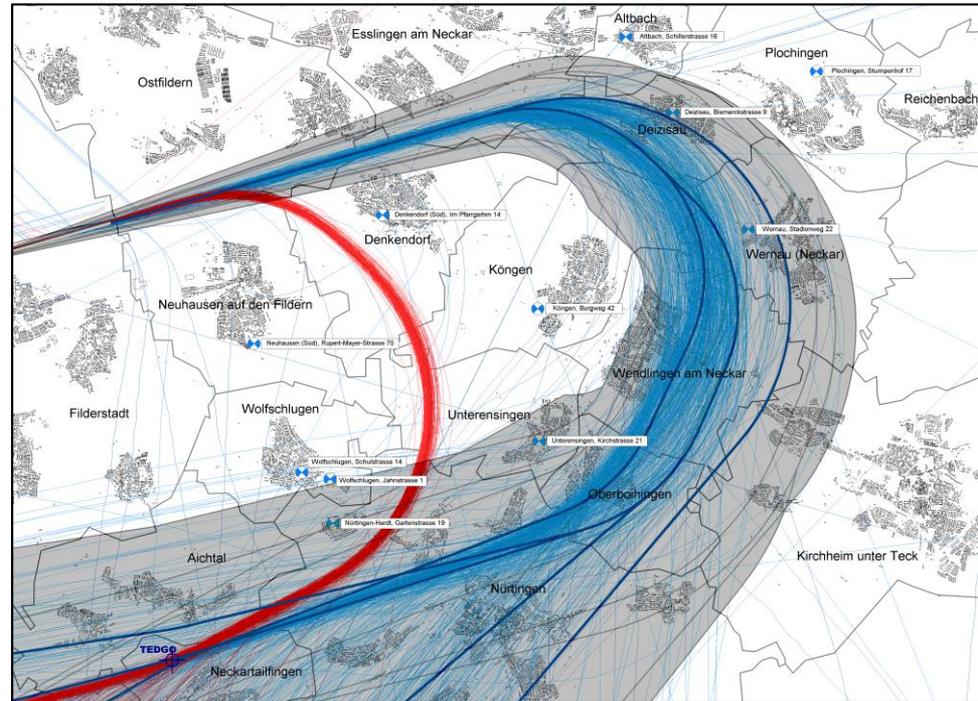


Einführung verkürzter Standardabflugverfahren über den Wegpunkt TEDGO

Ergebnisse der Auswertung begleitender Fluglärmmessungen im Zeitraum März 2023 bis Januar 2024 durch die ACCON GmbH

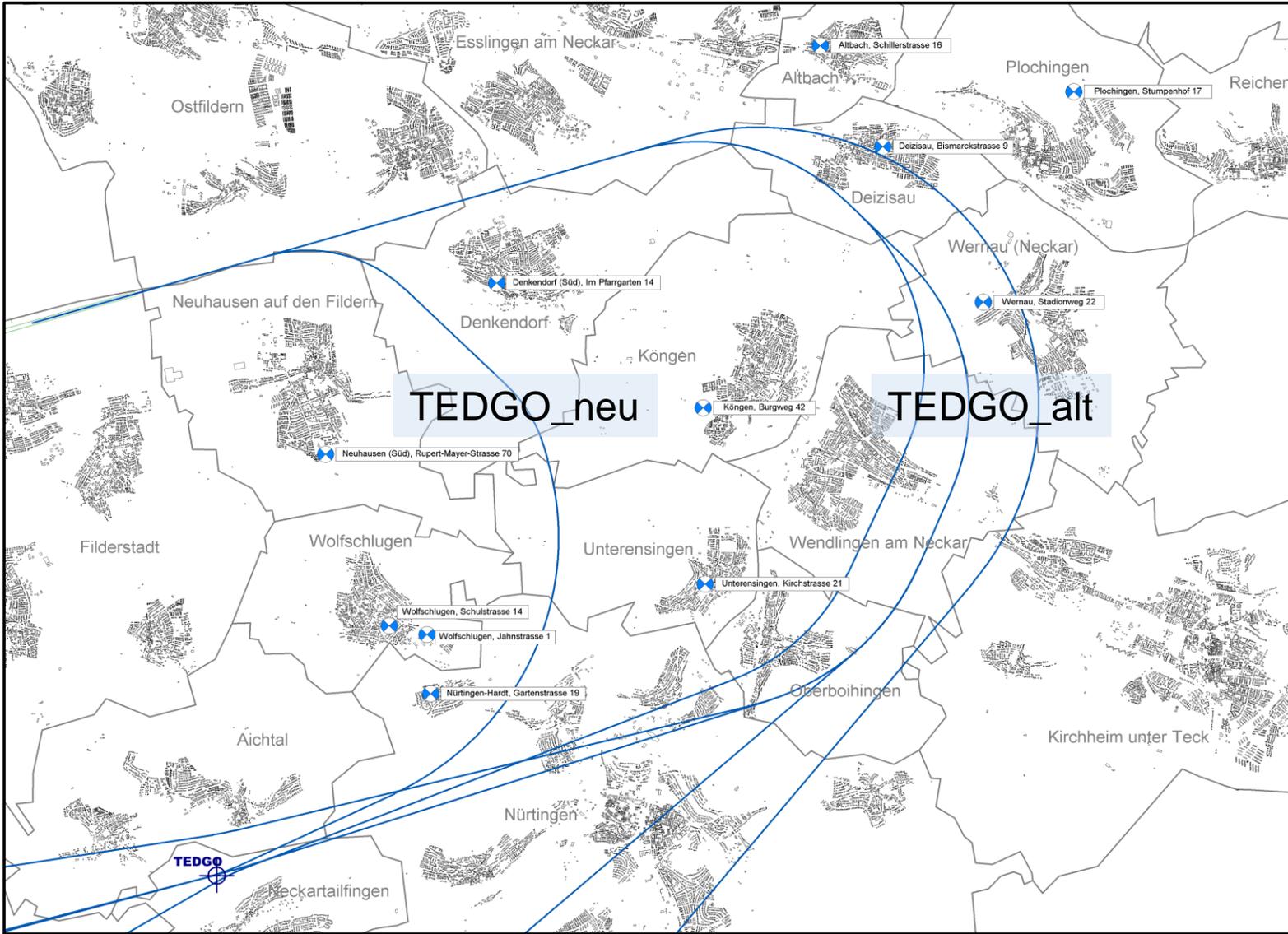
6. Mai 2024
Markus Petz



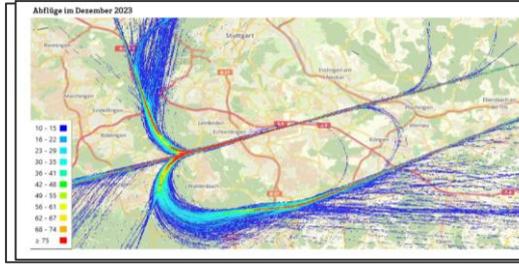
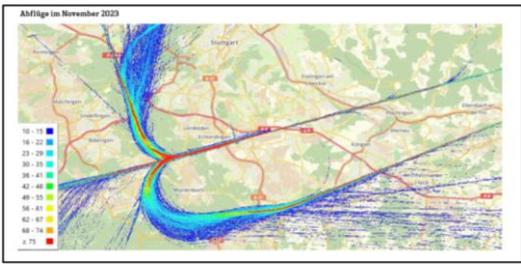
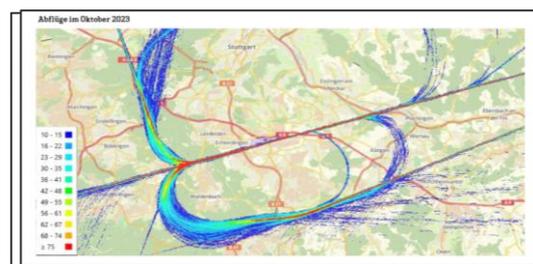
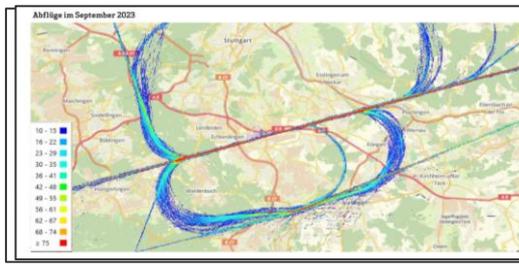
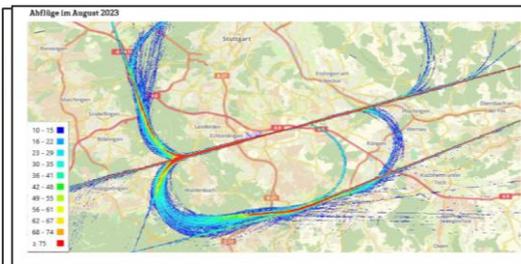
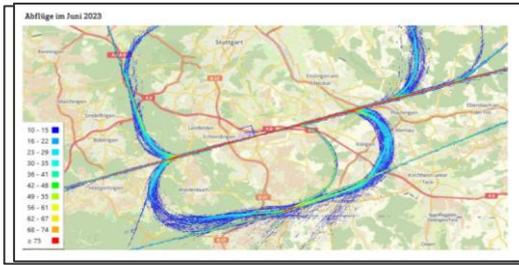
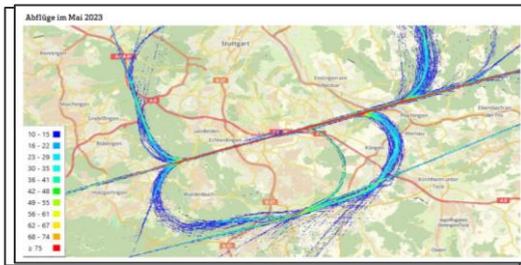
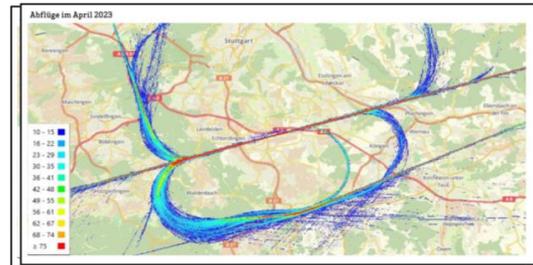
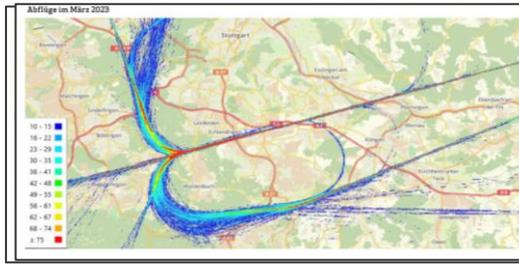
1. Sachverhalt
2. Räumliche Situation
3. Zahlen und Fakten
4. Aufgabenstellung
5. Messergebnisse Maximalpegelhäufigkeiten im Probebetrieb 2023
6. Maximalpegel-Vergleich Messung / Berechnung (AzB)
7. Messergebnisse Mittelungspegel im Probebetrieb 2023
8. Methodik zur Ermittlung einer Prognosefluglärmbelastung
9. Ergebnisse Mittelwerte Fluglärmbelastung (verschiedene Szenarien)
10. Vergleich von Messung basierten Mittelwerten und AzB-berechneten Mittelwerten
11. Fazit / Neubewertung der prognostizierten Auswirkungen auf die Fluglärmsituation

- Die neuen **verkürzten Standardabflugverfahren über den Wegpunkt TEDGO (TEDGO-neu)** sollen während eines 1-jährigen Probebetriebs durch Fluglärmmessungen begleitet werden.
- Die FLK soll zum Ende des Probebetriebs unter Berücksichtigung der Ergebnisse der begleitenden Lärmmessungen eine zweite Empfehlung abgeben.
- Der Flughafen Stuttgart führte hierzu von März 2023 bis einschließlich Januar 2024 ca. einmonatige Fluglärmmessungen an mit den betroffenen Umlandgemeinden abgestimmten Standorten durch.
- Die ACCON GmbH ist beauftragt, die Messdaten aus der mobilen Messanlage auszuwerten und die im Jahr 2022 vor Einführung des neuen Abflugverfahrens prognostizierten Auswirkungen auf die Fluglärmsituation neu zu bewerten.

Räumliche Situation und Abflugstrecken 07 TEDGO



Monatliche Flugspuraufzeichnungen von Abflügen



Flugbewegungszahlen 2023

Messstandorte	Monat	Gesamtflugbewegungen am Flughafen Stuttgart	erfasste Flugbewegungen am Messort	davon			
				Starts TEDGO_ges	TEDGO_ neu	TEDGO_ alt	Sonstige
Denkendorf	Mrz 23	6264	1589	112	38	74	1477
Unterensingen	Apr 23	7310	494	370	125	245	124
Nürtingen- Hart	Mai 23	8836	836	834	279	555	2
Wolfschlugen Schule	Jun 23	9365	684	903	254	649	-219
Wolfschlugen Jahnstr.	Jul 23	9435	754	219	62	157	535
Deizisau	Aug 23	9523	3400	420	103	317	2980
Altbach	Sep 23	9619	3585	671	157	514	2914
Plochingen	Okt 23	9072	3811	289	58	231	3522
Wernau	Nov 23	6535	116	41	11	30	75
Köngen	Dez 23	5786	94	66	9	57	28
Neuhausen	Jan 24	5568	2195	168	30	138	2027
	Ges. Probebetrieb	87313	17558	4093	1126	2967	13465
	Verteilung 1			100%	27,5%	72,5%	
	Verteilung 2	100%		4,69%	1,29%	3,40%	1,54%

1. Bestimmung typischer flugzeuggruppenspezifischen Überflugpegel auf TEDGO-neu-Abflügen aus Messdaten durch Korrelation mit Flugbuchinformationen
2. Rechnerische Ermittlung von Fluglärmbeitragen durch Abflüge auf TEDGO-neu im Beurteilungszeitraum (6 verkehrsreichste Monate eines Jahres) der Jahre 2019 (Status Quo) und 2030 (Prognose) für verschiedene Nutzungsanteile unter Verwendung der standortspezifisch gemessenen Lärmbeiträge
3. Rechnerische Bestimmung der Fluglärmvorbelastung ohne TEDGO-neu-Abflüge
4. Rechnerische Ermittlung der messortspezifischen Gesamtfluglärmbelastung in den 6 verkehrsreichsten Monaten der Betriebsjahre 2019 und 2030. Diese erfolgt durch energetische Summation der ermittelten Fluglärmvorbelastung mit dem Fluglärmbeitrag durch TEDGO-neu-Abflüge im jeweiligen Betrachtungsjahr.

Im Ergebnis sollen messortspezifisch Überflugpegel von TEDGO-neu-Abflügen und deren Häufigkeit (z. B. in 5-dB-Pegelklassen) sowie die Fluglärmbelastung als Mittelungspegel im Beurteilungszeitraum Tag (06.00 bis 22.00 Uhr) für die Bewertung des Abflugverfahrens TEDGO-neu zur Verfügung stehen.

Zu betrachtende Szenarien der Gesamtfluglärmbelastung

- | | | |
|----------------------|--------|---|
| 1. Zeitszenarien: | 2019 | (pandemiebereinigter Status Quo) |
| | 2030 | (Prognosehorizont der Luftverkehrsprognose und Grundlage für die Überprüfung des Lärmschutzbereichs 2020) |
| 2. Nutzungsszenarien | 33% | (33 % TEDGO-neu-Anteil an Abflügen 07 auf Flugstrecken, welche über den Meldepunkt TEDGO verlaufen) |
| | 100% | (100 % TEDGO-neu-Anteil an Abflügen 07 auf Flugstrecken, welche über den Meldepunkt TEDGO verlaufen) |
| NEU: | 100%+x | („Grenzscenario“, in dem alle Abflüge 07 auf Flugstrecken, welche gemäß Streckenbeschreibung im Luftfahrthandbuch zum Meldepunkt TEDGO verlaufen) |

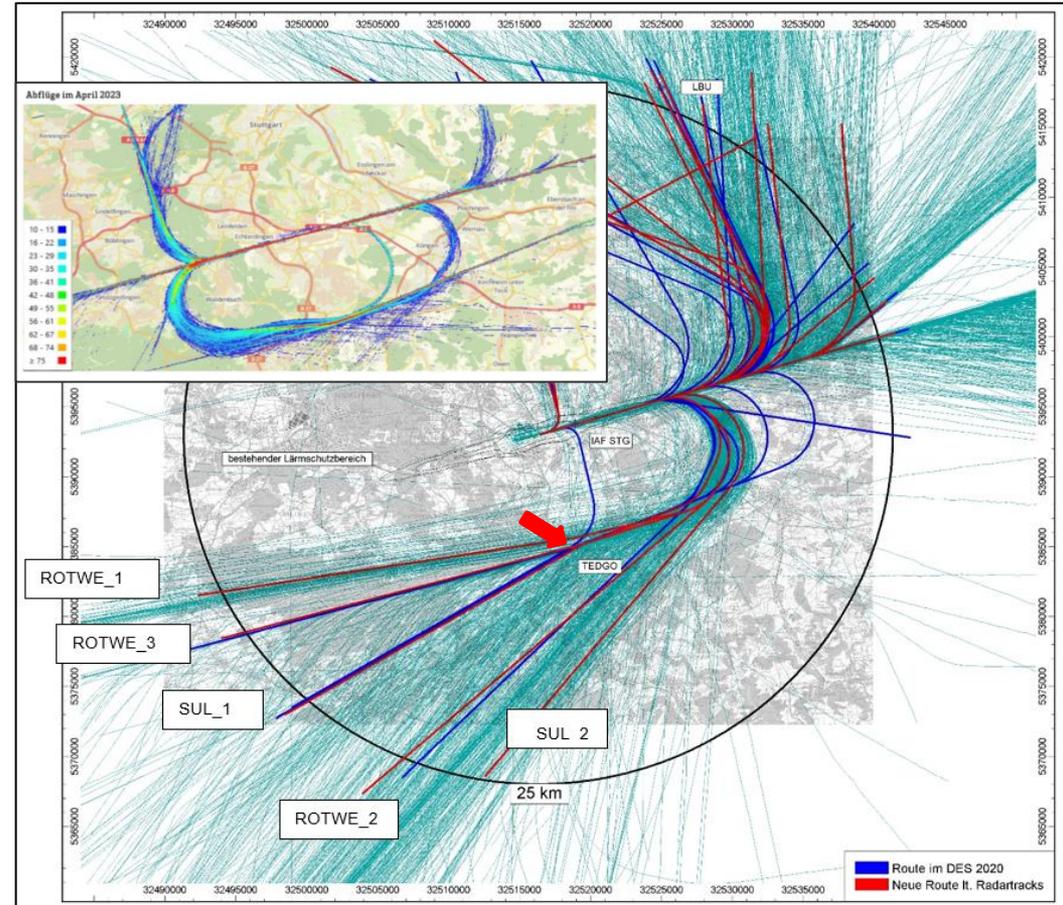
Einschub: Warum Betrachtung eines Grenzszenarios 100% + x?

Im *Prognosegutachten „Lärmtechnische Bewertung der Routenanpassung TEDGO“* vom Februar 2022 wurden zur Abschätzung der Auswirkungen durch das geplante Abflugverfahren „TEDGO-neu“ zwei Nutzungs-Szenarien (33% und 100 %) definiert, welche wiederum für zwei Zeit-Szenarien (2019 und 2030) untersucht wurden.

Das 33%-Szenario sollte den von der DFS erwarteten Nutzungsanteil des Abflugverfahrens TEDGO-neu von ca. 30 % abbilden, das definierte 100%-Szenario wurde als eine von der Schätzung der DFS abweichende „worst-case-Betrachtung“ für durch die Routeneinführung benachteiligte Gemeinden gewählt.

Die verschiedenen Nutzungsanteile beziehen sich dabei auf die in den Datenerfassungssystemen enthaltenen Abflugstrecken ROTWE_1, ROTWE_3 und SUL_1, welche eine akustische Abbildung des Flugbetriebs über den Meldepunkt TEDGO darstellen.

Abflüge auf den sogenannten „Stellvertreter-Abflugstrecken“ SUL_2 und ROTWE_2 bilden den Flugbetrieb ab, der nicht über den Meldepunkt TEDGO stattfindet. Diese Abflüge werden wie alle anderen Flugbewegungen auf anderen An- und Abflugstrecken unverändert in die Fluglärmbeurteilungen einbezogen.

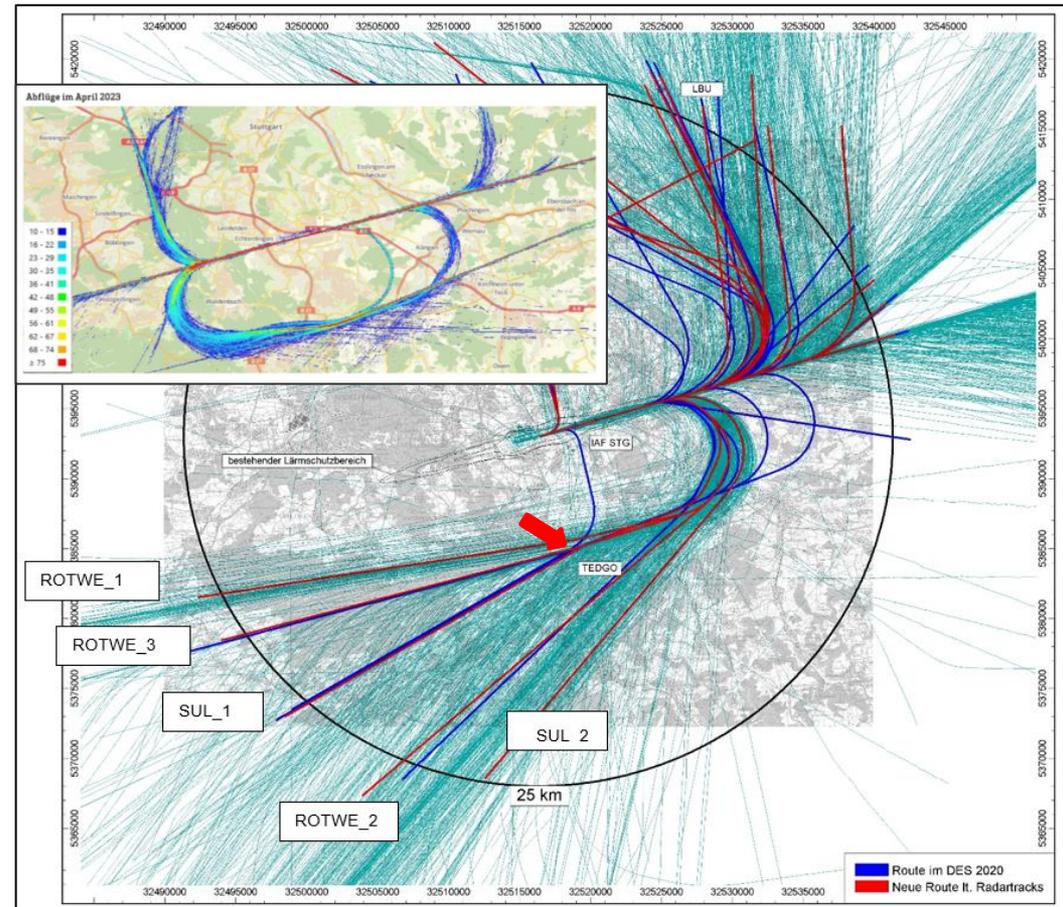


Einschub: Warum Betrachtung eines Grenzszenarios 100% + x?

Nach Ansicht der **Bürgerinitiative Vereint gegen Fluglärm** ist das betrachtete „100%-Szenario“ für eine abschließende Bewertung des eingeführten Abflugverfahrens TEDGO-neu ungeeignet, da zu erwarten sei, dass künftig sämtliche Ost-Abflüge auf den Flugrouten ROTWE und SUL das neue Abflugverfahren nutzen werden (ausgenommen schwere Flugzeugmuster der AzB-Gruppen S6.x).

Aus diesem Grund wurde ergänzend ein weiteres „**Grenzszenario 100 % +x**“ betrachtet, in dem auch die Abflüge auf den in den Datenerfassungssystemen definierten Routen ROTWE_2 und SUL_2 auf die über TEDGO_neu verlaufenden Routen ROTWE_3 und SUL_1 umgelegt werden.

Für dieses Szenario wird somit angenommen, dass auf sämtlichen TEDGO-alt-Routen kein Flugverkehr stattfindet.



Messergebnisse Maximalpegelhäufigkeiten im Probebetrieb 2023

TEDGO gesamt											
LASmax	Denkendorf	Unterensingen	Nürtingen-Hardt	Wolfschlugen Schule	Wolfschlugen Jahnstr.	Deizisau	Altbach	Plochingen	Wernau	Köngen	Neuhausen
Klasse	Mrz 23	Apr 23	Mai 23	Jun 23	Jul 23	Aug 23	Sep 23	Okt 23	Nov 23	Dez 23	Jan 24
>=80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75.0 - 79.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70.0 - 74.9	23	0	6	0	0	0	4	0	0	0	0
65.0 - 69.9	47	12	207	5	36	0	62	1	6	0	1
60.0 - 64.9	12	132	93	121	54	0	259	10	13	3	5
55.0 - 59.9	8	109	160	225	43	5	88	63	1	14	34
50.0 - 54.9	0	23	48	119	11	94	90	17	0	5	17
<50	0	0	0	15	0	123	24	0	0	0	6
Summe Messung	90	276	514	485	144	222	527	91	20	21	63
Summe Flugbuch	113	370	834	904	220	420	827	293	41	66	169

Messergebnisse Maximalpegelhäufigkeiten im Probebetrieb 2023

TEDGO_neu											
LASmax	Denkendorf	Unterensingen	Nürtingen-Hardt	Wolfschlugen Schule	Wolfschlugen Jahnstr.	Deizisau	Altbach	Plochingen	Wernau	Köngen	Neuhausen
Klasse	Mrz 23	Apr 23	Mai 23	Jun 23	Jul 23	Aug 23	Sep 23	Okt 23	Nov 23	Dez 23	Jan 24
>=80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75.0 - 79.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70.0 - 74.9	18	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
65.0 - 69.9	18	4	203	3	33	0	0	0	0	0	0
60.0 - 64.9	2	54	36	107	25	0	0	0	0	0	0
55.0 - 59.9	0	38	1	102	1	0	0	0	0	2	5
50.0 - 54.9	0	4	0	6	0	0	0	0	0	4	4
<50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Summe Messung	38	100	246	218	59	0	0	0	0	6	12
Summe Flugbuch	38	125	279	254	62	103	157	60	11	9	30

Messergebnisse Maximalpegelhäufigkeiten im Probebetrieb 2023

TEDGO_alt											
LASmax	Denkendorf	Unterensingen	Nürtingen-Hardt	Wolfschlugen Schule	Wolfschlugen Jahnstr.	Deizisau	Altbach	Plochingen	Wernau	Köngen	Neuhausen
Klasse	Mrz 23	Apr 23	Mai 23	Jun 23	Jul 23	Aug 23	Sep 23	Okt 23	Nov 23	Dez 23	Jan 24
>=80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75.0 - 79.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70.0 - 74.9	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
65.0 - 69.9	29	8	4	2	3	0	62	1	6	0	1
60.0 - 64.9	10	78	57	14	29	0	259	10	13	3	5
55.0 - 59.9	8	71	159	123	42	5	88	63	1	12	29
50.0 - 54.9	0	19	48	113	11	94	90	17	0	1	13
<50	0	0	0	15	0	123	24	0	0	0	3
Summe Messung	52	176	268	267	85	222	527	91	20	16	51
Summe Flugbuch	75	245	555	650	158	317	670	233	30	57	139

Quelle: Messdaten FSG

Messergebnisse Maximalpegelhäufigkeiten im Probebetrieb 2023

TEDGO gesamt											
LASmax	Denkendorf	Unterensingen	Nürtingen-Hardt	Wolfschlugen Schule	Wolfschlugen Jahnstr.	Deizisau	Altbach	Plochingen	Wernau	Köngen	Neuhausen
Klasse	Mrz 23	Apr 23	Mai 23	Jun 23	Jul 23	Aug 23	Sep 23	Okt 23	Nov 23	Dez 23	Jan 24
>=80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75.0 - 79.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70.0 - 74.9	23	0	6	0	0	0	4	0	0	0	0
65.0 - 69.9	47	12	207	5	36	0	62	1	6	0	1
60.0 - 64.9	12	132	93	121	54	0	259	10	13	3	5
55.0 - 59.9	8	109	160	225	43	5	88	63	1	14	34
50.0 - 54.9	0	23	48	119	11	94	90	17	0	5	17
<50	0	0	0	15	0	123	24	0	0	0	6
Summe Messung	90	276	514	485	144	222	527	91	20	21	63
Summe Flugbuch	113	370	834	904	220	420	827	293	41	66	169
TEDGO_neu											
LASmax	Denkendorf	Unterensingen	Nürtingen-Hardt	Wolfschlugen Schule	Wolfschlugen Jahnstr.	Deizisau	Altbach	Plochingen	Wernau	Köngen	Neuhausen
Klasse	Mrz 23	Apr 23	Mai 23	Jun 23	Jul 23	Aug 23	Sep 23	Okt 23	Nov 23	Dez 23	Jan 24
>=80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75.0 - 79.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70.0 - 74.9	18	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
65.0 - 69.9	18	4	203	3	33	0	0	0	0	0	0
60.0 - 64.9	2	54	36	107	25	0	0	0	0	0	0
55.0 - 59.9	0	38	1	102	1	0	0	0	0	2	5
50.0 - 54.9	0	4	0	6	0	0	0	0	0	4	4
<50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Summe Messung	38	100	246	218	59	0	0	0	0	6	12
Summe Flugbuch	38	125	279	254	62	103	157	60	11	9	30
TEDGO_alt											
LASmax	Denkendorf	Unterensingen	Nürtingen-Hardt	Wolfschlugen Schule	Wolfschlugen Jahnstr.	Deizisau	Altbach	Plochingen	Wernau	Köngen	Neuhausen
Klasse	Mrz 23	Apr 23	Mai 23	Jun 23	Jul 23	Aug 23	Sep 23	Okt 23	Nov 23	Dez 23	Jan 24
>=80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75.0 - 79.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70.0 - 74.9	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
65.0 - 69.9	29	8	4	2	3	0	62	1	6	0	1
60.0 - 64.9	10	78	57	14	29	0	259	10	13	3	5
55.0 - 59.9	8	71	159	123	42	5	88	63	1	12	29
50.0 - 54.9	0	19	48	113	11	94	90	17	0	1	13
<50	0	0	0	15	0	123	24	0	0	0	3
Summe Messung	52	176	268	267	85	222	527	91	20	16	51
Summe Flugbuch	75	245	555	650	158	317	670	233	30	57	139

Quelle: Messdaten FSG

Maximalpegel-Vergleich Messung / Berechnung

Standorte der mobilen Messstation	Monat	Lmax AzB		Lmax Monitoring			
		S 5.2 Talt	S 5.2 Tneu	S 5.2 Talt	S 5.2 Tneu	Max	Min
Altbach	Sep 23	68,9		62,0		71,6	50,6
	Sep 23		40,5		k. E.	k. E.	k. E.
Deizisau	Aug 23	69,3		67,9		74,8	51,8
	Aug 23		41,8		k. E.	k. E.	k. E.
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	70,7		67,6		71,8	62,4
	Mrz 23		69,2		70,0	73,8	66,2
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	59,6		56,0		61,6	53,1
	Dez 23		59,8		58,7	60,3	55,7
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	55,9		56,4		65,5	48,5
	Jan 24		59,3		46,7	53,3	41,4
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	59,7		57,6		68,6	50,2
	Mai 23		65,0		66,8	71,7	58,4
Plochingen	Okt 23	60,8		57,1		64,7	50,6
	Okt 23		33,5		k. E.	k. E.	k. E.
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	62,1		59,8		68,9	52
	Apr 23		60,4		60,6	67,2	55,2
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	67,4		64,0		65,9	60,9
	Nov 23		41,3		k. E.	k. E.	k. E.
Wolfschlugen Schule	Jun 23	59,3		55,1		63,7	47,2
	Jun 23		60,2		60,3	65,5	54
Wolfschlugen Jahnstraße	Jul 23	58,7		58,8		66,3	51,2
	Jul 23		63,1		65,0	69,8	56,1

Talt: TEDGO_alt Tneu: TEDGO_neu

k. E.: kein registriertes Ereignis im Messzeitraum

Messergebnisse Mittelungspegel im Probebetrieb 2023

Monatliche gemessene Tagesmittelwerte (arithm.) 2023

Messort	Messzeitraum	L _{Aeq} Tag* [dB]
		Monatsmittelwert
Denkendorf	Mrz 23	41,0
Unterensingen	Apr 23	35,3
Nürtingen- Hart	Mai 23	41,6
Wolfschlugen Schule	Jun 23	36,8
Wolfschlugen Jahnstr.	Jul 23	37,2
Deizisau	Aug 23	51,5
Altbach	Sep 23	49,7
Plochingen	Okt 23	46,6
Wernau	Nov 23	27,9
Köngen	Dez 23	28,1
Neuhausen	Jan 24	36,7
* arithmetisch gemittelte Tagesmittelwerte		

Quelle: Fluglärmberichte FSG

Messergebnisse Mittelungspegel im Probebetrieb 2023

Messtechnisch bestimmte energetische Monatsmittelwerte L_{eq} (2023)

Messorte	Monat	Messung FSG	Auswertung Messdaten ACCON			
		Leq dB(A)	Leq dB(A)			
		ges. arithm.	ges. energ.	TEDGO_neu	TEDGO_alt	andere Routen
Denkendorf	Mrz 23	41,0	43,3	33,5	32,8	42,4
Unterensingen	Apr 23	35,3	38,0	30,5	36,0	31,0
Nürtingen-Hardt	Mai 23	41,6	42,1	40,6	33,2	34,1
Wolfschlugen	Jun 23	36,8	37,4	35,0	29,9	31,3
Wolfschlugen	Jul 23	37,2	38,2	33,3	28,4	35,5
Deizisau	Aug 23	51,5	51,5	0,0	39,8	51,1
Altbach	Sep 23	49,7	49,8	0,0	37,8	49,5
Plochingen	Okt 23	46,6	46,4	0,0	27,0	46,6
Wernau	Nov 23	27,9	30,3	0,0	27,1	27,5
Köngen	Dez 23	28,1	30,2	20,4	23,7	28,4
Neuhausen	Jan 24	36,7	37,8	18,7	25,0	37,5

0: kein Beitrag

Methodik zur Ermittlung einer Prognosefluglärmbelastung

Aus dem Messdatensatz werden die Fluglärmbeiträge aus Abflügen über TEDGO_neu und TEDGO_alt für den jeweiligen Messzeitraum (z. B. 28 Tage) ermittelt, z. B. für April 2023 am Standort Unterensingen:

Start TEDGO	Messwert Lr dB(A)
TEDGO_neu	30,5
TEDGO_alt	36

Die jeweilige Anzahl erfasster Fluglärmbeiträge wird auf einen Monat (Bezugszeitraum 30 Tage) normiert, z. B.:

Starts TEDGO	Apr 23	erfasst	n_30T
Gesamt	370	276	296
TEDGO_neu	125	100	111
TEDGO_alt	245	176	184

Im Weiteren werden die flugstreckenspezifischen monatlichen Fluglärmbeiträge des Jahres 2023 mit Pegelkorrekturen summiert, welche sich aus dem Verhältnis der Bewegungszahlen 2023 und 2019 bzw. 2030 aus den jeweiligen Datenerfassungssystemen ergeben, z. B.:

	Starts TEDGO DES 2019				Korrektur dB(A)				Lr Basis Flugbewegungen 2019 dB(A)			
	0%	33%	100%	100%+x	0%	33%	100%	100%+x	0%	33%	100%	100%+x
TEDGO_neu	0	76	227	653	-	-1,6	3,1	7,7	-	28,9	33,6	38,2
TEDGO_alt	653	577	426	0	5,5	5	3,6	-	41,5	41,0	39,6	-
Gesamt	653								41,5	41,3	40,6	38,2

Dabei wird unterstellt, dass der Flugzeugmix im Messzeitraum dem Flugzeugmix in den Prognosejahren entspricht. Dies kann unterstellt werden, weil die Fluglärmbelastung sowohl im gesamten Messzeitraum als auch bei Anwendung der Datenerfassungssysteme 2019 und 2030 durch die AzB-Flugzeuggruppe S 5.2 bestimmt wird.

Mittelwerte Fluglärmbelastung 2019 – 0 % TEDGO-neu

AzB-Berechnung

Leq 6vM (AzB) 2019		AzB-Berechnung mit 0 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2019	2019	2019	2019
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,1	51,8	0,0	40,3
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,2	50,5	0,0	42,9
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,5	50,5	0,0	44,6
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,8	39,5	0,0	37,9
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,6	41,6	0,0	35,7
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	41,4	40,3	0,0	34,9
Plochingen, Stumpfenhof 17	Okt 23	49,8	49,7	0,0	33,4
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,0	36,4	0,0	37,5
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	44,3	39,5	0,0	42,6
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	39,7	38,6	0,0	33,2
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	39,3	38,0	0,0	33,4

Überprüfung mit Messdaten

Leq 6vM (AzB) 2019		AzB-Berechnung mit 0 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2019	2019	2019	2019
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,0	51,8	0,0	39,4
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,6	50,5	0,0	45,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,4	50,5	0,0	43,9
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,1	39,5	0,0	36,1
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,4	41,6	0,0	34,7
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	41,8	40,3	0,0	36,3
Plochingen, Stumpfenhof 17	Okt 23	49,9	49,7	0,0	35,7
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	42,7	36,4	0,0	41,5
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	43,4	39,5	0,0	41,1
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	39,8	38,6	0,0	33,6
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	40,8	38,0	0,0	37,5

Anmerkung: AzB-Berechnung erfolgt zum Vergleich mit Messdaten ohne Sigma-Zuschläge für langjährige Betriebsrichtungsschwankungen

Mittelwerte Fluglärmbelastung 2019 – 33 % TEDGO-neu

AzB-Berechnung

Leq 6vM (AzB) 2019		AzB-Berechnung mit 33 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2019	2019	2019	2019
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,1	52,0	12,1	33,5
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,2	51,0	12,4	36,6
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,5	51,2	36,2	38,0
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,8	41,1	27,8	31,9
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,8	42,2	31,9	29,7
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	42,0	40,8	34,1	30,4
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	49,8	49,8	5,6	26,7
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	39,9	38,8	28,5	31,9
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	44,0	43,2	11,7	36,1
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	40,2	39,2	31,6	28,5
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	40,1	38,7	33,2	29,1

Überprüfung mit Messdaten

Leq 6vM (AzB) 2019		AzB-Berechnung mit 33 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2019	2019	2019	2019
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,0	51,8	0,0	38,9
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,5	50,5	0,0	44,5
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,4	50,5	36,8	43,4
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,2	39,5	27,4	35,6
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,4	41,6	25,4	34,2
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	42,5	40,3	35,2	35,8
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	49,8	49,7	0,0	35,1
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	42,5	36,4	28,9	41,0
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	43,1	39,5	0,0	40,6
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	40,1	38,6	30,0	33,1
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	41,5	38,0	34,5	37,0

Anmerkung: AzB-Berechnung erfolgt zum Vergleich mit Messdaten ohne Sigma-Zuschläge für langjährige Betriebsrichtungsschwankungen

Mittelwerte Fluglärmbelastung 2019 – 100 % TEDGO-neu

AzB-Berechnung

Leq 6vM (AzB) 2019		AzB-Berechnung mit 100 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2019	2019	2019	2019
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,0	52,0	16,9	14,1
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,0	51,0	17,2	17,2
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,6	51,2	40,9	18,6
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,7	41,1	32,6	12,1
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	43,3	42,2	36,6	10,3
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	42,9	40,8	38,8	10,8
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	49,8	49,8	10,4	7,2
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	39,9	38,8	33,3	12,1
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	43,2	43,2	16,5	16,8
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	41,0	39,2	36,4	8,9
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	41,4	38,7	38,0	9,5

Überprüfung mit Messdaten

Leq 6vM (AzB) 2019		AzB-Berechnung mit 100 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2019	2019	2019	2019
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,0	51,8	0,0	37,6
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,2	50,5	0,0	43,2
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,5	50,5	41,5	42,1
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,2	39,5	32,2	34,3
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,4	41,6	30,1	32,9
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	43,7	40,3	39,9	34,5
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	49,8	49,7	0,0	33,8
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	42,0	36,4	33,6	39,6
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	42,4	39,5	0,0	39,3
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	40,7	38,6	34,7	31,7
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	42,7	38,0	39,3	35,6

Anmerkung: AzB-Berechnung erfolgt zum Vergleich mit Messdaten ohne Sigma-Zuschläge für langjährige Betriebsrichtungsschwankungen

Mittelwerte Fluglärmbelastung 2019 – 100 % + x TEDGO-neu

AzB-Berechnung

Leq 6vM (AzB) 2019		AzB-Berechnung mit 100 % + x TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2019	2019	2019	2019
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	51,8	51,8	23,1	0,0
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	50,5	50,5	23,4	0,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,2	50,5	47,2	0,0
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	42,2	39,5	38,8	0,0
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	45,3	41,6	42,9	0,0
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	46,3	40,3	45,1	0,0
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	49,7	49,7	16,6	0,0
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	41,2	36,4	39,5	0,0
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	39,6	39,5	22,7	0,0
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	44,1	38,6	42,7	0,0
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	45,2	38,0	44,3	0,0

Überprüfung mit Messdaten

Leq 6vM (AzB) 2019		AzB-Berechnung mit 100 % + x TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2019	2019	2019	2019
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	51,8	51,8	0,0	0,0
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	50,5	50,5	0,0	0,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,8	50,5	46,1	0,0
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,4	39,5	36,8	0,0
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,4	41,6	34,7	0,0
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	45,9	40,3	44,5	0,0
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	49,7	49,7	0,0	0,0
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,4	36,4	38,2	0,0
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	39,5	39,5	0,0	0,0
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	42,0	38,6	39,3	0,0
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	44,9	38,0	43,9	0,0

Anmerkung: AzB-Berechnung erfolgt zum Vergleich mit Messdaten ohne Sigma-Zuschläge für langjährige Betriebsrichtungsschwankungen

Mittelwerte Fluglärmbelastung 2030 – 0 % TEDGO-neu

AzB-Berechnung

Leq 6vM (AzB) 2030		AzB-Berechnung mit 0 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2030	2030	2030	2030
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,6	52,4	0,0	39,1
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,8	51,0	0,0	44,1
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,0	51,1	0,0	44,7
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	42,0	39,6	0,0	38,3
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,9	41,9	0,0	36,0
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	41,3	40,1	0,0	35,1
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	50,4	50,3	0,0	34,0
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,4	36,8	0,0	37,9
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	44,8	40,1	0,0	43,0
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	39,8	38,7	0,0	33,3
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	39,6	38,2	0,0	34,0

Überprüfung mit Messdaten

Leq 6vM (AzB) 2030		AzB-Berechnung mit 0 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2030	2030	2030	2030
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,6	52,4	0,0	39,9
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	52,1	51,0	0,0	45,4
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,9	51,1	0,0	44,4
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,3	39,6	0,0	36,5
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,7	41,9	0,0	35,2
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	41,8	40,1	0,0	36,8
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	50,5	50,3	0,0	36,1
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	43,1	36,8	0,0	41,9
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	43,9	40,1	0,0	41,5
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	40,0	38,7	0,0	34,0
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	41,1	38,2	0,0	37,9

Anmerkung: AzB-Berechnung erfolgt zum Vergleich mit Messdaten ohne Sigma-Zuschläge für langjährige Betriebsrichtungsschwankungen

Mittelwerte Fluglärmbelastung 2030 – 33 % TEDGO-neu

AzB-Berechnung

Leq 6vM (AzB) 2030		AzB-Berechnung mit 33 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2030	2030	2030	2030
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,6	52,5	12,4	33,9
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,7	51,5	12,8	37,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,0	51,7	36,5	38,4
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,9	41,2	28,1	32,3
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	43,2	42,6	32,2	30,1
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	42,0	40,7	34,4	30,8
Plochingen, Stumpfenhof 17	Okt 23	50,4	50,4	5,9	27,0
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,4	39,3	28,8	32,3
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	44,4	43,7	12,0	36,5
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	40,3	39,3	32,0	29,0
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	40,4	38,9	33,6	29,6

Überprüfung mit Messdaten

Leq 6vM (AzB) 2030		AzB-Berechnung mit 33 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2030	2030	2030	2030
[1]		[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,6	52,4	0,0	39,3
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	52,0	51,0	0,0	44,9
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,0	51,1	37,2	43,8
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,4	39,6	27,8	36,0
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,7	41,9	25,8	34,6
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	42,6	40,1	35,5	36,2
Plochingen, Stumpfenhof 17	Okt 23	50,4	50,3	0,0	35,5
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	42,9	36,8	29,2	41,4
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	43,6	40,1	0,0	41,0
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	40,3	38,7	30,4	33,5
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	41,8	38,2	34,9	37,4

Anmerkung: AzB-Berechnung erfolgt zum Vergleich mit Messdaten ohne Sigma-Zuschläge für langjährige Betriebsrichtungsschwankungen

Mittelwerte Fluglärmbelastung 2030 – 100 % TEDGO-neu

AzB-Berechnung

Leq 6vM (AzB) 2030		AzB-Berechnung mit 100 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2030	2030	2030	2030
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,5	52,5	17,2	17,3
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,5	51,5	17,5	20,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,1	51,7	41,3	21,9
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,8	41,2	32,9	15,6
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	43,6	42,6	36,9	13,5
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	43,0	40,7	39,2	13,2
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	50,4	50,4	10,7	10,8
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,3	39,3	33,6	14,9
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	43,7	43,7	16,8	19,2
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	41,2	39,3	36,7	11,7
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	41,7	38,9	38,4	12,2

Überprüfung mit Messdaten

Leq 6vM (AzB) 2030		AzB-Berechnung mit 100 % TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2030	2030	2030	2030
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,6	52,4	0,0	38,0
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,7	51,0	0,0	43,6
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,1	51,1	41,9	42,5
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,4	39,6	32,6	34,7
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,7	41,9	30,5	33,3
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	43,8	40,1	40,3	34,9
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	50,4	50,3	0,0	34,2
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	42,4	36,8	34,0	40,1
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	42,9	40,1	0,0	39,7
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	40,9	38,7	35,1	32,2
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	43,0	38,2	39,7	36,1

Anmerkung: AzB-Berechnung erfolgt zum Vergleich mit Messdaten ohne Sigma-Zuschläge für langjährige Betriebsrichtungsschwankungen

Mittelwerte Fluglärmbelastung 2030 – 100 % + x TEDGO-neu

AzB-Berechnung

Leq 6vM (AzB) 2030		AzB-Berechnung mit 100 % + xTEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2030	2030	2030	2030
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,4	52,4	21,8	0,0
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,0	51,0	22,1	0,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,2	51,1	45,9	0,0
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,7	39,6	37,5	0,0
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	44,8	41,9	41,6	0,0
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	45,3	40,1	43,8	0,0
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	50,3	50,3	15,3	0,0
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,6	36,8	38,2	0,0
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	40,2	40,1	21,4	0,0
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	43,3	38,7	41,4	0,0
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	44,2	38,2	43,0	0,0

Überprüfung mit Messdaten

Leq 6vM (AzB) 2030		AzB-Berechnung mit 100 % + x TEDGO [dB(A)]			
Standorte der mobilen Messstation		Gesamtbelastung	Vorbelastung	Zusatzbelastung [1]	Zusatzbelastung [2]
		2030	2030	2030	2030
[1]		[3]	[4]	[5]	[6]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,4	52,4	0,0	0,0
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,0	51,0	0,0	0,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,4	51,1	46,5	0,0
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,6	39,6	37,2	0,0
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 70	Jan 24	42,7	41,9	35,1	0,0
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	46,2	40,1	44,9	0,0
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	50,3	50,3	0,0	0,0
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,8	36,8	38,6	0,0
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	40,1	40,1	0,0	0,0
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	42,3	38,7	39,8	0,0
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	45,3	38,2	44,3	0,0

Anmerkung: AzB-Berechnung erfolgt zum Vergleich mit Messdaten ohne Sigma-Zuschläge für langjährige Betriebsrichtungsschwankungen

Vergleich Mittelwerte Fluglärmbelastung

Standorte der mobilen Messstation	2019	gerechnet				mit Messdaten				Messung - Rechnung			
		0%	33%	100%	100% +x	0%	33%	100%	100% +x	0%	33%	100%	100% +x
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[5]-[1]	[6]-[2]	[7]-[3]	[8]-[4]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,1	52,1	52,0	51,8	52,0	52,0	52,0	51,8	-0,1	0,0	0,0	0,0
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,2	51,2	51,0	50,5	51,6	51,5	51,2	50,5	0,4	0,3	0,2	0,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	51,5	51,5	51,6	52,2	51,4	51,4	51,5	51,8	-0,1	-0,1	-0,1	-0,3
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	41,8	41,8	41,7	42,2	41,1	41,2	41,2	41,4	-0,6	-0,6	-0,5	-0,8
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 7	Jan 24	42,6	42,8	43,3	45,3	42,4	42,4	42,4	42,4	-0,2	-0,4	-0,8	-2,9
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	41,4	42,0	42,9	46,3	41,8	42,5	43,7	45,9	0,4	0,5	0,8	-0,4
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	49,8	49,8	49,8	49,7	49,9	49,8	49,8	49,7	0,1	0,0	0,0	0,0
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,0	39,9	39,9	41,2	42,7	42,5	42,0	40,4	2,7	2,5	2,1	-0,8
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	44,3	44,0	43,2	39,6	43,4	43,1	42,4	39,5	-0,9	-0,9	-0,8	-0,1
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	39,7	40,2	41,0	44,1	39,8	40,1	40,7	42,0	0,1	-0,1	-0,3	-2,1
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	39,3	40,1	41,4	45,2	40,8	41,5	42,7	44,9	1,5	1,4	1,3	-0,3

Standorte der mobilen Messstation	2030	gerechnet				mit Messdaten				Messung - Rechnung			
		0%	33%	100%	100% +x	0%	33%	100%	100% +x	0%	33%	100%	100% +x
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[5]-[1]	[6]-[2]	[7]-[3]	[8]-[4]
Altbach, Schillerstrasse 16	Sep 23	52,6	52,6	52,5	52,4	52,6	52,6	52,6	52,4	0,0	0,0	0,1	0,0
Deizisau, Bismarckstrasse 9	Aug 23	51,8	51,7	51,5	51,0	52,1	52,0	51,7	51,0	0,3	0,3	0,2	0,0
Denkendorf (Süd), Im Pfarrgarten 14	Mrz 23	52,0	52,0	52,1	52,2	51,9	52,0	52,1	52,4	-0,1	0,0	0,0	0,2
Köngen, Burgweg 42	Dez 23	42,0	41,9	41,8	41,7	41,3	41,4	41,4	41,6	-0,7	-0,5	-0,4	-0,1
Neuhausen (Süd), Rupert-Mayer-Strasse 7	Jan 24	42,9	43,2	43,6	44,8	42,7	42,7	42,7	42,7	-0,2	-0,5	-0,9	-2,0
Nürtingen-Hardt, Gartenstrasse 19	Mai 23	41,3	42,0	43,0	45,3	41,8	42,6	43,8	46,2	0,5	0,6	0,8	0,8
Plochingen, Stumpenhof 17	Okt 23	50,4	50,4	50,4	50,3	50,5	50,4	50,4	50,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Unterensingen, Kirchstrasse 21	Apr 23	40,4	40,4	40,3	40,6	43,1	42,9	42,4	40,8	2,7	2,5	2,1	0,2
Wernau, Stadionweg 22	Nov 23	44,8	44,4	43,7	40,2	43,9	43,6	42,9	40,1	-0,9	-0,8	-0,8	-0,1
Wolfschlugen Standort 1	Jun 23	39,8	40,3	41,2	43,3	40,0	40,3	40,9	42,3	0,2	0,0	-0,3	-1,0
Wolfschlugen Standort 2	Jul 23	39,6	40,4	41,7	44,2	41,1	41,8	43,0	45,3	1,5	1,4	1,3	1,0

Gemessene TEDGO-alt-Lärmbeiträge im April in Unterensingen liegen über den durchschnittlich berechneten Lärmbeiträgen, was durch eine abweichende Nutzungsbelegung der verschiedenen TEDGO-Abflugrouten und asymmetrischer Streuung entlang der Flugstrecke erklärbar ist.

Berechnung überschätzt in Neuhausen den Lärmbeitrag aus TEDGO-neu-Abflügen, was durch die Richtwirkung des Schalls am Flugzeug in Verbindung mit dem Kurvenflug und meteorologischer Bedingungen im Messzeitraum erklärbar ist.

- Die Ergebnisse zeigen eine gute Übereinstimmung von Messung und Berechnung.
- Unterschiede zwischen Messung und Berechnung sind einem vom durchschnittlichen Flugbetrieb abweichenden Flugbetrieb im Messzeitraum geschuldet. Auch erfolgen Kurzzeitmessungen nicht bei durchschnittlichen meteorologischen Einflüssen und durchschnittlichen Streuungen von Abflugwegen innerhalb der 6vM.
- Insgesamt lässt sich feststellen, dass die im Zeitraum März 2023 bis Januar 2024 durchgeführten Messungen die Ergebnisse der Lärmtechnischen Bewertung der Routenanpassung TEDGO (ACCON-Bericht-Nr.: ACB-0222-216271/02) für die jeweiligen Gemeinden bestätigen. Damit wird auch die prognostizierte Verringerung der Lärmbetroffenheit durch Fluglärm bei Nutzung des verkürzten Abflugverfahrens bestätigt.
- Im ergänzend betrachteten *Grenzscenario* (was die Nutzung sämtlicher TEDGO-alt-Routen ausschließt) werden in den vom Abflugverfahren TEDGO-neu negativ betroffenen Siedlungsgebieten Wolfschlugen und Nürtingen-Hardt maximale Fluglärmbelastungen von tags 45 bis 46 dB(A) prognostiziert. Dem gegenüber stehen abnehmende Fluglärmbelastungen in Gebieten mit Fluglärmbelastungen von größer 50 dB(A) tags (z. B. Altbach, Deizisau) sowie in dicht besiedelten Bereichen in Esslingen, Köngen, Wendlingen am Neckar, Wernau und Oberboihingen.
- Es ist zu erwarten, dass im *Grenzscenario* die Gesamtbetroffenheit im Flughafenumfeld im Vergleich zu den Szenarien 33 % und 100 % weiter abnimmt.

Vielen Dank für Ihr Interesse

Kontakt: Markus Petz

ACCON GmbH
Gewerbering 5
86926 Greifenberg

Tel.: 08192 / 99 60-12

Markus.Petz@accon.de
www.accon.de