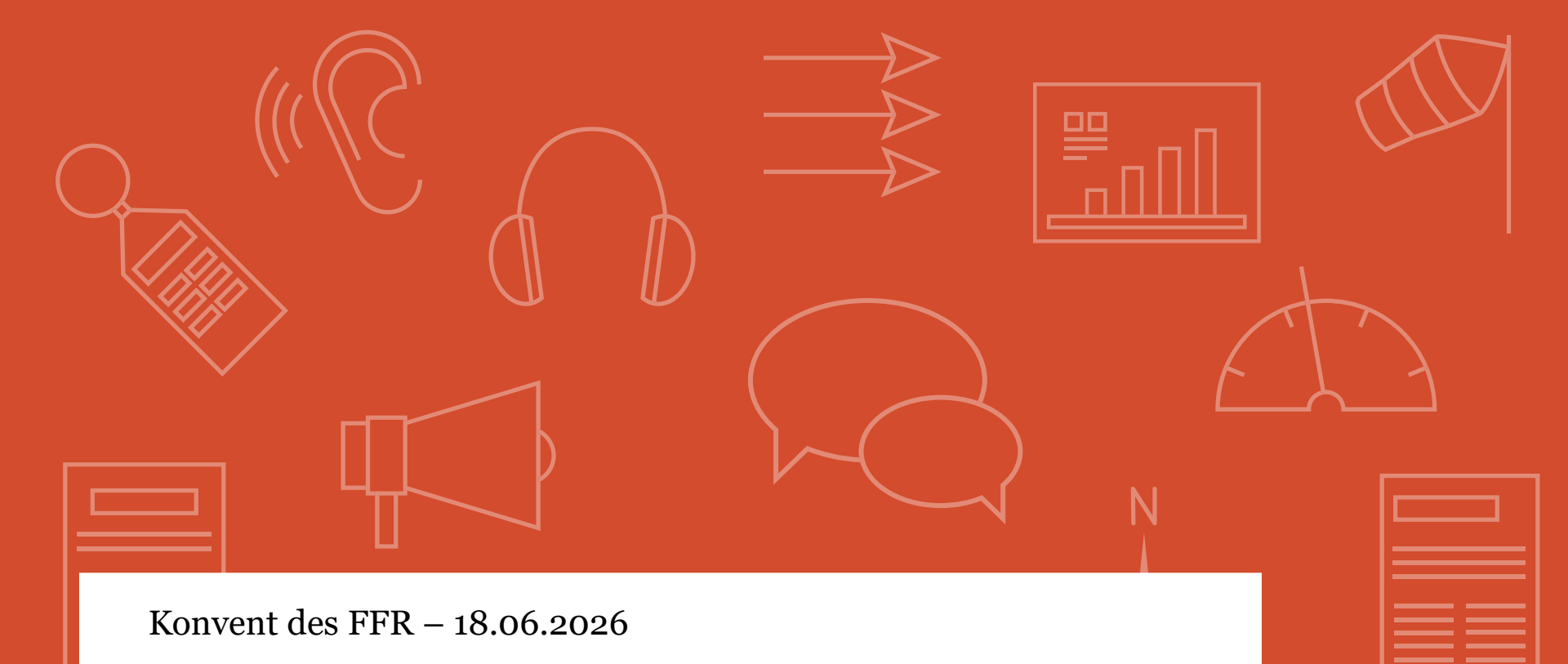




Konvent des FFR – 18.06.2026

Ergebnisse des FFI2.0 für das Jahr 2024

Alexander Braun (Gem. Umwelthaus GmbH)



Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1

Frankfurter Tagindex 2.0 (2024)

Kapitel 2

Frankfurter Nachtindex 2.0 (2024)

Kapitel 3

Zusammenfassung

Anhang A

FTI2_Ergebnistabellen_IP (s. Excel-Datei und Info-Tabellenblatt)

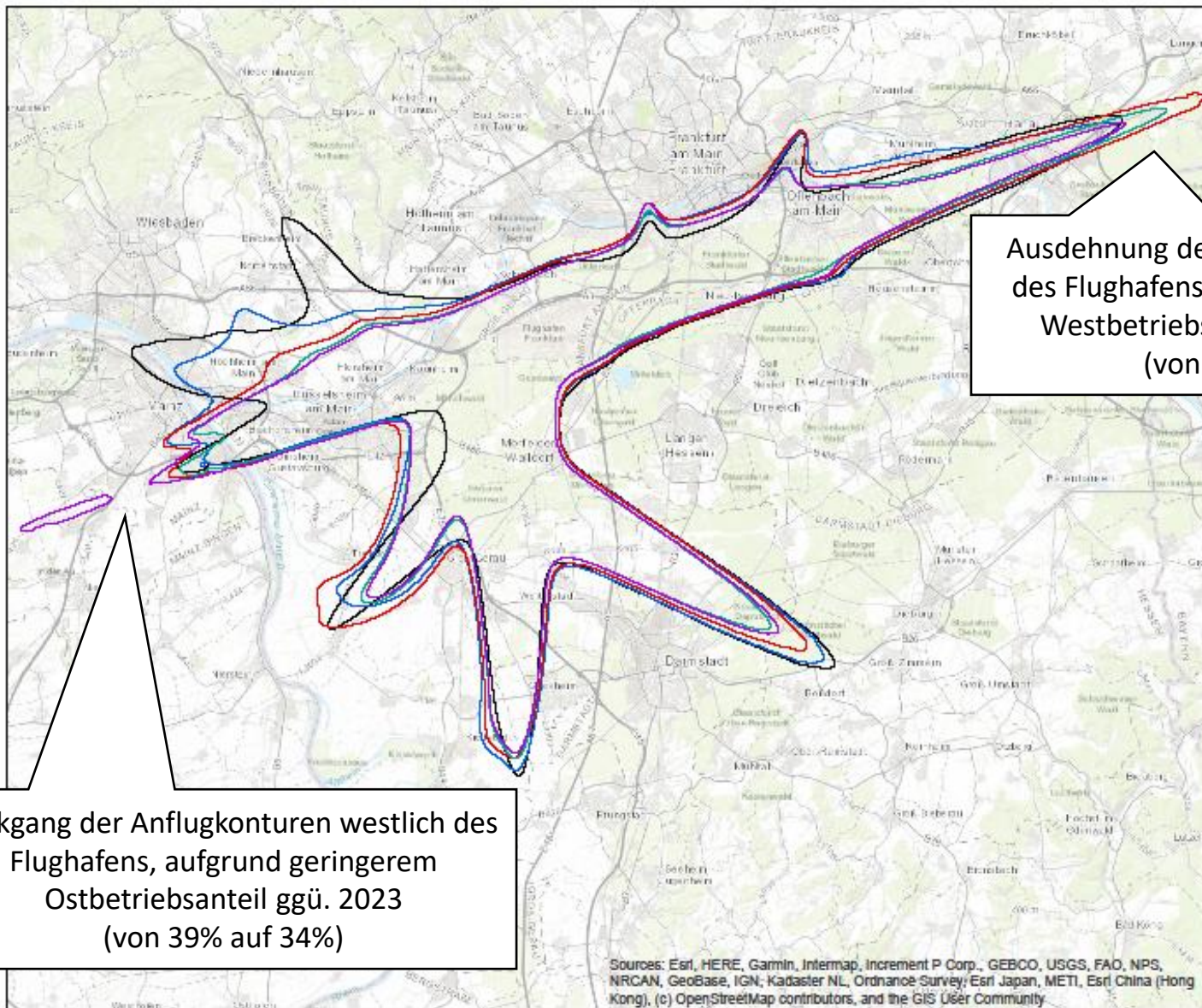
Anhang B

FNi2_Ergebnistabellen_IP (s. Excel-Datei und Info- Tabellenblatt)



Kapitel 1

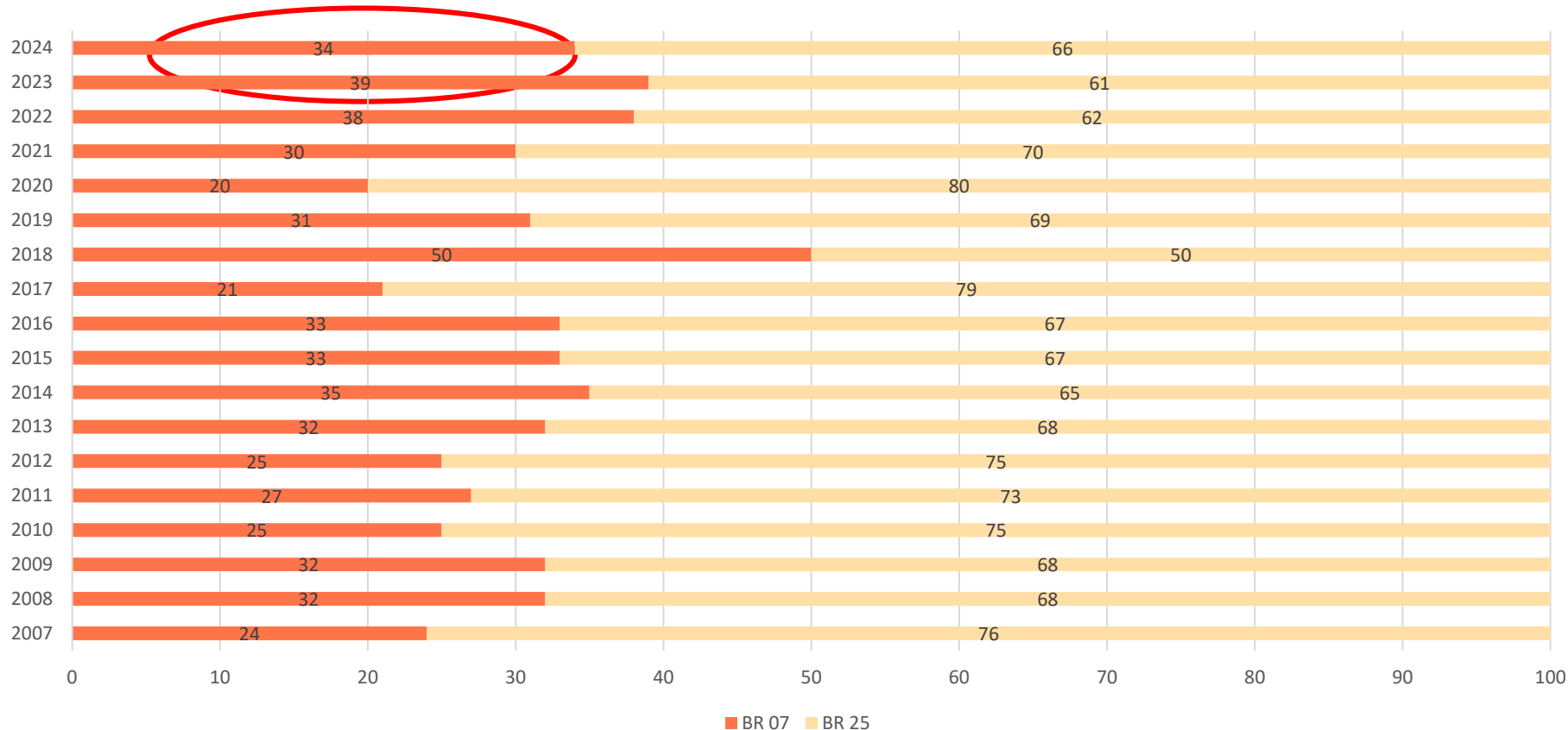
FTI – Frankfurter Tagindex 2.0 (06h – 22h)



Tagindexgebiet 2: LAeq,T ≥ 50 dB(A)

Flugverkehr in den 6 v.M. 2024 bei 86% im Vergleich zu 2019 (vor der COVID19-Pandemie)

Betriebsrichtungsverteilung in [%] - TAG



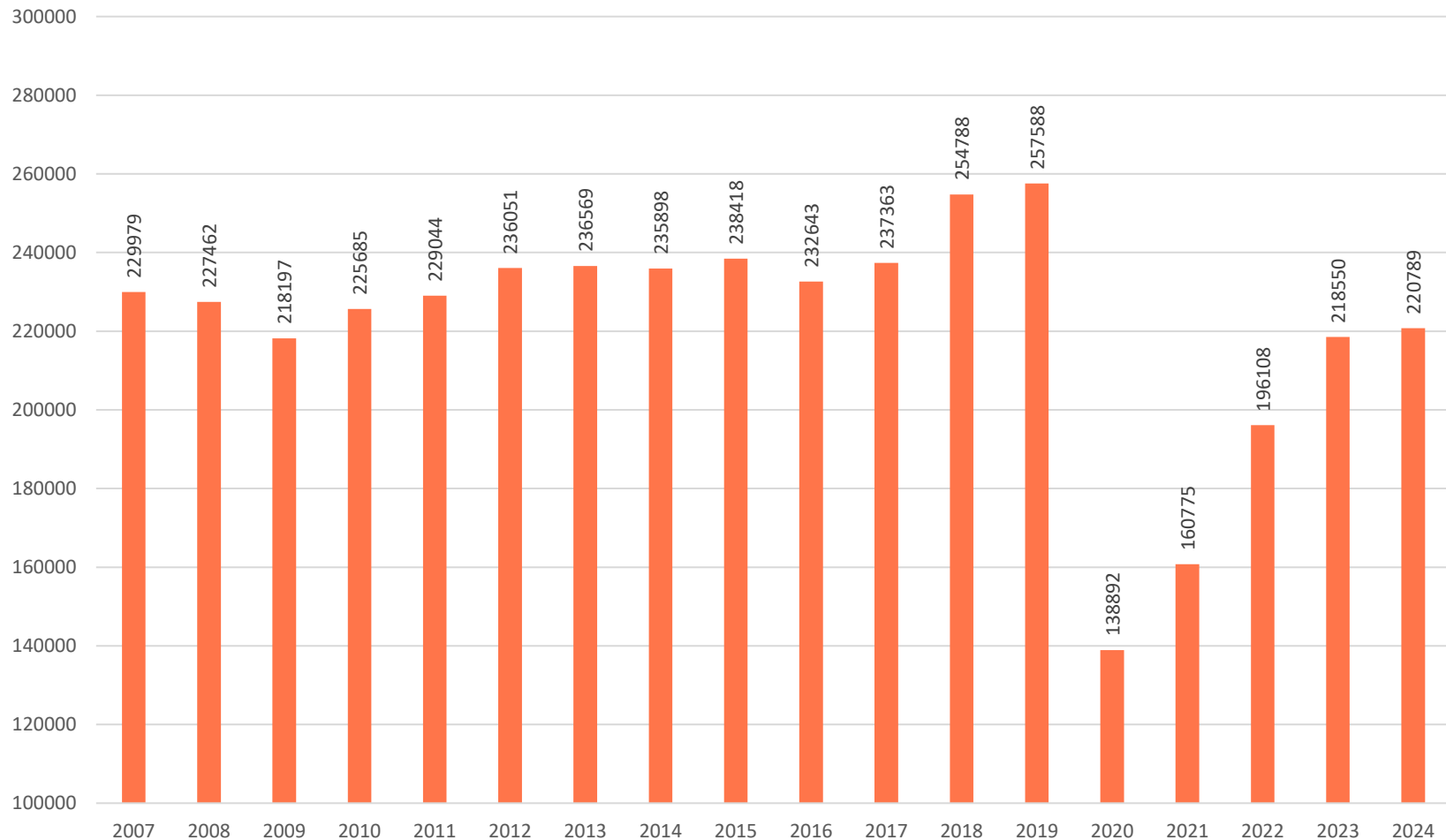
In 2024 Abnahme des Ostbetriebsanteils gegenüber 2023 von 39% auf 34%
Durchschnittliche BR-Verteilung der letzten 10 Jahre: 33% / 67% (jew. lt. DES der 6 v.M.)

Anzahl der Flugbewegungen in 2024 gegenüber 2023 um 1% gestiegen
Durchschnittliche Bewegungen der letzten 10 Jahre: Ca. 216.000



Umwelt- und
Nachbarschaftshaus

Flugbewegungen - TAG



Flugbewegungen der 6 verkehrsreichsten Monate lt. jew. DES

Flugzeuggruppenmix - TAG

FZG- Beispiele		2007	2012	2019	2022	2023	2024
	P1.4	246	249	123	229	204	187
AT72, DH8D	P2.1	7866	4588	2478	733	703	790
CRJ7-9, E170	S5.1	46284	32632	32260	28062	29551	33456
A318-321, B737	S5.2	117834	148226	55731	68706	26996	28159
	BCS1			1056	334	437	574
	BCS3			889	1477	1188	1900
	A20V			90151	25650	84515	81871
	A20N			21421	17240	14796	15321
	A21N			2138	8000	9878	7492
MD8X	S5.3	2717	1322	78	35	28	0
A330, B767/777	S6.1	26383	24057	25249	26752	29692	30418
	A350			1015	1685	799	1176
	B788			1142	802	1589	854
	B789			2843	4196	5860	6097
MD11	S6.2	3334	2766	1698	71	4	2
A340	S6.3	9856	8516	4471	3400	4320	5367
B747-400	S7	15207	10993	4421	3079	2636	2198
	B748			5984	4643	4821	4286
	A388	0	2639	4391	927	484	604
	Sonstige	252	63	49	87	49	37
		229979	236051	257588	196108	218550	220789

Flugzeuggruppenmix in [%] - TAG

FZG- Beispiele		2007	2012	2019	2022	2023	2024
	P1.4	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
AT72, DH8D	P2.1	3,4	1,9	1,0	0,4	0,3	0,4
CRJ7-9, E170	S5.1	20,1	13,8	12,5	14,3	13,5	15,2
A318-321, B737	S5.2	51,2	62,8	21,6	35,0	12,4	12,8
	BCS1			0,4	0,2	0,2	0,3
	BCS3			0,3	0,8	0,5	0,9
	A20V			35,0	13,1	38,7	37,1
	A20N			8,3	8,8	6,8	6,9
	A21N			0,8	4,1	4,5	3,4
MD8X	S5.3	1,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
A330, B767/777	S6.1	11,5	10,2	9,8	13,6	13,6	13,8
	A350			0,4	0,9	0,4	0,5
	B788			0,4	0,4	0,7	0,4
	B789			1,1	2,1	2,7	2,8
MD11	S6.2	1,4	1,2	0,7	0,0	0,0	0,0
A340	S6.3	4,3	3,6	1,7	1,7	2,0	2,4
B747-400	S7	6,6	4,7	1,7	1,6	1,2	1,0
	B748			2,3	2,4	2,2	1,9
	A388	0,0	1,1	1,7	0,5	0,2	0,3
	Sonstige	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

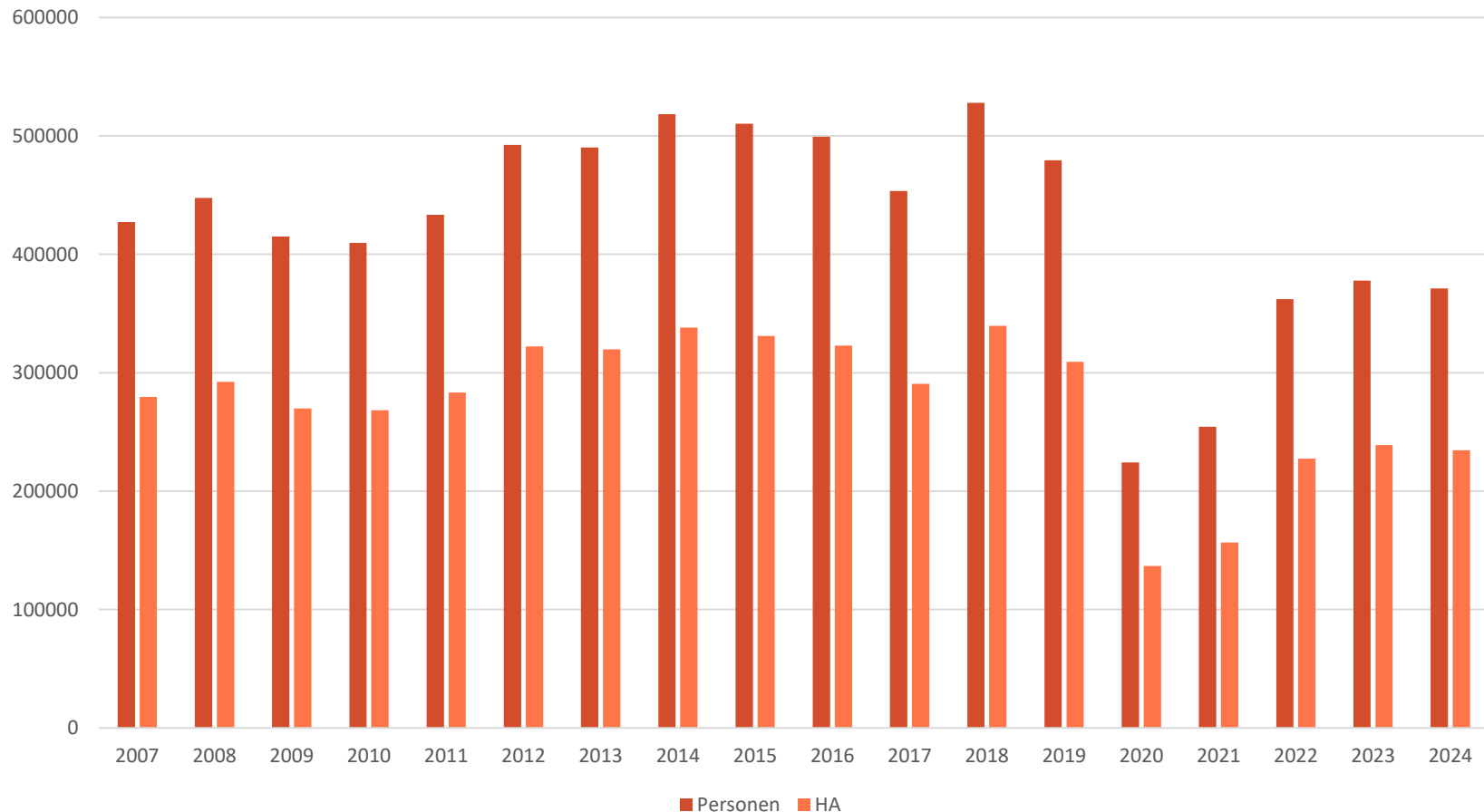
HA = Highly Annoyed (Hochbelästigte)



Umwelt- und
Nachbarschaftshaus

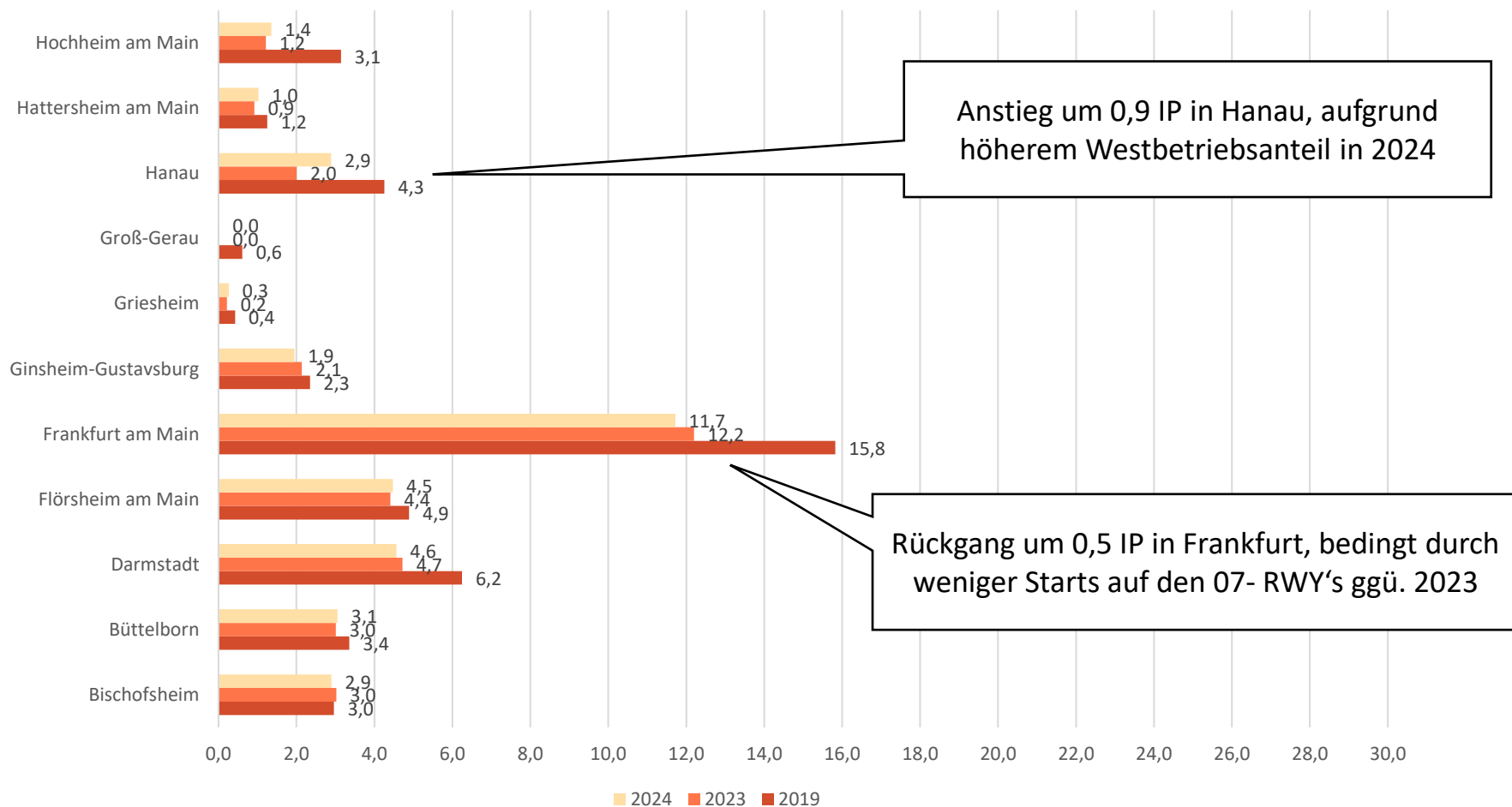
Anzahl der Personen im Tagindexgebiet 2 gegenüber 2023 um 2% gesunken
Anzahl der HA im Tagindexgebiet 2 gegenüber 2023 ebenfalls um 2% gesunken
Anzahl Personen und HA liegen mit 77% bzw. 76% unterhalb des FTI 2019!

FTI2.0 - Tagindexgebiet



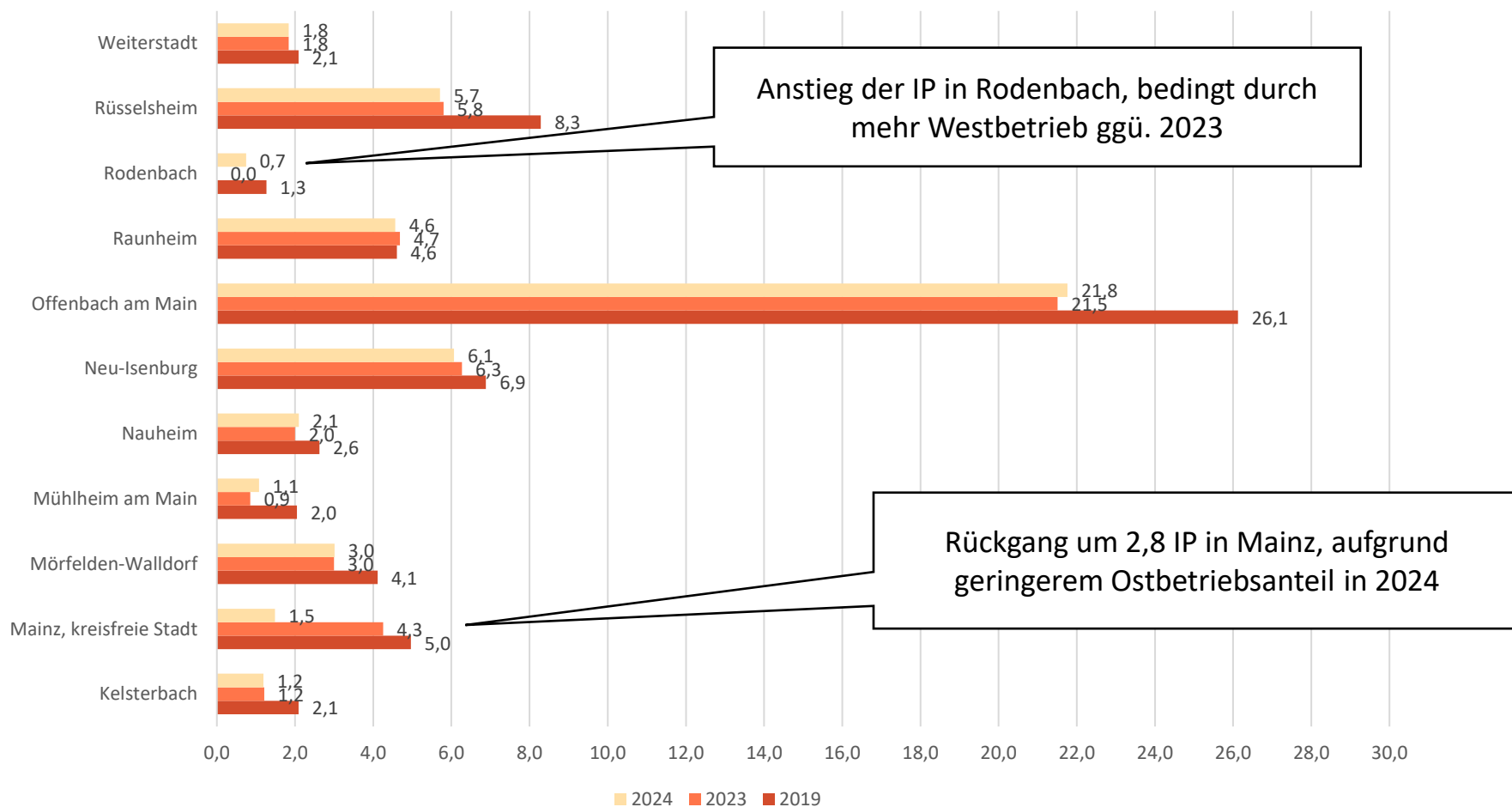
Erfasste Personen und HA innerhalb des jeweiligen Tagindexgebiet 2 ($L_{Aeq,T} \geq 50$ dB(A))

FTI2.0 - Gemeinden mit einem IP-Wert von > 0,1



Rechnerisch ermittelte „Highly Annoyed“ (HA) innerhalb des jeweiligen Tagindexgebiet 2 ($L_{Aeq,T} \geq 50 \text{ dB(A)}$).
Ein Indexpunkt steht hier für 2800 HA und ist als Vergleichswert anzusehen.

FTI2.0 – Gemeinden mit einem IP-Wert von > 0,1



Rechnerisch ermittelte „Highly Annoyed“ (HA) innerhalb des jeweiligen Tagindexgebiet 2 ($L_{Aeq,T} \geq 50 \text{ dB(A)}$).
Ein Indexpunkt steht hier für 2800 HA und ist als Vergleichswert anzusehen.



Kapitel 2

FNI – Frankfurter Nachtindex 2.0 (22h – 06h)

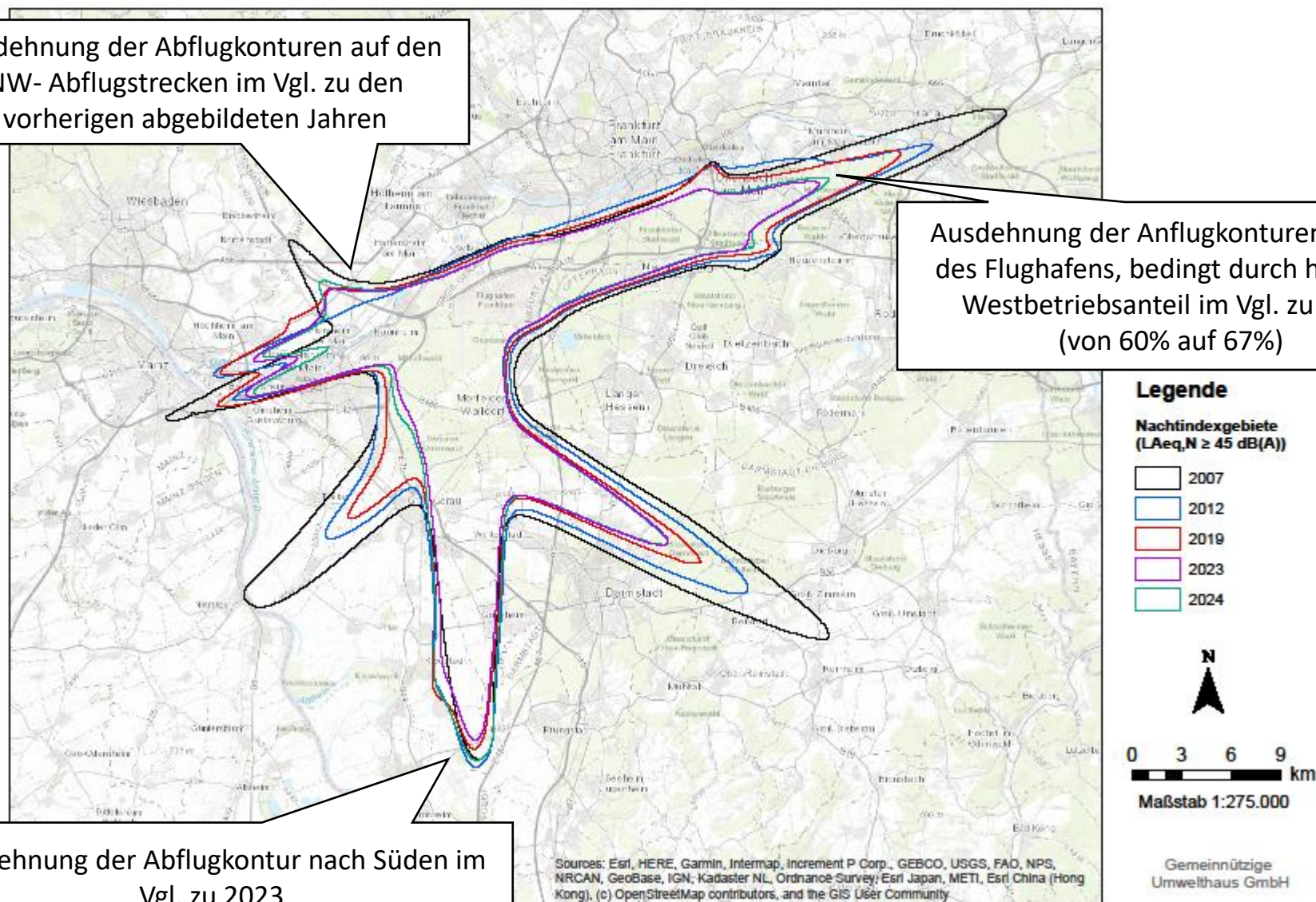
Ausdehnung der Abflugkonturen auf den NW- Abflugstrecken im Vgl. zu den vorherigen abgebildeten Jahren

Ausdehnung der Anflugkonturen östlich des Flughafens, bedingt durch höheren Westbetriebsanteil im Vgl. zu 2023 (von 60% auf 67%)

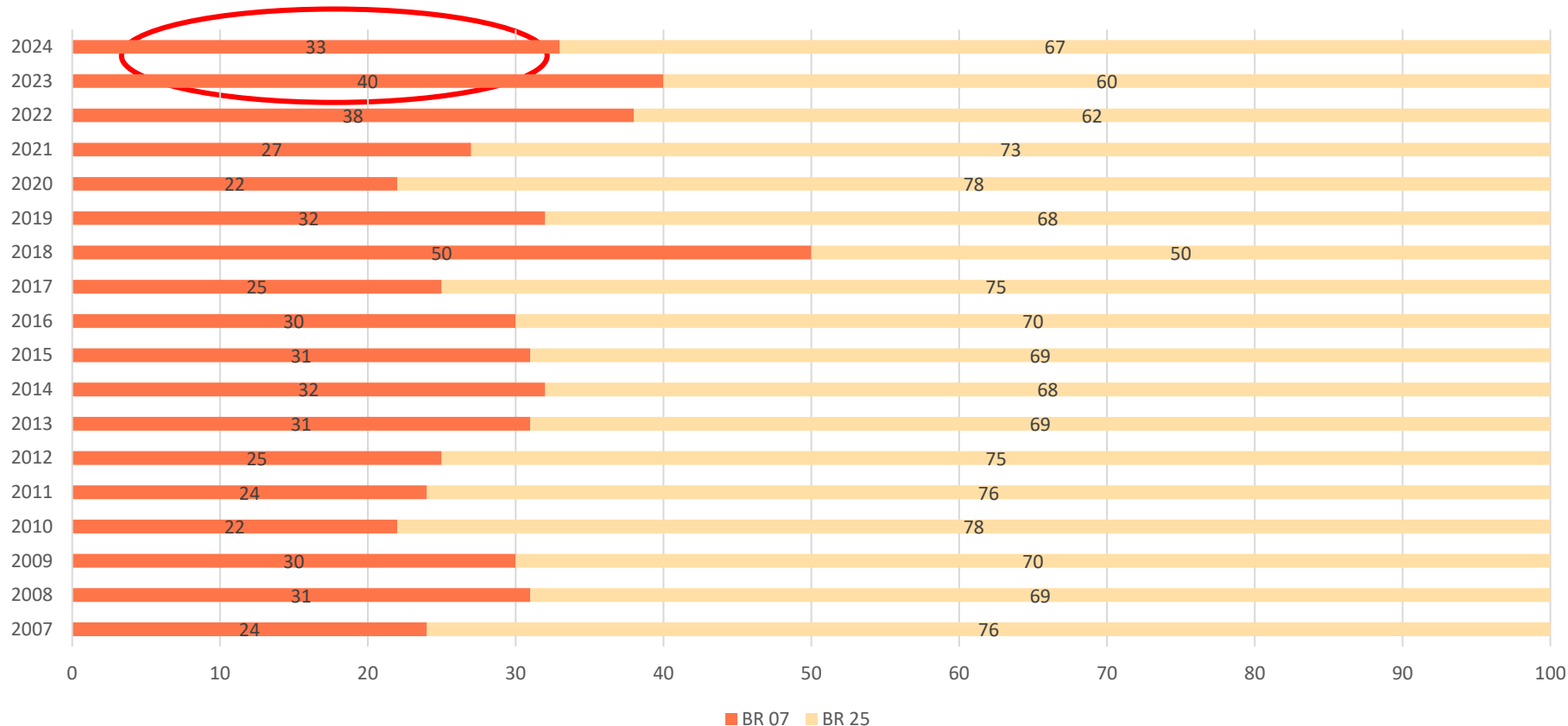
Ausdehnung der Abflugkontur nach Süden im Vgl. zu 2023

Nachtindexgebiet: $L_{Aeq,N} \geq 45 \text{ dB(A)}$

Flugverkehr in den 6 v.M. 2024 bei 95% im Vergleich zu 2019 (vor der COVID19-Pandemie)



Betriebsrichtungsverteilung in [%] - NACHT



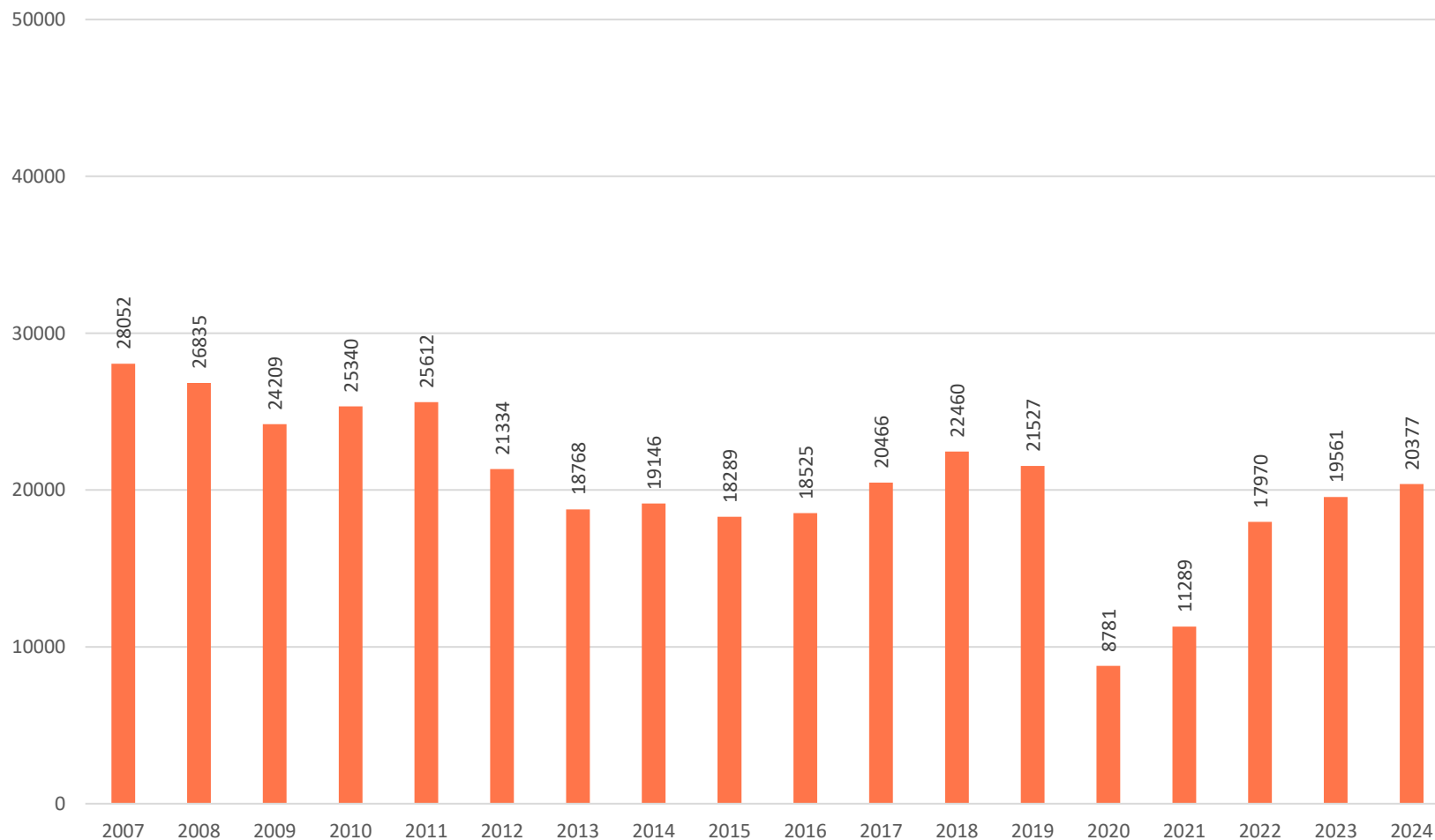
In 2024 Abnahme des Ostbetriebsanteils gegenüber 2023 von 40% auf 33%
Durchschnittliche BR-Verteilung der letzten 10 Jahre: 33% / 67% (jew. lt. DES der 6 v.M.)

Anzahl der Flugbewegungen in 2024 gegenüber 2023 um 4% gestiegen
Durchschnittliche Bewegungen der letzten 10 Jahre: Ca. 17.900



Umwelt- und
Nachbarschaftshaus

Flugbewegungen - NACHT



Flugbewegungen der 6 verkehrsreichsten Monate lt. jew. DES

Flugzeuggruppenmix - NACHT

FZG- Beispiele		2007	2012	2019	2022	2023	2024
	P1.4	73	29	23	11	10	18
AT72, DH8D	P2.1	487	323	306	297	248	188
CRJ7-9, E170	S5.1	2343	481	1259	906	1139	1543
A318-321, B737	S5.2	14275	11699	5335	6115	3172	3683
	BCS1			10	2	3	8
	BCS3			9	13	26	16
	A20V			5552	2908	7268	6743
	A20N			887	1480	1326	1267
	A21N			191	768	733	885
MD8X	S5.3	187	2	2	1	0	0
A330, B767/777	S6.1	4088	3866	3354	3031	2736	3086
	A350			355	482	497	236
	B788			30	94	27	44
	B789			257	324	617	503
MD11	S6.2	2024	1088	372	65	4	2
A340	S6.3	1543	1280	1387	486	754	832
B747-400	S7	3020	1794	706	74	103	225
	B748			941	893	895	925
	A388	0	771	550	17	2	168
	Sonstige	12	1	1	3	1	5
		28052	21334	21527	17970	19561	20377

Flugzeuggruppenmix - NACHT in [%]

FZG- Beispiele		2007	2012	2019	2022	2023	2024
	P1.4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
AT72, DH8D	P2.1	1,7	1,5	1,4	1,7	1,3	0,9
CRJ7-9, E170	S5.1	8,4	2,3	5,8	5,0	5,8	7,6
A318-321, B737	S5.2	50,9	54,8	24,8	34,0	16,2	18,1
	BCS1			0,0	0,0	0,0	0,0
	BCS3			0,0	0,1	0,1	0,1
	A20V			25,8	16,2	37,2	33,1
	A20N			4,1	8,2	6,8	6,2
	A21N			0,9	4,3	3,7	4,3
MD8X	S5.3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A330, B767/777	S6.1	14,6	18,1	15,6	16,9	14,0	15,1
	A350			1,6	2,7	2,5	1,2
	B788			0,1	0,5	0,1	0,2
	B789			1,2	1,8	3,2	2,5
MD11	S6.2	7,2	5,1	1,7	0,4	0,0	0,0
A340	S6.3	5,5	6,0	6,4	2,7	3,9	4,1
B747-400	S7	10,8	8,4	3,3	0,4	0,5	1,1
	B748			4,4	5,0	4,6	4,5
	A388	0,0	3,6	2,6	0,1	0,0	0,8
	Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

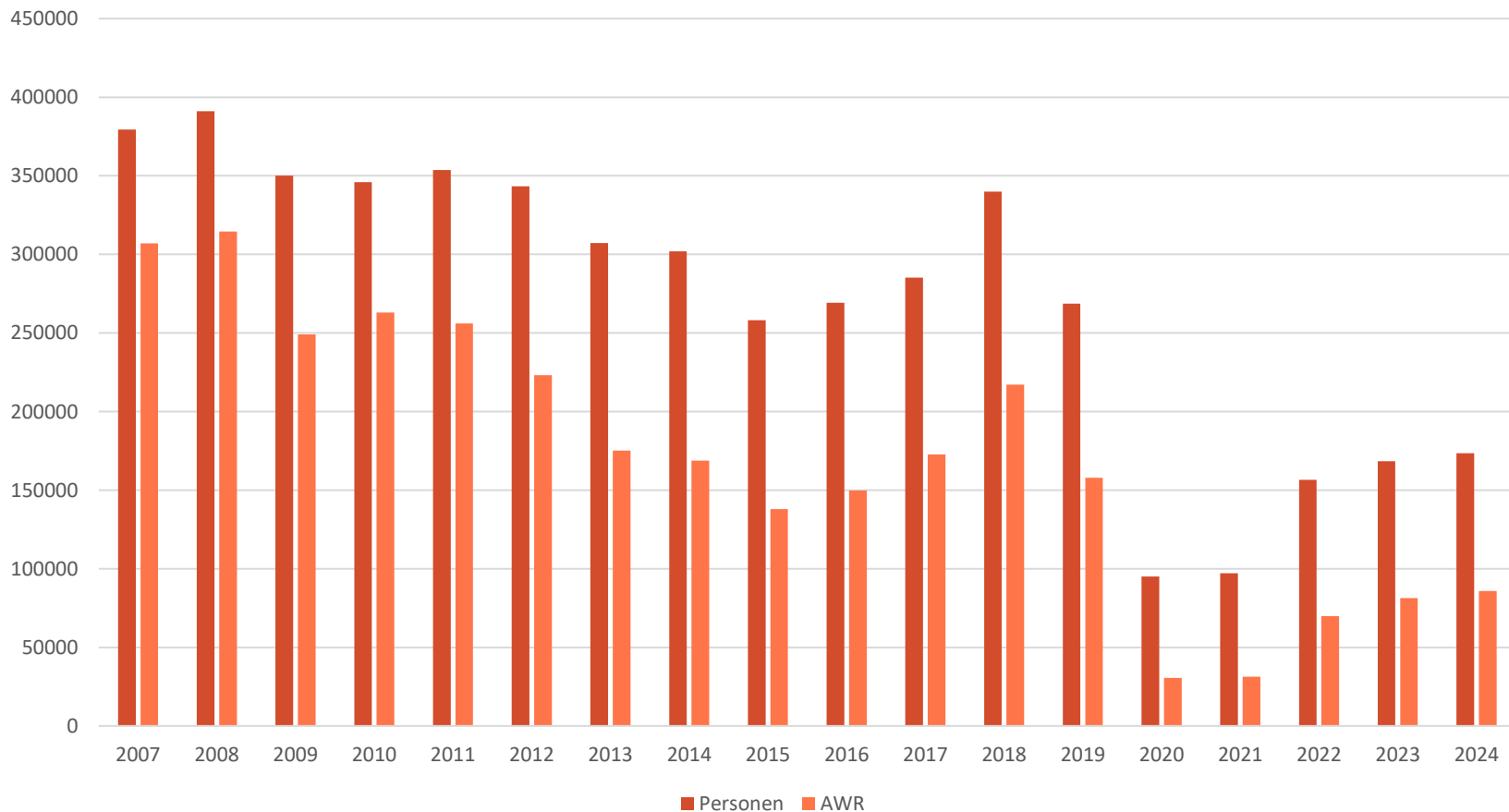
AWR = Zusätzliche - durch fluglärminduzierte - nicht notwendigerweise erinnerbare EEG-Aufwachreaktionen

Anzahl der Personen im Nachtindexgebiet gegenüber 2023 um 3% gestiegen
Anzahl der AWR im Nachtindexgebiet gegenüber 2023 um 6% gestiegen
Anzahl Personen und AWR liegen mit 65% bzw. 54% unterhalb des FNI 2019!



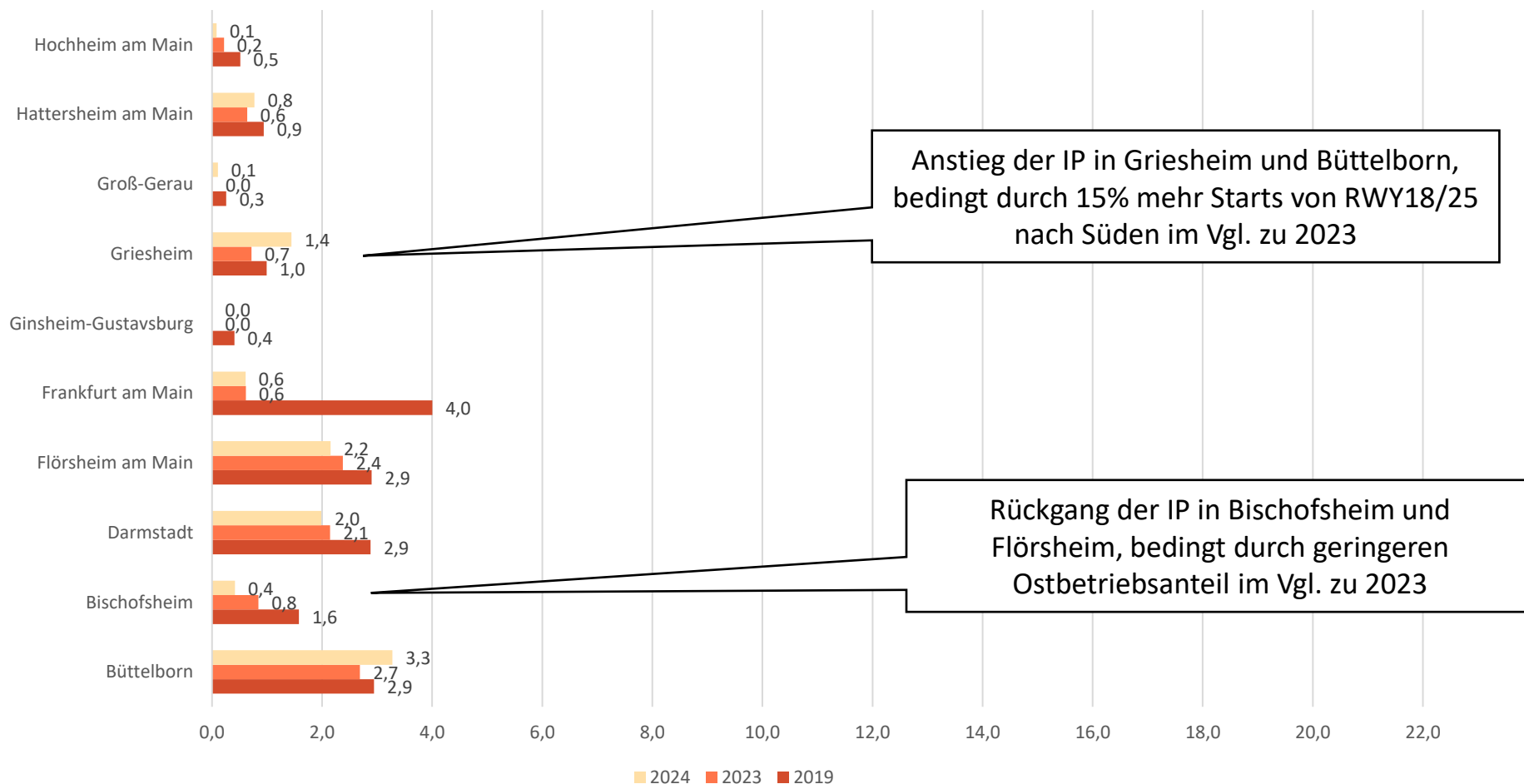
Umwelt- und
Nachbarschaftshaus

FNI2.0 - Nachtindexgebiet



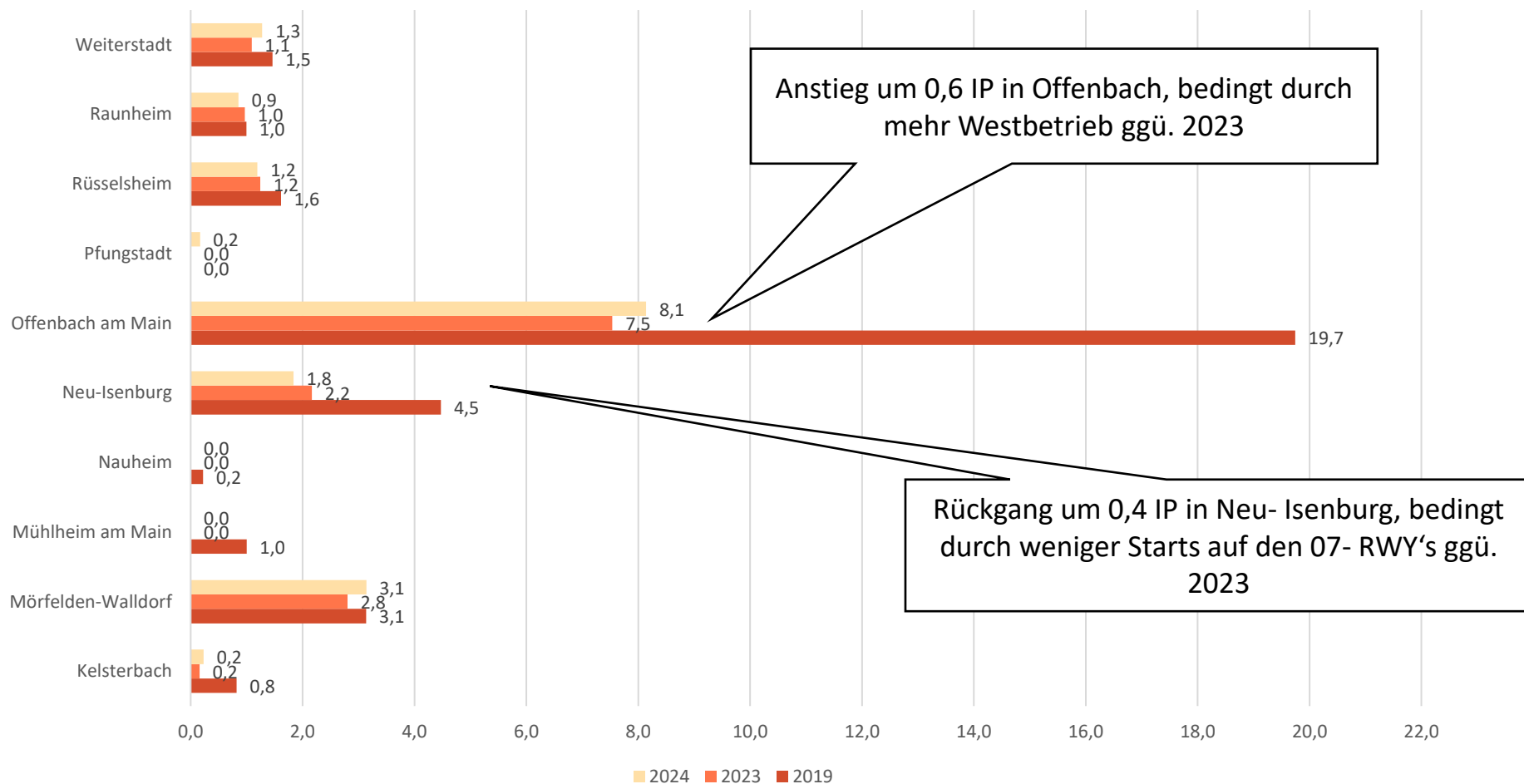
Erfasste Personen und AWR innerhalb des jeweiligen Nachtindexgebiets ($L_{Aeq,N} \geq 45 \text{ dB(A)}$)

FN12.0 - Gemeinden mit einem IP-Wert von > 0,1



Rechnerisch ermittelte „zusätzl. EEG-AWR“ (AWR) innerhalb des jeweiligen Nachtindexgebiets ($L_{Aeq,N} \geq 45$ dB(A)).
Ein Indexpunkt steht hier für 3100 AWR und ist als Vergleichswert anzusehen.

FN12.0 - Gemeinden mit einem IP-Wert von > 0,1



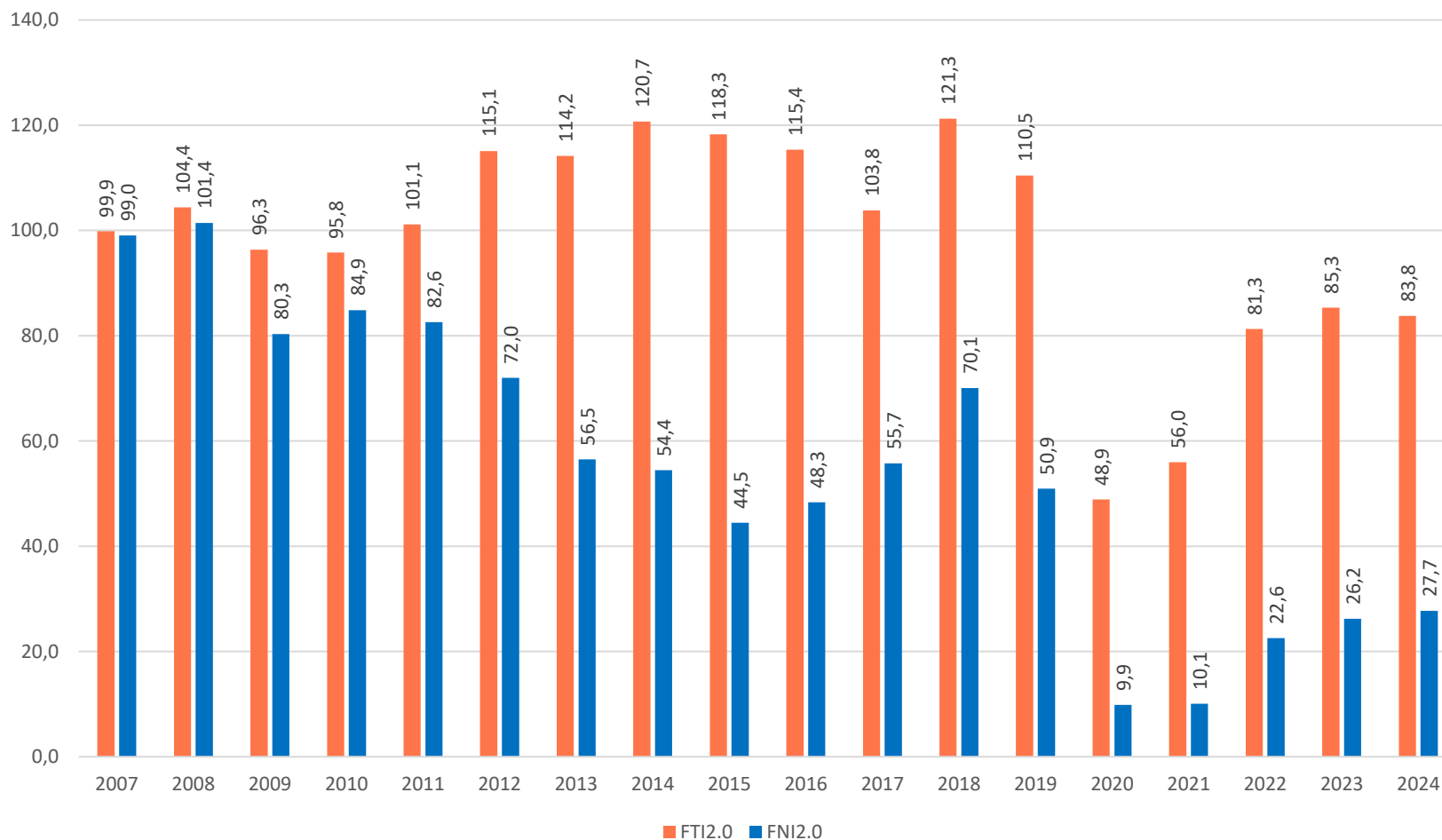
Rechnerisch ermittelte „zusätzl. EEG-AWR“ (AWR) innerhalb des jeweiligen Nachtindexgebiets ($L_{Aeq,N} \geq 45$ dB(A)).
Ein Indexpunkt steht hier für 3100 AWR und ist als Vergleichswert anzusehen.



Kapitel 3

Zusammenfassung

Zeitreihe Indexpunkte



Rechnerisch ermittelte (HA) bzw. (AWR) innerhalb des jeweiligen Tagindexgebiet 2 bzw. Nachtindexgebiet.
Ein Indexpunkt steht hier für 2800 HA bzw. 3100 AWR und ist als Vergleichswert anzusehen.



Zusammenfassung für das Jahr 2024

TAG

- Der Ostbetriebsanteil liegt mit 34% etwa bei dem 10-Jahresmittel von 33%.
- Die Anzahl der Flugbewegungen liegt bei ca. 220.800 (6 v.M.) und damit ca. 36.800 Flugbewegungen weniger als in den 6 v.M. des Jahres 2019 und ca. 2.200 Flugbewegungen mehr als in den 6 v.M. des Jahres 2023.
- Der FTI2.0 liegt im Vergleich zu 2019 bei 76% und ist ggü. 2023 um 2% gesunken.

NACHT

- Der Ostbetriebsanteil mit 33% entspricht dem 10-Jahresmittel von 33%.
- Die Anzahl der Flugbewegungen liegt bei ca. 20.400 (6 v.M.) und somit 1.150 Flugbewegungen weniger als in den 6 v.M. des Jahres 2019 und ca. 800 Flugbewegungen mehr als in den 6 v.M. des Jahres 2023.
- Der FNI2.0 liegt im Vergleich zu 2019 bei 54% und ist ggü. 2023 um 6% gestiegen.



Gemeinnützige Umwelthaus GmbH

Gemeinnützige Umwelthaus GmbH
Rüsselsheimer Str. 100 / 65451 Kelsterbach

www.umwelthaus.org

www.forum-flughafen-region.de