

Teil 2: Auswertung der Projektuntergruppe im Auftrag der deutsch schweizerischen Arbeitsgruppe Flughafen Zürich

a) Zusätzliche Lärmbelastungskarten

- Dokumentation zu den Karten
- Karte 1: Wolkendarstellung Tageslärm 2007
- Karte 2: Wolkendarstellung Tageslärm 2024
- Karte 3: Umweltschutzgebiete Tageslärm 2007
- Karte 4: Umweltschutzgebiete Tageslärm 2024
- Karte 5: Wolkendarstellung Nachtlärm 2007
- Karte 6: Wolkendarstellung Nachtlärm 2024
- Karte 7: Umweltschutzgebiete Nachtlärm 2007
- Karte 8: Umweltschutzgebiete Nachtlärm 2024

b) Auswertungen „Anzahl der lärmbelasteten Personen“ und „lärmbeeinträchtigte Übernachtungen Tourismus“

- Dokumentation zu den Auswertungen
- Tabelle 1: Lärmbeeinträchtigte Personen Tag 2007
- Tabelle 2: Lärmbeeinträchtigte Personen Tag 2024
- Tabelle 3: Lärmbeeinträchtigte Personen Nacht 2007
- Tabelle 4: Lärmbeeinträchtigte Personen Nacht 2024
- Tabelle 5: Lärmbeeinträchtigte Übernachtungen Tag 2007
- Tabelle 6: Lärmbeeinträchtigte Übernachtungen Tag 2024
- Tabelle 7: Lärmbeeinträchtigte Übernachtungen Nacht 2007
- Tabelle 8: Lärmbeeinträchtigte Übernachtungen Nacht 2024

Zusätzliche Lärmbelastungskarten

Dokumentation zu den Karten

Wolkendarstellungen Lärm bis 35 dB (Tag) respektive 30 dB (Nacht)

Diese Kartenserie stellt Lärmbelastungen bis weit ausserhalb der vom deutschen Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm erfassten Lärmschutzbereiche dar. Bis 45 dB am Tag und 40 dB in der Nacht sind Isophonen abgebildet. Diese widerspiegeln in etwa die in der Praxis verwendeten sinnvollen unteren Grenzen des energieäquivalenten Dauerschallpegels. Ausserhalb dieser Kurven macht eine Darstellung des Lärms mittels Isophonen wenig Sinn, da es derzeit kein Fluglärmrechnungsverfahren gibt, welches bei Ausbreitungsentfernungen deutlich über 10 km physikalisch sinnvoll interpretierbare Ergebnisse bzw. Aussagen über Unsicherheiten zulässt (vgl. Bericht DLR, S. 35). Aus diesem Grund ist die Lärmbelastung ausserhalb der dargestellten Isophonen bis 35 dB am Tag und 30 dB in der Nacht als Wolke angedeutet, wobei die Farbintensität abnimmt, je tiefer die Dezibel-Werte liegen. Die Lärmdaten (Isophonen, Schutzzonen und Hektarraster) wurden vom DLR geliefert.

Umweltschutzgebiete

Diese Kartenserie zeigt neben der Lärmbelastung bis 45 dB am Tag und 40 dB in der Nacht die Lage verschiedener Umweltschutzgebiete in Deutschland und der Schweiz. Da die Festlegungen der verschiedenen Schutzgebiete zwischen Deutschland und der Schweiz und innerhalb der Schweiz zwischen den Kantonen nicht einheitlich sind, wurden die Schutzgebiete in vier Kategorien zusammengefasst. Dies sind Waldschutzgebiete, Moorschutzgebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete. Die verwendeten Datengrundlagen und ihre Zuordnung in die vier Schutzgebietsklassen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Regionale Daten zu den Schutzgebieten wurden nur für die von der 45dB-Tag-Isophone hauptsächlich betroffenen Gebiete berücksichtigt (Landkreis Waldshut, Kantone Aargau und Zürich).

Datenebenen in den Umweltschutzgebietskarten

	Gebiet	Datensatz	Datenquelle
Waldschutzgebiete	Deutschland	Schonwald Bannwald Geschützte Biotopie nach Landeswaldgesetz	Landratsamt Waldshut Landratsamt Waldshut Landratsamt Waldshut
	Schweiz	Kanton Zürich Auszug aus Schutzverordnungen über Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommener Bedeutung (neurechtlich) - SVO Auszug aus Verordnungen über den Schutz von Natur- und Landschaftsschutzgebieten (altrechtlich)	Amt für Raumordnung und Vermessung Kanton Zürich Amt für Raumordnung und Vermessung Kanton Zürich
	Deutschland	Moorkataster	Landratsamt Waldshut
Moorschutzgebiete	Schweiz	Flachmoorinventar Hochmoorinventar	Bundesamt für Umwelt BAFU Bundesamt für Umwelt BAFU
	Deutschland	Naturschutzgebiete SPA-Gebiete FFH-Gebiete Geschützte Biotopie nach Naturschutzgesetz	Landratsamt Waldshut Landratsamt Waldshut Landratsamt Waldshut Landratsamt Waldshut
Naturschutzgebiete	Schweiz	Bundesinventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung Bundesinventar der Auengebiete von nationaler Bedeutung Auszug aus Schutzverordnungen über Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommener Bedeutung (neurechtlich) - SVO	Bundesamt für Umwelt BAFU Bundesamt für Umwelt BAFU Amt für Raumordnung und Vermessung Kanton Zürich
	Deutschland	Kanton Aargau Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung aus Richtplan Landschaftsschutzgebiete Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) Auszug aus Schutzverordnungen über Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommener Bedeutung (neurechtlich) - SVO	Abteilung Raumentwicklung Landratsamt Waldshut Bundesamt für Umwelt BAFU Amt für Raumordnung und Vermessung Kanton Zürich
	Schweiz	Kanton Zürich Landschaftsschutzgebiete aus Richtplan	Amt für Raumordnung und Vermessung Kanton Zürich
Landschaftsschutzgebiete	Kanton Aargau	Landschaften von Kantonaler Bedeutung aus Richtplan	Abteilung Raumentwicklung Kanton Aargau

Flughafen Zürich - erarbeitet im Auftrag der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe Zürich

Karte 1

Wolkendarstellung Tageslärm 2007

- Tag-Schutzzone 1 (65 dB)
- Tag-Schutzzone 2 (60 dB)
- Isophonen (45 bis 75 dB)

Lärmbelastung bis 35 dB
> 75 dB

35 dB

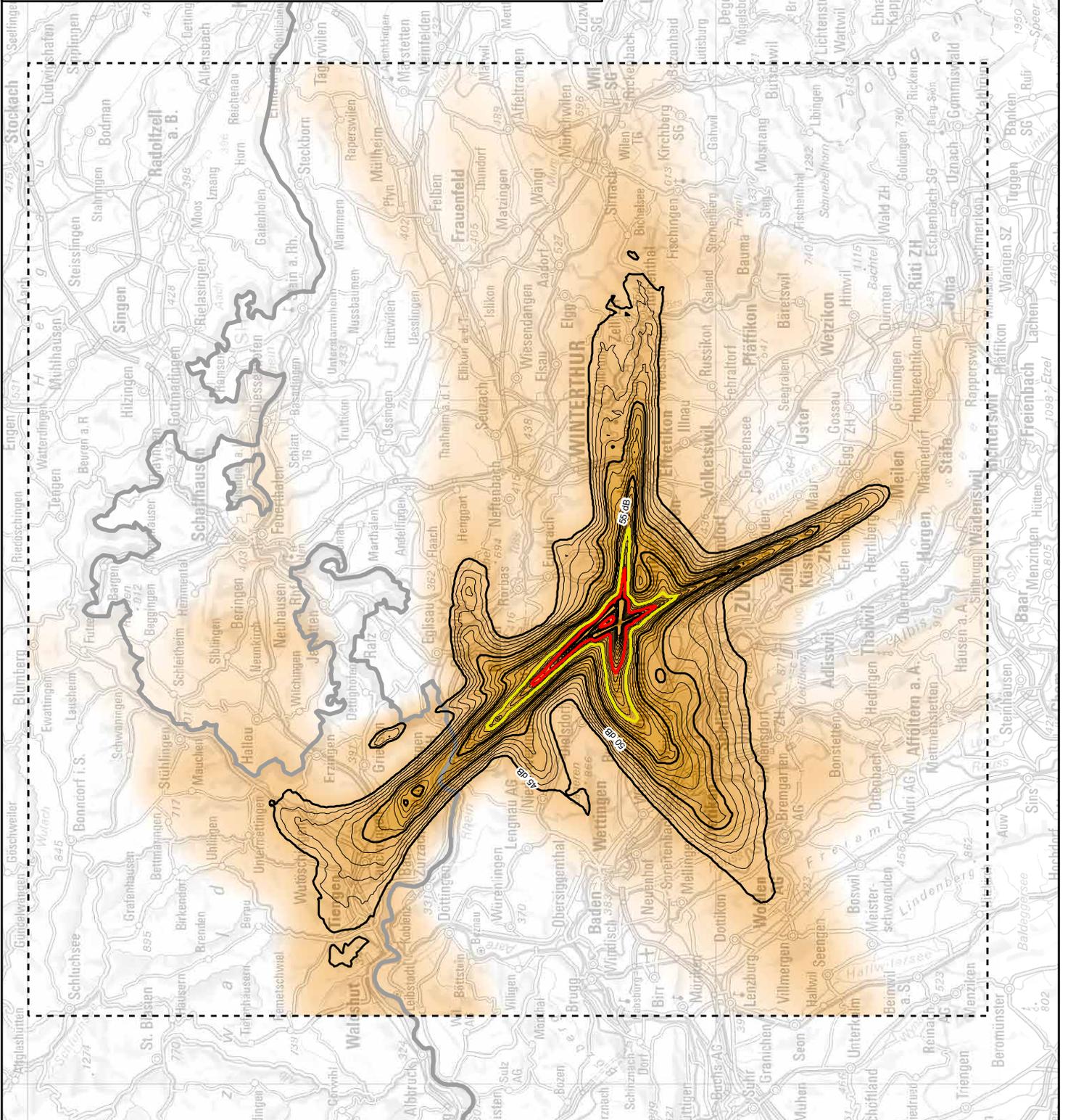
- Berechnungsausschnitt
- Lärmberechnungen
- Staatsgrenze

Datenquellen:

PK500 ©2009 Swissstopo (D\VO12611.1)

0 5 10 15 20
Kilometer

Karte1_LaermDCH_Tag2007_bis5dB.mxd - 5.10.2009



Flughafen Zürich - erarbeitet im Auftrag der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe Zürich

Karte 2

Wolkendarstellung Tageslärm 2024

- Tag-Schutzzone 1 (65 dB)
- Tag-Schutzzone 2 (60 dB)
- Isophonen (45 bis 75 dB)

Lärmbelastung bis 35 dB

> 75 dB

35 dB

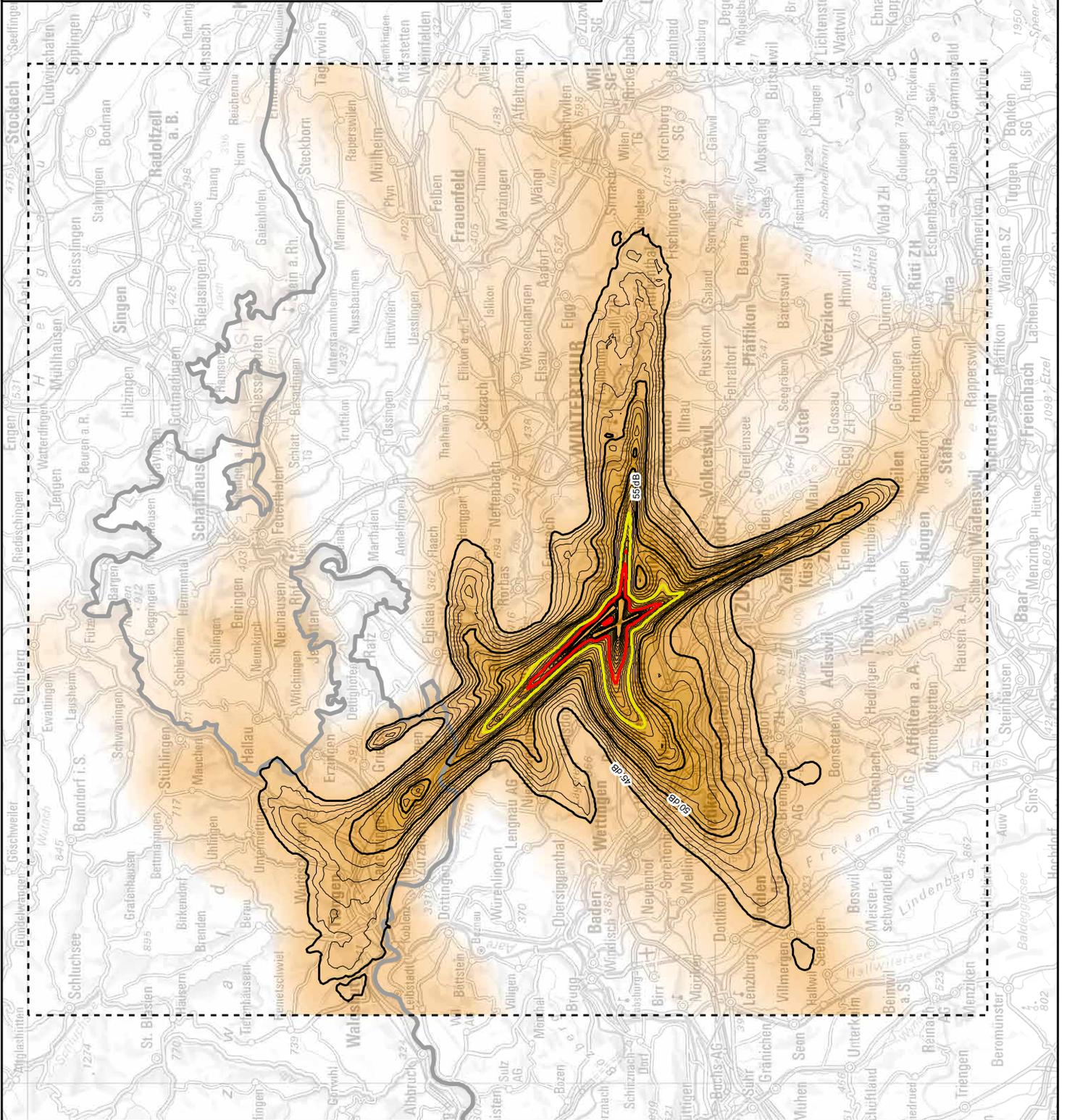
- Berechnungsausschnitt
- Lärmberechnungen
- Staatsgrenze

Datenquellen:

PK500 ©2009 Swisstopo (DYO12611.1)

0 5 10 15 20
Kilometer

Karte2_LaermDCH_Tag2024_bis5dB.mxd - 5.10.2009



Flughafen Zürich - erarbeitet im Auftrag der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe Zürich

Karte 3

Umweltschutzgebiete Tageslärm 2007

- Tag-Schutzzone 1 (65 dB)
- Tag-Schutzzone 2 (60 dB)
- Isophonen (45 bis 75 dB in 5 dB-Schritten)

- Umweltschutzgebiete
- Waldschutzgebiete
- Moorschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete

- Seen
- Wald

Datenquellen:

Basiskarte:
PK500 ©2009 Swisstopo (DV012611.1)
GG25 und Vector200 ©2009 Swisstopo
Umweltschutzdaten D:
Amt für Umweltschutz, Landratsamt Waldshut
Dateninstitut der LUBW (Landesanstalt für Umwelt BW)
Umweltschutzdaten CH:
Bundesamt für Umwelt BAFU
Geoportal Aargau
GIS-Zentrum Kanton Zürich



Karte3_LaermDCH_Tag2007_Umweltschutz.mxd - 5.10.2009



Flughafen Zürich - erarbeitet im Auftrag der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe Zürich

Karte 4

Umweltschutzgebiete Tageslärm 2024

- Tag-Schutzzone 1 (65 dB)
- Tag-Schutzzone 2 (60 dB)
- Isophonen (45 bis 75 dB in 5 dB-Schritten)

Umweltschutzgebiete

- Waldschutzgebiete
- Moorschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete

- Seen
- Wald

Datenquellen:

Basiskarte:
PK500 ©2009 Swisstopo (DV012611.1)
GG25 und Vector200 ©2009 Swisstopo
Umweltschutzdaten D:
Amt für Umweltschutz, Landratsamt Waldshut
Dateninstitut der LUBW (Landesanstalt für Umwelt BW)
Umweltschutzdaten CH:
Bundesamt für Umwelt BAFU
Geoportal Aargau
GIS-Zentrum Kanton Zürich



Karte4_LaermDCH_Tag2024_Umweltschutz.mxd - 9.10.2009



Flughafen Zürich - erarbeitet im Auftrag der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe Zürich

Karte 5

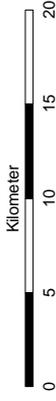
Wolkendarstellung Nachtlärm 2007

- Nacht-Schutzzone
- Isophonen (40 bis 70 dB)
- Lärmbelastung bis 35 dB
- > 70 dB

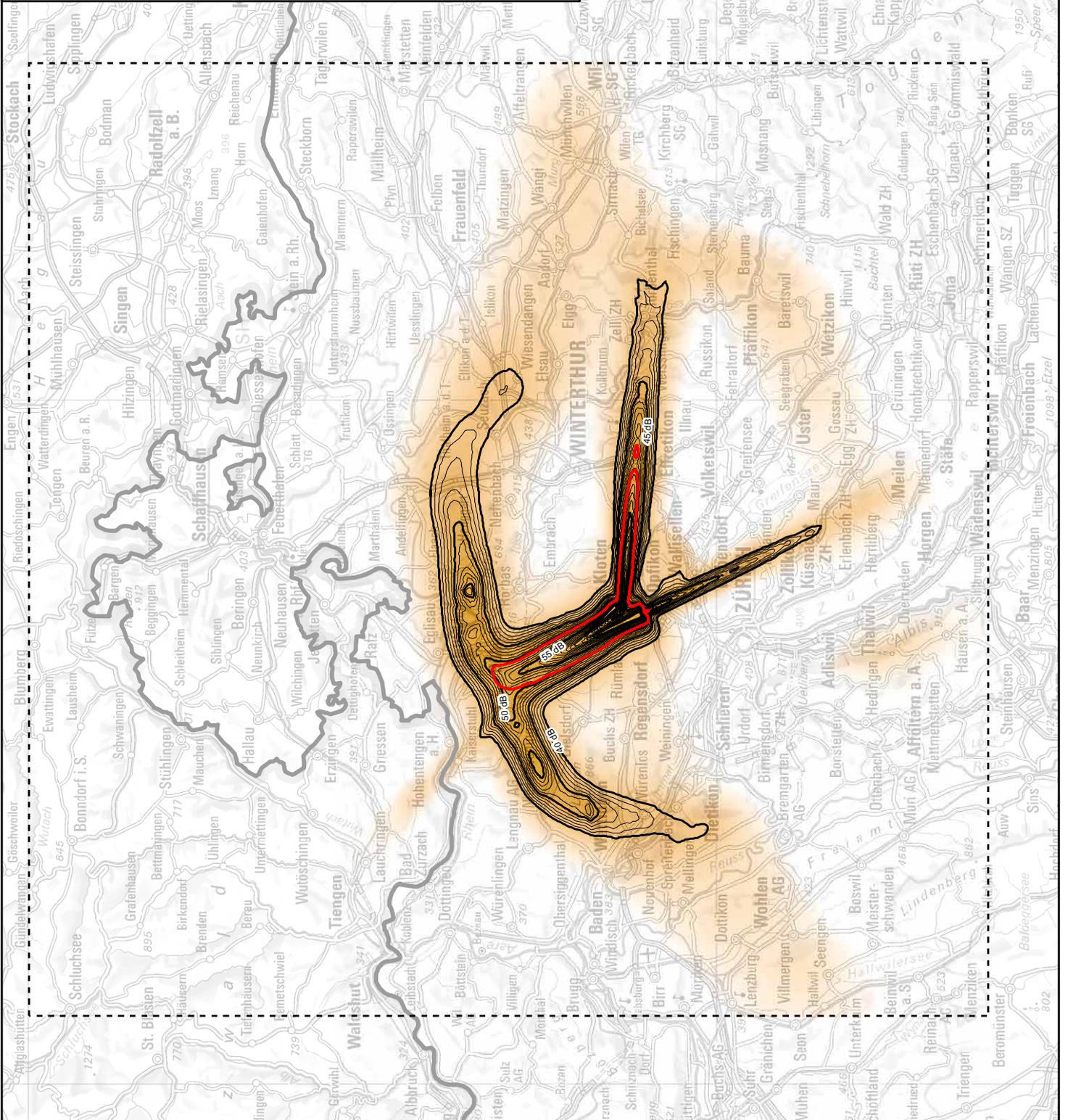
30 dB

- Berechnungsausschnitt
- Lärmberechnungen
- Staatsgrenze

Datenquellen:
PK500 ©2009 Swisstopo (D\Y012611.1)



Karte5_LaermDCH_Nacht2007_bs30db.mxd - 5.10.2009



Flughafen Zürich - erarbeitet im Auftrag der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe Zürich

Karte 6

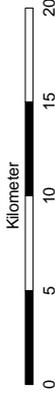
Wolkendarstellung Nachtlärm 2024

- Nacht-Schutzzone
- Isophonen (40 bis 70 dB)
- Lärmbelastung bis 35 dB
- > 70 dB

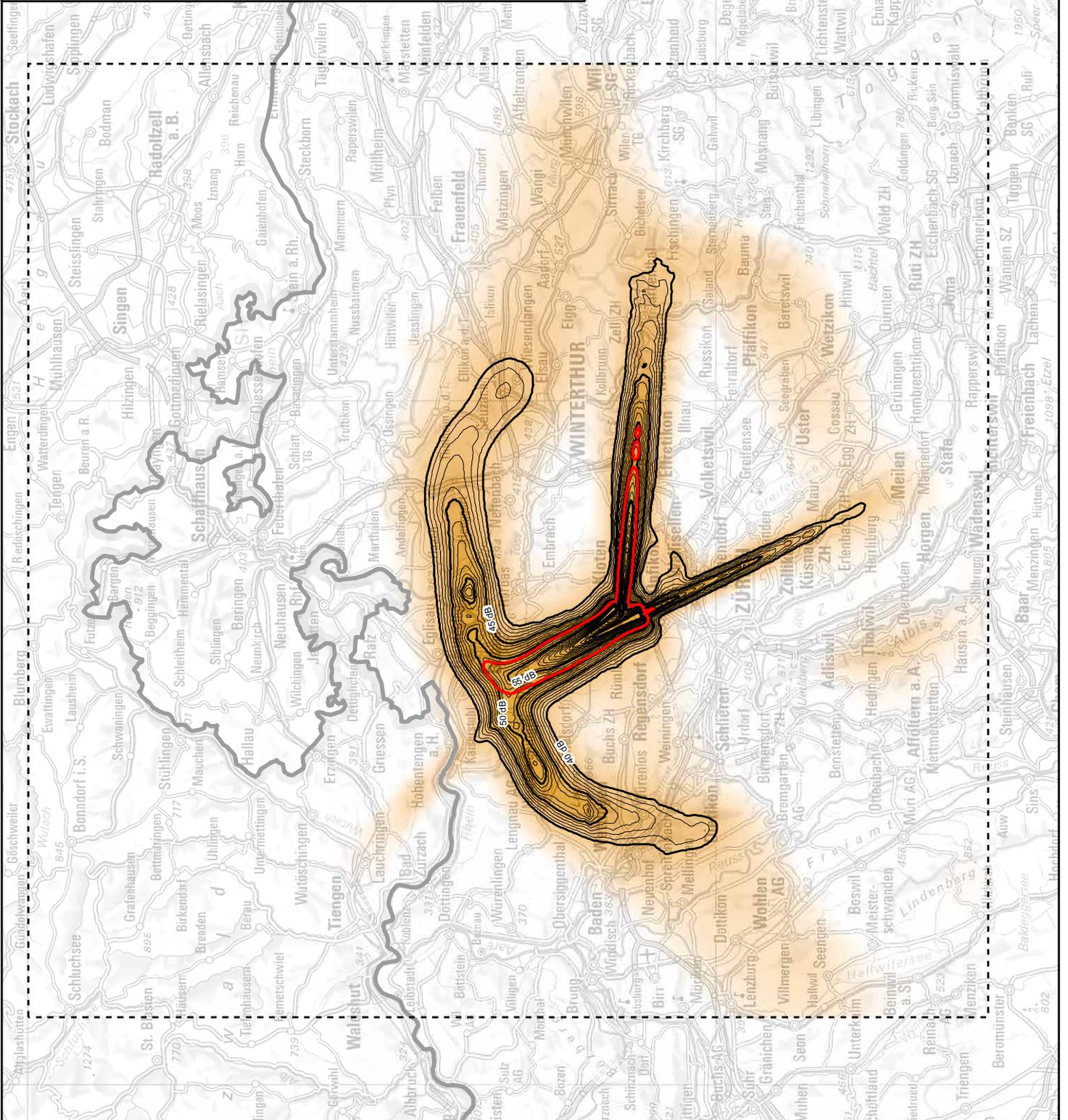
30 dB

- Berechnungsausschnitt
- Lärmberechnungen
- Staatsgrenze

Datenquellen:
PK500 ©2009 Swisstopo (D\Y012611.1)



Karte6_LaermDCH_Nacht2024_bs30db.mxd - 9.10.2009



Flughafen Zürich - erarbeitet im Auftrag der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe Zürich

Karte 7

Umweltschutzgebiete Nachtlärm 2007

- Nacht-Schutzzone
- Isophonen (40 bis 70 dB in 5 dB-Schritten)
- Umweltschutzgebiete
- Waldschutzgebiete
- Moorschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete

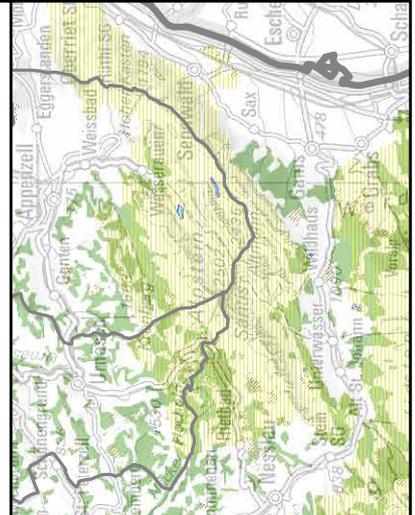
- Seen
- Wald

Datenquellen:

Basiskarte:
PK500 ©2009 Swisstopo (DV012611.1)
GG25 und Vector200 ©2009 Swisstopo
Umweltschutzdaten D:
Amt für Umweltschutz, Landratsamt Waldshut
Datendienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt BW)
Umweltschutzdaten CH:
Bundesamt für Umwelt BAFU
Geoportal Aargau
GIS-Zentrum Kanton Zürich



Karte7_LaermdCH_Nacht2007_Umweltschutz.mxd - 9.10.2009



Flughafen Zürich - erarbeitet im Auftrag der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe Zürich

Karte 8

Umweltschutzgebiete Nachtlärm 2024

- Nacht-Schutzzone
- Isophonen (40 bis 70 dB in 5 dB-Schritten)
- Umweltschutzgebiete
- Waldschutzgebiete
- Moorschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete

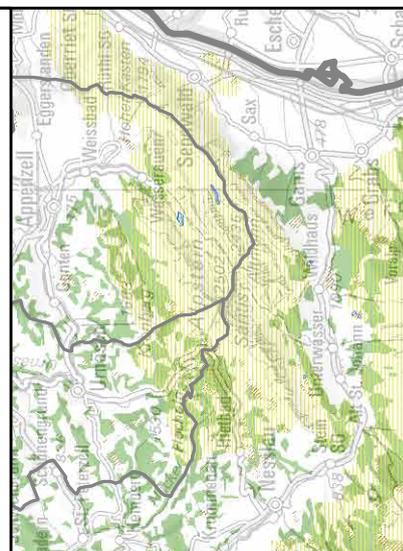
- Seen
- Wald

Datenquellen:

Basiskarte:
 PK500 ©2009 Swisstopo (DV012611.1)
 GG25 und Vector200 ©2009 Swisstopo
 Umweltschutzdaten D:
 Amt für Umweltschutz, Landratsamt Waldshut
 Umweltschutzdaten CH:
 Bundesamt für Umwelt BAFU
 Geoportal Aargau
 GIS-Zentrum Kanton Zürich



Karte8_LaermdCH_Nacht2024_Umweltschutz.mxd - 9.10.2009



Auswertungen "Anzahl der lärmbelasteten Personen" und "lärmbeeinträchtigte Übernachtungen Tourismus"

Dokumentation zu den Auswertungen

Die GIS-Auswertungen der Lärmdaten nach Bevölkerung und Logiernächten wurden im Auftrag der deutsch schweizerischen Arbeitsgruppe Flughafen Zürich durch GIS-Spezialisten der Abteilung Masterplanung von Unique (Flughafen Zürich AG) erarbeitet.

Bevölkerung

Ausgewertet wurden die Anzahl Personen innerhalb der drei Lärmschutzzonen (Tag-Schutzzone 1, Tag-Schutzzone 2 und Nacht-Schutzzone) sowie die Anzahl Personen innerhalb der Isophonen in 1dB-Schritten von 45 bis 75 dB am Tag und von 40 bis 70 dB in der Nacht. Die Ergebnisse sind jeweils nach Personen in Deutschland und Personen in der Schweiz differenziert.

Die Lärmdaten (Isophonen und Schutzzonen) wurden vom DLR geliefert. Die Bevölkerungsdaten für die Gebiete in Deutschland stammen vom Landratsamt Waldshut (Siedlungsgebietsflächen mit Angabe zur Bevölkerungsdichte 2007 als Personen pro Hektare). Für die Auswertung wurden diese Daten in ein gleichmässiges Hektarraster umgewandelt (gleicher Wert für alle Rasterpunkte innerhalb des Siedlungsgebietes einer Gemeinde). Die Bevölkerungsdaten für die Schweiz sind zusammengesetzt aus dem Hektarraster der Volkszählung 2000 (Kantone Schaffhausen und Thurgau, bezogen über das Bundesamt für Statistik), einer Fortschreibung des Hektarrasters der Volkszählung 2000 für das Jahr 2007 (Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt Kt. AG) und dem Hektarraster Bevölkerungsdichte 2007 des Kantons Zürich (Statistisches Amt des Kt. ZH).

Logiernächte

Ausgewertet wurden die Anzahl Logiernächte innerhalb der drei Lärmschutzzonen (Tag-Schutzzone 1, Tag-Schutzzone 2 und Nacht-Schutzzone) sowie die Anzahl Logiernächte innerhalb der Isophonen in 1dB-Schritten von 45 bis 75 dB am Tag und von 40 bis 70 dB in der Nacht. Die Ergebnisse sind jeweils nach Logiernächten in Deutschland und Logiernächten in der Schweiz differenziert.

Die Lärmdaten (Isophonen und Schutzzonen) wurden vom DLR geliefert. Die Daten zu den Logiernächten 2007 pro Gemeinde in Deutschland wurden vom Landratsamt Waldshut geliefert. Für die Auswertung wurde die Annahme getroffen, dass die Logiernächte die gleiche räumliche Verteilung aufweisen wie die Bevölkerung und daher die Anzahl Logiernächte pro Gemeinde gleichmässig auf das Hektarraster aus der Bevölkerungsauswertung verteilt. Die Daten zu den Logiernächten in der Schweiz sind der Beherbergungsstatistik HESTA 2007 des Bundesamtes für Statistik entnommen. Die Logiernächte pro Gemeinde wurden für die Auswertung analog der Bevölkerungsverteilung auf die Punkte des Bevölkerungs-Hektarraster umgelegt. Da in HESTA keine Angaben zu Gemeinden mit weniger als drei Betrieben gemacht werden, liegen hier die Resultate für die Schweiz tendenziell etwas zu tief.

Tabelle 1 Lärmbetroffene Personen 2007 Tag

kumulierte Werte (Wert für x dB enthält Wert für x-1 dB)

Bevölkerungsdaten

Deutschland: Datenlieferung des Landratsamtes Waldshut, Siedlungsgebiet mit Bevölkerungsdichte 2007
Schweiz: Hektarraster Bevölkerungsdichte, Kanton Zürich 2007 (Stat. Amt Kt. Zürich), Kanton Aargau 2007 (Departement Bau, Verkehr und Umwelt Kt. Aargau), restliches Gebiet Volkszählung 2000 (BFS GEOSTAT)

Lärm-Schutzzonen	>dB	Total	D	CH
	75	0	0	0
	74	0	0	0
	73	0	0	0
	72	0	0	0
	71	0	0	0
	70	0	0	0
	69	3	0	3
	68	28	0	28
	67	42	0	42
	66	923	0	923
Tag-Schutzzone 1	65	1'437	0	1'437
	64	3'401	0	3'401
	63	5'914	0	5'914
	62	8'781	0	8'781
	61	13'028	0	13'028
Tag-Schutzzone 2	60	18'772	0	18'772
	59	24'180	0	24'180
	58	31'144	0	31'144
	57	40'529	0	40'529
	56	50'492	0	50'492
	55	64'404	0	64'404
	54	86'066	0	86'066
	53	108'502	80	108'422
	52	131'543	372	131'171
	51	160'490	672	159'818
	50	193'655	1'203	192'452
	49	246'524	2'199	244'325
	48	310'906	6'252	304'654
	47	373'882	11'602	362'280
	46	443'540	15'645	427'895
	45	514'839	24'292	490'547

Tabelle 2 Lärmbetroffene Personen 2024 Tag

kumulierte Werte (Wert für x dB enthält Wert für x-1 dB)

Bevölkerungsdaten

Deutschland: Datenlieferung des Landratsamtes Waldshut, Siedlungsgebiet mit Bevölkerungsdichte 2007
Schweiz: Hektarraster Bevölkerungsdichte, Kanton Zürich 2007 (Stat. Amt Kt. Zürich), Kanton Aargau 2007 (Departement Bau, Verkehr und Umwelt Kt. Aargau), restliches Gebiet Volkszählung 2000 (BFS GEOSTAT)

Lärm-Schutzzonen	>dB	Total	D	CH
	75	0	0	0
	74	0	0	0
	73	0	0	0
	72	0	0	0
	71	0	0	0
	70	3	0	3
	69	31	0	31
	68	46	0	46
	67	999	0	999
	66	1'631	0	1'631
Tag-Schutzzone 1	65	3'617	0	3'617
	64	6'257	0	6'257
	63	9'227	0	9'227
	62	14'108	0	14'108
	61	19'540	0	19'540
Tag-Schutzzone 2	60	24'958	0	24'958
	59	32'423	0	32'423
	58	41'667	0	41'667
	57	52'231	0	52'231
	56	67'584	0	67'584
	55	89'272	0	89'272
	54	112'976	186	112'790
	53	136'403	372	136'031
	52	164'519	752	163'767
	51	199'404	1'341	198'063
	50	256'474	2'601	253'873
	49	319'173	6'962	312'211
	48	384'024	11'969	372'055
	47	453'364	16'454	436'910
	46	526'727	25'392	501'335
	45	619'839	33'877	585'962

Tabelle 3 Lärmbetroffene Personen 2007 Nacht

kumulierte Werte (Wert für x dB enthält Wert für x-1 dB)

Bevölkerungsdaten

Deutschland: Datenlieferung des Landratsamtes Waldshut, Siedlungsgebiet mit Bevölkerungsdichte 2007
Schweiz: Hektarraster Bevölkerungsdichte, Kanton Zürich 2007 (Stat. Amt Kt. Zürich), Kanton Aargau 2007 (Departement Bau, Verkehr und Umwelt Kt. Aargau), restliches Gebiet Volkszählung 2000 (BFS GEOSTAT)

Lärm-Schutzzonen	>dB	Total	D	CH
	70	0	0	0
	69	0	0	0
	68	0	0	0
	67	0	0	0
	66	0	0	0
	65	0	0	0
	64	18	0	18
	63	18	0	18
	62	389	0	389
	61	965	0	965
	60	1'022	0	1'022
	59	1'582	0	1'582
	58	1'953	0	1'953
	57	2'315	0	2'315
	56	4'358	0	4'358
	55	5'773	0	5'773
	54	6'578	0	6'578
	53	8'064	0	8'064
	52	10'003	0	10'003
	51	12'830	0	12'830
	50	16'614	0	16'614
	49	20'832	0	20'832
	48	25'073	0	25'073
	47	30'258	0	30'258
	46	40'359	0	40'359
	45	52'680	0	52'680
	44	67'408	0	67'408
	43	83'961	0	83'961
	42	102'432	0	102'432
	41	124'127	0	124'127
	40	152'715	0	152'715
Nacht-Schutzzone		12'829	0	12'829

Tabelle 4 Lärmbetroffene Personen 2024 Nacht

kumulierte Werte (Wert für x dB enthält Wert für x-1 dB)

Bevölkerungsdaten

Deutschland: Datenlieferung des Landratsamtes Waldshut, Siedlungsgebiet mit Bevölkerungsdichte 2007
Schweiz: Hektarraster Bevölkerungsdichte, Kanton Zürich 2007 (Stat. Amt Kt. Zürich), Kanton Aargau 2007 (Departement Bau, Verkehr und Umwelt Kt. Aargau), restliches Gebiet Volkszählung 2000 (BFS GEOSTAT)

Lärm-Schutzzonen	>dB	Total	D	CH
	70	0	0	0
	69	0	0	0
	68	0	0	0
	67	0	0	0
	66	0	0	0
	65	18	0	18
	64	18	0	18
	63	521	0	521
	62	965	0	965
	61	1'058	0	1'058
	60	1'582	0	1'582
	59	1'983	0	1'983
	58	2'856	0	2'856
	57	4'571	0	4'571
	56	5'919	0	5'919
	55	6'797	0	6'797
	54	8'261	0	8'261
	53	10'282	0	10'282
	52	13'443	0	13'443
	51	17'360	0	17'360
	50	21'576	0	21'576
	49	25'941	0	25'941
	48	30'900	0	30'900
	47	42'268	0	42'268
	46	54'993	0	54'993
	45	69'935	0	69'935
	44	86'867	0	86'867
	43	104'942	0	104'942
	42	128'108	0	128'108
	41	157'940	0	157'940
	40	192'802	0	192'802
Nacht-Schutzzone		14'330	0	14'330

Tabelle 5 Übernachtungen Tourismus 2007 Tag

kumulierte Werte (Wert für x dB enthält Wert für x-1 dB)

Übernachtungsdaten

Deutschland: Datenlieferung des Landratsamtes Waldshut, Übernachtungen 2007 pro Gemeinde; durch Unique gleichmässig auf Siedlungsgebiet verteilt

Schweiz: Übernachtungen pro Gemeinde, Beherbergungsstatistik 2007 HESTA BFS; durch Unique analog der Bevölkerungsverteilung auf das Siedlungsgebiet verteilt

Lärm-Schutzzonen	>dB	Total	D	CH
	75	0	0	0
	74	0	0	0
	73	0	0	0
	72	0	0	0
	71	0	0	0
	70	0	0	0
	69	0	0	0
	68	358	0	358
	67	358	0	358
	66	7'197	0	7'197
Tag-Schutzzone 1	65	15'546	0	15'546
	64	40'631	0	40'631
	63	77'417	0	77'417
	62	126'554	0	126'554
	61	176'106	0	176'106
Tag-Schutzzone 2	60	258'351	0	258'351
	59	358'244	0	358'244
	58	432'366	0	432'366
	57	489'148	0	489'148
	56	537'371	0	537'371
	55	597'553	0	597'553
	54	678'539	0	678'539
	53	740'118	392	739'726
	52	783'533	1'828	781'705
	51	846'928	3'200	843'728
	50	933'692	5'468	928'224
	49	1'108'893	8'422	1'100'471
	48	1'349'596	14'984	1'334'612
	47	1'619'803	21'096	1'598'707
	46	1'855'059	28'711	1'826'348
	45	2'076'832	48'679	2'028'153

Tabelle 6 Übernachtungen Tourismus 2024 Tag

kumulierte Werte (Wert für x dB enthält Wert für x-1 dB)

Übernachtungsdaten

Deutschland: Datenlieferung des Landratsamtes Waldshut, Übernachtungen 2007 pro Gemeinde; durch Unique gleichmässig auf Siedlungsgebiet verteilt

Schweiz: Übernachtungen pro Gemeinde, Beherbergungsstatistik 2007 HESTA BFS; durch Unique analog der Bevölkerungsverteilung auf das Siedlungsgebiet verteilt

Lärm-Schutzzonen	>dB	Total	D	CH
	75	0	0	0
	74	0	0	0
	73	0	0	0
	72	0	0	0
	71	0	0	0
	70	0	0	0
	69	358	0	358
	68	716	0	716
	67	7'197	0	7'197
	66	18'090	0	18'090
Tag-Schutzzone 1	65	43'534	0	43'534
	64	86'521	0	86'521
	63	132'001	0	132'001
	62	188'961	0	188'961
	61	275'009	0	275'009
Tag-Schutzzone 2	60	372'264	0	372'264
	59	436'792	0	436'792
	58	497'632	0	497'632
	57	543'048	0	543'048
	56	610'660	0	610'660
	55	685'498	0	685'498
	54	752'570	914	751'656
	53	787'062	1'828	785'234
	52	855'975	3'591	852'384
	51	953'669	6'077	947'592
	50	1'144'512	9'124	1'135'388
	49	1'387'610	16'186	1'371'424
	48	1'657'311	21'821	1'635'490
	47	1'885'460	30'199	1'855'261
	46	2'112'486	51'900	2'060'586
	45	2'361'900	77'516	2'284'384

Tabelle 7 Übernachtungen Tourismus 2007 Nacht

kumulierte Werte (Wert für x dB enthält Wert für x-1 dB)

Übernachtungsdaten

Deutschland: Datenlieferung des Landratsamtes Waldshut, Übernachtungen 2007 pro Gemeinde; durch Unique gleichmässig auf Siedlungsgebiet verteilt

Schweiz: Übernachtungen pro Gemeinde, Beherbergungsstatistik 2007 HESTA BFS; durch Unique analog der Bevölkerungsverteilung auf das Siedlungsgebiet verteilt

Lärm-Schutzzonen	>dB	Total	D	CH
	70	0	0	0
	69	0	0	0
	68	0	0	0
	67	0	0	0
	66	0	0	0
	65	0	0	0
	64	358	0	358
	63	358	0	358
	62	2'147	0	2'147
	61	6'084	0	6'084
	60	6'800	0	6'800
	59	9'357	0	9'357
	58	11'146	0	11'146
	57	13'755	0	13'755
	56	17'334	0	17'334
	55	19'943	0	19'943
	54	23'971	0	23'971
	53	33'139	0	33'139
	52	51'821	0	51'821
	51	80'465	0	80'465
	50	113'840	0	113'840
	49	141'273	0	141'273
	48	172'260	0	172'260
	47	204'919	0	204'919
	46	243'394	0	243'394
	45	304'159	0	304'159
	44	387'405	0	387'405
	43	470'306	0	470'306
	42	563'482	0	563'482
	41	621'180	0	621'180
	40	670'301	0	670'301
Nacht-Schutzzone		34'626	0	34'626

Tabelle 8 Übernachtungen Tourismus 2024 Nacht

kumulierte Werte (Wert für x dB enthält Wert für x-1 dB)

Übernachtungsdaten

Deutschland: Datenlieferung des Landratsamtes Waldshut, Übernachtungen 2007 pro Gemeinde; durch Unique gleichmässig auf Siedlungsgebiet verteilt

Schweiz: Übernachtungen pro Gemeinde, Beherbergungsstatistik 2007 HESTA BFS; durch Unique analog der Bevölkerungsverteilung auf das Siedlungsgebiet verteilt

Lärm-Schutzzonen	>dB	Total	D	CH
	70	0	0	0
	69	0	0	0
	68	0	0	0
	67	0	0	0
	66	0	0	0
	65	358	0	358
	64	358	0	358
	63	2'867	0	2'867
	62	6'084	0	6'084
	61	7'158	0	7'158
	60	9'357	0	9'357
	59	11'862	0	11'862
	58	14'471	0	14'471
	57	18'050	0	18'050
	56	20'710	0	20'710
	55	24'328	0	24'328
	54	33'906	0	33'906
	53	54'365	0	54'365
	52	83'009	0	83'009
	51	122'996	0	122'996
	50	148'652	0	148'652
	49	179'690	0	179'690
	48	206'623	0	206'623
	47	252'982	0	252'982
	46	322'308	0	322'308
	45	400'615	0	400'615
	44	480'851	0	480'851
	43	573'756	0	573'756
	42	637'549	0	637'549
	41	677'859	0	677'859
	40	733'776	0	733'776
Nacht-Schutzzone		38'452	0	38'452