aan DGLV als vliegtuigen toch vertrekken, waarna door DGLV een sanctie kan volgen. Op dit moment is dit een federale bevoegdheid;
- Er wordt verduidelijkt dat bovenstaand voorstel gaat over een ontradend boetesysteem voor landingen en een verbod op vertrekken. Er worden nu al veranderingen gezien in gedrag waarbij er meer marge genomen wordt binnen een bepaald slot, zodat als er vertragingen optreden het slot zelf niet overschreden wordt. Men kan niet vermijden dat vliegtuigen nog gaan landen, maar men wil dat wel maximaal ontraden, door gedragsaanpassing te introduceren bij de maatschappijen. In andere luchthaven, bijvoorbeeld Parijs en Amsterdam werkt dit ook heel goed;
- Met bovenstaand voorstel wordt als doel vooropgesteld dat het aantal ernstig slaapverstoorden zal verminderen. Door de geluidsbelasting te doen dalen zal de ernst automatisch ook dalen. Hierbij worden alle mensen binnen de contour Lnight 40 dB(A) in kaart gebracht. Men zal natuurlijk niet ontkennen dat de mensen die het dichtst bij de luchthaven wonen, de meeste hinder zullen blijven ondervinden;
- Een versnelling van de voorgestelde reductie van het jaarlijkse aantal ernstig slaapverstoorden heeft een heel grote operationele en economische impact voor de luchthaven. Er moet gestreefd worden naar een goede balans tussen 'minder hinder' en een duurzaam /evenwichtig businessmodel. Men neemt al gedurende meerdere jaren diverse maatregelen waarbij het effect reeds duidelijk zichtbaar is. Indien bepaalde niches (bijvoorbeeld de farmaceutische industrie) weggenomen wordt, leidt dit direct tot een domino-effect met nog meer niches die wegvallen, waardoor de rendabiliteit van de luchthaven in het gedrang kan komen;
- Het voorstel wordt niet beschouwd als een exploitatiebeperking gezien de vooropgestelde doelstellingen kunnen gehaald worden door middel van de vlootvernieuwing die zich zal voltrekken. Men is van mening dat het voorstel dat op tafel ligt, een scherp voorstel is. Hierbij zullen de marginaal conforme toestellen ook volledig uit de nacht geweerd worden;
- BAC is zeker bereid om mee te werken aan studies en monitoring van bepaalde gegevens, waaronder een gezondheidssurveillance (gezondheidsmonitoring) waarbij de gezondheidsimpact van de luchthaven op de omgeving (omwonenden) via humane monitoring en surveillance opgevolgd wordt, maar men is van mening dat het initiatief van dergelijke studies van de overheid zelf moet komen.

Het advies van 1 maart 2024 van de Gewestelijke Omgevingsvergunningscommissie is voorwaardelijk gunstig, met minderheidsstandpunt van de gemeente Steenokkerzeel.

HISTORIEK

De basisvergunning voor de ingedeelde inrichting werd in eerste aanleg verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant, met referentie D/PMVC/04A06/00637, op 8 juli 2004 voor het verder exploiteren van een vliegveld met 3 start- en landingsbanen respectievelijk 07I-25R van 3.638 m, 07R-25L van 3.211 m en 02-20 van 2.984 m voor een termijn verstrijkend op 8 juli 2024.

In laatste aanleg werd bij ministerieel besluit met referentie AMV/0068637/1014B en AMV/0095393/1002B op 30 december 2004 de vergunning met referentie D/PMVC/04A06/00637 bevestigd.

Tegen het ministerieel besluit werden administratieve beroepen ingediend bij de Raad van State (RvS) door verschillende partijen. Deze beroepen leidden tot een tussenarrest van de RvS en werden uiteindelijk verworpen in 7 arresten van de RvS van 26 februari 2015, 5 maart 2015, 19 maart 2015 en 13 juni 2015.

Relevante latere wijzigingen:

Omwille van een ambtshalve wijziging werd een nieuwe wijzigingsvergunning met referentie D/A45/08F10/11253 in eerste aanleg verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant op 11 september 2008. Deze ambtshalve wijziging omvatte een aanpassing van de bijzondere voorwaarde in artikel 3.II.4 met betrekking tot het maximaal aantal toegelaten nachtvluchten per jaar naar een maximum van 16.000 nachtbewegingen, waarvan maximum 5.000 vertrekkende vluchten.

Bij ministerieel besluit met referentie AMV/00068637/1027B werd in laatste aanleg op 29 januari 2009 de aanpassing van de bijzondere voorwaarde in artikel 3.II.4 verleend naar een beperking op het maximaal aantal beschikbare nachtslots per jaar van 16.000, waarvan maximaal 5.000 voor vertrekkende vluchten, met op 26 maart 2009 een erratum met referentie AMV/00068637/1027B/errata.

Tevens werd op 26 juli 2016 nog een ambtshalve wijziging (tijdelijke verplaatsing proefdraaiplaats, referentie D/A45/16C07/24155) vergund in eerste aanleg.

Daarnaast beschikt Brussels Airport Company en/of haar dochteronderneming DNB-BA over tal van specifieke vergunningen die betrekking hebben op ingedeelde inrichtingen of activiteiten, telkens voor bepaalde installaties ingedeeld in de van toepassing zijnde VLAREM-rubrieken, elk met een andere vergunningsduur.

BESCHRIJVING OMGEVING

De luchthaven Brussel-Nationaal ligt in de provincie Vlaams-Brabant op het grondgebied van de gemeenten Zaventem, Machelen, Steenokkerzeel en Kortenberg. De luchthaven ligt ten noordoosten van Brussel, op een afstand van circa 1 km van de grens met het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De luchthaven wordt gekenmerkt door de start- en landingsbanen in een Z-patroon en een zeer wijds zicht. Centraal is de terminal gelegen met de 2 pieren.

De westelijke en zuidwestelijke omgeving van de luchthaven sluit sterk aan bij de Brusselse agglomeratie. Deze zone is dicht bebouwd met goed uitgeruste kernen waaronder Zaventem, Diegem, Machelen en Vilvoorde. De residentiële woonzones hier zijn sterk verweven met zones voor industrie en kantoorcomplexen. De noordelijke en oostelijke omgeving is meer open en landelijk met veel landbouwgebied, kleinere kernen zoals Melsbroek (deelgemeente van Steenokkerzeel), Steenokkerzeel en Kortenberg en de voor Vlaanderen typerende lintbebouwing.

De omgeving van de luchthaven wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van transportinfrastructuur. In het westen ligt de verkeerswisselaar van Zaventem, een knooppunt tussen de Brusselse ring R0 en de A201 met enkele extra vertakkingen voor de Vilvoordse ring R22. Dit is voor het autoverkeer de primaire toegangsweg tot het projectgebied. De

autosnelweg E19 en de gewestweg N211 liggen in het noorden. Ten zuiden ligt op grotere afstand de autosnelweg E40. Zowel onder de terreinen als in de omgeving zijn verschillende spoorlijnen en het Zeekanaal Brussel-Schelde aanwezig.

Natuur:

Het projectgebied grenst rechtstreeks aan het SBZ-H 'Valleigebied tussen Melsbroek, Kampenhout, Kortenberg en Veltem' (BE2400010), alsook aan het VEN-gebied 'Het Floordambos', gebiedsnummer 524 dat voor het grootste deel overlapt met dit habitatrichtlijngebied.

Onroerend Erfgoed:

De gebouwen van de luchthaven Brussel-Nationaal zijn opgenomen in de inventaris van het bouwkundig erfgoed.

Seveso:

Binnen de terreinen van de luchthaven bevindt zich het hogedrempel sevesobedrijf de nv Hydrant Refuelling System.

PLANOLOGISCHE LIGGING

Plannen van aanleg en de ruimtelijke uitvoeringsplannen

De aanvraag is volgens het gewestplan 'Halle – Vilvoorde - Asse', vastgesteld bij koninklijk besluit van 7 maart 1977 en gedeeltelijke wijziging, vastgesteld bij koninklijk besluit van 17 juli 2000, gelegen in agrarisch gebied (bebakening in het zuiden en noorden), bufferzone, gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut, bufferzone met geluidswerende aarden wallen bij de economische poort internationale luchthaven Zaventem en projectgebied ter uitvoering van de maatregelen tegen grondlawaai bij de economische poort internationale luchthaven Zaventem.

In deze zone gelden de stedenbouwkundige voorschriften zoals bepaald in artikel 11.4.1, 14.4.5 en 17.6.0 + 17.6.2, van het koninklijk besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de ontwerp-gewestplannen en de gewestplannen, en artikel 17 en 18 van de aanvullende stedenbouwkundige voorschriften van de gewestplanwijziging. Deze voorschriften luiden als volgt:

"Artikel 11.4.1.

De agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, benevens verblijfsgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300 m van een woongebied of op ten minste 100 m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijk karakter betreft. De afstand van 300 en 100 m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven. De overschakeling naar bosgebied is toegestaan overeenkomstig de bepalingen van artikel 35 van het Veldwetboek, betreffende de afbakening van de landbouw- en bosgebieden.

Artikel 14.4.5.

De bufferzones dienen in hun staat bewaard te worden of als groene ruimte ingericht te worden, om te dienen als overgangsgebied tussen gebieden waarvan de bestemmingen niet met elkaar te verenigen zijn of die ten behoeve van de goede plaatselijke ordening van elkaar moeten gescheiden worden.

Artikel 17.6.0.

In deze gebieden is woongelegenheid toegestaan voor zover die noodzakelijk is voor de goede werking van de inrichtingen.

Artikel 17.6.2. De gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen.”.

“Artikel 17. Bufferzone met geluidswerende aarden wallen bij de economische poort internationale luchthaven Zaventem

Deze bufferzone dient ingericht als geluidswerende en visuele scheiding tussen de internationale luchthaven Zaventem en de aansluitende bestemmingen. In de bufferzone kunnen geluidswerende aarden wallen en geluidsschermen worden opgericht in harmonie met zowel de internationale luchthaven Zaventem alsook met de aansluitende en omliggende bestemmingen.

Artikel 18. Projectgebied ter uitvoering van de maatregelen tegen grondlawaai bij de economische poort internationale luchthaven Zaventem

Dit gebied dient te worden ingericht als wering van grondlawaai van de internationale luchthaven Zaventem. In het projectgebied ligt het tracé van de aan te leggen omleidingsweg voor de N227. De interne verkeersafwikkeling in het gebied dient rekening te houden met de rol van deze aan te leggen omleidingsweg, waarop geen nieuwe functies kunnen aantakken. Ten westen van de omleidingsweg zijn activiteiten mogelijk ter technische ondersteuning van het luchthavengebeuren, maar zonder personeelsintensieve functies. De uitbouw van luchtverkeersleidingactiviteiten, essentieel voor het functioneren van de luchthaven van Zaventem is mogelijk. Ten oosten van de omleidingsweg zijn activiteiten mogelijk in functie en op niveau van de kern van het buitengebied Steenokkerzeel. De plaatsing en vorm van gebouwen en constructies staat in functie van geluidwering.”.

Voor een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen geldt artikel 4.4.8 van de VCRO, dat stelt dat:

“In de gebieden die op de gewestplannen zijn aangewezen als gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen, kunnen handelingen van algemeen belang en de daarmee verbonden activiteiten te allen tijde worden toegelaten, ongeacht het publiek- of privaatrechtelijk statuut van de aanvrager of het al dan niet aanwezig zijn van enig winstoogmerk.”.

De aanvraag is volgens het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) ‘Afbakening VSGB en aansluitende open ruimtegebieden’, vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 16 november 2011 gelegen in een specifiek regionaal bedrijventerrein voor luchthavengebonden bedrijven (artikel C5.1) en gebied voor ongelijkvloerse verkeers- en vervoersinfrastructuur (artikel C5.3).

De stedenbouwkundige voorschriften volgens dit GRUP luiden als volgt:

*“Artikel C5.1. Specifiek regionaal bedrijventerrein voor luchthavengebonden bedrijven
[...]*

Artikel C5.1.2.

Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor de realisatie van de bestemming zijn toegelaten voor zover ze rekening houden met zuinig ruimtegebruik. Daarbij wordt minstens aandacht besteed aan:

- *het optimaal gebruiken van de percelen, echter rekening houdend met de verplichtingen inzake veiligheid;*

- de mogelijkheid om bepaalde diensten onder te brengen in gemeenschappelijke gebouwen op het bedrijventerrein;
- het groeperen en organiseren op het bedrijventerrein van parkeermogelijkheden voor de gebruikers en bezoekers

Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor de realisatie van de bestemming zijn toegelaten voor zover ze niet strijdig zijn met de gangbare luchtvaarterfdienstbaarheden of een gevaar opleveren voor de luchtverkeersveiligheid.

Gemeenschappelijke en complementaire voorzieningen, inherent aan het functioneren van het regionaal bedrijventerrein, zijn toegelaten.

[...]

Artikel C5.3. Gebied voor ongelijkvloerse verkeers- en vervoersinfrastructuur

In het gebied, aangeduid met deze overdruk, zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren en de aanpassing van de ongelijkvloerse verkeers- en vervoersinfrastructuur en aanhorigheden. Daarnaast zijn handelingen in functie van de ruimtelijke inpassing, ecologische verbindingen, kruisende infrastructuren en leidingen toegelaten.

De in grondkleur aangegeven bestemming is van toepassing voor zover de aanleg, het functioneren en de aanpassing van verkeers- en vervoersinfrastructuur niet in het gedrang wordt gebracht.”.

Het arrest 227.731 van de Raad van State van 17 juni 2014 vernietigde de artikelen C5.1.1, C5.1.3, C5.1.4 en C5.1.5 zoals deze definitief vastgesteld werden door de Vlaamse regering op 16 december 2011.

De aanvraag is volgens het GRUP ‘Afbakening van het Vlaams Strategisch gebied rond Brussel en aansluitende open ruimtegebieden - cluster Zaventem’, vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 20 maart 2015 gelegen in specifiek regionaal bedrijventerrein voor luchthavengebonden bedrijven (artikel C5.1).

De stedenbouwkundige voorschriften volgens dit GRUP luiden als volgt:

“Artikel C5.1. Specifiek regionaal bedrijventerrein voor luchthavengebonden bedrijven.

Artikel C5.1.1.

Het bedrijventerrein is bestemd voor bedrijven met luchthavengebonden karakter. Een bedrijf is luchthavengebonden als de activiteiten ervan noodzakelijk of ondersteunend zijn voor de werking van de luchthaven of als ze afhankelijk zijn van de luchtvaart.

De hoofdactiviteiten van die bedrijven zijn:

- transport, distributie en logistiek;
- op- en overslag, voorraadbeheer, groepage, fysieke distributie en logistiek;
- dienstverlening met een fysieke binding met de luchthaven;
- productie en verwerking van goederen;

Het bedrijventerrein is tevens bestemd voor alle activiteiten die nodig of nuttig zijn voor de realisatie van de openbare nutsfunctie van de luchthaven, met inbegrip van luchtvaartactiviteiten, luchtvrachthaven, waterzuivering, vluchtelingencentrum, taxiwegen, stallen van vliegtuigen en signalisatie-, communicatie- en veiligheidsinfrastructuur.

Daarnaast zijn installaties voor het opwekken van hernieuwbare energie of energierecuperatie toegelaten.

De volgende hoofdactiviteiten zijn niet toegelaten:

- *autonome kleinhandel;*
- *autonome kantoren.*

Artikel C5.1.3.

Bij een vergunningsaanvraag voor een project van minstens 1000 m² bruto vloeroppervlakte wordt een inrichtingsstudie gevoegd. De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de vergunningsaanvraag in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied.

De inrichtingsstudie zal tenminste aantonen hoe het parkeren wordt georganiseerd, hoe de ontsluiting zal verlopen, hoe de fasering van ontwikkeling zal verlopen en hoe de waterhuishouding wordt geregeld. De inrichtingsstudie geeft ook aan hoe het voorgenomen project zich verhoudt tot wat al gerealiseerd is in het gebied en/of tot de mogelijke ontwikkeling van de rest van het gebied. De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag van stedenbouwkundige vergunning en wordt als zodanig meegestuurd aan de adviesverlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van de aanvragen. Elke nieuwe vergunningsaanvraag kan een bestaande inrichtingsstudie of een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie bevatten.

Artikel C5.1.4.

Handelingen die tegelijk aan de onderstaande voorwaarden voldoen, zijn slechts toegelaten voor zover de externe risico's verbonden aan deze gevaarlijke stoffen in het bedrijf voldoen aan de in Vlaanderen geldende risicocriteria.

- *Het gaat over handelingen voor een nieuwe inrichting die vallen onder de toepassing van het samenwerkingsakkoord van 21 juni 1999 tussen de federale Staat, het Vlaamse Gewest, het Waalse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest betreffende de beheersing van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.*
- *De geplande inrichting is gelegen binnen een straal van 2 km van een gebied waar wonen is toegelaten, of van een aanwezige of geplande cluster van ten minste vijf niet-onteigende woongelegenheden, of van een gebied waar een ziekenhuis of een school of een verzorgingsinstelling of een door publiek bezochte plaats of gebouw met inbegrip van recreatiegebied, aanwezig of gepland is.*

[...]

Artikel C5.1.6.

Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor de realisatie van de bestemming zijn toegelaten voor zover ze niet strijdig zijn met de gangbare luchtvaartveiligheidsvoorschriften of een gevaar opleveren voor de luchtvaartveiligheid.

Alle werken, handelingen of wijzigingen die nodig of nuttig zijn voor het vrijwaren van de luchtvaartveiligheid zijn toegestaan."

De aanvraag is volgens het GRUP 'Noordelijke ontsluiting van de internationale luchthaven van Zaventem', vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering op 10 maart 2006, gelegen in gebied voor ongelijkvloerse spoorweginfrastructuur (artikel 2) en regionaal bedrijventerrein voor luchthavengebonden bedrijven (artikel 3).

De stedenbouwkundige voorschriften volgens dit GRUP luiden als volgt:

"Artikel 2. Gebied voor ongelijkvloerse spoorweginfrastructuur

In dit gebied, aangeduid in de overdruk, zijn alle handelingen, werken en constructies toegestaan die noodzakelijk zijn bij de aanleg, het functioneren en de aanpassing van de ongelijkgrondse of gelijkgrondse spoorinfrastructuur en de daarbij horende kunstwerken, met inbegrip van stopplaatsen en stations. Eveneens zijn alle handelingen, werken en constructies in functie van de ruimtelijke inpassing, ecologische verbindingen en kruisende infrastructuren toegelaten.

Voor zover de aanleg, het functioneren en de aanpassing van de infrastructuur niet in het gedrang wordt gebracht, is de in grondkleur aangegeven bestemming eveneens van toepassing.

Artikel 3: Regionaal bedrijventerrein voor luchthavengebonden bedrijven

§1 Het luchthavengebonden regionaal bedrijventerrein is bestemd voor bedrijven waarvan de hoofdactiviteit is afgestemd op de luchthaven en/of afhankelijk van de luchtvaart.

- hoogwaardige dienstverlenende bedrijven met een fysieke binding met de luchthaven;*
- autonome hoogwaardige kantoren met een imagobinding met de luchthaven en de nabijgelegen internationale bestuurlijke en hiermee samenhangende economische beslissingscentra.*

Gemeenschappelijke en complementaire voorzieningen inherent aan het functioneren van het luchthavengebonden regionaal bedrijventerrein zijn toegelaten.

Inrichtingen voor de huisvesting van bewakingspersoneel van maximaal 200m² vloeroppervlakte geïntegreerd in het bedrijfsgebouw zijn toegelaten.

§ 2 Elke aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning zal worden beoordeeld aan de hand van volgende criteria:

- zorgvuldig ruimtegebruik;*
- een kwaliteitsvolle aanleg van het plangebied en afwerking van de bedrijfsgebouwen.*

Minimaal volgende inrichtingsprincipes dienen gerespecteerd te worden:

- het bouwen van meerdere lagen en het maximaal groeperen van gebouwen waar de bedrijfsactiviteit dit toelaat*
- parkeren wordt gegroepeerd voor verschillende bedrijven of geïncorporeerd in het bedrijfsgebouw voor zover het beheer dit toelaat.*

§3 Bij vergunningsaanvragen wordt een inrichtingsstudie gevoegd. De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de vergunningsaanvraag in het licht van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied. De inrichtingsstudie geeft ook aan hoe het voorgenomen project zich verhoudt tot wat al gerealiseerd is binnen het gebied en/of tot de mogelijke ontwikkeling van de rest van het gebied. De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag van stedenbouwkundige vergunning en wordt als dusdanig meegestuurd aan de adviesverlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van deze aanvragen. Elke nieuwe vergunningsaanvraag kan hetzij een bestaande inrichtingsstudie bevatten, hetzij een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie.”

De aanvraag is volgens het GRUP 'Terminalzone internationale luchthaven van Zaventem', vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 9 juli 2010, gelegen in een gebied voor gemeenschaps- en openbare nutsvoorzieningen en luchthavengerelateerde activiteiten (artikel 1).

De stedenbouwkundige voorschriften volgens dit GRUP luiden als volgt:

“Artikel 1. Gebied voor gemeenschaps- en openbare nutsvoorzieningen en luchthavengerelateerde activiteiten

1.1.

Het gebied is bestemd als gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen.

Alle werken, handelingen, en wijzigingen die nodig of nuttig zijn voor het aanbieden van gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen zijn toegelaten.

Complementaire voorzieningen inherent aan het functioneren van de luchthaventerminal zijn eveneens toegelaten.

Tevens zijn bedrijven toegelaten waarvan de hoofdactiviteit is afgestemd op de luchthaven en/of afhankelijk is van de luchtvaart.

- *hoogwaardige dienstverlenende bedrijven met een fysieke binding met de luchthaven;*
- *autonome hoogwaardige kantoren met een imagobinding met de luchthaven en de nabijgelegen internationale bestuurlijke en hiermee samenhangende economische beslissingscentra.*

Inrichtingen die vallen onder de toepassing van het samenwerkingsakkoord tussen de federale Staat, het Vlaamse Gewest, het Waalse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest betreffende de beheersing van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken zijn niet toegelaten.

1.2.

Alle werken, handelingen en wijzigingen die nodig of nuttig zijn voor de realisatie van de bestemming zijn toegelaten voor zover ze rekening houden met zuinig ruimtegebruik. Daarbij wordt minstens aandacht besteed aan:

- *het optimaal gebruiken van de percelen, echter rekening houdend met de verplichtingen inzake veiligheid;*
- *het groeperen en organiseren van parkeermogelijkheden voor de gebruikers en bezoekers.”.*

De aanvraag is volgens het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (gRUP) 'Wijk-Centrum', vastgesteld bij besluit van de provincieraad van 17 december 2009 voor een klein gedeelte gelegen in een zone voor buurtpark (artikel 6.3) en in een bufferzone – volumebuffer tegen grondlawaai (artikel 7.1).

De stedenbouwkundige voorschriften volgens dit gRUP luiden als volgt:

“Artikel 6.3 zone voor buurtpark

Bestemming

Hoofdbestemming

Deze zone is bestemd om ingericht te worden als buurtpark. Wandel-, rust-, en bijhorende voorzieningen zijn toegelaten (zitbanken, speeltuinen e.d.). Eveneens toegestaan is één enkel kleinschalig uitkijkpunt voor vliegtuigspotters.

Nevenbestemming

In nevenbestemming is deze zone bestemd als buffergebied, met name als groene volumebuffer t.o.v. bedrijvzone PG-L en de kern van Steenokkerzeel. [...]

Artikel 7.1 bufferzone – volumebuffer tegen grondlawaai

Bestemming

Zone voor de aanleg van geluidswerende infrastructuur, al dan niet in combinatie met beplanting. [...]

De aanvraag is niet gelegen binnen een provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan, noch binnen een plan van aanleg, noch binnen de begrenzing van een goedgekeurde en niet-vervallen verkaveling.

Bepaling van het plan dat van toepassing is op de aanvraag

Artikel 7.4.5 van de VCRO stelt dat de voorschriften van de ruimtelijke uitvoeringsplannen, voor het grondgebied waarop ze betrekking hebben, de voorschriften van de plannen van aanleg vervangen, tenzij het ruimtelijk uitvoeringsplan het uitdrukkelijk anders bepaalt.

De aanvraag moet beoordeeld worden aan de hand van de stedenbouwkundige voorschriften van:

- het gewestplan 'Halle – Vilvoorde – Asse';
- het GRUP 'Afbakening Vlaams Strategisch gebied rond Brussel en aanpalende open ruimtegebieden';
- het GRUP 'Afbakening VSGB en aanpalende open ruimtegebieden - cluster Zaventem';
- het GRUP 'Noordelijke ontsluiting van de internationale luchthaven van Zaventem';
- het GRUP 'Terminalzone internationale luchthaven van Zaventem';
- het gRUP 'Wijk-Centrum'.

VOORSCHRIFTEN DIE VOLGEN UIT VERORDENINGEN

Op de aanvraag zijn geen relevante gewestelijke verordeningen en gemeentelijke of provinciale bouw- en stedenbouwkundige verordeningen van toepassing.

VERPLICHTINGEN VANUIT EUROPESE REGELGEVING

Milieueffectrapportage

De aanvraag heeft betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage I van het project-MER-besluit, meer bepaald rubriek "8. Aanleg van vliegvelden met een start -en landingsbaan van ten minste 2.100 meter."

Het project-MER van 30 oktober 2023 werd door het Team Omgevingseffecten (milieueffectenrapportage) van de afdeling GOP van het Departement Omgeving op 27 februari 2024 (PR3448) goedgekeurd:

"2.2. Toetsing aan artikel 4.3.8 §2, 2° DABM

Het project-MER voldoet aan de scopingsadviezen van 28/06/2022 en 09/03/2023. Onder meer de volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing:

- *De impact van de optimalisatie-ingrepen werd onderzocht in het MER. De beschreven optimalisatiewerken zullen niet leiden tot een verhoging van de capaciteit van de luchthaven. De maximale capaciteit blijft hetzelfde, namelijk maximum 74 bewegingen per uur;*
- *De relatie tussen groei en cargo en het aantal nachtvluchten werd verduidelijkt. De groei in cargovluchten zal overdag plaatsvinden. Er is geen groei in nachtbevingen voorzien. Er worden geen extra nachtslots aangevraagd;*
- *Het economische belang van de luchthaven wordt verduidelijkt in deel 2.4 van het MER. Er wordt verwezen naar de verschillende studies waarop deze cijfers gebaseerd zijn. In het MER worden de milieueffecten onderzocht van het voorliggend project en eventuele redelijke alternatieven. Een economische impactstudie vormt geen onderdeel van het MER;*

- De huidige bijzondere voorwaarden en de naleving van deze voorwaarden werden besproken in het MER. Er werd ook verduidelijkt hoe de frequentiecontouren berekend worden;
- Het realistisch toekomstscenario zoals opgenomen in het ontwerp-MER van 12/2022 werd aangepast ten gevolge van voortschrijdend inzicht (nieuwe gegevens inzake vlootvernieuwing en marktprognoses) en een kritische analyse van de uitgangspunten. Dit scenario vervangt het eerder uitgewerkt realistisch toekomstscenario. De impact van dit scenario werd opnieuw doorgerekend en beoordeeld. In deel 2.4.4 worden de aannames van dit scenario verduidelijkt en onderbouwd;
- Er werd gevraagd om het sustainable airport mobility plan mee op te nemen in het MER. Het plan is echter voortdurend in ontwikkeling waarbij er continu gezocht wordt naar verbetering en het wegwerken van missing links en pijnpunten. In het MER worden de huidige krachtlijnen van het sustainable airport mobility plan opgenomen (zie 5.8.2.1). De maatregelen uit dit plan worden in de omgevingsvergunningsaanvraag nog eens apart beschreven in de aparte nota 'milderende maatregelen';
- De onderbouwing voor de modal split en de voorziene modal shift werd toegevoegd. Er werd ook een sensitiviteitstoets toegevoegd over de modal split en piekdagen;
- Het aspect spitsverbreding werd onderzocht in het MER;
- In de discipline geluid wordt getoetst aan de bepalingen uit Vlarem. Vlarem II geeft aan welke geluidscontouren minstens weergegeven moeten worden en vraagt ook om het aantal potentieel sterk gehinderden per geluidszone en per gemeente weer te geven op basis van de formules opgenomen in Vlarem. Deze formule verschilt van de huidige dosis-effectrelatie van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO). De toetsing aan de WHO-advieswaarden en het aantal potentieel ernstig gehinderden en slaapverstoorden volgens de meest recente dosis-responsrelatie vanuit de WHO wordt in de discipline mens-gezondheid uitgevoerd;
- De verschillende beschikbare meetdata worden weergegeven in deel 6.5.2. Het MER neemt een representatieve selectie van meetpunten uit het bestaande meetnet in combinatie met eigen uitgevoerde metingen en een gebiedsdekkende modellering om tot een correcte impactanalyse te komen;
- De verwachte vloot wordt weergegeven per periode van de dag voor referentie 2019 en toekomstscenario 2032 voor zware en lichte toestellen. Ook de verschillen in geluidsemissies van representatieve types van vliegtuigen die vervangen worden, wordt inzichtelijk gemaakt;
- Het verschil tussen de cijfers uit het MER en deze uit de Envisa-studie wordt toegelicht in deel 6.5.4.1.6 van het MER. In het MER werd consequent gebruik gemaakt van eenzelfde methodiek voor de referentiesituatie als de geplande situatie, waardoor deze 2 situaties goed met elkaar vergeleken kunnen worden. Het MER stelt niet dat de absolute blootstellingscijfers niet belangrijk zijn en geeft ook niet aan dat de huidige blootstelling aanvaardbaar is. Het MER focust wel op de evolutie van de hinder en blootstelling;
- De effectbeoordeling in discipline lucht werd aangevuld met de gevraagde pollutanten;
- De aanwezigheid van PFAS en zones met no-regretmaatregelen en de relatie met de optimalisatie-ingrepen wordt meegenomen in het MER;
- In discipline klimaat wordt dieper ingegaan op de acties en strategie voor 'Net Zero Carbon' voor de eigen activiteiten. Ook de mogelijke reducties binnen scope 3 emissies worden verduidelijkt.

2.3. Toetsing aan artikel 4.3.8 §2, 3° DABM

Het project-MER is kwaliteitsvol uitgewerkt en het bevat alle relevante onderdelen conform artikel 4.3.7. van DABM.

Onder meer de volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing:

- Het nulalternatief komt overeen met de toestand zonder hervergunning van de luchthaven. Dit is het referentiekader om de milieueffecten te beoordelen;*
- Er worden in het MER geen locatie- of uitvoeringsalternatieven onderzocht. Dit wordt gemotiveerd in het MER. Beide worden niet als redelijke alternatieven gezien. Het inperken van de schaal en omvang van het project, zowel ruimtelijk als naar exploitatiekenmerken wordt niet beschouwd als een redelijk alternatief dat beantwoordt aan de doelstelling van het project;*
- Het Agentschap voor Natuur en Bos gaat akkoord met de toepassing van de projectspecifieke stikstofenveloppe en gaat akkoord met de stelling dat voorliggend project de dalende trend zoals vooropgesteld in het PAS kader niet zal hypothekeren daarbij in rekening brengende dat de deposities van beide toekomstscenario's (BAC_1300/BAC_1310) gunstiger zijn dan deze die besproken en beoordeeld werd in het PAS-G8 scenario;*
- Doordat de voorliggende aanvraag géén bijkomende stikstofdeposities zal veroorzaken dan diegenen waarmee al rekening is gehouden in het G8-scenario, waarvan de uitvoeringsmaatregelen decretaal zijn verankerd in het Stikstofdecreet, wordt geoordeeld dat het project de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend nergens zal hypothekeren. De aangevraagde emissies liggen ruim onder de emissies die zijn voorzien in het G8-scenario;*
- Wat betreft de effecten op waterkwaliteit en verontreiniging is het Agentschap voor Natuur en Bos voorstander voor het aanscherpen van de exploitatienormen en beveelt een grondige evaluatie van de effecten van de verdere exploitatie op de oppervlaktewaterkwaliteit in de omliggende habitat- en VEN-gebieden aan;*
- Het Agentschap voor Natuur en Bos stelt vast dat de vergunningsplichtige activiteit geen betekenisvolle aantasting impliceert voor de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszone en verklaart zich akkoord met de conclusies uit de passende beoordeling. Ten aanzien van de impact op het VEN wordt in verscherpte natuurtoets gesteld dat het projectvoornemen onvermijdbare veranderingen aan de natuurwaarden met zich meebrengt;*
- De veranderingen ten gevolge van stikstofdeposities zijn herstelbaar aangezien er een globale daling van de achtergrondwaarden wordt verwacht en de bijdrage van BAC lager is dan diegene waar rekening mee gehouden werd (zoals hoger vermeld). Het Agentschap gaat akkoord met deze stelling en stelt vast dat de vergunningsplichtige activiteit geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN zal veroorzaken.*

2.4. Toetsing aan artikel 4.3.8 §2, 4° DABM

Het project-MER werd afgetoetst aan de ontvangen opmerkingen en adviezen van het publiek en de geraadpleegde adviesinstanties. Hieronder een beknopte analyse van de ontvangen informatie:

Het Team Omgevingseffecten vroeg advies op het MER aan:

- Agentschap voor Natuur en Bos*
- Agentschap Wegen en Verkeer*
- Departement MOW*
- Departement Omgeving, BJO, Team Leefomgevingskwaliteit*
- Departement Omgeving, GOP, Team Omgevingseffecten – EV*
- Departement Zorg*
- Federale Overheidsdienst Mobiliteit & Verkeer*
- Onroerend Erfgoed*
- OVAM, Afdeling Bodembeheer, Dienst Databeheer*

- *VMM, kern advisering lozingen/lucht*
- *VMM, kern beheer en investeringen waterlopen*
- *VMM, kern lucht mobiliteit*
- *Gemeenten: Aarschot, Asse, Begijnendijk, Bertem, Bonheiden, Boortmeerbeek, Dilbeek, Grimbergen, Haacht, Herent, Hoeilaart, Holsbeek, Huldenberg, Kampenhout, Kapelle-op-den-Bos, Kortenberg, Kraainem, Leuven, Machelen, Mechelen, Meise, Merchtem, Overijse, Rotselaar, Sint-Katelijne-Waver, Steenokkerzeel, Ternat, Tervuren, Tielt-Winge, Tremelo, Vilvoorde, Wemmel, Wezembeek-Oppem, Zaventem, Zemst*
- *Provincie Vlaams-Brabant*
- *Brussels Gewest*
- *Waals Gewest*

Er kwam heden reactie van:

- *Agentschap Wegen en Verkeer*
- *Agentschap voor Natuur en Bos*
- *Departement MOW*
- *Departement Omgeving, Team Omgevingseffecten – Externe Veiligheid*
- *Departement Zorg*
- *Onroerend Erfgoed*
- *OVAM, Afdeling Bodembeheer, Dienst Databeheer*
- *VMM, kern advisering lozingen/lucht*
- *VMM, kern beheer en investeringen waterlopen*
- *VMM, kern lucht mobiliteit*
- *Gemeenten: Asse, Bertem, Bonheiden, Boortmeerbeek, Dilbeek, Grimbergen, Haacht, Herent, Holsbeek, Huldenberg, Kampenhout, Kapelle-op-den-Bos, Kortenberg, Kraainem, Leuven, Machelen, Mechelen, Meise, Overijse, Rotselaar, Steenokkerzeel, Ternat, Tervuren, Tielt-Winge, Tremelo, Vilvoorde, Wemmel, Wezembeek-Oppem, Zaventem, Zemst*
- *Provincie Vlaams-Brabant*
- *Brussels Gewest*
- *Waals Gewest*

Tijdens het openbaar onderzoek werden er 5546 bezwaren geformuleerd. Reacties van onderstaande aard worden als niet relevant beschouwd voor het project-MER:

- *reacties die uitsluitend een persoonlijk standpunt inhouden over de wenselijkheid van het project;*
- *reacties die geen deel uitmaken van de decretaal vereiste elementen van een project-MER (vb. kostenbatenanalyse, waardevermindering of –vermeerdering van onroerend goed per perceel, persoonlijke voorkeuren van omwonenden, ...);*
- *reacties die gaan over procedurele aspecten buiten deze project-MER procedure;*
- *reacties die betrekking hebben op zaken buiten de scope van het project-MER.*

Onder meer volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing en de analyse van adviezen en bezwaren:

- *Departement Omgeving, Team Omgevingseffecten – Externe Veiligheid, Agentschap voor Natuur en Bos en Agentschap Wegen en Verkeer verlenen een gunstig advies;*
- *OVAM, Onroerend Erfgoed en de provincie Vlaams-Brabant, verlenen geen advies;*
- *Departement MOW verleent een gunstig advies. Ze beklemtonen dat het inzetten en het streven naar een ambitieuze modal split tot 50/50 in deze congestiegevoelige omgeving*

noodzakelijk is. Ze vragen de nodige aandacht voor milderende maatregelen. Dit door in te zetten op gedrag en de aanleg van de nodige en gepaste infrastructuur voor voetgangers, fiets en openbaar vervoer. Het parkeerbeleid ten slotte dient ook vanuit deze visie te worden uitgerold. Het MER onderschrijft eveneens de stelling dat het belangrijk is om in te zetten op een modal shift.

Daarnaast geeft departement MOW ook aan dat er door het bijkomend luchthavenverkeer mogelijks meer sluipverkeer in de regio zou kunnen komen. Dit wordt onderzocht in het MER. Omwille van het diffuse karakter van sluipverkeer is gekeken naar de evolutie van het totaal aantal voertuigkilometers op het onderliggend wegennet van de verschillende gemeenten in het macro studiegebied;

- *VMM – lucht benadrukt het belang van de voorgestelde milderende maatregelen voor lucht in het MER. Ze vragen ook monitoring van deze maatregelen, van aannames zoals de modal shift en van de emissies en impact van verschillende pollutanten. Een monitoringsplan werd toegevoegd aan de omgevingsvergunningsaanvraag;*
- *VMM - lozingen verleent een gunstig advies. Ze vragen aandacht voor de maatregelen opgenomen in het MER:*
 - *bij nieuwe ontwikkelingen in het ZW van het luchthaventerrein zal in deze zone een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd worden en gezocht worden naar mogelijkheden om de hemelwaterafvoer af te koppelen.*
 - *verhogen van zuiveringsrendement van de WZI.*
- *VMM – water geeft een voorwaardelijk gunstig advies. Ze vragen toegang tot de metingen met betrekking tot de afvoer van hemelwater om mee te kunnen bepalen naar welke bekkens het hemelwater zal afstromen. Dit heeft geen impact op de analyse en beoordeling in het MER;*
- *Departement Zorg heeft nog verschillende opmerkingen en aandachtspunten:*
 - *Gezien de verschillende aannames, benadrukt departement Zorg het belang om de geplande vlootvernieuwing, geluidscontouren en luchtemissies op te volgen. Dit wordt ook in het MER bevestigd. In de disciplines lucht en geluid, waarnaar verwezen wordt in de discipline gezondheid wordt ook monitoring voorgesteld en aanbevolen.*
 - *Departement Zorg vraagt een volledige beschrijving van de meetposities om duidelijk inzicht te krijgen van de geschiktheid van de huidige meetnetten die in gebruik zijn. De metingen en resultaten van bestaande meetposten die in het MER gebruikt worden, worden als representatief beschouwd om een correcte en volledige impactanalyse uit te voeren. Deze analyse is niet alleen gebaseerd op de metingen, maar wordt ook gecombineerd met de uitgevoerde berekeningen om een gebiedsdekkende analyse uit te kunnen voeren. Er wordt een vergelijking gemaakt van de berekende en gemeten waarden om aan te tonen dat de uitgevoerde metingen representatief zijn. In het MER werd voldoende informatie opgenomen.*
 - *Wat betreft de piekgeluiden bestaan tot op heden geen grenswaarden voor piekgeluiden of frequentie van piekgeluiden. In het MER werden de frequentiecontouren voor 60 dB(A) en 70 dB(A) opgenomen. Deze contouren zijn gebaseerd op individuele geluidspieken van de overvluchten. Hierbij werd inzicht gegeven in de frequentie van de maximale piekgeluiden, de blootgestelden en de evolutie hiervan.*
 - *Departement Zorg vraagt om het grondgeluid meer in detail te beschrijven. Het grondgeluid werd in discipline geluid meer gedetailleerd opgenomen. Hier werden*

naast de gemiddelden, ook de meetresultaten en het specifiek geluid van de verschillende bronnen besproken.

- *Wat betreft vliegverkeersgeluid vraagt departement Zorg om in de discipline gezondheid af te toetsen aan de GAW (Lden=45dB en Lnight=40dB). De contouren en de berekening en bespreking van het aantal inwoners in deze contouren en de evolutie hiervan werden in het MER opgenomen (deel 13.5.1). Aangezien 100% van de inwoners binnen het modelgebied boven de GAW zit, werd bijkomend ook getoetst aan hogere waarden om een meer onderscheidende beoordeling toe te laten. Ook wat betreft wegverkeersgeluid wordt in het MER getoetst aan de GAW (Lden = 53dB en Lnight = 45dB) in het MER (deel 13.5.2).*
- *In de discipline mens-gezondheid werd benzeen niet verder meegenomen op basis van de informatie in discipline lucht. De aftoetsing aan de strengere gezondheidkundige advieswaarden (GAW) ontbreekt echter in het MER. Hoewel niet expliciet opgenomen in het scopingadvies is het toetsen aan de GAW de standaardmethodologie volgens het richtlijnsysteem mens-gezondheid. De bijdrage van benzeen door het project werd aangeleverd (zie bijlage). Hieruit blijkt dat de bijdrage nergens het nuleffect niveau 3 overschrijdt buiten het projectgebied, wat overeenkomt met een verwaarloosbare bijdrage. Door de hoge achtergrondconcentratie is er sprake van een beperkt negatief effect. Deze toetsing leidt niet tot een andere conclusie dan wat nu opgenomen is in het MER. Er zijn hiervoor ook geen extra milderende maatregelen noodzakelijk.*
- *De Air Quality Guidelines, in 2021 geformuleerd door WHO, zijn momenteel nog niet van toepassing als gezondheidkundige advieswaarde. Voor de toekomstscenario's zal dit wel relevant zijn. In het MER wordt niet afgetoetst aan de air quality guidelines. Deze worden in het MER echter wel vermeld en uit de blootstellingstabellen kan het aantal inwoners afgeleid worden onder/boven deze richtwaarden.*
- *Wat betreft UFP, vraagt departement Zorg om dit ook op te nemen en bespreken als relevante parameter in discipline mens-gezondheid. In discipline mens-gezondheid wordt aangegeven dat hier nog geen algemeen erkende gezondheidkundige advieswaarden voor bestaan, maar dat ze wel relevant zijn. De blootstellingscijfers voor UFP werden opgenomen in de discipline lucht. Voor de noodzaak aan milderende maatregelen is niet UFP, maar NO₂ de maatgevende pollutant. In discipline lucht worden milderende maatregelen voorgesteld die ook een impact hebben op UFP en die ingrijpen op alle luchtmissies van de activiteiten waar BAC vat op heeft.*
- *Voor de zeer zorgwekkende stoffen (ZZS), stelt het MER op heden een verwaarloosbare bijdrage vast. Het MER erkent het algemeen voorzorgprincipe met betrekking tot de ZZS en stelt dan ook een immissiemeetcampagne voor rondom de luchthaven. Meer informatie hierover werd opgenomen bij de omgevingsvergunningaanvraag. Naast naftaleen en benzeen zullen ook formaldehyde, butadieen, crotonaldehyde en methylnaftaleen gemeten worden. Indien in de toekomst zou blijken dat er nog ZZS een impact kunnen hebben zal BAC deze eveneens opnemen in een meetcampagne. Indien er significante negatieve effecten worden vastgesteld met betrekking tot één of meerdere van deze ZZS zal BAC onderzoeken welke mogelijke maatregelen haalbaar en efficiënt zijn. Als uit dit onderzoek maatregelen naar voor komen die aan deze voorwaarden voldoen zal BAC deze binnen redelijke termijn implementeren.*
- *De modal split die gebruikt wordt in het trendscenario is worst case. De gevraagde monitoring van de verkeersgeneratie wordt ook als aanbeveling opgenomen in discipline Lucht.*

- *De discipline klimaat is, zoals Departement Zorg aangeeft, ook relevant voor de gezondheid. Dit is momenteel niet opgenomen in de discipline mens-gezondheid, maar heeft geen impact op de analyse en beoordeling in het MER. Discipline klimaat is hiervoor voldoende uitgewerkt.*
 - *Een volledig volksgezondheidskundig onderzoek overstijgt het onderzoek in het MER. Departement Zorg zal hierin het initiatief nemen en vraagt hiervoor het engagement van de initiatiefnemer.*
- *Opmerkingen van de gemeenten en bezwaren, aanvullend aan de reeds besproken elementen:*
- *In het MER werden voor de verschillende disciplines milderende maatregelen of aanbevelingen voorgesteld. Hierbij moet een onderscheid gemaakt worden tussen milderende maatregelen, nodig om aanzienlijk negatieve effecten te vermijden en aanbevelingen. Daarnaast werden in het MER ook verschillende voorstellen tot monitoring opgenomen.*
 - *Als referentiejaar werd in het MER 2019 gebruikt. Dit werd onderbouwd in het MER (deel 4.2.2). Naar blootstelling toe werd voor het jaar 2019 wel gewerkt met de bevolkingscijfers van 2022. Uit de bezwaren blijkt de bezorgdheid dat het jaar 2019 een onderschatting is. Voor bepaalde gemeenten is de Lnight-contour van 2022 immers iets groter dan deze van 2019. Dit betekent echter dat de berekende afname (2032 versus 2022) groter zal zijn dan berekend in het MER (2032 versus 2019).*
 - *Er wordt gevraagd om de economische impact van de verschillende exploitatiebeperkingen toe te voegen. Een economische impactstudie is echter geen onderdeel van het MER. Zoals eerder aangegeven werden exploitatiebeperkingen niet weerhouden als uitvoeringsalternatief. Exploitatiebeperkingen kunnen wel als milderende maatregelen gezien worden. Wat betreft exploitatiebeperkingen moet echter ook verwezen worden naar het principe van de evenwichtige aanpak. Bij de ontwikkeling van een lokaal geluidshinderbeleid, worden lidstaten gevraagd met ICAO-richtsnoeren betreffende een evenwichtige aanpak. De evenwichtige aanpak steunt op een zorgvuldige evaluatie van vier elementen van lawaaihinderbestrijding: vermindering van geluid bij de bron, maatregelen in de sfeer van de ruimtelijke ordening, operationele procedures voor lawaai bestrijding en exploitatiebeperkingen. Exploitatiebeperkingen maken deel uit van een bredere strategie van lawaai bestrijding, waarbij deze niet als eerste maatregel naar voor worden geschoven, maar waarbij de meest optimale combinatie van maatregelen gezocht moet worden die maximale milieubaten oplevert op de meest kosteneffectieve wijze. Deze werden dan ook niet verder opgenomen in het MER.*
 - *In het MER werd rekening gehouden met de voorziene optimalisatie-ingrepen op korte termijn bij de modellering en beoordeling. Deze ingrepen werden in het MER in deel 2.4.5 opgelijst, zoals bijvoorbeeld heraanleg taxiweg November 6. Daarnaast werden ook relevante ontwikkelingen zowel op de luchthaven zelf als in de omgeving meegenomen als ontwikkelingsscenario. Dit wordt besproken in deel 4.2.4 van het MER.*

Wat betreft de discipline mobiliteit:

- *In verschillende bezwaren wordt de effectscore in de discipline mobiliteit in vraag gesteld. De beoordelingskaders worden echter correct toegepast. De impact van het bijkomend luchthaven gerelateerd verkeer ten aanzien van de totale hoeveelheid verkeer in de omgeving is onderzocht in het MER met behulp van het verkeersmodel. Wat betreft doorstroming bijvoorbeeld wordt geconcludeerd dat het project een verwaarloosbare tot beperkt negatieve impact heeft op*

macroniveau. Het MER stelt nergens dat 92% verzadiging op de E40 geen probleem vormt voor de doorstroming. Het luchthavenverkeer zorgt echter niet voor een wijziging van de verzadigingsgraad, waardoor de impact beperkt is.

- *In het MER wordt niet in detail ingezoomd op de N2. De verschilplots opgenomen in het MER geven namelijk aan dat het luchthaven gerelateerd verkeer geen significante impact heeft op de N2.*
- *De mogelijke toename van vrachtverkeer via het onderliggende wegennet is onderzocht in deel 5.10.4.6 van het MER. Daaruit blijkt geen significante toename te verwachten*
- *In het MER wordt nergens ontkend dat er in de regio een bestaande gekende problematiek is omtrent vrachtwagenparkeren. Het MER stelt in deel 5.10.5.2 vast dat het momenteel ontbreekt aan onderzoeksgegevens om correct te kunnen inschatten wat het huidige aandeel luchthavengerelateerde vrachtwagens is in deze problematiek (aantal en duurtijd per locatie) en wat de impact is van het recent ingevoerde systeem met tijdslot. In het MER wordt daarom aanbevolen om dit te monitoren en zo nodig bijkomende buffercapaciteit voor vrachtwagens te voorzien samen met alle partners.*
- *Het nieuw geplande parkeergebouw waarnaar in verschillende bezwaren gerefereerd wordt is een gepland initiatief waarmee rekening gehouden wordt bij de effectbeoordeling. Er is een goed evenwicht nodig tussen de gewenste modal shift versus het risico op afwenteling van de parkeerdruk naar de omgeving. Zoals vermeld in het MER zorgt de verwachte toename van passagiers en werknemers voor een toename van de parkeerbehoefte, zelfs in een scenario met modal shift, waardoor een bijkomend aanbod te verantwoorden is. Het parkeergebouw op zich is geen voorwerp van voorliggende omgevingsvergunningaanvraag of MER.*
- *De modal split van passagiers en personeel wordt gemonitord. Zoals aangegeven in het MER is de modal split voor passagiers gebaseerd op een maandelijkse bevraging met representatieve steekproefgrootte (deel 4.8.1.2). Het aantal passagiers dat met de fiets en te voet komt, gaat over minder dan 0,2% van passagiers.*
- *In de bezwaren wordt aangegeven dat het MER geen rekening houdt met de geplande werken aan het viaduct. In deel 5.11.3 van het MER worden de cumulatieve effecten van de "Werken aan de Ring" wel kwalitatief besproken en wordt in het licht daarvan in het MER ook aanbevolen dat BAC betrokken wordt bij de opmaak van de minderhinderplannen.*

Wat betreft geluid:

- *Wat betreft de afscherming van de nieuwe proefdraailocatie, werd in het MER een indicatieve oriëntatie en dimensionering (deel 6.10.2.2). Het effect van deze maatregel werd ook gemodelleerd. Voor de technische uitwerking is een detailstudie nodig die eveneens ter goedkeuring dient neergelegd te worden bij Skeyes en DGLV.*
- *In het MER wordt met de parameter dB(A) gewerkt. Het gebruik van de A-weging is conform de MER-richtlijnen. Deze parameter filtert het laagfrequent geluid niet weg.*
- *In het MER wordt rekening gehouden met de wettelijke nachtperiode (23u-7u), bijvoorbeeld voor de berekening van Lden of voor de frequentiecontouren van de nacht.*
- *In tabel 6-47 van het aantal inwoners binnen 50x boven de 60 dB(A) tijdens de dag zijn een aantal fouten geslopen. De gecorrigeerde tabel werd aangeleverd (zie bijlage). Het aantal inwoners voor 2032 zijn hoger dan in het MER, maar de conclusie, namelijk dat er globaal een afname is van het aantal inwoners binnen de frequentiecontour ten opzichte van 2019 blijft correct. Daarmee samenhangend*

werden ook de gecorrigeerde tabellen uit bijlage 6.6 (p.183 en 194) aangeleverd, zie bijlage.

Wat betreft water:

- *De bijkomende verharding werd onderzocht in het MER. De effectbeoordeling voor water heeft ook een negatieve score verkregen (zie deel 9.5.3.3.). De bijkomende verhardingen die beschreven staan in het MER zijn optimalisatieprojecten die gepland zijn maar nog niet concreet uitgewerkt zijn. Zoals aangegeven in het MER, zal sowieso voldaan moeten worden aan de gewestelijke stedenbouwkundige verordening hemelwater.*
- *In de discipline water wordt een overzicht gegeven van de acties die BAC reeds onderneemt, de acties die gepland zijn en bijkomende verbeteringsmogelijkheden om de huidige en toekomstige situatie inzake waterhuishouding te verbeteren, zowel naar kwaliteit als kwantiteit. Wat betreft de-icing worden verschillende bronmaatregelen opgesomd die momenteel in uitvoering zijn en worden ook acties op korte termijn voorzien.*

Wat betreft lucht:

- *In het MER werd een modellering uitgevoerd en een beoordeling gemaakt met betrekking tot de luchtverontreiniging veroorzaakt door de activiteiten die horen bij de aangevraagde VLAREM II-rubriek, waaronder het [opstijgen], landen en afremmen van de vliegtuigen. De onderzochte stofpolluenten zijn [NO₂], UFP, EC, PM_{2,5} en PM₁₀. De resultaten van het model zijn gevalideerd door omgevingsmetingen, zodat kan aangenomen worden dat ook de effecten met betrekking tot de vliegtuigbanden zijn inbegrepen. Mogelijke toekomstige wijzigingen door grotere vliegtuigen worden ondervangen door de continue meetposten in de buurt van de luchthaven voor de vermelde luchtpolluenten.*
- *De cruising-emissies werden niet meegenomen in het MER. De uitgevoerde luchtmodellering beperkt zich conform het richtlijnsysteem tot de LTO-cyclus van de vliegtuigbewegingen (tot op een hoogte van 3000 voet). In bijlage 7.1 en bijlage 7.3 bij de discipline lucht van het MER werd onderbouwd waarom de emissies boven 3000 voet niet relevant zijn voor de beoordeling in het MER. Het VITO concludeert namelijk in het MER dat de bijdrage van de emissies boven 3000 voet verwaarloosd kunnen worden voor de berekening van de pollutentconcentraties aan de grond.*
- *Op basis van de effectbeoordeling in de discipline lucht dienen gezien de aanzienlijk negatieve effecten maatregelen onderzocht te worden voor de pollutenten NO₂, EC en UFP. Een uitgebreide reeks maatregelen werd onderzocht in het MER. Verschillende maatregelen worden voorgesteld om de emissies van bovenstaande pollutenten te beperken. Ook voor zeer zorgwekkende stoffen worden maatregelen voorgesteld om de potentiële effecten te minimaliseren.*
- *De emissies van alle relevante pollutenten werden voor de verschillende bronnen en per fase van de volledige LTO-cyclus opgenomen in bijlage 7.2 bij de discipline lucht van het MER.*

Wat betreft biodiversiteit:

- *In de discipline biodiversiteit is sprake van de birdcontrol-unit, noodzakelijk voor de veiligheid. De controle over de fauna gebeurt in overleg met het Agentschap voor Natuur en Bos, volgens een beheersplan. Het gaat hier in eerste instantie over het verjagen, niet over het doden. Wat betreft de impact op het soortenbeschermingsprogramma akkervogels kan gesteld worden dat de kernsoorten (patrijs, veldleeuwerik, geelgors en grauwe gors) niet in groot aantal voorkomen op de luchthaven of indien wel dat de kleine soorten niet verjaagd of*

gedood worden. Dit heeft geen invloed op de overkoepelende analyse en beoordeling van de discipline biodiversiteit zoals opgenomen in het MER.

- *Voor de effectgroep verstoring werden in het MER niet alleen de mogelijke effecten van geluidsverstoring besproken. Ook de mogelijke effecten van visuele verstoring door laagvliegende vliegtuigen werd opgenomen in het MER (deel 10.5.4.3).*

Wat betreft gezondheid:

- *In verschillende bezwaren wordt gevraagd om de hinderintensiteit te beschrijven. Dit wordt in het MER gerapporteerd via de weergave van het aantal gehinderden en de verschillende frequentiecontouren. In het MER wordt ook een analyse van de (evolutie van de) frequenties opgenomen.*
- *Voor tabel 13-13 en 13-14 werden correcties aangeleverd (zie bijlage). De algemene conclusie dat de blootstelling overdag globaal duidelijk afneemt, blijft geldig. Er zijn nu wel enkele gemeenten (o.a. Herent) met een kleine toename van aantal inw binnen 50x >60 dB dag. Dit verandert niets aan de conclusies in het MER.*
- *Er wordt aangegeven dat het project voor alle periodes van de dag en voor verschillende gemeentes tot een verslechtering leidt op basis van de frequentiecontouren. Uit tabel 13-15 van het MER kan afgeleid worden dat dit niet klopt. Voor het jaar 2032 (scenario 1300) neemt het aantal inwoners die minstens 1 keer per nacht wordt blootgesteld aan meer dan 70 dB licht toe, maar het aantal inwoners dat blootgesteld wordt aan meer dan 10 overschrijdingen van 60 dB per nacht daalt sterk.*

Wat betreft klimaat:

- *De bespreking van de Europese en Vlaamse doelstellingen is opgenomen in het MER.*
- *De scope 1, 2 en 3 emissies worden besproken in het MER. Zoals uit het deel visie en actie blijkt, zullen de scope 1 en scope 2-emissies in de toekomst tot een minimum beperkt worden. Voor de scope 3-emissies wordt gerefereerd naar de EU-ETS en Europese doelstellingen, die deze emissies omvatten.*
- *CO₂ (ton equivalenten) wordt als maatgevende parameter beschouwd. In de achterliggende data voor de bepaling van de scope 1-emissies wordt ook rekening gehouden met emissies van bijvoorbeeld koelmiddelen en de-icing-middelen (die omgezet worden naar CO₂-equivalenten).*
- *De niet-CO₂ emissies worden aangehaald in deel 14.4.1.*
- *De mogelijke maatregelen worden uitvoerig besproken in deel 14.5. De implementatie van SAF op Brussels Airport en de impact van SAF's op de CO₂-emissies komen hier aan bod. Ook in de discipline Lucht worden maatregelen besproken die de uitstoot van CO₂-emissies inperken (deel 7.6).*
- *Niet alleen klimaatmitigatie, maar ook klimaatadaptatie komt aan bod binnen de discipline klimaat. Hierbij worden de aspecten wateroverlast, droogte en hittestress besproken.*

2.5. Toetsing aan artikel 4.3.8 §2, 5° DABM

Het project-MER werd afgetoetst aan de adviezen en opmerkingen van de bevoegde autoriteiten naar aanleiding van de informatie-uitwisseling in kader van het grensoverschrijdend effecten. Onder meer volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing, aanvullend aan de reeds besproken adviezen en bezwaren:

- *Voor iedere discipline wordt de mogelijke grensoverschrijdende impact besproken en onderzocht, zowel voor het Brussels als voor het Waals gewest. De modellering en analyse werd over de gewestgrenzen uitgevoerd. Voor geluid en gezondheid bijvoorbeeld werden de berekening van de oppervlaktes, inwoners, gehinderden binnen de verschillende contouren berekend los van de gewestgrenzen. Voor het Waals Gewest*

- kan hierbij opgemerkt worden dat hoewel de Lden 45 dB contour tot net in Waver reikt, er geen inwoners binnen deze contour blijken te zijn;*
- Conform het scopingsadvies werd alle informatie om te toetsen aan de normen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest toegevoegd aan het MER in bijlage 6.6. Deze bijlage geeft, naast het geluidsmetnet van Brussel, een overzicht per periode van de dag van het aantal vluchten met informatie over het vliegtuigtype, gebruikte baan en vliegroute. Het MER werd opgesteld in overeenstemming met de methodologie, regelgeving en beoordelingskaders in Vlaanderen;*
 - Als referentiejaar wordt 2019 gebruikt omdat dit een representatief jaar is voor de huidige reguliere werking van BAC. De milieueffecten van de referentiesituatie werden ook als scenario onderzocht en beoordeeld;*
 - De analyse van de impact van de nachtvluchten werd uitgevoerd op de in 2019 werkelijk uitgevoerde vluchten en een toekomstige prognose van deze vluchten. Het toekomstscenario houdt rekening met de vluchten die BAC in 2032 verwacht in de nacht. Hierbij werd ook rekening gehouden met de vluchten die vrijgesteld zijn van slotcoördinatie zoals militaire vluchten en staatsvluchten. Dit aantal kan gezien worden als een goed onderbouwde inschatting en dus geen onderschatting;*
 - In het MER werd ook voor het toekomstscenario rekening gehouden met hetzelfde baangebruik en de vliegroutes van 2019. Dit wil niet zeggen dat er geen rekening werd gehouden met de vernieuwing van de vloot en het gebruik van grotere vliegtuigen. Een shift in gebruikte vliegtuigtypes, die andere vliegroutes gebruiken volgens de 2019 regels, werden ook op de aangepaste routes gemodelleerd;*
 - De effecten zijn in eerste orde besproken voor een scenario zonder modal shift, zowel voor referentie rvm2017 als referentie rvm2030 inclusief verwachte groei van passagiers en cargo. Daarnaast is er aanvullend ook een scenario met de impact indien BAC voor datzelfde aantal passagiers en cargo de eigen vooropgestelde duurzame modal shift zou halen;*
 - Spitsverbreding wordt besproken in het MER. Zoals vermeld in deel 5.10.3.3 wordt niet alleen de evolutie van de voertuigkilometers bekeken, maar ook de evolutie van de verzadigingsgraden;*
 - Voor verkeersleefbaarheid wordt in deel 5.5.3, conform het richtlijnenboek Mens-Mobiliteit toegelicht welke indicatoren gebruikt worden om de mobiliteitsaspecten inzake verkeersveiligheid en verkeerleefbaarheid te beoordelen. Dit is gebeurd in deel 5.10.4. Andere leefbaarheidsaspecten zoals impact van wegverkeer op geluid, lucht en gezondheid worden in het MER in de respectievelijke disciplines besproken.*

Op basis van bovenstaande analyse van de ontvangen informatie, concludeert het Team Omgevingseffecten dat de ontvangen informatie geen aanleiding geeft tot aanpassing van het project-MER en de informatie geen aanleiding geeft tot andere conclusies inzake milieueffecten.

3. Goedkeuring van het project-MER

Op basis van de bovenstaande toetsing keurt het Team Omgevingseffecten het voorliggende project-MER goed."

GPBV-installatie

De ingedeelde inrichting of activiteit omvat overeenkomstig de RIE (Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)) een GPBV-installatie waarvoor in toepassing van artikel 2.1.1 van titel III van het VLAREM uitdrukkelijk is gesteld dat alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging moeten getroffen worden door toepassing van

de beste beschikbare technieken zodat geen belangrijke verontreiniging veroorzaakt kan worden.

De volgende X-rubriek is van toepassing:

- rubriek 43.3.2°: verbrandingsinstallaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 95,83 MW.

De volgende BREF is van toepassing voor deze ingedeelde inrichting of activiteit:

- BREF Grote stookinstallaties (LCP) (10 januari 2022).

De vergunning voor deze stookinstallaties wordt niet hernieuwd. Voor de exploitatie van deze installaties beschikt de exploitant nog over een vergunning tot en met 27 april 2037. Het voorwerp van de aanvraag heeft dus noch betrekking op de GPBV-installatie, noch op de daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten die technisch in verband staan met de GPBV-installatie.

Voor de volledigheid kan worden meegegeven dat deze stookinstallaties onderworpen zijn aan de GPBV-plicht en dat deze installatie in 2019 werd onderworpen aan een GPBV-toetsing. Uit deze toetsing bleek dat aan alle opgelegde voorwaarden wordt voldaan en dat het rendement gunstig was. Aanvullend moet de exploitant rekening houden met de bepalingen van titel III van het VLAREM.

BKG-inrichting

De aanvraag omvat een BKG-installatie, aangezien voor volgende van toepassing zijnde rubriek de letter Y in de vierde kolom van de indelingslijst is opgenomen:

- rubriek 43.3 verbrandingsinstallaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 95,83 MW.

De aanvraag heeft geen betrekking op de BKG-installatie.

Energie-intensieve inrichting

Het jaarlijks finaal energiegebruik van de vestiging waartoe de ingedeelde inrichting of activiteit behoort betreft ten minste 0,1 PetaJoule, in casu 0,500562 PJ/jaar, zodat het een energie-intensieve inrichting betreft.

De aanvraag betreft de verandering van een vestiging met een totaal jaarlijks finaal energiegebruik van ten minste 0,1 PetaJoule, waarbij de verandering een jaarlijks finaal energiegebruik van minder dan 10 TJ met zich meebrengt. Een energiestudie is niet vereist.

BEOORDELING

Activiteiten en aanvraag

Brussels Airport Company (BAC) is de uitbater van de nationale luchthaven 'Brussels Airport' en staat in voor de infrastructuur voor het veilig landen en opstijgen van zowel passagiersvliegtuigen, vrachtvliegtuigen, militaire vliegtuigen, privéjets en helikopters, deze laatste onder andere van de federale politie. Men beschikt hierbij over drie landings- en startbanen die in beide richtingen kunnen worden gebruikt. De meest zuidelijke parallelle baan (25L/07R) is 3.211 m lang. De noordelijke (25R/07L) is 3.638 m lang. Beide banen hebben een breedte van 45 m. De dwarsbaan (01/19) is 2.984 meter lang.

Bij de uitbating van de luchthaven horen uiteraard ook nog allerlei ondersteunende diensten en activiteiten. Op de site zijn diverse gebouwen en infrastructuur voorzien voor de afhandeling van de reizigers en bagage, zoals de terminal en de pieren. Binnen de luchthavengebouwen zijn er verschillende onderaannemers en dienstverleners actief, welke zowel zorgen voor de veiligheid, de catering als de bagageafhandeling.

Binnen het luchthavengebeuren worden twee belangrijke zones afgebakend, namelijk de luchtzijde (airside) en de landzijde (landside).

De luchtzijde betreffen de activiteiten en installaties die duidelijk horen bij het functioneren van de start- en landingsbanen. Deze omvat de 'bewegingszone' van de luchthaven, het aansluitende terrein en (delen van) gebouwen waar de toegang gecontroleerd is. Verder zijn er zones die enkel toegankelijk voor reizigers die vertrekken of aankomen met het vliegtuig, of overstappen van de ene naar de andere vlucht. Dit zijn onder andere de pieren, gates en de taxfree shoppingcentra.

De landzijde is het deel van een luchthaven, begrensd door de veiligheidscontrole, de douane, de paspoortcontrole, ... Dit deel is vrij toegankelijk voor het niet-reizende publiek. Deze omvat de zones van de luchthaven, de aangrenzende terreinen en de gebouwen of delen daarvan die niet tot de luchtzijde behoren. Ze bestaat voornamelijk uit passagiers- en vrachtterminals, met inbegrip van aanhorigheden die op de luchtzijde kunnen doorlopen, en andere faciliteiten die zich niet in de door de luchtzijde bepaalde zone bevinden.

De Terminal is het gebouw van de luchthaven waar de passagiers overgaan van landzijde (grondvervoer) naar luchtzijde (installaties voor het in- of uitstappen van een vliegtuig) middels bagagecontrole en veiligheidschecks.

De luchthaven, samen met de ondersteunende diensten en bedrijven, vormt na de haven van Antwerpen de tweede belangrijkste economische motor van het land.

Een onafhankelijke studie uitgevoerd in 2023 door de de Universiteit Antwerpen (UA) en Université catholique de Louvain (UCL) onderlijnt het belang van Brussels Airport als tweede economische motor van het land. De studie brengt de impact op het vlak van tewerkstelling en toegevoegde waarde van Brussels Airport gedetailleerd in kaart voor het jaar 2019. Er zijn maar liefst 29.500 directe werknemers actief op de luchthavensite in 357 bedrijven. Nog eens 34.500 mensen werken indirect voor de luchthaven. Het totaal aantal werknemers staat dus op 64.000. Daarnaast creëert de luchthaven een jaarlijkse economische meerwaarde van  5,4 miljard. Het totale economische effect voor de bredere economie wordt berekend op een kleine 2% van het BBP.

De luchthaven Brussels Airport is mede door de centrale ligging, een belangrijke logistieke draaischijf voor zowel België als Europa. De luchthaven levert niet alleen connectiviteit voor burgers, bedrijven, goederen en instellingen, maar ze zorgt ook voor veel tewerkstelling en welvaartscreatie waar alle burgers en de drie gewesten Vlaanderen, Brussel en Wallonië de vruchten van plukken.

De aanvraag omvat in hoofdzaak de exploitatie van een luchthaven met de hernieuwing van de vergunning voor de start- en landingsbanen. Daarnaast worden een aantal inrichtingen en/of activiteiten, die voorheen apart vergund waren, mee opgenomen in deze 'nieuwe' basisvergunning, omdat ze  en ingedeelde inrichting of activiteit vormen met de start- en landingsbanen.

Geluid en trillingen

De geluidsbronnen (en bronnen van trillingen) op de luchthaven kunnen samengevat worden in volgende categorieën:

- geluid van vliegtuigen tijdens hun vlucht van en naar Brussels Airport inclusief het vertrekken en landen op de start en landingsbanen;
- grondgeluid vliegtuigen (proefdraaien, taxiën en gebruik van APU van de vliegtuigen);
- geluid van (weg)verkeer van de passagiers en vrachten;
- geluid van alle technische installaties (koelinstallaties, stroomgroepen, luchtbehandelingsinstallaties).

Grondgeluid

Het grondgeluid omvat alle geluid geproduceerd door activiteiten in en rond gebouwen, het verkeer op de luchthaven en het geluid van vliegtuigen tot op het moment van opstijgen of vanaf het moment van landen, alsook het proefdraaien. Deze hinder is meer geconcentreerd en beperkter in omvang dan de geluidshinder van de landende en opstijgende vliegtuigen. Grondgeluid is beter beheersbaar door middel van afscherming, door bijvoorbeeld de opstelling van installaties binnen in een gebouw of het gebruik van geluidsschermen.

In het project-MER wordt in het hoofdstuk 'geluid' aangehaald dat de bepalingen van hoofdstuk 4.5 van titel II van het VLAREM niet van toepassing zijn voor inrichtingen van rubriek 57, tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning. Het is duidelijk dat ook alle gebouwen, installaties en materieel die nodig zijn om vliegtuigen veilig te doen landen, vertrekken en te laten taxiën onderdeel uitmaken van het begrip '*Aerodromé*' en bijgevolg dus ook behoren tot rubriek 57 'Vliegvelden'.

Het betreft hier volgende activiteiten die dus onder rubriek 57 vallen en niet getoetst moeten worden aan de richtwaarden voor geluid in open lucht:

- Taxiën, reverse thrust, warmdraaien;
- Auxiliary Power Unit (APU) - Ground Power Unit (GPU) - Air Starter unit (ASU);
- Proefdraaien;
- Grondoperaties voor de veiligheid van het vliegverkeer.

Ondanks dat bovengenoemde activiteiten niet getoetst moeten worden aan de grenswaarden voor omgevingsgeluid in het VLAREM, kan de vergunningverlenende overheid oordelen of extra maatregelen moeten worden opgelegd om de (geluids)hinder vanwege bepaalde activiteiten te beperken.

Het grondgeluid met betrekking tot vaste installaties valt wel onder de toepassing van de VLAREM-normen, met name moet er getoetst worden aan de milieukwaliteitsnormen voor geluid in open lucht. Voor de gebieden rond de luchthaven, zal er getoetst moeten worden aan de normen voor gebieden of delen van gebieden op minder dan 500 m van industriegebieden niet vermeld in punt 3 of van gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen opgenomen in titel II van het VLAREM. Dit betekent maximaal 50 dB(A) voor de dagperiode en 45 dB(A) voor de avond en nacht.

Voor fluctuerend, incidenteel geluid en impulsachtig, intermitterend geluid zijn volgende richtwaarden van toepassing:

Aard van het geluid	Richtwaarden uitgedrukt als LAeq,1s in dB(A)		
	dag	avond	nacht
fluctuerend incidenteel	Toepasselijke waarde +15	Toepasselijke waarde +10	Toepasselijke waarde +10

impulsachtig intermitterend	Toepasselijke waarde +20	Toepasselijke waarde +15	Toepasselijke waarde +15
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Algemeen geldt dat voor wat betreft de vaste, binnen opgestelde installaties, er zich doorgaans geen problemen stellen. Voor de activiteiten in open lucht is de kans op een overschrijding van deze normen hoger.

Historisch is er voor wat betreft het grondgeluid reeds een belangrijke evolutie waar te nemen. Bij het verlenen van de huidige basisvergunning (referentie D/PMVC/04A06/00637) werden een aantal voorwaarden opgelegd rond het terugdringen van grondlawaai, met name het grondlawaai met betrekking tot het proefdraaien, dit is het testen van de motoren van een vliegtuig na een grondig onderhoud. Dit is niet hetzelfde als het testen van motoren in een proefbank (wat heden niet meer gebeurt) maar het testen van de motoren van en aan het vliegtuig zelf. Het proefdraaien is een proces dat soms lang kan duren (tot 1,5 uur) en vindt iets meer dan 200 keer per jaar plaats. Vooral de vroegere (lawaaiërigere) C130 militaire vliegtuigen zorgden voor heel wat geluidshinder.

De locatie van proefdraaiplaats is ondertussen definitief vastgelegd, met name op de kruising van de taxiwegen F3-Y-W1-W2. Er zijn ook twee geluidswallen opgericht aan de oostkant. Een derde geluidswal werd niet uitgevoerd, daar deze enkel diende uitgevoerd te worden wanneer het proefdraaien in de militaire zone zou verdergezet worden zoals opgenomen onder artikel 3 van de (actuele) bijzondere vergunningsvoorwaarden:

“1.2. Geluidswallen

Indien het proefdraaien van de militaire vliegtuigen niet vóór eind 2005 is verplaatst naar de centrale proefdraaiplaats, moeten de geluidswallen ten noorden van baan 25R en gedeeltelijk op de militaire luchthaven onverwijld worden afgewerkt.”

Ook de verdere ontwikkeling van de cargozone aan de Haachtsesteenweg (bouw van verschillende gebouwen), heeft bijgedragen aan een beperking van de overdracht van grondgeluid naar het noorden, doordat de bebouwing als een geluidscherm optreedt.

In het project-MER worden alle gekende geluidsbronnen met betrekking tot grondgeluid meegenomen in een geluidsmodel. Dit betreft het wegverkeer, het grondgeluid (ten gevolge van taxiën, het gebruik van APU en GPU, het proefdraaien en het afhandelen van vliegtuigen) en het gebruik van technische installaties (voornamelijk koelinstallaties).

Proefdraaien

Voor het proefdraaien werden in het project-MER geluidscontouren gemodelleerd, welke op een gelijkaardige manier werden berekend als voor het luchtgeluid. De contouren worden uitgedrukt als Lden, wat een gewogen gemiddelde is van het geluidsniveau. Het proefdraaien gebeurt enkel tijdens de dag.

Uit de modellering blijkt dat vooral het proefdraaien van de C130-vliegtuigen voor een hoge geluidsimmissie zorg(d)en. Deze vliegtuigen zijn sinds 2022 vervangen door vliegtuigen van het type A400M, welke aanzienlijk stiller zijn en ook door hun nieuwstaat (voorlopig) minder onderhoud nodig hebben en dus minder vaak moeten getest worden.

Voor het proefdraaien liggen er volgens de modellering geen woningen binnen de 55 dB(A) Lden contour, wat de ondergrens is voor de rapportering van luchtgeluid. Echter betekent dit niet dat er voor het proefdraaien geen hinder waar te nemen is. Indien de LAeq, 15min zou worden bepaald, zouden er wel degelijk overschrijdingen vastgesteld worden. Een simulering en metingen van het specifieke geluid van het proefdraaien van een C130 op de huidige

proefdraailocatie toont aan dat de 60 dB-contour van het specifieke geluid tot ver in de dorpskern van Steenokkerzeel reikt. De exploitant heeft beslist om in de nabije toekomst een nieuwe proefdraailocatie aan te leggen, vlakbij de huidige locatie, echter voorzien van een U-vormig geluidsscherm. Hiermee kan het Lden-niveau aanzienlijk dalen, met circa 5 - 10 dB(A). Ook het gebruik van stillere vliegtuigen zal ervoor zorgen dat de hinder vanwege het proefdraaien vermindert.

APU/GPU

Voor wat betreft het gebruik van de APU (Auxiliary Power Unit, een kleine hulpmotor, achteraan het vliegtuig om tijdens stilstand het vliegtuig van stroom te voorzien) en de GPU (Ground Power Unit, een stroomvoorziening aan de grond, bijvoorbeeld een dieselgenerator) worden dezelfde contouren berekend, namelijk de Lden. Ook hier bereikt de 55 dB(A) Lden-contour geen woningen. Echter net zoals voor het proefdraaien zal het specifieke geluid uitgedrukt in LAeq wel degelijk hoger zijn dan de VLAREM-normen voor geluid in open lucht, met name 50 dB(A) voor de dagperiode en 45 dB(A) voor de avond en nacht.

Als milderende maatregelen wordt de huidige trend van elektrische stroomvoorziening verdergezet, waarbij de vliegtuigstands voorzien worden van een 400 Hz-aansluiting, waarbij de APU kan uitgezet worden en er dus minder geluid geproduceerd wordt. Verder zullen er infrastructurele maatregelen worden ingezet om de effecten van grondgeluid algemeen te minderen, met name het aanleggen van geluidsbermen/schermen (zie verder).

Taxiën

Wat betreft taxiën komt uit de geluidsmodellering dat de 55 dB(A) Lden-contour raakt tot meerdere woningen ten noorden en ten oosten van het luchthaventerrein. Ook voor de nacht zijn de geluidsdrukwaarden verhoogd. Mogelijke maatregel(en) om de geluidsdruk vanwege het taxiën te beperken zijn het taxiën op 1 motor minder.

Infrastructurele maatregelen zullen worden ingezet om de effecten van grondgeluid algemeen te minderen, met name het aanleggen van geluidsbermen/schermen (zie verder).

Technische installaties

Wat betreft de technische installaties, worden hier de koelgroepen in open lucht in rekening gebracht. Gelet op het lage brongeluid en de grote afstand tot bewoning, zijn hiervan volgens het project-MER geen effecten aantoonbaar.

Milderende maatregelen voor beperking van het grondgeluid

Zoals hierboven opgesomd zijn een aantal maatregelen mogelijk om de hinder te beperken aan de bron. BAC engageert zich om deze maatregelen verder uit te werken en toe te passen. Een olijsting van deze maatregelen betreft:

- De aanleg van een nieuwe proefdraaiplaats met geluidsscherm van minstens 15 m hoog. De nieuwe proefdraaiplaats zou tegen 1 januari 2027 aangelegd en operationeel zijn;
- Reduceren van het brongeluid van de vliegtuigen. Constructeurs streven ernaar om steeds stillere vliegtuigen op de markt te brengen. Door vlootvernieuwing bij de maatschappijen zullen deze vliegtuigen gestaag de meer lawaaiërië vliegtuigen vervangen;
- Via tariefdifferentiatie worden vliegtuigmaatschappijen gestimuleerd om minder lawaaiërië vliegtuigen in te zetten. Het nieuwe tariefplan van BAC voor de landing- en opstijgvergoedingen werd ingevoerd op 1 april 2023 waarbij onder meer de differentiatie op gebied van geluid verder werd versterkt;
- Beperking op het gebruik van de 'reverse thrust'. Vliegtuigen kunnen tot stilstand worden gebracht door te remmen op de wielen, of door hun stuwkracht om te draaien, wat echter tot veel geluidsproductie leidt. Enkel onder uitzonderlijke omstandigheden is het gebruik van 'reverse thrust' toegestaan. Om het gebruik van 'reverse thrust' te detecteren is er door BAC op baan 25L een extra meetpost voorzien. Ook aan baan 25R (de op 25L na meest

gebruikte landingsbaan) zal een bijkomende geluidsmeetpost voor dit doeleinde geïnstalleerd worden. Daarnaast zal BAC een tool ontwikkelen die toelaat om op basis van de geluidsmetingen het gebruik van 'reverse thrust' in kaart te brengen en op basis hiervan de luchtvaartmaatschappijen verder te sensibiliseren om het gebruik ervan tot een minimum te beperken (enkel omwille van veiligheidsredenen);

- Gebruik van de APU afbouwen en beperken. BAC heeft reeds regels in voege om het gebruik van APU op stands voorzien van 400 Hz aansluiting en/of preconditioned air tot een minimum te beperken (pier A, pier B, apron 9 en apron 60). Deze regels zijn eveneens opgenomen in het 'Brussels Airport Handbook' en de 'AIP' (Aeronautical Information Publication);

- N-1 taxiën (taxiën met één motor uitgeschakeld) wordt aanbevolen indien mogelijk;

- Gebruik van afscherpende objecten:

Om de overdracht van geluid naar de omgeving te beperken zal ook werk gemaakt worden van bijkomende afscherpende objecten. Enerzijds is er met de beslissing van de Federale Ministerraad van 12 februari 2000 "*Een beleid van industriële lintbebouwing als geluidsscherm*", afgesproken als planologische maatregel, waarbij langsheen de Haachtsesteenweg, gaandeweg een industriële geluidsmuur ontstaat door het bouwen van nieuwe industriële gebouwen. Deze maatregel wordt reeds geruime tijd toegepast, waarbij stelselmatig bedrijven en activiteiten worden aangetrokken of geherlocaliseerd naar deze zone. Aan de noordzijde van het luchthaventerrein zijn er de laatste jaren ontwikkelingen geweest van DHL, de nieuwe A400M-loods en de nieuwe gebouwen van Safran, welke bijdragen tot geluidsafscherming. Toekomstige ontwikkelingen zullen getoetst worden aan de door BAC opgestelde principes van lay-out en oriëntatie om een optimale geluidsafscherming te bekomen. Dit zorgt ervoor dat er maximaal gebufferd wordt door de inplanting van potentiële nieuwe gebouwen naast de start- en landingsbanen. Elke potentiële nieuwe toekomstige ontwikkeling zal in deze visie uitgevoerd worden.

In de concepten wordt maximaal met grote aaneengesloten blokken gewerkt naast de start- en landingsbaan 07L/25R. Door de toepassing van lintbebouwing wordt de geluidsafschermende functie gemaximaliseerd.

Bij eventuele openingen tussen de gebouwen worden waar mogelijk en relevant extra geluidswerende schermen aangebracht zodat de bewoning in de omgeving van de luchthaven maximaal afgeschermd wordt van de bestaande geluidsdruk.

Bij de ontwikkeling van de cargo zone gaat er specifieke aandacht naar tijdelijke maatregelen die getroffen kunnen worden tijdens de ontwikkelingsfase.

Verder heeft de exploitant zich gebaseerd op aanbevelingen uit het project-MER om zich te engageren een aantal geluidsbermen/-schermen op te richten na het nodige studiewerk. Het handelt hier om de volgende locaties:

- lot 1:
 - 6.10.2.4.1.2 - afscherming tussen baan 07R en Zaventem Witte Cité;
 - 6.10.2.4.1.3 - afscherming tussen 07R/01 en Kerkhoflaan;
- lot 2: 6.10.2.4.1.4 - ter hoogte van het Noordoostelijk wachtbekken – extra afscherming naar Steenokkerzeel en "Groene" wijk.

De maatregelen tot enerzijds het gebruik van de proefdraailocatie en anderzijds de oprichting van een aantal geluidsbermen/-schermen worden opgenomen als voorwaarde in de vergunning waarbij een overgangstermijn wordt gehanteerd. In het advies van de afdeling GOP van het departement Omgeving is hierbij een overgangstermijn eindigend op 1 januari 2027 voorgesteld. Uit de aanvullende nota uitgebracht door de exploitant blijkt dat men akkoord gaat met deze termijn. Voor wat betreft de vergunningsplicht van deze handelingen wordt verwezen naar de beoordeling uitgevoerd onder de ruimtelijke verenigbaarheid.

Mits het uitwerken en toepassen van bovenstaande milderende maatregelen, alsook het respecteren van de opgelegde voorwaarden, wordt aangenomen dat geluidshinder afkomstig van de grondactiviteiten tot een aanvaardbaar niveau kan worden beperkt.

Geluid van wegverkeer

Geluid van wegverkeer is reeds zonder de aanwezigheid van de luchthaven een belangrijke bron van hinder. Uit de berekeningen in het project-MER blijkt dat in de situatie 2032 alleen rond de A201, met name de toegangsroute naar de luchthaven, een beperkte toename is van het geluid vanwege verkeer en dan specifiek ten gevolge van de exploitatie van de luchthaven.

Indien het toekomstscenario wordt vergeleken met de huidige situatie, dan blijft de conclusie van het wegverkeer gelijk. De verkeersstromen op de A201 hebben een aanzienlijk effect op het wegverkeersgeluid. Het is aangewezen dat BAC een haalbaarheidsstudie uitvoert om grondlawaai afkomstig van het bijkomend wegverkeersgeluid ter hoogte van de A201 te milderen. In deze studie wordt minstens het effect onderzocht van het plaatsen van geluidsafschermende objecten ten zuiden van de A201 (zoals bijvoorbeeld geluidsschermen van minstens 6 m hoog). Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Luchtgeluid

Luchtgeluid betreft het geluid afkomstig van vliegtuigen tijdens het opstijgen, landen en vliegen. Het geluidsimmissieniveau, en de bijhorende hinder en/of slaapverstoring, neemt wat betreft luchtgeluid toe met het aantal overvluchten, het brongeluid of de geluidsemissie van het vliegtuig in een specifieke vluchtfase, maar varieert ook in functie van de afstand tot de luchthaven. Verder van de luchthaven bevinden vliegtuigen zich op grotere hoogte en is het geluid minder hoorbaar door de grotere afstand tussen bron en ontvanger.

Wat betreft luchtgeluid moeten de Europese lidstaten sinds 2002, op basis van de Europese richtlijn omgevingslawaai (Richtlijn 2002/49/EG), de geluidsimpact van belangrijke in de richtlijn gedefinieerde infrastructuren in kaart te brengen door middel van strategische geluidsbelastingkaarten met weergave van de geluidsindicatoren Lden en Lnight. Deze indicatoren zijn jaargemiddelde geluidsdrumniveaus, waarbij de indicator Lden een etmaalgewogen indicator is, bestaande uit de deelbijdragen van de geluidsniveaus tijdens de dagperiode (Lday: 7u00 – 19u00), de avondperiode (Levening, 19u00 – 23u00) en nachtperiode (Lnight, 23u00 – 7u00), met toepassing van een toeslag van respectievelijk 5 dB voor de avondperiode en 10 dB voor de nachtperiode. Deze geluidsbelastinggrootheden worden tevens gebruikt om de geluidsimmissieniveaus van belangrijke wegen en spoorwegen in kaart te brengen. Met de omzetting van de richtlijn 2002/49/EG in titel II van het VLAREM in 2005 werden deze grootheden ook opgelegd als te rapporteren grootheden in de sectorale voorwaarden van hoofdstuk 5.57 'Vliegvelden' van titel II van het VLAREM.

In titel II van het VLAREM is de rekenmethode gepreciseerd waarmee de geluidscontouren moeten worden berekend. Jaarlijks worden deze contouren door BAC berekend en aan de bevoegde overheden gerapporteerd, zoals opgenomen in de huidige lopende milieuvergunning van 2004 en sectorale voorwaarden van titel II van het VLAREM.

Op basis van het aantal inwoners binnen de Lden geluidscontouren kan het totaal aantal (potentieel) sterk gehinderden bepaald worden, gebruik makend van een blootstellings-effect of dosis-effectrelaties die het percentage sterk gehinderden van de bevolking weergeeft in functie van een bepaalde geluidblootstelling uitgedrukt in Lden.

De toe te passen dosis-effectrelatie is nader gepreciseerd in de sectorale voorwaarden van titel II van het VLAREM, hoofdstuk 5.57. De hierin opgenomen formule steunt op een synthese-analyse van verschillende geluidshinderonderzoeken rond diverse Europese en Amerikaanse

luchthavens uitgevoerd door Miedema en werd in 2002 overgenomen door de 'werkgroep 2 dose/effect' van de Europese Commissie.

Met de goedkeuring van de Europese richtlijn RL 2002/367, tot wijziging van bijlage III bij Richtlijn 2002/49/EG wat betreft de vaststelling van bepalingsmethoden voor de schadelijke effecten van omgevingslawaai, werden evenwel op Europees niveau nieuwe dosis-effectrelaties voor ernstige hinder, alsook ernstige slaapverstoring opgelegd, en dit overeenkomstig de meest recente inzichten van de Europese afdeling van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO, 2018). De toepassing door EU-lidstaten van deze nieuwe dosis-effectrelaties is verplicht bij het beoordelen van gezondheidseffecten in het kader van de 5-jaarlijkse opmaak van EU-geluidsactieplannen. Met de beslissing van de Vlaamse Regering van 28 januari 2022 werd de betreffende richtlijn omgezet in VLAREM voor wat betreft de gewestelijke verplichtingen in uitvoering van de richtlijn Omgevingslawaai (RL 2002/49/EG). Er werden geen wijzigingen doorgevoerd aan de sectorale voorwaarden van hoofdstuk 5.57 'Vliegvelden', titel II van het VLAREM.

Het beperken van immissieniveaus en de bijhorende hinder vanwege luchtgeluid is een zeer complexe materie. Het brongeluid van vliegtuigen kan enkel worden beperkt door technische vernieuwingen en slechts beperkt door operationele maatregelen, maar kan niet worden afgeschermd zoals bij grondgeluid. Verder is er omwille van de baanligging, -oriëntatie en -gebruik steeds een bepaalde concentratie boven bepaalde zones, vooral deze dicht bij de luchthaven.

Rapportage van de geluidscontouren en immissierelevante gegevens

Overeenkomstig de sectorale voorwaarden van hoofdstuk 5.57 'Vliegvelden' van titel II van het VLAREM worden door BAC jaarlijks de volgende contouren gerapporteerd:

- Lden-geluidscontouren van 55, 60, 65, 70 en 75 dB(A) voor een weergave van de geluidsbelasting over een etmaal enerzijds, en ter bepaling van het aantal potentieel sterk gehinderden anderzijds;
- Lday-geluidscontouren van 55, 60, 65, 70 en 75 dB(A) voor een weergave van de geluidsbelasting overdag, waarbij de dagperiode is gedefinieerd van 7 uur tot 19 uur;
- Levening-geluidscontouren van 50, 55, 60, 65, 70 en 75 dB(A) voor een weergave van de geluidsbelasting tijdens de avond, waarbij de avondperiode is gedefinieerd van 19 uur tot 23 uur;
- Lnight-geluidscontouren van 45, 50, 55, 60, 65 en 70 dB(A) voor een weergave van de geluidsbelasting 's nachts, waarbij de nachtperiode gedefinieerd is van 23 uur tot 7 uur.

Bijzondere voorwaarden in de lopende vergunning bepalen bijkomend de jaarlijkse berekening en rapportering voor dezelfde periode(n) van 'frequentiecontouren' van 70 en 60 dB(A). Deze frequentiecontouren geven voor specifieke intervallen het jaargemiddeld aantal overschrijdingen per dag van de maximale geluidsdrukniveaus van respectievelijk 70 en 60 dB(A) bij individuele overvluchten.

Verder moet de exploitant volgens artikel 6 van de lopende basisvergunning trimestrieel volgende immissierelevante gegevens overmaken aan de vergunningverlener:

- een gedetailleerd overzicht van alle vliegbewegingen met vermelding van dag, uur, landing of opstijging, type toestel, QC, bestemming, gebruikte baan en gevolgde SID;
- de radartracks tot een hoogte van minstens 9.000 voet per dag en per nacht;
- de gedetailleerde geluidsmetingen (die de uitbater zelf uitvoerde).

Evolutie van de hinder

De evolutie van het aantal (potentieel) sterk gehinderden bepaald met de dosis-effectrelatie zoals opgenomen in de sectorale voorwaarden van hoofdstuk 5.57 van titel II van het VLAREM, is in de periode 2000 - 2009 significant gedaald van circa 40.000 in 2000 naar circa 15.000 in 2009. Sinds 2009 blijft het aantal sterk gehinderden quasi gelijk tot het jaar 2019, met circa 15.000 sterk gehinderden op jaarbasis.

Wat betreft het aantal vliegbewegingen, is er tevens een neerwaartse evolutie van 326.000 bewegingen in 2000 naar circa 216.000 in 2013, met dan een groei naar circa 234.000 bewegingen in 2019. In 2020 en 2021 werden door de corona-reisbeperkingen sterk minder passagiers vervoerd en het aantal reizigers en bewegingen is heden nog steeds lager dan voor 2020.

Het aantal vervoerde passagiers bedroeg in 2002 14,4 miljoen en steeg tot 26,4 miljoen in 2019. Wat betreft cargo werd er pre 2009 tussen de circa 600.000 en circa 785.000 ton getransporteerd, maar met het opleggen van een nachtvluchtplafond in 2009 schommelt het tonnage tussen circa 450.000 en 550.000 ton per jaar.

Zoals hierboven kort opgelijst is de geluidshinder vanwege de vliegbewegingen na een neerwaartse trend tot 2009, quasi gelijk gebleven tot 2019.

Huidige geluidscontouren en aantal sterk gehinderden

Omwille van de corona-reisbeperkingen en de trage groei sindsdien, worden in het project-MER de geluidscontouren van het jaar 2019 als referentie genomen voor het bepalen van de huidige impact van het luchtgeluid. De geluidscontouren worden berekend met het ECHO-model. De berekeningen voor dat jaar zijn gebaseerd op de werkelijke vluchten in 2019. Hierbij zijn de volgende geregistreerde gegevens gebruikt:

- vliegtuigtype (inclusief motortype en geluidscertificatiegegevens);
- tijdstip;
- aard van de beweging (vertrek/aankomst);
- bestemming of oorsprong;
- gebruikte start/landingsbaan;
- gevolgde vliegpad op basis van radardata.

In het project-MER werden de contouren van Lden, Lday, Levening, Lnight, bepaald alsook de frequentiecontouren voor 60 dB(A) en 70 dB(A). De frequentiecontouren (of het gemiddeld aantal keer per dag dat een bepaald maximaal geluidsdruk niveau van 60 of 70 dB(A) overschreden wordt) zijn berekend voor respectievelijk de 'dagperiode' (7 uur - 23 uur) en de 'nachtperiode' (23 uur - 7 uur), zoals gebruikelijk in het kader van de jaarlijkse contourberekening, maar met bijkomende berekening en rapportering van dezelfde frequentiecontouren over specifiek de avondperiode (19 uur - 23 uur).

Voor al deze contouren zijn per contourzone en per gemeente het aantal inwoners bepaald welke zich binnen de contouren bevinden (woonachtig zijn). De tellingen van het aantal inwoners per contourzone en per gemeente binnen de berekende geluidscontouren steunen op de bevolkingsgegevens per 1 januari 2022, rekening houdend met de verdeling van de bevolking per adreslocatie. Hiermee wordt ook rekening gehouden bij de bepaling van het aantal sterk gehinderden uitgaande van de berekende geluidbelasting in Lden met toepassing van de in VLAREM opgenomen dosis-effectrelatie.

In het project-MER wordt voor 2019 berekend dat er 14.469 sterk gehinderden zijn, dit wordt nader geduid in de onderstaande tabel.

Hierbij wordt opgemerkt dat dit niet de precieze werkwijze is bij het bepalen van het totaal aantal ernstig gehinderden per Lden interval van 5 dB en per gemeente. In het project-MER (alsook in de recente rapportering van de jaarlijkse geluidscontouren) wordt rekening gehouden met de ruimtelijke verdeling van de bevolking. Voorheen gebeurde dit op basis van statistische sectoren, in de recente berekeningen met het ECHO-model door het studie bureau To70 op basis van adreslocaties in combinatie met de bevolkingsgegevens per statistische sector. Dit is een verfijning. Na toepassing van de dosis-effectrelatie (in functie van de berekende geluidbelasting Lden per adreslocatie uitgaande van rasterpunt of ligging binnen bijvoorbeeld 1 dB contouren) worden de berekende gehinderden gesommeerd over de Lden contourzones (in 5 dB intervallen) en nader gedifferentieerd per gemeente.

Aantal potentieel sterk gehinderden - 2019	Lden contourzone				Totaal
	55-60	60-65	65-70	70-75	
Gemeente					
Brussel	879	1.053	0	0	1.933
Evere	1.902	0	0	0	1.902
Grimbergen	8	0	0	0	8
Haacht	164	0	0	0	164
Herent	118	65	0	0	183
Kampenhout	424	156	53	0	632
Kortenberg	324	286	44	0	654
Kraainem	400	0	0	0	400
Leuven	114	0	0	0	114
Machelen	882	1.540	447	3	2.872
Rotselaar	78	0	0	0	78
Sint-Lambrechts-Woluwe	16	0	0	0	16
Sint-Pieters-Woluwe	78	0	0	0	78
Steenokkerzeel	687	695	174	27	1.583
Vilvoorde	879	0	0	0	879
Wezembeek-Oppem	302	0	0	0	302
Zaventem	1.413	1.256	1	0	2.670
Totaal	8.670	5.051	718	30	14.469

De grootste concentratie aan sterk gehinderden bevindt zich in de gemeente Zaventem, Steenokkerzeel, Machelen, Evere en Brussel (gemeente).

Deze resultaten voor 2019 liggen in lijn met de jaarlijkse rapportering van het aantal sterk gehinderden ingevolge vergunningsvoorwaarden (14.420 sterk gehinderden), maar dan berekend met het INM-rekenmodel en uitgaande van de bevolkingsgegevens per 1 januari 2019.

Toekomstscenario

In het project-MER wordt een realistisch toekomstscenario uitgewerkt om de effecten van de luchthaven te kunnen inschatten in de nabije toekomst. Het realistisch toekomstscenario brengt de verwachte evolutie van het gebruik van de luchthaven (bijvoorbeeld aantal vliegbewegingen en passagiers) en de gevolgen ervan (bijvoorbeeld geluidsemissies, verkeersgeneratie) in kaart. Hierbij wordt gebruik gemaakt van prognoses rond demografie, modal shift, optimalisatie van infrastructuur en verwachte economische groei, die zich reflecteert in meer transport.

Het toekomstscenario in het project-MER is enigszins anders dan in het ontwerp-MER dat werd ingediend in 2022, omwille van recent verbeterd inzicht in de marktontwikkelingen.

Er wordt uitgegaan van:

- een sneller herstel van de luchtvaartmarkt vanaf 2024 en een inhaalbeweging tot in 2029 voordat weer teruggekeerd wordt naar een meer reguliere groei. De toenemende druk vanuit de omgeving op de luchtvaart zal gedurende deze periode echter ook een dempend effect hebben op de groei. Deze factoren geven een ander groeipatroon maar resulteren evenals in het vorige scenario in circa 32 miljoen passagiers en ongeveer 240.000 vliegtuigbewegingen;

- een snellere groei van de home carriers op Brussels Airport in samenhang met de groei van Brussels Airport als hub luchthaven voor Star Alliance en daarmee het netwerk in Europa. Naar verwachting zal de groei van het lage kosten segment op Brussels Airport langzamer zijn dan initieel verwacht;
- Een nieuwe gedetailleerde analyse van de verwachte vlootontwikkelingen per luchtvaartmaatschappij geeft als resultaat een toename van de meeste moderne toestellen, de inzet van grotere toestellen en een hogere bezettingsgraad. Dit wordt onder andere verder gestimuleerd door het inmiddels goedgekeurde tariefensysteem van Brussels Airport Company en Skeyes, als wel de verwachte ontwikkelingen binnen de EU zoals de Green Deal van de Europese Commissie.

Het toekomstscenario gaat uit van een maximale invulling van de bestaande infrastructuur, waarbij maximaal 32 miljoen passagiers op jaarbasis en 1 miljoen ton gevlogen vracht kunnen worden verwerkt.

De verwachte evolutie is dat tegen 2025 de jaarlijkse passagiersaantallen van 2019 (26.4 miljoen) zullen gehaald worden, met daarna een rechtlijnige stijging vanaf 2027 richting 30 miljoen passagiers in 2032.

Wat betreft de vracht wordt er een verdubbeling van de vracht verwacht ten opzichte van 2019 (501 miljoen ton), waarbij 20% van de gevlogen vracht 'Belly cargo' betreft, vracht die meegaat op de passagiersvluchten.

Echter betekent de toename in passagiers en vracht geen 1 op 1 toename in vliegbewegingen. Daar waar er in 2019 een totaal van 234.000 bewegingen was, met een daling naar 96.000 in 2020, zal deze stijgen naar 234.000 bewegingen in 2030, om uiteindelijk in 2032 te stijgen naar 240.000 bewegingen, wat een toename van 2,56% betreft in aantal vliegbewegingen.

De beperkte toename in vliegbewegingen is te verklaren door:

- Op Brussels Airport opereerden in 2019 nog een significant aandeel regionale toestellen met een capaciteit van 35 tot 70 passagiers: EMB135/145 en CRJ700/900 van onder andere Loganair (voorheen fly bmi), Air France Hop, Adria Airways, TAP Air Portugal, LOT Nordica. Deze vluchten waren al gedeeltelijk voor de Covid-19 crisis verdwenen en worden ook niet meer verwacht terug te keren op een grotere Europese luchthaven. Brussels Airport, evenals de luchtverkeersleiding Skeyes, heeft in haar nieuwe LTO-tarieven, die zijn ingegaan op 1 april 2023, ook de tarieven voor kleinere vliegtuigen verhoogd om dit segment te ontmoedigen. De kleinere regionaal georiënteerde vloot is dan ook vervangen door grotere toestellen zoals de laatste generatie regionale toestellen met 100-140 stoelen zoals E195-E2 of Airbus A220;
- Luchtvaartmaatschappijen introduceren verlengde versies van een vliegtuigtype in de vloot. Bijvoorbeeld een A319 met 150 stoelen wordt vervangen door een A320 met 180 stoelen, en op haar beurt door een A321 met 220 stoelen. Intercontinentaal wordt bijvoorbeeld een B787-8 met gemiddeld 250 stoelen vervangen door een B787-9 met 280 stoelen, tot aan een B787-10 met 320 stoelen;
- Als laatste zal de groei in aantal passagiers naar 2032 voor een belangrijk deel ook gerealiseerd worden door een verder stijgende bezettingsgraad. Luchtvaartmaatschappijen optimaliseren het aantal passagiers per vlucht steeds verder door middel van een doorgedreven *revenue management system*. In 2015 was de gemiddeld bezettingsgraad nog 75%, in 2019 steeg deze al naar 78% door de groei van het lage kosten segment. De bezettingsgraad zal in 2032 80% zijn, ondanks de toenemende stoelcapaciteit van de vliegtuigen.

Belangrijk is om het hoger aantal vluchten door te rekenen naar geluidscontouren om de evolutie van de hinder te voorspellen. Hierbij worden volgende factoren in rekening gebracht:

- Vlootvernieuwing met stillere vliegtuigen;
- Operationele maatregelen (meer landingen als *Continuous Descent Operation (CDO)* en behoud van de huidige vliegroutes);
- Bevolkingsgroei binnen de geluidscontouren.

In het project-MER, wordt op basis van de bovenstaande aannames berekend dat het aantal sterk gehinderden in 2032 met 12,1% zal afnemen naar 12.720, rekening houdende met een bevolkingsgroei binnen de contouren, en dit ondanks de toename aan vliegbewegingen, passagiers en cargo. Zonder rekening te houden met de bevolkingsgroei naar 2032 bedraagt het aantal sterk gehinderden 11.833, een reductie van 18,2% ten opzichte van het jaar 2019.

In het project-MER worden de berekende geluidscontouren van jaargemiddelde geluidindicatoren (Lden, Lday, Levening, Lnlight), alsook frequentiecontouren van 70 dB(A) en 60 dB(A) vergeleken met de berekende contouren voor de bestaande situatie (2019).

Uit deze vergelijking valt op dat voor het scenario 2032 de Lden en Lnlight contouren ruim binnen de contouren van 2019 vallen. Ook de Lday-contour valt binnen de contour van 2019. De Levening-contour van 50 dB neemt evenwel boven de Noordrand (Strombeek-Bever) toe richting het Westen.

Eenzelfde conclusie kan er getrokken worden voor wat betreft de frequentiecontouren, namelijk dat er over het algemeen een lichte krimp is voor de frequentiecontouren, behalve voor wat betreft de frequentiecontouren voor de avondperiode (19 uur – 23 uur). De frequentiecontour van 1 overschrijding van 70dB(A) tijdens de avondperiode breidt zich verder uit richting het Westen met impact voor de gemeenten in de Noordrand (Meise, Wemmel en Grimbergen), maar ook naar het Oosten met impact voor de gemeenten in de Oostrand (Kraainem en Wezembeek-Oppem) en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (St. Pieters-Woluwe). Voor de contour van de 10x overschrijding van 60 dB(A) is er een lichte uitbreiding van deze contour in het Westen over Strombeek-Bever, met impact voor de gemeente Wemmel (Noordrand) en de stad Brussel in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Daarnaast kan ook vastgesteld worden dat globaal tijdens de dagperiode (7 uur – 23 uur) de frequentiecontour van 5 overschrijdingen boven 70 dB(A) in de Oostrand toeneemt, terwijl de 5x, alsook de 10x frequentiecontour van 70 dB boven de Noordrand in omvang afneemt.

Ten oosten van de luchthaven, in het verlengde van de banen 25L en 25R is er over het algemeen een afname van de frequentiecontouren, alsook een globale inkrimping van de Lden en Lnlight contouren.

De precieze impact van deze wijzigingen in de ligging en omvang van bepaalde geluidscontouren, uitgedrukt in een toename of afname van het aantal inwoners binnen deze geluidscontouren, kan evenwel per gemeente erg verschillend zijn, en is lokaal sterk afhankelijk van de bevolkingsdichtheid.

Beperken luchtgeluid

Uit de berekeningen in het project-MER volgt een beperkt gunstige evolutie van het hinderaspect luchtgeluid, dit ondanks een evolutie naar meer vluchten dan heden. Deze evolutie zal een gevolg zijn van enerzijds een evolutie naar meer CDO-landingen en anderzijds stillere vliegtuigen. Echter is er de aanhoudende vraag vanuit de omgeving om de hinder te beperken.

Een belangrijke beperking van deze berekeningen is dat de effecten van gewijzigd baangebruik en vluchtroutes niet kan worden meegenomen en dat deze berekende afname gebaseerd is op enkele onzekere aannames zoals de verwachte vlootvernieuwing en verwacht aandeel van CDO-landingen.

Voor het beperken van de hinder vanwege luchtgeluid wordt vaak geopperd tot het beperken van het aantal vluchten, het verbieden van landen en/of opstijgen tijdens bepaalde uren (bijvoorbeeld de nacht) of het geografisch spreiden van de vluchten.

Vooreerst is het echter belangrijk te begrijpen wat de bevoegdheden zijn van de verschillende instanties en overheden met betrekking tot de activiteiten op de grond en in de lucht.

Exploitatielicentie

BAC beschikt over een exploitatielicentie waarin is opgenomen dat de luchthavenuitbater onder andere de volgende elementen moet verzekeren:

1. Het landen, het bewegen op de grond, het stationeren en het opstijgen van passagiers- en vrachtvliegtuigen;
2. Het ontvangen, het laten instappen en uitstappen en het overbrengen van de passagiers en hun bagage;
3. De behandeling van post en vracht;
4. De luchthaveninspectie en het handhaven van de veiligheid en de beveiliging op de grond, met uitsluiting van de taken van algemene politie en luchtvaartinspectie, alsook van de militaire taken;
5. Het ontwerpen, bouwen, inrichten, onderhouden, moderniseren, ontwikkelen en het ter beschikking stellen van de luchthaveninstallaties met inbegrip van de parkings voor voertuigen, de toegangswegen, de banen en de aprons.

BAC moet de luchthaven Brussel-Nationaal harmonieus uitbaten en ontwikkelen, waarbij gewaakt wordt over (artikel 5 van het Licentie-KB):

1. Een voldoende capaciteit;
2. Een kwaliteit die overeenstemt met de nationale en internationale normen en gebruiken, onder meer deze met betrekking tot veiligheid en milieu en die vergelijkbaar zijn met deze van de referentieluchthavens; en
3. De belangen van haar gebruikers en passagiers.

Het Licentie-KB legt ook het volgende op:

- De houder waarborgt een minimale dienstverlening voor de essentiële activiteiten van uitbating van de luchthaven, overeenkomstig de internationale normen en gebruiken en in het bijzonder de evolutie vastgesteld in de praktijken van de referentieluchthavens (artikel 11, §1, van het Licentie-KB);
- Onverminderd de veiligheidsdoelstellingen bepaald door de nationale en internationale normen en gebruiken, bepaalt de houder, uiterlijk één jaar na de toekenning van de licentie, in samenwerking met het organisme belast met de luchtverkeersleiding, de aanpassingen aan de procedures of de uitrusting of de noodzakelijke infrastructuur, met inbegrip van de kalender van tenuitvoerlegging, om de opgegeven capaciteit van de banen op de luchthaven Brussel-Nationaal op tachtig gecoördineerde bewegingen per uur te brengen, en dit tijdens elk uur van de dag in de loop waarvan de vraag naar capaciteit zich voordoet met behoud van de huidige veiligheidsgraad. Ondertussen waarborgt de houder de opgegeven capaciteit van de banen, in normale omstandigheden en rekening houdend met de regels van toepassing op de luchthavens die volledig gecoördineerd zijn, op vierenzeventig gecoördineerde bewegingen per uur (artikel 24 van het Licentie-KB).

De exploitatielicentie bevat voorts een aantal verplichtingen die betrekking hebben op kwaliteit, capaciteit, veiligheid en beveiliging en milieu (Hoofdstuk IV van het Licentie-KB). Wat betreft de verplichtingen gerelateerd aan milieu, voorziet het Licentie-KB dat BAC een actief milieubeleid mag voeren, door middel van stimulansen en een differentiatie van haar tarieven en diensten, met het oog op het bevorderen van milieuvriendelijke praktijken (artikel 32 van het Licentie-KB). In dit verband heeft BAC een tariefsysteem geïmplementeerd met toepassing van deze principes: BAC heft voor elke landing en elke opstijging (Landing and Take-Off (LTO)), een vergoeding op basis van een formule die rekening houdt met het gewicht van het vliegtuig, met een miliefactor, met een dag- nachtfactor, en met de NO_x-emissie van het vliegtuig. Op die manier worden vliegtuigmaatschappijen aangespoord om minder belastende vliegtuigen in te zetten.

Het baangebruik, de toekenning van slots en vliegroutes zijn echter noch de verantwoordelijkheid noch een bevoegdheid van BAC:

- Het bepalen van de vliegroutes is een bevoegdheid van de federale minister van mobiliteit;
- Het preferentieel baangebruik (Preferential Runway System (PRS)), de operationele keuze van de banen, is een bevoegdheid van het autonoom overheidsbedrijf Skeyes (voorheen 'Belgocontrol'). Wat betreft het definiëren van het preferentieel baangebruik en de toepassingsvoorwaarden, is dit een bevoegdheid van de federale minister van mobiliteit;
- De toebedeling van slots voor luchtvaartmaatschappijen, is een bevoegdheid van de slotcoördinator, de vzw Belgium Slot Coordination (voorheen 'Brussels Slot Coordination vzw').

Als een luchtvaartmaatschappij een overtreding op een exploitatiebeperking begaat, wordt een proces-verbaal opgesteld door het Directoraat-Generaal voor de Luchtvaart (DGLV). De eventuele vervolging van de inbreuken is een bevoegdheid van het openbaar ministerie (of het Directoraat-Generaal voor de Luchtvaart dat administratieve boetes kan opleggen).

Tijdens de hoorzitting werd door de exploitant aangehaald dat het van groot belang is dat inbreuken op de regelgeving met betrekking tot nachtslots blijvend beteugeld worden door het DGLV met een verzoek om steeds op te treden. Het zou dan concreet gaan over vluchten die in de operationele nacht (23 uur – 6 uur) landen of opstijgen van de luchthaven Brussel-Nationaal zonder dat deze over een nachtslot beschikken.

BAC heeft in dit verband reeds op 20 maart 2023 in een schrijven aan de federale Minister voor Mobiliteit uitdrukkelijk het volgende gevraagd: (1) het opleggen van een volledig verbod voor vertrekken van vliegtuigen op de luchthaven Brussel-Nationaal die niet over een nachtslot beschikken in de periode van 23 uur tot 6 uur en (2) een ontradend boetesysteem voorzien voor landingen op de luchthaven van vliegtuigen die niet over een nachtslot beschikken in de periode van 23 uur tot 6 uur.

Door BAC wordt gesteld dat in dit verband een onmiddellijke, materiële daling van het aantal inbreuken plaatsvond sinds dit verzoek van BAC en sinds DGLV begonnen is met de strengere beteugeling van de zogenaamde nacht slots: er was een daling van 29% van het aantal inbreuken in het derde kwartaal van 2023 (begin van de strengere beteugeling) versus 2022 en een daling van 43% van het aantal inbreuken in het vierde kwartaal van 2023 versus 2022.

De vervolging van inbreuken van luchtvaartmaatschappijen op geluidsnormen opgelegd door de gewesten is een bevoegdheid van het openbaar ministerie (of van de relevante administratieve overheid die administratieve boetes kan opleggen).

Balanced approach

Met betrekking tot het opleggen van exploitatiebeperkingen moet worden verwezen naar het principe van de 'balanced approach' (evenwichtige aanpak).

De luchtvaartsector is een internationaal gereguleerde sector. De Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) werd in 1947 opgericht, als een onderdeel van de Verenigde Naties, met als doel het vaststellen van principes en standaarden voor de internationale burgerluchtvaart.

ICAO erkent de autonomie van lidstaten in het formuleren van lokale milieudoelstellingen, maar spoort lidstaten aan om bij de ontwikkeling van een lokaal geluidshinderbeleid rekening te houden met ICAO-richtsnoeren betreffende een evenwichtige aanpak (zogenaamde 'balanced approach'), aangenomen door ICAO in Resolutie A33-7 'Consolidated statement of continuing ICAO policies and practices related to environmental protection' (Resolutie A33-7).

De 'balanced approach' steunt op een zorgvuldige evaluatie van vier elementen van lawaaihinderbestrijding:

1. Vermindering van geluid bij de bron;
2. Maatregelen in de sfeer van de ruimtelijke ordening;
3. Operationele procedures voor lawaai bestrijding;
4. Exploitatiebeperkingen.

Exploitatiebeperkingen maken deel uit van een bredere strategie van lawaai bestrijding, waarbij deze niet als eerste maatregel naar voor worden geschoven, maar waarbij de meest optimale combinatie van maatregelen gezocht moet worden die maximale milieubaten oplevert op de meest kosteneffectieve wijze.

Wat betreft het eerste element van lawaaihinderbestrijding, valt de maatregel 'beperking van vliegtuiggeluid aan de bron' in het kader van de evenwichtige aanpak in principe buiten het bereik van individuele luchthavens en wordt op internationaal niveau (bijvoorbeeld door ICAO-geluidscertificatie) gereguleerd. Internationale certificatie-eisen leiden ertoe dat de mondiale vloot van vliegtuigen progressief 'stiller' wordt.

Vanuit deze ICAO-resolutie werd door Europa de (inmiddels ingetrokken) Richtlijn 2002/30/EG uitgevaardigd, die de regels en procedures vastlegde voor de invoering van geluidgerelateerde exploitatiebeperkingen op EU-luchthavens met toepassing van de ICAO Evenwichtige aanpak. De richtlijn, werd op federaal niveau omgezet bij het koninklijk besluit (KB) van 25 september 2003 en vormde de wettelijke basis voor de invoering van geluidgerelateerde exploitatiebeperkingen op de luchthaven Brussel-Nationaal, zoals ingevoerd met het ministerieel besluit van 3 mei 2004 (en latere aanpassingsbesluiten).

Richtlijn 2002/30/EG schreef lidstaten voor om bij de invoering van geluidgerelateerde exploitatiebeperkingen de in de Richtlijn bepaalde regels te volgen. Het ging om de volgende bepalingen:

- Het volgen van de evenwichtige aanpak;
- Het opstellen van een kosten-batenanalyse bij het overwegen van exploitatiebeperkingen;
- Geen strengere maatregelen of combinaties van maatregelen nemen dan noodzakelijk om de voor de luchthaven vastgestelde milieudoelstelling te halen;
- Geluidgerelateerde exploitatiebeperkingen moeten vastgesteld worden op basis van het geluidsniveau van het vliegtuig zoals vastgesteld volgens de certificeringprocedure van het Verdrag van Chicago inzake internationale burgerluchtvaart;
- Het invoeren van nieuwe exploitatiebeperkingen moet aan alle belanghebbende partijen openbaar ter kennis worden gesteld.

Richtlijn 2002/30/EG is thans vervangen door Verordening (EU) nr. 598/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014. Deze verordening trad in werking op 13 juni 2016, waarbij Richtlijn 2002/30/EG werd ingetrokken. De verordening werkt rechtstreeks door in de lidstaten, zonder dat een omzetting in nationaal recht vereist is.

Deze verordening omvat regels omtrent het beheer van vliegtuiglawaai (artikel 5), regels inzake de evaluatie van geluidshinder (artikel 6) en regels voor het opleggen van geluidsgelateerde exploitatiebeperkingen (artikel 8). De evenwichtige aanpak, zoals omschreven in Richtlijn 2002/30/EG, blijft behouden in deze verordening.

Het begrip 'exploitatiebeperking', zoals opgenomen in artikel 2, 6° van Verordening 598/2014, omvat *“een geluidsgelateerde actie die de toegang tot of de operationele capaciteit van een luchthaven vermindert, inclusief exploitatiebeperkingen die gericht zijn op de uitdienstneming van marginaal conforme luchtvaartuigen op specifieke luchthavens en partiële exploitatiebeperkingen, die bijvoorbeeld gedurende bepaalde tijdsperioden van de dag of alleen voor bepaalde start- en landingsbanen gelden.”*

Volgens artikel 5 dienen de lidstaten ervoor te zorgen dat de evenwichtige aanpak inzake het beheer van vliegtuiglawaai wordt aangenomen ten aanzien van luchthavens waar een geluidsprobleem is vastgesteld. Daartoe dienen de lidstaten erop toe te zien dat de doelstelling inzake de bestrijding van geluidshinder voor die luchthaven, waar passend, wordt omschreven rekening houdende met artikel 8 van Verordening 598/2014 en bijlage V van Richtlijn 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (Richtlijn 2002/49/EG).

Indien uit de evaluatie van de geluidssituatie op de luchthaven blijkt dat geluidsgelateerde exploitatiebeperkingen nodig zouden zijn om een geluidsprobleem op een luchthaven op te lossen, moet er een procedure gevolgd worden. De lidstaten dienen één of meer bevoegde instanties aan te wijzen die verantwoordelijk zijn voor de procedure die moet worden gevolgd bij het vaststellen van geluidsgelateerde exploitatiebeperkingen (artikel 3, Verordening 598/2014).

De volgende instanties werden hierbij aangewezen:

- het Departement Omgeving met het besluit van de Vlaamse Regering van 2 juni 2023 tot aanwijzing van een bevoegde instantie als vermeld in artikel 3 van Verordening 598/2014 (gepubliceerd in het BS op 7 september 2023);
- de federale minister bevoegd voor de luchtvaart met het koninklijk besluit van 11 juni 2023 tot uitvoering van Verordening 598/2014 (gepubliceerd in het BS op 2 augustus 2023).

Deze bevoegde instanties dienen er vervolgens onder meer op toe te zien dat:

- De methode, de indicatoren en de informatie in bijlage I zodanig worden toegepast, dat terdege rekening wordt gehouden met de bijdrage van elk type maatregel in het kader van de evenwichtige aanpak, alvorens exploitatiebeperkingen worden opgelegd;
- Er op het passende niveau een technische samenwerking tussen de luchthavenexploitanten, de exploitanten van luchtvaartuigen en de verleners van luchtvaartnavigatiediensten wordt opgezet, met als doel na te gaan met welke maatregelen het geluid kan worden beperkt;
- De lokale bewoners, of hun vertegenwoordigers, en de betrokken lokale autoriteiten worden geraadpleegd, en dat technische informatie over geluidsbepalende maatregelen aan hen wordt meegedeeld;

- De kosteneffectiviteit van elke nieuwe exploitatiebeperking overeenkomstig bijlage II wordt beoordeeld. Kleine technische wijzigingen van een maatregel, die geen substantiële gevolgen hebben voor de capaciteit of activiteiten, worden niet als een nieuwe exploitatiebeperking beschouwd;
- Het raadplegingsproces met belanghebbende partijen, dat naar de vorm als een bemiddelingsproces kan verlopen, op tijdige en concrete wijze wordt georganiseerd, met inachtneming van openheid en transparantie met betrekking tot de gegevens en de berekeningsmethodes;
- De Lidstaat, de Europese Commissie en de relevante belanghebbende partijen in kennis worden gesteld van de intentie op een exploitatiebeperking op te leggen;
- De slotcoördinatieparameters voor de betrokken luchthaven en de relevante dienstregelingsperiode, zoals gedefinieerd in de Verordening (EEG) nr. 95/93 betreffende gemeenschappelijke regels voor de toewijzing van slots op communautaire luchthavens (Verordening 95/93) worden aangepast. De slotcoördinator, de vzw Belgium Slot Coordination, is bevoegd betreffende de vaststelling van de slotcoördinatieparameters en de relevante dienstregelingsperiode, na bespreking in het Coördinatiecomité. De parameters worden voor elk International Air Transport Association (IATA)-seizoen (zomer- en winterseizoen) overeenstemmend met de afbakening van de zomer- en wintertijd vastgesteld.

Tot slot voorziet Verordening 598/2014 ook in een verdere aanscherping van het begrip 'marginaal conforme vliegtuigen' naar een cumulatieve marge van minder dan 8 EPNdB gedurende een overgangsperiode die eindigde op 14 juni 2020, en naar een cumulatieve marge van minder dan 10 EPNdB na afloop van de overgangsperiode.

Bevoegdheden van de deelregeringen binnen België

Bevoegdheden van de federale overheid

De federale overheid is bevoegd voor de uitrusting en uitbating van de luchthaven Brussel-Nationaal (artikel 6, §1, X, 7° BWHI), voor de algemene politie, de reglementering op het verkeer en de technische voorschriften inzake het luchtverkeer (artikel 6, §4, eerste lid, 3° BWHI) en inzake de productnormen, en meer bepaald die met betrekking tot hun geluidsemissiewaarden (artikel 6, §1, II, tweede lid, 1° BWHI).

De federale overheid is eveneens bevoegd voor de luchtvaartreglementering en het beheer van het luchtruim.

Op basis van artikel 5 van de wet van 27 juni 1937, is de federale overheid bevoegd voor het uitvaardigen van reglement-voorschriften betreffende de luchtvaart en het luchtverkeer.

Op grond van de wet van 27 juni 1937 werd met het koninklijk besluit van 25 september 2003 tot vaststelling van regels en procedures met betrekking tot de invoering van exploitatiebeperkingen op de luchthaven Brussel-Nationaal (koninklijk besluit van 25 september 2003) de (thans opgeheven) Richtlijn 2002/30/EG omgezet in Belgisch recht voor wat betreft de luchthaven Brussel-Nationaal. Dit koninklijk besluit werd bij artikel 4 van het koninklijk besluit van 11 juni 2023 opgeheven.

Met het ministerieel besluit van 3 mei 2004 betreffende het beheer van de lawaaihinder op de luchthaven Brussel-Nationaal (ministerieel besluit van 3 mei 2004), werden door de federale regering diverse maatregelen ingevoerd ter beperking van de geluidsemissie van het vliegverkeer. Overeenkomstig artikel 4, tweede lid van het koninklijk besluit van 11 juni 2023, blijft het ministerieel besluit van 3 mei 2004 van toepassing tot het wordt gewijzigd of opgeheven.

Vliegtuigexploitanten die inbreuken plegen op deze regelgeving, kunnen correctioneel vervolgd worden of kunnen administratieve boetes krijgen van het Directoraat-Generaal voor de Luchtvaart.

De federale overheid wordt vertegenwoordigd door de minister of staatssecretaris bevoegd voor Mobiliteit en Vervoer, ondersteund door een federale overheidsdienst (FOD Mobiliteit en Vervoer, waaronder ook het Directoraat-Generaal voor de Luchtvaart valt).

Het beheer en de controle van het Belgische burgerlijke luchtruim van grondniveau tot een hoogte van 24.500 voet (FL 245) of circa 8.000 m hoogte is exclusief toevertrouwd aan Skeyes, opgericht met het Koninklijk Besluit van 2 april 1998 tot hervorming van de beheerstructuren van de luchthaven Brussel-Nationaal (koninklijk besluit van 2 april 1998). In het gecontroleerde, burgerlijke Belgische luchtruim tot een hoogte van 24500 voet (FL245) of circa 8.000 m hoogte, staat Skeyes in voor de luchtverkeersdienstverlening.

De uitvoering van de luchtverkeersleiding is geregeld in de (inmiddels derde) beheersovereenkomst met Skeyes. Met het koninklijk besluit van 25 april 2014 werd het beheerscontract tussen de Staat en Skeyes goedgekeurd. Dit beheerscontract werd het laatst gewijzigd met het Koninklijk Besluit van 21 december 2022 tot goedkeuring van de tiende wijziging aan het derde beheerscontract tussen de Staat en Skeyes (koninklijk besluit van 21 december 2022).

Specifiek voor de luchthaven van Brussel-Nationaal controleert Skeyes de bewegingen van de luchtvaartuigen op de landings- en rolbanen en bij de nadering, de landing en het opstijgen alsook de geleiding van de luchtvaartuigen van en naar de platforms.

Bevoegdheden van de gewesten

De gewesten hebben een bevoegdheid op het vlak van de ruimtelijke ordening (artikel 6, §1, I, 1° BWHI) en de bescherming van het leefmilieu, waaronder de strijd tegen de geluidshinder (artikel 6, §1, II, eerste lid, 1° BWHI).

Die gewestelijke bevoegdheid omvat de aangelegenheden die geregeld worden door de wet van 18 juli 1973 betreffende de bestrijding van de geluidshinder (wet van 18 juli 1973), met inbegrip van het geluid voortgebracht door vliegtuigen. Dit houdt in dat de gewestelijke overheden onder andere het gebruik van toestellen die bepaalde soorten lawaai (kunnen) veroorzaken kunnen regelen of verbieden (art. 1 van de wet van 18 juli 1973).

De gewesten zijn verder bevoegd voor “de politie van de gevaarlijke, ongezonde en hinderlijke bedrijven” (artikel 6, §1, II, eerste lid, 3° BWHI), wat onder meer de bevoegdheid omvat om sectorale milieuvorwaarden op te leggen en de bevoegdheid voor het verlenen van de omgevingsvergunningen (inclusief het opleggen van bijzondere milieuvorwaarden).

Omdat de luchthaven Brussel-Nationaal gelegen is op het grondgebied van het Vlaamse Gewest is de luchthaven op grond van bijlage 1 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (titel II van het VLAREM) ingedeeld als een hinderlijke inrichting klasse 1 (rubriek 57.1, 1°).

Daarnaast zijn de gewesten bevoegd om inzake het luchtverkeer zogenaamde aanvullende politiereglementen aan te nemen boven op de federale regels van algemene politie (artikel 6, §4, eerste lid, 3° BWHI; zie ook GwH 27 mei 2010, nr. 59/2010, ow. B.7.4).

Omdat de luchthaven Brussel-Nationaal gelegen is op grondgebied van het Vlaamse Gewest, heeft het Vlaamse Gewest een specifieke bevoegdheid als vergunningverlenende overheid (artikel 6 §1, I, 1° en II, 3° BWHI). De luchthaven Brussel-Nationaal is op grond van bijlage 1 van titel II van het VLAREM ingedeeld als een hinderlijke inrichting klasse 1. Van toepassing zijn de sectorale voorwaarden van het Hoofdstuk 5.57 ‘Vliegvelden’ van titel II van VLAREM. De sectorale voorwaarden onder artikel 5.57.2.1 van titel II van VLAREM bepalen onder meer dat in de omgevingsvergunning voorwaarden kunnen opgelegd worden die een impact hebben op het aantal bewegingen en op de geluidsproductie van de bewegingen, onverminderd de toepassing van de Verordening 598/2014.

Voor wat de luchthaven Brussel-Nationaal betreft, moet de vergunningverlenende overheid bovendien bij het vaststellen van de voorwaarden die in de omgevingsvergunning worden

opgelegd het evenredigheidsbeginsel eerbiedigen, overeenkomstig hetwelk geen enkele overheid bij het voeren van het beleid dat haar is toevertrouwd, zonder dat daartoe een minimum aan redelijke gronden voorhanden is, zo verregaande maatregelen mag treffen dat een andere overheid het buitenmate moeilijk krijgt om het beleid dat haar is toevertrouwd doelmatig te voeren (RvS 26 februari 2015, nr. 230.331, Colenbie, ow. 20).

Naast het evenredigheidsbeginsel, dienen de federale Staat en de gewesten bij de uitoefening van hun bevoegdheden ook de federale loyauteit, zoals vervat in artikel 143, §1, van de Grondwet, in acht te nemen. Volgens het Grondwettelijk Hof veronderstelt de inachtneming van de federale loyauteit dat “wanneer zij hun bevoegdheden uitoefenen, de federale overheid en de deelentiteiten het evenwicht van de federale constructie in haar geheel niet verstoren.[...] Het beginsel van de federale loyauteit verplicht elke wetgever erover te waken dat de uitoefening van zijn eigen bevoegdheid de uitoefening, door de andere wetgevers, van hun bevoegdheden niet onmogelijk of overdreven moeilijk maakt” (GwH 22 maart 2018, nr. 37/2018, ow. B.4; GwH 30 juni 2014, nr. 97/2014, ow. B.4.4).

Daarnaast heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest de Ordonnantie van 17 juli 1997 betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving (Ordonnantie van 17 juli 1997) aangenomen. In uitvoering van artikel 9 van de Ordonnantie van 17 juli 1997, heeft de Brusselse Hoofdstedelijke Regering het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 27 mei 1999 betreffende de bestrijding van geluidshinder voortgebracht door het luchtverkeer (Besluit van 27 mei 1999) uitgevaardigd. Met dit besluit werden geluidsnormen vastgesteld die aan de grond gemeten worden en die vliegtuigen niet mogen overschrijden.

Geluidsbeperkende maatregelen binnen de balanced approach

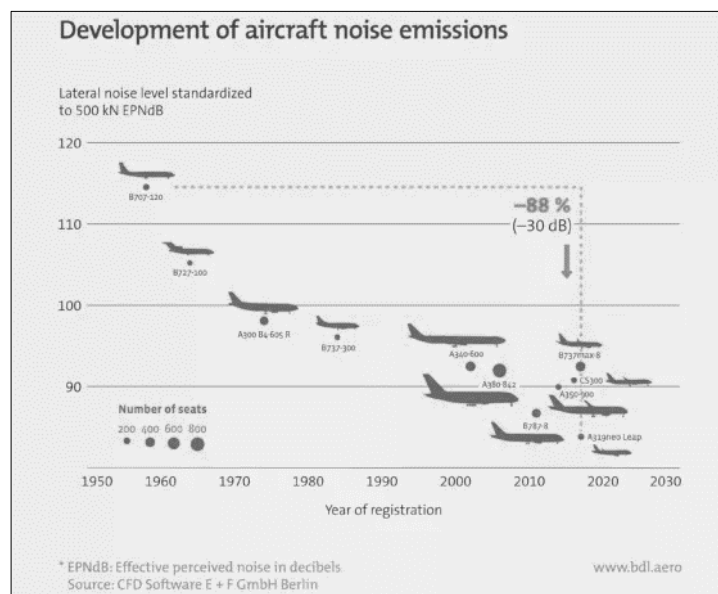
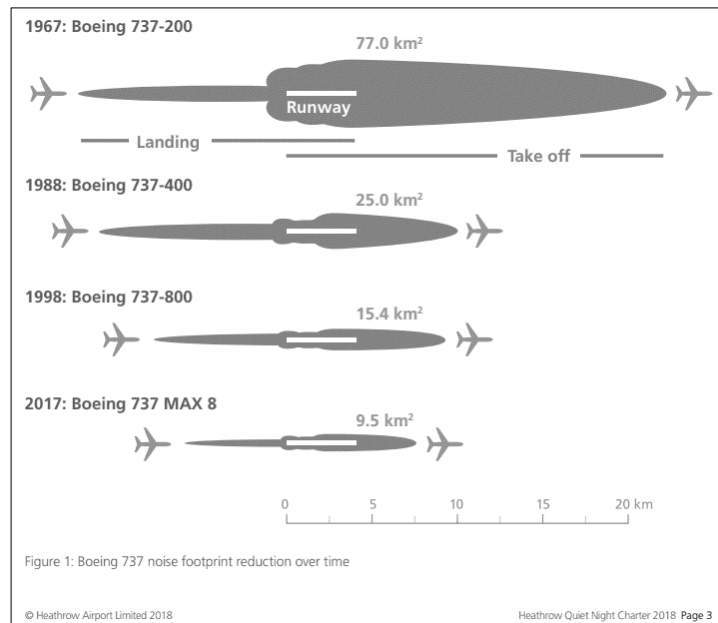
De ‘evenwichtige aanpak’ van lawaaibeheersing zoals opgelegd met EU-Verordening 598/2014 steunt op mogelijke maatregelen binnen 4 pijlers die hierna worden besproken.

Vermindering van geluid bij de bron

Deze maatregel steunt op technologische ontwikkelingen binnen de luchtvaartsector die leiden naar stillere vliegtuigen. Op individuele luchthavens kunnen echter maatregelen getroffen worden om luchtvaartmaatschappijen aan te moedigen om hun vloot versneld te vernieuwen en oudere toestellen te vervangen door nieuwe stillere vliegtuigen.

Wat betreft de technische evolutie naar stillere vliegtuigen is er een grote rol weggelegd bij de ICAO. De activiteiten van ICAO situeren zich tevens op het vlak van geluidscertificering (ICAO Annex 16 bij het Verdrag van Chicago) en obstakelwetgeving (ICAO Annex 14 bij het Verdrag van Chicago).

De toegestane geluidsemisatie van burgervliegtuigen is onder invloed van ICAO-certificatiestandaarden steeds verder aangescherpt. Hierdoor moeten nieuwe vliegtuigen aan steeds strengere geluidseisen voldoen. Elk nieuw vliegtuig dat in dienst wordt genomen zal in principe minder luid zijn dan de voorganger. In de afgelopen 60 jaar zijn vliegtuigen steeds stiller geworden, wat aanschouwelijk kan worden gemaakt met onderstaande figuren, waaruit duidelijk blijkt dat er een sterke neerwaartse evolutie is van het brongeluid en dus ook de geïmpacteerde zone en dus het aantal gehinderden.



De luchthavenexploitant kan deze evolutie echter wel versnellen door een tarifiering door te voeren die ten gunste staat van stillere vliegtuigen en ten laste van luidere, waardoor het initiatief wordt gestimuleerd om een snellere vlootvernieuwing door te voeren, waarbij luide vliegtuigen vroeger worden afgeschreven. Vooral het uitfasen van de meest luide vliegtuigen heeft uiteraard het meeste effect.

Uit bovenstaande grafieken kan duidelijk worden opgemaakt dat de evolutie naar nog stillere vliegtuigen beperkt zal zijn. Uiteindelijk zijn er fysieke grenzen aan deze evolutie en kan er niet alleen worden ingezet op de vlootvernieuwing om de hinder te beperken. De mogelijkheid bestaat dat zelfs met een volledige vloot van de allernieuwste en meest stille vliegtuigen er alsnog meer hinder ontstaat door een groei aan bewegingen en door bevolkingstoename.

Heden zijn er reeds gedifferentieerde tarieven voor landen en opstijgen, welke aangepast zijn om de meer luidruchtige vliegtuigen meer te laten betalen en het inzetten van meer efficiënte toestellen te promoten.

Sinds 1 april 2023 zijn er nieuwe tarieven van toepassing welke gebaseerd zijn op de volgende overwegingen:

1. Herbalancering:
Het niveau van de LTO-vergoeding voor passagiersvluchten zal jaar na jaar verhoogd worden om het niveau te laten verdubbelen tegen 2027. Dit wordt gecompenseerd door een verlaging van de passagiersvergoeding en is inkomsten neutraal voor BAC. Aangezien de duurzaamheid gerelateerde aspecten enkel in de LTO kunnen verwerkt worden, zal de impact van deze differentiaties ook verdubbeld worden. Hier bovenop zal dit efficiënte operaties (ex. hoge Seat Load factor) bij de luchtvaartmaatschappijen verder aanmoedigen (lees: één volledig gevuld vliegtuig is veel beter dan twee half gevulde vliegtuigen);
2. Environment factor:
Vliegtuigen worden verdeeld in verschillende categorieën afhankelijk van hun relatieve geluidsefficiëntie. Tot 1 april 2023 werkte BAC met 8 verschillende categorieën en is een factor per categorie toegepast om het niveau van de LTO te definiëren. Deze factor ging van 0.7 voor de meest efficiënte vliegtuigen naar 2 voor de minst efficiënte vliegtuigen. De nieuwe tariefdifferentiatie, ingegaan van 1 april 2023, gaat deze factoren respectievelijk naar 0,5 en 10 brengen. Het verschil tussen de minst en meest efficiënte vliegtuig verhoogt hierdoor van een factor 2,9 naar een factor 20 (Relatief verschil tussen de hoogste en de laagste categorie);
3. Day & Night factor of D-factor
De LTO-vergoeding houdt ook rekening met het moment van de dag wanneer een vliegtuig toekomt op, of vertrekt vanuit de luchthaven Brussel-Nationaal om de hoogte van de LTO -vergoeding te bepalen. Met de nieuwe tariefdifferentiatie heeft BAC de doelstelling om het verschil tussen dag en nacht operaties groter te maken. De D-factor stijgt met 25% en 33% voor respectievelijk vertrek en aankomst 's nachts. Hierdoor betaalt een maatschappij nu 3 keer meer voor een aankomst en 4 keer meer voor een vertrek tijdens de nacht in vergelijking met de dagperiode;
4. QC abuses
Afhankelijk van de periode van de dag mogen vliegtuigen boven een bepaalde geluidsniveau of Quota Count (QC) wel of niet vliegen op Brussel. BAC is niet bevoegd om te verhinderen dat vliegtuigen met een te hoge QC op de luchthaven Brussel-Nationaal aankomen of vertrekken maar wil luchtvaartmaatschappijen erop wijzen dat het correct respecteren van de QC beperkingen voor de luchthaven belangrijk is. Hiervoor heeft BAC de toepasbare Day & Night factor op een niveau van 20 gedefinieerd boven bepaalde QC-waarden. Dit is een penaliserende maatregel voor QC-inbreuken;
5. LMTOW
Voor de berekening van de LTO wordt rekening gehouden met een Limited Take off weight (LMTOW). Dit houdt namelijk in dat, voor 1 april 2023; voor elk vliegtuig onder een gewicht van 20 ton gebruik gemaakt wordt van 20 ton om de LTO-vergoeding te berekenen. Met de nieuwe tariefdifferentiatie, ingegaan op 1 april 2023, heeft BAC deze limiet naar 40 ton opgetrokken om luchtvaartmaatschappijen aan te moedigen om efficiënt om te gaan met de bestaande infrastructuur en, bijvoorbeeld vliegtuigen met een grotere capaciteit te gebruiken. Op die manier kunnen evenveel passagiers met minder bewegingen worden vervoerd;
6. NO_x
Naast de geluidsimpact hecht BAC ook veel belang aan de luchtmissies van de vliegtuigen. Bij de berekening van de LTO vergoeding tot 1 april 2023 was er hierbij geen differentiatie. Sinds 1 april 2023 werd een bijkomende differentiatiefactor hiervoor ingevoerd. Er werd gekozen om NO_x-uitstoot te gebruiken als relevante parameter hiervoor, in lijn met aanbevelingen van internationale organisaties zoals IACO. Voor elke aankomende en vertrekkende vlucht is een NO_x-bijdrage berekend en toegevoegd aan de LTO-vergoeding. Dit betekent concreet dat, net zoals voor geluid, minder vervuilende toestellen worden gepromoot.

Operationele procedures voor lawaaibestrijding

Operationele maatregelen voor lawaaibestrijding vallen binnen de 3^{de} pijler van de ICAO evenwichtige aanpak. Op operationeel vlak kunnen in de LTO-cyclus procedures geïntroduceerd worden met als doel de geluidsimpact van operaties (landingen en opstijgingen) te beperken. Mogelijke maatregelen situeren zich op het vlak van het gebruik van geluidpreferentiële banen, geluidpreferentiële vliegroutes of specifieke opstijg- of landingsprocedures (Noise Abatement Procedures).

Als maatregel tot het aanvaardbaar maken, of het spreiden van de geluidshinder, wordt meer dan eens door burgers, actiegroepen en belangenverenigingen gesteld dat het verleggen of het spreiden van de (aan)vliegroutes kan zorgen voor minder concentratie boven bepaalde gebieden. Zoals hierboven echter behandeld, is het vastleggen van de vliegprocedures (baangebruik en vliegroutes) geen bevoegdheid van de luchthavenuitbater, noch van de Vlaamse Regering, maar valt dit onder de exclusieve bevoegdheid van de federale minister van Mobiliteit.

Operationeel kan de luchthavenuitbater wel inzetten in het faciliteren van CDO-landingen (Continuous Descent Operations), welke zorgen voor minder geluidproductie dan bij traditionele landingsoperaties. Hierbij wordt in plaats van een trapsgewijze daling van het vliegtuig met tussentijds een eerder horizontale vlucht, een eerder continue daling ingezet, waarbij de motor minder wordt gebruikt.

BAC werkt momenteel reeds met Skeyes en een aantal luchtvaartmaatschappijen samen (Brussels Airlines, Tui, DHL) om het aandeel en de kwaliteit van de CDO's te verhogen. Zo werd in 2022 een eerste testperiode georganiseerd met de reeds gepubliceerde RNP procedures (landing op basis van GPS signaal). Deze procedures hebben vaste naderingsroutes wat de voorspelbaarheid voor de piloten van het landingstraject vergroot. Voor de piloten is het immers belangrijk zo snel mogelijk te weten welk traject ze exact zullen volgen tot op de luchthaven om op die manier hun verticaal dalingsprofiel te optimaliseren om zo minder geluid uit te stoten en minder brandstof te verbruiken (lagere emissies).

Uit de evaluatie van de eerste testperiode zijn nog een aantal mogelijke optimalisaties naar boven gekomen, onder andere met betrekking tot het instellen van bepaalde snelheidslimieten op de naderingsroutes om te vermijden dat piloten toch met een grotere snelheid op een lagere hoogte zouden zitten dan noodzakelijk. Deze aanpassingen werden ondertussen gepubliceerd en een nieuwe testperiode zal ingaan vanaf november 2023. Ook deze testen zullen opnieuw geëvalueerd worden naar de efficiëntie van het dalingsprofiel (CDO) op basis van analyse van de radartracks, brandstofverbruik en de geluidsimmissie op de grond (evaluatie tegen midden 2024).

Bij een positieve evaluatie van deze testen zullen vaste overgangsroutes ontwikkeld worden die ook voor de andere type naderingsprocedures (niet RNP) gebruikt kunnen worden. Vervolgens zal op basis van simulaties ook de toepasbaarheid (o.a. de impact op capaciteit) en mogelijke optimalisaties van deze routes onderzocht worden. Finaal kunnen deze procedures geïmplementeerd en toegepast worden (midden 2027).

BAC engageert zich om de bovenstaande maatregelen uit te voeren overeenkomstig de vooropgestelde timing. Er zal hiertoe een monitoringscommissie opgericht worden om de bovenstaande zaken jaarlijks te evalueren en op te volgen. De modaliteiten betreffende het monitoringsplan zijn uitgewerkt in het addendum 'Monitoringsplan Lucht' (zie verder onder 'Monitoring').

Maatregelen in de sfeer van de ruimtelijke ordening

In het concept van de 'balanced approach' van de ICAO, dat erop gericht is geluidshinder rond luchthavens te verminderen, vallen maatregelen in de sfeer van ruimtelijke ordening binnen de tweede pijler. Mogelijke maatregelen binnen deze pijler zijn onder meer de inzet van planningsinstrumenten en bouwtechnische maatregelen (akoestische gevelisolatie).

Belangrijk is dat in de ruimtelijke ontwikkeling rond luchthavens rekening wordt gehouden met de aanwezige geluidsbelasting. Voor de luchthaven Brussel-Nationaal worden beleidsmatig volgende maatregelen direct en indirect voorzien op verschillende beleidsniveaus.

A. Gewestelijk maatregelen in de sfeer van milieubeoordeling:

De Vlaamse Overheid ontwikkelde in 2022 een beoordelings- en afwegingskader voor inplanting van nieuwe woonzones (en herbestemming) en nieuwe woonontwikkelingen binnen specifieke lawaaicontouren voor weg, spoor en luchtverkeer. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen plan- en projectniveau en het stadium van ruimtelijke ontwikkeling:

- aanduiden van een gebied bestemd voor wonen met een evaluatie van Lden op gebiedsniveau;
- inrichten van een gebied bestemd voor wonen met een evaluatie van Lden op perceelsniveau;
- bebouwen van een gebied bestemd voor wonen met een evaluatie van Lden op gebouwniveau.

Het afwegings- en beoordelingskader, zoals opgenomen in MER-fiches, sluit respectievelijk de bestemming, inrichting en bebouwing van woongebieden gradueel uit in de zwaarst belaste gebieden. Het steunt op een algemene appreciatie van geluidsniveaus die door de overheid toelaatbaar geacht worden, zowel voor bestaande als nieuwe situaties. De drempelwaarden voor nieuwe en bestaande situaties zijn beleidsmatig vastgelegde drempels die aangeven welke geluidsimmissieniveaus de overheid momenteel aanvaardbaar acht. De gezondheidkundige drempelwaarden zoals gedefinieerd door de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) in het rapport 'Environmental Noise Guidelines for the European Region' (2018) worden door de Vlaamse Overheid beschouwd als een algemene streefwaarde (langetermijndoelstelling).

Tabel: Drempelwaarden zoals voorzien in de MER Fiches Geluid

Drempelwaarde (dB(A))	Wegverkeer		Spoorverkeer		Vliegverkeer	
	Lden	%HA	Lden	%HA	Lden	%HA
Gezondheidkundige (preventie)drempel (WHO, 2018)	53	9,8	54	10,3	45	9,4
Nieuwe situaties	60	15,1	60	17,4	55	26,7
Bovengrenswaarden (saneringswaarden) MER beoordelingskader	70	28,4	70	33,9	65	45,5
Bestaande situaties (plandrempel geluidsactieplannen ronde 3)	70	28,4	73	39,9	65	45,5

De drempelwaarden voor nieuwe situaties zijn te beschouwen als maximaal toegestane waarden voor de geluidsimmissie, waarvan op gemotiveerde redenen en binnen vast te stellen grenzen afgeweken kan worden (in functie van hoog tot zeer hoog ruimtelijk rendement). De drempelwaarden voor bestaande situaties zijn waarden voor het aanpakken van knelpunten. De drempelwaarden voor bestaande situaties zijn niet van toepassing in het MER-afwegingskader. Afwijkingen voor nieuwe situaties zijn mogelijk omwille van een hoge tot een zeer hoge kans op hoger ruimtelijk rendement. Deze kansrijke gebieden omvatten de bestaande dorpskernen van Zaventem, Machelen, Diegem, Kortenberg, Erps-Kwerps,... deze afwijkingen kunnen door de Vlaamse Overheid gemotiveerd worden omwille van een voldoende akoestische gevelisolatie.

B. Gewestelijk maatregelen in de sfeer van ruimtelijke ordening.

Voorafgaand wordt benadrukt dat een doorgedreven strikte geluidszonering, met verregaande beperkingen voor geluidsgevoelige bestemmingen, voor de omgeving rond Brussels Airport niet meer realistisch is. De omgeving rond de luchthaven is immers al in belangrijke mate ontwikkeld en bestaat uit een suburbaan weefsel waarin historische dorpen en de residentiële functie nadrukkelijk aanwezig is, zodat het uitermate moeilijk zal zijn om deze historisch gegroeide situaties nog terug te schroeven. Wel kan ingezet worden op een preventief ruimtelijk beleid, samen met de stelselmatige vermindering van de (milieu)hinder.

Voor het Vlaamse preventief ruimtelijk beleid zijn de doelstellingen tweeledig (zoals voorzien in het geluidsactieplan 2021 - 2024). De focus ligt hierbij minstens op het zogenoemde lawaaikerengebied, afgebakend door de Lden-contour van 65 dB en de Lnight-contour van 55 dB van de strategische geluidsbelastingskaart 2016. De uitvoering van het Vlaams preventief ruimtelijk beleid zal kaderen in uitvoering van de luchthaven in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) als 'poort van Vlaanderen'. Hierbij wordt enerzijds ingezet op het vermijden van toekomstige (nieuwe) ontwikkelingen waarbij nog nieuwe geluidsgevoelige functies ontwikkeld worden in het lawaaikerengebied en anderzijds op het voorkomen dat nog woningen of andere geluidsgevoelige functies worden opgericht in dit kerngebied zonder aangepaste bouwkundige voorzieningen (akoestische isolatie en geluidsgedempte ventilatievoorzieningen).

C. Lokale maatregelen in de sfeer van ruimtelijke ordening

In de gemeenten van het lawaaikerengebied worden via stedenbouwkundige verordening door de lokale overheden planinitiatieven genomen om de groei en vooral de verdichting van het woongebied beter te beheersen/te beperken. Daarnaast is er lokaal ook aandacht voor bouwtechnische maatregelen.

Geluidsnormen luchtgeluid

In België zijn de gewesten bevoegd voor het vaststellen van eisen of normen met betrekking tot de geluidimmissie van het vliegverkeer, zo ook voor het vliegverkeer van en naar de luchthaven Brussel-Nationaal.

Grenswaarden in verband met de toegestane geluidimmissie, zoals gemeten (of berekend) bij de ontvanger, kunnen betrekking hebben op:

- de geluidimmissie van individuele bewegingen uitgedrukt in eventgerelateerde grootheden (bijvoorbeeld SEL of LAmax) en hun statistische verdeling (bijvoorbeeld de frequentie van het aantal geluidsgebeurtenissen boven een bepaalde drempelwaarde van deze grootheid);
- het (etmaal)gemiddelde geluidsdrukniveau voortgebracht door alle vliegbewegingen tijdens een specifieke beoordelingsperiode (bijvoorbeeld dag, avond, nacht);
- het (jaar- of seizoens)gemiddelde geluidsdrukniveau voortgebracht door alle vliegbewegingen tijdens een specifieke beoordelingsperiode (bijvoorbeeld dag, avond, nacht).

Grenswaarden met betrekking tot de geluidimmissie kunnen gedefinieerd worden voor een gebiedsdekkende toepassing, dan wel in specifieke (referentie)punten.

Het doel of het toepassingsbereik van geluidsnormen kan erg verschillend zijn. Geluidimmissienormen kunnen opgelegd worden met als doel de bescherming van burgers tegen overmatige geluidblootstelling, maar ook voor de opvolging en controle van een specifiek

geluidreferentiekader (bijvoorbeeld een ruimtelijke geluidzoning) of toegepast om de naleving van exploitatievoorwaarden en/of vliegprocedures te controleren.

Rond heel wat luchthavens worden daarnaast beleidsmatig grenswaarden geformuleerd in verband met de geluidimmissie als basis voor de afbakening van een geluidszoning met bijhorende specifieke maatregelen in de sfeer van ruimtelijke ordening. Hetzelfde principe wordt toegepast voor andere bronnen (weg-, verkeer, industrie,...).

Momenteel zijn alleen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest specifieke geluidsimmissienormen van kracht met betrekking tot het vliegverkeer van en naar de luchthaven Brussel-Nationaal, zoals vastgelegd in het besluit van 27 mei 1999. De normen hebben betrekking op het geluid veroorzaakt door een individuele vliegbeweging (Levt) en op het specifieke geluid (Lsp) zijnde het gemiddelde tijdens een beoordelingsperiode (dag of nacht). De normen zijn ruimtelijk gedifferentieerd in 3 gebieden afgebakend door cirkelvormige segmenten met als middelpunt het aeronautisch baken BUB en als stralen 10 en 12 km.

Gebied	Levt (uitgedrukt in SEL)		Lsp,vliegtuig (uitgedrukt als LAeq)	
	Dag	nacht	dag	Nacht
	07 – 23 uur	23 – 07 uur	07 – 23 uur	23 – 07 uur
Gebied 0	80 dB(A)	70 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)
Gebied 1	90 dB(A)	80 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)
Gebied 2	100 dB(A)	90 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)

Heden zijn er voor het Vlaams Gewest geen geluidsnormen van toepassing voor wat betreft vliegbewegingen.

In Vlaanderen steunt het MER-beoordelings- en afwegingskader voor de inplanting van nieuwe woonzones (en herbestemming) en nieuwe woonontwikkelingen op de toepassing van specifieke beleidsmatig vastgestelde drempelwaarden voor de langetermijn blootstelling uitgedrukt in de EU-indicator Lden (zie hoger).

Sommige insprekers pleiten voor de invoering van 'frequentie' - gebaseerde geluidsnormen, steunend op de beperking van de frequentie van overvluchten om de bevolking te beschermen, waarbij de drempelwaarden hun basis vinden in aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie.

Deze en ook andere mogelijke voorstellen voor de invoering van specifieke geluidsnormen zullen nader bestudeerd worden in het kader van beleidsvoorbereidend onderzoek. Hiertoe heeft het Departement Omgeving een onderzoek, getiteld 'Gezondheids criterium in normerende geluidimmissiekaders Europese luchthavens, evaluatie van voorstellen en toepasbaarheid voor casus Brussel-nationaal' in haar onderzoeksagenda 2024 opgenomen.

Binnen het verder onderzoek naar de ontwikkeling van een normerend geluidimmissiekader vormen de gezondheidkundige advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie een belangrijk referentiekader. De meest recente richtlijnen voor omgevingsgeluid van de Europese

afdeling van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO Europe, 2018) formuleren wetenschappelijk onderbouwde advieswaarden voor specifieke geluidsbronnen, uitgedrukt in EU-indicatoren Lden en Lnight. De richtlijn beveelt beleidsmakers aan om maatregelen te treffen om de geluidblootstelling boven deze advieswaarden te verminderen.

Deze waarden zijn bedoeld om nationale wetgevingen te onderbouwen en beleidsmakers te ondersteunen in beslissingsprocessen. De aanbevelingen zijn voornamelijk gebaseerd op de wetenschappelijke bewijswaarde voor gezondheidseffecten, waarbij de WHO oordeelde dat een effect relevant is wanneer er sprake is van minstens 10% ernstige hinder en 3% ernstige slaapverstoring, bepaald via gestandaardiseerde hinderbevragingen. De waarden houden geen rekening met technische, economische en maatschappelijke afwegingen, het zijn met andere woorden geen normen of wettelijke waarden, maar kunnen uiteraard wel als maatstaf dienen bij het bepalen van langetermijn ambities voor geluidskwaliteit.

Huidige exploitatiebeperkingen

Hieronder is een overzichtstabel opgenomen met de huidige exploitatiebeperkingen, enerzijds federaal, anderzijds gewestelijk, genummerd van 1 tot en met 5, op grond van bijzondere vergunningsvoorwaarden. Het gaat hierbij om 'bestaande' exploitatiebeperkingen, die van kracht waren voor de inwerkingtreding van de Verordening 598/2014, die de regels en procedures vastlegt voor de invoering van geluidgerelateerde exploitatiebeperkingen op EU-luchthavens.

EXPLOITATIEBEPERKING	FEDERAAL	GEWESTELIJK																					
	MB van 3 mei 2004 (en aanpassingsbesluiten)	Bijzondere vergunningsvoorwaarden																					
1. Verbod op marginaal conforme vliegtuigen	verbod op het gebruik van marginaal conforme toestellen tijdens de nacht (23h-06h). Marginaal conforme toestellen zijn hierbij gedefinieerd als toestellen die minder dan 5 dB cumulatieve marge hebben ten opzichte van de ICAO hoofdstuk 3 limieten. (verbod op Hoofdstuk 2 vliegtuigen op grond van richtlijn 92/14/EG)	geen overeenstemmende bepaling in de bijzondere vergunningsvoorwaarden.																					
2. QC beperking voor individuele vluchten	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Periode</th> <th>QC-limiet vertrek</th> <th>QC-limiet landing</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>23-06u</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>06-07u</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>07-21u</td> <td>48</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>21-23u</td> <td>24</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Periode	QC-limiet vertrek	QC-limiet landing	23-06u	8	8	06-07u	12	12	07-21u	48	24	21-23u	24	12	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Periode</th> <th>QC-limiet vertrek</th> <th>QC-limiet landing</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>23-06u</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Periode	QC-limiet vertrek	QC-limiet landing	23-06u	12	12
Periode	QC-limiet vertrek	QC-limiet landing																					
23-06u	8	8																					
06-07u	12	12																					
07-21u	48	24																					
21-23u	24	12																					
Periode	QC-limiet vertrek	QC-limiet landing																					
23-06u	12	12																					
3. Nachtelijke seizoensquota (nacht: 23-06 u)	beperking van de totale hoeveelheid QC voor alle vertrekkende vliegtuigen tussen 23h en 06h, per IATA-seizoen: < 49.000 in zomerseizoen < 33.600 in winterseizoen	beperking van de totale hoeveelheid QC voor alle vertrekkende vliegtuigen tussen 23h en 06h, per IATA-seizoen, < 49.000 in zomerseizoen < 33.600 in winterseizoen																					
4. Maximaal aantal nachtslots per jaar (nacht: 23-06 u)	maximaal 16.000 nachtslots per jaar, waarvan maximaal 5.000 slots voor vertrekkende nachtvluchten	maximaal 16.000 nachtslots per jaar, waarvan maximaal 5.000 slots voor vertrekkende nachtvluchten																					
5. Stille weekendnachten	geen slots voor vertrekkende vluchten toekennen op vrijdagnacht tussen 01h en 06h en zaterdag- en zondagnacht tussen 00h tot 06h.	geen overeenstemmende bepaling in de bijzondere vergunningsvoorwaarden.																					

Op heden is er enkel nog een effectieve doorwerking van de exploitatiebeperkingen vermeld onder nummer 2, 4 en 5, die van kracht zijn sinds 2009. De andere exploitatiebeperkingen (1 en 3) hebben geen impact meer:

- het verbod op marginaal conforme vliegtuigen tijdens de nachtperiode, sinds 28 november 2007, heeft geen doorwerking meer, samen met een algemeen verbod op Hoofdstuk 2 vliegtuigen op EU-luchthavens op grond van volledige uitfasering tussen 1995 en 2002, overeenkomstig de Europese richtlijn 92/14/EG;
- de beperking in verband met nachtelijke seizoensquota voor vertrekkende vluchten (sinds 2004 op grond van het federale ministerieel besluit van 3 mei 2004) is uitgewerkt, omdat aan deze voorwaarde momenteel bijna automatisch is voldaan.

De bijzondere vergunningsvoorwaarde in verband met een maximaal toegestane geluidhoeveelheid per beweging QC van 12 tussen 23 en 06 uur is achterhaald en niet gealigneerd met de strengere QC-beperkingen voor individuele vluchten per tijdsperiode zoals opgenomen in het federaal ministerieel besluit van 27 juli 2009 tot wijziging van het ministerieel besluit van 3 mei 2004 betreffende het beheer van de lawaaihinder op de luchthaven Brussel-Nationaal, van kracht sinds 25 oktober 2009.

Verder is een federale exploitatiebeperking van toepassing waarbij de slotcoördinator van de luchthaven per kalenderjaar hoogstens 16.000 nachtslots mag toewijzen, waarvan maximaal 5.000 slots voor vertrekkende nachtvluchten. Dit is opgenomen als bijzondere voorwaarde in de huidige vergunning.

Tijdens weekendnachten geldt op grond van het federaal ministerieel besluit van 6 april 2009 tot wijziging van het ministerieel besluit van 3 mei 2004 een verbod op het toewijzen van slots voor vertrekkende vluchten.

De slotcoördinator van de luchthaven mag geen slots voor vertrekkende vluchten toekennen voor vertrek in volgende periode(n):

- vrijdagnacht tussen 01u en 06u;
- zaterdagnacht tussen 00u tot 06u;
- zondagnacht tussen 00u en 06u.

In de huidige bijzondere vergunningsvoorwaarden is geen overeenstemmende bepaling opgenomen.

Daarnaast geldt sinds april 2002 een volledige verbanning van de zogenaamde hoofdstuk 2-vliegtuigen op Brussels Airport, een gevolg van de uitvoering van de Europese richtlijn 92/14/EG die een geleidelijke afbouw van het gebruik van deze toestellen op luchthavens in de Europese Unie oplegde tussen 1995 en 2002.

Artikel 14 van Verordening 598/2014 stelt dat *“bestaande exploitatiebeperkingen die werden ingevoerd vóór 13 juni 2016 blijven geldig totdat de bevoegde instanties besluiten deze te herzien overeenkomstig deze verordening”*. Dit betekent dat de huidige beperkingen, waaronder het aantal bewegingen tijdens de nacht zoals geformuleerd in besluit van de Deputatie van Vlaams-Brabant van 11 september 2008 met kenmerk D/A45/08F10/11253 en gewijzigd in het ministerieel besluit van 29 januari 2009 met kenmerk AMV/00068637/1027B, kan behouden blijven. Deze exploitatiebeperking werd namelijk ingevoerd, vóór de inwerkingtreding van de ‘balanced approach’, Verordening (598/2014), waarbij het vertrek van bepaalde activiteiten op de luchthaven werd aangewend om het aantal toegestane slots tijdens de nacht te verankeren in de vergunning.

Nieuwe exploitatiebeperkingen

Zowel Verordening 598/2014, als de bevoegdheidsverdeling maken het voor de vergunningverlener bijzonder moeilijk om zonder meer nieuwe exploitatiebeperkingen op te leggen in de omgevingsvergunning, indien uit de aanvraag blijkt dat de hinderaspecten ten gevolge van luchtgebonden activiteiten onaanvaardbaar zijn. Hierbij wordt er in dat verband op gewezen dat het opleggen van bijkomende exploitatiebeperkingen enkel kan mits het doorlopen van de verschillende stappen van de ‘balanced approach’ uit Verordening 598/2014 en het respecteren van zowel de federale als gewestelijke bevoegdheden.

Anderzijds is het duidelijk dat het luchtgeluid afkomstig van de luchthavenactiviteiten zorgt voor de meeste hinder, en dat deze hinder op heden niet als aanvaardbaar kan worden aanzien. Uit voorliggend dossier en de uitgebrachte adviezen is het duidelijk dat de effecten vanwege het luchtverkeer een aanzienlijke impact hebben op de omgeving voor wat betreft (nacht)lawaai en de luchtkwaliteit. Voor wat betreft geluid, kan worden gesteld dat los van welke advieswaarde er wordt gebruikt, er een zeer groot aantal mensen ernstige hinder ondervinden en vooral het aantal ernstig slaapverstoorden moet worden vastgesteld. Ook al kan er opgemerkt worden dat sinds 2004 de geluidshinder is afgenomen en er dus zeker sprake is van verminderde hinder en dat uit de gemodelleerde scenario's blijkt dat het aantal gehinderden omwille van stillere vliegtuigen en stillere landingen mogelijk zal dalen, is het weinig waarschijnlijk dat die trend zich na 2032 zal verderzetten. De technische grenzen waartegen wordt aangeboden om vliegtuigen stiller te maken zullen dan waarschijnlijk bereikt zijn.

De onzekerheden wat betreft de verdere vlootvernieuwing en landingsprocedures maken ook dat de voorspelde afname van de geluidshinder onzeker is. Bovendien zijn het groeiscenario en de bijkomende hinderaspecten in het project-MER slechts gemodelleerd tot 2032 en zijn er geen cijfers beschikbaar over hoeveel vliegbewegingen er na 2032 zullen zijn, laat staan over een eventuele groei in aantal bewegingen, passagiers en tonnages en wat de impact om de omgeving zal zijn.

Omdat de geluidshinder niet tot een aanvaardbaar niveau (tijdens de nacht) kan worden gebracht, zelfs met het opnieuw verankeren van de reeds opgelegde exploitatiebeperkingen in de toekomstige vergunning, hebben heel wat adviesinstanties een ongunstig advies uitgebracht, wat neer zou komen op het weigeren van de hernieuwing van de rubriek 57.1.2°.

Vooreerst is het zo dat het weigeren van een vergunning voor de rubriek 57.1.2°, omdat geen exploitatiebeperkingen opgelegd zouden kunnen worden zolang de procedure inzake de evenwichtige aanpak uit Verordening 598/2014 nog niet doorlopen is, niet strookt met de bedoeling, de tekst en de systematiek van Verordening 598/2014. Verordening 598/2014 vindt zijn rechtsgrond in artikel 100, lid 2 van het Verdrag betreffende de Werking van de Europese Unie dat opgenomen is in Titel VI "Vervoer" van dit Verdrag en het Europees Parlement en Raad machtigt om passende bepalingen vast te stellen voor de zeevaart en de luchtvaart. De eerste finaliteit van Verordening 598/2014 is dus het duurzaam ontwikkelen van een gemeenschappelijk vervoersbeleid in de Europese Unie. Daarvoor is een geïntegreerde aanpak vereist die erop gericht is zowel de effectieve werking van vervoerssystemen van de Unie als de bescherming van het milieu te garanderen (overweging 1 Verordening 598/2014). De Verordening 598/2014 is dat gericht is op het vermijden van concurrentievervalsingen of belemmeringen van de algemene efficiëntie van het luchtvaartnetwerk van de Unie door inefficiënt gebruik van de bestaande capaciteit tegen te gaan (overweging 6 Verordening 598/2014).

De Verordening 598/2014 beoogt daarbij een methode vast te stellen om vliegtuiglawaai coherent te benaderen teneinde het geluidsprobleem voor elke individuele luchthaven op meest kosteneffectieve wijze op te lossen (artikel 2, 3° van Verordening 598/2014). Verordening 598/2014 is erop gericht om de verwezenlijking van specifieke doelstellingen inzake de bestrijding van geluidshinder, met inbegrip van gezondheidsaspecten, te faciliteren, met inachtneming van de toepasselijke regels van de Unie, in het bijzonder deze van Richtlijn 2002/49/EG, en de wetgeving van elke lidstaat en de toepassing van exploitatiebeperkingen mogelijk te maken overeenkomstig de evenwichtige aanpak, met het oog op een duurzame ontwikkeling van de luchthaven en van de capaciteit van het netwerk voor luchtverkeersbeheer vanuit gate-to-gate-perspectief (artikel 1, tweede lid Verordening 598/2014).

Noch uit de tekst, noch uit het doel, noch uit de systematiek van Verordening 598/2014 volgt dus dat de omgevingsvergunning voor de aangevraagde rubriek 57.1.2° voor de exploitatie van een vliegveld met drie start- en landingsbanen geweigerd moet worden zolang de procedure van de evenwichtige aanpak niet doorlopen is. Het weigeren van de rubriek 57.1.2°, omdat de procedure van de evenwichtige aanpak niet doorlopen is, zou overigens op gespannen voet leven met de regels en procedure van de evenwichtige aanpak en de Verordening 598/2014 zelf, vermits bezwaarlijk gesteld kan worden dat een sluiting vanuit luchtvaarttoegankelijk "de meest kosteneffectieve maatregel" is om het geluidsprobleem voor de luchthaven op te lossen (cf. definitie van de evenwichtige aanpak uit artikel 2, 3° en overweging 5 van Verordening 598/2014) en dit evenmin bijdraagt tot een efficiënt gebruik van de bestaande capaciteit van het Europees luchtvaartnetwerk. Een weigering van de rubriek 57.1.2° zou daarentegen neerkomen op de meest drastische en absolute (exploitatie)bepanking, met name de sluiting van de luchthavenactiviteit, wat fundamenteel ingaat tegen de principes van de evenwichtige aanpak zelf en de Verordening 598/2014. Een weigering van de rubriek 57.1.2° omdat de procedure van de evenwichtige aanpak nog niet doorlopen is, zou dus ingaan tegen de tekst, doelstelling en systematiek van Verordening 598/2014.

Een weigering van de rubriek 57.1.2° zou ook afbreuk doen aan het sociaal, economisch en socio-cultureel en ruimer maatschappelijk belang van de luchthaven voor de bevolking. Deze belangen worden -naast de bescherming van het leefmilieu en de gezondheid waarmee een billijk evenwicht gevonden moet worden (infra hierover)- eveneens beschermd door diverse grondrechten, zoals artikel 23 van de Grondwet, de vrijheid van ondernemen en de vrijheid van handel en nijverheid (artikel 6, §1, VI, derde lid bijzondere wet 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, artikel II.3 van het Wetboek Economisch recht). Studies die peilen naar de economische impact van de luchthaven onderschrijven het belang van Brussel-Nationaal als tweede groeipool voor de nationale economie, na de haven van Antwerpen.

De uitbating van de luchthaven Brussel-Nationaal behartigt zowel redenen van sociale of economische aard op lange termijn en dit zowel op directe, als op indirecte wijze:

- de luchthaven van Brussel-Nationaal is de grootste luchthaven in België van waaruit passagiersvervoer mogelijk is. Zij voorzag in 2019 in het vervoer van meer dan 26,4 miljoen passagiers en 667.000 ton vracht, verspreid over meer dan 70 luchtvaartmaatschappijen. Zij is één van de leidende farmahubs op wereldniveau en vormt een cruciale schakel voor de bevoorrading van België doorheen de COVID-19 crisis, met inbegrip van de bevoorrading van medisch materiaal zoals mondmaskers en vaccins);
- een onafhankelijke studie uitgevoerd in 2023 door de Universiteit Antwerpen (UA) en Université catholique de Louvain (UCL) onderlijnt het belang van Brussels Airport als tweede economische motor van het land. De studie brengt de impact op het vlak van tewerkstelling en toegevoegde waarde van Brussels Airport gedetailleerd in kaart voor het jaar 2019:
 - o de uitbating van de luchthaven Brussel-Nationaal resulteert in een directe tewerkstelling van meer dan 29.500 werknemers, afkomstig uit de drie gewesten. Hierdoor is de luchthaven bij de grootste werkgevers in België. Zij creëert tewerkstelling in verschillende sectoren verspreid over 357 bedrijven op de luchthavensite, waaronder de luchtvaart, luchthavengebonden activiteiten maar ook andere sectoren zoals consultancy;
 - o de uitbating van de luchthaven Brussel-Nationaal resulteert in een gecombineerde, directe en indirecte tewerkstelling van meer dan 64.000 voltijdse equivalenten;
 - o alleen al in 2019, genereerden het luchttransport en de luchthavengebonden activiteiten een toegevoegde waarde van 5,4 miljard euro.

- Het totale economische effect voor de bredere economie wordt berekend op een kleine 2% van het BBP.

Het uitgebreid en groeiend netwerk van in totaal 235 rechtstreekse intercontinentale (90) en Europese (145) passagiers- en vrachtbestemmingen bevordert de internationale handelspositie van België, de inplanting van buitenlandse bedrijven en internationale organisaties in het land, als ook het inkomend toerisme en de activiteiten van Belgische bedrijven tot in de verste uithoeken van de wereld (cijfers 2019). De aanwezigheid van een performante en duurzame luchthaven bevordert ook de aantrekkelijkheid en efficiëntie van Brussel als Europese hoofdstad.

Een beslissing omtrent de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de rubriek 57.1.2° komt in essentie dan ook neer op een afweging die de vergunningverlenende overheid moet maken tussen verschillende met elkaar conflicterende en botsende grondrechten en positieve overheidsverplichtingen, waarbij het tot de discretionaire beoordelingsbevoegdheid van de overheid behoort om binnen de grenzen van de redelijkheid een billijke afweging te maken tussen de verschillende belangen. Enerzijds zijn er de ruimere maatschappelijke belangen die in oenschouw genomen moeten worden, anderzijds zijn er de belangen van de omgeving.

Dat een weigering van de rubriek 57.1.2° op gespannen voet staat met Verordening 598/2014 en het maatschappelijk belang van de luchthaven, neemt niet weg dat bij het beoordelen van de vergunningsaanvraag rekening gehouden moet worden met de geluidshinder en nagegaan moet worden of de hinder tot een aanvaardbaar niveau kan worden beperkt. De bescherming van de omgeving tegen geluidshinder vormt immers -naast het oplossen van de geluidsproblematiek op de meest kosteneffectieve wijze- eveneens een belangrijke doelstelling van Verordening 598/2014.

Bovendien doet de evenwichtige aanpak geen afbreuk aan de waarde van toepasselijke juridische verplichtingen, bestaande overeenkomsten en in vigerend recht vastgesteld beleid (zie overweging 3 van Verordening 598/2014). In dat verband moet in het bijzonder rekening worden gehouden met de positieve verplichtingen die op de overheid rusten om adequate maatregelen te nemen om de rechten te beschermen die voortvloeien uit de artikelen 8 EVRM, 22 van de Grondwet en artikel 7 van het Handvest van de Grondrechten van de Europese Unie.

Het Europees Hof voor de Rechten van de Mens heeft aangenomen (arrest Powell en Rayner t/ Verenigd Koninkrijk van 21 februari 1990, arrest Hatton (II) t/ Verenigd Koninkrijk van 8 juli 2003) dat de geluidshinder door vliegtuigen, wanneer die buitensporig is, de kwaliteit van het privéleven van de omwonenden kan verminderen en dat die geluidshinder kan worden beschouwd hetzij als een tekortkoming in de positieve verplichting van de Staten om adequate maatregelen te nemen teneinde de rechten te beschermen die de verzoekers putten uit artikel 8.1 van het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens, hetzij als een inmenging van een overheid die moet worden verantwoord volgens de in artikel 8.2 opgesomde criteria. Er moet ter zake rekening worden gehouden met een billijk evenwicht dat tot stand moet worden gebracht tussen de belangen van het individu en die van de maatschappij in haar geheel, waarbij de Staat, in de beide gevallen, een beoordelingsmarge geniet om te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen, in het bijzonder wanneer met de uitbating van een luchthaven een wettig doel wordt nagestreefd en de negatieve gevolgen daarvan voor het leefmilieu niet volledig kunnen worden uitgesloten. Onder dat voorbehoud kan worden aangenomen dat, wanneer geluidshinder afkomstig van vliegtuigen een ondraaglijk niveau bereikt, die hinder afbreuk kan doen aan de rechten die de omwonenden van een luchthaven aan artikel 22 van de Grondwet ontleen (GwH 14 december 2005, 189/2005, B.4.4.).

Impact luchtgeluid op gezondheid

Ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden

De WHO heeft richtlijnen met betrekking tot geluidshinder opgesteld voor beleidsmakers in de Europese regio (WHO, 2018, Environmental Noise Guidelines for the European Region). Deze WHO-richtlijn adviseert sterk om de geluidshinder door vliegverkeer te reduceren tot $L_{den} = 45$ dB en $L_{night} = 40$ dB (= GAW's geluidshinder door vliegverkeer volgens MER-richtlijnen mensgezondheid), omdat geluidshinder door vliegverkeer boven deze waarden voor L_{den} en L_{night} geassocieerd zijn met respectievelijk negatieve gezondheidseffecten (voor waarden boven $L_{den} = 45$ dB) en negatieve effecten op slaap (voor waarden boven $L_{night} = 40$ dB). De WHO schuift deze twee grenswaarden naar voor als GAW: enerzijds de $L_{den} 45$ dB(A) en anderzijds de $L_{night} 40$ dB(A), overeenkomend met circa 10% ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden volgens de dosis-effectrelaties van de WHO. Op basis van de geluidsmodellering van het vliegtuiggeluid werd in het project-MER het aantal inwoners, ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden berekend volgens deze WHO-richtlijn: *"In 2019 worden t.g.v. vliegverkeer 1,17 miljoen inwoners blootgesteld aan L_{den} -waarden boven de GAW van 45 dB(A), en 699.000 inwoners aan een L_{night} boven de GAW van 40 dB(A). Het overeenkomstig aantal ernstig gehinderden (volgens de dosis-effectformule van de WHO) bedraagt ca. 208.000, en het aantal ernstig slaapverstoorden ca. 99.000. De blootstelling aan waarden boven de GAW's, evenals het aantal ernstig gehinderden en slaapverstoorden, ligt in 2032 wel lager dan in 2019, ook rekening houdend met de verwachte bevolkingstoename (ca. 196.000 ernstig gehinderden en ca. 89.000 ernstig slaapverstoorden)."*

Er is dus ondanks de geplande groei in vracht- en passagiersvervoer, een verwachte lichte daling van het aantal ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden. De daling wordt vooral verklaard door de verwachte vlootvernieuwing met stillere vliegtuigen, waardoor de positieve evolutie op de effecten in het project-MER gebaseerd zijn op een aanname/verwachting en dus onzeker blijven. Het is daarom zeer belangrijk dat deze geluidscontouren jaarlijks gemonitord worden, met gezondheidskundige beoordeling door toetsing aan de WHO-richtlijn en gekoppeld aan een actieplan met bijkomende maatregelen wanneer de resultaten uit het project-MER niet bevestigd kunnen worden in de realiteit.

Het debat over de aanvaardbaarheid vertrekt vanuit de WHO-richtlijn waarbij een nulimpact onhaalbaar zal zijn. In die jaarlijkse monitoring wordt dan ook best een toetsing opgenomen aan de hand van een risicoladder, of tussentijdse drempels die gelieerd zijn aan gezondheidsimpact (cf. concept interim-target uit de WHO-AQGs).

Piekgeluiden

Ook piekgeluiden (L_{Amax}) kunnen specifieke effecten hebben die verschillen van de uitgemiddelde geluidsniveaus (L_{den} en L_{night}) en zijn daarom in het kader van de luchthavenactiviteiten ook belangrijk om te monitoren. Vooral in de nacht kunnen bijvoorbeeld kortstondige piekgeluiden, L_{Amax} , een belangrijke indicator zijn voor wakker worden en fysiologische veranderingen. Er bestaat hierover nog geen WHO-richtlijn maar in een rapport wordt door het WHO wel het belang aangegeven. In het project-MER werden de frequentiecontouren bepaald, dat is het aantal personen blootgesteld boven een in het project-MER vastgelegde frequentie van piekgeluiden (< 60 dB(A) en 70dB(A)):

"Frequentie van de piekgeluiden: Qua frequentie van piekgeluiden wordt een onderscheid gemaakt tussen de dag-, avond- en nachtperiode (resp. 7-23u, 19-23u en 23-7u), met frequentiedrempelwaarden die rekening houden met de duur van deze periodes (resp. 12, 4 en 8u) en de gevoeligheid voor geluidshinder en slaapverstoring. Tijdens de dagperiode wordt qua piekfrequenties dus een duidelijk positieve evolutie verwacht tussen 2019 en 2032. Tijdens de nacht- en vooral de avondperiode zou er echter nog een beperkte toename zijn van de blootstelling aan de hoogste piekgeluiden (70 dB) (en voor de avond ook van de 60 dB-overschrijdingen indien de verwachte bevolkingsgroei in rekening wordt gebracht). Tijdens de

avondperiode zien we een forse toename van het aantal zware toestellen, die de toename van de (hoogste) blootstelling kunnen verklaren. Echter, deze toename geldt enkel voor de eerste 3 uur van de avond (19-22u); tijdens het meest kritische uur van de avond naar gezondheidseffecten toe (22-23u) neemt het aantal zware toestellen lichtjes en het aantal lichtere toestellen fors af. Wat de nachtperiode betreft, is er enkel een relevante toename van de zware toestellen tijdens het eerste, minder kritische uur van de nacht (23-24u), en wordt de frequentie van de piekgeluiden voor de lichtere toestellen sterk bepaald door het laatste, eveneens minder kritische uur (6-7u), waarin de vliegfrequentie zal afnemen.”.

In het project-MER wordt geconcludeerd dat de frequentie van de blootstelling aan geluidspieken van vliegtuigen boven de indicatieve grenswaarden (overdag 5 x >70dB en 50 x >60 dB, avond en nacht 1 x >70 dB en 10 x >60 dB) ligt in een gebied met meerdere honderdduizenden inwoners. Voor het aantal inwoners binnen de frequentiecontouren van 60 dB is er een aanzienlijke afname tussen 2019 en 2032 in elk van de dagdelen. Ten aanzien van 70 dB is er een beperkte afname tijdens de dagperiode, maar een beperkte toename tijdens de nachtperiode en vooral de avondperiode.

Het is aangewezen dat de frequentiecontouren jaarlijks bepaald worden voor (L_{Amax}) 60 dB(A) en 70 dB(A) voor de dag (7u00-19u00), avond (19u00-23u00) en nacht (23u00-7u00). .

Nachtvluchten

WHO, 2009 (Night Noise Guidelines) omschrijft dat studies hebben uitgewezen dat volwassenen een gemiddelde van 7,5 uur in bed doorbrengen en de gemiddelde duur van de slaap slechts iets korter is. Persoonlijke factoren zorgen voor een variatie in duur van de slaap en begin-einde van de slaap. Een duur van 8 uur wordt daarom gezien als een minimum, waar 50% van de populatie mee beschermd wordt. Op zondagen wordt er consistent 1 uur langer geslapen om slaapschuld in te halen. In hetzelfde rapport van WHO, 2009 (Night Noise Guidelines) worden (jonge) kinderen aangeduid als kwetsbare groep voor slaapverstoring door geluidshinder in de nacht, omdat ze meer slaap nodig hebben. Daarnaast zijn ook ouderen, zwangere vrouwen en mensen met minder goede gezondheid kwetsbare groepen omdat hun slaap meer gefragmenteerd wordt en ze daardoor kwetsbaarder zijn voor slaapverstoring. Hierbij wordt opgemerkt dat kinderen vaak ook al voor de nachtperiode, tijdens de avondperiode (19 uur - 23 uur) naar bed gaan. Kinderen zullen dus vooral ook kwetsbare groep vormen voor geluidshinder in de avond (19 uur - 23 uur).

Zowel de avond- en de nachtperiode zijn beide kritische periodes waar geluidshinder dus een belangrijke groep van kwetsbare populaties, zoals kinderen, kan treffen. Geluidsbepalingen in deze periodes zijn bijgevolg noodzakelijk om deze kwetsbare groepen te beschermen.

Het project-MER bevat de nodige informatie met betrekking tot de frequentie van geluidspieken L_{Amax} boven 60 en 70 dB(A) in de avond- en nachtperiode in de geplande situatie.

Bijzondere milieuvorwaarden in kader van minder geluidshinder

Artikel 73, §1, van het Omgevingsvergunningsdecreet bepaalt dat de bijzondere milieuvorwaarden de bijkomende maatregelen bevatten die noodzakelijk zijn voor de bescherming van de mens en het milieu tegen onaanvaardbare risico's en hinder afkomstig van de exploitatie.

Vermits het recht op eerbiediging van het privéleven en het familie- en gezinsleven ook de Uniewetgever bindt (conform artikel 7 Handvest van de grondrechten van de Europese Unie), wordt Verordening 598/2014 in die zin begrepen dat ze er zich niet tegen verzet dat in het

kader van een hernieuwing van de rubriek 57.1.2° bijzondere voorwaarden worden opgelegd die gericht zijn op het beperken van de geluidshinder en dit in afwachting van het doorlopen van de procedure van de evenwichtige aanpak. Anders oordelen zou niet alleen ingaan tegen de tekst en filosofie van Verordening 598/2014, maar zou bovendien een uitleg geven aan Verordening 598/2014 die betekent dat eerst overgegaan moet worden tot een sluiting van de luchthavenactiviteit om vervolgens een uitvoerige en tijdrovende procedure te moeten volgen waarbij niet alleen de Europese Commissie, maar ook alle lidstaten moeten worden geraadpleegd, wat de rechtsgrond van de Verordening 598/2014 te buiten gaat en strijdig zou zijn met Unierechtelijke evenredigheids- en subsidiariteitsbeginsel.

Om de geluidshinder tot een aanvaardbaar niveau te beperken in afwachting van het doorlopen van de procedure van de evenwichtige aanpak wordt een dubbele aanpak gehanteerd.

Vooreerst wordt de bestaande omkadering van de luchthaven die gericht is op de bescherming tegen geluidshinder bestendigd in de bijzondere voorwaarden teneinde het bestaande beschermingsniveau te behouden. Daartoe worden de geluidsgelateerde maatregelen ter beheer van de lawaaihinder op de luchthaven Brussel-Nationaal die opgenomen waren (1) in de huidige basismilieuvergunning voor de luchthaven Brussel-Nationaal en (2) in het ministerieel besluit van 3 mei 2004 betreffende het beheer van de lawaaihinder op de luchthaven opnieuw verankerd in de bijzondere voorwaarden van de omgevingsvergunning.

Daarnaast wordt gelet op de positieve verplichtingen die overeenkomstig artikel 8 EVRM en artikel 22 van de Grondwet op de overheid rusten en de ruime discretionaire bevoegdheid waarover de overheid beschikt om een billijke afweging te maken tussen de verschillende in het geding zijnde belangen, bijkomende maatregelen genomen om de hinder voor de omwonenden verder te beperken. Daartoe worden de volgende (nieuwe) bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning in afwachting van het doorlopen van de procedure van de 'balanced approach' die parallel opgestart wordt. Gelet op het gegeven van het totaal ontbreken van concrete 'minder hinder scenario's' in het aanvraagdossier, waardoor bijvoorbeeld de aanvrager zelf de eventuele economische repercussies aan de vergunningverlener had kunnen duiden, werden onderstaande voorwaarden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario', met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden.

Onderstaande voorwaarden zijn een antwoord op de vele voorwaarden die werden voorgesteld in de uitgebrachte adviezen en de vele bezwaren rond het reduceren van geluidshinder.

Voor navolgende bijzondere voorwaarden met betrekking tot geluid wordt er rekening mee gehouden dat de dag pas begint om 7u00 zoals gedefinieerd volgens de WHO-richtlijnen (WHO, 2009, Night Noise Guidelines for EU), sinds 2005 ook opgenomen in artikel 5.57.1.2 van titel II van het VLAREM, i.e. dag (7u00 - 19u00), avond (19u00 - 23u00), nacht (23u00 - 7u00).

- 1) Een reductie van het aantal ernstig gehinderden, ernstig slaapverstoorden en (in woonzones) het aantal overschrijdingen LAm_{max} (ten opzichte van het referentiejaar 2019).

Tijdens de hoorzitting werd door de exploitant een voorstel verduidelijkt waarbij targets werden geformuleerd voor een graduele reductie van het jaarlijks aantal ernstig slaapverstoorden (ESV) tijdens de L_{night} periode 40 dB (periode tussen 23 uur en 7 uur) ten opzichte van de situatie in het referentiejaar van het project-MER (2019):

- -10% ESV in 2028
- -15% ESV in 2032

- -20% ESV in 2036
- -30% ESV in 2040

Er wordt door de exploitant aangehaald dat, om deze targets te realiseren er aan BAC de wettelijke bevoegdheid moet worden toegekend om de Quota Count (QC) van de verschillende vluchten in de nacht (23 uur – 7 uur) en de QC-portefeuille in de nacht (23 uur – 7 uur) op te volgen en te beheren. Hoewel de opvolging en het beheer van dergelijke QC-portefeuille aan BAC moet toegewezen worden, beschikt BAC niet over eigen sanctionerende bevoegdheden. Het is dus van belang dat daarom in een afdwingbaar sanctioneringsmechanisme wordt voorzien voor het geval dat de luchtvaartmaatschappijen de QC van de verschillende vluchten in de nacht (23 uur – 7 uur) en QC-portefeuille in de nacht (23 uur – 7 uur) niet zouden naleven. Verder stelt de exploitant dat de parameters met betrekking tot de berekening van het aantal ESV die buiten de bevoegdheid van BAC vallen of die BAC niet autonoom kan sturen (zoals bevolkingstoename, vliegroutes, weersomstandigheden, berekeningswijze, etc.) bevroren worden op niveau van de situatie van het referentiejaar 2019, conform het project-MER. Dat wil zeggen dat voor de berekening het bevolkingsaantal van 2019 en het baangebruik en de gebruikte vliegroutes in 2019 zullen gebruikt worden. De vluchten en de eigenschappen van de vluchten van het betreffende jaar zijn hierbij wel een variabele. Voor het behalen van bovenstaande targets worden ook nog voorstellen geformuleerd rond ‘stille weekendnachten’ en ‘Chapter 3 marginaal conforme vliegtuigen’ (zie verder).

Bovenstaand voorstel wordt aangescherpt, waarbij een voorwaarde wordt geformuleerd met een concrete reductie in een vooropgestelde vermindering van het aantal ernstig slaapverstoorden en het aantal ernstig gehinderden, alsook specifieke termijnen waarbinnen deze bereikt moeten worden. Door te werken met reductiedoelstellingen en een overgangstermijn, heeft de exploitant verschillende vrijheidsgraden om haar activiteiten aan te passen in functie van een stelselmatige vermindering van de geluidsimpact op de omgeving.

De termijnen en reductiedoelstellingen worden gebaseerd op volgende cijfers en aannames:

- het ‘Zero Pollution Action Plan’ van de Europese commissie met als doel om tegen 2030 het aantal personen dat chronisch is blootgesteld aan lawaai van verkeersgeluid te verminderen met 30%. Het Zero Pollution Action Plan gebruikte 2017 als referentiejaar, terwijl bij voorliggende omgevingsvergunningsaanvraag 2019 als referentiejaar wordt gebruikt in het project-MER. Om die reden dient hetzelfde tijdspad te worden gehanteerd en dient de doelstelling op 2032 in plaats van 2030 te worden gelegd.;
- De prognoses uit het project-MER onder de discipline ‘Mens en Gezondheid’ (Hoofdstuk 13) met betrekking tot de evolutie tussen 2019 en 2032 van het aantal personen dat ernstig gehinderd en slaapverstoord is door luchtverkeerslawaai:
 - het aantal ernstig gehinderden (Highly Annoyed: HA) zal dalen van 207.741 in 2019 naar 187.164 in 2032 (-9,9 %);
 - het aantal ernstig slaapverstoorden (Highly Sleep disturbed: HSD) zal dalen van 98.723 in 2019 naar 84.258 in 2032 (-14,7 %).

Deze berekeningen steunen op de toepassing van dosis-effectrelaties voor hoge mate van hinder (HA) en hoge mate van slaapverstoring (HSD) uit de aanbevelingen van Wereldgezondheidsorganisatie van 2018, toegepast vanaf de gezondheidskundige advieswaarden van respectievelijk Lden 45 dB en Lnight 40 dB, en steunend op de bevolkingsgegevens per 1 januari 2022 (zonder rekening te houden met de autonome bevolkingstoename).

De volgende reducties worden aan de exploitant opgelegd in verband met de stelselmatige vermindering van het aantal ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden ten opzichte van het referentiejaar 2019:

Jaar	% vermindering van het aantal ernstig gehinderden (HA)	% vermindering van het aantal ernstig slaapverstoorden (HSD)
2028	-5 %	-10 %
2030	-10 %	-15 %
2032	-30 %	-30 %

Ter beoordeling van deze reducties zal door de exploitant jaarlijks het aantal ernstig gehinderden en slaapverstoorden bepaald worden, rekening houdend met volgende randvoorwaarden:

- de procentuele vermindering wordt beoordeeld ten opzichte van het referentiejaar 2019;
- de bevolkingsgegevens per 1 januari 2022 zullen gebruikt worden;
- het aantal ernstig gehinderden zal berekend worden vanaf de drempelwaarde van Lden 45 dB met toepassing van de dosis-effectrelatie voor hoge mate van hinder (HA) zoals opgenomen in bijlage 2.2.4.3 van titel II van het VLAREM;
- het aantal ernstig slaapverstoorden zal berekend worden vanaf de drempelwaarde van Lnight 40 dB met toepassing van de dosis-effectrelatie voor hoge mate van slaapverstoring (HSD) zoals opgenomen in bijlage 2.2.4.3 van titel II van het VLAREM;
- de geluidindicatoren Lden en Lnight zullen berekend worden overeenkomstig de rekenmethode van bijlage 2.2.4.2 van titel II van het VLAREM.

De monitoring van deze reducties zal steunen op een jaarlijkse evaluatie van het aantal ernstig gehinderden en slaapverstoorden na afloop van het betreffende jaar. De resultaten zullen door de exploitant voorgelegd worden aan het opvolgingscomité (zie verder).

De voorgestelde voorwaarden opgenomen in het advies van de Gewestelijke Omgevingsvergunningcommissie worden hierbij niet integraal hernomen. Het lijkt hierbij nodig rekening te houden met de socio-economische effecten van deze exploitatie, het feit dat in de uitgebrachte adviezen hieromtrent meerdere keren een nuance wordt aangebracht en het feit dat voor het uitwerken van dergelijke maatregelen de procedure van de Balanced Approach moet worden gevolgd. Wat dit laatste betreft wordt met onmiddellijk ingang de opdracht gegeven dit op te starten en uit te werken. Enkel via deze wijze kan op lange termijn gekomen worden tot een duurzame oplossing m.b.t. de omgeving en de betreffende economische activiteit.

De in het GOVC-advies voorgestelde voorwaarde met betrekking tot een stelselmatige vermindering van het aantal overschrijdingen van L_{Amax} 60 dB wordt niet weerhouden. De vermindering tot 0 overschrijdingen vanaf 2028 tijdens de nachtperiode (23-07u) en vanaf 2030 ook tijdens de avondperiode (19-23) betekent de facto een algemeen vliegverbod tijdens deze periodes. Immers, vliegtuigen van de nieuwste generatie, met de laatste technologie op vlak van geluidemissies, kunnen zelfs op grote afstand van de luchthaven niet voldoen aan deze immissiegrenswaarde van L_{Amax} 60 dB, en dit zowel bij landing als opstijging.

Dit kan gestaafd worden op basis van bijgevoegde analyse van gemiddelde maximale geluidsdrukniveaus zoals in 2023 geregistreerd in de permanente meetstations rond de luchthaven beheerd door het departement Omgeving. Weergegeven zijn de gemiddelde maximale geluidsdrukniveaus voor 4 representatieve vliegtuigtypen van de nieuwste generatie (A20N, B38M, B788 en B78X), en dit zowel voor opstijgingen (tabel A), als landingen (tabel B).

**Tabel A: Statistische analyse van geregistreerde LMax-niveaus in 2023
Opstijgingen**

A20N : Airbus A320NEO
B38M : Boeing 737 MAX
B788 : Boeing 787-800 (Dreamliner)
B78X : Boeing 787-1000 (Dreamliner)

Jaar 2023		Maximaal geluidsdrukniveau LMax							
		ICAO Vliegtuigtype							
		A20N		B38M		B788		B78X	
		N	Mean	N	Mean	N	Mean	N	Mean
NMT	Locatie								
3	NMT 03-3 : Rotselaar	467	58.3	253	60.3	75	61.8	.	.
40	NMT 40-2 : Koningslo	654	66.9	665	68.0	299	70.2	347	73.6
41	NMT 41-1 : Grimbergen	73	66.1	126	65.9	258	66.9	282	67.9
42	NMT 42-2 : Diegem	740	75.7	1147	77.8	546	79.1	354	81.5
43	NMT 43-2 : Erps-Kwerps	741	69.6	330	71.4	133	73.1	63	77.1
44	NMT 44-2 : Tervuren	253	67.6	98	69.6	9	68.0	.	.
45	NMT 45-1 : Meise	2	70.1	52	64.8	246	67.0	317	69.4
46	NMT 46-2 : Wezembeek-Oppem	1153	68.6	117	66.9	52	67.4	3	67.0
47	NMT 47-3 : Sterrebeek	254	69.4	106	73.3	12	69.5	3	72.0

N : aantal vluchtcorreleerde geluidsgebeurtenissen
Mean : gemiddelde waarde

**Tabel B: Statistische analyse van geregistreerde LMax-niveaus in 2023
Landingen**

A20N : Airbus A320NEO
B38M : Boeing 737 MAX
B788 : Boeing 787-800 (Dreamliner)
B78X : Boeing 787-1000 (Dreamliner)

Jaar 2023		Maximaal geluidsdrukniveau LMax							
		ICAO Vliegtuigtype							
		A20N		B38M		B788		B78X	
		N	Mean	N	Mean	N	Mean	N	Mean
NMT	Locatie								
3	NMT 03-3 : Rotselaar	2662	64.7	1072	64.1	475	65.2	309	66.3
43	NMT 43-2 : Erps-Kwerps	2831	70.3	1158	71.8	504	72.4	318	74.4
46	NMT 46-2 : Wezembeek-Oppem	603	76.3	269	77.5	97	78.2	39	79.8

N : aantal vluchtcorreleerde geluidsgebeurtenissen
Mean : gemiddelde waarde

Zoals eerder vermeld zullen specifieke geluidsimmissienormen, waaronder frequentiegebaseerde geluidsnormen voor 'single event indicatoren' (LMax), nader bestudeerd worden in het kader van nader beleidsvoorbereidend onderzoek naar een normatief kader en de ontwikkeling van geluidsimmissienormen in functie van gezondheidsoverwegingen. Hiervoor kan verwezen worden naar het geplande onderzoek 'Gezondheids criterium in normerende geluidimmissiekaders Europese luchthavens, evaluatie van voorstellen en toepasbaarheid voor

casus Brussel-Nationaal', opgenomen in de onderzoeksagenda 2024 van het departement Omgeving van de Vlaamse overheid.

Volgende contouren worden bijgevolg berekend en gekoppeld aan een actieplan met maatregelen door een erkend deskundige geluid:

- Jaarlijks worden de geluidscontouren (Lday, Levening, Lnight, Lden) bepaald voor het voorbije jaar volgens artikel 5.57.1.2 van titel II van het VLAREM, evenals het aantal potentieel sterk gehinderden (via Lden);
- Bijkomend worden jaarlijks ook de geluidscontouren voor Lden > 45dB(A) en Lnight > 40dB(A) bepaald waarbij het aantal potentieel ernstig gehinderden bij Lden > 45dB(A) en het aantal ernstig slaapverstoorden bij Lnight > 40 dB(A), opgesplitst per gemeente, wordt bepaald met toepassing van de dosis-effectrelaties voor hoge mate van hinder (HA) en hoge mate van slaapverstoring (HSD) zoals opgenomen in bijlage 2.2.4.3 van titel II van het VLAREM; Jaarlijks worden de frequentiecontouren bepaald voor Lmax 60 dB(A) en 70 dB(A) voor dag (7u00 - 19u00), avond (19u00 - 23u00) en nacht (23u00 - 7u00)..

De geluidscontouren en het algemeen actieplan met het voortgangsrapport worden jaarlijks door de exploitant in digitale vorm bezorgd aan de monitoringscommissie (zie verder onder 'Monitoring').

Daarnaast verzamelt de exploitant per kwartaal de volgende gegevens:

- een gedetailleerd overzicht van alle vliegbewegingen met vermelding van dag, uur, landing of opstijging, type toestel, de geluidshoeveelheid per beweging (GB), bestemming, gebruikte baan en gevolgde SID;
- de radartracks per etmaal, voor de perioden van respectievelijk 06u00 tot 22u59 en van 23u00 tot 05u59, ter beschikking gesteld tot een hoogte van minstens 9.000 voet, met een geografisch bereik dat begrensd wordt door een vierkant met zijde 40 NM en middelpunt het geografisch referentiepunt (ARP) van de luchthaven;
- de gedetailleerde, vluchtgerelateerde geluidsmetingen die de uitbater zelf uitvoerde.

Deze gegevens worden eveneens jaarlijks door de exploitant in digitale vorm (als lijst en compatibel voor inlezing in een Geografisch Informatie Systeem) bezorgd aan de monitoringscommissie.

Tijdens de hoorzitting werd door de exploitant aangegeven dat BAC bereid is om de samenwerking verder te zetten rond de uitwisseling van de geluidsgegevens en de verwerking ervan. Indien er specifieke noden zijn (bijvoorbeeld bij gewijzigde vliegprocedures) is BAC eveneens bereid om aanpassingen aan het meetnet door te voeren.

Bovenstaande voorwaarden inzake reducties regelt de toegang tot of de operationele capaciteit van de luchthaven als dusdanig niet en betreft dus geen exploitatiebeperking in de zin van artikel 2, 6° van de Verordening 598/2014 (zie ook overweging 15 van Verordening 598/2014 die stelt dat de toepassing van de definitie van het begrip 'exploitatiebeperking' niet mag leiden tot uitstel bij de tenuitvoerlegging van operationele maatregelen die de geluidsoverlast onmiddellijk kunnen verlichten "*zonder daarbij de operationele capaciteit van een luchthaven ernstig aan te tasten*"). De exploitant moet erover waken dat deze reductiecijfers gehaald worden en binnen die grenzen (en rekening houdende met de andere regels) staat het de exploitant vrij om de toegang tot de luchthaven en de operationele capaciteit ervan te regelen (waarbij het niet uit te sluiten valt dat door het voeren van een toegangsbeleid gericht op het gebruik van geluidszwaardere vliegtuigen meer vliegbewegingen kunnen plaatsvinden dan actueel het geval is).

Bovendien, zelfs indien deze voorwaarde als een exploitatiebeperking in de zin van artikel 2, 6° van Verordening 598/2014 beschouwd zou worden, kunnen gelet op de positieve verplichtingen die op de overheid rusten om de geluidshinder tot een aanvaardbaar niveau te beperken, beperkingen opgelegd worden in afwachting van het doorlopen van de procedure van de evenwichtige aanpak (zie hoger). Indien het doorlopen van de evenwichtige aanpak ertoe zou nopen aanpassingen aan te brengen, kan dit gebeuren via een bijstelling van de vergunningsvoorwaarden.

2) Stille weekendnachten

Tijdens de hoorzitting werd door de exploitant een voorstel geformuleerd om het jaarlijks aantal ernstig slaapverstoorden tijdens de Lnight-periode 40 dB (periode tussen 23 uur en 7 uur) ten opzichte van de situatie in het referentiejaar van het project-MER (2019) gradueel te reduceren. Hierbij wordt aangegeven dat het noodzakelijk is dat stillere 'diepe weekendnachten' voor landingen worden gerealiseerd en afdwingbaar worden gemaakt tijdens de periode van 2 uur tot 5 uur van vrijdag op zaterdag, van zaterdag op zondag en van zondag op maandag met ingang van 30 maart 2025, waarbij voor landingen enkel vliegtuigen toegelaten worden met een QC van minder dan 2.

Op basis van de argumenten met betrekking tot slaapverstoring opgenomen in de bezwaren en de algemene teneur opgenomen in titel II van het VLAREM om strikter om te gaan met zon- en feestdagen wat betreft geluid en de hoger vermelde positieve verplichting die rust op de vergunningverlenende overheid, is een uitbreiding van de huidige stille weekendnachten op heden aangewezen. Hiertoe wordt een bijzondere voorwaarde opgenomen die strenger gaat dan voorgesteld door de exploitant, met inachtnaam van een overgangstermijn voor de exploitant. Hierbij lijkt een geleidelijke aanscherping momenteel het meest aangewezen, waarbij een vrijstelling wordt verleend voor (1) toestellen die landen met een QC lager of gelijk aan 2,0 en (2) toestellen die vrijgesteld zijn van slotcoördinatie.

Met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen, mag geen enkel slot voor landingen toegewezen worden tijdens de volgende periodes:

vanaf het IATA zomerseizoen 2026	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 1 u en 5 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 1 u en 5 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 1 u en 5 u lokale tijd
vanaf het IATA zomerseizoen 2028	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 24 u en 6 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 24 u en 6 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 24 u en 6 u lokale tijd
vanaf het IATA zomerseizoen 2030	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 23 u en 7 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 23 u en 7 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 23 u en 7 u lokale tijd

Voor landingen tijdens deze periodes geldt een vrijstelling voor landingen van luchtvaartuigen met een geluidshoeveelheid per beweging (GB) lager of gelijk aan 2.

Met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen, mag geen enkel slot voor opstijgingen toegewezen worden tijdens de volgende periodes:

vanaf het IATA zomerseizoen 2028	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 24 u en 6 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 24 u en 6 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 24 u en 6 u lokale tijd
----------------------------------	--

vanaf het IATA zomerseizoen 2030	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 24 u en 7 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 23 u en 7 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 23 u en 7 u lokale tijd
----------------------------------	--

Voor opstijgingen tijdens deze periodes geldt vanaf het IATA zomerseizoen 2030 een vrijstelling tussen 06 en 07 u lokale tijd voor opstijgingen van luchtvaartuigen met een geluidshoeveelheid per beweging (GB) lager dan 4.

Deze tabel moet samen gelezen worden met de federale voorwaarden in verband met de beperking rond 16.000 nachtslots per jaar waarvan 5000 slots voor vertrekkende nachtvluchten , waarbij de strengste regelgeving steeds van toepassing blijft.

3) Verbod marginaal conforme vliegtuigen

In de bezwaren wordt gevraagd om de marginaal conforme toestellen onmiddellijk te weren. De Verordening 598/2014 geeft de keuze aan lidstaten om lawaaierige vliegtuigen uit de geluidscategorie hoofdstuk 3 te weren. Op basis van de definitie opgenomen in de Europese verordening 598/2014 zijn marginaal conforme toestellen, vliegtuigen die gecertificeerd zijn overeenkomstig 'Hoofdstuk 3' voorwaarden van ICAO (als vastgesteld in volume 1, deel II, hoofdstuk 3 van bijlage 16 bij het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart, ondertekend op 7 december 1944 - het Verdrag van Chicago), maar met een cumulatieve marge ten aanzien van deze normen van minder 10 EPNdB (Effective Perceived Noise in Decibels).

Het aandeel van de vluchten dat momenteel (op basis van gegevens van juni 2022 tot juni 2023) op Brussels Airport werd uitgevoerd met deze groep van toestellen bedraagt minder dan 0,5%. Het betreft hoofdzakelijk enerzijds vluchten met enkele A321 en B763 toestellen en anderzijds vluchten met kleinere toestellen zoals enkele van de C650 en BE40. Uit het bijgevoegde project-MER blijkt dat dit inderdaad slechts een beperkt aantal vliegtuigen betreft.

Tijdens de hoorzitting werd door de aanvrager aangegeven dat men akkoord is met het opleggen van een verbod aan de 'Chapter 3 marginaal conforme vliegtuigen' met een cumulatieve marge van minder dan 10 EPNdB gedurende de operationele nacht (23 uur – 6 uur) om op te stijgen of te landen vanaf de luchthaven Brussel-Nationaal en dit met ingang van 30 maart 2025 (start van het IATA-zomerseizoen).

Gelet dat het om een beperkt aantal vliegtuigen gaat, is het aangewezen deze types mits het hanteren van een overgangstermijn tijdens de nacht (23 uur – 7 uur) te weren van deze luchthaven. Deze maatregel wordt aangescherpt ter stimulering van de vervanging van lawaaierige toestellen tijdens de nacht derhalve is het aangewezen om de cumulatieve marge aan te scherpen en te verhogen van 10 EPNdB naar 13 EPNdB. Als voorwaarde in de vergunning wordt hiertoe volgende voorwaarde opgenomen:

Met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen zijn de opstijgingen en de landingen van marginaal conforme vliegtuigen, gecertificeerd overeenkomstig 'Hoofdstuk 3' voorwaarden van ICAO bijlage 16 maar met een cumulatieve marge ten aanzien van deze normen van minder dan 13 EPNdB tijdens de nacht (23 uur – 7 uur) niet meer toegelaten op de luchthaven Brussel-Nationaal vanaf het IATA-zomerseizoen 2025.

4) Plafond op het aantal bewegingen

In het project-MER wordt een inschatting gemaakt van het aantal bewegingen van passagiersvluchten, vrachtluchten en zogenaamde 'others movements'. Deze laatste groep bestaat hoofdzakelijk uit militaire vluchten, staatsvluchten en general aviation. Deze data worden

in het project-MER geconcretiseerd in tabel 2-6 (onder punt 2.4.4.5).

Jaar	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Totaal	218.000	226.000	229.000	232.000	232.000	234.000	237.000	240.000

Uit de beoordeling en de verschillende adviezen blijkt dat het aantal bewegingen een bepalende factor is wat betreft de verschillende hinderaspecten. Vanuit die optiek is het nodig de basisaanname van de exploitant in het project-MER door te vertalen naar een bijzondere voorwaarde. Teneinde dit handhaafbaar te maken wordt een actieve melding door de exploitant naar de toezichthouder ingebouwd bij het naderen van 80% van de verschillende plafonds. Aangezien de exploitant deze aannames zelf heeft gesteld in het project-MER is voor deze bijzondere voorwaarde geen overgangstermijn nodig. Vanaf 2032 wordt het aantal vliegbewegingen vastgekleit op 240.000 aangezien de verwachte evolutie van het aantal bewegingen in het project-MER zelf maar gaat tot 2032. Deze voorwaarde wordt opgenomen in de vergunning.

Conclusie luchtgeluid

Bij beslissing van de Vlaamse Regering van 2 juni 2023 werd het departement Omgeving aangewezen als bevoegde instantie die ingevolge art. 3. lid 1 van EU-Verordening 598/2014 verantwoordelijk is voor de procedure die moet gevolgd worden bij het vaststellen van exploitatiebeperkingen.

Het doorlopen van de procedure met toepassing van de evenwichtige aanpak omvat in eerste fase de omschrijving van de doelstelling inzake de bestrijding van geluidshinder, waar passend, rekening houdend met artikel 8 en bijlage V van Europese richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en beheersing van omgevingslawaai. De doelstelling zal geformuleerd worden in overeenstemming met de in dit besluit vooropgestelde reducties van het aantal ernstig gehinderden en slaapverstoorden.

De regels ter evaluatie van de geluidshinder uit EU-Verordening 598/2014 zijn afgestemd op de bepalingen van de Europese richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en beheersing van omgevingslawaai. Als belangrijke luchthaven valt de luchthaven Brussel-Nationaal onder de toepassing van de richtlijn 2002/49/EG. De taken en bevoegdheden van het departement Omgeving met betrekking tot het geluidbeheer van de luchthaven Brussel-Nationaal in uitvoering van de richtlijn 2002/49/EG, omvatten tevens de 5-jaarlijkse opmaak van strategische geluidsbelastingsskaarten en geluidsactieplannen. In uitvoering van het lopende geluidsactieplan (2019-2024) wordt nu al werk gemaakt van een flankerend beleid met gewestelijke maatregelen binnen de tweede pijler - 'ruimtelijke ordening en beheer' - met de opmaak van een gebiedsprogramma voor de luchthavenregio en de operationalisering van een gewestelijk isolatievoorschrift.

De doelstelling inzake de bestrijding van geluidshinder zal opgenomen worden in het nieuwe (gewestelijke) geluidsactieplan (2025-2029) voor de luchthaven Brussel-Nationaal.

Indien het doorlopen van de procedure van de evenwichtige aanpak ertoe zou nopen aanpassingen aan te brengen aan de bijzondere voorwaarden, kan dit gebeuren via een bijstelling van de vergunningsvoorwaarden en dit rekening houdende met de verschillende in het geding zijnde regels en belangen en het bereiken van een billijk evenwicht tussen deze belangen.

Ook indien er op termijn nieuwe technologieën in de luchtvaart kunnen worden toegepast die verdere groei van activiteiten op de luchthaven toelaten zonder de omgeving zwaarder te belasten, staat het de exploitant vrij om hiervoor conform de geldende procedures een nieuwe omgevingsvergunning aan te vragen voor uitbreiding.

Lucht

Beleidsmatige randvoorwaarden voor luchtbeleid

In oktober 2019 werd het luchtbeleidsplan 2030 voor Vlaanderen door de Vlaamse regering goedgekeurd. Uit dit plan blijkt dat vooral de pollutanten NO₂, NH₃ en fijn stof moeten gesaneerd worden om tot een situatie te komen waarbij luchtverontreiniging geen negatieve impact meer heeft op mens en milieu. Uit het voortgangsrapport over het luchtbeleidsplan 2030 blijkt dat in 2019 transport voor 61% bijdraagt tot de Vlaamse NO_x-uitstoot waarvan 14% voor de luchtvaart en 30% voor wegverkeer.

De exploitatie van de luchthaven inclusief de verplaatsingen naar de luchthaven van werknemers, passagiers en goederen zorgt voor een negatieve bijdrage van luchtkwaliteit op de lokale omgeving.

Eén van de maatregelen die opgenomen is in het luchtbeleidsplan heeft betrekking op het maken van weloverwogen keuzes rond verkeersgenererende projecten: voor verkeersgenererende projecten is het belangrijk de nodige maatregelen te voorzien om een duurzame en milieuvriendelijke mobiliteit te garanderen.

Met betrekking tot de niet voor de weg bestemde mobiele machines, formuleert het luchtbeleidsplan 2030 volgende doelstelling: *“Voor de motoren van deze machines gelden Europese normen voor verschillende pollutanten (vergelijkbaar met de normen voor het wegverkeer). Sinds 1 januari 2014 geldt fase IV. Verordening 2016/1628 van 14 september 2016 voorziet eveneens een verdergaande emissiereductie in deze sectoren. Vanaf 1 januari 2019 en 2020 (afhankelijk van de vermogensklasse) geldt fase V waardoor de emissie van fijn stof deeltjes en NO_x zal verminderen.”.*

Tenslotte is er met ‘*Op weg naar een veilig Vlaanderen voor zeer zorgwekkende stoffen*’, een langetermijnvisie en actieplan om vervuilende stoffen in onze omgeving te weren en te saneren, wil de Vlaamse overheid tegen 2050 de verontreiniging met zeer zorgwekkende stoffen van lucht, water en bodem terugbrengen, zodat er sprake is van aanvaardbare risico’s voor mens en omgeving. Naast humane biomonitoring (chemische stoffen meten in de mens) moet er ingezet worden op verplichte inventarisatie, luchtmetingen zowel op het terrein als in de directe omgeving, rapportering van de aanwezigheid en uitstoot van ZS door bedrijven en relevante sectoren.

Relevante luchtmissies

De effecten naar het compartiment lucht vanwege de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit in de omgeving van het projectgebied, kunnen onderverdeeld worden in drie categorieën, met name (1) de effecten van luchtverkeer, (2) de effecten van wegverkeer en (3) de effecten vanwege activiteiten aan de grond op het luchthaventerrein (vaste installaties, specifieke airside voertuigen en opslag van bepaalde stoffen).

De emissies zijn geleide (stookinstallaties) en niet-geleide emissies (vliegtuigemissies, wegverkeeremissies en in minder mate opslag van bepaalde stoffen). Ook het tanken van kerosine, koelinstallaties en warmtepompen kunnen een bron zijn van niet-geleide emissies zijn. Het tanken van de vliegtuigen met kerosine gebeurt door middel van een dry-breakkoppeling, dit is een snelkoppeling voor het veilig en vrijwel lekvrij koppelen en ontkoppelen van slangen onder druk waarbij zo min mogelijk vloeistof verloren mag gaan.

Voor de lokale effecten van het luchtverkeer worden in het project-MER de emissies meegenomen van de volledige LTO-cyclus, met name het Landen, Taxiën en Opstijgen. De LTO-cyclus wordt beschouwd als de beweging onder een hoogte van 3.000 voet (914,4 m). Boven de 3.000 voet zullen de emissies een globale impact hebben, doordat ze in hogere luchtlagen worden uitgestoten en globaal circuleren. Deze emissies manifesteren zich in de algemene achtergrondconcentratie. Luchtemissies afkomstig van het wegverkeer en vaste installaties/opslag stoffen worden als lokaal beschouwd. De emissies van vliegtuigmotoren worden internationaal geregeld via ICAO-emissionormen (ICAO = International Civil Aviation Organization/Internationale Burgerluchtvaartorganisatie).

De emissies van stookinstallaties (die allen op aardgas gestookt worden) zijn geleide emissies van verontreinigende verbrandingsgassen CO, stof, NO_x en VOS.

De niet-geleide emissies omvatten vooral de emissies van de vliegtuigen en (weg)verkeer van en naar de luchthaven. Deze emissies worden kwantitatief besproken in het MER. De relevante (chemische) stressoren zijn NO_x (NO₂), PM₁₀, PM_{2,5}, UFP, en EC. Ook de volgende chemische stressoren zijn potentieel relevant bij luchthavens: lood (Pb), PAK's, VOS, en zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) (meer bepaald benzeen, formaldehyde, naftaleen, 1,3-Butadien, 1-methylnaftaleen, 2-methylnaftaleen, crotonaldehyde), SO₂, CO, CO₂, CH₄, N₂O,...(niet-limitatieve lijst).

Voor de toetsing van de luchtkwaliteit vanuit de discipline lucht worden de immissiewaarden vergeleken met een grenswaarde op basis van titel II van het VLAREM, bijlage 2.5.1, bijlage 2.5.3.11, bijlage 2.5.3.14, alsook met Threshold Limit Value en grenswaarden in het kader van arbeidsveiligheid.

Voor EC en UFP bestaan evenwel geen wettelijke grenswaarden. Als drempelwaarde voor het jaargemiddelde van EC bij het berekenen van de bijdrage per scenario (effectbeoordeling) wordt 1 µg/m³ genomen (2,5% van de norm voor NO₂). Ook UFP wordt beoordeeld, hiervoor wordt onder andere gebruik gemaakt van de informatie van de VMM.

Voor PM_{2,5} wordt ook getoetst aan de zogenaamde Gewestelijke Gemiddelde Blootstellingsindex (GGBI). Deze bedraagt 15,7 µg/m³ voor Vlaanderen en 16,7 µg/m³ voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG). Tot slot wordt ook getoetst aan 80% van de norm vanwege de relevantie van deze grenswaarde voor het formuleren van milderende maatregelen.

De geldende immissiegrenswaarden werden opgelijst in tabel 7-1 van het project-MER:

	Immissienorm ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	Waarde	Ref.
<u>Algemene en verbrandingspolluenten</u>		
CO		
jaargem. (8-uren)	10.000	Vlarem II Bijlage 2.5.3.11
Stof / PM_{10}		
dagGW (P90)	50	Vlarem II Bijlage 2.5.3.11
# overschrijdingen dagGW	35	Vlarem II Bijlage 2.5.3.11
jaargem.	40	Vlarem II Bijlage 2.5.3.11
Stof / $\text{PM}_{2,5}$		
jaargem.	20	Vlarem II Bijlage 2.5.3.14
NO_2		
uurGW (P99,78)	200	Vlarem II Bijlage 2.5.3.11
# overschrijdingen uurGW	18	Vlarem II Bijlage 2.5.3.11
Gem (dag)	40	Vlarem II Bijlage 2.5.3.11
<u>Organische verbindingen</u>		
Benzeen		
jaargem.	5	Vlarem II Bijlage 2.5.3.11 (EU-jaargrenswaarde)
Naftaleen		
jaargem.	50	TLV/1.000
<u>Vlieg- en wegverkeer</u>		
EC		
jaargem.	1	Expert judgment
UFP		
jaargem.	-	VMM

In het project-MER werd gebruik gemaakt van de actuele luchtkwaliteitsdata welke zijn opgesteld door de VMM, de Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu (IRCEL), en VITO. De gebruikte kaarten zijn interpolaties op basis van meetgegevens op verschillende locaties.

Wat betreft de actuele luchtkwaliteit is er in het studiegebied een duidelijke impact van het wegverkeer op de belangrijke hoofdwegen voor de parameters NO_2 , UFP, EC, $\text{PM}_{2,5}$ en PM_{10} . Voor al deze polluenten is er tevens een duidelijke invloed van de luchthaven op de achtergrondconcentratie.

Voor de polluenten CO, benzeen en naftaleen is er een verwaarloosbaar effect, de bijdrage van deze polluenten bedraagt buiten de projectcontour overall minder dan 1% ten opzichte van de luchtkwaliteitsnorm.

Impact op gezondheid

NO_2 , PM_{10} , en $\text{PM}_{2,5}$

Voor NO_2 , PM_{10} , en $\text{PM}_{2,5}$ heeft de WHO gezondheidkundige grenswaardes vastgelegd, gebaseerd op epidemiologische studies. Fijn stof geeft aanleiding tot gezondheidseffecten na inhalatie, zowel op korte als op lange termijn. Kwetsbare groepen zijn ouderen, kleine kinderen en personen met hart-, vaat- of longaandoeningen. Verscheidene studies verbinden acute blootstelling aan fijn stof van PM_{10} , en $\text{PM}_{2,5}$ met vervroegd overlijden van voornamelijk ouderen met hart- en longproblemen. Bij kinderen vermindert fijn stof de longfunctie bij TSP (totaal stof)-concentraties boven de $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ of wanneer er meer dan $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ inadembare deeltjes (PM_{10}) zijn. Fijn stof is ook op langere termijn ongezond. De WHO meldt een verminderde longfunctie en een stijgend aantal chronische luchtwegaandoeningen, zoals bronchitis en

emfyseemastma. De WHO en andere onderzoeksinstellingen schatten dat de levensduur met één tot drie jaar verkort.

Het is aangewezen dat de monitoring van NO₂, PM₁₀, en PM_{2,5} opgenomen wordt in de vergunning, met name in het monitoringsplan (zie verder onder 'Monitoring').

UFP en EC

Ondanks dat er nog geen erkende gezondheidkundige advieswaarden bestaan voor UFP, is er meer en meer bewijs van mogelijke schadelijke gezondheidseffecten van UFP. Door hun geringe grootte zouden UFP-deeltjes dieper in de longen en verder in het lichaam in de bloedcirculatie, de hersenen, et cetera. kunnen doordringen dan de grovere partikels en kunnen zij daar door hun grote oppervlakte-volume verhouding via toxische stoffen op hun oppervlak (zoals bijvoorbeeld PAK's) schadelijke gezondheidseffecten veroorzaken (Seaton *et al.*, 1995 Particulate air pollution and acute health effects). Bovendien tonen wetenschappelijke studies aan dat vliegverkeer een belangrijke bron is van UFP-emissies (meer bepaald de kleinere fracties 10 – 20 nm) in de omgeving van luchthavens (Bendtsen *et al.*, 2021, Peters *et al.*, 2016, Lefebvre *et al.*, 2019). Het belang van UFP-emissies van luchthavens wordt meer en meer ingezien en recent ook onderzocht – maar is het vooralsnog onmogelijk hier een kwantitatieve dosis-effectrelatie te gebruiken. Onderzoek toont bijvoorbeeld aan dat de toxische (kankerverwekkende) PAK's deel uitmaken van UFP van vliegverkeer. Op 22 december 2023 werd er een nieuw rapport uitgebracht met voortschrijdend inzicht waar meer in staat over deze stand van zaken van het onderzoek naar UFP vliegverkeer en gezondheidseffecten (door de partnerorganisatie Milieugezondheidszorg in opdracht van Departement Zorg, zie '<https://www.zorg-en-gezondheid.be/milieugezondheidskundig-aandachtsgebied-luchthavens>').

Voor UFP heeft de WHO (voorlopig) geen gezondheidkundige grenswaardes opgesteld omdat de epidemiologische evidentie niet sterk genoeg is om air quality guidelines voor UFP af te leiden. Evenwel vermeldt de WHO (2021) dat er voldoende evidentie is om 'good practice statements' rond UFP af te leiden, en beveelt aan om een onderscheid te maken tussen hoge en lage PNC-waardes, en vanaf hoge PNC-waardes beslissingen te nemen in verband met UFP-broncontrole. De WHO (2021) beschouwt hierbij blootstellingsniveaus boven 10 000 deeltjes/cm³ (daggemiddelde) en 20 000 deeltjes/cm³ (uurgemiddelde) als hoog in het Good practice statement report (World Health Organization, 2021). Deze niveaus zijn gebaseerd op PNC die hoger liggen dan men typisch kan verwachten in respectievelijk stedelijke achtergrondgebieden, en alle stedelijke micro-omgevingen. Deze waardes hebben geen gezondheidkundige onderbouwing. Gezien het onderzoek hierover volop lopende is, volgt Departement Zorg de stand van zaken hiervan nauw op.

In het project-MER werd in de discipline 'lucht' de impact van het project op UFP en EC onderzocht door af te toetsen aan een jaargemiddelde (geadviseerd door expert judgement of VMM) omdat er nog geen milieukwaliteitsnormen bestaan voor UFP en EC. Men vond op basis van deze aftoetsing aanwijzingen op 'belangrijke negatieve effecten' van het project op UFP en EC, waar er slechts "beperkte negatieve effecten" gevonden werden voor PM₁₀, en PM_{2,5} (Zie discipline lucht – conclusie). Deze analyses tonen aan dat de emissies van de pollutanten UFP en EC rond deze luchthaven ook belangrijk zijn om mee rekening te houden, los van de stressoren PM₁₀, en PM_{2,5}.

In 2022 - 2023 werd door BAC in samenwerking met VITO reeds de UFP-concentraties in kaart gebracht, zowel via tijdelijke metingen alsook via simulatiemodellen. BAC zal de komende jaren ook een aantal innovatieve technieken onderzoeken naar efficiëntie en haalbaarheid om UFP-concentraties te verminderen. Zo zal onder meer onderzocht worden hoe het taxiën van de vliegtuigen verduurzaamd kan worden door het gebruik van het taxibot systeem.

Het is aangewezen dat de monitoring van UFP en EC opgenomen wordt in de vergunning, met name in het monitoringsplan (zie verder onder 'Monitoring').

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

Daarnaast zijn 'zeer zorgwekkende stoffen' (ZZS), vluchtige organische stoffen (VOS), en Polyaromatische koolwaterstoffen (PAK's) ook het vermelden waard in het belang van de volksgezondheid als potentieel relevante stressoren bij luchthavens die recent meer in de aandacht komen (Bendtsen *et al.*, 2021; Notitie Emissieberekening ZZS Luchthavens. TNO, 2023). Volgens een recent verkennend onderzoek in Nederland naar de emissies van ZZS op relevante Nederlandse luchthavens werden de emissies van volgende stoffen geïdentificeerd als niet-verwaarloosbaar en dus mogelijk relevant: benzeen, formaldehyde, naftaleen, 1,3-Butadieen, 1-methylnaftaleen, 2-methylnaftaleen, crotonaldehyde.

Op isopropylbenzeen na, overschrijden de uurgemiddelde emissies van de 8 onderzochte stoffen de uurgemiddelde grens-massastroom zoals die gehanteerd wordt bij industriële inrichtingen in Nederland, wat een indicatie is dat de emissies zoals die voor luchthavens worden berekend niet verwaarloosbaar zijn. Via verspreidingsberekeningen waarin de emissie wordt omgerekend naar de concentratie buitenlucht zou volgens deze notitie een inschatting van mogelijke gezondheidseffecten kunnen worden bepaald (zie bron: Notitie Emissieberekening ZZS Luchthavens. TNO, 2023).

In februari 2023 bezorgde TNO volgende notitie aan het Ministerie van IenW: *"Het Ministerie van IenW heeft TNO gevraagd een verkennend onderzoek naar de emissies van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) op de relevante Nederlandse Luchthavens (Amsterdam, Rotterdam, Eindhoven, Maastricht en Groningen). In deze notitie worden de bevindingen van dit verkennende onderzoek beschreven. De Amerikaanse luchtvaartautoriteit (FAA, 2003) herkent 18 stoffen in het samenstellingsprofiel van luchtvaartuittoot als Hazardous Air Pollutants (HAP's). HAP's zijn naar Amerikaanse definitie luchtverontreinigende stoffen, waarvan bekend is dat ze kanker en andere ernstige gezondheidseffecten veroorzaken. Deze definitie is anders dan de Nederlandse/ EU definitie van ZZS: stoffen die gevaarlijk zijn voor mens en milieu, omdat ze bijvoorbeeld de voortplanting belemmeren, kankerverwekkend zijn of zich in de voedselketen ophopen. In de huidige ZZS-lijst van het RIVM vinden we 7 HAP's stoffen terug, te weten 1,3-butadieen; formaldehyde; benzeen; naphhtaleen; 1-methylnaphhtaleen, 2-methylnaphhtaleen en isopropylbenzeen. Formaldehyde is de voornaamste component van de uitstoot, met name bij lage motorvermogens, met 12% van de totale koolwaterstoffen uitstoot (FAA, 2003). Daarnaast komt in het samenstellingsprofiel de stof Crotonaldehyde voor die in Nederland als ZZS is aangemerkt, maar in de US niet als HAP's wordt gekwalificeerd. In de uitlaatgassen van straalmotoren komen dus 8 in Nederland als ZZS geclassificeerde stoffen voor. Naast vliegtuigemissies zijn er verscheidene potentiële bronnen van ZZS op luchthavens, zoals GPU's (ground power units), verkeer aan de grond, werkzaamheden, warmte toevoer, dampen die vrijkomen bij brandstoftoevoer, et cetera. Deze extra bronnen zijn in dit onderzoek niet in beschouwing genomen."*

In het addendum 'Monitoringsplan Lucht' is voorzien dat voor ZZS er een screeningsmeetcampagne zal uitgevoerd worden voor einde 2025. Naast naftaleen en benzeen (cfr. milderende maatregelen MER) zullen hier ook formaldehyde, butadieen, crotonaldehyde en methylnaftaleen gemeten worden. Indien er in de toekomst zou blijken dat er nog ZZS een impact kunnen hebben zal BAC deze eveneens opnemen in een meetcampagne.

Het is aangewezen dat de monitoring van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) opgenomen wordt in de vergunning, met name in het monitoringsplan (zie verder onder 'Monitoring').

Lood

In het project-MER wordt bij de discipline 'Lucht' bij selectie relevante stressoren met betrekking tot lood emissies/immissies het volgende vermeld: *"In literatuur wordt soms Pb vermeld als relevante pollutant. Dit is voor Brussels Airport niet het geval: er is geen lood aanwezig in de brandstof die getankt wordt op Brussels Airport (zie Bijlage 7.3). Er kan gesteld worden dat in de wereldwijd meest gebruikte brandstof (JETA1) geen Pb aanwezig is. Het is echter niet bekend in welke mate vliegtuigen die landen op Brussels Airport en elders getankt hebben, mogelijk wel kerosine met Pb getankt hebben. Dit wordt opgenomen bij de leemte in de kennis."*

WHO en US EPA omschrijven lood als een toxisch metaal dat bij blootstelling negatieve gezondheidseffecten kan hebben op meerdere lichaamsfuncties, meer bepaald op het zenuwstelsel, de nierfunctie, immuunsysteem, ontwikkeling en voortplanting, en het cardiovasculair systeem. Vooral kinderen zijn kwetsbaar voor de blootstelling aan lood, met negatieve neurologische effecten zoals IQ-verlaging, leerproblemen en gedragsproblemen, zelfs bij een blootstelling aan relatief lage waarden kan er onomkeerbare schade optreden. Gezien er vanuit Brussels Airport geen zicht is op het gebruik van loodhoudende brandstof door vliegtuigen die landen op Brussels Airport, is het relevant om deze parameter te monitoren om een idee te krijgen over dit gebruik en de immissies ter hoogte van woongebieden in de omgeving van de luchthaven. Aan het laagdrempelig toegankelijk zijn van loodhoudende brandstof komt met de EU-richtlijn REACH in 2025 een eind en wordt het gebruik van loodhoudende brandstof op Europees niveau aan banden gelegd. Het kan mogelijk belangrijk zijn om dan na te gaan dat dit verbod gerespecteerd kan worden (via monitoring). Sommige luchthavens kunnen namelijk afwijkingen aanvragen. Vliegtuigen die van buiten de EU komen, kunnen ondanks dit verbod bijvoorbeeld toch loodhoudende brandstof getankt hebben elders, en zo toch voor loodemissies zorgen.

Vaste installaties

De aanvraag omvat de hernieuwing van een aantal stookinstallaties, alsook enkele koelinstallaties/compressoren en dieselnoodstroomgroepen.

Binnen de inrichting zijn er 17 gasgestookte installaties aanwezig.

In het centrale stookgebouw (gebouw 16) zijn er 5 stookinstallaties met een totaal vermogen van 90.626 kW. Deze installaties zijn nog vergund tot 27 april 2037 en maken geen voorwerp uit van de hernieuwingsaanvraag.

De overige installaties betreffen kleinere installaties (2 x 170 kW, 240 kW, 6 x 45 kW, 256 kW en 2 x 170 kW). Voor de installaties (2 x 170 kW, 240 kW, 6 x 45 kW, 256 kW) in gebouw 112-128 en gebouw 133 wordt een hernieuwing van de vergunning aangevraagd. De toestellen hebben allen een thermisch vermogen kleiner dan 300 kW, zodat er geen verplichte emissiemetingen van toepassing zijn vanuit het VLAREM. De emissies van deze toestellen werden wel meegenomen in de globale evaluatie van de emissie en immissie in het project-MER.

Wat betreft koelinstallaties en compressoren worden er een aantal wijzigingen doorgevoerd aan de huidige toestand, waardoor het gecoördineerd vermogen daalt naar 6.648,05 kW en 10.072,69 ton CO₂-equivalent. Het vermogen van de compressoren daalt van 411,70 kW naar 90,4 kW. Onder normale omstandigheden zijn er geen emissies van koelmiddelen naar de omgeving. Enkel bij de aanwezigheid van lekken zijn emissies mogelijk. De nodige periodieke controles worden uitgevoerd op deze koeltoestellen om de lekdichtheid te garanderen. Naast de Europese verplichtingen conform de verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 842/2006 is titel II van het VLAREM van toepassing. Hierbij wordt opgemerkt dat recent de verordening (EU) nr. 517/2014 is ingetrokken en vervangen door de verordening (EU) nr. 2024/573 van 7 februari 2024 betreffende gefluoreerde broeikasgassen,

tot wijziging van Richtlijn (EU) 2019/1937 en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 517/2024. Het is vooral deze meest recente verordening die gevolgen heeft voor de bestaande koelinstallaties. De exploitant kiest voor de vervanging van zijn bestaande koelinstallaties of bij nieuwe koelinstallaties voor koelmiddelen bij voorkeur voor de meest milieuvriendelijke alternatieven. Hierbij wordt een integrale benadering toegepast, waarbij men ook rekening houdt met alle effecten van het beoogde koelmiddel (met in hoofdzaak GWP versus impact op de externe veiligheid).

Daarnaast zijn er verschillende dieselnoodstroomgroepen op de terreinen van BAC aanwezig, die onder normale omstandigheden enkel een jaarlijkse test ondergaan. De emissies van deze noodstroomgroepen zijn verwaarloosbaar, gelet op het feit dat ze enkel in uitzonderlijke omstandigheden draaien.

Mobiliteit

Het aantal vliegbewegingen, verplaatsingen van werknemers, passagiers en goederenvervoer naar de luchthaven bepalen de grootte van de negatieve impact inzake uitstoot van luchtverontreinigende stoffen en de luchtkwaliteit ten gevolge van mobiliteit.

In het project-MER worden verschillende mobiliteitsscenario's onderzocht, waarbij zowel de effecten van de huidige luchthavenactiviteiten als van een groeiscenario ingeschat en beoordeeld worden.

Het groeiscenario omvat 32,2 miljoen passagiers per jaar en 1 miljoen ton gevlogen cargo, wat overeenkomt met 240.000 vliegbewegingen per jaar tegen 2032. Hierbij wordt aangenomen dat de verhouding transit versus niet-transitpassagiers gelijk blijft. Monitoring van het aantal vliegbewegingen en verhouding van transit versus niet-transitpassagiers is echter essentieel om de in het project-MER ingeschatte impact van de exploitatie van de luchthaven te kunnen opvolgen en waar nodig actie te ondernemen om deze impact te beperken.

Er wordt ingeschat dat de groei van zowel passagiers als cargo bereikt zal zijn tegen 2032. Zowel de huidige modal split (op basis van gegevens van 2019) en een meer duurzame modal split worden onderzocht in het project-MER. Het streefdoel voor de luchthaven is om tegen 2040 maximum 50% autogebruik te genereren. Als tussentijds target wordt een modal split van 55% autogebruik tegen 2032 gesteld. De effectbeoordeling op basis van de huidige modal split kan als een worst case beoordeling beschouwd worden voor mobiliteit, lucht en gezondheid. De scenario's met een meer duurzame modal split worden enkel kwalitatief besproken in het project-MER. De opvolging van de vooropgestelde doelstelling rond modal split is noodzakelijk in deze reeds sterk verzadigde regio.

Wanneer het groeiscenario vergeleken wordt met het basisjaar 2017 zonder luchthavenactiviteiten wordt er voor mobiliteit een aanzienlijk negatief effect (-3) ingeschat voor het kruispunt van de A201 met de N261 tijdens de avondspits en een negatief effect (-2) tijdens de ochtendspits. In het scenario waarbij de u-turns op dit kruispunt verdwijnen door de herinrichting van dit kruispunt, worden de effecten beperkt negatief (-1) ingeschat. Er worden geen andere milderende maatregelen voorgesteld dan een herinrichting van het kruispunt. Het groeiscenario kan niet gerealiseerd worden alvorens dit kruispunt heringericht is vermits dit aanleiding geeft tot aanzienlijk negatieve effecten voor mobiliteit. Het is daarnaast belangrijk dat de afwikkeling van dit kruispunt opgevolgd wordt met behulp van monitoring, zowel tijdens de ochtend- als de avondspits. Er moet ook een mobiliteitsplan (Sustainable Airport Mobility Plan) opgemaakt worden dat gekoppeld wordt aan monitoring. De resultaten van deze monitoring en mogelijke acties om de impact te beperken indien aanzienlijke effecten vastgesteld worden, moeten besproken worden in de op te richten

monitoringscommissie. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning. Het betreft een bedrijfsintern plan.

Het vrachtverkeer van en naar Brussels Airport zal in de toekomst toenemen met circa 43%. De grootste toename van het vrachtverkeer wordt verwacht op de E19 ten noorden en ten zuiden van het op- en afrittencomplex 12 'Vilvoorde-Luchthavenlaan'. Op deze segmenten heeft het vrachtverkeer van en naar Brucargo een aandeel van 2% van alle voertuigen die op dat wegsegment rijden, zodat ingeschat wordt dat dit geen significante impact heeft. In de omgevingsvergunning werd geen monitoringsprogramma 'Mobiliteit' toegevoegd, maar zoals reeds in vorige paragraaf aangehaald moet een mobiliteitsplan opgemaakt worden en hieraan een monitoring voorzien worden. Het is aangewezen om de opvolging van het vrachtverkeer op de E19 en ten zuiden van het op- en afrittencomplex 12 'Vilvoorde - Luchthavenlaan' aanvullend in het monitoringplan op te nemen. Deze verkeersgegevens zijn nodig om de verkeersemissies in te schatten zoals vooropgesteld in het monitoringplan lucht.

De luchthaven zet in op een verhoging van het eigen parkeeraanbod door een nieuw parkeergebouw tegen 2025 en shuttleparkings aan de rand tegen 2030. Bijkomend parkeeraanbod maakt geen deel uit van voorliggende vergunningsaanvraag. Een sturend reducerend mobiliteitsbeleid (onder andere het beperken van parkeerplaatsen) en monitoringprogramma voor mobiliteit is belangrijk om in een reeds sterk verzadigde regio de impact van grote projecten op mobiliteit en de luchtkwaliteit te beperken. Het is belangrijk om geen extra aanzuigefect (bijkomende voertuigbewegingen) naar de parking te creëren en de voorziene modal shift niet te hypothekeren. Een mobiliteitsplan gekoppeld met monitoring is noodzakelijk om de impact van het project blijvend op te volgen. De vervoerregio Vlaamse rand streeft naar een ambitieuze shift in personenvervoer, vandaar ook het belang om de autoverplaatsingen eerder te ontmoedigen dan te stimuleren. Daarom is monitoring van de vooropgestelde doelen met betrekking tot de modal split belangrijk. Indien de vooropgestelde doelen niet gehaald worden, moeten bijkomende maatregelen genomen worden opdat deze modal split wel gehaald kan worden. De door de BAC vooropgestelde doelstellingen van de modal shift 55% autogebruik tegen 2032 en 50% autogebruik tegen 2040 wordt jaarlijks gemonitord en de resultaten wordt gerapporteerd via de op te richten monitoringscommissie. Indien deze doelstellingen niet gehaald worden dan moet het mobiliteitsplan 'Sustainable Airport Mobility Plan' aangevuld worden met nieuwe acties om de doelstellingen op korte termijn te halen. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

In het project-MER wordt aanbevolen om voor vrachtwagen parkeren zowel de bezettingsgraad van P72 (een gratis toegankelijke truckparking op cargo waarbij gewerkt wordt met tijdsloten) als het parkeren van vrachtwagens in de omgeving (onder andere op de parking in Peutie) te monitoren en indien er op P72 een structureel tekort zou blijken, te zoeken naar mogelijkheden voor bijkomende buffercapaciteit in samenspraak met alle partners van de vervoerregio. Deze aanbeveling is tevens terug te vinden in het document 'Addendum Milderende Maatregelen'. In het monitoringplan lucht wordt dit echter niet weerhouden. Daarom wordt benadrukt dat zowel monitoring van vrachtwagen parkeren maar ook parkeren van auto's nodig is. Deze monitoring van auto- en vrachtwagen parkeren moet continue gebeuren en indien zou blijken dat er een structureel te kort is aan parkeerplaatsen op P72 en/of vrachtwagenparkings in de buurt of dat er overlast zou ontstaan door vrachtwagens op het openbaar domein, moet er gezocht worden naar bijkomende buffercapaciteit. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Flankerend beleid door BAC en derde partijen kan tevens bijdragen tot ontlasting van de Brusselse Ring ten gevolge van verplaatsingen naar de luchthaven via wegverkeer, een

verbetering van de luchtkwaliteit in de omgeving van de luchthaven en de Vlaamse rand rond Brussel en lagere blootstelling van luchtverontreinigende stoffen naar de woonomgeving.

In deze context worden volgende aandachtspunten opgenomen in de vergunning:

- Het schrappen van de diabolotoeslag kan bijdragen aan de beoogde modal shift en vormt daarmee een belangrijk aandachtspunt voor mobiliteit, lucht en gezondheid;
- Incentives naar extra aanbod van openbaar vervoer zowel via bus/tram en trein tijdens de langdurig geplande werken aan de R0;
- Gezien de toename van circa 43% van vrachtverkeer ten gevolge van de luchthaven wordt aanbevolen via remote sensing structureel controles uit te voeren inzake de emissie-uitstoot op de voornaamste verkeerstrajecten naar de luchthaven. Indien uit de meetcampagne(s) blijkt dat er een aanzienlijke uitstoot is van wegverkeeremissies van vrachtwagens naar en van de luchthaven zijn maatregelen nodig om deze frauduleuze praktijken aan te pakken;
- Het optimaliseren van de startbanen (L25 – Kortenberg) kan mogelijks lokale milieueffecten naar omwonenden verminderen;
- Onderzoek naar ontsluitingsmogelijkheden om de sterk belaste R0 te ontlasten is aangewezen;
- Onderzoek naar de toepasbaarheid van ‘Mist cap’ om de verspreiding van fijn stof te verminderen wordt aanbevolen;
- De evolutie van e-fuels en de implementeerbaarheid wordt verder opgevolgd;
- Hanteren van gedifferentieerde vliegtuigtaksen als hefboom om de vliegtuigmaatschappijen aan te moedigen om met een zuiniger en schonere vloot de luchthaven van Zaventem te betreden.

NO_x-uitstoot

Uit het project-MER blijkt dat het project aanzienlijk negatieve effecten voor lucht (bijdrage van meer dan 10% aan de milieukwaliteitsnorm) veroorzaakt. In geen enkel scenario met luchthavenactiviteiten worden overschrijdingen van de huidige luchtkwaliteitsnormen berekend.

In het toekomstig scenario ‘BAC-1-300_2025’ worden 64.630 (9%) van de 711.441 totale inwoners in het onderzochte Vlaamse studiegebied blootgesteld aan concentraties boven de gezondheidkundige advieswaarde van NO₂ (20 µg/m³, als jaargemiddelde) toegepast bij discipline mens-gezondheid.

Gelet op een vergunning voor onbepaalde duur is het aangewezen om te anticiperen op de herziening van de Europese richtlijn luchtkwaliteit waar verstrenging van luchtkwaliteitsnormen tegen 2030 wordt vooropgesteld. De herziening heeft als één van de hoofdoelen de EU-luchtkwaliteitsnormen meer in lijn te brengen met de in september 2021 herziene advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO). De besluitvorming en publicatie van de herziene richtlijn luchtkwaliteit wordt in 2024 verwacht.

Onderstaande tabel, opgenomen in het project-MER, geeft een overzicht van de NO_x-uitstoot voor de voornaamste bronnen in de huidige toestand (scenario BAC-0100-2019), geplande toestand 2030 (scenario BAC-1300-2030) en toestand met milderende maatregelen 2030 (scenario BAC-1310-2030).

	Scenario BAC_0100 (2019)	Maatregel / uitgangspunt (reeds opgenomen in modellering 2030)	Scenario BAC_1300_2030 (opmerking)	Extra maatregel	Scenario BAC_1310_2030
	Absoluut (ton/jaar)		Absoluut (ton/jaar)		
Taxien (vertrek + aankomst)	101,14	-	112,89	(6)	90,50
Andere (6) fases van de vliegbeweging samen	756,98	(3)	891,85	-	891,85
APU	36,13	(8)	33,72	-	33,72
Proefdraaien	2,52	-	2,20	-	2,20
GPU	9,98	(4)	0	-	0
Stookinstallaties	16,51	(2)	0	-	0
Off road	28,81	(1)	10,61	(5)	7,43
Wegverkeer (van en naar de luchthaven)	50,69	-	26,35	(7)	24,28
Totaal	1.002,77		1.077,63		1.049,98

In het basisscenario van 2030 zijn volgende aannames/maatregelen verankerd: '(1) verduurzaming van off road installaties en voertuigen, (2) fossiel-vrije stookinstallaties (switch naar warmtepompen) (3) maatregelen met betrekking tot vliegverkeer (gedifferentieerde tarieven, verhoogde % CDO (Continuous descent operations, een naderingsprocedure naar een landingsbaan waarbij een vrijwel continue daling gevlogen wordt naar de baan in plaats van een trapsgewijze daling) en opvolging van startprocedure NADP1), (4) fossiel-vrij Ground Power Units (GPU) en (8) maximale tijden voor auxiliary power unit (APU).

Daarnaast worden in het project-MER drie bijkomende milderende maatregelen in het scenario 2030 vooropgesteld om de NO_x-uitstoot te beperken: (5) verdergaande verduurzaming van off-road installaties en voertuigen, (6) maatregelen taxiën N-1, optimalisatie/vermindering taxitijd en (7) Sustainable Airport Mobility Plan Modal shift/elektrificatie en intermodale hub). Met deze bijkomende milderende maatregelen is er slechts een toename van 4,7% NO_x emissies ten opzichte van 2019 in plaats van 7,5% zonder milderende maatregelen.

Milderende maatregelen lucht

De Europese richtlijn 2008/50/EG betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa bepaalt dat de luchtkwaliteit waar zij goed is in stand moet worden gehouden en in andere gevallen moet verbeteren (stand still beginsel). Verder is bepaald dat daar waar de norm voor één of meer van de pollutanten wordt overschreden de periode van overschrijding zo kort mogelijk moet worden gehouden.

Uit de evaluatie van het luchtkwaliteitsplan blijkt dat de voorbije decennia tal van sectoren ondanks hun groei in activiteit een reductiebeleid hebben verwezenlijkt dat nodig was om de NEC- en luchtkwaliteitsdoelstellingen te behalen en de blootstelling naar de omgeving te verminderen tot een aanvaardbaar niveau.

Op basis van het project-MER wordt voor het jaartal 2030 een plafond van 1.050 ton NO_x vooropgesteld. Hierbij is het noodzakelijk dat bovenstaande (milderende) maatregelen opgevolgd en gemonitord worden. Het monitoringsprogramma en bijhorende monitoring is voorzien in het addendum 'Monitoringsplan Lucht'. Dit monitoringsplan beschrijft enerzijds het monitoringsprogramma inzake de impact op luchtkwaliteit en anderzijds de opvolging van de implementatie en de effecten van de (milderende) maatregelen beschreven in de discipline lucht van het project-MER.

Hieronder worden de verschillende (milderende) maatregelen toegelicht, samen met de bijhorende doelstellingen:

- Verduurzaming off road installaties en voertuigen:

Het doel is om de modal shift van de passagiers en luchthavenwerknemers te verbeteren en het aantal elektrische voertuigen binnen het eigen wagenpark van BAC en voertuigen verbonden aan de luchthavenactiviteiten te verhogen:

- wegverkeer: opmaak van een mobiliteitsplan ('Sustainable Airport Mobility Plan') met concrete acties;
- off road emissies: overgang van een off road toestel of voertuig naar een toestel of voertuig met niet fossiele brandstoffen. De op airside elektrisch aangedreven voertuigen (off-road) bedragen in 2022 38% van alle voertuigen. De doelstelling is om tegen 2030 80% van alle voertuigen waarvoor het technisch mogelijk is te elektrificeren (of een ander emissievrij alternatief te gebruiken). Deze doelstelling wordt eveneens opgenomen als voorwaarde in de vergunning;
- Taxiën op 1 motor minder (N-1 taxiën):
Voor het jaar 2032 wordt als doel gesteld dat voor minstens 50% van de vluchten na landing één motor wordt uitgeschakeld wanneer mogelijk (afkoelingsperiode) en voor 10% van de taxiënde bewegingen voor vertrek de laatste motor pas zo laat mogelijk wordt opgestart (opwarming noodzakelijk);
- Optimaliseren van taxitijd (A-CDM):
A-CDM gaat over strikte procedures voor operationele samenwerking tussen verschillende partijen die betrokken zijn bij de voorbereiding en uitvoering van een vlucht. De luchthaven is sinds 2010 A-CDM-gecertificeerd (Airport collaborative decision making). A-CDM leidt hierdoor tot kortere taxitijden en een lager brandstofverbruik en dus ook tot een daling van de emissies (en het grondgeluid). Voor het jaar 2032 wordt als doel gesteld dat door middel van een verdere optimalisatie van de toepassing van A-CDM 50% van de vluchten die op heden nog een uitzonderlijk lange taxitijd hebben, terug worden gebracht tot de mediaan. Deze uitzonderlijk lange taxitijd wordt gedefinieerd als vluchten met een taxitijd op bepaalde segment(en) die langer is dan de mediaan + 3x het verschil tussen de mediaan en het kwantiel 75;
- Fossiel-vrije stookinstallaties (switch naar warmtepompen):
In het kader van de ambitie van BAC om tegen 2030 'net zero carbon' te zijn (voor de eigen activiteiten) zullen de stookinstallaties op gas vervangen worden door warmtepompen, eventueel gekoppeld aan een Koude-Warmteopslag. Als eerste doelstelling zullen de hoofdstookplaats (G16) en stookplaats (G702) vanaf 2026 en respectievelijk 2030 enkel fossielvrij (warmtepompen gevoed door groene stroom) zijn. Andere stookplaatsen op aardgas worden ten laatste in 2030 voorzien met een verwarmingssysteem op basis van warmtepompen. De implementatie van deze fossielvrije stookinstallaties tegen de vooropgestelde timing wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning;
- Gedifferentieerde tarieven:
Voor de vlootvernieuwing van de vliegtuigen wordt in het monitoringplan de opvolging van de maatregel 'gedifferentieerde' tarieven voor landen en stijgen als beleidsinstrument naar voren geschoven. Hierdoor wordt het gebruik van toestellen met lagere emissies aangemoedigd;
- CDO-landingsprocedure (continuous descent operations – gelijkmatig dalen):
BAC werkt momenteel reeds samen met Skeyes en een aantal luchtvaartmaatschappijen (Brussels Airlines, Tui, DHL) om het aandeel en de kwaliteit van de continuous descent operations (CDO's) te verhogen. Als doelstelling wordt vooropgesteld dat tegen 2032 70% van de landingen zal uitgevoerd worden met de landingsprocedure CDO. Momenteel bedraagt deze 40%.
- Startprocedure NADP1 en GPU:
Deze maatregelen zijn reeds federaal in voege getreden. Concreet betekent dit dat alle mobiele Ground Power Units (GPU) tegen ten laatste 2030 vervangen moeten worden door fossielvrije alternatieven of dat op deze plaatsen ook vaste 400 Hz aansluitingen

worden voorzien (cfr. AFIR-verordening) en dat tegen het jaartal 2032 95% van de commerciële vluchten overeenkomstig de Noise Abatement Departure Procedure 1 (NADP1) startprocedure uitgevoerd zal worden. BAC zal alle nodige stappen ondernemen om hieraan tegemoet te komen, en deze vereiste meenemen in de nieuwe grondafhandelingslicentie;

- Maximale tijden voor auxiliary power unit (APU):

BAC heeft reeds regels in voege om het gebruik van APU (de hulpmotor van het vliegtuig) op stands voorzien van 400Hz aansluiting en/of preconditioned air tot een minimum te beperken (pier A, pier B, apron 9 en apron 60). Deze regels zijn eveneens opgenomen in het Brussels Airport Handbook en de AIP. Voor het jaar 2032 wordt vooropgesteld dat de maximale tijd (5 minuten bij aankomst, 15 minuten bij vertrek) voor minimum 95% van de vluchten afgehandeld aan een stand voorzien van 400 Hz aansluiting gerespecteerd wordt.

Bovenstaande (milderende) maatregelen zorgen zowel voor minder fossiel brandstofverbruik als uitstoot van luchtverontreinigende stoffen en broeikasgassen en hebben een gunstig effect voor zowel luchtkwaliteit, klimaat als naar blootstelling. BAC engageert zich om de voorgestelde doelstellingen en bijhorende monitoring in kader van deze maatregelen overeenkomstig de in het MER vooropgestelde planning uit te voeren en een monitoringcommissie op te richten ter evaluatie. Zoals hierboven aangehaald wordt de uitwerking van dit monitoringsplan beschreven in het addendum 'Monitoringsplan Lucht'. Het is dan ook aangewezen dat dit monitoringsplan verankerd wordt aan de omgevingsvergunning (zie verder onder 'Monitoring').

In het project-MER is de fuel switch (SAF's, waterstof en elektriciteit) niet weerhouden als milderende maatregel met als argumentatie dat er nog te veel wetenschappelijke onzekerheden bestaan over de mogelijke emissies van deze brandstoffen. Als aandachtspunt wordt opgenomen dat er blijvend wordt ingezet op een fuel switch waarbij rekening wordt gehouden met synergiën tussen de disciplines lucht en klimaat.

Monitoring

Monitoringscommissie

Er wordt een monitoringscommissie opgericht die de vooruitgang zal opvolgen met betrekking tot de milderende maatregelen die zijn opgenomen in de omgevingsvergunningsaanvraag en het bijhorende project-MER, op basis van de gespecificeerde monitoringparameters. Deze opvolging zal ervoor zorgen dat de milderende maatregelen door BAC worden uitgevoerd en de vooropgestelde reducties worden behaald. Zo nodig zal tussentijds worden bijgestuurd en zullen bijkomende acties worden bepaald in een op te maken actieplan per discipline. Jaarlijks zal een evaluatierapport van emissies, immissies en de impact van maatregelen opgemaakt worden door een erkend deskundige. Dit rapport wordt besproken en geëvalueerd door de monitoringscommissie. Aan de monitoringscommissie zal jaarlijks door BAC een 'geactualiseerd' monitoringplan (inclusief concrete geplande acties en status van lopende acties) voorgelegd worden. Indien de vooropgestelde reducties niet gehaald worden, worden er door BAC aanvullende acties genomen, zodat de reducties gehaald worden op zo'n kort mogelijke termijn. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

In de monitoringscommissie worden minstens volgende overheden uitgenodigd:

- de afdeling GOP, de afdeling BJO en de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving;
- de VMM (Kern Lucht);
- Departement Zorg;

- Departement Mobiliteit en Openbare Werken;
- De gemeenten Kortenberg, Machelen, Steenokkerzeel en Zaventem.

Daarnaast kunnen ook andere (eventueel externe) deskundigen of wetenschappelijke en technische experts worden uitgenodigd op voorstel van één van de leden van de monitoringscommissie.

Deze commissie is zelf verantwoordelijk voor de aanduiding van een voorzitter.

De monitoringscommissie vergadert jaarlijks. De eerste vergadering gaat door ten laatste 1 jaar na het verlenen van de omgevingsvergunning. De exploitant neemt het initiatief voor het organiseren van deze vergadering.

Deze commissie kan op geen enkele wijze taken van handhaving of vergunningverlening van daartoe bevoegde overheden overnemen. De handhaving van de verleende vergunning is immers de bevoegdheid van de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving.

Monitoringsplan Lucht

Het volledige voorgestelde monitoringplan (inclusief rapporteringemissies en meten luchtkwaliteit) wordt uitgevoerd zoals opgenomen in de omgevingsaanvraag (Monitoringsplan lucht.pdf). De uitvoering en opvolging van het monitoringplan en het 'meten'/rapporteren van (alle) monitoringparameters is een verantwoordelijkheid van BAC. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Het monitoringplan beschrijft enerzijds het monitoringsprogramma inzake de impact op luchtkwaliteit en anderzijds de opvolging van de implementatie en de effecten van de milderende maatregelen beschreven in de discipline lucht van het project-MER.

Als monitoringsprogramma voor lucht wordt door BAC voorgesteld:

- Om jaarlijks de emissies op te volgen voor de relevante polluenten (onder andere NO_x, PM_{2,5}, PM₁₀, UFP). De berekeningsmethodiek wordt uiteengezet in het project-MER discipline 'lucht' (7.5.1) en in bijlage 7.1 van het MER. De emissies hebben betrekking op alle emissiebronnen die relevant zijn in kader van de exploitatie van de luchthaven;
- De luchtkwaliteit in de omgeving van de luchthaven Brussel Nationaal continue op te volgen. De monitoring van de luchtkwaliteit in de omgeving van de luchthaven Brussel Nationaal zal gebeuren voor de volgende polluenten: stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), fijn stof (PM_{2,5}) en ultrafijn stof (UFP). Deze componenten kunnen op basis van het gerapporteerde rapport worden aangepast door de monitoringscommissie;
- Een screeningscampagne van zeer zorgwekkende stoffen (formaldehyde, 1,3 butadien, naftaleen, 1-methyl naftaleen, 2-methylnaftaleen, crotonaldehyde en benzeen) rondom de luchthaven uit te voeren ter controle (van de beoordeling in het project-MER). BAC engageert zich om de selectie van ZZS, jaarlijks te actualiseren op basis van voortschrijdend wetenschappelijk inzicht. Hiervoor zullen externe experts worden ingeschakeld. Op basis van een afwegingskader (samenstelling van de brandstof, frequentie van voorkomen op de luchthaven Brussel-Nationaal) zal de lijst van prioritaire stoffen van ZZS worden geactualiseerd. BAC zal via een screeningsmeetcampagne deze stoffen monitoren. De resultaten voor beoordeling worden voorgelegd aan de monitoringscommissie, dat zo nodig aanbevelingen zal doen naar het verder monitoren van deze ZZS in de omgevingslucht.

Voortschrijdend inzicht met betrekking tot ZZS kan zorgen voor bijkomende meetcampagnes of herhaling van de voorgestelde meetcampagne. Dit voortschrijdend inzicht kan betrekking hebben op (1) het type polluent (zoals een bijkomende ZZS dan bovenstaande vermelde

polluenten en relevant voor verder onderzoek) of (2) luchtkwaliteitsnormen (in die zin dat de norm van een relevante pollutant lager is dan vermeld in het project-MER en er (dus) een verstrengde opvolging (inclusief meetcampagne) moet gebeuren).

Er wordt geoordeeld dat volgende monitoring (conform addendum 'Monitoringsplan Lucht') noodzakelijk is voor:

- Opvolgen van deze monitoringsparameters (aannames en milderende maatregelen uit het MER);
- Opvolgen van de emissies van de verschillende bronnen en het monitoren van de luchtkwaliteit zowel klassieke luchtpolluenten (permanente opvolging) als de zeer zorgwekkende stoffen, UFP, EC en zware metalen (onder andere Pb, Ni, Cr) via screeningscampagnes.

Op basis van het voorgestelde monitoringsprogramma voor lucht worden volgende voorwaarden verankerd in de vergunning:

- Meetprogramma luchtkwaliteit en zorgwekkende stoffen:
De exploitant zal conform het monitoringplan lucht (zie 'Monitoringsplan Lucht') een meetprogramma (duurtijd, locaties, meettechniek...) voor continue metingen van luchtkwaliteit en screeningsprogramma's van zorgwekkende stoffen naar luchtkwaliteit uitwerken binnen een termijn van 6 maanden na het verlenen van de vergunning. In het voorstel wordt de huidige meetpost van het meten van de luchtkwaliteit zoveel mogelijk behouden. Bij de representativiteit van de nieuwe meetposten wordt vooropgesteld de maximale blootstelling naar de omgeving te monitoren. Het meetprogramma en de meetmethodiek en eventuele wijzigingen van het meetprogramma gebeurt in overleg met VMM. Het voorstel van wijziging van het meetprogramma en/of methodiek voor het monitoren van luchtkwaliteit in de directe omgeving wordt gemotiveerd. De monitoringskosten worden gedragen door de exploitant.
- Meetverplichting luchtkwaliteit:
De exploitant meet de luchtkwaliteit in de nabije woonomgeving. De exploitant start de metingen 12 maanden nadat de vergunning wordt verleend.
Volgende elementen moeten in het meetprogramma opgenomen worden:
 - a. Automatische metingen gebeuren door een ISO 17025-geaccrediteerd labo en volgens de EN-normen;
 - b. De klassieke luchtpolluenten NO_x, PM_{2,5}, PM₁₀ en UFP gemeten, zoals vooropgesteld in het monitoringsplan lucht;
 - c. De meetfrequentie is continue;
 - d. De ruwe en verwerkte resultaten worden gerapporteerd aan VMM.Jaarlijks wordt getoetst aan de Europese luchtkwaliteitsnormen. Het aantal inwoners dat blootgesteld is aan een overschrijding van deze normen wordt gerapporteerd. Dit kan enkel met behulp van modellering.
- Meetverplichting voor screeningscampagne zeer zorgwekkende stoffen:
De exploitant voert screeningscampagnes uit van zeer zorgwekkende stoffen (formaldehyde, 1,3 butadieen, naftaleen, 1-methyl naftaleen, 2-methylnaftaleen, crotonaldehyde en benzeen) rondom de luchthaven.
Volgende elementen moeten opgenomen worden:
 - a. De selectie van ZZS zal jaarlijks geactualiseerd worden op basis van voortschrijdend wetenschappelijk inzicht. Op basis van een afwegingskader (samenstelling van de brandstof, frequentie van voorkomen op de luchthaven

Brussel-Nationaal) zal de lijst van prioritaire stoffen van ZZS worden geactualiseerd.

- b. De resultaten voor beoordeling worden voorgelegd aan de monitoringscommissie, die zo nodig aanbevelingen zal doen naar het verder monitoren van deze ZZS in de omgevingslucht.
- c. De ruwe en verwerkte resultaten worden gerapporteerd aan VMM.

Daarnaast is het aangewezen dat er gedurende een periode van 1 jaar immissiemetingen worden uitgevoerd van bijkomende belangrijke parameters van luchthavenactiviteiten zoals EC, lood, VOS, PAK's, SO₂, CO, CO₂, CH₄ en N₂O. Het immissiemeetplan (tijdspanne, aantal meetposten, parameters, en gezondheidkundige toetsingswaarden) wordt voor de start van de metingen voorgelegd aan de monitoringscommissie. De MER-deskundige formuleert op basis van zijn/haar bevindingen over de relevantie van dergelijke immissiemetingen ook een voorstel tot het opnemen van bijkomende parameters en al dan niet-periodieke herhaling van dergelijke metingen. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Verder bezorgt de exploitant jaarlijks (voor 15 april van het kalenderjaar) een evaluatierapport aan de monitoringcommissie waarin wordt opgelijst in welke mate de maatregelen en doelstellingen concreet zijn uitgevoerd om de emissies en immissies van het voorgaande kalenderjaar te beperken en welke reductie zij teweegbrengen. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

In dit rapport toont een erkend deskundige lucht kwantitatief aan dat de getroffen maatregelen ervoor zorgen dat:

- de emissiejaarvracht stikstofoxide (NO_x) niet hoger ligt dan 1.050 ton NO_x in 2030 en 1.078 ton NO_x in 2025 zoals bepaald in het project-MER. Indien blijkt dat deze waarde overschreden wordt, dan wordt de evaluatienota uitgebreid met een plan van maatregelen die ervoor moeten zorgen dat deze verplichting nageleefd wordt;
- de Europese luchtkwaliteitsnormen van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) in de directe omgeving van de luchthaven niet overschreden worden. Indien een overschrijding wordt vastgesteld, dan wordt deze nota uitgebreid met een plan van maatregelen die ervoor moeten zorgen dat deze verplichting volledig nageleefd wordt. Dit plan omvat één of meer van de volgende maatregelen voor wegtransport: remote sensing van vrachtwagens en bijkomende stimulansen voor een modal shift; voor vliegverkeer: bijstelling van tarifiering van vliegtuigtaksen om een vergroening van de vloot te realiseren.

Tenslotte wordt nogmaals benadrukt dat een overaanbod aan parkeerplaatsen moet vermeden worden, aangezien dit leidt tot meer voertuigbewegingen en dus een grotere negatieve impact heeft op luchtkwaliteit. Ook dit moet in de monitoringscommissie besproken worden. Het monitoringplan wordt, zoals hierboven reeds vermeld, aangevuld met een evaluatie van het mobiliteitsplan.

Indien de doelstellingen uit het monitoringplan niet gehaald worden, is de uitbater van de luchthaven ertoe gehouden binnen een termijn van 6 maanden een actieplan op te stellen met aanvullende milderende maatregelen om de doelstelling te behalen. Het actieplan wordt gecommuniceerd aan de monitoringscommissie en op hetzelfde ogenblik geïmplementeerd worden. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Klimaat

Beleidsmatige randvoorwaarden voor klimaatbeleid

De regelgeving rond klimaatbeleid wordt voornamelijk uitgewerkt op Europees niveau, waarbij er gestreefd wordt naar een reductie van de broeikasgasemissies op korte termijn om in het jaar 2050 te komen tot klimaatneutraliteit.

In eerste instantie wordt verwezen naar de Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening 5EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 (“Europese klimaatwet”) (publicatieblad van de Europese Unie d.d. 9 juli 2021). Uit het tweede lid van artikel 1 van deze Verordening blijkt dat hier doelstellingen worden uitgerold met het oog op het halen van de mondiale doelstellingen op lange termijn die zijn vastgesteld in de Overeenkomst van Parijs (12 december 2015): Publicatieblad van de Europese Unie, L 282 van 19 oktober 2016). In deze verordening zijn bindende doelstellingen opgenomen voor zowel het jaar 2050 als voor het jaar 2030, namelijk:

- 2050 (eerste lid van artikel 2): *“De in het Unierecht geregelde emissies en verwijderingen van broeikasgassen in de hele Unie zijn uiterlijk in 2050 binnen de Unie in evenwicht, zodat de netto-uitstoot tegen die datum tot nul kan worden herleid, en de Unie streeft daarna naar negatieve emissies.”;*
- 2030 (eerste lid van artikel 4): *“Om de in artikel 2, lid 1, vastgestelde doelstelling inzake klimaatneutraliteit te bewerkstelligen, is de bindende klimaatdoelstelling van de Unie voor 2030 een reductie binnen de Unie van netto-broeikasgasemissies (emissies na aftrek van verwijderingen) van ten minste 55% in 2030 ten opzichte van de niveaus van 1990.*
Bij de verwezenlijking van de in de eerste alinea bedoelde doelstelling geven de betrokken instellingen van de Unie en de lidstaten prioriteit aan snelle en voorspelbare emissiereducties en verbeteren zij tegelijkertijd verwijderingen per natuurlijke put.
Om ervoor te zorgen dat tot 2030 voldoende mitigatie-inspanningen worden geleverd, wordt, voor de toepassing van deze verordening en onverminderd de in lid 2 bedoelde evaluatie van Uniewetgeving, de bijdrage van nettoverwijderingen aan de klimaatdoelstelling van de Unie voor 2030 beperkt tot 225 miljoen ton CO₂-equivalent.
Om de koolstofputten van de Unie uit te breiden in overeenstemming met de doelstelling om uiterlijk in 2050 klimaatneutraliteit te bereiken, streeft de Unie ernaar in 2030 een hoger volume nettokoolstofputten te bereiken.”;
- 2040 (derde lid van artikel 4): *“Met het oog op de verwezenlijking van de in artikel 2, lid 1, van deze verordening genoemde doelstelling inzake klimaatneutraliteit wordt voor de hele Unie een klimaatdoelstelling voor 2040 vastgesteld. ...”.* Momenteel is deze doelstelling nog niet verankerd doch hier wordt momenteel gedacht aan een reductie van 90% in 2040 ten opzichte van de niveaus van 1990.

Binnen de hogervermelde Verordening stelt men dat het Europese Emissiehandelssysteem (EU-ETS) een hoeksteen is van het klimaatbeleid van de Europese Unie en het centrale instrument vormt om broeikasgasemissies op kosteneffectieve wijze te verminderen. De algemene werking en regels van dit systeem zijn vastgelegd in de zogenaamde ETS-richtlijn (Richtlijn 2003/87/EG), welk inmiddels verschillende keren is aangepast. De uitwerking van deze richtlijn bevindt zich zowel op het niveau van de Unie als van de betrokken lidstaat. In het project-MER wordt een stand van zaken gegeven met betrekking tot de herziening van deze bepalingen, hierbij wordt er verwezen naar EU-ETS 2. Om de nodige kostenefficiënte reducties door te voeren is dit systeem aangepast (verstrengen, aanpassen scope, aanpassen Market Stability Reserve, aanpassen vrij toewezen emissierechten, ...). Op die manier wenst men de emissies met 62% te reduceren in 2030 ten opzichte van het niveau in 2005 (zie hiervoor: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/our-ambition-2030_en).

Specifiek voor huidige aanvraag valt de ingedeelde inrichting of activiteit onder het toepassingsgebied van EU-ETS omwille van de centrale stookinstallaties (rubriek 43.4 van de indelingslijst).

Voor de luchtvaartsector geldt heden het EU-emissiehandelssysteem (ETS) voor intra-Europese vluchten en CORSIA (het Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) voor de internationale vluchten. Het project-MER geeft aan dat de Europese Green Deal hier in feite de te volgen route uitstippelt om de uitdagingen op vlak van milieu, klimaat, biodiversiteit en duurzaamheid aan te pakken, met oog voor het hanteren van een sociale gelijkheid. Hierbij kan aanvullend ook verwezen worden naar het Samenwerkingsakkoord tussen de Federale Staat, het Vlaamse Gewest, het Waalse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest betreffende het opnemen van luchtvaartactiviteiten in de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap overeenkomstig Richtlijn 2008/101/EG van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG teneinde ook luchtvaartactiviteiten op te nemen in de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap.

Hieromtrent kan additioneel ook worden verwezen naar het toepassingsgebied van de 'Baseline Emission Inventory' in toepassing van het Burgemeestersconvenant. Uit raadpleging van het document 'Guidebook "How to develop a sustainable energy action plan (SEAP) blijkt dat 'Aviation' niet gevat wordt in het op te maken overzicht, specifiek stelt men in tabel 2 voor de sector 'Aviation': "The energy consumption of airport and harbour buildings, equipment and facilities will be included as part of the buildings and facilities above, however excluding mobile combustion.". Verder geeft men hieromtrent aan voor de sector 'Industries involved in EU ETS': "NO". In dit document wordt benadrukt dat de focus van het Burgemeestersconvenant zich aan de vraagzijde (consumptie) van energie bevindt. Het is duidelijk dat de sectoren waarvan de reductie van de CO₂-uitstoot op Europees niveau geregeld is, niet tot de focus van dit convenant en bijhorende gemeentelijke initiatieven hoort. Huidige aanvraag conflicteert dus niet met gemeentelijke klimaatplannen. Bij een overslag naar een niet-ETS-bedrijf valt men mogelijk wel onder het toepassingsgebied. Hieromtrent wordt verwezen naar het vermelde Guidebook.

Tenslotte kan ook verwezen worden naar het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021 - 2030, waarbij doelstellingen zijn geformuleerd wat betreft daling van de emissie van broeikasgassen, voor de sectoren welke niet gecapteerd worden door het ETS, en waarbij transport 85% van het geheel uitmaakt. Parallel hiermee is er voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het Energie-klimaatplan 2030, waarbij de focus ligt op minder voertuigkilometers en een evolutie naar een zero-emissie wagenpark.

Broeikasgasemissies

Met betrekking tot de broeikasgasemissies wordt in het project-MER een indeling gemaakt in scope 1-, 2- en 3-emissies. Hiermee volgt men de internationale standaard "GreenHouseGas Protocol" om de emissies van broeikasgassen te meten en beheersen:

- Scope 1 emissies:
Directe emissies toe te schrijven aan de exploitant van de luchthaven. Deze omvatten verwarming, koeling en brandstofverbruik voor bedrijfs- en dienstvoertuigen. Men omschrijft dit als de emissies waarover de exploitant controle heeft. In het project-MER worden deze emissies voor 2021 geschat op 17.173 ton CO₂-equivalent;
- Scope 2 emissies:
Indirecte emissies toe te schrijven aan de energie aangekocht door de exploitant van de luchthaven. In het project-MER geeft men aan dat hier de aankoop van groene elektriciteit betreft. In het project-MER worden deze emissies voor 2021 geschat op

2.767 ton CO₂-equivalent (tellen volgens Location Based Method) of 0 ton CO₂-equivalent (tellen volgens Market Base Method);

– Scope 3 emissies:

Indirecte emissies niet vervat in scope 2 die deel uitmaken van de waardeketen van de luchthaven (upstream & downstream). Deze emissies zijn hoofdzakelijk toe te schrijven aan de activiteiten van derde partijen actief op de luchthaven. De belangrijkste bron is toe te schrijven aan de vliegbewegingen. In het project-MER worden deze emissies voor 2021 geschat op 2.196.693 ton CO₂-equivalent.

In het project-MER wordt een inschatting van de CO₂-emissies gemaakt voor het jaar 2019 en 2032 (tabel 14-2). Voor 2019 berekent men een uitstoot van 247.484 ton, voor 2032 een uitstoot van 266.516 ton. Voor de schatting in 2032 wordt aangegeven dat hier de nodige moeilijkheden zijn, aangezien dit afhankelijk is van de (toekomstig) gebruikte brandstoffen. Voor deze cijfers geldt ook dat steeds gerelateerd moeten worden aan de berekeningsmethode. Men argumenteert dat de modellering opgemaakt door VITO steeds een specifiek studiegebied gebruikt, terwijl de cijfers volgens het GHG-protocol meer rekening houden met de volledige vluchtbeweging. In het project-MER wordt geconcludeerd dat zonder het nemen van maatregelen de totale CO₂-emissies nog zullen toenemen, wat niet strookt met het geldende beleidskader waarin een reductie van deze emissies wordt nagestreefd.

Milderende maatregelen klimaat

In het project-MER worden twee mogelijkheden onderzocht:

1. Het beperken van de CO₂-emissies via maatregelen die betrekking hebben op het eigen energieverbruik en de operaties. Hierbij wordt aangegeven dat de exploitant hier wel een impact op heeft en ernaar streeft om binnen een tijdspanne van 10 jaar richting netto-nul-uitstoot te evolueren;
2. Aanpassingen inzake mogelijke vliegtuigbrandstoffen. Op deze maatregel heeft de aanvrager echter weinig impact. In het project-MER wordt ingegaan op het gebruik van SAF's, waarbij men deze omschrijft als 100% duurzame, niet-fossiel bronnen. Momenteel kan deze vloeibare brandstof als alternatief voor JetA1 (kerosine) worden gebruikt in de commerciële luchtvaart. Heden bestaat deze stroom hoofdzakelijk uit opgewerkte oliën en vetten. Men vermeldt dat in de toekomst ook niet-biomassa stromen kunnen aangesproken worden of deze brandstoffen via synthese kunnen geproduceerd worden op basis van H₂ en CO₂.

Binnen de Europese Unie is de geleidelijke invoering van deze duurzame luchtvaartbrandstoffen in de luchtvervoersector geregeld via de EU-verordening 2023/2405: *'Verordening 5EU) 2023/2405 van het Europees Parlement en de Raad van 18 oktober 2023 inzake het waarborgen van een gelijk speelveld voor duurzaam luchtvervoer (ReFuelEU Luchtvaart)* (op 31 oktober 2023 gepubliceerd in het publicatieblad van de Europese Unie). Door middel van deze EU-Verordening wordt een schema opgelegd aan leveranciers van brandstof teneinde het aandeel aan duurzame brandstoffen in de loop van de tijd gradueel te laten toenemen. Hierbij wordt opgemerkt dat de EU-Verordening tussen 2030 en 2035 een ambitieuze verhoging nastreeft van 6% SAF in 2030 naar 25% SAF in 2035. Verder wordt aan luchtvaartmaatschappijen opgedragen de hoeveelheid brandstof af te stemmen in functie van de vlucht. Aan luchthavens wordt opgedragen de nodige infrastructuur ter beschikking te stellen om de opslag en overslag van deze brandstoffen mogelijk te maken. Een laatste punt stelt dat een uniform label-systeem moet worden uitgerold opdat klanten een weloverwogen keuze kunnen maken. De vermelde EU-Verordening is in werking sinds 1 januari 2024, evenwel zijn bepaalde artikels slechts van toepassing vanaf 1 januari 2025.

In het project-MER wordt aangegeven dat de exploitant zich tot doel heeft gesteld om in 2026 5% SAF toe te passen, waarmee men sneller wil gaan dan het schema uit de hogervermelde EU-Verordening. Er wordt bijgevolg aanbevolen om deze implementatie van SAF uit te rollen.

Wat betreft het gebruik van waterstof als brandstof voor vliegtuigen wordt dit in het project-MER niet weerhouden vooral omwille van het verwachte tijdspad. Ook het gebruik van batterijen wordt niet weerhouden.

In het project-MER worden verschillende maatregelen besproken die de emissies van CO₂ beperken. Het gaat hier om dezelfde (milderende) maatregelen die reeds onder 'Lucht' werden besproken. Dit wordt weergegeven in onderstaande tabel, waarbij tabel 14-3 en tabel 14-4 uit het project-MER werden samengevoegd.

Deelactiviteit	CO ₂ -emissie (ton) 2019	CO ₂ -emissie (ton) 2032	Voorziena MM	CO ₂ -emissie (ton) 2032 met MM	CO ₂ -emissie (ton) 2032 met MM en 6% SAF bijmenging (nr. 15)
taxiing departure	50.366	53.172	nr. 1	45.196	43.027
take-off ground (deel van opstijgen)	30.349	31.599	nr. 2	31.599	30.083
take-off <1000 ft (±300 m, deel van opstijgen)	14.036	12.574	nr. 3	12.574	11.970
climb-out 1000-3000 ft (±300 tot ±900 meter, deel van opstijgen)	28.345	30.344	nr. 4	30.344	28.887
taxiing arrival	21.290	23.096	nr. 5	15.936	15.171
approach ground (deel van landen)	6.948	7.490	nr. 6	7.490	7.131
approach <1000 ft (deel van landen)	18.011	19.072	nr. 7	19.072	18.157
approach 1000-3000 ft (deel van landen)	30.100	30.223	nr. 8	30.223	28.772
APU	16.256	16.113	nr. 9	16.113	15.340
proefdraaien	596	473	nr. 10	473	450
GPU	828	0	nr. 11	0	0
stookinstallaties	15	0	nr. 12	0	0
offroad	8.087	6.777	nr. 13	4.744	4.744
wegverkeer (0100-0000)	22.255	35.582	nr. 14	32.943	32.943
totaal	247.482	266.515		246.707	236.675

Deze milderende maatregelen zorgen zowel voor minder fossiel brandstofverbruik als uitstoot van luchtverontreinigende stoffen en broeikasgassen en hebben een gunstig effect voor zowel luchtkwaliteit, klimaat als naar blootstelling. BAC engageert zich om de voorgestelde doelstellingen en bijhorende monitoring in kader van deze maatregelen overeenkomstig de in het MER vooropgestelde planning uit te voeren en een monitoringcommissie op te richten ter evaluatie. Zoals hierboven aangehaald wordt de uitwerking van dit monitoringsplan beschreven in het addendum 'Monitoringsplan Lucht'. Als voorwaarde in de vergunning is

opgenomen dat het volledige voorgestelde monitoringplan wordt uitgevoerd zoals opgenomen in de omgevingsaanvraag (Monitoringsplan lucht.pdf) (zie onder 'Monitoring').

Als doel wordt vooropgesteld dat BAC klimaatneutraal is tegen 2030 voor wat betreft de grondactiviteiten. Dit betreffen de scope 1 en 2-emissies. Voor de scope 3- emissies, emissies afkomstig van de activiteiten van derde partijen actief op de luchthaven, met name de vliegbewegingen, is het belangrijk dat BAC deze partners actief aanmoedigt om deze emissies te reduceren. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Geur

Uitzonderlijk wordt geur waargenomen vanwege de exploitatie van de luchthaven. Enerzijds gaan geurwaarnemingen over kerosine, anderzijds is soms een lichte rubbergeur waarneembaar. Typisch worden deze geuren onder de landingszones waargenomen. Er zijn echter geen formele klachten bekend bij de exploitant. Navraag bij de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving leert dat er in 2021 éénmaal een klacht inzake geurhinder is geregistreerd.

Wat betreft de tankoperaties is het vaak niet mogelijk om een dampretoursysteem te voorzien en worden dampen in de omgeving vrijgezet. Zo wordt bij het tanken van vliegtuigen lucht uit de tanks geduwd en komt de kerosinedamp mee. De tankoperaties gebeuren echter ver weg van de grenzen van de inrichting, hierdoor ontstaat er voldoende dispersie van de dampen, waardoor de geur niet meer waarneembaar is buiten de contouren van inrichting.

Ook de waterzuivering (uitgebaat door externen) is op voldoende afstand (± 190 m) gelegen van bewoning, zodat er geen sprake is van geurhinder. Er zijn op heden geen gevallen bekend van klachten hierrond.

Over het algemeen kan gesteld worden dat geurhinder vanwege de exploitatie zeer beperkt is.

BAC engageert zich om een geurstudie te laten uitvoeren door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht, deeldomein geurhinder tegen eind 2025. Alle bronnen zullen hierbij in kaart gebracht worden en vervolgens specifiek geanalyseerd worden door erkend deskundigen. Aanbevelingen van de experts zullen op hun haalbaarheid onderzocht worden en waar mogelijk op korte termijn geïmplementeerd worden. In de vergunning wordt hiertoe volgende voorwaarde opgenomen:

Om geuremissie te voorkomen of indien dat niet haalbaar is, te verminderen wordt binnen een termijn van 24 maanden na het verlenen van de omgevingsvergunning een geurbeheersplan opgezet en ingevoerd. Het geurbeheersplan wordt geïmplementeerd in het milieubeheersysteem en omvat de volgende elementen:

- een protocol met acties en termijnen;
- een protocol voor de monitoring van geur;
- een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten met bijzondere aandacht voor klachten;
- een programma ter voorkoming en beperking van geuren, ontworpen om de bronnen te bepalen, de karakterisering van de bijdragen van de bronnen en de invoering van preventieve of beperkende maatregelen.

Bodem

In de referentiesituatie is er reeds sprake van sterk verstoorde bodems. Uit de OVAM-databank voor bodemonderzoeken in Vlaanderen blijkt dat er binnen het projectgebied verschillende

OVAM-dossiers en gekende verontreinigde percelen bekend zijn. Ook de locaties met een groot risico ingevolge het vroegere gebruik van PFAS-houdende, schuimvormende blusmiddelen zijn gekend.

De impact van bodemverdichting, profielvernietiging, stabiliteitswijziging en wijziging van bodemhygiëne worden in het project-MER als verwaarloosbaar beoordeeld. De saneringsprojecten worden als beperkt positief beoordeeld. Er worden dan ook geen milderende maatregelen, noch aanbevelingen geformuleerd. Ook het risico op bijkomende bodemverontreiniging wordt als beheerst beschouwd.

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten zijn aanwezig op de site die mogelijks bodemverontreiniging kunnen veroorzaken:

- opslag brandbare vloeistoffen;
- alle bovengrondse en ondergrondse opslagtanks van gevaarlijke producten;
- alle opslagplaatsen van gevaarlijke producten in verplaatsbare recipiënten (vaten);
- transformatoren die een diëlektrische vloeistof hebben;
- alle plaatsen waar manipulatie gebeurt met gevaarlijke producten: zoals het vullen van brandstoftanks, het toepassen van de-icing vloeistof op vliegtuigen, het gebruik van strooizouten op de start -en landingsbanen en andere.

Verder zijn er ook effecten op de bodem denkbaar bij incidenten of brand en de bijhorende opruimings- en bluswerken.

Er worden voor de verschillende verontreinigingsbronnen maatregelen genomen om eventuele verontreiniging van de bodem te voorkomen.

Opslag brandbare en gevaarlijke stoffen

De opslagtanks voldoen aan de algemene en sectorale voorwaarden van titel II van het VLAREM. De 4 bijkomende opslagtanks voor gasolie zijn bovengrondse dubbelwandige tanks met overvulbeveiliging, en permanente lekdetectie. De tanks zijn geplaatst conform de afstandsregels op minstens 3 m van de perceelsgrenzen.

De vaste opslagtanks ondergaan controles vóór indienstname evenals periodieke controles, door een erkend deskundige. De data van de laatste uitgevoerde controle zijn toegevoegd aan bijlage C7bis van het aanvraagdossier met het overzicht van de opslaghouders.

Opslagtanks die buiten gebruik worden gesteld, worden eerst geledigd en gereinigd. Vervolgens worden ze verwijderd.

De opslag van gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten gebeurt conform artikel 5.17.4.3.1, §1, van titel II van het VLAREM boven lekbakken, in een daartoe bestemd lokaal dat voorzien is van ondoordringbare verharding.

Het vullen van vaste tanks gebeurt steeds onder toezicht en na aankoppeling van de beveiliging (overvulbeveiliging, aarding, ...). De losplaatsen zijn vloeistofdicht uitgevoerd. Ook de proefdraailocatie bevindt zich volledig op een vloeistofdicht verharde oppervlakte.

Voor het brandstofverdeelsysteem vanuit de externe inrichting “Hydrant Refuelling System” (HRS) geldt onverminderd een pakket specifieke beheersmaatregelen zoals opgenomen in de lopende vergunning van HRS. HRS voorziet de vliegtuigen van kerosine via een ondergrondse pijpleiding, die eveneens via een ondergrondse Nato-pijpleiding wordt aangevoerd en wordt gebufferd in bovengrondse opslagtanks. De maatregelen om de effecten aanvaardbaar te houden, maken deel uit van een aparte vergunning van HRS.

Conform artikel 5.12.0.2, §1, 4° van titel II van het VLAREM staan de transformatoren op een vloeistofdichte inkuiping die bij een eventueel lek de diëlektrische vloeistof opvangt.

Bij het manipuleren van vloeistoffen worden steeds de nodige voorzorgen genomen. Om de effecten bij een incident te beheersen zijn er een reeks interventie maatregelen vastgelegd in verschillende procedures zoals het milieunoodplan, de spillprocedure, en dergelijke.

De-icing

De-icing, of ontijzeling, betreft het aanbrengen van een antivriesvloeistof op de vliegtuigen, bij vorstomstandigheden. Op de Luchthaven Brussel-Nationaal wordt glycol gebruik, een alcohol, welke als gevaarlijke stof wordt beschouwd. Daar waar in het verleden de de-icing op het vertrekkende vliegtuig plaatsvond, via een mobiele installatie, is er heden een platform, waar de vliegtuigen naartoe taxiën. Dit platform bestaat uit een vloeistofdichte piste welke afwatert naar de centrale waterzuivering.

In het project-MER wordt beschreven dat na het ontijzelen, er nog een gedeelte van het glycol achterblijft op de vliegtuigen en geleidelijk verder afdruipt en grotendeels op de taxiwegen en landingsbanen terechtkomt. Van hieruit wordt dit glycol naar de waterzuivering of de hemelwateropvang geleid. Een deel van het glycol zou echter op de onverharde zones terechtkomen. Ondanks het feit dat zuiver glycol als een schadelijke stof wordt aanzien, zijn er geen effecten op de bodem te verwachten. Glycol is een organische stof, welke in verdunde omstandigheden uitstekend biologisch afgebroken wordt. Gelet op de beperkte hoeveelheden welke mogelijk in de omliggende onverharde zones kunnen terechtkomen in combinatie met de goede biologische afbreekbaarheid, zijn de effecten van het ontijzelen op de bodem aanvaardbaar.

Strooizouten

Naast het ontijzelen van vliegtuigen, worden de start -en landingsbanen eveneens sneeuw- en ijsvrij gemaakt indien de meteorologische omstandigheden dit vereisen. Bij sneeuw wordt eerst geruimd en daarna gebruik gemaakt van strooizouten. Omwille van de corrosieve eigenschappen van chloride-houdende zouten, welke als wegeenzout worden gebruikt, wordt in de luchtvaart gebruik gemaakt van andere zouten, zoals kaliumformiaat. Het overgrote deel van de opgeloste strooizouten spoelt met het hemelwater naar de hemelwateropvang. Een klein deel van de gebruikte strooizouten kan in de omliggende groenzone terechtkomen, maar dit is met de huidige gebruikte concentraties niet belastend voor de bodem, omwille van de goede oplosbaarheid en de biologische afbreekbaarheid.

OVAM-Bodemonderzoeken

In het project-MER voor de luchthaven werd eveneens aandacht besteed aan de inventaris van OVAM-bodemonderzoeken. Gelet op de reeds lange aanwezigheid van de luchthaven op deze locatie, de potentiële effecten van meerdere activiteiten en de grote oppervlakte van de site, zijn er meerdere bodemonderzoeken gebeurd op quasi het hele luchthavendomein.

Het merendeel van de bodemonderzoeken op het luchthaventerrein betreffen oriënterende bodemonderzoeken, welke decretaal verplicht zijn bij bepaalde ingedeelde activiteiten met potentiële effecten op de bodem.

Verder zijn er 17 beschrijvende bodemonderzoeken, dit zijn onderzoeken die gebeuren naar aanleiding van de vaststelling van een verhoogde parameter tijdens een oriënterend bodemonderzoek en waarbij de omvang van de verontreiniging wordt onderzocht. Wanneer uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat een sanering noodzakelijk is wordt er een saneringsproject opgestart, om de verontreiniging te saneren. Heden zijn er 9

saneringsprojecten lopende. Na afloop van een saneringsproject wordt via een eindevaluatieonderzoek de sanering geïnspecteerd.

Een groot deel van bodemverontreinigingen betreffen historische verontreinigingen, welke dateren van voor 29 oktober 1995. Historisch gezien waren de maatregelen en de voorwaarden om bepaalde activiteiten te kunnen uitvoeren lange tijd bijzonder beperkt. Soms was er ook onwetendheid over de mogelijke toxiciteit of mobiliteit van bepaalde stoffen, maar dankzij voortschrijdend inzicht werden steeds meer maatregelen opgelegd om verontreinigingen tegen te gaan.

Ook op het luchthaventerrein is er doorheen de jaren geïnvesteerd in extra maatregelen om bodemverontreiniging tegen te gaan, zowel naar fysieke ingrepen als naar maatregelen en incidentdraaiboeken.

Grondverzet

Regelmatig moeten er werken gebeuren waarbij grondverzet gebeurt, wat wil zeggen dat grond wordt afgegraven en niet ter plaatse opnieuw kan worden gebruikt. Om ervoor te zorgen dat grondverzet niet zorgt voor het verspreiden van gekende verontreiniging, gebeuren ook dan gerichte onderzoeken om de bestemming van de uitgegraven grond te bepalen.

In het geval er bemaald moet worden bestaat eveneens een kans op de verspreiding van mogelijke bodemverontreinigingen. Als eventuele verontreiniging zich tot in de werfzone heeft verspreid op deze locaties, kan bij de graafwerken en eventuele bemalingswerken verontreiniging uit de bodem worden verwijderd.

Er gebeuren controles van de bodemkwaliteit in de vorm van bodemonderzoeken zoals opgelegd door Vlarebo. Deze onderzoeken brengen desgevallend verontreiniging aan het licht. Een overzicht hiervan is opgenomen in het project-MER in hoofdstuk 8.4.6. De omgevingsvergunningsaanvraag is op zich overigens geen aanleiding om een nieuw bodemonderzoek te laten uitvoeren.

Toekomstige ontwikkelingen moeten bijdragen aan een verbetering van de bodem, waarbij men conform het Bodemdecreet verplicht is tot het uitvoeren van een bodemsanering indien dit vereist is. Hierbij is het aangewezen dat er een globaal inrichtingsplan voor de luchthaven wordt opgemaakt, waarbij de verontreinigde zones worden opgenomen, samen met de te ontharden zones. Een sanering moet gebeuren op het ogenblik dat er een heraanleg of afbraak wordt gevraagd. Dit wordt opgenomen als aandachtspunt in de vergunning.

PFAS

Met betrekking tot PFAS zijn er zowel binnen al buiten de contour van de luchthaven een aantal PFAS-verontreinigingen aanwezig. Al deze locaties zijn in kaart gebracht in de PFAS-verkenner van DOV Vlaanderen.

Deze verontreinigingen zijn een gevolg van ofwel brandoefeningen of bluswerken met PFAS-houdend blusschuim of accumulatie van dit schuim op een andere locatie door transport via afwatering. Dit laatste is onder andere het geval met het Vogelzangwachtbekken, waar PFAS-houdend blusschuim is geaccumuleerd in het slib.

Voor al deze locaties werden reeds 'no-regret' maatregelen opgelegd (dit zijn maatregelen om de kans op humane opname van PFAS te beperken) en wordt de verontreiniging opgevolgd via een beschrijvend bodemkundig onderzoek, waaruit verdere stappen moeten blijken.

Het is aangewezen dat de wettelijke termijnen zoals beschreven in het Bodemdecreet, worden gevolgd voor de uitvoering van (1) een hertoetsing van de resultaten uit voorgaande onderzoeken ter hoogte van het Vogelzangwachtbekken, (locatie 9), NO-wachtbekken (locatie 10), Trawoolbeek (locatie 11) en (2) geplande bijkomende bodemonderzoeken voor gebouw 128 (oude brandweerkazerne Noord) en gebouw 102 (oud oefenterrein brandweer, huidige opslagplaats W-OPS). Dit wordt opgenomen als aandachtspunt in de vergunning.

Verder zijn ondertussen alle PFAS- en fluorhoudende blusschuimen reeds uitgefaseerd, wat dus verder gaat dan heden wettelijk noodzakelijk. Als voorwaarde in de vergunning wordt opgenomen dat er geen PFAS- of PFOS-houdend blusschuim meer gebruikt of opgeslagen mag worden op de site.

Natuur

Het studiegebied van de disciplines 'lucht' en 'geluid' bepaalt de ruimste zone waar binnen de discipline 'biodiversiteit' in het project-MER rekening mee wordt gehouden. Voor de afbakening van het studiegebied binnen de discipline 'lucht', dat circa 35 km op 35 km groot is, wordt rekening gehouden met het wegverkeer van, naar en op de luchthaven, de stookinstallaties en het vliegverkeer. Daarbij wordt rekening gehouden met de verwachte invloedstraal van de emissiebronnen, de dominante windrichting en de oriëntatie van de start- en landingsbanen.

Als referentiesituatie wordt een theoretische nul situatie genomen, dit is de situatie waarbij er geen activiteiten op de start- en landingsbanen zouden zijn. Als representatief referentiejaar voor de beschrijving van de bestaande werking van de luchthavenactiviteiten wordt het jaar 2019 genomen. Dit wordt omschreven als scenario 'BAC_0-1-0-0'.

Voor de beschrijving van de effecten ten gevolge van mobiliteit, lucht- en geluidsemisies wordt bijkomend rekening gehouden met het eerder geschetste toekomstscenario met als tijdshorizon het jaar 2032. Hierbij wordt uitgegaan van een groeipatroon waarbij de bestaande infrastructuur maximaal wordt ingevuld en dat resulteert in 32 miljoen passagiers, 1 miljoen ton gevlogen vracht en 240.000 vliegtuigbewegingen. In dit toekomstscenario worden verwachte vlootontwikkelingen per luchtvaartmaatschappij in overweging genomen. Uit de analyses blijkt dat deze vlootontwikkelingen zullen leiden tot een toename van de meest moderne toestellen en de inzet van grotere toestellen en een hogere bezettingsgraad. In het project-MER wordt hiervoor gebruik gemaakt van referentietoestand 2030: dit is het jaar waar de beschikbare en relevante modellen en prognoses over omgevingsevoluties gebruik van maken. Voor dit toekomstscenario wordt nog een opsplitsing gemaakt tussen het scenario 'BAC_1-3-0-0' en scenario 'BAC_1-3-1-0', waarbij in dit laatste scenario milderende maatregelen worden doorgerekend.

Effectgroep vermestende en verzurende deposities

Binnen deze effectgroep worden volgende emissies berekend naargelang het gekozen scenario:

- BAC_0-1-0-0 (referentie 2019): 1.003 ton NO_x/jaar
- BAC_1-3-0-0 (toekomstscenario 2030): 1.077 ton NO_x/jaar
- BAC_1-3-1-0 (toekomstscenario 2030 + milderende maatregelen): 1.050 ton NO_x/jaar.

In voorliggende passende beoordeling wordt gesteld dat: *"In de PAS (2030) wordt binnen de geplande reducties steeds rekening gehouden met een aandeel stikstofuitstoot voor alle Vlaamse luchthavens van 1800 ton NO_x/jaar. Binnen de PAS berekeningen werd rekening gehouden met ca 1.494 ton NO_x uitstoot ten gevolge van Brussels Airport. Maar Brussels Airport vult, vanuit de berekeningen van het MER hervergunning BAC, slechts een deel van dit aandeel uitstoot in"* met verwijzing naar en invulling van hogervermelde emissies.

Het kunnen toepassen van dit PAS-scenario en de voorziene stikstofenveloppe voor Brussels Airport wordt beargumenteerd vanuit het gegeven dat de onderliggende onderbouw van de PAS, zoals definitief goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 10 maart 2023, gevalideerd werd middels een passende beoordeling. Zowel voor het BAU2030 als het PAS G8-scenario werd het aandeel van BAC mee doorgerekend.

Overeenkomstig artikel 90 van het decreet over de programmatische aanpak stikstof (het Stikstofdecreet) zijn de bepalingen van dit decreet ook van toepassing op alle aanvragen betreffende een omgevingsvergunning ingediend voor de inwerkingtreding van dit decreet waarover de bevoegde overheid nog geen vergunningsbeslissing genomen heeft op de datum van de inwerkingtreding van dit decreet.

Gezien de decretale verankering van de PAS in het decreet over de programmatische aanpak stikstof wordt akkoord gegaan met de toepassing van deze projectspecifieke stikstofenveloppe en wordt bijgevolg akkoord gegaan met de stelling dat voorliggend project de dalende trend zoals vooropgesteld in het PAS-kader niet zal hypothekeren, daarbij in rekening brengende dat de deposities van beide toekomstscenario's (BAC_1300/BAC_1310) gunstiger zijn dan deze die besproken en beoordeeld werd in het PAS-G8 scenario.

Artikel 29 van het Stikstofdecreet bepaalt dat de opmaak van een passende beoordeling inzake de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van SBZ-H vereist is bij een omgevingsvergunningsaanvraag die niet voldoet aan de voorwaarde, vermeld in artikel 28. Deze laatste bepaling stelt dat bij een omgevingsvergunningsaanvraag de opmaak van een passende beoordeling van de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van SBZ-H niet is vereist als de impactscore kleiner is dan of gelijk is aan een drempelwaarde van 1%. De impactscore van de voorliggende aanvraag is groter dan 1%, zodat een passende beoordeling moet worden opgemaakt inzake de effecten van stikstofdepositie via de lucht. De aanvraag bevat een dergelijke passende beoordeling.

Artikel 30, eerste lid van het Stikstofdecreet stelt dat als uit de passende beoordeling van de effecten, vermeld in artikel 29, hetzij blijkt dat er geen bijkomende stikstofdepositie is ten opzichte van de vergunde situatie, hetzij blijkt dat het project ten opzichte van de vergunde situatie leidt tot een stijging van de stikstofdepositie, er geen betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van de SBZ-H in kwestie mogelijk is, wat de effecten van stikstofdepositie via de lucht betreft, als het project de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend van NO_x in die SBZ-H niet hypothekeert.

In de toelichting wordt dienaangaande het volgende gesteld (eigen benadrukking):

“Wat betreft projecten met een impactscore boven de de-minimisdrempel wordt voorzien in de opmaak van een individuele passende beoordeling. Indien daaruit blijkt dat het project de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend (van NO_x of van ammoniak) niet hypothekeert, wordt vooropgesteld dat er geen betekenisvolle aantasting mogelijk is van de natuurlijke kenmerken van de betrokken SBZ-H, wat betreft de effecten van stikstofdepositie via de lucht. Die trend wordt volgens het voorliggende voorstel van decreet bepaald door de realisatie van de doelstellingen vermeld in hoofdstuk 1, afdeling 2, systematisch in aanmerking te nemen voor een specifieke SBZ-H. In de passende beoordeling van de PAS wordt voor de ‘gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend’ ook verwezen naar ‘PASdoelstelling, referentieperiode 2015-2030’ (Passende Beoordeling PAS, pagina 71).”

De emissie van de luchthaven zijn inbegrepen in de gegevens op grond waarvan de PAS-doelstelling 2030 is bepaald. Op grond hiervoor zijn emissiereducties bepaald, het zogenaamde

G8-scenario. Het G8-scenario bevat generieke emissiereducties die van toepassing zijn over heel het Vlaamse Gewest, waarbij niet wordt gedifferentieerd op maat van specifieke SBZ-H. Het G8-scenario verwijst naar de generieke emissiereducties die vereist zijn om de 2030-doelstelling te realiseren. De uitvoering van deze reducties garandeert het bereiken van de PAS-doelstelling, welke op zijn beurt de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen moet garanderen. Binnen dit G8-scenario is aldus rekening gehouden met de stikstofemissies van de bestaande luchthaven. Bovendien is zelfs rekening gehouden met bijkomende stikstofemissies, welke door de voorliggende aanvraag niet eens geheel zullen worden opgevuld. Doordat de voorliggende aanvraag géén bijkomende stikstofdeposities zal veroorzaken dan diegenen waarmee al rekening is gehouden in het G8-scenario, waarvan de uitvoeringsmaatregelen decretaal zijn verankerd in het Stikstofdecreet, wordt geoordeeld dat het project de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend nergens zal hypothekeren. De aangevraagde emissies liggen ruim onder de emissies die zijn voorzien in het G8-scenario.

Uit bovenstaande beoordeling blijkt dat de voorwaarde rond het vereist zijn van stikstofreducerende of stikstofeffecten reducerende maatregelen ter hoogte van Natura2000 gebieden, zoals voorgesteld in het advies van 5 januari 2024 van het CBS van de gemeente Zaventem, niet moet opgenomen worden in de vergunning.

Effecten op waterkwaliteit en verontreiniging

Bij de exploitatie van de luchthaven komen afvalwater- en hemelwaterstromen vrij. Een deel hiervan wordt afgevoerd naar de Woluwecollector die afvoert naar het RWZI Brussel-Noord. Het andere deel komt, al dan niet via de het waterzuiveringsstation op de luchthaven, in het Brucargowachtbekken of het Vogelzangwachtbekken terecht. Het water van beide wachtbekkens komt uiteindelijk in waterlopen terecht die doorheen het betrokken habitatdeelgebied 'Floordambos' stromen. De waterzuiveringsinstallatie op de luchthavensite werd in 2010 in gebruik genomen en behandelt gemiddeld 1.000 m³ afvalwater per dag. Het afvalwater bestaat uit sanitair afvalwater en regenwater met ontijzelingsproduct. De relevante waterlopen in het Floordambos zijn de Lopendebeek die gevoed wordt vanuit het Vogelzangwachtbekken en de Lellebeek en Leibeek die beiden door het Brucargowachtbekken worden gevoed. De twee laatste waterlopen vloeien samen met de Molenbeek om uiteindelijk als de Barebeek verder uit te monden in de Dijle.

In de passende beoordeling wordt gesteld dat:

“Vanuit de discipline water (zie beschrijving van de oppervlaktewaterkwaliteit in hoofdstuk 9.4.2) en de instandhoudingsdoelstellingen van het SBZ blijkt dat waterkwaliteit in het gebied ten noorden van de luchthaven (zones Lei- en Barebeek met aangrenzende moerasbossen Floordam, Snijssels- en Hellebos) actueel in bepaalde zones ondermaats is. Uit de discipline water blijkt tevens dat voor de Barebeek de globale beoordeling van de ecologische toestand/ecologisch potentieel als matig wordt weergegeven. De chemische toestand wordt als niet goed beoordeeld. De milieukwaliteitsnorm voor stikstof en fosfor wordt er niet gehaald. Dit is niet uitsluitend te wijten aan de exploitatie van de luchthaven. Ook andere lozingspunten (o.a. gemeentelijke overstorten) lozen op deze beek.”

De waterzuiveringsinstallatie op de luchthaven wordt uitgebaat door derden. De installatie is afzonderlijk vergund en is als dusdanig geen voorwerp van voorliggende aanvraag. Er worden wel een aantal aanbevelingen geformuleerd om in te zetten op een verbetering van infiltratiemogelijkheden voor hemelwater en kwaliteitsverbetering voor hemel- en afvalwater. Deze aanbevelingen worden echter niet als milderende maatregelen binnen de huidige vergunningscontext verankerd.

Hierbij wordt opgemerkt dat ondanks de waterzuiveringsinstallatie en bijhorende lozingsnormen geen onderwerp vormen van voorliggende vergunningsaanvraag het de aanvrager niet ontslaat van een verantwoordelijkheid naar de exploitant toe. Het aanscherpen van de exploitatienomen door de exploitant blijft aangewezen. Binnen deze context wordt een grondige evaluatie van de effecten van de verdere exploitatie op de oppervlaktewaterkwaliteit in de omliggende habitatrictlijn- en VEN-gebieden, zowel voor de huidige als de toekomstige situatie, aanbevolen.

Passende beoordeling

De vergunningsplichtige activiteit, het plan of programma impliceert geen betekenisvolle aantasting voor de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszone. Er wordt akkoord gegaan met de conclusies uit de passende beoordeling. De passende beoordeling wordt gunstig geadviseerd.

Verscherpte natuurtoets

Luidens artikel 26bis, §1, eerste lid van het Natuurdecreet mag de overheid geen toestemming of vergunning verlenen voor een activiteit “*die onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het Vlaams Ecologisch Netwerk kan veroorzaken*”.

De parlementaire voorbereiding licht toe dat ‘onvermijdbare schade’ bestaat uit “*de schade die men hoe dan ook zal veroorzaken, op welke wijze men de activiteit ook uitvoert*”. Onvermijdbare schade die hersteld kan worden, mag worden veroorzaakt. Herstel staat voor “*een herstel van de schade (...) op de plaats van beschadiging met een kwantitatief en kwalitatief gelijkaardige habitat als deze die er voor de beschadiging aanwezig was*” (Parl.St. VI.Parl. 2001- 02, nr. 967/1, 17, 20).

Uit de tekst van artikel 26bis, §1, eerste lid van het Natuurdecreet blijkt dat de kans op onvermijdbare en onherstelbare schade in een VEN-gebied voldoende is om een vergunning te weigeren. Er mag dus geen onzekerheid bestaan. De decretale bepaling kent geen ‘schadedrempel’ waaronder onvermijdbare en onherstelbare schade toegelaten is. Het toepassingsgebied ervan blijft ook niet beperkt tot handelingen die binnen de afbakening van het VEN verricht worden. Het principiële verbod treft ook activiteiten die plaatsvinden buiten het VEN, en onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kunnen veroorzaken.

Artikel 1, 2° van het Besluit van de Vlaamse Regering over de beoordeling van schade aan de natuur in het Vlaams Ecologisch Netwerk (‘VEN-besluit’) definieert ‘schade’ als elke aantasting van de actueel aanwezige natuur.

Als de kans bestaat dat een activiteit schade aan de actueel aanwezige natuur in het VEN kan veroorzaken, toont de aanvrager van de vergunning overeenkomstig artikel 2 van het VEN-besluit aan dat de activiteit geen schade veroorzaakt aan de actueel aanwezige natuur in het VEN of dat de schade herstelbaar is. Uit het aanvraagdossier blijkt dat niet kan worden uitgesloten dat het aangevraagde project schade aan de aanwezige natuurwaarden binnen het VEN kan veroorzaken.

Ten aanzien van de impact op het VEN wordt in verscherpte natuurtoets gesteld dat het projectvoornemen onvermijdbare veranderingen aan de natuurwaarden met zich meebrengt.

De veranderingen ten gevolge van stikstofdeposities zijn herstelbaar aangezien er een globale daling van de achtergrondwaarden wordt verwacht en de bijdrage van BAC lager is dan diegene waar rekening mee gehouden werd (zoals hoger vermeld).

Er wordt akkoord gegaan met deze stelling en er wordt vastgesteld dat de vergunningsplichtige activiteit geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN zal veroorzaken.

Water

Overeenkomstig artikel 1.3.1.1 van het decreet van 18 juli 2003 en latere wijzigingen betreffende het integraal waterbeleid moet de aanvraag onderworpen worden aan de watertoets. Het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 en latere wijzigingen stelt nadere regels vast voor de toepassing van de watertoets. De aanvraag werd getoetst aan het watersysteem, aan de doelstellingen van artikel 1.2.2 van het decreet integraal waterbeleid, en aan de bindende bepalingen van het bekkenbeheerplan.

Overstromingsrisico – wateroverlast

De pluviale overstromingsgevaarkaart (overstroming door intense neerslag, kleine en middelgrote kans, huidig klimaat en toekomstig klimaat) toont aan dat er binnen het projectgebied verschillende zones voorkomen met een kleine tot grote kans op overstromingsgevaar. Het betreft zones die beperkt zijn in oppervlakte langsheen de start- en landingsbanen, nabij de pieren, op de apron en in de omgeving van het NO-wachtbekken.

Op de fluviale overstromingsgevaarkaart (overstroming vanuit een waterloop, kleine en middelgrote kans, huidig klimaat en toekomstig klimaat) wordt het NO-wachtbekken en Brucargowachtbekken aangeduid als gebied met een grote kans op overstromingsgevaar. Het betreft echter de wachtbekkens zelf, waardoor geen overstromingsgevaar verwacht wordt.

Het projectgebied wordt niet aangeduid als overstromingsgevoelig vanuit de zee.

Gezien de topografie binnen het projectgebied (geleidelijk toenemende hoogte van Noord tot Zuid, stroomt het water na een regenbui af in noordelijke richting volgens de Afstromingskaarten (bron: Geopunt).

Bij hevige regenbuien hebben verschillende locaties in de omgeving van Brussels Airport te kampen met wateroverlast. In het verleden werd reeds een studie uitgevoerd omtrent de rol van Brussels Airport hierin. De waterproblematiek ter hoogte van de Kortenbergsesteenweg (ten oosten van het projectgebied) is volgens deze studie voornamelijk te wijten aan de landbouwgebieden rond de luchthaven. Gelet op de problematiek in de omgeving wordt deze studie naar de mogelijke oorzaak en oplossingen momenteel verder uitgevoerd en wordt deze studie uitgebreid naar de zone Tichelenberg te Steenokkerzeel.

Verbruik

Binnen de inrichting wordt jaarlijks circa 329.000 m³ leidingwater en 4.000 m³ hemelwater verbruikt, waarvan respectievelijk 323.400 m³ leidingwater en 3.000 m³ hemelwater worden aangewend voor huishoudelijke toepassingen.

Het hemelwater is afkomstig van de daken van recente gebouwen. Gelet op de grote oppervlakte aan daken, de mogelijkheden tot gebruik in sanitaire toepassingen en reinigingsactiviteiten is het aangewezen het verbruik van hemelwater verder te verhogen.

Grondwaterwinning

Binnen de ingedeelde inrichtingen of activiteiten van de luchthaven is er 1 grondwaterwinning vergund. Dit betreft echter een grondwaterwinning met terugpomping voor thermische

energieopslag met een opgepompt debiet van 250.880 m³ per jaar. Deze winning wordt gebruikt in het kader van een koude-warmteopslag voor de koeling en verwarming van het connectorgebouw. Het opgepompte water circuleert via een gesloten systeem, waarbij de warmte of koude via een warmtewisselaar wordt overgedragen aan het gebouw. Deze KWO werd vergund op 16 april 2015. Er is geen verbruik van grondwater op de site. De vroegere grondwaterwinning op naam van Sabena Technics is niet meer in gebruik.

Lozing

Riolering en WZI

Alle bebouwing binnen het luchthaventerrein is gelegen in centraal gebied.

De riolering van de straten gelegen aan de westkant van de luchthaven is aangesloten op de RWZI 'Brussel-Noord'.

Een deel van de openbare riolering ten noorden van het luchthaventerrein is aangesloten op de RWZI 'Melsbroek' (Perk) en een ander deel op de RWZI 'Steenokkerzeel-Noord'. De riolering ten oosten van het luchthaventerrein is aangesloten op de RWZI 'Steenokkerzeel-Zuid'.

De luchthaven beschikt over een biologische waterzuiveringsinstallatie. Deze waterzuiveringsinstallatie verzekert de behandeling van het sanitaire afvalwater van de terminalgebouwen van de luchthaven zelf en van het afvalwater dat afkomstig is van alle aankomende vliegtuigen. Tevens zuivert deze installatie ook het water van blusoefeningen, regenwater en smeltwater dat ontijzelingsproducten bevat ten gevolge van het ontijzelen van de vliegtuigen. De waterzuiveringsinstallatie wordt uitgebaat door een externe partner (Veolia) en is opgenomen in een aparte vergunning. Deze waterzuiveringsinstallatie is vergund voor het zuiveren en lozen van effluentwater met een maximum debiet van 200 m³/uur, 4.800 m³/dag en 669.000 m³/jaar. Er zijn lozingsnormen van toepassing voor het effluent van de waterzuiveringsinstallatie. Het effluent van de WZI wordt geloosd in een RWA-leiding van de luchthaven die uitmondt in het Brucargo-wachtbekken en zal dus terecht komen in de Lellebeek/Leibeek.

Ontvangende waterlopen

Ten zuiden van het luchthavendomein loopt de Kleine Beek (L2), die uitmondt in de Woluwe. De Woluwe is een Vlaamse waterloop die ten westen van het domein loopt en op haar beurt uitmondt in de Zenne (VL).

In het noordwesten, ten zuiden van het Brucargo-wachtbekken stroomt de Trawoolbeek (L2), eerst ingebuisd en daarna in open bedding. Deze beek mondt verderop ook uit in de Zenne.

De Lopende beek (L2) ligt 450 m ten noorden van het luchthavendomein en stroomt in en uit het Vogelzangwachtbekken. Ze mondt uit in de Lellebeek/Leibeek (L2). De Lellebeek/Leibeek ligt 1,1 km ten noorden van de luchthaven. Deze waterloop vindt zijn oorsprong in het Floordambos en wordt tevens gevoed vanuit het Brucargo-wachtbekken, via een ondergrondse leiding die het wachtbekken met de waterloop verbindt. Na de samenvloeiing van de Lellebeek/Leibeek met de Molenbeek (en de Veerlebeek) wordt deze waterloop de Barebeek. De Barebeek is een L1-waterloop van het type kleine beek en heeft een gemodelleerd geschat 10-percentiel debiet van 392 m³/uur en een gemiddeld debiet van 653 m³/uur. Deze waterloop mondt verderop uit in de Dijle.

De Lopende beek en Vogelzang wachtbekken, Lelle- en Leibeek en Barebeek ontvangen zowel het effluent van de waterzuiveringsinstallatie van de luchthaven, het afvloeiend hemelwater van de verharde oppervlakten van de luchthaven en onrechtstreeks (bij in werking treden van overstorten) het verdund, maar niet gezuiverd huishoudelijk afvalwater van de luchthaven (vuilvracht die niet is aangesloten op de waterzuiveringsinstallatie van de luchthaven).

Zowel de Lopende beek als de Lelle- en Leibeek worden in de stroomgebiedbeheerplannen van het Dijlebekken gecategoriseerd als lokaal waterlichaam van de 2^{de} orde.

In de Lellebeek en Leibeek worden de milieukwaliteitsnormen (MKN) gemiddeld wel gerespecteerd, maar niet voor de totale fosfor concentratie. Ook de gemeten maxima overschrijden de milieukwaliteitsnormen. Voor de Barebeek blijkt dat de globale beoordeling van de ecologische toestand/het ecologisch potentieel als matig wordt weergegeven. De milieukwaliteitsnorm voor stikstof en fosfor worden niet gehaald. De chemische toestand wordt als niet goed beoordeeld. De kwaliteitsnormen toegekend aan deze categorie van waterlichaam moeten gerespecteerd worden.

In de afwaartse waterlopen worden ook PFAS verontreinigingen vastgesteld. Dit als gevolg van het gebruik (tot op heden) van PFAS (of PFOS) houdend blusschuim. Schuim van brandblus oefeningen moet steeds gecollecteerd en afgevoerd worden naar de WZI. Er mag geen PFAS- of PFOS houdend blusschuim meer gebruikt of opgeslagen worden.

Huishoudelijk afvalwater

In de lopende vergunning is BAC nog vergund voor het lozen van huishoudelijk afvalwater met een maximum debiet van 119.287 m³/jaar in de openbare riolering (in het aanvraagdossier is verkeerdelijk opgenomen dat er zou geloosd worden op oppervlaktewater).

Dit hoge vergunde debiet is achterhaald. Het grootste deel van het sanitair afvalwater (van de terminalgebouwen en van de binnenkomende vliegtuigen) wordt namelijk samen met het bluswater en een deel van het de-icingwater behandeld in de afvalwaterzuiveringsinstallatie van BAC die uitgbaat wordt en vergund is door een externe exploitant en die dus geen voorwerp uitmaakt van deze aanvraag.

Zodoende zal het totale lozingsdebiet voor huishoudelijk afvalwater binnen de nieuwe vergunning aanzienlijk lager liggen dan voorheen. Enkel een aantal lozingspunten die nog rechtstreeks op de openbare riolering zijn aangesloten, maken deel uit van deze nieuwe vergunning.

Het huishoudelijk afvalwater van de gebouwen 45, 112, 113, 126, 128, 133, 204, 213, 215 en 305 was tot op heden niet ingedeeld, omdat deze afvalwaterstromen in verschillende aparte vergunningen stonden en elk afzonderlijk een lozingsdebiet kleiner dan 600 m³/jaar hebben. Nu deze vergunningen geïntegreerd worden in de basisvergunning van BAC wordt een gezamenlijk lozingsdebiet van maximum 1 m³/uur, 10 m³/dag en 2.197 m³/jaar voor al de lozingspunten van huishoudelijk afvalwater aangevraagd:

- LP HA zone Noord (gebouw G112, G126, G128, G133, G305): maximaal 0,28 m³/uur, 2,8 m³/dag en 620 m³/jaar huishoudelijk afvalwater via de afvalwaterriolering van de luchthaven (DWA) naar de openbare riolering die aangesloten is op de RWZI 'Melsbroek' (Perk);
- LP HA zone Oost (gebouw G204g, G213, G215): maximaal 0,3 m³/uur, 3 m³/dag en 650 m³/jaar huishoudelijk afvalwater via de afvalwaterriolering van de luchthaven (DWA) naar de openbare riolering die aangesloten is op de RWZI 'Melsbroek';
- LP HA zone Technics Noord (gebouw G9, G38, G45b): maximaal 0,42 m³/uur, 4,2 m³/dag en 927 m³/jaar in de gemengde luchthavenriolering en via de openbare riolering aangesloten op de RWZI 'Brussel-Noord'.

Bedrijfsafvalwater

Het bedrijfsafvalwater bestaat uit spuiwater van het inwendig spoelen van de stookinstallatie en waswater van de wasplaatsen (manueel met hogedrukreiniger) bij de twee brandweerkazernes. Er wordt geen wijziging verwacht aan dit afvalwaterdebiet.

Er zijn zodoende drie lozingspunten (LP) voor bedrijfsafvalwater (BA) op de site van de luchthaven:

- LP BA gebouw 16 (stookplaats, gelegen in zone Technics Noord): maximaal 23 m³/uur, 23 m³/dag en 82,8 m³/jaar in de openbare riolering van de luchthaven die aangesloten is op de RWZI 'Brussel-Noord';
- LP BA gebouw 204g (brandweerkazerne oost, gelegen in zone Oost/zone Canac) : maximaal 0,1 m³/uur, 1,4 m³/dag en 500 m³/jaar in de openbare riolering met aansluiting op de RWZI 'Melsbroek';
- LP BA gebouw 45b (brandweerkazerne west, gelegen in zone Technics Noord): maximaal 0,3 m³/uur, 4,2 m³/dag en 1.500 m³/jaar in de openbare riolering aangesloten op de RWZI 'Brussel-Noord'.

In totaal zal maximum 23,3 m³/uur, 28,6 m³/dag, 2.082,8 m³/jaar aan bedrijfsafvalwater geloosd worden. Het bedrijfsafvalwater van de wasplaatsen zal eerst via een KWS-afscheider met coalescentiefilter en slibvang passeren alvorens het geloosd wordt.

Hemelwaterafvoer

De totale oppervlakte van de luchthaven bedraagt ongeveer 1.245 hectare waarvan ongeveer 500 hectare verhard is. De aanwezige verhardingen bestaan uit stijg- en landingsbanen (runways), taxibanen (taxiways), aprons, parkings, daken van gebouwen, en dergelijke.

Het grootste deel van de luchthavenoppervlakte is niet verhard. Hier gebeurt infiltratie van het hemelwater.

Het hemelwater dat op de recentste gebouwen (connectorgebouwen en brandweerkazernes) valt, wordt opgevangen in een hemelwaterput en hergebruikt. De overloop van deze hemelwaterputten infiltreert deels in de omliggende onverharde zones.

Het hemelwater dat op de oudere gebouwen en grondverhardingen valt, watert ofwel via de RWA-leidingen van de luchthaven af naar één van de wachtbekkens met vertraagde afvoer naar oppervlaktewater ofwel via de gemengde leidingen naar de Woluwe-collector. Op de afvoer van het hemelwater zijn verschillende KWS-afscidders voorzien met als doel grotere spills minerale olie uit het hemelwater te verwijderen. Een gedeelte van de verharde oppervlakten is niet voorzien van een afvoer en watert af naar de omliggende groenzones.

Wat de hemelwaterafvoer betreft, kan de hele site grofweg in vier zones ingedeeld worden:

- Het hemelwater van de noordwest-zone (247 hectare = 42% van de totale verharde oppervlakte) watert via de regenwaterafvoerleidingen van de luchthaven af naar het Brucargo-wachtbekken;
- Het hemelwater van de noordoost-zone van de luchthaven (60 hectare = 12% van de totale verharde oppervlakte) is aangesloten op het NO-wachtbekken;
- Het hemelwater van de zuid-zuidoost-zone (147 hectare = 25% van de totale verharde oppervlakte) watert via de regenwaterafvoerleidingen van de luchthaven af naar het NO-wachtbekken of naar het Brucargo-wachtbekken. De afvoerrichting kan gestuurd worden door middel van een regelbare klep, die standaard afgesteld staat richting NO-wachtbekken;
- Het hemelwater van de zuidwest-zone van de luchthaven (101 hectare = 17% van de totale verharde oppervlakte) watert af naar de gemengde riolering op eigen terrein die aangesloten is op de gemengde Woluwe-collector van de nv Aquafin en tenslotte op de RWZI van Brussel-Noord.

Het Brucargo-wachtbekken (150 m³) mondt uit in de Lellebeek/Leibeek die op haar beurt aansluit op de Barebeek.

Het water van NO-wachtbekken stroomt naar het Vogelzangwachtbekken en vervolgens ook naar de Lellebeek/leibeek en aansluitend de Barebeek. Er worden tweewekelijks stalen genomen in beide bekkens om de kwaliteit van het water op te volgen.

De wachtbekkens zijn vloeistofdicht uitgevoerd en hebben als doel het hemelwater te verzamelen en gecontroleerd te lozen. Op deze manier worden piekdebieten vermeden evenals wateroverlast in lagergelegen gebieden stroomafwaarts.

De wachtbekkens dienen dus niet als infiltratievolume. Er is op dit moment dus weinig infiltratie van dit niet-verontreinigd hemelwater. Er is wel een onderzoek lopende, in samenwerking met VMM, naar de mogelijkheden om de infiltratie van afstromend hemelwater te vergroten. Concreet zou dit kunnen gerealiseerd worden door infiltratie van hemelwater ter hoogte van de toevoergracht naar het Brucargo-wachtbekken.

Alhoewel reeds heel veel hemelwater vertraagd geloosd wordt in oppervlaktewater en een studie voor meer infiltratie lopende is, is er op dit moment nog steeds een grote verharde zone (101 hectare) in het zuidwesten van het luchthaventerrein waar het hemelwater rechtstreeks en ongebufferd geloosd wordt op de gemengde openbare riolering (Woluwe-collector) en uiteindelijk op de RWZI 'Brussel-Noord'. De afvoer van een dergelijk hoog debiet aan hemelwater samen met het huishoudelijk afvalwater leidt tot een extra hydraulische belasting van de ontvangende riolering en tot een verdunning van het afvalwater dat toekomt op de RWZI, waardoor de goede werking van de RWZI kan in het gedrang komen. In het project-MER is opgenomen dat bij eventuele nieuwe ontwikkelingen in deze zone een gescheiden rioleringsstelsel zal aangelegd worden en tevens wordt er aanbevolen om naar mogelijkheden te zoeken om de hemelwaterafvoer af te koppelen. Het is aangewezen dat de exploitant voor de zuidwest-zone van het luchthaventerrein een hemelwaterstudie uitvoert, waarin de in artikel 4.2.1.3 van titel II van het VLAREM vermelde voorkeur-afvoerwijzen voor hemelwater onderzocht worden en een concrete timing wordt voorgesteld voor de uitvoering van de voorgestelde aanpassingen. Het rapport van deze studie wordt uiterlijk 1 jaar na het verlenen van de vergunning bezorgd aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving en de VMM (Water – Lucht (industrie)). Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Daarnaast onderzoekt de exploitant de mogelijkheden om opgevangen hemelwater ter beschikking te stellen voor diverse actoren uit de omliggende luchthavengemeenten ter bevordering van hergebruik. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

De-icing

Tijdens de winterperiode worden ontijzelingsproducten ingezet om zowel wintergladheid van de runways als ijs, rijm of sneeuw van de vliegtuigen te verwijderen, om zo de veiligheid en prestaties van de vliegtuigen te garanderen.

Het de-icen (ontijzelen) van de vliegtuigen gebeurt met een mengsel van propyleenglycol en water, het de-icing van de runways, en taxiways met behulp van formiaten (zouten van mierenzuur) en het de-icing van de overige wegenis met strooizout.

De start -en landingsbanen worden sneeuw- en ijsvrij gemaakt indien de meteorologische omstandigheden dit vereisen. Bij sneeuw wordt eerst geruimd en daarna gebruik gemaakt van strooizouten. Omwille van de corrosieve eigenschappen van chloride-houdende zouten, welke als wegeenzout worden gebruikt, wordt in de luchtvaart gebruik gemaakt van andere zouten, zoals kaliumformiaat. Het overgrote deel van de opgeloste strooizouten spoelt met het

hemelwater naar de hemelwateropvang. Een klein deel van de gebruikte strooizouten kan in de omliggende groenzone terecht komen, maar is onder de gegeven concentraties niet belastend voor de bodem, noch voor het grondwater, omwille van de goede oplosbaarheid en de biologische afbreekbaarheid. Er worden twee types formiaten gebruikt, met name een vloeibaar type als standaard strooizout en een vast type, als strooizout om hardnekkige ijslagen te verwijderen.

Verder wordt op de delen waar enkel voertuigen rijden standaard strooizout gebruikt. De gebruikte strooizouten komen na regenval of bij het smelten van sneeuw en ijs terecht in de hemelwaterafvoer.

Daar waar vroeger de ontijzeling van de vliegtuigen gebeurde aan de pieren, gebeurt de ontijzeling nu op een centraal ontijzelingsplatform, waar een vaste opstelling staat. De vliegtuigen taxiën naar deze plaats, worden ontijzeld en kunnen dan verder taxiën naar de startbanen en opstijgen. Vroeger kon het nog gebeuren dat na het taxiën een tweede ontijzeling nodig was, waarbij de ontijzelingsvloeistof (glycol) in de hemelwateropvang terecht kwam. Heden wordt het grootste gedeelte van het glycol via de-icing pompputten naar de waterzuivering gestuurd.

Het de-icingwater en ook het hemelwater dat op deze plaatsen valt, wordt eerst via een TOC-analyser geleid die de totale organische belasting van het water meet en afhankelijk van de gemeten concentratie wordt dit water:

- naar de waterzuivering geleid waar het opgevangen wordt in een aparte buffer om later te gebruiken als koolstofbron binnen de WZI (TOC > 10.000 ppm);
- naar de waterzuiveringsinstallatie geleid om samen met het sanitair afvalwater verwerkt te worden (10.000 ppm > TOC > 35 ppm);
- in de regenwaterafvoerleiding van de luchthaven geloosd (TOC < 35 ppm).

Tijdens de winterperiode wordt de de-icing en de kwaliteit van het afstromende hemelwater nauwlettend opgevolgd.

Als algemene operationele maatregel wordt tijdens de winteroperaties extra buffercapaciteit in het NO-wachtbekken voorzien door dit voor de winter volledig leeg te maken. Bijkomend worden er 2-wekelijks stalen genomen van de kwaliteit in de bekkens om de kwaliteit op te volgen.

Bij uitzonderlijke omstandigheden zoals een snelle dooi na een winterprik of hevige regenval tijdens een winterprik, waarbij er meer ontijzelingsproducten in de hemelwaterafvoer kunnen terecht komen, worden volgende bijkomende operationele maatregelen genomen ten einde de impact op het oppervlaktewater zo minimaal mogelijk te houden:

- de pompen vanuit het NO-wachtbekken naar de Vogelzangvijver worden afgezet;
- er worden detailstaalnames uitgevoerd voor de monitoring van de hemelwaterkwaliteit;
- indien noodzakelijk worden er bijkomende acties genomen zoals het opvangen van het water en behandeling in de WZI.

In het project-MER wordt beschreven dat niet alle de-icing producten (opgelost in het afstromende water) worden afgeleid naar de waterzuivering. Concreet worden volgende redenen aangehaald:

- te kleine buffercapaciteit van de waterzuivering en te hoge debieten aan verontreinigd water;
- verlies van op het vliegtuig aanwezige de-icing vloeistof, buiten het de-icing platform;

- uitzonderlijke de-icing buiten het de-icing platvorm;
- strooizouten, aanwezig op zones welke niet afwateren naar de waterzuivering.

Het gebruikte glycol zou volgens inschattingen in het project-MER voor 35% via het de-icing platvorm direct afstromen naar de waterzuivering, 16,25% zou verdampen, 32,5% komt in de hemelwaterafvoerzones terecht en 16,25% komt in de groenzones terecht.

Van het gedeelte dat in de hemelwaterafvoerzones terecht komt, verdampt een gedeelte en wordt een gedeelte via droogzuigingen opgezogen met daarvoor ontworpen machines. Met deze droogzuigingen verkleint het aandeel glycol dat met het hemelwater wordt meegevoerd. Het gedeelte glycol dat naar de WZI gaat, wordt daar gebufferd en ingezet als koolstofbron in de biologie, alwaar het wordt afgebroken.

Het gedeelte glycol dat in de omliggende groenzones terecht komt, zal aldaar worden afgebroken in de bodem. Glycol is een alcohol dat in waterige, aerobe omstandigheden kan worden afgebroken in de bodem door bodembacteriën.

Een gedeelte van het glycol komt samen met het hemelwater in de hemelwaterbuffer terecht. Het hemelwater wordt in de bekkens gebufferd en belucht om de organische lading maximaal af te breken. Het lozen op oppervlaktewater gebeurt wanneer het hemelwater voldoet aan de normen voor lozing op de ontvangende waterloop.

Ook de formiaten welke gebruikt worden voor de taxiwegen en start- en landingsbanen komen op gelijkaardige wijze terecht in de waterzuivering, de groenzones en in de hemelwaterafvoer. Algemeen komen de sproeivloeistoffen in het hemelwater netwerk bij een eerste (felle) regenbui na een periode van koude. Alvorens dit gebeurt zullen de meeste van de sproeivloeistoffen reeds zijn verdampt en/of opgezogen zijn door de droogzuigingen die worden uitgevoerd op de verhardingen. Wanneer de eerste regenbui zich voordoet komen de resten van de sproeivloeistoffen in het hemelwater netwerk terecht, waarna ze in de grote bufferbekkens terechtkomen waar ze gebufferd worden alvorens een verdere lozing op oppervlaktewater optreedt.

Verder zijn er op verschillende hemelwaterstrengen KWS-afscidders aanwezig welke oliën, vetten en brandstoffen kunnen afscheiden, welke anders in het hemelwatercircuit zouden kunnen terechtkomen. In het project-MER wordt beschreven dat uit een studie van Trevi in 2021 blijkt dat in het hemelwater dat geloosd wordt in oppervlaktewaters, minerale oliën kunnen worden aangetroffen. Er wordt in deze studie aangeraden om coalescentiefilters te voorzien, welke minerale olie in emulsie verder kan afscheiden. Heden zou er een audit lopende zijn om de werking van de KWS-afscidders te evalueren. Als voorwaarde in de vergunning wordt opgenomen dat de exploitant de mogelijke plaatsing onderzoekt van coalescentiefilters aan de KWS-afscidders om het zuiveringsrendement te verhogen. Deze studie en uitvoeringstermijn wordt bezorgd aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving binnen een termijn van 1 jaar na het verlenen van de vergunning.

Waterkwaliteit hemelwater

Globaal genomen wordt in het project-MER de impact van de lozing van het hemelwater (en effluent van de waterzuivering) als beperkt negatief ingeschat. De lozing van het hemelwater heeft hier de doorslaggevende impact.

Door de hoge debieten van het afgevoerde hemelwater, zijn de concentraties van de verontreinigende stoffen welke worden meegevoerd (glycol, dooizouten, PAKs, minerale olie, ...), relatief laag, al blijkt uit het project-MER dat de samenstelling van het geloosde hemelwater een negatieve impact heeft op de kwaliteit van de ontvangende waterlopen (Lellebeek-Leibeek-Lopende beek).

Deze ontvangende waterlopen hebben wat betreft de globale beoordeling een matige kwaliteit, voornamelijk door de hoge concentratie aan fosfor en de hoge concentratie aan geleidende stoffen. De hoge concentratie aan uranium is een gevolg van het natuurlijke voorkomen van deze stof in de ondergrond. De opstart van zowel de waterzuiveringsinstallatie van de luchthaven als de RWZI 'Steenokkerzeel Noord', hebben echter reeds een gunstige impact op de kwaliteit van de waterloop tot gevolg.

In het project-MER wordt aangehaald dat uit de meetresultaten van de kwaliteit van de bekkens blijkt dat er occasioneel voor de parameter PAK's (afkomstig van bandenslijtage) verhoogde waarden worden waargenomen, dewelke hoger zijn dan de milieukwaliteitsnorm en het indelingscriterium. Dit was het geval voor de meting van april 2022 op het Brucargo-wachtbekken. Op de overige metingen of wachtbekkens werden er geen meetresultaten boven de detectielimiet vastgesteld.

Voor de parameters BOD/COD, P_{tot} , chloriden liggen de gemeten waarde eveneens boven de milieukwaliteitsnorm van de achterliggende waterlopen. Deze waarden reflecteren duidelijk de aanrijking van het hemelwater met de strooizouten en ontijzelingsproducten.

Schuimvorming Vogelzangwachtbekken

Periodiek wordt er schuimvorming vastgesteld op het Vogelzangwachtbekken.

Zowel door buurtbewoners, alsook door het gemeentebestuur van Steenokkerzeel werd dit als problematisch ervaren, waarna door BAC werd beslist om dit nader te onderzoeken. BAC heeft hiervoor in het voorjaar van 2023, een studiebureau aangesteld om dit fenomeen nader te onderzoeken.

De conclusies van dit rapport zijn dat dit fenomeen ontstaat door een algemeen verhoogde aerobe en/of anaerobe biologische activiteit ter hoogte van de instroom van de Vogelzangvijver. Er werden microscopische onderzoeken verricht welke geen duidelijk verband aantoonde tussen de waarnemingen via microscopie (staalnames) en de waargenomen fenomenen (schuimvorming) ter hoogte van de Vogelzangvijver (instroom, vijver en uitstroom). Het schuim is naar alle waarschijnlijkheid van natuurlijke oorsprong en gebonden aan een lente gerelateerde biologische activiteit. De aanwezigheid van glycol zal naar alle waarschijnlijkheid enige invloed hebben op de schuimvorming, maar de schuimvorming zelf is zonder gevaar voor de ecologische biotopen in het water. Op initiatief van BAC is momenteel een studie lopende naar de mogelijkheden om het voorkomen van dit fenomeen in te perken.

Deze acties bestaan uit:

- uitvoeren labotesten;
- resultaten labotesten op grote schaal uitvoeren;
 - o toevoegen bacteriën;
 - o wijzingen verblijftijd/beluchting in bekkens;
 - o sturing van beluchting op basis van directe en automatische monitoring en implementatie van maatregelen op basis van de resultaten van deze testen;
- Reinigen toevoerbuizen naar Vogelzangwachtbekken, met name verwijderen eventueel opgehoopt slib, met nadien periodieke reiniging.

Afhankelijk van de resultaten van de testen en implementatie hiervan in de bedrijfsvoering is er mogelijk een beperking van deze schuimvorming mogelijk, maar het blijft mogelijk dat dat zich ook in de toekomst nog kan voordoen.

Maatregelen inzake water

Wat betreft het lozen van hemelwater op oppervlaktewater heeft de exploitant zich reeds geëngageerd om volgende acties te ondernemen of op te starten:

- Opmaak van een globaal waterplan:
Het opstellen van globaal waterplan is momenteel lopende. Hierbij wordt kwantitatief onderzocht hoe infiltratie en buffering geoptimaliseerd kan worden. BAC engageert zich om het waterplan te finaliseren binnen 12 maanden na de vergunningsverlening.
- Maandelijkse monitoring van de kwaliteit van het influent en effluent van de verschillende waterstromen van de bekkens:
Er wordt tijdens de wintermaanden door een erkend labo een tweewekelijkse monitoring via controlestalen uitgevoerd om de kwaliteit van het hemelwater te monitoren. Tijdens de zomerperiodes wordt een maandelijkse staalname uitgevoerd.
- Nauwgezette monitoring de-icing-activiteiten, gekoppeld aan de monitoring van de waterkwaliteit:
De de-icing activiteiten worden tijdens de winterperiode dagelijks door BAC opgevolgd. Zowel de verwerking op de waterzuivering als het beheer van de kwaliteit en kwantiteit van het water in de wachtbekkens wordt hierbij opgevolgd. Voor de opvolging van de kwaliteit controleert BAC deze via sondes en staalnames.
- Bronmaatregelen de-icing:
 - o enkel de-icen op locaties die aangesloten zijn op de-icing systeem;
 - o opvolgen verbruiken glycol/formiaat;
 - o Verbruiken formiaat verminderen (frequente controles, temperatuur sensor);
 - o Voorspellen first flush (periode regen/dooi na winter):
Dit is de eerste en meest beladen afspoelingsperiode van de icing-producten tijdens neerslag. Door de “first flush” nauwgezet te voorspellen kan de werking van de waterzuiveringsinstallatie geoptimaliseerd worden en kan de waterhoogte in de wachtbekkens optimaal geregeld worden;
 - o Operationele procedures en maatregelen om first flush maximaal te capteren uitbreiden (regenval)
- Labotesten met betrekking tot de afbreekbaarheid van de gebruikte de-icingproducten:
Momenteel lopen er labotesten met Idrabel om te onderzoeken hoe een versnelde afbraak van resten de-icingproduct in het hemelwatersysteem kan worden gerealiseerd. De eerste resultaten tonen duidelijk aan dat beluchting hierin een cruciale rol speelt. Verdere versnelde afbraak kan worden bekomen door de toevoeging van bacteriën in de wachtbekkens.
- Audit werking KWS-afscheiders:
Alle KWS-afscheiders worden tijdens de reinigingscampagne intern geïnspecteerd door een gespecialiseerde firma Deze campagne stond ingepland voor de winterperiode van 2023. Tijdens deze campagne worden ook de dimensioneringkarakteristieken van de KWS-afscheiders berekend en gecontroleerd. Een permanent onderhouds- en controleplan van alle KWS afscheiders en coalescentiefilters wordt hierbij opgesteld/bijgehouden.

Daarnaast voorziet BAC ook een aantal acties op korte termijn:

- Reinigen afvoerkanalen hemelwater/de-icingwater naar het Vogelzangwachtbekken;
- Implementeren van de resultaten van de labotesten op het werkelijke waterhuishoudingssysteem:
 - o Verhogen biologische afbraak de-icingproducten door middel van toevoeging van bacteriën;
 - o Aanpassen verblijftijd en beluchting in de bekkens;

- Online sturing van verblijftijd en beluchting bekkens door middel van sensoren;
- Er wordt een sturing uitgewerkt die eerst door buffering/beluchting de stoffen biologisch omzet, waarna het water kan geïnfiltreerd worden. Die infiltratie zou mogelijk zijn door de waterhoogtes in de bekkens/grachten slim te sturen op basis van de gemeten kwaliteit en heersende meteorische omstandigheden;
- Infrastructurele aanpassingen aan het opvangsysteem van het de-icingwater om zo de capaciteit te vergroten, dit voor het opvangen en bufferen van de first-flush-hoeveelheden;
- BAC stelt voor om binnen de 3 maanden na het verlenen van de vergunning een actieplan op te stellen om infrastructurele aanpassingen te optimaliseren.
- Uitvoeren van studies (en navolgende aanpassingen) om het zuiveringsrendement van de WZI te verhogen (hierbij wordt nogmaals opgemerkt dat de exploitatie van de WZI buiten de scope van deze vergunningsaanvraag valt);
- Invetten op extra infiltratiemogelijkheden en afkoppeling hemelwater:
 - Invetten van de buffergracht bij het Brucargowachtbekken als infiltratiegracht door het optrekken van het drempelpeil. Deze gracht/bekken ontvangt ook het effluent van de waterzuivering. Aangezien dit water niet geïnfiltreerd mag worden is de consequentie van deze maatregel dat het effluent van de WZI moet afgekoppeld worden van deze gracht. Hiervoor zijn twee opties: afkoppeling aan de gracht en via bestaande leiding direct naar Brucargowachtbekken afleiden of aansluiten op het gescheiden stelsel dat AWW zal aanleggen ter hoogte van de herinrichting N21 Haachtsesteenweg Dit moet nog verder onderzocht worden in het kader van het waterplan. Op basis van de bevindingen kunnen dan verschillende pistes uitgewerkt worden. BAC engageert zich om het waterplan te finaliseren binnen 12 maanden na vergunningsverlening;
 - Bijkomende infiltratie op andere plekken (bijvoorbeeld op site zelf). Dit heeft wel als consequentie dat er daardoor mogelijk een aanrijking ontstaat van PAK in de bodem. Dit moet dan periodiek gemonitord worden. In het waterplan zal onderzocht worden of dit een haalbare piste is;
 - Voor nieuwe infiltratievoorzieningen die aangesloten worden op vliegtuigverharding wordt een voorbehandeling met een KWS-afscheider, alsook het gebruik van geotextiel voorzien om resten van olie en PAK tegen te houden;
 - Er moet steeds een zekere waterafvoer naar het Vogelzangwachtbekken aanwezig blijven, om ervoor te zorgen dat het bekken niet droog komt te staan;
 - Bij het verminderen van de toevoer van hemelwater naar het Brucargowachtbekken zal de COD-concentratie wellicht dalen (want afkomstig van de de-icingactiviteiten), maar de concentratie aan P en N zal stijgen in het Brucargowachtbekken. Dit komt doordat dan het aandeel effluent van de WZI vergroot ten opzichte van het aandeel hemelwater. De vermindering van hemelwatertoevoer naar het Brucargowachtbekken moet dus samen gaan met de acties om het rendement van de WZI te verhogen (voornamelijk in relatie tot de concentratie P_{tot} in het effluent).

Daarnaast worden in het project-MER bijkomende optionele aanbevelingen voorgesteld. Zo wordt aangehaald dat er een nabehandeling kan worden gedaan van het water in het Vogelzangwachtbekken door bijvoorbeeld het toevoegen van bacteriën in de zandvang, indien acties in het Noordoostelijk wachtbekken, zoals bijkomende beluchting bijvoorbeeld niet voldoende blijken. Op lange termijn zou er ook een ingreep in het Vogelzangwachtbekken kunnen voorzien worden zoals de aanleg van een rietveld of een beperkte beluchting. Dit kan

bekeken worden in kader van saneringswerken van het Vogelzangwachtbekken waarbij de inrichting van het Vogelzangwachtbekken zal herbekeken worden.

Bovenstaande acties die BAC momenteel al uitvoert en plant op korte termijn, en de bijkomende aanbevelingen met betrekking tot de aanleg van het rietveld of beperkte beluchting in het Vogelzangwachtbekken worden als voorwaarde in de vergunning opgenomen.

In het advies van 22 januari 2024 van het CBS van de gemeente Steenokkerzeel wordt als voorwaarde voorgesteld dat er voor elk lozingspunt een afzonderlijke controlevoorziening wordt voorzien die geschikt is voor bemonsteringsdoeleinden, waar geen vermenging plaatsvindt met andere afvalwaterstromen, en die goed bereikbaar en toegankelijk is. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning. Daarnaast wordt in het advies voorgesteld om voorwaarden op te nemen inzake (1) het opleggen van een sanctie voor lozingen waarbij niet voldaan is aan de milieukwaliteitsnorm en dat kosten voor sanering veroorzaakt door deze lozingen moeten betaald worden door de vervuiler en (2) dat er één of meerdere personen worden aangewezen die in het bijzonder belast is met het toezicht op de naleving van het besluit en waarmee de gemeente, waterloop- en rioolbeheerder mee in overleg kan gaan. Gelet dat handhavings- of burgerrechtelijke aspecten buiten de scope van een omgevingsvergunning vallen, worden deze voorwaarden niet opgenomen.

Verharding

In de toekomst zijn een aantal optimalisatie-ingrepen gepland. Er wordt in kader van deze optimalisatie-ingrepen in totaal voorzien in 413.000 m² bijkomende verharding (vrijgesteld van vergunning conform artikel 8.1 van het vrijstellingenbesluit). Elke bijkomende aan te leggen verharding moet steeds voldoen aan de gewestelijke stedenbouwkundige verordening Hemelwater en de provinciale verordening Hemelwater. Dit wordt gestaafd met een rekennota en uitvoeringsplannen voor de vereiste maatregelen. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

De effecten van de bijkomende verhardingen op water kunnen significant zijn op de huidige waterhuishouding. Bovendien wordt op heden geen rekening gehouden met de klimatologische wijzigingen (toenemende regenintensiteiten). Het is aangewezen dat het globale afwateringssysteem opnieuw gedimensioneerd wordt, rekening houdend met zowel de wijzigende klimatologische omstandigheden (bij geen uitbreidingen van de verhardingen) als met de bijkomende extra verhardingen (indien deze gerealiseerd worden). Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning. De lozing van hemelwater op de ontvangende waterlopen moet begrensd worden in functie van de afvoercapaciteit van het gehele stroomgebied van de Barebeek, in uitbreiding van de sturing op peilpunten enkel op grondgebied Steenokkerzeel, dit om afwaartse overstromingen te voorkomen. De bijkomende buffereisen en/of infiltratie eisen moeten op eigen terrein kunnen worden voldaan.

Hierbij moet de luchthavenuitbater een evenwicht zoeken middels onderzoek naar de mogelijkheden tot ontharding als compensatie voor de bijkomende verharding, waarbij het uitgangspunt -waar mogelijk - ontharding moet zijn. Dit wordt eveneens opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Conclusie

Gelet op de aard van de aangevraagde activiteiten en mits naleving van de opgelegde voorwaarden zullen er geen schadelijke effecten zijn op het watersysteem. Bijgevolg wordt voldaan aan artikel 1.3.1.1 van het decreet betreffende het integraal waterbeleid, meer bepaald de watertoets.

Gezondheid

Fysische stressoren

Mogelijke gezondheidseffecten ten gevolge van fysische stressoren (hier geluid afkomstig van vliegverkeer) zijn hartziekten, effecten op pasgeborenen, cognitieve beperkingen, effecten op het gehoor (tinnitus), stofwisselingseffecten, welzijn en hinder alsook slaapverstoring. Op basis van onderzoek schuift de WHO twee grenswaarden naar voor als gezondheidkundige advieswaarden (GAW): enerzijds de Lden 45 dB(A) en anderzijds de Lnight 40 dB(A), overeenkomend met circa 10% ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden volgens de dosis-effect-relaties van de WHO. De impact van het vliegverkeer op de algemene gezondheid van de omwonenden werd reeds uitvoerig besproken (zie onder 'Geluid en trillingen – Impact op gezondheid').

De gezondheidseffecten zijn quasi volledig gekoppeld aan het vliegverkeer. De impact van het wegverkeersgeluid is beperkt, behalve die van het verkeer op de directe toegangswegen tot de luchthaven (in het bijzonder de A201) op de aanpalende woonkern Zaventem. Significante effecten van het grondgeluid kunnen tot aan de bewoning van Steenokkerzeel en Zaventem reiken, maar zijn verwaarloosbaar ten opzichte van die van het luchtgeluid.

Chemische stressoren

NO₂ heeft nadelige gezondheidseffecten door inwerking op het longstelsel. Deze effecten zijn een verminderde longfunctie en symptomatische reacties (hoesten, fluimen,...), verhoogd voorkomen van een acute kortademigheid en symptomen van beschadigd longweefsel (longemfyseem), en een verhoogde gevoeligheid voor infecties. Fijn stof geeft aanleiding tot gezondheidseffecten na inhalatie, zowel op korte als op lange termijn.

Wat betreft de chemische stressoren is de achtergrondconcentratie voor een aantal pollutanten aanzienlijk. De GAW voor NO₂ en PM_{2,5} wordt in 2019 ter hoogte van het grootste deel van de bevolking van het modelgebied van het luchtmodel overschreden. Voor circa 750.000 inwoners is er een significant negatief effect van NO₂. Dankzij de verschoning van het wagenpark en de afname van de achtergrondconcentraties NO₂ en PM_{2,5} daalt dit percentage tot minder dan 10% in 2030. De negatieve effecten worden gecompenseerd door maatregelen uitgevoerd door anderen. De negatieve effecten van het project zijn grotendeels gekoppeld aan de emissies van het vliegverkeer.

Biologische stressoren

Op een luchthaven waar vliegtuigen uit heel de wereld aankomen, bestaat steeds een risico op het bewust of onbewust importeren van exotische planten of dieren die een gezondheidsrisico met zich meebrengen. Ervan uitgaand dat de geldende protocols gevolgd worden, zijn op de luchthaven geen significante gezondheidsrisico's door biologische stressoren te verwachten.

Project-MER

In het project-MER worden de effecten van de exploitatie op de gezondheid besproken in het onderdeel mens-gezondheid. In dit deel worden de effecten besproken, zowel voor wat betreft schadelijke stoffen, stralingen of ziekteverwekkers met een direct effect op de gezondheid, alsook de effecten welke een indirecte werking hebben, zoals geluid. Verder wordt er ook beperkt aandacht besteed aan psychosomatische effecten.

Voor een inschatting van de negatieve effecten op de gezondheid, is het van belang aan te stippen dat gezondheidkundige advieswaarden (GAW) en grenswaarden vaak uiteen liggen. Bij het opstellen van grenswaarden wordt ook rekening gehouden met de economische haalbaarheid. Gezondheidkundige advieswaarden worden enkel opgesteld vanuit het oogpunt

van de bescherming van de volksgezondheid. De afwegingen die beleidsmatig moeten worden gemaakt zijn niet steeds even eenvoudig. Gezondheid wordt niet enkel bepaald door een "propere leefomgeving", maar ook door het welvaartsniveau, met daarin de toegang tot werk, gezondheidszorg, ontspanning en (gezonde) voeding. Zo kan een exploitatie met aanzienlijke effecten op de gezondheid, beleidsmatig toch als gunstig worden beoordeeld, omdat de gunstige economische impact van die inrichting (en dus de verhoging van de welvaart) dermate groot is, dat het risico op welvaartverlies significant groot is bij afwezigheid van de inrichting. De negatieve effecten op de gezondheid worden met andere woorden gecompenseerd door de welvaartsverhoging van de maatschappij en dus de toegang tot de hierboven vermelde sectoren/diensten.

Uit het project-MER blijkt ook dat de grootste hinderaspecten te wijten zijn aan vliegverkeer en dat de voorgestelde maatregelen, welke voornamelijk focussen op de grondgebonden activiteiten, weinig effect hebben op de globale hinder ten gevolge van de exploitatie.

De conclusies uit het project-MER, bij toetsing aan de GAW, luiden als volgt:

- De achtergrondwaarden voor de chemische stressoren (NO_x en fijn stof) worden voor het grootste deel van de bevolking binnen het modelgebied overschreden, maar door de algemene trend van verbetering van de luchtkwaliteit daalt dit aantal naar minder dan 10% in 2030. Dit betekent echter wel dat de exploitant 'meesurft' op de inspanningen van derden en deze daling niet mede kan toewijzen aan eigen inspanningen;
- Voor wat betreft NO₂ is er een significant negatief effect voor 750.000 inwoners en is dit quasi volledig te wijten aan het vliegverkeer;
- Voor wat betreft UFP worden er geen conclusies getrokken, wegens het gebrek aan GAW's voor deze parameter;
- Voor geluid zijn de negatieve gezondheidseffecten van geluid bijna volledig te wijten aan het vliegverkeer. Ondanks de verwachte krimp van de geluidscontouren naar 2032, wordt een groot aantal mensen blootgesteld aan hoge geluidswaarden. Vooral tijdens de nacht worden nog steeds veel mensen blootgesteld aan hoge waarden, welke lijden tot ernstige slaapverstoring. Wanneer de dosis-effectrelatie volgens de WHO wordt toegepast zullen er in 2032, rekening houdend met de verwachte bevolkingstoename in het studiegebied, 196.000 ernstig gehinderden zijn en circa 89.000 ernstig slaapverstoorden. Dit is uiteraard veel meer dan wat uit de VLAREM-formule komt (circa 12.000), maar belangrijk is om de evoluties te vergelijken.

Ook al komt uit de berekeningen dat er een afname in de geluidscontouren te verwachten is, is het zeer moeilijk om deze voorspellingen als hard cijfermateriaal te gebruiken. De vele aannames maken dat de betrouwbaarheid eerder beperkt is.

De grens van wanneer er kan worden gesproken van hinder of ernstige hinder is steeds een moeilijke afweging. Echter kan er niet worden ontkend dat de hinder vanwege het luchtgeluid een zeer grote impact heeft op de gezondheid van een groot aantal mensen en dat er sprake is van ernstige slaapverstoring ten gevolge van de nachtelijke operaties.

De aanbevelingen uit het onderdeel 'mens en gezondheid' van het project-MER, zijn dat de milderende maatregelen zich vooral moeten focussen op de emissies van NO₂ en het luchtgeluid (vooral tijdens de nacht). Echter wordt in diezelfde conclusies aangehaald dat een aanzienlijke daling van de emissies van NO₂ en het luchtgeluid niet kunnen worden bereikt zonder het voortbestaan van de luchthaven in gedrang te brengen. Voorts wordt gesteld dat een aantal maatregelen die zouden genomen kunnen worden om de hinder te beperken, zoals aanpassingen aan het baangebruik, de vliegroutes en -uren, bouwregels in de omgeving van de luchthaven, het plaatsen van (extra) schermen langs de A201, en dergelijke niet tot de bevoegdheid van BAC behoren.

Gelet op het feit dat uit de aanvraag blijkt dat zowel voor wat betreft lucht als voor geluid en zeer specifiek voor wat betreft de nacht er niet te negeren effecten zijn voor een groot aantal omwonenden is het noodzakelijk om te streven naar een 'minder hinder scenario' door middel van het opleggen van bijzondere milieuvorwaarden met een belangrijke focus voor maatregelen ter beperking en vermindering van geluidshinder en het aantal ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden, verdere beperking en monitoring van de mogelijke schadelijke emissies, naast de focus voor de problemen die de omgeving van de luchthaven ondervindt op bijvoorbeeld vlak van mobiliteit.

Gezondheidskundige impactinschatting

Met het oog op de onbeperkte duur van de vergunning, en het feit dat in dit dossier veel aannames zijn gemaakt met betrekking tot toekomstige evoluties in de technologie, infrastructuur en op operationeel vlak, wordt een blijvend engagement verwacht van de luchthaven (en de overheid en alle andere mogelijke betrokkenen) om de gezondheids(economische) impact van de luchthaven op de betrokken omgeving te monitoren en op te volgen, rekening houdende met de wetenschappelijke en technologische vooruitgang, en adviezen vanuit grote (internationale) instanties die hun adviezen baseren op onderzoek op basis van beschikbare epidemiologische studies en/of proefdieronderzoek. Op basis van deze resultaten wordt eveneens een blijvend engagement verwacht tot het uitvoeren van milderende maatregelen op het terrein en in de omgeving.

Na een periode van 5 jaar na het verlenen van de vergunning worden éénmalige metingen ter controle uitgevoerd waarbij de verschillende aspecten (geluid en trillingen, lucht, geur, bodem, klimaat, ... (niet-limitatieve lijst)) opnieuw worden beoordeeld, en waarbij dit kan doorvertaald worden naar een (nieuwe) gezondheidskundige impactinschatting (health impact assessment). Deze gezondheidskundige impactinschatting wordt uitgevoerd door een erkend MER-deskundige in de discipline mens-gezondheid, vermeld in artikel 6, 1°, d) 1) van het VLAREL. Vooraleer er gestart wordt met de gezondheidskundige inschatting wordt een plan van aanpak besproken met het Departement Zorg. De uitgewerkte gezondheidskundige inschatting en daaruit voortvloeiende eventuele aanbevelingen (met timing van uitvoering) worden binnen een termijn van 5 jaar na het vergunningsbesluit voorgelegd aan het Departement Zorg, de afdeling GOP en de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving en de gemeentebesturen van Kortenberg, Steenokkerzeel, Zaventem en Machelen. De MER-deskundige formuleert op basis van zijn/haar bevindingen over de relevantie van dergelijke health impact assessment ook een voorstel tot al dan niet periodieke herhaling ervan. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning. Op basis van deze éénmalige controlemetingen en daaruit vloeiende gezondheidskundige impactinschatting kan er een bijstellingsprocedure van de vergunningsvoorwaarden geïnitieerd worden.

De gezondheidseffecten die berekend werden in het project-MER tonen namelijk aan dat de gezondheidsimpact van de luchthaven Brussel-Nationaal groot is. Er kan echter niet ontkend worden dat gezondheid ook bepaald wordt door welvaart en in dat opzicht is een grondigere gezondheids-economische analyse noodzakelijk, waarbij er ingezet wordt op een traject van langdurige gezondheidssurveillance (gezondheidsmonitoring).

Naar aanleiding van de uitvoering van een voorstudie in 2023 waar belangrijke op te volgen indicatoren/parameters/stressoren geïdentificeerd werden op basis van de meest recente wetenschappelijke bewijslast, en wat richting zal geven aan het verdere ontwerp van de gezondheidssurveillance, wordt er van de exploitant verwacht om medewerking te verlenen aan het opvolgtraject waar door middel van een langdurige gezondheidssurveillance (gezondheidsmonitoring), de gezondheidsimpact van de luchthaven op de omgeving (omwonenden) via humane monitoring en surveillance opgevolgd wordt, dit met het oog op

het behalen van interimtargets waar een handelingskader (actieplan) aan verbonden is en waarbij de uitbater zich engageert in het uitvoeren van milderende/flankerende maatregelen. Men baseert zich hiervoor op het onderzoeksrapport van VITO-Sciensano-PIH; te onderzoeken gezondheidsspoor Brussel-Nationaal. Dit wordt opgenomen als aandachtspunt in de vergunning.

Indien de gewestelijke en federale overheden het initiatief nemen om een epidemiologische studie op te starten om de daadwerkelijke gevolgen van biologische stressoren gelinkt aan het vliegverkeer voor de gezondheid van de bewoners op wetenschappelijke wijze te onderzoeken, is het aangewezen dat BAC hieraan de volle medewerking verleent. Dit wordt eveneens opgenomen als aandachtspunt in de vergunning.

(Externe) veiligheid

Veiligheid is een belangrijk aspect voor de luchtvaart in het algemeen.

Wat betreft het vliegverkeer is de Directoraat-generaal Luchtvaart (DGLV) van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer belast met de luchtvaartveiligheid in het raam van de bepalingen van de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) en van de Europese Unie (EU) en dit voor alle aspecten van de burgerluchtvaart. Het DGLV promoot, reguleert en houdt toezicht op de veiligheid van de burgerluchtvaart door de veiligheidsnormen en -regelgevingen toe te passen en toe te zien op het toepassen van de veiligheidsmaatregelen.

Skeyes (het vroegere Belgocontrol) zorgt voor de operationele veiligheid van het luchtruim als luchtverkeersleider en ziet toe op het momentane gebruik van het luchtruim, de bewegingen van de individuele vliegtuigen en houdt contact met de crew van het vliegtuigen en voorziet hen van de meest actuele informatie voor het veilig gebruik van het luchtruim en de (meteorologische) condities op en rond de luchthaven(s).

Wat betreft de veiligheid van de start en landingsbanen, moeten deze conform zijn met de EASA.

In het advies van 24 januari 2024 van het CBS van de gemeente Kortenberg wordt opgemerkt dat de exploitant rekening moet houden met het verslag opgesteld door het Directoraat-generaal Luchtvaart (DGLV) van 10 juli 2009 en moet voldoen aan alle bepalingen opgenomen in het verslag, waaronder volgende opmerking: "*BAC dient RESA- en EMAS-veiligheidsapparatuur te installeren aan het eind van baan 19*". Deze aanbeveling werd opgelegd na het ongeval met de Kalitta op 25 mei 2008. In de nota, opgeladen op 29 februari 2024 op het Omgevingsloket, wordt door de aanvrager aangegeven dat BAC volledig compliant is met de geldende voorwaarden van EASA. Het is bijgevolg niet nodig om dit bijkomend op te nemen als voorwaarde in de vergunning.

De veiligheid op de luchthaven voor wat betreft fysieke veiligheid is een verantwoordelijkheid van BAC, de federale overheid en de douane. Wat betreft de airside en landside activiteiten, is BAC verantwoordelijk voor de veiligheid in geval van incidenten, zowel naar milieu-incidenten, als in geval van brand. Hiervoor heeft de luchthaven een eigen brandweerkorps dat in principe alle ongevallen in eigen beheer kan afhandelen. In geval van zwaardere ongevallen kan bijstand van de civiele bescherming worden ingeroepen en eventueel de civiele brandweerkorpsen.

Wat betreft de veiligheid van de omgeving (mens en milieu) ten aanzien van de aanwezigheid en het gebruik van gevaarlijke stoffen in bedrijven (de zogenaamde Seveso-inrichtingen), is de inrichting zelf geen Seveso-inrichting. Echter is grenzend aan de terreinen van de luchthaven een opslag van kerosine. De opslag van kerosine, welke via een NATO-pijpleiding wordt aangevoerd, staat onder beheer van een externe partner (het bedrijf Hydrant Refueling Systems

(HRS)), die daarvoor een eigen veiligheidsbeleid heeft dat uitgeschreven staat in het omgevingsveiligheidsrapport. In dit omgevingsveiligheidsrapport staan de risico's naar de omgeving alsook de maatregelen in detail uitgewerkt. Deze inrichting maakt geen deel uit van de aanvraag.

Afvalstoffen & materialen

Het onderdeel afvalstoffen komt niet aan bod in het project-MER. De exploitant gaat echter in addendum E10 van de aanvraag dieper in op het beheer van afvalstoffen binnen de contour van de ingedeelde inrichting of activiteit.

Voor het onderdeel afvalstoffen zijn geen extra milderende maatregelen nodig.

Regulier afvalbeheer

De meest courante afvalstromen zijn de volgende fracties: restafval, papier en karton, PMD, plasticfolies, glas, GFT en keukenafval, vloeistoffen en gels, hout, metalen, frituurolie en -vet, harde plastics, polystyreenschuim, batterijen, elektronische toestellen en TL-lampen.

Luchtvaartmaatschappijen hebben de eindverantwoordelijkheid over hun eigen geproduceerde afval en staan zelf in voor de inzameling en verwerking ervan. Dit valt niet onder de verantwoordelijkheid van BAC.

De inzameling van het afval gebeurt op verschillende locaties op de site. De afvalstromen worden gescheiden in aparte recipiënten ingezameld.

Op Brussels Airport zijn er twee containerparken, die worden uitgebaat door een derde partij.

Het afval wordt aangeboden op twee locaties in eigendom van BAC en in beheer van een externe onderaannemer. Deze zijn dagelijks open binnen bepaalde openingsuren. De afvalproducent brengt zijn afval zelf naar het containerpark, waar het correct gesorteerd wordt

BAC verzamelt enkel eigen afvalstromen en die van activiteiten van onderaannemers-contractors in het kader van een regelmatige afvoer. Hiermee voldoet BAC aan uitzondering 2 van rubriek 2 van de indelingslijst (Bijlage 1 van titel II van het VLAREM):

“De voorlopige opslag en het sorteren van afvalstoffen op hun plaats van productie, als de opslag en het sorteren gebeuren in functie van een georganiseerde regelmatige afvoer van de afvalstoffen. Als de producent van de afvalstoffen zijn normale bedrijfsactiviteit op externe locaties uitoefent, wordt voor toepassing van deze bepaling de exploitatiezetel of bedrijfszetel van de producent beschouwd als de plaats waar de afvalstoffen zijn geproduceerd.”

Tijdens de openingsuren is er steeds een supervisor aanwezig die:

- het afval aanneemt en nakijkt op sorteren – alleen correct gesorteerd afval wordt aangenomen;
- het afval weegt en registreert volgens type en afvalproducent (dit zijn de verschillende luchthavenpartners – alleen geregistreerde partners mogen afval deponeren);
- het afval in de correcte containers deponeert;
- een nieuwe, lege container teruggeeft aan de afvalproducent.

Afval mag en kan niet zonder supervisor worden gedeponerd.

Afval van vliegtuigen

Luchtvaartmaatschappijen hebben de eindverantwoordelijkheid over hun eigen geproduceerde afval en staan zelf in voor de inzameling en verwerking ervan. Dit valt niet onder de verantwoordelijkheid van BAC.

Dierlijk afval

Dierlijk afval is afkomstig van inbeslagnames door de douane en de Wildlife Control Unit.

Bij het vaststellen van dierlijk afval, moeten de betrokken partijen de goederen in de daarvoor voorziene recipiënten bewaren, die op aanvraag voorzien worden door Waste Management (BAC). De recipiënten worden luchtdicht (hermetisch) afgesloten en wegen tot ongeveer 20 kg. Na het sluiten van de recipiënten brengt de afhandelaar/douanier deze naar de daarvoor voorziene koelcel.

In geval van een kadaver dragen de werknemers wegwerphandschoenen en rapen ze het kadaver op met een grijptang. Dit wordt meteen in een septobox gestoken (=afsluitbare plastic bak). Op het einde van de shift worden de septoboxen gedeponeed in de koelcel in Pier B.

Grotere verpakkingen (dozen, valiezen, draagtassen,...) die bevuild zijn en dus ook als dierlijke bijproducten worden beschouwd en niet in de septoboxen kunnen verpakt worden, worden in zakken verpakt. De bagages die niet in septoboxen passen worden maandelijks herverpakt in het centraal magazijn (g126) onder toezicht van Saniport (=de federale autoriteit die toezicht doet op de volksgezondheid in het kader van internationaal transport).

De opgehaalde dierlijke bijproducten worden herverpakt in het centraal magazijn van de luchthaven, in gebouw 126 en opgehaald door een inzamelaar voor verdere verwerking.

Foreign Object Debris (FOD)

Foreign Object Debris (FOD) zijn vreemde voorwerpen op luchthavens die zich op een verkeerde plaats bevinden en die, omdat ze zich op die plaats bevinden, apparatuur kunnen beschadigen of personeel kunnen verwonden. FOD omvat een breed scala aan materiaal, waaronder losse hardware, stukken bestrating, cateringmateriaal, bouwmaterialen, stenen, zand, stukken bagage en zelfs wilde dieren.

Op de volgende plaatsen kan FOD airside teruggevonden worden:

- Manoeuvreeerterrein: start- en landingsbanen, taxiwegen;
- Aprons;
- Servicedrives;
- Onverharde zones;
- Ringweg (niet airside);
- Alle niet-vermelde zones airside.

Alle gevonden voorwerpen worden op een correcte manier terug gestockeerd, of gedeponeed in de daarvoor voorziene FOD-recipiënten. De FOD-recipiënten (verspreid over tarmac) worden frequent geleidigd en verwerkt als restafval door de afvalinzamelaar en -verwerker in opdracht van BAC.

Energie

De aanvraag omvat een energie-intensieve inrichting. De veranderingen aan de inrichting hebben echter geen of amper invloed op het energieverbruik.

De afgelopen jaren werden diverse energiebesparende maatregelen geïmplementeerd. Het gaat daarbij zowel om investeringen als om operationele maatregelen. Daarnaast zal er in de toekomst ingezet worden op decarbonisatie door het uitbreiden van het aandeel hernieuwbare energie en de afbouw van het aardgasverbruik.

Licht en stralingen

Wat betreft stralingen, zijn er binnen de inrichting toestellen aanwezig met ioniserende stralingen (bagagescreening). De effecten van deze toestellen zijn echter zeer lokaal en hebben dus geen impact buiten het luchthaventerrein.

In het projectgebied zijn er veel lichtbronnen aanwezig, zowel binnen de beveiligde perimeter, met name aan de start en landingsbanen, als daarbuiten, namelijk de lichtbakens op de aanvliegzones. De verschillende lichtbronnen zijn strikt noodzakelijk voor de veilige werking van de luchthaven. Deze moeten voldoen aan de internationale regelgeving hierrond (EASA). De verlichting bestaat langs de ene kant uit punt- en lijnverlichtingen, welke optreden als bakens of belijning en anderzijds worden bepaalde delen van de luchthaven functioneel verlicht, met als doel om de omgeving zichtbaar te maken, om bijvoorbeeld de bagageafhandeling mogelijk te maken. De meest verlichte zones zijn centraal gelegen op het terrein en hebben slechts een beperkt negatief effect op de ruimtebeleving.

Ruimtelijke verenigbaarheid (artikel 4.3.1, §1, van de VCRO)

Overeenstemming van de aangevraagde stedenbouwkundige handelingen met de stedenbouwkundige voorschriften van het geldende plan

De vergunningsaanvraag bevat geen vergunningsplichtige stedenbouwkundige handelingen. Dat sluit geenszins uit dat de bepalingen van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening moeten worden afgetoetst.

Hoewel de aanvraag geen vergunningsplichtige stedenbouwkundige handelingen bevat, zullen er voorwaarden worden opgelegd die betrekking hebben op stedenbouwkundige handelingen. Omdat voorwaarden door enig toedoen van de aanvragen moeten kunnen uitgevoerd worden en omdat de voorwaarden niet afhankelijk mogen zijn van een bijkomende beoordeling door de overheid, zullen de voorwaarden die betrekking hebben op de realisatie van stedenbouwkundige handelingen hoofdzakelijk betrekking hebben op van vergunning vrijgestelde stedenbouwkundige handelingen. In het bijzonder betreft het de realisatie van geluidswerende objecten (geluidsbermen, geluidwallen, geluidsmuren,...), en de realisatie van een proefdraailocatie met eveneens geluidswerende objecten.

Het Besluit van de Vlaamse Regering van 16 juli 2010 bepaalt voor welke stedenbouwkundige handelingen geen omgevingsvergunning nodig is. In het bijzonder hebben de aanvraag betrekking op de wijziging van reeds ingerichte terreinen ("Hoofdstuk 8: Wijzigen van al ingerichte terreinen").

Er is voldaan aan de voorwaarden van artikel 8.1 en artikel 8.2 van het vernoemde besluit. Artikel 8.1: het betreft de inrichting van een al ingericht omheind luchthaventerrein, er worden geen gebouwen opgericht en de start- of landingsbaan wordt niet gewijzigd.

Daarnaast is er voldaan aan de volgende voorwaarden zoals opgenomen in artikel 8.2:

- 1° de bestaande terreinen, gebouwen, constructies en verhardingen zijn hoofdzakelijk vergund of worden vergund geacht;
- 2° het terrein wordt niet uitgebreid en de bestaande bufferzones blijven behouden;

- 3° er wordt geen vergunningsplichtige functiewijziging uitgevoerd;
- 4° de handelingen betreffen niet het slopen of verwijderen van gebouwen, met uitzondering van het slopen of verwijderen, vermeld in hoofdstuk 13;
- 5° de handelingen zijn niet gesitueerd in ruimtelijk kwetsbaar gebied, met uitzondering van parkgebied;
- 6° de handelingen gaan niet gepaard met een ontbossing, een aanmerkelijke reliëfwijziging of een wijziging van waterlichamen;
- 7° het hemelwater dat op de gebouwen, constructies en verhardingen valt, infiltreert op natuurlijke wijze op het eigen goed in de bodem.

Overeenstemming van de aangevraagde ingedeelde inrichting of activiteit met de stedenbouwkundige voorschriften van het geldende plan

De ingedeelde inrichtingen of activiteiten vervat in de aanvraag zijn principieel in overeenstemming met de geldende plannen zoals hoger omschreven.

Het voldoen aan punt 1°, de verenigbaarheid van de aanvraag met de goede ruimtelijke ordening, wordt hierna behandeld.

Goede ruimtelijke ordening (artikel 4.3.1, §2, van de VCRO)

Het aangevraagde moet, voor zover noodzakelijk of relevant, beoordeeld worden aan de hand van aandachtspunten en criteria die betrekking hebben op de functionele inpasbaarheid, de mobiliteitsimpact, de schaal, het ruimtegebruik en de bouwdichtheid, visueel-vormelijke elementen, cultuurhistorische aspecten en het bodemreliëf en op hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen, in het bijzonder met inachtneming van de doelstellingen van artikel 1.1.4 van de VCRO. Het vergunningverlenende bestuursorgaan houdt bij de beoordeling van het aangevraagde rekening met de in de omgeving bestaande toestand, maar kan ook de beleidsmatig gewenste ontwikkelingen met betrekking tot de aandachtspunten vermeld in punt 1° van artikel 4.3.1, §2, van de VCRO in rekening brengen, evenals de bijdrage van het aangevraagde aan de verhoging van het ruimtelijk rendement, voor zover de rendementsverhoging gebeurt met respect voor de kwaliteit van de woon- en leefomgeving en die in de betrokken omgeving verantwoord is.

Functionele inpasbaarheid

Het geplande project heeft betrekking op de hernieuwing van de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de luchthaven Brussel-Nationaal, de internationale luchthaven van België gelegen in het Vlaams Gewest te 1930 Zaventem, 1820 Steenokkerzeel, 1830 Machelen en 3070 Kortenberg in België.

De exploitatie van deze luchthaven wordt momenteel toegestaan door een (milieu)vergunning van 8 juli 2004, waarvan de termijn verstrijkt op 8 juli 2024. De huidige milieuvergunning heeft onder meer betrekking op het opstijgen, landen, taxiën en proefdraaien van vliegtuigen en heeft betrekking op drie start- en landingsbanen (namelijk de baan 07L-25R van 3.638 m, de baan 07R-25L van 3.211 m en baan 01-19 van 2.984 m). In het licht van de voortzetting van de activiteiten van de luchthaven Brussel-Nationaal wordt een hernieuwing van deze vergunning aangevraagd door de uitbater van de luchthaven, de nv Brussels Airport Company (BAC).

De doelstelling van het project is derhalve (door middel van de hernieuwing van de milieuvergunning) het exploiteren van de nationale luchthaven conform de van toepassing zijnde regelgeving en voorwaarden. De aanvraag is functioneel inpasbaar.

Mobiliteitsimpact

Brussels Airport is naast een luchthaven, ook een intermodale mobiliteitshub. Om pendelaars – waarvan een groot deel op de luchthaven werken – nog betere verbindingen aan te bieden, streeft BAC ernaar om haar rol als intermodaal knooppunt continu te versterken. Hierdoor zijn er in de regio rond de luchthaven de komende jaren heel wat initiatieven lopende die de bereikbaarheid zullen wijzigen, zoals de uitbouw van fietssnelwegen, de optimalisatie van de Ringtrambus, de Sneltram tussen Willebroek en Brussel-Noord, de Luchthaventram tussen de site van de NATO en Brussels Airport en de herinrichting van het complex R0 x A201.

Brussels Airport behandelde in 2019 zo'n 234.000 vliegbewegingen, 26,4 miljoen passagiers en 667.000 ton cargo. De daaraan gekoppelde tewerkstelling bedraagt circa 24.000 werknemers, verspreid over zo'n 315 bedrijven, waarvan ongeveer een 2/3^{de} verbonden aan de luchthaven (passagierszijde) en 1/3^{de} aan Brucargo.

Er wordt verwacht tegen 2032 te groeien naar circa 240.000 vliegbewegingen, 32,2 miljoen passagiers en 1 miljoen ton cargo. Omwille van de inzet van grotere vliegtuigen en betere benutting is de verwachte groei van het aantal vliegbewegingen per jaar, lager dan de groei van het aantal passagiers en de groei van de hoeveelheid cargo.

Slechts een beperkt deel van de passagiers en cargo is transitverkeer van vliegtuig naar vliegtuig. Het merendeel is bestemmingsverkeer dat dus ook voor bijkomend verkeer aan 'landzijde' zorgt, waarvan de impact in het project-MER werd getoetst aan een referentiesituatie zonder luchthavenexploitatie. Uit voorzorgsprincipe werd daarbij uitgegaan van een trendscenario op vlak van modal split, zijnde ongewijzigd autogebruik ten aanzien van 2019, terwijl er sinds 2019 al verschillende initiatieven in uitrol zijn (ook al in 2023) die de multimodale bereikbaarheid vergroten en allicht zullen leiden tot een meer duurzame modale verdeling. Een groot deel van die inspanningen gebeurt in kader van 'Werken aan de Ring' (onder andere fietssnelwegen, Ringtrambus, Luchthaventram), maar ook op de luchthaven zelf worden extra investeringen gedaan om een duurzame modal shift te bewerkstelligen, waaronder de uitbouw van de intermodale hub en rond de luchthaven ook verschillende Hoppinpunten om intermodale mobiliteit te stimuleren voor werknemers en omwonenden. De effecten van de scenario's mét modal shift zijn dus per definitie kleiner dan de scenario's zonder modal shift.

Van het aantal passagiers met Brussels Airport als oorsprong/bestemming komt in 2019 56% met de auto of taxi, 36% met het openbaar vervoer, waarvan respectievelijk 7% met de bus en 29% met de trein. De overige 8% van de passagiers komt op een andere manier (fiets/te voet) naar de luchthaven. Deze modal split is gebaseerd op de resultaten van een maandelijkse bevraging van een statistisch relevante steekgroep van passagiers.

Door de geplande groei tegen 2032 zou de totale verkeersgeneratie (auto's en zwaar verkeer samen) tijdens de spitsuren toenemen van circa 5.100 pae/uur in de ochtendspits en 5.700 pae/uur in de avondspits in 2019 naar respectievelijk 5.800 en 7.000 pae/uur in 2032. Het vrachtverkeer zal toenemen met 43%.

Uit het project-MER blijkt dat dit luchthavenverkeer op macroniveau weinig tot geen merkbare impact heeft op de doorstroming (effectscore 0 tot -1). De verkeersvraag op de R0 is namelijk zo groot dat deze ook zonder luchthaven al tegen zijn capaciteitsgrenzen aanloopt. Het toevoegen van de luchthaven zorgt vooral voor rerouting over langere afstand, waardoor in de onderzochte scenario's met de luchthaven op de E19 (noord) en E40 (oost) zelfs een daling van het verkeer te verwachten is ten aanzien van de referentiesituatie (zonder luchthaven).

Op de lokale ontsluitingspunten van de luchthaven is er uiteraard een sterke toename van de belasting te verwachten, maar met verzadigingsgraden onder de 80% blijft volgens het project-MER de doorstroming op zich erg aanvaardbaar.

Hierbij moet wel de kanttekening gemaakt worden dat, ondanks het project-MER deze toename van verkeer op meso- en microniveau als aanvaardbaar inschat, het niet onmogelijk is dat dit extra verkeer, gegenereerd door de luchthaven, indirect toch het sluipverkeer in de regio versterkt. Door de reeds hoge verzadigingsgraad van het wegennet kan extra verkeer tijdens spitsmomenten moeilijk de hoofdwegen nemen waar de maximumcapaciteit reeds bereikt is. Zelfs als het project-MER terecht stelt dat 1) de luchthaven zelf wellicht geen belangrijke rechtstreekse bron is van sluipverkeer en 2) de hoeveelheid sluipverkeer, gemeten in voertuigkilometers, beperkt uitvalt ten opzichte van de totale hoeveelheid voertuigkilometers per gemeente. Een beperkte toename van het sluipverkeer op een aantal assen beïnvloedt de voertuigkilometers van een hele gemeente immers niet wezenlijk. Ondanks dat dit sluipverkeer moeilijk te kwantificeren of te objectiveren valt, kan hierin vooral een belangrijk argument gezien worden om werk te maken van een doorgedreven modal shift, in aanvulling op de geplande werken rondom de R0.

Enkel op de rotonde van de A201 met de Vilvoordelaan stijgt de verzadigingsgraad van de zuidelijke tak tot boven de 80% en krijgt deze tak in het project-MER een negatieve effectscore (score -2). Dit enkel in de onderzochte scenario's met de verkeerssituatie van 2019 als referentie. Eens de nieuwe verkeerswisselaar van de A201 met de R0 gerealiseerd is en vooral na de reeds geplande herinrichting van de rotonde A201 x Vilvoordelaan zelf, waarbij de westelijke tak van rotonde een aparte u-turn (buiten de rotonde) krijgt, vallen op de rotonde zelf de u-turns weg van het niet-luchthavengebonden verkeer. Verwacht wordt dat op dat moment de afwikkeling wel volledig vlot zal verlopen.

Brussels Airport wil tegen 2040 een modal shift behalen van maximum 50% auto- en taxiverplaatsingen voor passagiers en werknemers samen. Brussels Airport werkt hiervoor aan een Sustainable Airport Mobility Plan. Hoofddoel van het mobiliteitsplan is het garanderen van een optimale, duurzame, veilige en multimodale bereikbaarheid van de luchthaven voor werknemers, bezoekers en passagiers. Om de scenario's met modal shift te bewerkstelligen zijn de acties uit het Sustainable Airport Mobility Plan cruciaal. De engagementen en acties uit Sustainable Airport Mobility Plan worden als voorwaarden opgenomen in de vergunning (zie ook onder 'Lucht').

Om de toekomstig verwachte reizigers- en personeelstoename op te vangen zet de luchthaven zowel in op het bewerkstelligen van de modal shift als op een (beperkte) verhoging van het eigen parkeeraanbod onder de vorm van een nieuw parkeergebouw (P30) (tegen 2025) en shuttleparkings aan de rand (tegen 2030). Dit extra parkeeraanbod staat evenwel los van de feitelijke luchthavenexploitatie waarvoor voorliggend project-MER is opgemaakt. Mocht dit extra parkeeraanbod er niet komen, zal het huidige eigen parkingaanbod vermoedelijk niet volstaan om de toekomstig verwachte toename van de parkeerbehoefte van reizigers en personeel te kunnen opvangen. Een structureel gebrek aan parking kan een extra stimulans zijn om de vooropgestelde modal shiftambities te bereiken. Men mag echter de parkeerproblematiek niet afwentelen op openbaar domein, noch verwijzen naar andere actoren als oplossing voor de verwachte negatieve effecten.

In het project-MER wordt aangegeven dat het afschaffen van de diabolotoeslag, die van toepassing is voor treinreizigers die op- en afstappen bij het station 'Brussels Airport', een mogelijke flankerende maatregel is. Dit werd echter niet onderzocht in het project-MER, omdat het buiten de scope van zowel de aanvrager als de vergunningverlener valt. Het afschaffen/niet betalen van de diabolotoeslag zal echter een positieve impact hebben op het realiseren van de modal shift. Momenteel betaalt de doorsnee reiziger met bestemming of vertrekstation 'Brussels Airport – Zaventem' een supplement van € 6,70 bovenop het treinticket, waardoor dit een ontradend effect kan hebben bij reizigers die de luchthaven wensen te bereiken met de trein.

Conform artikel 75 van het Omgevingsvergunningsdecreet kan de bevoegde overheid een last verbinden aan de omgevingsvergunning gelet op het feit dat de begunstigde van de omgevingsvergunning een voordeel uit die vergunning haalt en in de bijkomende taken die de overheid door de uitvoering van de vergunning op zich neemt. De aanwezigheid van de luchthaven genereert veel bijkomend (weg)verkeer, waardoor dit leidt tot veel bijkomende kosten en investeringen voor de bouw en het onderhoud van de weginfrastructuur. Om op zijn minst de diabolotoeslag voor de treinreizigers van en naar de luchthaven te doen dalen, wordt een last opgelegd aan BAC, waarbij jaarlijks 10 miljoen euro wordt betaald aan de nv Infrabel die volledig moet gebruikt worden om de diabolotoeslag voor de treinreizigers te doen dalen. Op die manier worden verplaatsingen met de trein meer gestimuleerd. Deze last blijft onverminderd geldig zolang er een diabolotoeslag aangerekend wordt.

Schaal, ruimtegebruik, bouwdichtheid en visueel-vormelijke elementen

De aanvraag omvat geen vergunningsplichtige stedenbouwkundige handelingen. De bestaande terreinen, gebouwen, constructies en verhardingen zijn hoofdzakelijk vergund. Binnen de stedenbouwkundige vergunningen voor deze constructies en gebouwen gebeurde een toets aan de goede ruimtelijke ordening.

Met betrekking tot de schaal, het ruimtegebruik, de bouwdichtheid en de visueel-vormelijke elementen kan gesteld worden dat gezien het voorwerp van de aanvraag, deze aspecten ongewijzigd blijven.

Toekomstige aanpassingen van bestaande gebouwen, nieuwe gebouwen en geluidswerende objecten moeten rekening houden met de ruimtelijke impact op de omgeving. Het ingroenen en beplanten van de geluidswerende objecten kan bijdragen aan de ruimtelijke inpassing in de omgeving. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

In de adviezen van het CBS van de gemeente Kortenberg en de gemeente Zaventem wordt aangegeven dat eventuele uitbreiding van bestaande infrastructuur beperkt moet blijven tot de terreinen die nu in gebruik zijn genomen. Gelet dat een eventuele uitbreiding van de bestaande infrastructuur buiten de scope van de huidige aanvraag valt, worden de voorgestelde voorwaarden hierrond niet behouden.

Cultuurhistorische aspecten

Het projectgebied is grotendeels gelegen in het traditioneel landschap 'Stedelijke agglomeratie of (lucht)havengebied (Stedelijke gebieden en havengebieden)'. Verder ligt het projectgebied beperkt binnen de traditionele landschappen 'Rubensland' en 'Land van Bertem-Kortenberg'. Het effect op de landschapsstructuur is verwaarloosbaar, gezien de omgeving nagenoeg volledig bezet is door elementen van menselijke oorsprong en een grootschalige (transport)infrastructuur.

Er is geen beschermd erfgoed aanwezig in het projectgebied, waardoor een direct effect op de beschermde erfgoedwaarden uitgesloten is.

Het projectgebied grenst wel aan beschermd cultuurhistorisch landschap (het Floordambos) en het grenst nagenoeg aan een beschermd dorpsgezicht (dorpskom Humelgem). De relevante erfgoedwaarden worden echter niet aangetast. De luchthaven Brussel-Nationaal is tevens zelf aangeduid in de vastgestelde inventaris bouwkundig erfgoed.

Archeologienota's tonen aan dat de bodem in het verleden was ontgonnen en er dus geen archeologie meer te verwachten is.

Bodemreliëf

Met de voorliggende aanvraag wijzigt het bodemreliëf niet ten opzichte van de bestaande exploitatie.

Hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen

Met betrekking tot de hinder en de risico's wordt verwezen naar bovenstaande bespreking.

Communicatieplan

Uit de vele bezwaarschriften is het duidelijk dat de luchthaven een grote impact heeft op de omgeving en de omwonenden. De vele vragen over het opleggen van geluidsbepalingen (en nachtverboden), het opleggen van een lage-emissiezone, de vraag om meer handhaving, maar ook over het uitbreiden van het huidige geluidsmetnet, degelijke (bio)monitoring, het uitvoeren van een humane epidemiologische studie in de bezwaren tonen aan dat er bij zeer veel omwonenden een grote mate van hinder ondervonden wordt en grote bezorgdheid heerst over de gevolgen van de activiteiten van de luchthaven op de gezondheid van deze omwonenden. Daarnaast wordt opgemerkt dat er klachten zijn over geen goed communicatie- of informatiebeleid, waarbij er vraag is voor transparantie van alle info- en besluitprocessen, en meer ruimte voor reële participatie en overleg met de stakeholders, onder andere binnen de overlegcommissie of andere overlegorganen. Het is dus zeer belangrijk voor de gemoedsrust van de omwonenden dat, ondanks dat de hernieuwing voor onbepaalde termijn geldt, er bij de hernieuwing van de vergunning duidelijkheid moet zijn voor deze omwonenden dat er een goede opvolging en (her)evaluatie is van de activiteiten van de luchthaven en van de effecten op gezondheid en milieu.

Het is daarom aangewezen dat de exploitant een communicatieplan opmaakt in samenwerking met een onafhankelijk communicatiebureau. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning. Het communicatieplan heeft minstens tot doel een procedure uit te werken om tot een vlotte doorstroming van de klachten te komen, inclusief een correcte behandeling en antwoord op de zo kortst mogelijke termijn. De gevoerde communicatie zelf kan onder begeleiding van dit communicatiebureau gebeuren, maar dit is niet verplicht..

Het bestaande klachtenmeldpunt en aanspreekpunt maken onderdeel uit van het communicatieplan, evenals een jaarlijks overlegmoment met de bevolking en de betrokken overheidsinstanties (een overlegcommissie, zie verder). De verslagen van dit overlegmoment liggen steeds ter inzage bij de gemeentebesturen. De exploitant communiceert zowel intern als extern. Er kan gebruik gemaakt worden van de leidraad 'Communiceren met uw burens', co-uitgegeven door het Departement Zorg (<https://vlaamselogos.be/content/leidraadcommuniceren-met-uw-buren>).

In de nota, opgeladen op 29 februari 2024, door de exploitant wordt aangegeven dat niet akkoord kan worden gegaan met deze voorwaarde, gezien klachtenbehandeling een federale bevoegdheid zou zijn. Deze stelling wordt niet gevolgd. Bepaalde klachten, zoals bijvoorbeeld over de vluchtroutes vallen inderdaad onder een federale bevoegdheid, maar andere klachten handelend over algemene hinder en andere aspecten vallen wel degelijk onder Vlaamse bevoegdheid.

Overlegcommissie

In kader van het communicatieplan organiseert de exploitant jaarlijks een overlegcommissie die als doel heeft de omwonenden en lokale besturen en middenveld te informeren over de uitgevoerde en nog uit te voeren milderende maatregelen en om de klachten (met betrekking tot Vlaamse bevoegdheden) van de omwonenden en lokale besturen en middenveld te bespreken. Dit wordt opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Deze overlegcommissie bestaat uit

- maximaal 8 vertegenwoordigers van de omliggende gemeenten (Kortenberg, Machelen, Steenokkerzeel en Zaventem);
- 2 vertegenwoordigers van de afdeling GOP van het Departement Omgeving;
- maximaal 8 vertegenwoordigers van de omwonenden aangeduid door elk van de gemeentelijke milieuvadviseraden van de omliggende gemeenten;
- 1 vertegenwoordiger van de Bond Beter Leefmilieu;
- maximaal 4 vertegenwoordigers van BAC.

Desgevallend kunnen erkende deskundigen of betrokken adviesinstanties worden uitgenodigd.

Minstens volgende documenten worden deze ter beschikking gesteld aan deze commissie:

- de meetgegevens van het geluidsmeeetnet;
- de vluchtgerelateerde meetgegevens;
- het milieubeleidsplan;
- het jaarlijks voortgangsrapport.

Deze commissie kan op geen enkele wijze taken van handhaving of vergunningverlening van daartoe bevoegde overheden overnemen. De handhaving van de verleende vergunning is immers de bevoegdheid van de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving.

Indien door een beslissing van de federale overheid een nieuwe overlegstructuur zou opgelegd worden, dan dienen de hierboven beschreven doelstellingen samen gelezen te worden met de verplichtingen opgelegd door de federale overheid. In geval van overlapping gelden de strengste bepalingen vervat hetzij in deze vergunning, hetzij in het federaal opgelegde overlegorgaan.

Conclusie

De aanvraag werd getoetst aan de decretale beoordelingsgronden van artikel 4.3.1, §2, van de VCRO. Hieruit volgt dat voorwaarden moeten worden opgelegd.

Lasten

In het advies van 24 januari 2024 van het CBS van de gemeente Kortenberg wordt aangehaald dat BAC zich via de aanvraag niet verbindt tot enige bijdrage aan het isolatiefonds waarvan reeds sprake was in het (ontwerp) Geluidsactieplan voor de luchthaven Brussel-Nationaal. Het Fonds voor de Beperking van de Overlast in de Omgeving van de Luchthaven Brussel-Nationaal (FANVA) werd opgericht bij artikel 232 van de wet van 12 augustus 2000 betreffende de sociale, budgettaire en diverse voorzieningen. Dit fonds werd opgenomen in rubriek '33-4 Communicatie en Infrastructuur' in de tabel die was gevoegd bij de organieke wet van 27 december 1990 tot oprichting van de begrotingsfondsen. Het saldo van de beschikbare middelen anno 2009 was 'nihil'. Volgens de Ombudsdienst van de Federale Regering voor de Luchthaven Brussel-Nationaal zijn er tot op heden nog steeds geen activiteiten geregistreerd. Nochtans vallen kosten door toeslagen voor geluidsisolatie van bestaande woningen onder de uitgaven van dit fonds. Een onderzoek naar de invoering van isolatiepremies voor bestaande woningen is bijgevolg wenselijk en noodzakelijk: BAC moet middels bijdrage aan dit fonds mee de kosten verbonden aan de akoestische isolatie van woningen gelegen binnen de contouren van 40 dB (WHO richtlijnen nacht) mogelijk maken (vrijwillige deelname voor particulieren). Sinds 1 januari 2004 is het beheer van dit isolatiefonds en de uitvoering van het isolatieprogramma uit handen genomen van de overheidsinstelling ADEME en werd dit toevertrouwd aan de luchthavenuitbater zelf. Er wordt gevraagd de benutting van het Fonds ten voordele van akoestische isolatie op te leggen als last in natura via de voorschriften van de vergunning.

In de replieknota, opgeladen op 29 februari 2024 stelt de aanvrager niet akkoord te zijn met deze stelling. Dat het beheer van het isolatiefonds zou zijn toevertrouwd aan de luchthavenuitbater is namelijk niet correct.

Het klopt dat Hoofdstuk 3 van de Programmawet van 24 december 2002 bepalingen bevat met betrekking tot het akoestisch isolatieprogramma voor de woningen in de omgeving van de luchthaven Brussel Nationaal. Artikel 504 van de Programmawet stelt onder meer dat de Koning de voorwaarden voor de uitvoering van een akoestisch isolatieprogramma voor de woningen in de omgeving van de luchthaven Brussel-Nationaal diende te bepalen. Bij Koninklijk Besluit zouden een heel aantal modaliteiten vastgelegd worden. De exploitant van de luchthaven Brussel-Nationaal werd belast met de uitvoering van het isolatieprogramma. De Koning zou ook vergoedingen opleggen ter financiering van het isolatieprogramma, de exploitant van de luchthaven Brussel-Nationaal belasten met de inning ervan. Tot slot zou de Koning ook nadere regelen vastleggen waaronder de Belgische Staat of een openbare instelling die onder haar bevoegdheid valt, een participatie kan nemen in het kapitaal van de vennootschap belast met de financiering van het isolatieprogramma.

Bij ontstentenis van een Koninklijk Besluit dat een isolatieprogramma uitwerkte, de verdere modaliteiten ervan vastlegde en de regeling omtrent financiering bepaalde, kan BAC op dat vlak niets verweten worden.

Voor wat betreft het FANVA (of FBMOL) fonds, verwijst BAC naar het antwoord van 22 oktober 2009 van de toenmalige minister van Mobiliteit op een schriftelijke vraag in de senaat:

“De oprichting van het FBMOL fonds was een budgettaire maatregel die werd genomen tijdens een vorige legislatuur. De werking van het fonds en het spijzen ervan met inkomsten hadden nood aan uitvoeringsbesluiten. U weet echter wel dat het beleid inzake het beheer van de geluidsoverlast op Brussel-Nationaal tijdens de voorbije tien jaar een zekere instabiliteit heeft gekend. Die instabiliteit en de constante evolutie van het dossier verklaren wellicht het gebrek aan uitvoeringsbesluiten.”

Voor zover BAC weet, zijn er voor BAC op heden geen verplichtingen die voortspruiten uit dit FBMOL-fonds.

De motivering van de aanvrager wordt gevolgd. In het concept van de ‘balanced approach’ van de ICAO, dat erop gericht is geluidshinder rond luchthavens te verminderen, vallen maatregelen in de sfeer van ruimtelijke ordening binnen de tweede pijler. Mogelijke maatregelen binnen deze pijler zijn onder meer de inzet van planningsinstrumenten en bouwtechnische maatregelen (akoestische gevelisolatie). Het betreft een federaal fonds dat buiten de scope van deze vergunningsprocedure valt. De last wordt bijgevolg niet opgenomen in de vergunning.

Daarnaast wordt in hetzelfde advies van de gemeente Kortenberg aangehaald dat BAC zich via de aanvraag evenmin verbindt tot enige bijdrage of compensatie voor de gezondheidseffecten en -kosten ten gevolge van fijn- en ultrafijnstof, stikstofoxiden, ... Nochtans stelt BAC veel belang te hechten aan de luchtmissies van de vliegtuigen. Bij de berekening van de LTO vergoeding tot 1 april 2023 was er hierbij geen differentiatie. Sinds 1 april 2023 werd een bijkomende differentiatiefactor ingevoerd voor de NO_x-uitstoot. Voor elke aankomende en vertrekkende vlucht is een NO_x-bijdrage berekend en toegevoegd aan het LTO-vergoeding. Naar analogie van het isolatiefonds wenst het gemeentebestuur van Kortenberg dat de vergunningverlenende overheid ook hier een systeem van heffing uitwerkt middels een fonds. Hiermee zou het budget voor het voeren van een volksgezondheidskundig onderzoek door een onafhankelijke wetenschappelijke instelling gevoelig verhoogd kunnen worden.

Ook hier wordt door de aanvrager in de replieknota, opgeladen op 29 februari 2024, gesteld niet akkoord te zijn met dit voorstel tot op te nemen last. Men motiveert dat in eerste instantie

de overheid een beter ruimtelijk beleid moet voeren in de omgeving van de luchthaven. Bovendien is een vast kader voor de vliegroutes noodzakelijk om gericht maatregelen te kunnen nemen. Voor alle disciplines wordt verwezen naar de engagementen opgenomen bij de milderende maatregelen en het monitoringsvoorstel van de omgevingsvergunningsaanvraag. De voorgestelde maatregelen in het project-MER zijn hierbij opgenomen. Tenslotte geeft BAC aan dat men evenwel bereid is om de volle medewerking te geven aan studies. De motivering van de aanvrager wordt bijgetreden. De last wordt bijgevolg niet opgenomen in de vergunning.

VERGUNNINGSTERMIJN

De aanvraag omvat in hoofdzaak de hernieuwing van de basisvergunning met referentie D/PMVC/04A06/00637 van 8 juli 2004 voor de start- en landingsbanen (rubriek 57.1.2°). Daarnaast worden een aantal inrichtingen en/of activiteiten, die voorheen apart vergund waren, mee opgenomen in deze 'nieuwe' basisvergunning, omdat ze één ingedeelde inrichting of activiteit vormen met de start- en landingsbanen. In het aanvraagdossier wordt voor alle rubrieken een termijn van onbepaalde duur aangevraagd. Echter is er voor een aantal lopende vergunningen geen mogelijkheid tot een vroegtijdige hernieuwing gelet op het feit dat er conform artikel 70, §2, van het Omgevingsvergunningsdecreet geen overname is gepland of een belangrijke verandering wordt beoogd.

Dit betekent dat voor volgende vergunningen de einddatum behouden blijft, aangezien deze vallen onder punt 9° van artikel 68, tweede lid, van het Omgevingsvergunningsdecreet:

- de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2017000500 (einddatum 10 januari 2028);
- de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1198/07 (einddatum 14 januari 2028);
- uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1318/09 (einddatum 24 augustus 2029);
- de vergunning verleend door de gemeente Machelen met referentie VL/2/16/07 (einddatum 5 september 2036);
- de vergunningen verleend door de gemeenten Zaventem, Steenokkerzeel en Machelen met referentie REG 1030/5, 2012-II-9 en VL/2/16/02 (einddatum: 5 september 2036);
- de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/17A20/25161 (einddatum 27 april 2037);
- de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2018062238 (einddatum 27 april 2037).

Voor een aantal bestaande vergunningen, waaronder de basisvergunning met referentie D/PMVC/04A06/00637 van 8 juli 2004 voor de start- en landingsbanen, vervalt de eindtermijn van de vergunning in 2024, waardoor een hernieuwing van de vergunning voor onbepaalde duur kan verleend worden. Het gaat om volgende vergunningen:

- de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04A06/00637 (einddatum 8 juli 2024);
- de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04D13/01413 (einddatum: 19 augustus 2024);
- de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/05A/03317 (einddatum: 19 augustus 2024);
- de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04G07/02052 (einddatum 28 oktober 2024);

- de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2018086456 (einddatum 4 november 2024);
- de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04G07/02056 (einddatum: 18 november 2024).

Voor de overige bestaande vergunningen geldt reeds een termijn van onbepaalde duur. Dit blijft behouden. Het gaat om volgende vergunningen:

- de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2018091681 (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2018096300 (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie 1005/04 (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2019012568 (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2022057094 (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04B02/00843 (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend door de gemeente Steenokkerzeel met referentie 752.4 (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend door de gemeente Steenokkerzeel zonder referentie (gebouw 204g) (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend door de gemeente Zaventem zonder referentie (gebouw 36) (onbepaalde duur);
- de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1030/05 + Reg. 1190/07 (onbepaalde duur).

Tenslotte worden ook een aantal nieuwe inrichtingen of activiteiten aangevraagd, waarvoor conform artikel 68 van het Omgevingsvergunningsdecreet een vergunning voor onbepaalde duur kan verleend worden.

BEZWAREN OPENBAAR ONDERZOEK

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de ingediende bezwaarargumenten, gegroepeerd per thema met telkens een beoordeling van dit argument. De onderstaande bezwaren zijn niet altijd een letterlijke kopie van de ingediende bezwaren, maar werden soms geherformuleerd en samengevoegd.

Baangebruik en vliegroutes

Er zijn veel bezwaren voor wat betreft het baangebbruik, de locatie, de naam of ligging van vliegroutes, de concentratie van vliegbewegingen boven bepaalde locaties, het al dan niet gebruik van PBN-satellietgeleiding, het toepassen van windnormen of de veroordeling van de Belgische Staat in verschillende vonnissen en arresten.

- Hiervoor wordt verwezen naar de bovenstaande bespreking, waarin uitgebreid de bevoegdheden worden besproken en waaruit blijkt dat de vliegprocedures (baangebbruik en/of vliegroutes) enkel tegenstelbaar zijn naar de Belgische Staat, gelet op haar exclusieve bevoegdheid inzake vliegprocedures. Ze zijn niet tegenstelbaar naar de uitbater BAC of het Vlaams Gewest als vergunningverlenende overheid. De uitvoering van deze rechterlijke beslissingen of vonnissen valt derhalve buiten de scope van de vergunningsprocedure.

De aanvraag bevat een verkeerde interpretatie van de term 'gust included' in het principe van de windcomponentwaarden. De ICAO-definitie is heel duidelijk: indien er NADP worden toegepast, hetgeen het geval is op Brussel-Nationaal, mogen occasionele kleine windstoten onder de 11,9 knopen niet meegerekend worden en mogen deze niet leiden tot een baanwissel.

- Dit bezwaar betreft materie welke niet onder de Vlaamse bevoegdheid valt.

Enkel het parallelle en onafhankelijke gebruik van de banen 25R en 25L maakt het mogelijk de operationele minimumcapaciteit van 74 bewegingen per uur voor de banen te handhaven.

- Dit bezwaar betreft materie welke niet onder de Vlaamse bevoegdheid valt.

Niet alle landingen gebeuren volgens de CDO-procedure.

- Dit bezwaar betreft materie welke niet onder de Vlaamse bevoegdheid valt.

De Brusselse geluidsnormen worden niet gerespecteerd.

- Dit betreft materie die niet geldt binnen het grondgebied van het Vlaams Gewest.

Er moet een verbod komen op korte-afstandsvluchten.

- Dit betreft eveneens federale materie.

In het aanvraagdossier wordt de baannaam '02/20' gebruikt, die sinds 19 september 2013 niet meer deze naam draagt. Deze dwarsbaan heet echter '01/19', waardoor de aanvraag onwettig is om dat de baan '02/20' niet meer bestaat.

- Dit betreft een materiële fout in de geactualiseerde toestand van de rubriekentabel, waar inderdaad de naam '02/20' wordt gebruikt, wat echter over dezelfde baan gaat, vermits er aan de ligging en de dimensies geen verandering is. Dit vormt geen probleem voor de procedure en wordt ambtshalve gecorrigeerd.

Materiële fout in de aanvraag omtrent de definitie van CDO: men moet de "D" hierin verstaan als descent en niet als decent.

- Met CDO wordt in de aanvraag inderdaad 'continuous descent operation' bedoeld, dit komt meermaals correct in de aanvraag en het project-MER voor, zonder dat er twijfel is over de betekenis ervan. Dit vormt geen probleem voor de procedure.

Geluidsmuren en proefdraailocatie

De aanleg van geluidsmuren en een geluidswerende proefdraailocatie moet verankerd worden in de vergunning.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling. Dit wordt verankerd in de bijzondere voorwaarden.

De in het project-MER voorgestelde locaties voor geluidafschermdende objecten moeten worden overgenomen in de voorschriften van de vergunning. Daarenboven moeten deze zoveel als mogelijk begroeid of beplant worden (ten zuiden Haachtsesteenweg, afscherming tussen 07R en Zaventem Witte Cité, afscherming tussen 07R/1 en Kerkhoflaan, ter hoogte van het Noordoostelijk wachtbekken extra afscherming naar Steenokkerzeel en Groene Wijk).

- De geluidsmuren worden verankerd in de bijzondere voorwaarden. BAC engageert zich om waar mogelijk de geluidswallen maximaal in te groenen, rekening houdend met de beperkingen welke gelden rond veiligheid voor het vliegverkeer. Dit wordt eveneens opgenomen in de voorwaarden.

Slots en vluchten- beperken van het aantal vluchten

De vergunning moet een plafond opleggen voor het aantal vluchten met privéjets.

- Dit betreft federale materie.

Bepalen van een tonnagelimit voor vliegtuigen die 's nachts overvliegen (200 ton tussen 22.00 en 07.00 uur).

- Dit betreft een exploitatiebeperking en kan niet zomaar worden doorgevoerd zonder de Europese Verordening 598/2014 te respecteren.

Het aantal effectieve vluchten is hoger dan de toegestane slots.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling, waar het verschil en de noodzaak tot verschil wordt uitgelegd.

De Vlaamse regio moet consistent zijn in haar milieuvergunning volgens de indiener. De Vlaamse regio heeft de milieuvergunning van Luik Bierset aangevochten. Ze vindt dat nachtelijke activiteiten moeten worden verboden of beperkt. Vlaanderen vraagt dat de nachtperiode wordt uitgebreid te Luik omdat een nacht van 23.00 uur tot 6.00 uur 's ochtends geen voldoende rustperiode zou waarborgen voor de omwonenden.

- De milieuvergunning van de luchthaven Luik-Bierset, zoals in eerste aanleg verleend door de bevoegde instanties met het besluit van 26 augustus 2022, werd door de Vlaamse Regering aangevochten omwille van een onvoldoende onderzoek naar de gewestgrensoverschrijdende effecten in het begeleidende MER-rapport. Bovendien bevatte de beslissing onvoldoende garanties naar de bescherming van de nachtrust van inwoners in naburige Vlaamse gemeenten. Ter beoordeling van de impact van de nachtelijke geluidimmissie moet volgens Europese regels (richtlijn 2002/49/EG) en ook volgens de WHO-aanbevelingen een periode van minimaal 8 uur in rekening gebracht worden. Zowel in de toepasselijke Waalse als Vlaamse regelgeving wordt rekening gehouden met een nachtperiode van 23 uur tot 7 uur, de standaard afbakening van de nacht zoals op Europees niveau voorgesteld. Exploitatiebeperkingen kunnen binnen deze periode nader gedifferentieerd worden, zoals dit op vele Europese luchthavens het geval is. In vergelijking met de actuele exploitatiebeperkingen op de luchthaven van Zaventem, met maximaal 16.000 nachtslots tussen 23 uur en 6 uur en een maximaal toegestane geluidhoeveelheid per beweging van QC 8 (tussen 23 uur en 6 uur) en QC 12 (tussen 6 uur en 7 uur) bevatte de beslissing van 26 augustus 2022 slechts een voorwaarde in verband met de afbouw van de jaarlijkse geluidhoeveelheid (geluidsquota) van bewegingen tussen 23 uur en 6 uur, zonder enige beperking naar de geluidspieken in de vorm van een beperking op de geluidhoeveelheid per beweging of het aantal toegestane bewegingen tijdens de nachtperiode. Met de beslissing in beroep door de Waalse Gewestregering ("permis unique" van 31 januari 2023), werden aangepaste exploitatiebeperkingen opgelegd, waartegen het Vlaams Gewest een vernietigingsberoep bij de Raad van State heeft ingesteld. In beroep heeft de regering van het Waals Gewest het jaarlijks aantal toegestane bewegingen verhoogd van 50.000 naar 55.000 en de voorwaarde in verband met de afbouw van jaarlijkse quota voor bewegingen tussen 23 uur en 06 uur vervangen door een voorwaarde met de stelselmatige afbouw van de geluidshoeveelheid per beweging van opstijgingen tussen 23 uur en 7 uur. Met deze laatste voorwaarde moet tijdens de nachtperiode (23 uur – 7 uur) de QC van opstijgingen (QC-D) stelselmatig afgebouwd worden van 30 in 2024 naar 13 in 2033. Hiermee zijn echter nog altijd lawaaierige vrachtvliegtuigen (bijvoorbeeld type Boeing B744 met QC-D > 18 bij opstijging) tijdens de nachtperiode (23 uur – 7 uur) toegestaan, bewegingen die tussen 23 uur en 7 uur niet meer zijn toegestaan op Brussels Airport. De (nachtelijke) exploitatievoorwaarden van beide luchthavens zijn bijgevolg allerminst vergelijkbaar.

Er moet een limiet opgelegd worden voor wat betreft het totaal aantal bewegingen, zowel tijdens de dag, als het aantal bewegingen tijdens de nacht.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling, waarbij er voorwaarden werden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario', met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

Er is een verbod op nachtvluchten in andere Europese luchthavens. Ook voor de luchthaven Brussel-Nationaal moet een verbod overwogen worden.

- Vele Europese luchthavens kennen gedifferentieerde exploitatiebeperkingen voor nachtvluchten. De precieze afbakening van de nachtperiode kan verschillen van luchthaven tot luchthaven. Het betreft in vele gevallen geen algemene nachtsluiting, maar meestal een sluiting tijdens een beperkt deel van de nacht (centraal deel) met versoepelingen tijdens de randuren van de nacht onder specifieke voorwaarden en met precisering van bewegingen die vrijgesteld zijn.

Communicatiebeleid-rapportage

Het communicatie- en informatiebeleid van BAC is onvoldoende.

- Er worden bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning om een beter overleg- en communicatiebeleid te voeren.

Een voortzetting van de overlegcommissie met de vertegenwoordigers van omwonenden en gemeenten zoals bepaald door artikel 7 van de huidige vergunning.

- De overlegcommissie wordt verdergezet, weliswaar in aangepaste vorm.

De aanvrager verstrekt nog steeds geen radarplots tot 9.000 voet ondanks verschillende brieven die hem daartoe verplichten—dit punt moet worden nageleefd.

- De luchthavenuitbater BAC maakt, zoals vastgelegd in de basisvergunning van 8 juli 2004, elk kwartaal de radartracks over van vliegbewegingen op de luchthaven met een bereik tot 9.000 voet. Omwille van de leesbaarheid en de noodzaak tot ruimtelijke afbakening zijn deze gegevens ruimtelijk beperkt tot 40 zeemijl rond de luchthaven. Hiermee worden de hinderaspecten voldoende gecapteerd.

De gewesten worden jaarlijks voorzien van voorspellingen inzake luchtverkeer, operationele vloot en kenmerken van vliegtuigen zoals gewicht, evenals het prijsbeleid om lawaai aan de bron te verminderen. Tevens wordt voorzien van een ruimte voor informatie en overleg met de gemeenten die rechtstreeks betrokken zijn bij de activiteit van BAC en worden vertegenwoordigers van de administratie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het Waals Gewest erbij betrokken.

- Er is een federaal overlegplatform waarin de gewesten zetelen.

Verspreiden van de QC's van vliegtuigen die op Brussel-Nationaal actief zijn, samen met hun geluidscertificaten.

- Alle vluchtgegevens worden per kwartaal gerapporteerd door BAC en zijn steeds opvraagbaar. Dit wordt ook in de vergunningsvoorwaarden verankerd.

Vrachtverkeer

BAC wil het vrachtverkeer verdubbelen zonder voldoende begeleidende maatregelen.

- Het volume gevlogen vrachtverkeer (cargo) bestaat uit drie verschillende componenten: vliegtuigen met uitsluitend cargo aan boord (full freighter), vracht die meegaat op de passagiersvluchten (belly cargo) en via de geïntegreerde keten (integrator). Het project-MER geeft aan dat men een groei voorziet van 501.000 ton gevlogen cargo in 2019 naar

een geschatte hoeveelheid van 1.004.000 ton gevlogen cargo in 2032. Voor de inschatting van deze groei worden uitgangspunten gehanteerd. Verder is het hierbij nodig te kijken naar het aantal bewegingen die nodig zijn om deze volumes te transporteren. Uit het project-MER blijkt dat men hiervoor een groei voorziet van 234.000 bewegingen in 2019 naar 240.000 bewegingen in 2032. De getallen omtrent bewegingen hebben betrekking op de passagiersvluchten, vrachtluchten en andere bewegingen (politie, militair, noodhulp). Het project-MER onderzoekt de effecten van dit groeiscenario. Vanuit dit onderzoek worden milderende maatregelen en aanbevelingen voorgesteld. De aanvraag bevat een specifieke bijlage, opgesteld door de exploitant, die ingaat op de conclusies uit de milieueffectenrapportage. Hieromtrent worden ook bijzondere voorwaarden opgelegd.

Evaluatie van de lopende vergunning

Er moet een evaluatie van de huidige vergunning gebeuren.

- Door middel van deze procedure wordt geoordeeld of de hinder en risico's van de ingedeelde inrichting of activiteit tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt. De correcte uitvoering van de huidige voorwaarden is voorwerp van toezicht. Wel kunnen voorwaarden die niet meer relevant zijn geactualiseerd, bijgesteld of hernomen worden.

Internationale wetgeving moet gerespecteerd worden

Elke internationale, Belgische of gewestelijke wetgeving die van toepassing is op BAC, moet door BAC tot op de letter worden nageleefd en worden toegepast.

- De toepasselijke wetgeving, zowel internationaal, federaal als gewestelijk, moet door BAC nageleefd worden. Het Vlaams Gewest staat enkel in voor het toezicht en handhaving op de regels die binnen haar bevoegdheid uitgevaardigd zijn en naar BAC tegenstelbaar zijn.

Beperking van de vergunningstermijn

Er moet een vergunning opgelegd worden van bepaalde duur (5, 10 of 20 jaar).

- In toepassing van artikel 68 van het Omgevingsvergunningsdecreet vraagt de exploitant een omgevingsvergunning van onbepaalde duur. De bevoegde overheid kan enkel een vergunning voor bepaalde duur verlenen voor de gevallen die worden opgesomd in dit artikel.

Er moet een vergunning op proef worden afgeleverd in afwachting van een volledig project-MER.

- Een vergunning op proef dient om na te gaan welke hinder de exploitatie met zich meebrengt en of die hinder wel aanvaardbaar is voor mens en milieu. Gelet op de indiening van een project-MER bij deze aanvraag kan er een gedegen oordeel worden geveld van de aanvraag. Verder wordt ook verwezen naar bovenstaande beoordeling.

Andere studies

Er moet rekening gehouden worden met de aanbevelingen die het meest geschikt zijn om geluidshinder te verminderen en die opgenomen zijn in de Envisa-effectenstudie.

- De in de Envisa-studie onderzochte scenario's en alternatieven voor vermindering van geluidshinder, vormen voor het Vlaams Gewest geen voldoende basis opdat de Belgische Staat correct geïnformeerd een zorgvuldige beslissing zou kunnen nemen, met eerbied voor ieders belangen op een evenredige wijze. De zaak werd daarom op vraag van het Vlaams Gewest opnieuw opgeroepen voor de rechtbank.

De cijfers over de inwoners in het project-MER verschillen grondig van de cijfers van de Envisa-studie en van het WAVES-labo die telkens veel hoger liggen. Cijfers uit het project-MER zijn onbetrouwbaar.

- De verschillen tussen de Envisa-studie en de MER-studie zijn nader toegelicht onder § 6.5.4.1.6 van het MER-rapport met verwijzing naar de To70 notitie met kenmerk 23.150.01 gevoegd in bijlage 6.9 bij het MER-rapport. De impact op de resultaten van verschillende keuzes in de modellering (geluidemissie van vliegtuigen, vliegpaden en vliegprocedures), alsook de verschillende methodiek voor het berekenen van de geluidblootstelling van de bevolking (en bijhorende gezondheidseffecten), wordt nader geduid. In veel gevallen gaat het over een verfijning van de modellering en de methodiek voor het bepalen van de geluidblootstelling. Er is dan ook geen reden om aan te nemen dat de studie uit het project-MER omwille van lagere resultaten over het aantal inwoners niet betrouwbaar zou zijn. Voor wat betreft de verschillen met de resultaten van de contourberekening voor 2019, zoals berekend door WAVES (UGent) op basis van het rekenmodel 'INM', kan verwezen worden naar de toelichting in bijlage F bij het contourrapport 2021 (To70-rapport 21.150.01, april 2022). Hierin worden de verschillen in berekeningswijze bij de overgang van het rekenmodel 'INM' naar 'ECHO' nader toegelicht, met kwantificering van de impact van de nieuwe berekeningswijze op de resultaten (oppervlakte van en aantal inwoners binnen contouren van Lden, Lday, Levening en Lnight) voor het jaar 2020. Ook op basis van deze analyse is er geen reden om aan te nemen dat de nieuwe berekeningswijze met het rekenmodel 'ECHO', compatibel met ECAC Doc 29 4e ed. en in overeenstemming met de Europese rekenmethode CNOSSOS-EU (RL 2015/996), tot onbetrouwbare resultaten zou leiden.

Financiële sancties-opleggen van lasten

Een financieel sanctiemechanisme moet ingesteld worden in het geval van de niet-naleving van de voorwaarden van de toekomstige omgevingsvergunning. Die sancties moeten een fonds spijzen, met name om voor al de betrokken gewesten oplossingen te financieren voor het isoleren van gebouwen die door vliegtuigen worden overvlogen.

- In het kader van de handhaving van de bijzondere voorwaarden opgelegd in de omgevingsvergunning beschikt de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving over meerdere instrumenten ter sanctionering van milieu-inbreuken. Behalve de behandeling van het proces-verbaal door het parket, kan door de dienst 'Sanctionering en Handhaving' van de afdeling Handhaving ook een administratieve geldboete opgelegd worden bij het niet naleven van vergunningsvoorwaarden. De inbreuk moet uiteraard tegenstelbaar zijn tegenover de overtreder. Dit kan zowel BAC zijn als een luchtvaartmaatschappij (bij overtreding van de QC-regeling). Het kanaliseren van deze boetes naar een specifiek fonds op Vlaams niveau (bijvoorbeeld het MINA-fonds) voor de financiering van mitigerende maatregelen moet evenwel nader onderzocht worden. Niettemin bestaat er reeds op federaal niveau een specifiek fonds 'FBMOL' (Fonds voor de Beperking van de Milieuoverlast in de Omgeving van de Luchthaven). De alimentatie van dit fonds (bijvoorbeeld op basis van specifieke heffingen) is een federale bevoegdheid, waarvan de voorwaarden en uitvoeringsbepalingen nader bepaald moeten worden.

Minder hinder

Er wordt gevraagd om via een stappenplan het aantal gehinderden stelselmatig te laten verminderen.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling, waarbij er voorwaarden werden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario', met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

De aanvrager verbindt zich er nog altijd niet toe bij te dragen aan het isolatiefonds dat hij sinds 2003 moet beheren.

Geluidsisolatie van bestaande woningen is een dure, traag implementeerbare en weinig effectieve maatregel om de gezondheidsimpact door het vliegtuiglawaai rond Brussels Airport terug te dringen. In het milieueffectenrapport moet daarom de paragraaf rond het aanbrengen van geluidsisolatie serieus genuanceerd en verder uitgewerkt worden, op basis van de in dit bezwaarschrift aangehaalde argumenten en referenties. Indien isolatie programma's worden uitgewerkt, moeten deze volledig gefinancierd worden door de luchthavenuitbater zelf. Het beginsel 'de vervuiler betaalt' schrijft immers voor dat de vervuiler moet instaan voor de kosten voor het tegengaan, milderen of vergoeden van de aangebrachte vervuiling. Het kan dus niet zijn dat de lasten en kosten die een commercieel-privaat bedrijf veroorzaakt door het continue vliegtuiglawaai worden afgewenteld op de omwonenden en de overheid.

- Het fonds 'FBMOL' (Fonds voor de Beperking van de Milieuovertlast in de Omgeving van de Luchthaven) werd opgericht in 2000 op grond van artikel 232 van de wet van 12 augustus 2000 houdende sociale, budgettaire en diverse bepalingen tot oprichting van een organiek begrotingsfonds (rubriek 33-4). De toegewezen ontvangsten betreffen de door de Koning bij een besluit vastgesteld na overleg in de Ministerraad geïdentificeerde boetes en gebruiksheffingen, evenals stortingen door BIAC (nu: BAC) aan de Schatkist, die hieruit zouden voortvloeien. De toegestane uitgaven betreffen allerhande kosten gemaakt met het oog op de inning van de boetes; premies voor geluidsisolatie van bestaande woningen; aankoop van woningen; eraan verbonden kosten en vergoedingen. De alimentatie van dit fonds (bijvoorbeeld op basis van specifieke heffingen) is een federale bevoegdheid, waarvan de voorwaarden en uitvoeringsbepalingen nader bepaald dienen te worden. Dit geldt tevens voor een nog door de Koning vast te stellen isolatieprogramma waarvan de uitvoering ingevolge artikel 7 12° van het Koninklijk Besluit van 21 juni 2004, betreffende de toekenning van de exploitatielicentie van de luchthaven Brussel-Nationaal, aan BAC werd toevertrouwd.

Infrastructurele maatregelen aan banen en taxiwegen – nieuwe verhardingen en gebouwen - wegen en parkings – mobiliteit

Ondersteunen van de aanleg van een verbinding met internationale hogesnelheidstreinen van en naar Brussels Airport.

- Er is heden een goede treinverbinding met de luchthaven. Echter betreft dit federale materie.

Van Brussels Airport een multimodaal knooppunt maken, vooral door de toegang met gedeelde vervoersmodi aan te moedigen (trein, bus, tram, taxi, deelauto's enzovoort), alsook door de faciliteiten te verbeteren voor mensen die de fiets nemen om naar de luchthaven te komen door veilige langetermijnfietsenstallingen aan te bieden. Het gebruik van het openbaar vervoer naar de luchthaven bevorderen door een ruim en ambitieus aanbod te ontwikkelen.

- Brussels Airport is heden reeds een multimodaal knooppunt. BAC wenst dit nog verder uit te bouwen. Dit is ook opgenomen in het Sustainable Airport Mobility Plan en wordt verankerd in de bijzondere voorwaarden van de vergunning.

Opzetten van pendelbussen voor mensen die voor BAC werken of een baan hebben op de BAC-site om het gebruik van personenwagens om naar het werk te komen te beperken, zelfs buiten de openingstijden van het openbaar vervoer. Uitbreiden van de tijden dat het openbaar vervoer BAC aandoet om de luchthaven toegankelijker te maken voor zowel reizigers als werknemers van BAC.

- Er is heden een goed aanbod voor het openbaar vervoer. Het uitbouwen van een hogere frequentie is geen onderdeel van een omgevingsvergunning.

Alle onbebouwde terreinen op de luchthaven moeten onbebouwd blijven.

- Dit kan niet worden opgelegd in een omgevingsvergunning.

Inschrijven van een parkeernorm en het plafonneren van het aantal parkeerplaatsen op de terreinen van BAC op het bestaande aantal op 31 december 2023. Ook kan een percentage deelwagparkings worden opgelegd. Opname van de beloftes uit het Sustainable Airport Mobility Plan als voorschriften.

- Dit wordt meegenomen in de voorwaarden: de opmaak van een mobiliteitsplan (Sustainable Airport Mobility Plan), de monitoring van het plan, opvolging in de monitoringscommissie en het nemen van bijkomende maatregelen als de vooropgestelde doelen eventueel niet worden gehaald.

De Vlaamse overheid moet maatregelen nemen om de diabolotoeslag alleen aan te rekenen voor vliegtuigpassagiers als intensive voor de modal shift voor de werknemers. In eenzelfde lijn wordt ook gevraagd om de diabolotoeslag af te schaffen.

- De diabolotoeslag is een federale bevoegdheid, geregeld in de Wet van 30 april 2007 houdende dringende spoorwegbepalingen. BAC is geen rechtstreeks betrokken partij in deze regeling. De mogelijke impact van het afschaffen van de diabolotoeslag staat in het project-MER §5.11.4 en is ook als suggestie mee opgenomen in de aanbevelingen. Om op zijn minst de diabolotoeslag voor de treinreizigers van en naar de luchthaven te doen dalen, wordt in de vergunning een last opgelegd aan BAC, waarbij jaarlijks 10 miljoen euro wordt betaald aan de nv Infrabel die volledig moet gebruikt worden om de diabolotoeslag voor de treinreizigers te doen dalen. Op die manier worden verplaatsingen met de trein meer gestimuleerd.

Er wordt een bouwstop gevraagd van het project 'Airport Business District', gezien ook de ligging in de zone met de meeste geluidsimpact.

- In een vergunning kan niet proactief een toekomstige vergunningsaanvraag worden geweerd.

Nieuwe parkeerplaatsen zijn contradictorisch aan de beoogde modal shift. Er wordt gevraagd om in de vergunning een parkeernorm in te schrijven en het aantal parkeerplaatsen op de terreinen van BAC te plafonneren op het bestaande aantal op 31 december 2023. Ook kan een percentage deelwagparkings worden opgelegd.

- De mobiliteit, waaronder ook de automobilititeit, wordt voor alle vervoersmodi geïntegreerd bekeken in het Sustainable Airport Mobility Plan. In het project-MER worden de huidige krachtlijnen van het Sustainable Airport Mobility Plan opgenomen (zie punt 5.8.2.1). De maatregelen uit dit plan worden in de omgevingsvergunningsaanvraag nog eens apart beschreven in de aparte nota 'milderende maatregelen'. In de voorwaarden van de vergunning worden de monitoring van het plan opgenomen, alsook de verplichting tot het nemen van bijkomende maatregelen als uit de monitoring blijkt dat de doelen niet worden bereikt.

Er wordt gevraagd de verlenging van de baan 25L naar het oosten te overwegen.

- Het project-MER beschrijft onder §2.4.5 (deel 1) een aantal optimalisatie-ingrepen van de baaninfrastructuur, waarvan de milieueffecten nader beoordeeld zijn in deel 2. Deze optimalisatie-ingrepen op korte termijn omvatten evenwel geen aanpassingen in de baaninfrastructuur die als een (MER-plichtige) structurele aanpassing (bijvoorbeeld verlengingen van startbanen) beschouwd worden. Het is niet mogelijk om dergelijke ingreep éézijdig op te leggen als vergunningverlener.

Het verzoek om snelle rapid exit taxiways te bouwen na een landing op baan 01 tussen de punten E5 en E6 in 2027 is in strijd met de arresten van het Hof van Beroep van 17 maart 2016 en 22 oktober 2020, omdat deze constructies tot doel zouden hebben om het gebruik van baan 01 te vergroten en het daardoor niet mogelijk zou zijn om de operationele minimumcapaciteit van minimaal 74 bewegingen per uur voor de banen te handhaven.

- De aanleg van rapid exit taxiways (RET) voor baan 01 is in het project-MER opgenomen als een optimalisatie-ingreep. Zij zijn geen onderdeel van de OVA, en dus ook niet van de hervergunning. Het doel van de rapid exit taxiways is niet het gebruik van baan 01 te verhogen. Het toevoegen van de rapid exit taxiway is belangrijk om de baan op een nog veiligere en (milieu)-efficiëntere manier te gebruiken. De maatregel heeft niet tot doel om het alternatief baangebruik langer te kunnen aanhouden en baan 01 intensiever te gebruiken, maar louter om op piekmomenten de algemene congestie van wachtende vliegtuigen in het luchtruim te vermijden met alle negatieve gevolgen van dien (vertragingen maar ook hogere emissies en brandstofverbruik van vliegtuigen in holding patterns). De beslissing rond het gebruik van de banen is geen bevoegdheid van BAC, maar van de federale overheid en skeyes.

Het verzoek om een extra toegangsstrook aan te leggen tussen punten E6 en E7 om de vertrekken vanaf baan 19 te bevorderen, maakt het onmogelijk om de operationele minimumcapaciteit van minimaal 74 bewegingen per uur voor de banen te handhaven.

- De aanleg van een extra toegangsstrook voor vertrekken van baan 19 (tussen taxiwegen E6 en E7) heeft als doel om vertrekkende vliegtuigen van baan 19 onafhankelijk van het aankomend en opstijgend verkeer op de andere baan (25R) te kunnen oplijnen.

Bijkomende verhardingen op de luchthaventerreinen hebben hun weerslag op wateroverlast alsook op minder grondwatervoeding.

- Bijkomende verhardingen moeten steeds aan de actuele hemelwaterverordening getoetst te worden. Hieromtrent wordt ook een voorwaarde opgenomen in de vergunning.

Een uitbreiding van de luchthaven/verlenging van de banen mag niet geschieden.

- Er is op heden geen fysieke uitbreiding van de luchthaven aan de orde.

De start- en landingsbanen zouden niet voldoen aan de veiligheidseisen.

- De aanwezige RESA van baan 19 is nog steeds compliant met de laatste versie van de EASA-regelgeving. De EMAS werd ondertussen opgenomen in de EASA regelgeving (ED Decision 2022/006/R), met de belangrijke connotatie 'IF PROVIDED'. Dit betekent dat wanneer ze voorzien wordt (geen verplichting) ze aan de regels uit de Certification Specifications (CS ADR-DSN.C.236 Engineered Materials Arresting System (EMAS)) moet voldoen.

Voor beide aspecten (RESA/EMAS) erkent het DGLV in de Certification Basis (CB) van 13 januari 2023 dat BAC 'fully compliant' (voor RESA) of 'not provided' (voor EMAS) is.

Er moet meer hemelwater worden geïnfiltreerd en de maatregelen uit het project-MER met betrekking tot het hoofdstuk water moeten uitgevoerd worden.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling waar de waterhuishouding uitvoerig wordt beschreven.

Bijkomende veiligheidsmaatregelen zijn nodig ten gevolge van de verwachte groei.

- De exploitant voldoet aan de wettelijke veiligheidsmaatregelen.

De geluidswallen en de proefdraailocatie zijn niet opgenomen als stedenbouwkundige handeling in de omgevingsvergunningsaanvraag.

- Deze handelingen zijn onder bepaalde voorwaarden vrijgesteld van vergunning.

De start- en landingsbanen zouden onthard moeten worden.

- Dit is niet aan de orde. De huidige exploitatie voldoet aan de geldende regels rond hemelwater.

Water

De maatregelen en aanbevelingen inzake discipline water die in het project-MER worden voorgesteld of hangende zijn, moeten worden opgelegd als voorwaarden in de vergunning.

- Deze worden opgelegd als vergunningsvoorwaarde.

Voortdurend uitvoeren van analyses op het water dat behandeld wordt door het waterzuiveringsstation van Brussels Airport om het gehalte aan persistente verontreinigende stoffen, voornamelijk PFAS, te controleren en de gegevens ter beschikking te stellen van het publiek.

- De waterzuivering wordt uitgebaat door derden en maakt geen deel uit van deze aanvraag.

Grondgeluid

Er is een plan nodig om het gebruik van de APU's aan banden te leggen.

- Zoals vermeld onder de milderende maatregelen van het MER-rapport heeft de luchthavenuitbater BAC reeds regels in voege om het gebruik van APU op stands voorzien van 400Hz aansluiting en/of preconditioned air tot een minimum te beperken (pier A, pier B, apron 9 en apron 60). Deze regels zijn eveneens opgenomen in het Brussels Airport Handbook en de Aeronautical Information Publication (AIP). BAC zal een monitoringssysteem implementeren om het gebruik van APU op deze locaties op te volgen tegen einde 2025. Dit monitoringssysteem zal toelaten om het respecteren van de regels efficiënt op te volgen en waar nodig bij te sturen, zoals ook beschreven in het 'monitoringsplan Lucht'. Als voorwaarde in de vergunning wordt opgenomen dat dit monitoringsplan uitgevoerd wordt. In bovenstaande boordeling wordt ingegaan op het uitfasen van de APU's waar mogelijk.

Luchtgeluid en geluidshinder

Het project-MER houdt geen rekening met de geluidshinder door overvliegende vliegtuigen buiten de gemeenten van Zaventem, Machelen, Steenokkerzeel en Kortenberg, zoals over de 19 gemeenten van het BHG.

- Alle vliegbewegingen worden meegenomen in de bepaling van de geluidscontouren.

Er moet een lage-emissiezone worden ingevoerd, zodat enkel geluidsarme vliegtuigen gebruik kunnen maken van de luchthaven. In de omgevingsvergunning moeten geluidsdoelstellingen worden opgelegd conform de vereisten van Verordening 598/2014:

- De exploitant werkt met een tarifiering waarbij de luide vliegtuigen hogere rechten moeten betalen ten opzichte van stille vliegtuigen. In bovenstaande beoordeling wordt ingegaan op de hinderaspecten vanwege geluid en de mogelijke milderende maatregelen om het aantal gehinderden te beperken. Er werden voorwaarden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario', met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

Er moeten controles komen op de computervoorspellingen van lawaai door geluidsmetingen, die eenvoudig aangevraagd moeten kunnen worden. Deze metingen moeten niet alleen in dB(A), maar ook in dB(C) worden opgenomen, dB(A) filtert juist die frequenties uit die bij vliegtuiglawaai erg prominent en storend zijn.

- In het kader van de jaarlijkse rapportering van de geluidscontouren, zoals opgelegd aan BAC in het kader van sectorale voorwaarden van hoofdstuk 5.57 van titel II van het VLAREM, worden op de puntlocaties van de actieve meetstations, beheerd door BAC en het Departement Omgeving, de berekende, jaargemiddelde immissieniveaus reeds vergeleken met de gemeten immissieniveaus. Deze aanpak met een vergelijking van jaargemiddelde indicatoren zal in elk geval voortgezet worden. Gelet de op fluctuaties in de loop van het jaar is de vergelijking is maar zinvol voor stations die voldoende lang actief zijn tijdens de betreffende beoordelingsperiode (van 1 jaar). Tijdelijke meetstations voor een korte periode zijn hiervoor niet geschikt. Voorstellen voor bijkomende meetstations kunnen nader in overweging genomen worden, rekening houdend met meettechnische randvoorwaarden en de beschikbaarheid van middelen. Voor wat betreft de optimalisatie van de meetnetten wordt een voorwaarde in de vergunning opgenomen waarbij opgelegd wordt dat de exploitant de volle medewerking verleent rond de uitwisseling van de geluidsgegevens en de verwerking ervan. Indien nodig (bijvoorbeeld bij gewijzigde vliegprocedures) zullen er aanpassingen aan het meetnet worden doorgevoerd.

Volgens internationale normen inzake de monitoring van vliegtuiglawaai (ISO 20906) moeten de metingen verricht worden met A-weging. Geluidindicatoren ter karakterisering van vliegtuiggeluid worden internationaal uitgedrukt als A-gewogen indicatoren (conform de indicatoren van de richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en beoordeling van omgevingslawaai). Ook ter beoordeling van de schadelijke effecten van blootstelling aan vliegtuiglawaai wordt gebruik gemaakt van dosis-effectrelaties waarbij de geluidsdosis is uitgedrukt als een A-gewogen indicator (conform de WHO-richtlijnen 2018). De uitbreiding naar een bijkomende meting met C-weging biedt derhalve geen enkele meerwaarde.

De nieuwe omgevingsvergunning moet het karakter van een resultaatsverbintenis hebben.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling, waarbij er voorwaarden werden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario', met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

De rol van (laag) achtergrondgeluid moet in aanmerking worden genomen. Dit is een typisch probleem in Huldenberg waar het achtergrondgeluidsniveau bijzonder laag is zoals door uw eigen diensten gemeten in 2003 en 2005 (zie rapport A0401 van 26 februari 2004 en rapport A0601 van 21 februari 2006 van de Afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid).

- Bij de waarneming van omgevingsgeluid is de mate van verstoring door specifieke geluidsbronnen (i.c. het vliegverkeer) afhankelijk van diverse factoren, waaronder niet alleen de sterkte van de verstoringende bron (uit te drukken in een event-gerelateerde grootheid als het maximale geluidsdrukkniveau L_{Amax}), maar ook de spectrale samenstelling en de dynamiek van de verstoring (verschil tussen het maximale geluidsdrukkniveau en achtergrondgeluid). Het achtergrondniveau kan bijgevolg een invloed hebben op de perceptie van vliegverkeer in een bepaalde omgeving (zowel binnen als buiten de woning). Rekenmodellen ter berekening van de immissieniveaus alsook algemene dosis-effectrelaties voor hinder en slaapverstoring houden hier evenwel niet specifiek rekening mee.

Meer dan 100.000 omwonenden lijden aan ernstige slaapverstoring en meer dan 50.000 omwonenden lopen een sterk verhoogd risico op hart- en vaatziekten.

- In bovenstaande beoordeling wordt ingegaan op de hinderaspecten vanwege geluid en de mogelijke milderende maatregelen om het aantal gehinderden te beperken. Er werden voorwaarden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario', met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

Het geluid van elke vlucht moet worden meegeteld, niet enkel vluchten met een $L_{Amax} > 60$ dB(A) voor > 10 seconden.

- De berekening van de geluidindicatoren in het project-MER gaan uit van de bijdrage van alle vliegbewegingen, en dit ongeacht de waarde van het achtergrondniveau op een specifieke locatie. Dit geldt zowel voor de berekende contouren van equivalente geluidindicatoren als de frequentiecontouren steunend op de statistische verdeling van berekende L_{Amax} -niveaus. Bijgevolg zijn in de berekeningen ook bijdragen van vliegbewegingen die een L_{Amax} -niveau van 60 dB(A) niet met meer dan 10 seconden overschrijden.

Er moeten strikte limieten voor de maximale geluidspieken en de maximale overvliegfrequentie worden vastgesteld, in overeenstemming met de meest recente gezondheidsaanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling, waarbij er voorwaarden werden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario' (afbouw geluidshinder en geluidspieken), met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

Het project heeft geen ambities op gebied van geluidshinder. De Europese commissie beoogt een vermindering van 30% van het aantal mensen dat lijdt aan chronische ziekten van transportlawaai, met inbegrip van luchtvervoer.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling, waarbij er voorwaarden werden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario' (afbouw geluidshinder en geluidspieken), met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

Het geluidsn netwerk moet uitgebreid worden.

- Het globale netwerk van geluidsmeters bestaat reeds uit circa 40 stations beheerd door BAC, Departement Omgeving of Leefmilieu Brussel. In vergelijking met andere luchthavens met een vergelijkbare omvang is dit zeer aanzienlijk. Verdere optimalisatie en uitbreiding is mogelijk in functie van de evolutie van het vliegverkeer, de ligging van vliegroutes en de inzet ervan bij de ontwikkeling van normatieve kaders op gewestelijk niveau (geluidsnormen). Voor wat betreft de optimalisatie van de meetnetten wordt een voorwaarde in de vergunning opgenomen waarbij opgelegd wordt dat de exploitant de volle medewerking verleent rond de uitwisseling van de geluidsgegevens en de verwerking ervan. Indien nodig (bijvoorbeeld bij gewijzigde vliegprocedures) zullen er aanpassingen aan het meetnet worden doorgevoerd.

De definitie van de nacht wordt niet correct geïnterpreteerd.

- De precieze afbakening van de nachtperiode kan verschillen van luchthaven tot luchthaven.

De aanvraag wijst niet op de 1.500 nachtelijke landingen die vermoedelijk in overtreding zijn, oftewel de late terugkeer van vliegtuigen tijdens hun derde rotatie. Deze 1.500 dagslots die 's nachts landen, vormen een reëel probleem dat verboden zou moeten worden.

- Het is belangrijk dat het aantal 'night abuses' niet leidt tot een aantal nachtvluchten (uitgezonderd de vrijgestelde bewegingen) dat het aantal beschikbare slots overstijgt. Hiervoor ligt een bevoegdheid bij de federale overheid en werden door BAC reeds een aantal voorstellen aan de federale overheid gedaan om vertrekkende vluchten zonder nachtslot te verbieden en landende vluchten zonder nachtslot enkel beperkt toe te laten voor op de luchthaven Brussel-Nationaal gebaseerde toestellen, en significante boetes op te leggen die ontradend werken. De verstrengde aanpak van de federale overheid heeft ook al tot resultaat geleid met een afname van het aantal 'night abuses' in het laatste deel van 2023.

Er moeten grenzen komen op de maximale QC van vliegtuigen, het piekgeluid van overvliegingen, geluidsnormen moeten worden overwogen en bepaalde vliegtuigen moeten geweerd worden.

- Hiervoor wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling.

Het beloofde geluidskadaster wijk per wijk moet afgedwongen worden via de milieuv vergunning. Ook dit kadaster moet vrij toegankelijk zijn voor de omwonenden.

- Zowel het Brussels als Vlaams Gewest maken op periodieke basis strategische geluidskaarten op van de belangrijkste verkeersinfrastructuren (weg, spoor en luchtverkeer) op hun grondgebied. De verplichte opmaak ervan kadert in een 5-jarige uitvoeringscyclus van de richtlijn 2002/49/EG betreffende de evaluatie en beheersing van omgevingslawaaï. In het Brussels Hoofdstedelijk gewest worden deze kaarten naar het publiek ontsloten, waarbij deze aangeduid worden als het 'geluidskadaster', zoals nader toegelicht in de methodologische fiche nummer 49 van Leefmilieu Brussel: https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Geluid_49.

In Vlaanderen worden eveneens geluidskaarten van belangrijke verkeersinfrastructuren (en agglomeraties) in uitvoering van de richtlijn 2002/49/EG opgemaakt en ontsloten naar het publiek in PDF-formaat of in Geopunt. Voor meer info kan verwezen worden naar de webstek van departement Omgeving: <https://omgeving.vlaanderen.be/nl/klimaat-en-milieu/gezonde-veilige-en-aantrekkelijke-leefomgeving/geluid/geluidsbelastingsskaarten>

De samenwerking van de drie gewesten wordt gevraagd in het kader van hun milieubevoegdheden en in het bijzonder de evaluatie van omgevingslawaaï zoals bepaald in de Europese Richtlijn 2002/49 en de gewestelijke wetgevingen die deze richtlijn omzetten. Jaarlijks moeten aan alle gewesten de gegevens bezorgd worden die nuttig zijn voor de geluidsbelastingsskaarten en de Europese rapportering overeenkomstig de richtlijn 2002/49. Ook moeten jaarlijks de voorspellingen bezorgd worden inzake verkeer, operationele vloot en de eigenschappen van de vliegtuigen zoals hun gewicht, evenals het prijsbeleid aan de bron te verminderen.

De uitvoering van de richtlijn 2002/49/EG, met de 5-jaarlijkse opmaak van strategische geluidsbelastingsskaarten en bijhorende geluidsactieplannen is een bevoegdheid van de gewesten. Binnen de CCIM-werkgroep 'geluid', waarin de leefmilieu-administraties van de 3 gewesten vertegenwoordigd zijn, wordt de uitvoering van deze Europese richtlijn nader gecoördineerd en wordt beschikbare informatie uitgewisseld met betrekking tot de opmaak van de strategische geluidsbelastingsskaarten.

Niet alleen de gemiddelde, berekende geluidsdruk is belangrijk, maar ook de piekgeluiden/LAmax is belangrijk.

- Dit is correct en wordt meegenomen in bovenstaande beoordeling.

Bindende voorwaarden zijn nodig om de beloofde vlootvernieuwing ook daadwerkelijk te realiseren.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling, waarbij er voorwaarden werden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario', met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

Er moeten bindende doelstellingen opgelegd worden voor geluid.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling, waarbij er voorwaarden werden uitgewerkt op basis van een 'minder hinder scenario', met fasering in de tijd en daarbij het vastklikken van tussentijdse verworvenheden. Deze voorwaarden worden ook opgenomen in de vergunning.

Vastleggen van immissiegrenzen aan het maximaal piekgeluid en aan de maximale overvluchtfrequentie.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling waarbij er een afweging is gemaakt omtrent het hanteren van immissiegrenzen voor het opleggen van een maximaal piekgeluid..

Er wordt gevraagd om een lage-emissiezone in de lucht in te voeren, zodat alleen geluidsarme vliegtuigen op de luchthaven kunnen landen.

- Hiervoor wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling.

De blootstelling van de bevolking aan geluid moet periodiek worden gemonitord in brutocijfers en in overeenstemming met de aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie (oktober 2018). Er moet een raming worden gemaakt van de gezondheids- en milieukosten. Er moet een epidemiologische studie worden uitgevoerd om de werkelijke impact van het overvliegen op de gezondheid van de bewoners wetenschappelijk te analyseren.

- Zoals aangekondigd door minister Hilde Crevits in de Commissievergadering van 20 juni naar aanleiding van een vraag om uitleg (VOU 3046) onderzoekt het Departement Zorg – in overleg met de Partnerorganisatie Milieugezondheidszorg – of extra gezondheidsonderzoek een meerwaarde kan bieden. Het Departement Zorg heeft intussen de opdracht gegeven aan haar Partnerorganisatie om een onderzoeksvoorstel uit te werken dat moet leiden tot een concreet plan van aanpak voor een brede gezondheidsmonitoring in de luchthavenregio (milieugezondheidsonderzoek).

Er moeten kaarten opgesteld worden waarbij het geluid van alle vliegtuigen in is opgenomen.

- De berekening van de geluidindicatoren in het project-MER gaan uit van de bijdrage van alle vliegbewegingen, en dit ongeacht de waarde van het achtergrondniveau op een specifieke locatie. Dit geldt zowel voor de berekende contouren van equivalente geluidindicatoren als de frequentiecontouren steunend op de statistische verdeling van berekende LAmax-niveaus.

CO₂ en klimaat

In het kader van de vergunningsaanvraag moet een langetermijnvisie uitgewerkt worden om tot netto nuluitstoot te komen van zowel de scope 1, scope 2 als scope 3 emissies. Deze langetermijnvisie moet via bijzondere voorwaarden doorvertaald worden in de omgevingsvergunning. In het bijzonder moet een concreet investeringsprogramma opgemaakt

worden om op korte en middellange termijn vliegen op e-kerosine, groene waterstof en batterij-elektrisch aangedreven motoren mogelijk te maken. Hier moeten concrete doelstellingen aan gekoppeld worden, en dat moet gereflecteerd worden in een CO₂-plafond op het niveau van de luchthaven. Dat CO₂-plafond moet vanaf 2025 lineair dalen richting netto nuluitstoot in 2050. Om te vermijden dat de uitfasering van korte afstandsvluchten leidt tot meer langeafstandsvluchten, en dus een hogere klimaatimpact, moet er een plafond komen op het totale aantal vliegbewegingen, met name 220.000 vliegbewegingen op jaarbasis.

- In bovenstaande beoordeling wordt hierop ingegaan.

Het vlieggebeuren zorgt voor een grote uitstoot aan CO₂, met ernstige effecten om het klimaat. Er moet een CO₂-plafond opgelegd worden alsook een afbouw van de CO₂-uitstoot.

- In bovenstaande beoordeling wordt uitvoerig ingegaan op dit onderwerp.

De vergunning moet voor klimaat een individueel en totaal CO₂-quotum opleggen voor alle vliegtuigtypes en voor alle vliegtuigbewegingen op de start- en landingsbanen waarbij vanaf 2025 vertrokken wordt van de uitstoot in het jaar 2019, en waarbij het plafond lineair afneemt met als einddoel een netto nul uitstoot in 2050 in overeenstemming met de doelstellingen die België onderschreef op COP28.

- In bovenstaande beoordeling wordt uitvoerig ingegaan op dit onderwerp.

Er moeten in de omgevingsvergunning garanties komen dat de vooropgestelde vlootvernieuwing en de milderende maatregelen tijdens de LTO fase (N-1 taxiën en kortere taxitijd) gerealiseerd worden zoals voorzien. Dit moet opgevolgd worden via rapportering en er moet gesanctioneerd worden wanneer de beoogde effecten niet bereikt zouden worden.

- De nodige maatregelen worden als voorwaarde in de vergunning opgenomen.

Doorgaan met het inzetten van hernieuwbare bronnen van energieproductie op de gebouwen en op de site van Brussels Airport om naar een grotere energieautonomie te evolueren. Verminderen van het energieverbruik van de activiteiten van Brussels Airport en ervoor zorgen dat alle voertuigen worden omgebouwd tot emissievrije voertuigen. Zo snel mogelijk en uiterlijk in 2050 koolstofneutraliteit bereiken voor alle activiteiten van de luchthaven.

- In bovenstaande beoordeling wordt uitvoerig ingegaan op dit onderwerp. De door BAC voorgestelde milderende maatregelen moeten worden uitgevoerd en worden opgenomen als voorwaarde in de vergunning.

Vlootsamenstelling en vlootvernieuwing

De vooropgestelde evolutie van de vlootsamenstelling is nu niet bindend. De vergunning moet voorwaarden opleggen om de beloofde vlootvernieuwing ook daadwerkelijk te realiseren.

- Bij het opleggen van een verbod op bepaalde vliegtuigen, moeten de regels en procedures van Europese Verordening 598/2014 gevolgd worden. Door het opleggen van reductiedoelstellingen voor geluid, wordt vlootvernieuwing gestimuleerd.

PFAS

Verontreinigingen met PFAS en andere stoffen moet beter gemonitord worden en er moet een termijn worden vastgelegd waarbinnen de sanering plaats zal vinden, alsook wanneer PFAS wordt uitgefaseerd.

- Dit wordt behandeld in bovenstaande beoordeling. PFAS-houdende blusschuimen zijn niet meer toegestaan. Dit wordt ook opgenomen als voorwaarde in de vergunning. De huidige verontreinigingen worden opgevolgd samen met OVAM.

De maatregelen, aanbevelingen en acties over de vastgestelde vervuiling in het Vogelzangwachtbekken en de beken moeten gevolg krijgen.

- Er wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling. De nodige maatregelen worden opgelegd.

Luchtverontreiniging en geur

Luchtverontreiniging van de touchdown (bandenstof) wordt zelden erkend.

- Dit wordt behandeld in bovenstaande beoordeling. Dit maakt deel uit van de monitoringscampagne van de omgevingslucht.

Er is geurhinder (kerosine, paraffine, rubbergeur).

- De effecten op de luchtkwaliteit en geurhinder vanwege de exploitatie en het vliegverkeer worden uitgebreid behandeld in bovenstaande beoordeling. Dit maakt deel uit van de monitoringscampagne van de omgevingslucht en geur.

Pollutie door ultra fijnstof (UFP) en NO_x, vermindering van de uitstoot noodzakelijk.

- Hiervoor wordt verwezen naar bovenstaande beoordeling.

Luchtverontreiniging: vluchten genereren NO_x, CO₂, condensatiesporen, zwaveldioxide, koolstofdeeltjes, waterdamp... Drie componenten alleen zijn goed voor 97% van de luchtkwaliteit en klimaatschade: stikstofoxiden (58%), CO₂ (25%) en contrails (14%)

- De cruising-emissies werden niet meegenomen in het project-MER. De uitgevoerde luchtmodellering beperkt zich conform het richtlijnsysteem tot de LTO-cyclus van de vliegtuigbewegingen (tot op een hoogte van 3.000 voet). In bijlage 7.1 en bijlage 7.3 bij de discipline lucht van het project-MER werd onderbouwd waarom de emissies boven 3.000 voet niet relevant zijn voor de beoordeling in het project-MER. Het VITO concludeert namelijk in de MER dat de bijdrage van de emissies boven 3.000 voet verwaarloosd kunnen worden voor de berekening van de pollutentconcentraties aan de grond.

Ernstige emissies op vlak van NO_x, UFP en EC.

- De emissies van de huidige situatie en het realistisch toekomstscenario worden in het project-MER weergegeven. De impact wordt besproken in de disciplines lucht, mensgezondheid en biodiversiteit.

Om de gezondheidsimpact (UFP) en de impact op het klimaat te verminderen wordt gevraagd dat de nieuwe omgevingsvergunning bepaalt dat tegen ten laatste 2029 op Brussels Airport uitsluitend zwavelarme jet fuel wordt aangeboden en kan getankt worden.

- BAC is afhankelijk van de aanvoer van kerosine van derden. De kerosine wordt via pijpleidingen aangevoerd. Wat het tanken van jet fuel betreft, maakt Skytanking al sinds jaren gebruik van zwavelarme jet fuel die voldoet aan de internationale Jet A1 normen. Het verbod op zwavelarme kerosine kan niet in deze aanvraag opgelegd worden.

De concentraties aan vervuilende stoffen en ZZS in de omgevingslucht moeten gemeten en gemonitord worden.

- Er wordt een monitoringscampagne voor het compartiment lucht voorzien en ingeschreven in de vergunningsvoorwaarden.

Het gebruik van zwavelarme kerosine moet verplicht worden.

- Skytanking maakt al sinds jaren gebruik van zwavelarme jet fuel die voldoet aan de internationale Jet A1 normen.

Economie

Het economisch belang van de luchthaven wordt fel overdreven.

- Los van de exacte cijfers is er een sterk economisch belang van de luchthaven. Echter wordt er bij de beoordeling van een omgevingsaanvraag gekeken naar de hinderaspecten en niet naar de economische impact van een inrichting.

Er is onvoldoende gemotiveerd waarom dit project van algemeen belang is.

- In het project-MER wordt niet aangegeven dat het project van algemeen belang is. Het economisch belang van de luchthaven wordt wel benadrukt. In het project-MER wordt dit voldoende onderbouwd via verschillende beleidsplannen (deel 2.2) en verschillende studies.

Beperken van de economische activiteiten binnen het regionale bedrijvenpark op de luchthaven tot activiteiten die rechtstreeks verband houden met de activiteiten van Brussels Airport om te vermijden dat er bedrijven of economische activiteiten worden gevestigd die hun activiteitzetel in een stedelijke omgeving zouden kunnen hebben (bijvoorbeeld de oprichting van kantoren).

- Bij elke omgevingsvergunningsaanvraag wordt beoordeeld of die activiteit voldoet aan de ruimtelijke voorschriften.

Onderzoeken van de reconversiemogelijkheden in nieuwe economische sectoren die verband houden met veranderingen in luchthavenactiviteiten, met name in de overgangseconomie: recycling van de luchtvaart, SAF enzovoort.

- Dit maakt geen deel uit van de omgevingsvergunning.

Ontwikkelen van diensten en commerciële activiteiten op de luchthaven die prioriteit geven aan duurzame en recycleerbare materialen, korte en gezonde voedselcircuits, en die milieunormen en mensenrechten respecteren.

- Dit maakt geen deel uit van de omgevingsvergunning.

Controle en handhaving

Strenger controleren van de luchthavenuitbater.

- Dit betreft een gedeelde bevoegdheid, waarbij het naleven van de omgevingsvergunning een taak is van de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving.

Malariamuggen kunnen worden getransporteerd door vliegactiviteiten.

- Eventuele gezondheidsrisico's vanwege biologische stressoren wordt besproken in het project-MER. Hier is ook een rol weggelegd voor de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu.

Een nieuw controle-instituut moet worden opgericht naar het voorbeeld van ACNAW of ACNUSA. De milieuvergunning moet de nodige bepalingen bevatten om ervoor te zorgen dat deze bepalingen tegenstelbaar zijn aan de exploitant. De oprichting van het nieuwe controle-instituut moet gebeuren via een samenwerkingsakkoord tussen de gewesten en de federale overheid.

- De handhaving van concrete vergunningsvoorwaarden is op gewestelijk niveau toevertrouwd aan de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving. Het betreft vergunningsvoorwaarden die tegenstelbaar zijn naar de exploitant (BAC) toe. Een ruimere controle op alle exploitatievoorwaarden naar model van ACNUSA (FR) en ACNAW (Wallonië), van zowel gewestelijk als federaal opgelegde voorwaarden, met inbegrip van het toezicht op de vliegprocedures, waarvoor nadere afstemming nodig

is tussen bevoegde entiteiten (bijvoorbeeld op grond van een samenwerkingsakkoord) valt buiten de scope van de aanvraag.

Milieutechnische eenheid – ingedeelde inrichting of activiteit

Er is geen beschrijving van de aanvoer van de gebruikte kerosine.

- De aanvoer van kerosine wordt door een derde partij voorzien. Verder wordt er verwezen naar bovenstaande beoordeling. Deze exploitatie en de effecten ervan worden wel degelijk meegenomen in het project-MER.

De effecten van de volledige milieutechnische eenheid (MTE) is niet gebeurd.

- In het project-MER worden de directe en indirecte effecten van zowel de exploitatie als de bedrijven die samenhangen met of afhankelijk van de exploitatie van BAC meegenomen. De afbakening van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten van BAC wordt verder toegelicht in hoofdstuk 1 van het project-MER, waarin ook meer toelichting gegeven wordt bij de globale scope van het project-MER.

De vraag wordt gesteld of alle cumulatieve effecten van alle bedrijven op de luchthavensite meegenomen zijn.

- In het project-MER worden de directe en indirecte effecten van zowel de exploitatie als de bedrijven die samenhangen met of afhankelijk zijn van de exploitatie van BAC meegenomen. De afbakening van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten van BAC wordt verder toegelicht in hoofdstuk 1 van het project-MER, waarin ook meer toelichting gegeven wordt bij de globale scope van het project-MER.

Openbaar onderzoek - procedure

De timing van het openbaar onderzoek is verdacht, met name de eindejaarsperiode, met vakantie en feestdagen. Dit is te weinig tijd om een dermate groot dossier te bestuderen.

- Decretaal is vastgelegd aan welke voorwaarden een openbaar onderzoek moet voldoen. Het openbaar onderzoek voldeed aan alle bepalingen.

Het grondgebied van de gemeente Kortenberg behoort niet tot de contour van de luchthaven.

- Een gedeelte van de lichtbakens is gelegen op het grondgebied van Kortenberg. Deze bakens maken onlosmakelijk deel uit van de inrichting en behoren tot de contour van de aanvraag, ingetekend op het loket.

Stikstofuitstoot en depositie – biodiversiteit - fauna en flora

De afstemming van de passende beoordeling op het ontwerp van het PAS-decreet, is voorbarig aangezien dit decreet nog niet in de wetgeving is goedgekeurd. Daarom moet in de passende beoordeling uitgegaan worden van de individuele toetsing, zoals gebeurd is in het ontwerp milieueffectenrapport van 21 december 2022. Daarmee wordt besloten tot een negatieve passende beoordeling.

In het milieueffectenrapport wordt gerekend met achterhaalde kritische depositiewaarden. Het gevolg is dat in het kader van de effectenbeoordeling, passende beoordeling en verscherpte natuurtoets geen rekening wordt gehouden met de best beschikbare wetenschappelijke kennis, ook al oordeelde het Europees Hof van Justitie dat dit een verplichting is. Bijgevolg zijn het milieueffectenrapport, de passende beoordeling en de verscherpte natuurtoets voor wat betreft de toetsing en beoordeling van de kritische depositiewaarden ontoereikend.

De bijkomende stikstofuitstoot door de hervergunning bedraagt geen 0,14 kg N/ha/jaar maar, rekening houdend met een impactscore van 10% op een habitat met een KDW van 20 kg/N/ha/jaar, rond de 2 kg N/ha/jaar. Dit moet correct geconcludeerd onder de discipline Biodiversiteit, want hieruit volgt logischerwijs een negatieve passende beoordeling.

- Het advies van het ANB over de effecten van stikstofdepositie op de omliggende natuur is gunstig.

De stikstofdepositie bijdrage afkomstig van de cruise-emissies is niet in rekening gebracht. Ook al is deze bijdrage kwantificeerbaar en heeft ze potentieel een relevante bijdrage tot de stikstofdepositie in Vlaamse Habitatrictlijngebieden.

- De emissies van de cruise fase worden wel degelijk meegenomen in de berekeningen.

De graslanden op de luchthaven worden mogelijk niet ecologisch beheerd.

- De beoordeling hiervan maakt geen deel uit van de omgevingsvergunningsprocedure.

Schade aan de natuur ten gevolge van de uitstoot van NO_x en onvoldoende milderende maatregelen om dit te mitigeren.

- In het advies van ANB wordt geoordeeld dat de NO_x-uitstoot past binnen de bepalingen van het decreet over de programmatische aanpak stikstof.

De uitstoot boven de 3.000 voet wordt niet in rekening gebracht.

- Deze wordt wel degelijk in rekening gebracht in het project-MER. Er wordt eveneens verwezen naar bovenstaande beoordeling.

Maatregelen zijn nodig om de geluidsverstoring voor biodiversiteit te beperken, zoals beperking van het aantal vluchten moeten onderzocht worden in het project-MER.

- In het project-MER is dit wel degelijk besproken.

Kwetsbare soorten worden geschaad door de stikstofuitstoot.

- Doordat de voorliggende aanvraag géén bijkomende stikstofdeposities zal veroorzaken dan deze waarmee al rekening is gehouden in het G8-scenario, waarvan de uitvoeringsmaatregelen decretaal zijn verankerd in het decreet over de programmatische aanpak stikstof, wordt geoordeeld dat het project de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend nergens zal hypothekeren. De aangevraagde emissies liggen ruim onder de emissies die zijn voorzien in het G8-scenario.

De percelen in het Groot Veld die eigendom zijn van BAC en waarop een afwijking voor het Soortenbesluit van toepassing is in het kader van de Bird Control Unit, maken tevens deel uit van de exploitatie maar worden niet aangeduid als projectgebied. Ook hier kan redelijkerwijs aangenomen worden dat de impact van de Bird Control Unit en hun afwijking op het Soortenbesluit op het naastliggende akkervogelgebied en op de omringende omgeving en Natura2000 gebieden niet correct of zelfs niet is onderzocht.

- In de discipline biodiversiteit is sprake van de birdcontrol-unit, noodzakelijk voor de veiligheid. De controle over de fauna gebeurt in overleg met het ANB, volgens een beheersplan. Het gaat hier in eerste instantie over het verjagen, niet over het doden. Wat betreft de impact op het soortenbeschermingsprogramma akkervogels kan gesteld worden dat de kernsoorten (patrijs, veldleeuwerik, geelgors en grauwe gors) niet in groot aantal voorkomen op de luchthaven of indien wel dat de kleine soorten niet verjaagd of gedood worden. Dit heeft geen invloed op de overkoepelende analyse en beoordeling van de discipline biodiversiteit zoals opgenomen in het project-MER.

De impact van de vortex op de omgeving, meer bijzonder op de vogels, is niet vermeld.

- De impact van de vliegactiviteiten op de fauna wordt behandeld in het project-MER.

De vraag wordt gesteld of het wildbeheer wel wettelijk is.

- De beoordeling hiervan maakt geen deel uit van de omgevingsvergunningsprocedure.

Er is een bijenorchis aanwezig op de terreinen. Er wordt aangegeven dat deze niet mag verplant worden.

- De beoordeling hiervan maakt geen deel uit van de omgevingsvergunningsprocedure. De van toepassing zijnde wetgeving moet gerespecteerd worden.

Er moet naar een alternatieve manier gezocht worden om de luchthaventerreinen wildarm te houden.

- Het bestrijden van wild (zoogdieren/vogels) is noodzakelijk voor de veiligheid. De beoordeling hiervan maakt geen deel uit van de omgevingsvergunningsprocedure.

Verstoring van vogels en andere dieren.

- Het bestrijden van wild (zoogdieren/vogels) is noodzakelijk voor de veiligheid. De beoordeling hiervan maakt geen deel uit van de omgevingsvergunningsprocedure.

Andere

De impact van een eventueel waterstofleidingnet is niet onderzocht.

- Er kan bij het verlenen van de vergunning geen rekening gehouden worden met hypothetische ontwikkelingen.

Artikel 5.3.1 van het DABM voorziet dat de vergunningverlenende overheid de vergunning moet weigeren als de exploitatie onaanvaardbare risico's of hinder voor de mens of het milieu inhoudt die niet door algemene, sectorale of bijzondere voorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden herleid. De algemene en sectorale voorwaarden zijn echter slechts minimumnormen. Dat een inrichting voldoet aan de algemene en sectorale voorwaarden, betekent niet dat de vergunning niet meer geweigerd zou moeten worden omdat de hinder van de exploitatie uitgaat onaanvaardbaar zou zijn voor de omgeving. Men kan zich niet verschuilen achter algemene rechtsbeginselen zoals het continuïteitsbeginsel en het zorgvuldigheidsbeginsel om geen volwaardige beoordeling van de omgevingsvergunningsaanvraag te maken. Blijkt dat er sprake is van onaanvaardbare hinder en/of risico's, dan moet de vergunning worden geweigerd en dit ongeacht de economische kostprijs. De verplichting om onaanvaardbare risico's uit te sluiten, rust overigens te allen tijde op de exploitant gelet op de milieuzorgplicht vervat in artikel 5.4.9, §2, van het DABM.

- In bovenstaande beoordeling worden verschillende milderende maatregelen opgenomen en verankerd in de vergunningsvoorwaarden om de hinder tot een aanvaardbaar niveau te beperken.

Project-MER

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de bezwaarargumenten gericht op het project-MER. Het project-MER werd op 27 februari 2024 (PR3448) goedgekeurd, waarbij een aftoetsing is gebeurd aan de ontvangen opmerkingen en adviezen. Voor de beoordeling van deze bezwaarargumenten wordt dan ook in eerste instantie verwezen naar het goedkeuringsverslag opgemaakt door het Team Omgevingseffecten (milieueffectenrapportage) van de afdeling GOP van het Departement Omgeving (zie ook hoger onder 'Milieueffectrapportage').

Verder wordt nog meegegeven dat er in het project-MER wordt gemotiveerd waarom er geen locatie- of uitvoeringsalternatieven onderzocht werden. Beide worden namelijk niet als redelijke alternatieven gezien. Het inperken van de schaal en omvang van het project, zowel ruimtelijk als naar exploitatiekenmerken wordt niet beschouwd als een redelijk alternatief dat beantwoordt aan de doelstelling van het project.

De effecten vanwege de exploitatie zijn telkens voor een groter gebied beschreven dan enkel het projectgebied. Voor elke discipline is een groter studiegebied bepaald waar mogelijk effecten kunnen worden verwacht.

Voor iedere discipline wordt de mogelijke grensoverschrijdende impact besproken en onderzocht, zowel voor het Brussels als voor het Waals gewest. De modellering en analyse werd over de gewestgrenzen uitgevoerd. Voor geluid en gezondheid bijvoorbeeld werden de berekening van de oppervlaktes, inwoners, gehinderden binnen de verschillende contouren berekend los van de gewestgrenzen.

De aftoetsing aan het 'One health principe' en de beoordeling van ecosysteemdiensten overstijgt het onderzoek in het project-MER.

De toetsing aan de WHO-advieswaarden en het aantal potentieel ernstig gehinderden en slaapverstoorden volgens de meest recente dosis-responsrelatie vanuit de WHO wordt in de discipline mens-gezondheid uitgevoerd. In de discipline mens-gezondheid wordt voor verschillende stressoren tot de conclusie gekomen dat er aanzienlijk negatieve gezondheidseffecten zijn, waardoor milderende maatregelen nodig zijn.

Een volledig volksgezondheidskundig onderzoek overstijgt echter het onderzoek in het project-MER. Departement Zorg zal hierin het initiatief nemen en vraagt hiervoor het engagement van de initiatiefnemer.

De ingediende bezwaarschriften inzake het project-MER hebben betrekking tot:

Algemeen

- Er worden in het project-MER geen locatie- of uitvoeringsalternatieven onderzocht. Dit wordt gemotiveerd in het MER. Beide worden niet als redelijke alternatieven gezien. Het inperken van de schaal en omvang van het project, zowel ruimtelijk als naar exploitatiekenmerken wordt niet beschouwd als een redelijk alternatief dat beantwoordt aan de doelstelling van het project/Het MER is niet volledig. Er zijn geen alternatieven onderzocht ter voorkoming van nachtvluchten voor vrachtvervoer en meer speciaal binnen Europa. Nachtvluchten voor vrachtvervoer kunnen binnen Europa vervangen worden door de hoge-snelheidstrein.
- De lichtbakens maken deel uit van de exploitatie en staan niet ingetekend in het project-MER, maar wel in de aanvraag; Mogelijk zijn de afstanden tot kwetsbare natuurgebieden niet correct.
- De analyse van de milieueffecten die hoort bij de vergunningsaanvraag is volstrekt ontoereikend en onvolledig voor de grensoverschrijdende effecten
- Het project-MER die aan de basis van de vergunning moet liggen, is onvolledig en misleidend. De indiener kan niet akkoord gaan met de stelling in het MER dat de vernieuwing van de luchthavenvloot zal leiden tot een vermindering van de overlast voor de omwonenden. De methodologie ontbreekt om aan te tonen dat een prijsbeleid op de luchthaven luchtvaartmaatschappijen zou aanzetten tot vlootvernieuwing. Het Brussels Gewest legt al twintig jaar boetes op voor overtreding van de geluidsnormen. Het heeft luchtvaartmaatschappijen nooit aangemoedigd om hun vloot te vernieuwen aldus de indiener.
- De analyse van de milieueffecten is zeer gebrekkig.
- Er werden geen redelijke alternatieven onderzocht zoals het invoeren van een nachtvluchtverbod, uitbreiden nachtperiode tot 7 uur, aantal passagiers en volume niet doen toenemen, andere vliegroutes en een ander baangebruik.
- Het project-MER moet de alternatieven onderzoeken van exploitatiebeperkingen zoals een beperking/afschaffing van de nachtvluchten, een maximum op het aantal vliegtuigbewegingen en een verlaging van de QC-waarden. De effecten hadden in het project-MER becijferd moeten worden.

- Het project-MER moet alternatieven onderzoeken om de hinder te verminderen op basis van minder of geen nachtvluchten, uitfasering korte vluchten (vervangen door bus/trein), meer vrachtvervoer per trein en samenwerking met andere luchthavens (meer vrachtvluchten via Bierset en lage kosten vluchten via Charleroi).
- Ongefundeerde aannames over inspanningen van derde partijen.
- Onderwaardering van de reële impact van het voorgestelde groeiproject.
- Nulalternatief en locatiealternatief zijn niet besproken, de noodzaak tot uitbreiding werd niet aangetoond.
- Het project-MER die aan de basis van de vergunning moet liggen is misleidend. De luchthaven stelt dat er moet voldaan worden aan de federale exploitatievergunning (om voldoende capaciteit te bieden aan de luchthaven), maar de exploitatievergunning staat duidelijk lager in de hiërarchie dan de federale milieunormen en de Europese richtlijn.
- Het project-MER heeft niet onderzocht of de exploitatie van de luchthaven in overeenstemming is met de eerder verleende vergunning. De MER heeft niet onderzocht of het totale aantal nachtvluchten binnen het plafond van 16.000 jaarlijkse bewegingen valt.
- Het project-MER of de aanvraag geeft geen inzicht op het mogelijk aanzuigefect van de naburige luchthavens. De omliggende luchthavens hebben strengere (milieu)eisen dan de luchthaven van Zaventem (Amsterdam, Frankfurt en Prijs-Orly). De indiener beweert dat andere internationale luchtvaartmaatschappijen mogelijks hun meest vervuulende vliegtuigen naar Zaventem zullen verplaatsen, en de nieuw ingevoerde heffingen zullen hier niets aan veranderen.
- Het project-MER is misleidend volgens de indiener, de vrachtafhandellingsactiviteiten in Brussel zijn proportioneel marginaal in vergelijking met het totale luchtvrachtvervoer in België en de beperking en nachtsluiting hoeft er niet minder economische bedrijvigheid te zijn (conform de studie Transport and Mobility Leuven).
- De doelstelling zoals beschreven in het project-MER is volgens de indiener niet realistisch binnen een gewenste transitie-perspectief (waarbij een zekere capaciteit aan vluchtbewegingen moet gewaarborgd worden). Al is het maar omdat de historische ligging van de luchthaven en de overheersende windrichting zich hiertoe niet leent.
- In het project-MER moet de totaliteit en wisselwerking van de (Belgische) luchthavens onderzocht worden (in het Realistische Toekomstscenario). Andere luchthavens zoals Luik-Bierset zijn gespecialiseerde cargo vliegvelden, Zaventem is dit niet. Dit moet op federaal niveau bekeken worden.
- In het project-MER - bij alternatief - ontbreekt het alternatief van een City Airport dat reeds door een aantal experts naar voren geschoven werd. Zaventem kan een minder schadelijke en meer duurzame luchthaven worden door een 'balanced approach' (evenwichtige aanpak) zoals door de ICAO voorgesteld, na te streven.
- Het hoofdstuk van milderende maatregelen moet herwerkt worden. Het moet duidelijk zijn welke maatregelen de luchthaven zelf neemt om de impact van haar activiteiten te milderen. De uitfasering van marginaal conforme vliegtuigen kan het voorwerp zijn van mogelijke maatregelen. De vraag wordt gesteld hoeveel marginaal conforme vliegtuigen er momenteel nog opereren op de luchthaven en of de mogelijke impact van deze maatregel moet onderzocht worden.
- Er werd geen goed alternatievenonderzoek uitgevoerd: een optimalisatie van de taxibanen is nodig om betere spreiding van gebruik van de start -en landingsbanen mogelijk te maken. Het afbouwen van de nachtvluchten werd niet bekeken.
- Onderzoek nodig van een reductiescenario van nachtvluchten boven de sterk verstedelijkte omgeving van de luchthaven.
- In het project-MER wordt nergens nagegaan wat de economische impact is van eventuele exploitatiebeperkingen zoals de reductie van nachtvluchten.

- Het toepassingsgebied moet ruimer zijn dan het opstijgen, landen, taxiën en testen van vliegtuigen.
- De milieueffectenrapportage omvat geen analyse over kosten in verband met de exploitatie van de luchthaven, bijvoorbeeld een studie over de totale economische impact van de activiteiten van de luchthaven (bijvoorbeeld over de gezondheidskosten voor de samenleving, de kosten van specifieke maatregelen zoals onteigening en geluidsisolatie, kosten inzake het beperken van nachtvluchten, kosten van het verlengen van de operationele nachtperiode met één uur, baten van heffingen (geluid en NO_x), enzovoort).
- Alternatieven hadden economisch bestudeerd en gekwantificeerd moeten worden (alternatief met minder of geen nachtvluchten, alternatief met grote en kleine vliegtuigen, alternatief om aantal getroffen gehinderden te beperken).
- De referentiesituaties die in de project-MER gebruikt worden, berusten op de uitbatingsgegevens (vliegroutes, baangebruik, aantal vluchten, praktijken) van 2019 die nochtans meermaals onwettig verklaard werden door het gerecht, mede gelet op de schending van de geluidsnormen van kracht in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, en die derhalve noch wettig noch pertinent zijn en bezwaarlijk kunnen gebruikt worden om een behoorlijke effectenbeoordeling uit te voeren.

Geluid

- Ernstige hinder op vlak van de disciplines geluid en lucht.
- Een monitoring van de blootstelling van de bevolking op vlak van lawaai is nodig, alsook een epidemiologische studie om de werkelijke gevolgen van het vliegverkeer te onderzoeken.
- De verschillen inzake de oppervlaktecontouren en de blootgestelde bevolking voor de nachtperiode tussen de ontwerpversie en de definitieve versie van het milieueffectenrapport zijn onlogisch én worden niet verklaard in de definitieve versie van het milieueffectenrapport. Er moet in het milieueffectenrapport onder de disciplines geluid en mens-gezondheid een sluitende verklaring komen waarom de verschillen zo groot zijn en waarom de tendensen verschillend zijn voor de oppervlaktecontouren en de blootgestelde bevolking. Indien nodig, wanneer fouten worden vastgesteld, moeten de berekeningen opnieuw uitgevoerd worden.
- Voor alle periodes van de dag en voor verschillende gemeenten is er een verslechtering van de lawaaisituatie op basis van de frequentiecontouren. 's Nachts worden 156.569 inwoners in een gebied van 142 km² meer dan tienmaal aan een L_{Amax} = 60 dB(A) blootgesteld, waardoor zij zeer ernstig slaapverstoord zijn. Uit het milieueffectenrapport blijkt dat de vermindering van het aantal gehinderden en sterk gehinderden onvoldoende verzekerd is, onder meer door de vooropgestelde stijging in de 'long haul' operaties tijdens de avonduren.
- De MER heeft geen rekening gehouden met de geluidsimpacten die worden veroorzaakt door de geplande toename van het aantal passagiers op basis van de huidige vloot in bedrijf.
- Er wordt beweerd dat twee van de drie vliegtuigen in 2032 tot de stilste categorie R6, R7 of R8 zullen behoren (zie figuur 2-35) en dat het aandeel vliegtuigen in de categorieën R4, R5 en R3 in 2022 (lees 2032) zeer klein zal zijn. De vraag wordt gesteld hoe er kan gerekend worden op iets dat hoogst onzeker is.
- Het project-MER maakt gebruik van geluidscantouren, burgers zijn hierbij niet in staat een onderscheid te maken en/of een mening te vormen tussen vliegroutes vanaf de verschillende start- en landingsbanen en de tijdstippen en/of routes die alleen 's nachts en in het weekend gebruikt worden.
- Er wordt gevraagd waarom de gegevens van de Brusselse meetstations niet gebruikt werden.

- Er wordt gevraagd hoe het zit met de vernieuwing van de grote vliegtuigen, die veel langzamer vernieuwd en technisch verbeterd wordt (10 jaar achter op schema, volgens BAC). Volgens de studie zullen deze bewegingen in de toekomst toenemen (+47% in totaal: +60% overdag, +87% 's avonds en -5% 's nachts, vooral in de tijdsblokken 06u-07u en 12u - 00u) en zullen ze een impact hebben op de omwonenden.
- In het milieueffectenrapport wordt op geen enkel moment gekeken naar hoe andere Europese luchthavens scoren op het vlak van lawaaibeheer, met name wat in andere luchthavens de impact is op de omwonenden en welke maatregelen worden getroffen. Dat is nochtans enorm relevante informatie, omdat op basis van deze bench-marking aan de vergunningverlener informatie kan verschaft worden over de performantie van Brussels Airport inzake lawaaibeheer en over de mogelijkheden om het niveau van het lawaaibeheer op te krikken. Het milieueffectenrapport is daarom ontoereikend. Minstens volgende informatie moet worden toegevoegd aan het milieueffectenrapport onder de discipline 'Geluid': (1) de vergelijkende analyse van de performantie van het lawaaibeheer op Brussels Airport versus de luchthaven van Schiphol, (2) de vergelijkende analyse van de performantie van het lawaaibeheer op Brussels Airport versus de luchthavens in de regio Île-de-France, (3) datasets en studies die het lawaaibeheer in andere Europese luchthavens bespreken.
- De dosis-effect relaties voor Lden en Lnight zijn onstabiel. Daardoor heeft het maken van prognoses in het MER-rapport betreffende de impact op de gezondheid van de omwonenden een wankel wetenschappelijke basis, en wordt de impact zowel vandaag als in de toekomst sterk onderschat. Deze vaststelling, die wetenschappelijk sterk onderbouwd is, moet in het milieueffectenrapport onder de discipline mens-gezondheid duidelijk beschreven worden én moet als expliciete informatie meegenomen worden bij het trekken van conclusies.
- De gezondheidsimpact door het vliegtuiglawaai rond Brussels Airport is de voorbije jaren (periode 2011 - 2019) toegenomen wanneer er gekeken wordt naar de meest relevante indicatoren, op basis van 'single noise events'. Deze wetenschappelijke objectieve vaststelling moet in het milieueffectenrapport onder de discipline mens-gezondheid duidelijk beschreven worden. De oorzaken van deze stijging en de inzichten die we hieruit leren moeten bij het maken van de toekomstprognoses ook mee in rekening worden gebracht. Aangezien de Lmax/SEL ondanks vlootvernieuwing niet voldoende afneemt, moet de aandacht in het milieueffectenrapport daarom ook gaan naar de beperking van de frequentie van overvluchten als meest de voor de hand liggende maatregel om de bevolking te beschermen.
- Het project-MER moet zowel de geluidsoverlast op de grond als in de lucht analyseren op het grondgebied van zowel het Vlaams Gewest als van het Brusselse Gewest. Het MER heeft deze analyse niet uitgevoerd en is daarom onvolledig.
- De impactbeoordeling van zowel APU/GPU als proefdraaien en taxiën moet gebaseerd worden op een analyse van de piekwaarden, en niet op een analyse van Lden-waarden. Dit moet aangepast worden in het milieueffectenrapport onder de disciplines geluid en mens-gezondheid.

Mens-gezondheid

- Aftoetsing van het One Health Principe en een beoordeling van de ecosysteemdiensten ontbreken.
- In het project-MER ontbreekt elke info en beoordeling op de disciplines die verband houden met de emissies en de menselijke gezondheid (en de hieruitvloeiende maatregelen). Er wordt verwezen dat de decarbonisatie van het luchtverkeer, vandaag of op vrij korte termijn, buiten het bereik liggen (<https://www.youtube.com/watch?v=sorWOhkbl-Q>).

- Geen toetsing aan de WHO-normen voor geluid. In het kader van de nieuwe omgevingsvergunning moet de dosis-effect relatie uit Hoofdstuk 5.57 van titel II van het VLAREM geactualiseerd worden conform de WHO dosis-effect relatie van 2018, zoals die door de Europese Commissie aan haar lidstaten werd opgelegd in een addendum bij de richtlijn omgevingslawaaai 2002/49/EG (END Richtlijn 2020-367 addendum 2002-49).
- De tewerkstelling en economie moeten maximaal verzoend worden met de gezondheid van de omwonenden. Dit omvat vier luiken (1) migratie naar de stilste vliegtuigen in elke gewichtsklasse, binnen een vast te leggen termijn, met bijkomende chirurgische ingrepen in de nachtvluchten, (2) invoering van een transparant systeem van proportionele geluidheffingen: de geluidheffing is gewoon evenredig met de QC van het vliegtuig en het tijdstip van de beweging; aangetoond wordt dat deze heffingen ongeveer gelijklopen met die van Frankfurt Airport, (3) oprichting van een fonds voor cofinanciering van de vloot van de stilste vliegtuigen; het fonds wordt ambtshalve gevoed met alle geluidheffingen en geluidboetes, alsook een monopolierente van Brussels Airport Company en (4) toepassing van een beperking op het QC per gewicht.
- 'Minder mensen' zijn ook mensen, met dezelfde mensenrechten en gezondheidsnoden. Dat BAC beweert minder gehinderden te zullen hebben doet het vermoeden rijzen dat deze concentratie van vluchten op minder dicht bewoonde gemeenten in Vlaamse rand gewoon zou worden doorgezet of nog versterkt. Hier verzet men zich absoluut tegen, de concentratie over Huldenberg moet juist verminderen, de frequentie van overvluchten is ondraaglijk.
- De contouren naar WHO-normen moeten bij elke wijziging van routes, toesteltypes, opstijgprocedures, baanveranderingen, enzovoort hertekend worden en vlot toegankelijk zijn voor de omwonenden. Welk kanaal hiervoor gebruikt kan worden moet aan de omwonenden worden gecommuniceerd.
- De beoordeling van de geluidshinder in dit project-MER is gefundeerd op een hypothese, namelijk de aanzienlijke vervanging van de vloot door stillere vliegtuigen, die onmogelijk met zekerheid kan gegarandeerd worden.
- Dit project-MER bagatelliseert de WHO-normen. Dit is ongehoord. In casu werd echter geen enkel onderzoek gevoerd naar de capaciteit van de omgeving om dergelijke hinder te absorberen. Noch worden er doortastende maatregelen genomen om de hinder tot een leefbaar niveau terug te drijven.
- De meest actuele strengere gezondheidskundige advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie moeten in acht genomen worden voor de hoeveelheid lawaai en de frequentie aan overvluchten.
- Alle berekeningen gaan uit van gemiddelden. De omwonenden hebben last van piekgeluiden. Er wordt geen rekening gehouden met de frequentie van overvliegen.
- Wat betreft de frequentiecontouren is er voor veel gemeentes en voor de verschillende periodes van de dag een verslechtering.
- Gezondheidsschade door vliegtuiglawaai treedt ook in belangrijke mate op zonder subjectieve slaapverstoring en hinder. Sinds 2007 is dat in tal van studies in het buitenland aangetoond. De kennis uit deze studies (met onder andere het proportioneel verband tussen mate van geluidsbelasting door vliegtuiglawaai en cardiovasculaire morbiditeit/mortaliteit) moet verwerkt worden in het milieueffectenrapport onder de discipline mens-gezondheid en moet meegenomen worden bij de conclusies.
- Het milieueffectenrapport is ontoereikend omdat niet de nodige milderende maatregelen zijn onderzocht om de uitstoot van en blootstelling aan ultrafijn stof en stikstofoxiden terug te dringen, ook al geeft het milieueffectenrapport duidelijk aan dat technische ingrepen en vlootvernieuwing alleen niet zullen volstaan om de luchtvervuiling door de luchthaven afdoende te verminderen. Er is met name geen onderzoek gedaan naar de impact van het gebruik van zwavelarme brandstof en minder vliegbewegingen, en naar het weren van de meest vervuilende vliegtuigen, omwille van

zogenaamde economische redenen. Dat is in tegenspraak met het DABM, dat stelt dat aan milieubelang een plaats moet worden toegekend die evenwaardig is aan economische of andere belangen. Dat is in dit milieueffectenrapport niet het geval: economische belangen krijgen zonder onderbouwing voorrang op milieu- en gezondheidsbelangen.

- Het milieueffectenrapport stelt dat voor zeer zorgwekkende stoffen het algemeen voorzorgsprincipe geldt om de potentiële effecten te minimaliseren. Echter, worden in het milieueffectenrapport geen milderende maatregelen voorgesteld om de potentiële effecten te minimaliseren. Het milieueffectenrapport is daardoor ontoereikend.
- De negatieve impact van het vliegtuiglawaai rond Brussels Airport op de leerontwikkeling bij kinderen, moet in het milieueffectenrapport onder de discipline mens-gezondheid gedocumenteerd worden op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten. Concreet moet aangegeven worden hoeveel scholen zich in de hoge frequentiezones bevinden en hoeveel leerlingen op die manier potentieel getroffen worden in hun leerontwikkeling.
- Het belang van de 'single noise event indicatoren' om de impact van het vliegtuiglawaai op zowel de slaapverstoring en de daaraan gerelateerde gezondheidsproblemen als op de leerontwikkeling bij kinderen moet in het milieueffectenrapport onder de discipline mens-gezondheid gedocumenteerd worden, op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten. Deze 'single noise event indicatoren' geven ons een veel beter inzicht in de impact van het vliegtuiglawaai op de gezondheid van de omwonenden dan de jaargemiddelde indicatoren L_{night} en L_{den}. Dus de geluids- en gezondheidsimpact moet vooral worden beoordeeld aan de hand van aan hoge frequentie van overvluchten blootgestelde bevolking, vooral tijdens de avond en de nacht maar ook tijdens de dag (7 - 19 uur), gezien de impact op het onderwijs. Dit aspect moet in het milieueffectenrapport nader geduid én uitgewerkt worden.

Mobiliteit

- De indiener is van mening dat de aannames en impact inzake positieve evoluties en verkeerstrends ten gevolge van reeds genomen en toekomstige beleids- en wetgevende maatregelen, zoals bijvoorbeeld de werken aan de ring, verbeteringen van het openbaar vervoer en fietsinfrastructuur, de ontwikkeling van de intermodale hub (IMH) en de modal shift hoogst onzeker zijn.
- De prognose van +15% autoverkeer en +40% vrachtwagens gaan niet opgevangen kunnen worden door werken aan de Ring. Er is een parkeerprobleem langs de route van De Lijn bus 830. Dit probleem van gratis parkeren zal enkel toenemen. Een verwachte modal shift (en een aantal daarbijhorende aangekondigde infrastructuurwerken) moeten ook nog waar gemaakt worden. Dit zijn vandaag slechts hypothesen (waarbij niet zeker is dat deze betrouwbaar zijn).
- Voor het macroniveau (zie 5.10.3.2.1, pagina 127) wordt er gesteld dat er minder verkeersgeneratie zal zijn, omdat er een modal shift is. Wanneer het aantal personen dat van en naar de luchthaven gaat groeit, zal er toch meer verkeersgeneratie zijn, ondanks de modal shift. Deze stelling zou toch cijfermatig moeten onderbouwd worden om ze te kunnen staven. Dezelfde opmerking geldt voor het mesoniveau op pagina 135.
- Doorstroming: de percentages zijn op basis van voertuigkilometers, maar dat zegt niets, want verkeer dat stilstaat legt geen kilometers af.
- De beoordelingen in het milieueffectenrapport inzake de impact van het projectvoornemen op de verkeersafwikkeling zijn volledig verkeerd en staan los van de dagelijkse realiteit. Ze houden ook geen rekening met de geplande werken aan het Viaduct van Vilvoorde. Het milieueffectenrapport is op dit vlak dus volledig ontoereikend en kan niet dienen als basis voor de verlening van de omgevingsvergunning.

Biodiversiteit

- In het kader van de passende beoordeling voor stikstofdepositie kan niet verwezen worden naar een niet goedgekeurd ontwerp-PAS-decreet en moet er in elk geval besloten worden tot een negatieve passende beoordeling zoals opgenomen in het project-MER van 21 december 2022.
- Op basis van de VLOPS-kaarten en met het IMPACT-model kunnen geen volledige, precieze en definitieve constatering en conclusies worden verkregen die elke redelijke wetenschappelijke twijfel over de stikstofimpact van het project op de nabijgelegen Habitatrichtlijngebieden kunnen wegnemen. Daar de rekentool en de inputparameters niet deugen kan met deze resultaten verder geen rekening gehouden worden en moet geconcludeerd worden dat het project-MER ontoereikend is.
- In het milieueffectenrapport wordt uitgegaan van een decretale borging van toekomstige emissiereducerende maatregelen. Nochtans hebben zowel de Raad van State en het Europees Hof van Justitie al gesteld dat vooropgestelde emissiereducerende maatregelen niet louter in het vooruitzicht kunnen worden gesteld, maar moeten aangenomen én uitgevoerd worden. Dat betekent dat de voorliggende passende beoordeling tekortschiet.
- De beoordeling in het milieueffectenrapport en de passende beoordeling voor het habitatype 9120 is onvolledig en vertekend, waardoor deze ontoereikend zijn.
- Aangezien op voorhand niet bekend was voor welke habitats de kritische depositiewaarden overschreden worden in het Brussels en Waals Gewest, had dit onderzoek in het kader van het milieueffectenrapport moeten uitgevoerd worden, omwille van de relevante gewestgrensoverschrijdende effecten. Dit gebeurde niet waardoor de passende beoordeling ontoereikend is.
- De voorliggende verscherpte natuurtoets is ontoereikend.
- Het aanleggen van extra bosranden of het versterken van bestaande bosranden als maatregel om de stikstofdepositie vanuit de luchthaven te milderen, is geen aanvaardbare maatregel zolang de stikstofuitstoot vanuit de luchthaven blijft toenemen, wat volgens het voorliggende milieueffectenrapport het geval is. Eerst moet de uitstoot omlaag, pas daarna zijn milderende maatregelen aan de orde.

Lucht

- Ultrafijn stof werd niet onderzocht in de 20 km lange strook in het verlengde van 07R. Vraag om UFP te meten bij opstijgend verkeer op baan 07R, en vooral bij landend verkeer op 25L.

Klimaat

- Het milieueffectenrapport is ontoereikend, want het bevat geen enkele inschatting van de concrete klimaatimpact die de niet-CO₂ broeikasgasemissies kunnen hebben. Bovendien zijn er reeds effectieve maatregelen om de niet-CO₂ effecten te verminderen, zoals een betere brandstofkwaliteit en slimme routing. BAC laat na om het potentieel hiervan te benutten, de impact is zelfs niet doorgerekend in het milieueffectenrapport. Er moet via de vergunning garantie komen dat de niet-CO₂ effecten worden gemonitord en aangepakt, en dat de brandstofkwaliteit verbetert.
- Er wordt bezwaar ingediend omdat er geen rekening wordt gehouden met de internationale en Europese klimaatverbintenissen van België, waaronder die van het Vlaams Gewest. Nochtans voorziet de vergunningsaanvraag in een stijging van het aantal vliegtuigbewegingen per jaar, wat zal leiden tot een toename van de uitstoot van broeikasgassen.

- Het project-MER neemt de internationale en Europese klimaatdoelstellingen van België, waaronder het Vlaams Gewest, niet in acht. Het beperken van het aantal bewegingen per jaar of andere aanpassingsmaatregelen zijn niet geanalyseerd.
- Er is geen enkel plan richting klimaatneutraliteit, geen engagement richting e-kerosine, waterstof, elektrisch vliegen en voorzien van benodigde infrastructuur. Er wordt echter op geen enkele manier beschreven welke stappen verder zullen gezet worden om te komen tot een CO₂-neutrale uitbating. Hier vallen ook de scope 3-emissies onder. Dit stappenplan richting CO₂-neutraliteit moet ook voor de scope 3-emissies uitgewerkt worden, aangezien deze integraal deel uitmaken van dit MER én instaan voor het gros van de uitstoot van broeikasgassen.
- De effecten van het gebruik van biobrandstoffen naar CO₂-uitstoot zijn onvoldoende doorgerekend.
- Het MER-dossier is onvolledig wegens het ontbreken van enige inachtnaam van de internationale en Europese klimaatdoelstellingen van België, waaronder begrepen het Vlaamse Gewest, terwijl de vergunningsaanvraag voorziet in een toename van het aantal vliegbewegingen per jaar, wat een verhoging van de broeikasgasemissies teweeg zal brengen.

Er kan bijgevolg gesteld worden dat de bezwaren deels gegrond worden verklaard en voldoende worden ondervangen door het opnemen van de noodzakelijke voorwaarden.

ALGEMENE CONCLUSIE: voorwaardelijk gunstig

Uit bovenstaande bespreking van de hinderaspecten kan worden geconcludeerd dat wat betreft de **VLAREM-indelingsplichtige activiteiten, alsook voor de grondgebonden activiteiten** de hinder naar de omgeving tot een aanvaardbaar niveau kan worden beperkt, mits het laten doorwerken van de voorgestelde milderende maatregelen naar bijzondere voorwaarden in de vergunning. Ook al zijn er nog een aantal belangrijke punten waar door BAC de nodige inspanningen moeten en kunnen geleverd worden, de voorgestelde milderende maatregelen blijken een antwoord te bieden op deze hinderaspecten. Zelfs voor wat betreft het wegverkeer/mobiliteit, blijkt uit het project-MER dat, met het nemen van milderende maatregelen, de activiteiten op de luchthaven geen onaanvaardbare effecten veroorzaken.

Daarnaast is het duidelijk dat de effecten vanwege het **luchtverkeer** een aanzienlijke impact hebben op de omgeving voor wat betreft (nacht)lawaai en de luchtkwaliteit. Voor wat betreft geluid, kan worden gesteld dat los van welke advieswaarde er wordt gebruikt, er een zeer groot aantal mensen ernstige hinder ondervinden en vooral het aantal ernstig slaapverstoorden moet worden vastgesteld. Ook al kan er opgemerkt worden dat sinds 2004 de geluidshinder is afgenomen en er dus zeker sprake is van verminderde hinder en dat uit de gemodelleerde scenario's blijkt dat het aantal gehinderden omwille van stillere vliegtuigen en stillere landingen mogelijk zal dalen, zijn er ook een aantal onzekerheden rond de verdere vlootvernieuwing en landingsprocedures. Bovendien zijn het groeiscenario en de bijkomende hinderaspecten in het project-MER slechts gemodelleerd tot 2032 en zijn er geen cijfers beschikbaar over hoeveel vliegbewegingen er na 2032 zullen zijn, laat staan over een eventuele groei in aantal bewegingen, passagiers en tonnages en wat de impact op de omgeving zal zijn. Ook wat betreft de effecten op de luchtkwaliteit kan gesteld worden dat de hinder groot is voor wat betreft NO_x, ultra fijn stof en elementair koolstof.

Bijgevolg is het noodzakelijk om bijkomende bijzondere milieuvorwaarden op te nemen in de vergunning, zodat een 'minder hinder scenario' bewerkstelligd wordt. Gelet op het feit dat een vergunning voor onbepaalde duur verleend wordt, wordt een blijvend engagement verwacht van de exploitant om de geluidsimpact, luchtmissies en luchtkwaliteit met doorrekening naar

de gezondheids(economische)impact van de luchthaven op de betrokken omgeving te monitoren en indien nodig bij te sturen, rekening houdend met de wetenschappelijke kennis en technologische vooruitgang. Dit wordt nauw opgevolgd en geëvalueerd door een monitoringscommissie.

De aanvraag is, onder de voorwaarden die hierna worden geformuleerd, in overeenstemming met de wettelijke bepalingen, alsook met de goede plaatselijke ordening en met zijn onmiddellijke omgeving.

De vergunning voor de aanvraag kan worden verleend.

**BESLUIT VAN DE VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING,
OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME,**

Artikel 1. §1. Aan de nv Brussels Airport Company, Auguste Reyerslaan 80, 1030 Schaarbeek, wordt de vergunning verleend voor het verder exploiteren en veranderen van de luchthaven Brussel-Nationaal met inrichtingsnummer 20230126-0058, gelegen te Kortenberg, Machelen, Steenokkerzeel en Zaventem, omvattende:

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2017000500 (einddatum 10 januari 2028):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Ongewijzigd	3 alternatoren (3 x 1.600 kVA)	4.800 kVA
12.2.2°	Verandering	4 transformatoren (2 x 1.400 kVA en 2 x 1.250 kVA) (vergund voor 4 x 1.250 kVA)	5.300 kVA
16.3.1°	Verandering	25 koelinstallaties (totaal: 3.062,7 kW) (vergund voor 3.697 kW)	3.062,7 kW
16.3.2°a)	Ongewijzigd	Compressoren (totaal 43 kW)	43 kW
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 26.800 l gasolie (1 x 25.000 l en 3 x 600 l)	22.512 ton
17.3.6.2°b)	Ongewijzigd	Opslag van 5.000 l glycol (gebouw 1nt/1g/1m)	4,2 ton
17.3.7.2°b)	Ongewijzigd	Opslag van 5.000 l glycol (gebouw 1nt/1g/1m)	4,2 ton
17.4	Verandering	Opslag van 400 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (vergund voor 5.000 l)	400 l
31.1.3°	Verandering	3 dieselmotoren horende bij noodgroep (3 x 1.600 kW, totaal 4.800 kW) (in plaats van 4.000 kW vergund)	4.800 kW
39.4.1°	Ongewijzigd	6 warmtewisselaars van 100 l	600 l
39.4.2°	Ongewijzigd	2 warmtewisselaars met elk een inhoud van de secundaire ruimte van meer dan 5.000 l en vermogens van respectievelijk 500 kW en 250 kW	10.000 l
53.6.2°	Ongewijzigd	Een grondwaterwinning (met inbegrip van terugpompings) voor thermische energieopslag	250.880 m ³

		(KWO) met een opgepompt debiet van 250.880 m ³ /jaar	
--	--	---	--

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1198/07 (einddatum 14 januari 2028):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
16.3.1°	Verandering	18 koelinstallaties (totaal: 45,6 kW) (vergund voor 53,68 kW)	45,6 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1318/09 (einddatum 24 augustus 2029):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Ongewijzigd	1 alternator (250 kVA)	250 kVA
16.3.1°	Verandering	9 koelinstallaties (totaal: 616,75 kW) (vergund voor 766,90 kW)	616,75 kW
31.1.3°	Ongewijzigd	Dieselmotor horende bij noodgroep (1 x 225 kW)	225 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/17A20/25161 (einddatum 27 april 2037):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.4.2°	Ongewijzigd	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 23 m ³ /uur en 82,8 m ³ /jaar (gebouw 16)	23 m ³ /uur
12.1.1.3°	Ongewijzigd	2 alternatoren van 2.600 kVA	5.200 kVA
17.4	Verandering	Opslag van 900 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (vergund voor 997 l)	900 l
31.1.3°	Ongewijzigd	2 gasmotoren horende bij een warmtekrachtkoppelingcentrale (2 x 2.600 kW)	5.200 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2018062238 (einddatum 27 april 2037):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
39.4.1°	Ongewijzigd	2 warmtewisselaars van 100 l elk	200 l
43.1.3°	Ongewijzigd	5 stookinstallaties (2 x 4.615 kW, 1 x 34.884 kW en 2 x 23.256 kW)	90.626 kW
43.3.2°	Ongewijzigd	GPBV-stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	95,826 MW
43.4	Ongewijzigd	BKG-stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	95,826 MW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Machelen met referentie VL/2/16/07 (einddatum 5 september 2036):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.4.2°	Ongewijzigd	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 0,2 m ³ /uur en 1.500 m ³ /jaar (gebouw 45b)	0,2 m ³ /uur
15.1.2°	Verandering	Stallen van 30 voertuigen (gebouw 45b) (28 voertuigen zijn reeds vergund, uitbreiding met 2 stalplaatsen)	30 voertuigen
15.4.2°a)	Ongewijzigd	1 wasplaats (gebouw 45b) voor het wassen van maximaal 2 motorvoertuigen per dag	2 voertuigen/dag
16.3.1°	Ongewijzigd	2 warmtepompen (totaal: 70 kW)	70 kW
16.3.2°a)	Verandering	1 compressor (7,5 kW) (vergund voor 30 kW)	7,5 kW
17.1.2.1.2°	Uitbreiding	Opslag van 600 l zuurstof in gasflessen (vergund voor 440 l)	600 l
17.3.2.2.1°	Uitbreiding	Opslag van 200 l benzine (vergund voor 150 l)	144 kg
17.4	Verandering	Opslag van 2.100 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (vergund voor 416,15 l)	2.100 l

Het stallen van voertuigen airside, zoals opgenomen in de vergunningen verleend door de gemeenten Zaventem, Steenokkerzeel en Machelen met referentie REG 1030/5, 2012-II-9 en VL/2/16/02 (einddatum: 05/09/2036):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
15.1.2°	Verandering	Stallen van 5.200 voertuigen op de Equipments area's verspreid over de site (vergund voor 810 stalplaatsen, uitbreiding met 4.390 stalplaatsen) (de afzonderlijke vergunningen voor vergunde plaatsen EA pier A, EA Pier B en Apron 9 worden niet meer van toepassing en worden mee opgenomen in de verzameling van voertuigen gestald in de Equipments area's)	5.200 voertuigen

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2018091681 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.2.2°	Verandering	13 transformatoren (10 x 1.250 KVA en 3 x 1.250 kVA – totaal 16.250 kVA) (vergund voor 10 x 1.250 KVA en 5 x 1.250 kVA – totaal 18.750 kVA)	16.250 kVA
16.3.1°	Verandering	43 koelinstallaties (totaal: 1.501 kW) (vergund voor 9.867,60 kW)	1.501 kW
17.4	Verandering	Opslag van 200 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 1a Pier A) (vergund voor 5.000 l)	200 l
39.4.1°	Ongewijzigd	3 warmtewisselaars van 101 l	303 l

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2018096300 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.2.2°	Ongewijzigd	2 transformatoren van elk 1.600 kVA	3.200 kVA

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie 1005/04 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.2.2°a)	Ongewijzigd	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 200 m ³ /jaar (gebouw 9)	200 m ³ /jaar
16.3.1°	Verandering	4 koelinstallaties (totaal 17,75 kW) (vergund voor 77 kW)	17,75 kW
19.3.1°b)	Ongewijzigd	5 houtbewerkingstoestellen (2 boormachines, 2 zaagmachines en 1 kolomboor) met een totaal vermogen van 7,42 kW (gebouw 9)	7,42 kW
43.1.3°	Ongewijzigd	2 stookinstallaties (2 x 170 kW)	340 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2019012568 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.2.2°	Ongewijzigd	2 transformatoren van elk 1.600 kVA	3.200 kVA

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij ministerieel besluit met referentie OMV_2022057094 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Ongewijzigd	16 alternatoren (1 x 2.250 kVA, 3 x 2.000 kVA, 6 x 550 kVA, 5 x 500 kVA – totaal 15.150 kVA)	14.050 kVA
16.3.1°	Uitbreiding	20 koelinstallaties (totaal: 123,4 kW) (vergund voor 89,6 kW)	123,4 kW
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 76.400 l gasolie (2 x 500 l, 4 x 5.000 l, 1 x 1.500 l, 1 x 1.200 l, 6 x 2.950 l, 1 x 35.000 l)	64,176 ton
31.1.3°	Ongewijzigd	12 dieselmotoren horende bij noodgroep (2 x 1.224 kW, 6 x 1.295 kW, 3 x 1.710 kW, 1 x 1.935 kW), 1 mobiele generator met dieselmotor (500 kW) en 2 dieselmotoren (2 x 500 kW) (totaal: 18.783 kW)	18.783 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04B02/00843 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.2.2°a)	Ongewijzigd	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 27 m ³ /jaar (gebouw 38)	27 m ³ /jaar
12.1.1.3°	Ongewijzigd	1 alternator (1.040 kVA)	1.040 kVA
16.3.2°a)	Ongewijzigd	3 compressoren (2 x 7,5 kW en 1 x 2,2 kW)	17,2 kW
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 20.000 l gasolie in 1 ondergrondse, dubbelwandige houder met 2 compartimenten van elk 10.000 l (gebouw 38)	16,80 ton
31.1.3°	Ongewijzigd	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 1.104 kW)	1.104 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Steenokkerzeel met referentie 752.4 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
6.5.1°	Ongewijzigd	Verdeelininstallatie voor diesel met 1 verdeelslang	1 verdeelslang
15.1.2°	Ongewijzigd	Stallen van 10 voertuigen (gebouw 102)	10 voertuigen
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 6.000 l gasolie in 1 bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 102)	5,040 ton

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Steenokkerzeel zonder referentie (gebouw 204g) (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
15.1.2°	Ongewijzigd	Stallen van 7 voertuigen (gebouw 204g)	7 voertuigen
15.4.2°a)	Ongewijzigd	1 wasplaats (gebouw 204g) voor het wassen van maximaal 2 motorvoertuigen per dag	2 voertuigen/dag
16.3.1°	Verandering	Warmtepomp (68 kW) (vergund voor 30 kW)	68 kW
16.3.2°a)	Verandering	1 compressor (7,5 kW) (vergund voor 30 kW)	7,5 kW
17.4	Verandering	Opslag van 350 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 204g) (vergund voor 328 l)	350 l
31.1.3°	Ongewijzigd	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 88 kW)	88 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem zonder referentie (gebouw 36) (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
16.3.1°	Verandering	2 koelininstallaties (totaal 14 kW) (vergund voor 9,20 kW)	14 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de gemeente Zaventem met referentie Reg. 1030/05 + Reg. 1190/07 (onbepaalde duur):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
17.3.2.1.1.2°	Ongewijzigd	Opslag van 10.300 l gasolie (gebouw 305)	8,652 ton

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04A06/00637 (einddatum 8 juli 2024):

Rubriek	Aard	Omschrijving	Hoeveelheid
57.1.2°	Hernieuwing	Een vliegveld met 3 start- en landingsbanen: <ul style="list-style-type: none"> - 07L-25R van 3.638 m - 07R-25L van 3.211 m - 01-19 van 2.984 m 	9.833 m

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04D13/01413 (einddatum: 19 augustus 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
16.3.1°	Hernieuwing	15 koelinstallaties (totaal: 782,5 kW) (vergund voor 1.217 kW)	782,5 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/05A/03317 (einddatum: 19 augustus 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Hernieuwing	1 alternator (1.000 kVA)	1.000 kVA
17.3.2.1.1.2°	Verandering	Opslag van 1.000 l en 10.300 l gasolie (voorheen 11.000 l vergund) beide in een dubbelwandige houder (gebouw 1)	9,24 ton
31.1.3°	Hernieuwing	Dieselmotor horende bij noodgroep (1 x 882 kW)	882 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van de provincie Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04G07/02052 (einddatum 28 oktober 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Hernieuwing	1 alternator (160 kVA)	160 kVA
15.1.2°	Hernieuwing	Stallen van 16 voertuigen (gebouw 112-128)	16 voertuigen
16.3.1°	Hernieuwing	10 koelinstallaties (totaal: 10 kW)	10 kW
17.3.2.1.1.2	Hernieuwing	Opslag van 1.250 l gasolie (gebouw 112 – 128)	1,05 ton
31.1.3°	Hernieuwing	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 146 kW)	146 kW
43.1.3°	Hernieuwing	3 stookinstallaties (2 x 170 kW + 1 x 240 kW)	580 kW

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend bij besluit door de gewestelijke omgevingsambtenaar met referentie OMV_2018086456 (einddatum 4 november 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
6.4.1°	Hernieuwing	Opslag van 5.240 l brandbare vloeistoffen	5.240 l
15.1.2°	Hernieuwing	Stallen van 36 voertuigen (gebouw 133)	36 voertuigen
15.2	Hernieuwing	1 werkplaats met 1 verplaatsbare hefbrug met 4 kolommen en 1 vaste hefbrug (gebouw 133)	2 hefbruggen
16.3.1°	Hernieuwing	4 koelinstallaties (totaal: 8,5 kW)	8,5 kW
16.3.2°a)	Hernieuwing	Compressoren (11 kW + 0,5 kW)	11,5 kW
17.3.6.2°b)	Hernieuwing	Opslag van 200 l antivries (gebouw 133)	0,170 ton
17.3.7.2°b)	Hernieuwing	Opslag van 200 l antivries (gebouw 133)	0,170 ton
17.4	Hernieuwing	Opslag van 800 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 133)	800 l
29.5.2.1°b)	Hernieuwing	Metaalbewerkingstoestellen (totaal 6 kW - gebouw 133)	6 kW
29.5.7.1°a)2)	Hernieuwing	1 ontvettingsbad van 200 l (gebouw 133)	200 l
43.1.3°	Hernieuwing	7 stookinstallaties (1 x 256 kW + 6 x 45 kW)	526 kW
50	Hernieuwing + verandering	De vergunde opslag van 414 ton strooizout (264 ton in silo's en 150 ton noodopslag grofkorrelig zout) wordt gewijzigd naar een	120 ton

		opslag van 120 ton strooizout in 1 silo van 100 m ³ (gebouw 133)	
--	--	---	--

Volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten uit de vergunning verleend door de deputatie van Vlaams-Brabant met referentie D/PMVC/04G07/02056 (einddatum: 18 november 2024):

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
12.1.1.3°	Hernieuwing	1 alternator (160 kVA)	160 kVA
17.3.2.1.1.2°	Hernieuwing	Opslag van 1.250 l gasolie in een bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 148)	1,05 ton
31.1.3°	Hernieuwing	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 146 kW)	146 kW

Volgende nieuwe ingedeelde inrichtingen en activiteiten worden gevraagd voor onbepaalde duur:

Rubriek	Aard	Voorwerp	Hoeveelheid
3.2.2°a)	Nieuw	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 1.970 m ³ /jaar (gebouwen 215, 213, 126, 112 – 128, 204, 133, 45, 305)	1.970 m ³ /jaar
3.4.2°	Nieuw	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 0,1 m ³ /uur en 500 m ³ /jaar (gebouw 204g)	0,1 m ³ /uur
6.4.1°	Nieuw	Opslag van 2.200 l brandbare vloeistoffen	2.200 l
12.1.1.3°	Nieuw	1 alternator (150 kVA)	150 kVA
12.2.2°	Nieuw	24 transformatoren (8 x 2.500 kVA, 6 x 1.600, 10 x 1.250 kVA - totaal 42.1000 kVA)	42.100 kVA
16.3.1°	Nieuw	22 koelinstallaties (totaal 327,85 kW)	327,85 kW
16.3.2°a)	Nieuw	2 compressoren (1 x 1,5 kW en 1 x 2,5 kW)	4 kW
17.1.2.1.2°	Nieuw	Opslag van 600 l stikstof in gasflessen	600 l
17.3.2.1.1.2°	Nieuw	Opslag van 1.000 l gasolie in een bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 204g)	0,84 ton
17.3.6.2°b)	Nieuw	Opslag van 1.000 l kerosine (gebouw 45) en 15.000 l blusschuimconcentraat (gebouw 204g)	13,44 ton
29.5.2.1°b)	Nieuw	Metaalbewerkingstoestellen (totaal: 5,88 kW)	5,88 kW
31.1.3°	Nieuw	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 150 kW)	150 kW
38.3.2°	Nieuw	Opslag van maximaal 10 kg jacht- en knalpatronen en trainingsmunitie + maximaal 25 kg (in beslag genomen) feestvuurwerk (gebouw 126a)	35 kg
39.4.1°	Nieuw	20 warmtewisselaars (19 x 100 l en 1 x 400 l)	2.300 l

Volgende reeds vergunde ingedeelde inrichtingen of activiteiten zijn niet langer van toepassing:

Rubriek	Omschrijving	Hoeveelheid
3.2.2°a)	Lozen van huishoudelijk afvalwater van (delen van) gebouwen 1 NT/1g/1m, 1c, 1OT wegens aangesloten op private WZI	119.060 m ³ /jaar
3.6	Lozen van 15.000 m ³ /jaar huishoudelijk afvalwater via een WZI (opgenomen in de vergunning van een derde partij)	15.000 m ³ /jaar
12.2.1°	23 transformatoren (totaal 16.170 kVA) met een individueel vermogen van minder dan of gelijk aan 1.000 kVA (niet	16.170 kVA

	langer ingedeeld volgens indelingslijst van titel II van het VLAREM)	
12.3.1°	Batterijen met een gezamenlijk vermogen van 763.988 VAh (niet langer ingedeeld volgens indelingslijst van titel II van het VLAREM)	763.988 VAh
12.3.2	Batterijladers met een gezamenlijk vermogen van 95,22 kW (niet langer ingedeeld volgens indelingslijst van titel II van het VLAREM)	95,22 kW
15.1.2	10 stalplaatsen (gebouw 159) en 5 stalplaatsen (gebouw 305)	15 stalplaatsen
15.2°	1 werkplaats met 2 schouwputten (gebouw 112 - 128)	2 schouwputten
16.3.2°a)	14 compressoren (14 x 20 kW)	280 kW
16.4.2	Vulinstallatie voor het vullen van verplaatsbare recipiënten met zuurstofgas (installatie is niet langer aanwezig)	1 vulinstallatie
17.1.1.1	Opslag van 5,95 l aerosolen (onder de drempel van het indelingscriterium, namelijk 300 l)	5,95 l
17.1.2.1.2°	Een opslag van 1.238 l zuurstof/stikstof wordt geschrapt.	1.238 l
17.3.2.1.1.2°	Opslag van 12.150 l gasolie (1 x 1.500 l - gebouw 215, 2 x 150 l - gebouw 66, 1 x 10.000 l - gebouw 112 - 128, 1 x 350 l - gebouw 1)	10,206 ton
29.5.7.b°1)	Ontvettingsbad van 60 l (gebouw 112 - 128) (niet meer van toepassing)	60 l

zodat de ingedeelde inrichting of activiteit voortaan omvat:

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
3.2.2°a)	Lozen van 2.197 m ³ /jaar huishoudelijk afvalwater via 3 lozingspunten in de openbare riolering	2.197 m ³ /jaar	3
3.4.2°	Lozen van bedrijfsafvalwater van de wasplaatsen (2.000 m ³ /jaar; 5,4 m ³ /dag en 0,3 m ³ /uur) en spui (82,8 m ³ /jaar en 23 m ³ /uur)	23,3 m ³ /uur	2
6.4.1°	Opslag van 7.440 l brandbare vloeistoffen (smeervet, afvalolie, diverse oliën)	7.440 l	3
6.5.1°	Verdeelinstallatie voor diesel met 1 verdeelslang	1 verdeelslang	3
12.1.1.3°	Alternatoren (horende bij noodgroepen) voor de opwekking van wisselspanning met een gezamenlijk vermogen van 26.660 kVA (13.330 kVA voor bepaling van de klasse gezien deze minder dan 500 bedrijfsuren draaien)	26.660 kVA	1
12.2.2°	45 transformatoren met een vermogen meer dan 1.000 kVA (totaal: 70.050 kVA)	70.050 kVA	2
15.1.2°	Stallen van in totaal maximaal 5.299 voertuigen andere dan personenwagens op verschillende plaatsen op de site. Dit betreft brandweerwagens, bestelwagens, aanhangwagens, dolly's, bagagekarretjes, trappen, schaarliften, en dergelijke	5.299 voertuigen	2
15.2.	1 werkplaats met 1 verplaatsbare hefbrug met 4 kolommen en 1 vaste hefbrug (gebouw 133)	2 hefbruggen	3

15.4.2°a)	2 wasplaatsen (gebouw 204g en 45b) voor het wassen van in totaal maximaal 4 motorvoertuigen per dag (2 motorvoertuigen per dag per wasplaats)	4 motorvoertuigen en hun aanhangwagens /dag	3
16.3.1°	175 koelinstallaties / warmtepompen / airco's met een gezamenlijk elektrisch vermogen van 6.648,05 kW en 10.072,69 ton CO ₂ -equivalent	10.072,69 ton CO ₂ -equivalent	1
16.3.2°a)	Diverse compressoren met een gezamenlijk elektrisch vermogen van 90,40 kW	90,4 kW	3
17.1.2.1.2°	Opslag van 600 l zuurstof en 600 l stikstof in verplaatsbare recipiënten	1.200 l	2
17.3.2.1.1.2°	Opslag van gasolie (totaal 154.300 l)	129,36 ton	2
17.3.2.2.1°	Opslag van 200 l benzine	144 kg	3
17.3.6.2°b)	Opslag van 5.000 l glycol (4,2 ton) + 1.000 l kerosine (0,84 ton) + 200 l antivries (0,170 ton) + 15.000 l blusschuim concentraat (12,6 ton) Totaal 21.000 l (17,81 kg)	17,81 ton	2
17.3.7.2°b)	Opslag van 200 l antivries + 5.000 l glycol	4,37 ton	2
17.4.	Opslag van 4.750 l gevaarlijke producten in kleine verpakkingen, verspreid over verschillende locaties	4.750 l	3
19.3.1°b)	5 houtbewerkingstoestellen (2 boormachines, 2 zaagmachines en 1 kolomboor) met een totaal vermogen van 7,42 kW (gebouw 9)	7,42 kW	3
29.5.2.1°b)	Machines voor metaalbewerking (draaibank, kolomboormachine, plooi bank,...) met een totaal vermogen van 11,88 kW	11,88 kW	3
29.5.7.1°a)2)	1 ontvettingsbad van 200 l (gebouw 133)	200 l	3
31.1.3°	Stationaire motoren (totaal: 31.524 kW): <ul style="list-style-type: none"> - 22 dieselmotoren horende bij noodgroep (1 x 88 kW, 2 x 146 kW, 1 x 150 kW, 1 x 225 kW, 1 x 882 kW, 1 x 1.104 kW, 2 x 1.224 kW, 6 x 1.295 kW, 3 x 1.600 kW, 3 x 1.710 kW en 1 x 1.935 kW) - 1 mobiele generator met dieselmotor (500 kW) - 2 dieselmotoren (2 x 500 kW) - 2 gasmotoren horende bij een warmtekrachtkoppelingcentrale (2 x 2.600 kW) 	31.524 kW	1
38.3.2°	Opslag van maximaal 10 kg jacht- en knalpatronen en trainingsmunitie + maximaal 25 kg (in beslag genomen) feestvuurwerk (gebouw 126a)	35 kg	2
39.4.1°	31 warmtewisselaars met een totale inhoud van de secundaire ruimte van 3.403 l	3.403 l	3
39.4.2°	2 warmtewisselaars met elk een inhoud van de secundaire ruimte van meer dan 5.000 l en vermogens van respectievelijk 500 kW en 250 kW	10.000 l	2
43.1.3°	17 stookinstallaties (totaal 92.072 kW): <ul style="list-style-type: none"> - 3 stookinstallaties op aardgas (2 x 170 kW en 1 x 240 kW - gebouw 128) 	92.072 kW	1

	<ul style="list-style-type: none"> - 6 direct gestookte gasbuizen van elk 45 kW (totaal 270 kW) en 1 stookinstallatie van 256 kW (gebouw 133) - 5 stookinstallaties met een vermogen van respectievelijk 2 x 4.615 kW, 1 x 34.884 kW en 2 x 23256 kW - 2 stookinstallaties met een vermogen van elk 170 kW 		
43.3.2°	GPBV stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	95,83 MW	1
43.4.	BKG stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	95,83 MW	1
50.	Opslag van maximaal 120 ton strooizout in een silo van 100 m ³	120 ton	2
53.6.2°	Een grondwaterwinning (met inbegrip van terugpompings) voor thermische energieopslag (KWO) met een opgepompt debiet van 250.880 m ³ /jaar	250.880 m ³ /jaar	1
57.1.2°	Een vliegveld met 3 start- en landingsbanen: <ul style="list-style-type: none"> - 07L-25R van 3.638 m - 07R-25L van 3.211 m - 01-19 van 2.984 m 	9.833 m	1

Art. 2. De plannen en het aanvraagdossier waarop dit besluit gebaseerd zijn, maken er integraal deel van uit.

Art. 3. De omgevingsvergunning wordt verleend voor:

- a. een termijn verstrekkend op de einddatum van de respectievelijke basisvergunning, die aanvangt op datum van de vergunning, voor de volgende onderdelen van de ingedeelde inrichting of activiteit:

Rubriek	Omschrijving	Vergunningverlenende overheid + referentie	Einddatum basisvergunning
3.4.2°	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 23 m ³ /uur en 82,8 m ³ /jaar (gebouw 16)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/17A20/25161	27/04/2037
	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 0,2 m ³ /uur en 1.500 m ³ /jaar (gebouw 45b)	CBS Machelen VL/2/16/07	05/09/2036
12.1.1.3°	3 alternatoren (3 x 1.600 kVA)	Ministerieel besluit	10/01/2028

		OMV_2017000500	
	1 alternator (250 kVA)	CBS Zaventem Reg. 1318/09	24/08/2029
	2 alternatoren van 2.600 kVA (totaal: 5.200 kVA)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/17A20/25161	27/04/2037
12.2.2°	4 transformatoren (2 x 1.400 kVA en 2 x 1.250 kVA)	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
15.1.2°	Stallen van 30 voertuigen (gebouw 45b)	CBS Machelen VL/2/16/07	05/09/2036
	Stallen van 5.200 voertuigen op de Equipments area's verspreid over de site	CBS Zaventem - REG 1030/5 CBS Steenokkerzeel - 2012-II-9 CBS Machelen - VL/2/16/02	05/09/2036
15.4.2°a)	1 wasplaats (gebouw 45b) voor het wassen van maximaal 2 motorvoertuigen per dag	CBS Machelen VL/2/16/07	05/09/2036
16.3.1°	25 koelinstallaties (totaal: 3.062,7 kW) (vergund voor 3.697 kW)	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
	18 koelinstallaties (totaal: 45,6 kW)	CBS Zaventem Reg. 1198/07	14/01/2028
	9 koelinstallaties (totaal: 616,75 kW)	CBS Zaventem Reg. 1318/09	24/08/2029
	2 warmtepompen (totaal: 70 kW)	CBS Machelen VL/2/16/07	05/09/2036
16.3.2°a)	Compressoren (totaal: 43 kW)	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
	1 compressor (7,5 kW)	CBS Machelen VL/2/16/07	05/09/2036
17.1.2.1.2°	Opslag van 600 l zuurstof in gasflessen	CBS Machelen VL/2/16/07	05/09/2036
17.3.2.2.1°	Opslag van 200 l benzine	CBS Machelen VL/2/16/07	05/09/2036
17.3.2.1.1.2°	Opslag van 26.800 l gasolie (1 x 25.000 l en 3 x 600 l)	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
17.3.6.2°b)	Opslag van 5.000 l glycol (gebouw 1nt/1g/1m)	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
17.3.7.2°b)	Opslag van 5.000 l glycol (gebouw 1nt/1g/1m)	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
17.4	Opslag van 400 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
	Opslag van 900 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/17A20/25161	27/04/2037
	Opslag van 2.100 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten	CBS Machelen VL/2/16/07	05/09/2036

31.1.3°	3 dieselmotoren horende bij noodgroep (3 x 1.600 kW, totaal 4.800 kW)	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
	Dieselmotor horende bij noodgroep (1 x 225 kW)	CBS Zaventem Reg. 1318/09	24/08/2029
	2 gasmotoren horende bij een warmtekrachtkoppelingcentrale (2 x 2.600 kW)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/17A20/25161	27/04/2037
39.4.1°	6 warmtewisselaars van 100 l (totaal: 600 l)	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
	2 warmtewisselaars van 100 l elk (totaal: 200 l)	Ministerieel besluit OMV_2018062238	27/04/2037
39.4.2°	2 warmtewisselaars met elk een inhoud van de secundaire ruimte van meer dan 5.000 l en vermogens van respectievelijk 500 kW en 250 kW	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028
43.1.3°	5 stookinstallaties (2 x 4.615 kW, 1 x 34.884 kW en 2 x 23.256 kW)	Ministerieel besluit OMV_2018062238	27/04/2037
43.3.2°	GPBV-stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	Ministerieel besluit OMV_2018062238	27/04/2037
43.4	BKG-stookinstallaties: 5 verwarmingsinstallaties op aardgas met een individueel (thermisch) vermogen van 2 x 4,615 MW, 34,884 MW en 2 x 23,256 MW en 2 stationaire gasmotoren met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 2,6 MW	Ministerieel besluit OMV_2018062238	27/04/2037
53.6.2°	Een grondwaterwinning (met inbegrip van terugpomp) voor thermische energieopslag (KWO) met een opgepompt debiet van 250.880 m ³ /jaar	Ministerieel besluit OMV_2017000500	10/01/2028

- b. een termijn voor onbepaalde duur, die aanvangt op datum van de vergunning, voor de volgende onderdelen van de ingedeelde inrichting waarvoor reeds een vergunning van onbepaalde duur is verleend:

Rubriek	Omschrijving	Vergunningverlenende overheid + referentie
3.2.2°a)	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 200 m ³ /jaar (gebouw 9)	CBS Zaventem - 1005/04

	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 27 m ³ /jaar (gebouw 38)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/04B02/00843
6.5.1°	Verdeelinstallatie voor diesel met 1 verdeelslang	CBS Steenokkerzeel - 752.4
12.1.1.3°	16 alternatoren (1 x 2.250 kVA, 3 x 2.000 kVA, 6 x 550 kVA, 5 x 500 kVA – totaal 15.150 kVA)	Ministerieel besluit - OMV_2022057094
	1 alternator (1.040 kVA)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/04B02/00843
	1 alternator (160 kVA)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/04G07/02056
12.2.2°	13 transformatoren (10 x 1.250 KVA en 3 x 1.250 kVA – totaal 16.250 kVA)	Ministerieel besluit - OMV_2018091681
	2 transformatoren van elk 1.600 kVA (totaal: 3200 kVA)	GOA-besluit - OMV_2018096300
	2 transformatoren van elk 1.600 kVA (totaal: 3.200 kVA)	GOA-besluit - OMV_2019012568
15.1.2°	Stallen van 10 voertuigen (gebouw 102)	CBS Steenokkerzeel - 752.4
	Stallen van 7 voertuigen (gebouw 204g)	CBS Steenokkerzeel - geen referentie
15.4.2°a)	1 wasplaats (gebouw 204g) voor het wassen van maximaal 2 motorvoertuigen per dag	CBS Steenokkerzeel - geen referentie
16.3.1°	43 koelinstallaties (totaal: 1.501 kW)	Ministerieel besluit - OMV_2018091681
	4 koelinstallaties (totaal 17,75 kW)	CBS Zaventem - 1005/04
	20 koelinstallaties (totaal: 123,4 kW)	Ministerieel besluit - OMV_2022057094
	Warmtepomp (68 kW) (gebouw 204g)	CBS Steenokkerzeel - geen referentie
	2 koelinstallaties (totaal 14 kW) (gebouw 36)	CBS Zaventem - geen referentie
16.3.2°a)	3 compressoren (2 x 7,5 kW en 1 x 2,2 kW)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/04B02/00843
	1 compressor (7,5 kW) (gebouw 204g)	CBS Steenokkerzeel - geen referentie
17.3.2.1.1.2°	Opslag van 76.400 l gasolie (2 x 500 l, 4 x 5.000 l, 1 x 1.500 l, 1 x 1.200 l, 6 x 2.950 l, 1 x 35.000 l)	Ministerieel besluit - OMV_2022057094
	Opslag van 20.000 l gasolie in 1 ondergrondse, dubbelwandige houder met 2 compartimenten van elk 10.000 l (gebouw 38)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/04B02/00843
	Opslag van 6.000 l gasolie in 1 bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 102)	CBS Steenokkerzeel - 752.4
	Opslag van 1.250 l gasolie in een bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 148)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/04G07/02056
	Opslag van 10.300 l gasolie (gebouw 305)	CBS Zaventem - Reg. 1030/05 + Reg. 1190/07
17.4	Opslag van 200 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 1a Pier A)	Ministerieel besluit - OMV_2018091681

	Opslag van 350 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 204g)	CBS Steenokkerzeel geen referentie
19.3.1°b)	Houtbewerkingstoestellen (totaal: 7,42 kW)	CBS Zaventem REG 1005/04
31.1.3°	12 dieselmotoren horende bij noodgroep (2 x 1.224 kW, 6 x 1.295 kW, 3 x 1.710 kW, 1 x 1.935 kW), 1 mobiele generator met dieselmotor (500 kW) en 2 dieselmotoren (2 x 500 kW) (totaal: 18.783 kW)	Ministerieel besluit OMV_2022057094
	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 1.104 kW)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/04B02/00843
	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 146 kW)	Deputatie provincie Vlaams-Brabant D/PMVC/04G07/02056
	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 88 kW) (gebouw 204g)	CBS Steenokkerzeel geen referentie
39.4.1°	3 warmtewisselaars van 101 l (totaal: 303 l)	Ministerieel besluit OMV_2018091681
43.1.3°	2 stookinstallaties (2 x 170 kW)	CBS Zaventem - 1005/04

- c. een termijn voor onbepaalde duur, die aanvangt op datum van de vergunning, voor de onderdelen van de ingedeelde inrichting of activiteit die enerzijds als een hernieuwing van de vergunning werden gevraagd en anderzijds als een nieuwe inrichting of activiteit werden aangevraagd:

Rubriek	Omschrijving
3.2.2°a)	Lozen van huishoudelijk afvalwater met een debiet van 1.970 m ³ /jaar (gebouwen 215, 213, 126, 112 – 128, 204, 133, 45, 305)
3.4.2°	Lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van 0,1 m ³ /uur en 500 m ³ /jaar (gebouw 204g)
6.4.1°	Opslag van 5.240 l brandbare vloeistoffen
	Opslag van 2.200 l brandbare vloeistoffen
12.1.1.3°	1 alternator (1.000 kVA)
	1 alternator (160 kVA)
	1 alternator (150 kVA)
12.2.2°	24 transformatoren (8 x 2.500 kVA, 6 x 1.600, 10 x 1.250 kVA - totaal 42.1000 kVA)
15.1.2°	Stallen van 16 voertuigen (gebouw 112-128)
	Stallen van 36 voertuigen (gebouw 133)
15.2	1 werkplaats met 1 verplaatsbare hefbrug met 4 kolommen en 1 vaste hefbrug (gebouw 133)
16.3.1°	15 koelinstallaties (totaal: 782,5 kW)
	Koelinstallaties (totaal: 10 kW)
	4 koelinstallaties (totaal: 8,5 kW)
	22 koelinstallaties (totaal 327.85 kW)
16.3.2°a)	Compressoren (11 kW + 0,5 kW) (totaal: 11,5 kW)
	2 compressoren (1 x 1,5 kW en 1 x 2,5 kW)
17.1.2.1.2°	Opslag van 600 l stikstof in gasflessen
17.3.2.1.1.2°	Opslag van 1.000 l en 10.300 l gasolie beide in een dubbelwandige houder (gebouw 1)
	Opslag van 1.250 l gasolie (gebouw 112 – 128)

	Opslag van 1.000 l gasolie in een bovengrondse, dubbelwandige houder (gebouw 204g)
17.3.6.2°b)	Opslag van 200 l antivries (gebouw 133)
	Opslag van 1.000 l kerosine (gebouw 45) en 15.000 l blusschuimconcentraat (gebouw 204g)
17.3.7.2°b)	Opslag van 200 l antivries (gebouw 133)
17.4	Opslag van 800 l gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten (gebouw 133)
29.5.2.1°b)	Metaalbewerkingstoestellen (totaal 6 kW - gebouw 133)
	Metaalbewerkingstoestellen (totaal: 5,88 kW)
29.5.7.1°a)2)	1 ontvettingsbad van 200 l (gebouw 133)
31.1.3°	Dieselmotor horende bij noodgroep (1 x 882 kW)
	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 146 kW)
	Dieselmotor horende bij een noodgroep (1 x 150 kW)
38.3.2°	Opslag van maximaal 10 kg jacht- en knalpatronen en trainingsmunitie + maximaal 25 kg (in beslag genomen) feestvuurwerk (gebouw 126a)
39.4.1°	20 warmtewisselaars (19 x 100 l en 1 x 400 l)
43.1.3°	Stookinstallaties (2 x 170 kW + 1 x 240 kW) (totaal: 580 kW)
	7 stookinstallaties (1 x 256 kW + 6 x 45 kW)
50	Opslag van 120 ton strooizout in 1 silo van 100 m ³ (gebouw 133)
57.1.2°	Een vliegveld met 3 start- en landingsbanen: <ul style="list-style-type: none"> - 07L-25R van 3.638 m - 07R-25L van 3.211 m - 01-19 van 2.984 m

Art. 4. De omgevingsvergunning wordt verleend onder de volgende voorwaarden en/of lasten die moeten nageleefd worden:

§1. Met betrekking tot de ingedeelde inrichting of activiteit:

- a. Algemene en sectorale milieuvorwaarden van titel II en titel III van het VLAREM
De algemene en sectorale milieuvorwaarden staan in titel II en titel III van het VLAREM. Bij wijziging van VLAREM wordt de exploitant geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven. De integrale en geconsolideerde tekst van titel II en titel III van het VLAREM is raadpleegbaar op de Milieunavigator, via de link: <https://navigator.emis.vito.be/>.
- b. Bijzondere milieuvorwaarden:
 1. Geluid - Grondgeluid
 - a. Voordat de definitieve proefdraaiplaats aangelegd wordt, dus uiterlijk tot 1 januari 2027, is het proefdraaien enkel toegestaan op volgende locaties waarbij onderstaande voorkeursrangorde wordt gerespecteerd:
 - 1) Het proefdraaien is enkel toegestaan op de centrale proefdraaiplaats gelegen op de kruising van de wegen W1/W2/F3/Y tussen 7 uur en 22 uur;
 - 2) Het proefdraaien op het platform genaamd P7 gelegen aan de kop van baan 01 ten zuiden van de luchthaven is enkel toegestaan met toestemming van de luchthaveninspectie, in uitzonderlijke omstandigheden bijvoorbeeld bij werken aan bovengenoemde centrale proefdraaiplaats;
 - 3) Outer 1, is enkel toegestaan met toestemming van de luchthaveninspectie, in uitzonderlijke omstandigheden indien voorgaande opties niet mogelijk zijn.

Nadat de proefdraaiplaats aangelegd is (uiterlijk vanaf 1 januari 2027) is het proefdraaien enkel toegestaan op volgende locaties waarbij onderstaande voorkeursrangorde wordt gerespecteerd:

- 1) Het proefdraaien is enkel toegestaan op de nieuwe centrale proefdraaiplaats tussen 7 uur en 22 uur;
- 2) Indien deze niet gebruikt kan worden, dan is het gebruik van de kruising van de wegen W1/W2/F3/Y enkel toegestaan met toestemming van de luchthaveninspectie, in uitzonderlijke omstandigheden bijvoorbeeld bij werken aan bovengenoemde centrale proefdraaiplaats;
- 3) Het proefdraaien op het platform genaamd P7 gelegen aan de kop van baan 01 ten zuiden van de luchthaven is enkel toegestaan met toestemming van de luchthaveninspectie, in uitzonderlijke omstandigheden als optie 1 en 2 niet mogelijk zijn, bijvoorbeeld bij renovatiewerken van de baan 01/19;
- 4) Outer 1, is enkel toegestaan met toestemming van de luchthaveninspectie indien alle voorgaande opties niet mogelijk zijn.

Indien het proefdraaien plaatsvindt op een andere locatie dan de centrale proefdraaiplaats gelegen op de kruising van de wegen W1/W2/F3/Y (uiterlijk tot 1 januari 2027) of de nieuwe centrale proefdraaiplaats (uiterlijk vanaf 1 januari 2027), wordt dit maandelijks gerapporteerd aan de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.vbr@vlaanderen.be).

- b. De uitvoering van de volgende geluidswerende objecten, voorgesteld in het addendum milderende maatregelen wordt voltooid, binnen een termijn van vier jaar na het verlenen van de omgevingsvergunning:
 - i. lot 1:
 - 6.10.2.4.1.2 Afscherming tussen baan 07R en Zaventem Witte Cité;
 - 6.10.2.4.1.3 Afscherming tussen 07R/01 en Kerkhoflaan;
 - ii. lot 2:
 - 6.10.2.4.1.4 Ter hoogte van het Noordoostelijk wachtbekken – extra afscherming naar Steenokkerzeel en “Groene” wijk.

2. Geluid – Wegverkeer

De exploitant voert een haalbaarheidsstudie uit om grondlawaai afkomstig van het bijkomend wegverkeersgeluid ter hoogte van de A201 te milderen. In deze studie wordt minstens het effect onderzocht van het plaatsen van geluidsafschermende objecten ten zuiden van de A201.

3. Geluid – Luchtgeluid

De huidige toepasselijke exploitatiebeperkingen zowel federaal als gewestelijk geregeld worden gerespecteerd:

- a. Voor de toepassing van de onder dit punt vermelde voorwaarden wordt verstaan:
 - i. ‘beweging’: zowel het vertrek als de aankomst van een vliegtuig;
 - ii. ICAO bijlage 16: bijlage 16 bij het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart, ondertekend te Chicago op 7 december 1944;
 - iii. ‘IATA’: de International Air Transport Association;
 - iv. ‘zomer’: het zomerseizoen, zoals gedefinieerd door IATA;
 - v. ‘winter’: het winterseizoen, zoals gedefinieerd door IATA;
 - vi. ‘IATA-seizoen’: een zomer of een winter;
 - vii. ‘vrijgestelde bewegingen’:

- de opstijgingen en landingen van luchtvaartuigen voor het vervoer van de leden van de Belgische koninklijke familie, de federale regering, de gewest- en gemeenschapsregeringen en de buitenlandse koninklijke families, buitenlandse staatshoofden of regeringsleiders, de voorzitter en de leden van de Europese Commissie, op officiële dienstreis;
- de opstijgingen en landingen in verband met rampen of medische bijstand;
- de opstijgingen en landingen in verband met militaire opdrachten;
- de opstijgingen en landingen die plaatshebben in buitengewone omstandigheden zoals tijdens vluchten die het leven of de gezondheid van mensen en dieren rechtstreeks in gevaar brengen;
- de landingen (en opstijgingen) van vluchten die wegens weersomstandigheden of andere redenen worden omgeleid naar de luchthaven;

b. Berekening van de geluidshoeveelheid per beweging

Voor de bewegingen van civiele subsonische straalvliegtuigen wordt de geluidshoeveelheid per beweging (GB) met een nauwkeurigheid van één decimaal berekend als volgt:

$GB = 10^{[(G - 85)/10]}$, waarin de variabele G =

- i. voor elke landing: het gecertificeerde geluidsniveau in EPNdB van een vliegtuig bij zijn maximale landingsmassa gemeten op het naderingsmeetpunt, min 9 EPNdB;
 - ii. voor elke opstijging: de helft van de som van de gecertificeerde geluidsniveaus van een vliegtuig in EPNdB op het laterale meetpunt en op het meetpunt waarboven bij het opstijgen gevlogen wordt, gemeten bij zijn maximale opstijgmassa, conform de voorschriften van ICAO bijlage 16.
- c. Met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen, zijn de bewegingen van civiele subsonische straalvliegtuigen die niet gecertificeerd werden volgens de normen van de ICAO bijlage 16, volume 1, deel II, hoofdstuk 3 (of hoofdstuk 4 of strengere normen), niet toegelaten tussen 23.00 uur en 5.59 uur, lokale tijd, op de luchthaven Brussel-Nationaal.
- d. Behoudens de vrijgestelde bewegingen en behoudens uitzonderlijke gevallen die door de vliegtuigexploitant binnen twee werkdagen volgend op de vlucht behoorlijk worden verantwoord tegenover de Directeur-generaal van het Directoraat-generaal Luchtvaart of zijn gemachtigde, wordt, wat betreft de opstijgingen, de toegestane maximale geluidshoeveelheid per beweging van een civiel subsonisch straalvliegtuig vastgesteld als volgt:
- i. 8,0 voor de tijdperiode tussen 23.00 en 5.59 uur lokale tijd;
 - ii. 12,0 voor de tijdperiode tussen 06.00 en 6.59 uur lokale tijd;
 - iii. 48,0 voor de tijdperiode tussen 07.00 en 20.59 uur lokale tijd;
 - iv. 24,0 voor de tijdperiode tussen 21.00 en 22.59 uur lokale tijd.
- e. Behoudens de vrijgestelde bewegingen en behoudens uitzonderlijke gevallen die door de vliegtuigexploitant binnen twee werkdagen volgend op de vlucht behoorlijk worden verantwoord tegenover de Directeur-generaal van het Directoraat-generaal Luchtvaart of zijn gemachtigde, wordt, wat betreft

de landingen, de toegestane maximale geluidshoeveelheid per beweging van een civiel subsonisch straalvliegtuig vastgesteld als volgt:

- i. 8,0 voor de tijdperiode tussen 23.00 en 5.59 uur lokale tijd;
- ii. 12,0 voor de tijdperiode tussen 06.00 en 6.59 uur lokale tijd;
- iii. 24,0 voor de tijdperiode tussen 07.00 en 20.59 uur lokale tijd;
- iv. 12,0 voor de tijdperiode tussen 21.00 en 22.59 uur lokale tijd.

f. Seizoensquota

De geluidshoeveelheid geproduceerd door vertrekkende vliegtuigen tijdens de zomer tussen 23.00 lokale tijd en 5.59 lokale tijd, berekend met de formule en de toelichting zoals hiervoor vermeld, bedraagt maximaal 49.000 (31 weken).

De geluidshoeveelheid geproduceerd door vertrekkende vliegtuigen tijdens de winter tussen 23.00 lokale tijd en 5.59 lokale tijd, berekend met de formule en de toelichting zoals hiervoor vermeld, bedraagt voor de winter maximaal 35.000 (22 weken).

Indien op grond van de algemene IATA-regels de seizoenen met een week verlengd of verkort worden, worden de geluidsquota per seizoen verhoudingsgewijs aangepast.

De exploitant verstrekt aan de afdeling bevoegd voor de milieuhandhaving en aan de bestendige deputatie, ten laatste een maand na het einde van ieder IATA-seizoen, alle nodige inlichtingen om deze toe te laten na te gaan dat alle bewegingen welke effectief werden verricht gedurende de perioden waarin de geluidsquota van toepassing zijn, met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen, geen geluidshoeveelheid hebben teweeggebracht die hoger is dan degene vastgesteld door de geluidsquota.

g. Het aantal beschikbare slots van 23.00 u tot 6.00 u lokale tijd, bedraagt per kalenderjaar maximaal 16.000 (waarvan 5.000 vertrekken).

Volgens verordening nr. 793/2004/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 houdende wijziging van verordening nr. 95/93/EG van de Raad van 18 januari 1993 betreffende gemeenschappelijke regels voor de toewijzing van 'slots' op communautaire luchthavens, is een 'slot' gedefinieerd als: "door een coördinator overeenkomstig deze verordening gegeven toestemming om op een welbepaalde datum en tijd de gehele voor de uitvoering van een luchtdienst noodzakelijke luchthaveninfrastructuur op een gecoördineerde luchthaven te gebruiken om te landen of op te stijgen, zoals toegewezen door een coördinator overeenkomstig deze verordening".

De vliegbewegingen die zijn vrijgesteld van slotcoördinatie zijn de volgende:

- i. Opstijgen en landen van vliegtuigen met aan boord leden van de Belgische Koninklijke Familie, van de Belgische regeringen, van buitenlandse Koninklijke families en staatshoofden en leiders van buitenlandse regeringen, presidenten en commissarissen van de Europese Unie met officiële zending;
- ii. Opstijgen en landen van vliegtuigen in het kader van militaire opdrachten;

- iii. Vluchten voor ILS-kalibratie wanneer er dringende operationele behoefte voor bestaat;
 - iv. Opstijgen en landen van vliegtuigen voor opdrachten in geval van rampen of voor medische hulp zoals voor medische transplantaties;
 - v. Noodvluchten voor politiediensten;
 - vi. Opzoekings- en reddingsvluchten;
 - vii. Landingen uitgevoerd in geval van operationele uitwijking. Het daaropvolgende vertrek is ook vrijgesteld.
- h. Met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen, mag de coördinator van de luchthaven Brussel-Nationaal geen enkel slot voor opstijgingen tijdens de volgende periodes toewijzen:
- i. de nacht van vrijdag op zaterdag tussen 1 u en 6 u lokale tijd;
 - ii. de nacht van zaterdag op zondag tussen 0 u en 6 u lokale tijd;
 - iii. de nacht van zondag op maandag tussen 0 u en 6 u lokale tijd.

4. Geluid – Luchtgeluid aanvullende voorwaarden

- a. Voor onderstaande voorwaarden met betrekking tot geluid wordt er rekening mee gehouden dat de dag pas begint om 7u00 zoals gedefinieerd volgens de WHO-richtlijnen (WHO, 2009, Night Noise Guidelines for EU), nu ook opgenomen in artikel 5.57.1.2 van titel II van het VLAREM, i.e. dag (7u00 - 19u00), avond (19u00 - 23u00) en nacht (23u00 - 7u00).
- b. Plafond op aantal bewegingen
Het aantal bewegingen per jaar is beperkt tot het aantal opgenomen in de tabel. De exploitant brengt de toezichthouder op de hoogte indien 80% van het plafond voor dat jaar is overschreden.

Jaar	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Totaal	218.000	226.000	229.000	232.000	232.000	234.000	237.000	240.000

c. Stille weekendnachten

Met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen, mag geen enkel slot voor landingen toegewezen worden tijdens de volgende periodes:

vanaf het IATA zomerseizoen 2026	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 1 u en 5 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 1 u en 5 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 1 u en 5 u lokale tijd
vanaf het IATA zomerseizoen 2028	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 24 u en 6 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 24 u en 6 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 24 u en 6 u lokale tijd
vanaf het IATA zomerseizoen 2030	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 23 u en 7 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 23 u en 7 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 23 u en 7 u lokale tijd

Voor landingen tijdens deze periodes geldt een vrijstelling voor landingen van luchtvaartuigen met een geluidshoeveelheid per beweging (GB) lager of gelijk aan 2.

Met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen, mag geen enkel slot voor opstijgingen toegewezen worden tijdens de volgende periodes:

vanaf het IATA zomerseizoen 2028	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 24 u en 6 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 24 u en 6 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 24 u en 6 u lokale tijd
vanaf het IATA zomerseizoen 2030	<ul style="list-style-type: none"> • De nacht van vrijdag op zaterdag tussen 24 u en 7 u lokale tijd • De nacht van zaterdag op zondag tussen 23 u en 7 u lokale tijd • De nacht van zondag op maandag tussen 23 u en 7 u lokale tijd

Voor opstijgingen tijdens deze periodes geldt vanaf het IATA zomerseizoen 2030 een vrijstelling tussen 06 en 07 u lokale tijd voor opstijgingen van luchtvaartuigen met een geluidshoeveelheid per beweging (GB) lager dan 4.

24

d. Marginaal conforme vliegtuigen

Met uitzondering van de vrijgestelde bewegingen zijn de opstijgingen en de landingen van marginaal conforme vliegtuigen, gecertificeerd overeenkomstig 'Hoofdstuk 3' voorwaarden van ICAO bijlage 16 maar met een cumulatieve marge ten aanzien van deze normen van minder dan 13 EPNdB, tijdens de nacht (23 uur – 7 uur) niet meer toegelaten op de luchthaven Brussel-Nationaal vanaf het IATA-zomerseizoen 2025.

De cumulatieve marge is de in EPNdB uitgedrukte waarde die wordt verkregen door het bij elkaar optellen van de individuele marges (d.i. de verschillen tussen het gecertificeerde geluidsniveau en het maximaal toegestane geluidsniveau) op elk van de drie referentiegeluidsmetpunten zoals omschreven in volume 1, deel II, Hoofdstuk 3 van ICAO bijlage 16.

e. Een reductie van het aantal ernstig gehinderden en het aantal ernstig slaapverstoorden (ten opzichte van het referentiejaar 2019):

Jaar	% vermindering van het aantal ernstig gehinderden (HA)	% vermindering van het aantal ernstig slaapverstoorden (HSD)
2028	-5 %	-10 %
2030	-10 %	-15 %
2032	-30 %	-30 %

Ter beoordeling van deze reducties zal door de exploitant jaarlijks het aantal ernstig gehinderden en slaapverstoorden bepaald worden, rekening houdend met volgende randvoorwaarden:

- de procentuele vermindering wordt beoordeeld ten opzichte van het referentiejaar 2019;
- de bevolkingsgegevens per 1 januari 2022 worden gebruikt;
- het aantal ernstig gehinderden wordt berekend vanaf de drempelwaarde van Lden 45 dB met toepassing van de dosis-effectrelatie voor hoge mate van hinder (HA) zoals opgenomen in bijlage 2.2.4.3 van titel II van het VLAREM;
- het aantal ernstig slaapverstoorden wordt berekend vanaf de drempelwaarde van Lnight 40 dB met toepassing van de dosis-effectrelatie voor hoge mate van slaapverstoring (HSD) zoals opgenomen in bijlage 2.2.4.3 van titel II van het VLAREM;
- de geluidindicatoren Lden en Lnight worden berekend overeenkomstig de rekenmethode van bijlage 2.2.4.2 van titel II van het VLAREM.

- f. Volgende contouren worden bijgevolg berekend en gekoppeld aan een actieplan met maatregelen door een erkend deskundige geluid:
- i. Jaarlijks worden de geluidscontouren (L_{day}, Levening, L_{night}, L_{den}) bepaald voor het voorbije jaar volgens artikel 5.57.1.2 van titel II van het VLAREM, evenals het aantal potentieel sterk gehinderden (via L_{den});
 - ii. Bijkomend worden jaarlijks ook de geluidscontouren voor L_{den} > 45dB(A) en L_{night} > 40 dB(A) bepaald waarbij het aantal potentieel ernstig gehinderden bij L_{den} > 45 dB(A) en het aantal ernstig slaapverstoorden bij L_{night} > 40 dB(A), opgesplitst per gemeente, wordt bepaald met toepassing van de dosis-effectrelaties voor hoge mate van hinder (HA) en hoge mate van slaapverstoring (HSD) zoals opgenomen in bijlage 2.2.4.3 van titel II van het VLAREM; ;
 - iii. Jaarlijks worden de frequentiecontouren bepaald voor L_{Amax} 60 dB(A) en 70 dB(A) voor dag (7u00-19u00), avond (19u00-23u00) en nacht (23u00-7u00)

De geluidscontouren en het algemeen actieplan met het voortgangsrapport worden jaarlijks door de exploitant in digitale vorm bezorgd aan de monitoringscommissie.

- g. De exploitant verzamelt per kwartaal de volgende gegevens:
- i. een gedetailleerd overzicht van alle vliegbewegingen met vermelding van dag, uur, landing of opstijging, type toestel, de geluidshoeveelheid per beweging (GB), bestemming, gebruikte baan en gevolgde SID;
 - ii. de radartracks per etmaal, voor de perioden van respectievelijk 06u00 tot 22u59 en van 23u00 tot 05u59, ter beschikking gesteld tot een hoogte van minstens 9.000 voet, met een geografisch bereik dat begrensd wordt door een vierkant met zijde 40 NM en middelpunt het geografisch referentiepunt (ARP) van de luchthaven;
 - iii. de gedetailleerde, vluchtgerelateerde geluidsmetingen die de uitbater zelf uitvoerde.

Deze gegevens worden eveneens jaarlijks door de exploitant in digitale vorm (als lijst en inleesbaar in een Geografisch Informatie Systeem) bezorgd aan de monitoringscommissie.

- h. De exploitant verleent de volle medewerking rond de uitwisseling van de geluidsgegevens en de verwerking ervan. Indien nodig (bijvoorbeeld bij gewijzigde vliegprocedures) worden aanpassingen aan het meetnet doorgevoerd.

5. Lucht - Algemeen

- a. Tegen 2030 is 80% van de airside voertuigen (offroad) geëlektrificeerd of wordt een emissievrij alternatief naar uitlaatemissies toegepast.
- b. Tegen 2030 worden geen NO_x-emissies uitgestoten door stookinstallaties.

6. Lucht - Monitoring

- a. Het volledige voorgestelde monitoringplan (inclusief rapporteringemissies en meten luchtkwaliteit) wordt uitgevoerd zoals opgenomen in de omgevingsaanvraag (Monitoringsplan lucht.pdf). Indien de doelstellingen uit het monitoringplan niet gehaald worden, is de uitbater van de luchthaven ertoe gehouden binnen een termijn van 6 maanden een actieplan op te stellen met aanvullende milderende maatregelen om de doelstelling te behalen. Het

actieplan wordt gecommuniceerd aan de monitoringscommissie en wordt op hetzelfde ogenblik geïmplementeerd.

b. Meetprogramma luchtkwaliteit en zorgwekkende stoffen:

De exploitant zal conform het monitoringplan lucht (Monitoringsplan lucht.pdf) een meetprogramma (duurtijd, locaties, meettechniek...) voor continue metingen van luchtkwaliteit en screeningsprogramma's van zorgwekkende stoffen naar luchtkwaliteit uitwerken binnen een termijn van 6 maanden na het verlenen van de vergunning. In het voorstel wordt de huidige meetpost van het meten van de luchtkwaliteit zoveel mogelijk behouden. Bij de representativiteit van de nieuwe meetposten wordt vooropgesteld de maximale blootstelling naar de omgeving te monitoren. Het meetprogramma en de meetmethodiek en eventuele wijzigingen van het meetprogramma gebeurt in overleg met VMM. Het voorstel van wijziging van het meetprogramma en/of methodiek voor het monitoren van luchtkwaliteit in de directe omgeving wordt gemotiveerd. De monitoringskosten worden gedragen door de exploitant.

c. Meetverplichting luchtkwaliteit:

De exploitant meet de luchtkwaliteit in de nabije woonomgeving. De exploitant start de metingen 12 maanden nadat de vergunning wordt verleend.

Volgende elementen moeten in het meetprogramma opgenomen worden:

- i. Automatische metingen gebeuren door een ISO 17025- geaccrediteerd labo en volgens de EN-normen;
- ii. De klassieke luchtpolluenten NO_x , $\text{PM}_{2.5}$, PM_{10} en UFP gemeten, zoals vooropgesteld in het monitoringsplan lucht;
- iii. De meetfrequentie is continue;
- iv. De ruwe en verwerkte resultaten worden gerapporteerd aan VMM (advisering_lucht@vmm.be en labo.antwerpen@vmm.be).

Jaarlijks wordt getoetst aan de Europese luchtkwaliteitsnormen. Het aantal inwoners dat blootgesteld is aan een overschrijding van deze normen wordt gerapporteerd. Dit kan enkel met behulp van modellering.

d. Meetverplichting voor screeningscampagne zeer zorgwekkende stoffen:

De exploitant voert screeningscampagnes uit van zeer zorgwekkende stoffen (formaldehyde, 1,3 butadien, naftaleen, 1-methyl naftaleen, 2-methylnaftaleen, crotonaldehyde en benzeen) rondom de luchthaven.

Volgende elementen worden opgenomen:

- i. De selectie van ZZS zal jaarlijks geactualiseerd worden op basis van voortschrijdend wetenschappelijk inzicht. Op basis van een afwegingskader (samenstelling van de brandstof, frequentie van voorkomen op de luchthaven Brussel-Nationaal) zal de lijst van prioritaire stoffen van ZZS worden geactualiseerd.
- ii. De resultaten voor beoordeling worden voorgelegd aan de monitoringscommissie, dat zo nodig aanbevelingen zal doen naar het verder monitoren van deze ZZS in de omgevingslucht.
- iii. De ruwe en verwerkte resultaten worden gerapporteerd aan VMM (advisering_lucht@vmm.be en labo.antwerpen@vmm.be).

e. Gedurende een periode van 1 jaar na het verlenen van de vergunning worden immissiemetingen uitgevoerd van bijkomende belangrijke parameters van luchthavenactiviteiten zoals EC, lood, VOS, PAK's, SO_2 , CO, CO_2 , CH_4 en N_2O . Het immissiemeetplan (tijdspanne, aantal meetposten, parameters, en gezondheidkundige toetsingswaarden) wordt voor de start van de metingen voorgelegd aan de monitoringscommissie. De MER-deskundige formuleert op basis van zijn/haar bevindingen over de relevantie van dergelijke

immissiemetingen ook een voorstel tot het opnemen van bijkomende parameters en al dan niet-periodieke herhaling van dergelijke metingen.

- f. De exploitant bezorgt jaarlijks (voor 15 april van het kalenderjaar) een evaluatierapport aan de monitoringcommissie waarin wordt opgelijst in welke mate de maatregelen en doelstellingen concreet zijn uitgevoerd om de emissies en immissies van het voorgaande kalenderjaar te beperken en welke reductie deze teweegbrengen.

In dit rapport toont een erkend deskundige lucht kwantitatief aan dat de getroffen maatregelen ervoor zorgen dat:

- i. de emissiejaarvracht stikstofoxide (NO_x) niet hoger ligt dan 1.050 ton NO_x in 2030 en 1.078 ton NO_x in 2025 zoals bepaald in het project-MER. Indien blijkt dat deze waarde overschreden wordt, dan wordt de evaluatienota uitgebreid met een plan van maatregelen die ervoor moeten zorgen dat deze verplichting nageleefd wordt;
- ii. de Europese luchtkwaliteitsnormen van stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$) in de directe omgeving van de luchthaven niet overschreden worden. Indien een overschrijding wordt vastgesteld, dan wordt deze nota uitgebreid met een plan van maatregelen die ervoor moeten zorgen dat deze verplichting volledig nageleefd wordt. Dit plan omvat één of meer van de volgende maatregelen voor wegtransport: remote sensing van vrachtwagens en bijkomende stimulansen voor een modal shift; voor vliegverkeer: bijstelling van tarifiering van vliegtuigtaksen om een vergroening van de vloot te realiseren.

7. Lucht - Mobiliteit

- a. Er wordt een mobiliteitsplan (Sustainable Airport Mobility Plan) opgemaakt. De resultaten van de monitoring van dit mobiliteitsplan worden ter bespreking voorgelegd aan de monitoringcommissie. Deze monitoring omvat ook de afwikkeling van het kruispunt A201 met de N261 tijdens zowel de ochtend- als avondspits, monitoring van de bezettingsgraad van parkeervoorzieningen voor auto's, monitoring van de bezettingsgraad van parking P72 en parkeren van vrachtwagens in de omgeving (onder andere parking in Peutie) en monitoring vrachtverkeer op de E19 en ten zuiden van het op- en afrittencomplex 12 'Vilvoorde- Luchthavenlaan'. Indien uit de monitoring blijkt dat de vooropgestelde doelen uit het mobiliteitsplan niet gehaald worden, zal BAC bijkomende maatregelen nemen om de doelen wel te realiseren.
- b. Indien voor het project het tussentijdse target voor de modal split van 55% autoverkeer in 2032, respectievelijk 50% autoverkeer in 2040 nog niet wordt gehaald, is de uitbater van de luchthaven ertoe gehouden om binnen de 6 maanden een actieplan op te stellen om duurzame modi bijkomend te stimuleren. Dit actieplan bevat minstens maatregelen die de aanvrager zelf kan uitvoeren en waarbij volgende genoemde initiatieven niet limitatief zijn: het verhogen van het parkeertarief, het toekennen van een korting wanneer van het openbaar vervoer gebruikt wordt gemaakt en in samenwerking met de relevante instanties de diabolotoeslag afschaffen. Het actieplan wordt gecommuniceerd aan de monitoringscommissie en wordt op hetzelfde ogenblik geïmplementeerd.
- c. De werking van het systeem van de tijdsloten wordt geëvalueerd om de impact van het vrachtverkeer te bepalen. Indien zou blijken dat deze een negatieve impact heeft, wordt er gezocht naar alternatieven. De bezettingsgraad van P72 en het parkeren van vrachtwagens in de omgeving wordt op regelmatige tijdstippen opgevolgd. Indien zou blijken dat er een structureel te kort is aan parkeerplaatsen op P72 en/of vrachtwagenparkings in de buurt of er overlast

zou ontstaan door vrachtwagens op het openbaar domein, wordt er gezocht naar bijkomende buffercapaciteit.

8. Monitoringcommissie

- a. Er wordt een monitoringscommissie opgericht die de vooruitgang zal opvolgen met betrekking tot de milderende maatregelen die zijn opgenomen in de omgevingsvergunningsaanvraag en het bijhorende project-MER, op basis van de gespecificeerde monitoringparameters. Deze opvolging zal ervoor zorgen dat de milderende maatregelen door BAC worden uitgevoerd en de vooropgestelde doelen worden behaald. Zo nodig zal tussentijds worden bijgestuurd en zullen bijkomende acties worden bepaald. Jaarlijks zal een evaluatierapport van emissies, immissies en de impact van maatregelen opgemaakt worden door een erkend deskundige. Dit rapport wordt besproken en geëvalueerd door de monitoringscommissie. Aan de monitoringscommissie zal jaarlijks door BAC een 'geactualiseerd' monitoringplan (inclusief concrete geplande acties en status van lopende acties) voorgelegd worden. Indien de vooropgestelde doelstellingen niet gehaald worden, worden er door BAC aanvullende acties genomen, zodat de doelstellingen gehaald worden op zo'n kort mogelijke termijn.
- b. In de monitoringscommissie worden minstens volgende overheden uitgenodigd:
 - i. de afdeling GOP, de afdeling BJO en de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving;
 - ii. de VMM (Kern Lucht);
 - iii. Departement Zorg;
 - iv. Departement Mobiliteit en Openbare Werken;
 - v. De gemeenten Kortenberg, Machelen, Steenokkerzeel en Zaventem.Daarnaast kunnen ook andere (eventueel externe) deskundigen of wetenschappelijke en technische experts worden uitgenodigd op voorstel van één van de leden van de monitoringscommissie.
- c. Deze commissie is zelf verantwoordelijk voor de aanduiding van een voorzitter.
- d. De monitoringscommissie vergadert jaarlijks. De eerste vergadering gaat door ten laatste 1 jaar na het verlenen van de omgevingsvergunning. De exploitant neemt het initiatief voor het organiseren van deze vergadering.
- e. Deze commissie kan op geen enkele wijze taken van handhaving of vergunningverlening van daartoe bevoegde overheden overnemen.

9. Klimaat

De scope 1 en 2-emissies worden gereduceerd met als doel dat BAC klimaatneutraal is tegen 2030 voor wat betreft de grondactiviteiten.

10. Geur

Om geuremissie te voorkomen of indien dat niet haalbaar is, te verminderen wordt binnen een termijn van 24 maanden na het verlenen van de omgevingsvergunning een geurbeheersplan opgezet en ingevoerd. Het geurbeheersplan wordt geïmplementeerd in het milieubeheersysteem en omvat de volgende elementen:

- een protocol met acties en termijnen;
- een protocol voor de monitoring van geur;
- een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten met bijzondere aandacht voor klachten;
- een programma ter voorkoming en beperking van geuren, ontworpen om de bronnen te bepalen, de karakterisering van de bijdragen van de bronnen en de invoering van preventieve of beperkende maatregelen.

11. Bodem

Er wordt geen PFAS- of PFOS-houdend blusschuim gebruikt of opgeslagen op de site.

12. Water:

- a. De exploitant voert voor de zuidwest-zone van het luchthaventerrein een hemelwaterstudie uit, waarin de in artikel 4.2.1.3 van titel II van het VLAREM vermelde voorkeur-afvoerwijzen voor hemelwater onderzocht worden en een concrete timing wordt voorgesteld voor de uitvoering van de voorgestelde aanpassingen. Het rapport van deze studie wordt uiterlijk 1 jaar na het verlenen van de vergunning bezorgd aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving (gop.vbr.omgeving@vlaanderen.be), de VMM (Water – Lucht (industriël)) (vergunningen@vmm.be) en betrokken gemeentebesturen.
- b. De exploitant onderzoekt de mogelijkheden om opvangen hemelwater ter beschikking te stellen voor diverse actoren uit de omliggende luchthavengemeenten ter bevordering van hergebruik.
- c. De exploitant onderzoekt de mogelijke plaatsing van coalescentiefilters aan de KWS-afscheiders om het zuiveringsrendement te verhogen. Deze studie en uitvoeringstermijn wordt bezorgd aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving (gop.vbr.omgeving@vlaanderen.be) binnen een termijn van 1 jaar na het verlenen van de vergunning.
- d. Binnen een termijn van 3 maanden na het verlenen van de vergunning wordt een actieplan opgesteld, omvattende onderstaande opgenomen maatregelen/studies met betrekking tot het lozen van hemelwater op oppervlaktewater:
 - Opmaak van een globaal waterplan;
 - Periodieke monitoring van de kwaliteit van het influent en effluent van de verschillende waterstromen van de bekkens;
 - Monitoring (bronmaatregelen) van de-icing-activiteiten: enkel de-icing op locaties die aangesloten zijn op de-icing systeem, opvolgen verbruiken glycol/formiaat, verbruiken formiaat verminderen (frequente controles, temperatuur sensor), voorspellen first flush (periode regen/ dooi na winter), operationele procedures en maatregelen om first flush maximaal te capteren uitbreiden (regenval);
 - Labotesten met betrekking tot de afbreekbaarheid van de gebruikte de-icingproducten;
 - Audit werking KWS-afscheiders en opstellen/bijhouden van een permanent onderhouds- en controleplan van alle KWS afscheiders en coalescentiefilters;
 - Reinigen afvoerkanalen hemelwater/de-icingwater naar het Vogelzangwachtbekken;
 - Implementeren van de resultaten van de labotesten op het werkelijke waterhuishoudingssysteem: verhogen biologische afbraak de-icingproducten door middel van toevoeging bacteriën, aanpassen verblijftijd en beluchting in bekkens, online sturing van verblijftijd en beluchting bekkens door middel van sensoren + uitwerking sturing die eerst door buffering/beluchting de stoffen biologisch omzet, waarna het water kan geïnfiltreerd worden;
 - Infrastructurele aanpassingen aan het opvangsysteem van het de-icingwater om zo de capaciteit te vergroten, dit voor het opvangen en bufferen van de first-flush-hoeveelheden;

- Uitvoering van studies in verband met het verhogen van het zuiveringsrendement van de WZI;
- Inzetten op extra infiltratiemogelijkheden en afkoppeling hemelwater.
- Onderzoek naar de haalbaarheid van (1) het toevoegen van bacteriën in de zandvang als nabehandeling van het water in het Vogelzangwachtbekken, indien acties in het Noordoostelijk wachtbekken, zoals bijkomende beluchting niet voldoende blijken en (2) de aanleg van een rietveld of een beperkte beluchting in het Vogelzangwachtbekken.

De uitvoering van deze maatregelen en studies gebeurt binnen een termijn van 2 jaar na het verlenen van de vergunning.

- e. Het globale afwateringsstelsel wordt opnieuw gedimensioneerd, waarbij er rekening wordt gehouden met zowel de wijzigende klimatologische omstandigheden (bij geen uitbreidingen van de verhardingen) als met de bijkomende extra verhardingen (indien deze gerealiseerd worden).
- f. De exploitant onderzoekt de mogelijkheden tot ontharding als compensatie voor de bijkomende verharding, waarbij het uitgangspunt - waar mogelijk - ontharding is.
- g. Voor elk lozingspunt wordt een afzonderlijke controlevoorziening voorzien die geschikt is voor bemonsteringsdoeleinden, waar geen vermenging plaatsvindt met andere afvalwaterstromen, en die goed bereikbaar en toegankelijk is.
- h. Elke bijkomende aan te leggen verharding voldoet aan de gewestelijke stedenbouwkundige verordening Hemelwater en de provinciale verordening Hemelwater. Dit wordt gestaafd met een rekennota en uitvoeringsplannen voor de vereiste maatregelen.

13. Gezondheid

- a. Na een periode van 5 jaar na het verlenen van de vergunning worden éénmalige metingen ter controle uitgevoerd waarbij de verschillende aspecten (geluid en trillingen, lucht, geur, bodem, klimaat, ... (niet-limitatieve lijst)) opnieuw worden beoordeeld, en waarbij dit kan doorvertaald worden naar een (nieuwe) gezondheidskundige impactinschatting (health impact assessment). Deze gezondheidskundige impactinschatting wordt uitgevoerd door een erkend MER-deskundige in de discipline mens-gezondheid, vermeld in artikel 6, 1°, d) 1) van het VLAREL. Vooraleer er gestart wordt met de gezondheidskundige inschatting wordt een plan van aanpak besproken met het Departement Zorg. De uitgewerkte gezondheidskundige inschatting en daaruit voortvloeiende eventuele aanbevelingen (met timing van uitvoering) worden binnen een termijn van 5 jaar na het vergunningsbesluit voorgelegd aan het Departement Zorg, de afdeling GOP en de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving en de gemeentebesturen van Kortenberg, Steenokkerzeel, Zaventem en Machelen. De MER-deskundige formuleert op basis van zijn/haar bevindingen over de relevantie van dergelijke health impact assessment ook een voorstel tot al dan niet periodieke herhaling ervan.

14. Communicatie

- a. De exploitant maakt een communicatieplan op in samenwerking met een onafhankelijk communicatiebureau. Het communicatieplan heeft minstens tot doel een procedure uit te werken om tot een vlotte doorstroming van de klachten te komen, inclusief een correcte behandeling en antwoord op de zo kortst mogelijke termijn. De gevoerde communicatie zelf kan onder begeleiding van dit communicatiebureau gebeuren, maar dit is niet verplicht.

Het bestaande klachtenmeldpunt en aanspreekpunt maken onderdeel uit van het communicatieplan, evenals een jaarlijks overlegmoment met de bevolking en de betrokken overheidsinstanties. De verslagen van dit overlegmoment liggen steeds ter inzage bij de gemeentebesturen. De exploitant communiceert zowel intern als extern. Er kan gebruik gemaakt worden van de leidraad 'Communiceren met uw burens', co-uitgegeven door het Departement Zorg (<https://vlaamselogos.be/content/leidraadcommuniceren-met-uw-buren>).

- b. De exploitant organiseert jaarlijks een overlegcommissie die als doel heeft de omwonenden en lokale besturen en middenveld in te lichten over de uitgevoerde en nog uit te voeren milderende maatregelen en om de klachten van de omwonenden en lokale besturen en middenveld te bespreken.

Deze overlegcommissie bestaat uit

- i. Maximaal 8 vertegenwoordigers van de omliggende gemeenten (Kortenberg, Machelen, Steenokkerzeel en Zaventem);
- ii. 2 vertegenwoordigers van de afdeling GOP van het Departement Omgeving;
- iii. Maximaal 8 vertegenwoordigers van de omwonenden aangeduid door elk van de gemeentelijke milieuvadviseraden van de omliggende gemeenten;
- iv. 1 vertegenwoordiger van de Bond Beter Leefmilieu;
- v. Maximaal 4 vertegenwoordigers van BAC;
- vi. Desgevallend kunnen erkende deskundigen of betrokken adviesinstanties worden uitgenodigd.

Minstens volgende documenten worden ter beschikking gesteld aan deze commissie:

- i. de meetgegevens van het geluidsmetnet;
- ii. de vluchtgerelateerde meetgegevens;
- iii. het milieubeleidsplan;
- iv. het jaarlijks voortgangsrapport.

Deze commissie kan op geen enkele wijze taken van handhaving of vergunningverlening van daartoe bevoegde overheden overnemen.

15. Landschap

Geluidsafschermende objecten aan de randen van het projectgebied worden zoveel mogelijk beplant/begroeid om de landschappelijke inpasbaarheid van deze objecten in de directe omgeving te verhogen.

16. Lasten - diabolotoeslag

BAC betaalt jaarlijks 10 miljoen euro aan de nv Infrabel die volledig gebruikt wordt om de diabolotoeslag voor de treinreizigers te verminderen. Deze last blijft onverminderd geldig zolang er een diabolotoeslag aangerekend wordt.

De vergunningverlenende overheid wijst op volgende aandachtspunten:

1. Met betrekking tot lucht:
 - a. Het schrappen van de diabolotoeslag kan bijdragen aan de beoogde modal shift en vormt daarmee een belangrijk aandachtspunt voor mobiliteit, lucht en gezondheid;
 - b. Incentives naar extra aanbod van openbaar vervoer zowel via bus/tram en trein tijdens de langdurig geplande werken R0;
 - c. Gezien de toename van circa 43% van vrachtverkeer ten gevolge van de luchthaven wordt aanbevolen via remote sensing structureel controles uit te voeren inzake de emissie-uitstoot op de voornaamste verkeerstrajecten naar de

- luchthaven. Indien uit de meetcampagne(s) blijkt dat er een aanzienlijke uitstoot is van wegverkeersemisseries van vrachtwagens naar en van de luchthaven zijn maatregelen nodig om deze frauduleuze praktijken aan te pakken;
- d. Het optimaliseren van de startbanen (L25 – Kortenberg) kan mogelijks lokale milieueffecten naar omwonenden verminderen;
 - e. Onderzoek naar ontsluitingsmogelijkheden om de sterk belaste R0 te ontlasten is aangewezen;
 - f. Onderzoek naar de toepasbaarheid van 'Mist cap' om de verspreiding van fijn stof te verminderen wordt aanbevolen;
 - g. De evolutie van e-fuels en de implementeerbaarheid wordt verder opgevolgd;
 - h. Hanteren van gedifferentieerde vliegtuigtakken als hefboom om de vliegtuigmaatschappijen aan te moedigen om met een zuiniger en schonere vloot de luchthaven van Zaventem te betreden.
 - i. Er wordt blijvend ingezet op een fuel switch (SAF's, waterstof en elektriciteit) waarbij rekening wordt gehouden met synergiën tussen de disciplines lucht en klimaat.
2. Met betrekking tot bodem:
 - a. Het is aangewezen dat er een globaal inrichtingsplan voor de luchthaven wordt opgemaakt, waarbij de verontreinigde zones worden opgenomen, samen met de te ontharden zones. Een sanering zal gebeuren op het ogenblik dat er een heraanleg of afbraak wordt gevraagd.
 - b. De wettelijke termijnen zoals beschreven in het Bodemdecreet, worden gevolgd voor de uitvoering van (1) een hertoetsing van de resultaten uit voorgaande onderzoeken ter hoogte van het Vogelzangwachtbekken, (locatie 9), NO-wachtbekken (locatie 10), Trawoolbeek (locatie 11) en (2) geplande bijkomende bodemonderzoeken voor gebouw 128 (oude brandweerkazerne Noord) en gebouw 102 (oud oefenterrein brandweer, huidige opslagplaats W-OPS).
 3. Met betrekking tot gezondheid
 - a. De exploitant verleent medewerking aan het opvolgtraject waar door middel van een langdurige gezondheidssurveillance (gezondheidsmonitoring), de gezondheidsimpact van de luchthaven op de omgeving (omwonenden) via humane monitoring en surveillance opgevolgd wordt, dit met het oog op het behalen van interimtargets waar een handelingskader (actieplan) aan verbonden is en waarbij de uitbater zich engageert in het uitvoeren van milderende/flankerende maatregelen. Men baseert zich hiervoor op het onderzoeksrapport van VITO-Sciensano-PIH; te onderzoeken gezondheidsspoor Brussel-Nationaal.
 - b. Indien de gewestelijke en federale overheden het initiatief nemen om een epidemiologische studie op te starten om de daadwerkelijke gevolgen van biologische stressoren gelinkt aan het vliegverkeer voor de gezondheid van de bewoners op wetenschappelijke wijze te onderzoeken, verleent BAC hieraan de volle medewerking.

Art.5. De omgevingsvergunning vervalt van rechtswege in de gevallen en overeenkomstig de voorwaarden vermeld in de artikelen 99 en 101 van het decreet betreffende de omgevingsvergunning van 25 april 2014.

Brussel,

Vlaams minister van Justitie en Handhaving,
Omgeving, Energie en Toerisme

Zuhal DEMIR

U kan tegen deze beslissing een verzoekschrift tot vernietiging indienen bij de Raad voor Vergunningsbetwistingen.

U heeft hiervoor een vervaltermijn van 45 dagen die ingaat de dag na de betekening van deze beslissing.

Het verzoekschrift moet per beveiligde zending worden ingediend. Dit betekent:

1. hetzij via het digitaal loket van de Vlaamse Bestuursrechtscolleges
<https://www.dbrc.be/digitaal-loket-van-de-vlaamse-bestuursrechtscolleges>

2. hetzij per aangetekende brief gericht aan:
Raad voor Vergunningsbetwistingen
p/a Dienst van de Bestuursrechtscolleges
Koning Albert II-laan 15 bus 130
1210 Brussel

3. hetzij door neerlegging ter griffie op het hierboven vermelde adres.
Marie-Elisabeth Belpairegebouw
Toren Noord (2de verdieping)
Simon Bolivarlaan 17
1000 Brussel

Als u voor een analoge indiening kiest (2. en 3.) moet:

- het verzoekschrift in vijfvoud worden ingediend, namelijk één origineel en vier afschriften (fotokopies of een digitale kopie);
- gelijktijdig met de indiening van het verzoekschrift, een afschrift van het verzoekschrift ter informatie aan de verwerende partij worden gestuurd (dit is de overheid die de beslissing genomen heeft).

Het verzoekschrift moet in ieder geval minstens de volgende gegevens bevatten:

- de naam, de hoedanigheid, de woonplaats of de zetel van de verzoekende partij, de gekozen woonplaats in België, een telefoonnummer en een e-mailadres;
- de naam en het adres van de verweerder;
- het voorwerp van het beroep of bezwaar;
- een uiteenzetting van de feiten en de ingeroepen middelen;
- een omschrijving van het belang van de verzoeker
- een inventaris van de overtuigingsstukken.

U bent een rolrecht verschuldigd van

- 200 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot vernietiging;
- 100 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot schorsing of tot schorsing wegens uiterst dringende noodzakelijkheid.

Gelijktijdig met de indiening van het verzoekschrift moet u het bewijs bezorgen dat een overschrijvingsopdracht is gegeven of dat een storting is uitgevoerd tot betaling van het rolrecht.

De procedure voor de Raad van Vergunningsbetwistingen wordt geregeld in het decreet van 4 april 2014 betreffende de organisatie en de rechtspleging van sommige Vlaamse bestuursrechtscolleges, het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en

het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 houdende de rechtspleging voor sommige Vlaamse Bestuursrechtscolleges.

Meer uitleg vindt u op de website van de Raad voor Vergunningsbetwistingen (<http://www.dbrc.be/vergunningsbetwistingen>)