



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL

02.09.2020

Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Luftfahrt (SIL)

Objektblätter 15. Serie

mit Erläuterungsbericht

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Karten und grafische Gestaltung

SIRKOM GmbH, 3184 Wünnewil

Karten reproduziert mit Bewilligung von

Bundesamt für Landestopografie swisstopo, © 2020 swisstopo

Bezugsquelle

In elektronischer Form: www.bazl.admin.ch
Auch in Französisch und Italienisch erhältlich

09.2020

Sachplan Verkehr

Teil Infrastruktur Luftfahrt (SIL)

Objektblätter 15. Serie

mit Erläuterungsbericht

02.09.2020

Die Konzepte und Sachpläne nach Artikel 13 des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG) stellen die wichtigsten Raumplanungsinstrumente des Bundes dar. Sie ermöglichen ihm, seiner Planungs- und Abstimmungspflicht im Bereiche der raumwirksamen Tätigkeiten umfassend nachzukommen und helfen ihm, den immer komplexeren räumlichen Problemstellungen bei der Erfüllung seiner raumwirksamen Aufgaben gerecht zu werden. Der Bund zeigt in den Konzepten und Sachplänen, wie er seine raumwirksamen Aufgaben in einem bestimmten Sach- oder Themenbereich wahrnimmt, welche Ziele er verfolgt und in Berücksichtigung welcher Anforderungen und Vorgaben er zu handeln gedenkt. In enger partnerschaftlicher Zusammenarbeit zwischen den Bundesstellen und den Kantonen erarbeitet, unterstützen die Konzepte und Sachpläne die raumplanerischen Bestrebungen der Behörden aller Stufen.

Inhalt

Einleitung

Sachplaninhalt

Datum der Beschlussfassung durch die Bundesbehörde

Objektblätter 15. Serie

SZ	Haltikon
OW	Kägiswil
GL	Mollis (Anpassung)
BS/BL	Basel-Mulhouse (Anpassung)
GR	Untervaz
TI	Ambri (Anpassung)
FL	Balzers (Anpassung)

Legende zur Anlagekarte

Begriffserklärungen zum Objektblatt

Anhang

Erläuterungsbericht nach Art. 16 RPV

Einleitung

Die konzeptionellen Ziele und Vorgaben des SIL verabschiedete der Bundesrat am 26. Februar 2020.

Die anlagespezifischen Vorgaben zu den einzelnen Flugplätzen werden in den Objektblättern festgelegt. Bisher verabschiedete der Bundesrat die Objektblätter von insgesamt 59 Flugplätzen, darunter diejenigen für die Landesflughäfen Zürich, Basel-Mulhouse und Genève.

Die vorliegende fünfzehnte Serie umfasst die Objektblätter für folgende Flugplätze:

	Kanton	Anlage	Teilnetz
Neues Objektblatt	SZ	Haltikon	Heliport
	OW	Kägiswil	Flugfeld
	GR	Untervaz	Heliport
Anpassung	GL	Mollis	Flugfeld
	BS/BL	Basel-Mulhouse	Landesflughafen
	TI	Ambri	Flugfeld
	FL	Balzers	Heliport

Sachplaninhalt

Datum der Beschlussfassung durch die Bundesbehörde (Stand 02.09.2020)

Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Luftfahrt (SIL)				Beschlüsse
Konzeptteil				26.02.2020
Objektblätter		Serie		
ZH	Zürich		III C – ZH-1	26.06.2013
ZH	Zürich (Anpassung)		III C – ZH-1	18.09.2015
ZH	Zürich (Anpassung)		III C – ZH-1	23.08.2017
ZH	Hausen am Albis	3	III C – ZH-2	18.08.2004
ZH	Hausen am Albis (FortSchreibung)	11	III C – ZH-2	03.02.2016
ZH	Speck-Fehraltorf	3	III C – ZH-3	18.08.2004
ZH	Speck-Fehraltorf (Anpassung)	10	III C – ZH-3	17.12.2014
ZH	Hasenstrick	4	III C – ZH-4	02.11.2005
ZH	Winterthur	9	III C – ZH-5	20.11.2013
BE	Bern-Belp	4	III C – BE-1	30.01.2002
BE	Bern-Belp (Anpassung)	8	III C – BE-1	04.07.2012
BE	Bern-Belp (Anpassung)	13	III C – BE-1	14.11.2018
BE	Interlaken	3	III C – BE-2	18.08.2004
BE	Interlaken (Anpassung)	4	III C – BE-2	02.11.2005
BE	Interlaken (FortSchreibung)	12	III C – BE-2	28.06.2017
BE	Reichenbach	2	III C – BE-3	14.05.2003
BE	Courtelary	4	III C – BE-4	02.11.2005
BE	Courtelary (Anpassung)	6	III C – BE-4	01.07.2009
BE	Courtelary (FortSchreibung)	11	III C – BE-4	03.02.2016
BE	Biel-Kappelen	4	III C – BE-5	02.11.2005
BE	Biel-Kappelen (Anpassung)	11	III C – BE-5	03.02.2016
BE	Langenthal	4	III C – BE-6	02.11.2005
BE	Langenthal (FortSchreibung)	11	III C – BE-6	03.02.2016
BE	Saanen	5	III C – BE-7	07.12.2007
BE	Saanen (FortSchreibung)	11	III C – BE-7	03.02.2016
BE	St.Stephan	4	III C – BE-8	02.11.2005
BE	Zweisimmen	5	III C – BE-9	07.12.2007
BE	Zweisimmen (FortSchreibung)	9	III C – BE-9	20.11.2013
BE	Thun	8	III C – BE-10	04.07.2012
BE	Thun (FortSchreibung)	11	III C – BE-10	03.02.2016
BE	Lauterbrunnen	12	III C – BE-11	28.06.2017
LU	Triengen	5	III C – LU-1	07.12.2007
LU	Triengen (FortSchreibung)	12	III C – LU-1	28.06.2017
LU	Luzern-Beromünster	6	III C – LU-2	01.07.2009
LU	Luzern-Beromünster (FortSchreibung)	13	III C – LU-2	14.11.2018

Objektblätter		Serie		
UR	Erstfeld	12	IIIC – UR-1	28.06.2017
SZ	Wangen-Lachen	11	IIIC – SZ-1	03.02.2016
SZ	Wangen	13	IIIC – SZ-2	14.11.2018
SZ	Haltikon	15	SZ-3	02.09.2020
OW	Kägiswil	15	OW-1	02.09.2020
NW	Buochs	6	IIIC – NW-1	01.07.2009
NW	Buochs (Anpassung)	14	IIIC – NW-1	26.02.2020
GL	Mollis	12	IIIC – GL-1	28.06.2017
GL	Mollis (Anpassung)	15	GL-1	02.09.2020
FR	Ecuvillens	1	IIIC – FR-1	30.01.2002
FR	Bellechasse	4	IIIC – FR-2	30.01.2002
FR	Bellechasse (Fortschreibung)	11	IIIC – FR-2	03.02.2016
FR	Gruyères	4	IIIC – FR-3	30.01.2002
FR	Gruyères (Anpassung)	14	IIIC – FR-3	26.02.2020
FR	Schwarzsee	1	IIIC – FR-4	30.01.2002
SO	Grenchen	4	IIIC – SO-1	30.01.2002
SO	Grenchen (Anpassung)	6	IIIC – SO-1	01.07.2009
SO	Olten	3	IIIC – SO-2	18.08.2004
SO	Olten (Fortschreibung)	12	IIIC – SO-2	28.06.2017
BS/BL	Basel-Mulhouse		IIIC – BS/BL-1	15.05.2013
BS/BL	Basel-Mulhouse (Anpassung)	15	BS/BL-1	02.09.2020
BL	Dittingen	10	IIIC – BL-1	17.12.2014
SG	St. Gallen-Altenrhein	7	IIIC – SG-1	06.07.2011
SG	St. Gallen-Altenrhein (Fortschreibung)	11	IIIC – SG-1	03.02.2016
SG	Schänis	9	IIIC – SG-2	20.11.2013
GR	Samedan	4	IIIC – GR-1	30.01.2002
GR	Samedan (Anpassung)		IIIC – GR-1	13.09.2019
GR	Untervaz	15	GR-2	02.09.2020
GR	San Vittore	14	IIIC – GR-3	26.02.2020
AG	Birrfeld	4	IIIC – AG-1	30.01.2002
AG	Birrfeld (Anpassung)	2	IIIC – AG-1	14.05.2003
AG	Birrfeld (Anpassung)	10	IIIC – AG-1	17.12.2014
AG	Birrfeld (Anpassung)		IIIC – AG-1	17.01.2018
AG	Fricktal-Schupfart	4	IIIC – AG-3	30.01.2002
AG	Fricktal-Schupfart (Fortschreibung)	9	IIIC – AG-3	20.11.2013
AG	Holziken	10	IIIC – AG-4	17.12.2014
TG	Amlikon	4	IIIC – TG-1	02.11.2005
TG	Amlikon (Fortschreibung)	11	IIIC – TG-1	03.02.2016
TG	Lommis	4	IIIC – TG-2	02.11.2005
TG	Lommis (Fortschreibung)	11	IIIC – TG-2	03.02.2016
TG	Sitterdorf	4	IIIC – TG-3	02.11.2005

Objektblätter		Serie		
TG	Sitterdorf (Anpassung)	11	IIIC – TG-3	03.02.2016
TI	Lugano-Agno	3	IIIC – TI-1	18.08.2004
TI	Locarno	10	IIIC – TI-2	17.12.2014
TI	Lodrino	9	IIIC – TI-3	20.11.2013
TI	Ambri	10	IIIC – TI-4	17.12.2014
TI	Ambri (Anpassung)	15	TI-4	02.09.2020
VD	Lausanne-La Blécherette	4	IIIC – VD-1	30.01.2002
VD	Lausanne-La Blécherette (Anpassung)	3	IIIC – VD-1	18.08.2004
VD	Lausanne-La Blécherette (2. Anpassung)	5	IIIC – VD-1	07.12.2007
VD	Lausanne-La Blécherette (3. Anpassung)	8	IIIC – VD-1	04.07.2012
VD	Lausanne-La Blécherette (4. Anpassung)	11	IIIC – VD-1	03.02.2016
VD	Payerne	5	IIIC – VD-2	07.12.2007
VD	Payerne (Anpassung)	10	IIIC – VD-2	17.12.2014
VD	Payerne (Anpassung)	12	IIIC – VD-2	28.06.2017
VD	Bex	2	IIIC – VD-3	14.05.2003
VD	Bex (Anpassung)	5	IIIC – VD-3	07.12.2007
VD	Bex (Fortschreibung)	12	IIIC – VD-3	28.06.2017
VD	Montricher	6	IIIC – VD-4	01.07.2009
VD	Montricher (Fortschreibung)	11	IIIC – VD-4	03.02.2016
VD	Yverdon	12	IIIC – VD-5	28.06.2017
VS	Münster	2	IIIC – VS-2	14.05.2003
VS	Münster (Anpassung)	10	IIIC – VS-2	17.12.2014
VS	Raron Flugplatz	2	IIIC – VS-3	14.05.2003
VS	Raron Heliport	2	IIIC – VS-6	14.05.2003
VS	Region Wallis Südost (VS-SE)	GLP 1	IIIC – GLP VS-SE	17.09.2010
VS	Aeschhorn	GLP 1	IIIC – GLP 1	17.09.2010
VS	Alphubel	GLP 1	IIIC – GLP 2	17.09.2010
VS	Monte Rosa	GLP 1	IIIC – GLP 3	17.09.2010
VS	Theodulgletscher	GLP 1	IIIC – GLP 4	17.09.2010
VS	Trift	GLP 1	IIIC – GLP 5	17.09.2010
VS	Unterrothorn	GLP 1	IIIC – GLP 6	17.09.2010
NE	La Chaux-de-Fonds – Les Eplatures	4	IIIC – NE-1	30.01.2002
NE	La Chaux-de-Fonds – Les Eplatures (Anpass.)	4	IIIC – NE-1	02.11.2005
NE	La Chaux-de-Fonds - Les Eplatures (Anpass.)	10	IIIC – NE-1	17.12.2014
NE	Môtiers	4	IIIC – NE-2	02.11.2005
NE	Môtiers (Fortschreibung)	11	IIIC – NE-2	03.02.2016
NE	Neuchâtel	5	IIIC – NE-3	07.12.2007
NE	Neuchâtel (Fortschreibung)	14	IIIC – NE-3	26.02.2020
GE	Genève		IIIC – GE-1	14.11.2018
JU	Bressaucourt	3	IIIC – JU-1	18.08.2004

Objektblätter		Serie	
Balzers (Fürstentum Lichtenstein)		III C — Balzers	12.04.2017
Balzers (Fürstentum Lichtenstein) (Anpassung)	15	Balzers	02.09.2020

Weitere Objektblattserien sind in Vorbereitung

Objektblätter 15. Serie

SZ-3	Haltikon
OW-1	Kägiswil
GL-1	Mollis (Anpassung)
BS/BL-1	Basel-Mulhouse (Anpassung)
GR-2	Untervaz
TI-4	Ambri (Anpassung)
	Balzers (Fürstentum Liechtenstein) (Anpassung)

Legende zu den Anlagekarten

Begriffserklärungen zu den Objektblättern

Anlage: **Haltikon**

SZ-3

Teilnetz: Heliport

A U S G A N G S L A G E

Generelle Informationen und technische Daten:

- Standortkanton: Schwyz
- Perimetergemeinde: Küsnacht (SZ)
- Gemeinden mit Hindernisbegrenzung: Adligenswil (LU), Küsnacht (SZ), Udligenswil (LU)
- Gemeinden mit Lärmbelastung: Küsnacht (SZ), Udligenswil (LU)
- Verkehrsleistung:
 - Ø 4 Jahre: 298 Bewegungen (2016–19)
 - max. 10 Jahre: 620 (2010)
 - Prognose SIL: 900 Bewegungen

Zweck der Anlage, Funktion im Netz:

Privater Heliport, seit 1990 in Betrieb, gehalten durch die Heliswiss International AG.

Das Flugfeld dient primär Arbeits- und Werkflügen, im Weiteren auch Rettungs- und Einsatzflügen sowie Sport- und Freizeitflügen.

Stand der Koordination:

Die *Funktion* des Heliports stützt sich auf die konzeptionellen Vorgaben des SIL vom 26. Februar 2020 und ist mit den Zielen der kantonalen Richtplanung abgestimmt.

Der Heliport dient in erster Linie Arbeitsflügen (Transport, Montage, Versorgung, Logging) und Werkflügen (Helikopterunterhalt). Daneben werden auch Rettungs- und Einsatzflüge (Löscharbeiten, Tierrettung) sowie auch Sport- und Freizeitflüge (Rundflüge) durchgeführt.

Die *Entwicklung* des Heliports wird einerseits durch das Gebiet mit Lärmbelastung begrenzt. Andererseits beschränkt das geltende Betriebsreglement die Verkehrsleistung des Heliports durch ein Jahreskontingent von 900 Flugbewegungen.

Verweis:

Konzeptteil, Kap. 4.4
Heliports

Grundlagendokumente:

- Betriebsbewilligung vom 12.10.1990
- Betriebsreglement vom 06.11.2009
- Lärmbelastungskataster (LBK) vom Dezember 1997
- Entwurf Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster vom 27.04.2016
- Koordinationsprotokoll vom Oktober 2018

<p><i>Perimeter und Infrastruktur</i> des Heliports sind mit den umgebenden Nutzungsansprüchen und Schutzziele abgestimmt (vgl. Koordinationsprotokoll). Es sind keine wesentlichen Änderungen an der Infrastruktur des Heliports vorgesehen. Die 2012 als Nebenanlage bewilligte Einstellhalle mit gemischter Nutzung soll in eine Flugplatzanlage umgenutzt werden.</p> <p>Für den <i>Betrieb</i> des Heliports sind die An- und Abflugrouten, gestützt auf den Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK), neu festzulegen (vgl. Koordinationsprotokoll). Dies bedingt eine Änderung des Betriebsreglements. Im Weiteren strebt der Flugplatzhalter keine Änderung des Flugbetriebs an.</p>			
<p>F E S T L E G U N G E N</p> <p>Zweckbestimmung: Der Heliport Haltikon ist ein privates Flugfeld. Er dient vorrangig Arbeits- und Werkflügen, danebst Rettungs- und Einsatzflügen sowie Sport- und Freizeitflügen. Rettungs- und Einsatzflüge haben jederzeit Priorität.</p> <p>Rahmenbedingungen zum Betrieb: Die An- und Abflugrouten sind neu festzulegen; das Betriebsreglement ist dazu anzupassen.</p> <p>Zur Reduktion der Umweltbelastung trifft der Flugplatzhalter die betrieblich möglichen Vorkehrungen im Sinne des Vorsorgeprinzips und wacht über die Einhaltung der Vorschriften.</p> <p>Flugplatzperimeter: Der Flugplatzperimeter umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal (vgl. Anlagekarte). Kanton und Gemeinden berücksichtigen den Perimeter bei der Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>Lärmbelastung: Das Gebiet mit Lärmbelastung (vgl. Anlagekarte) sichert und begrenzt den Entwicklungsspielraum für den Flugbetrieb. Kanton und Gemeinden berücksichtigen es bei der Richt- und Nutzungsplanung. Der Lärmbelastungskataster (LBK) ist anzupassen.</p> <p>Hindernisbegrenzung: Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung (vgl. Anlagekarte) zeigt, wo Flugbetrieb und Bodennutzung bezüglich der Höhenbeschränkung aufeinander abzustimmen sind.</p> <p>Natur- und Landschaftsschutz: Luftfahrtseitig nicht genutzte Flächen auf dem Heliport sollen unter Vorbehalt der Anforderungen der Luftfahrt (Sicherheitsvorschriften, Ausbauerfordernisse) ökologisch aufgewertet werden.</p> <p>Die Flugplatzhalterin prüft die Möglichkeiten dazu und legt in Absprache mit den zuständigen Fachstellen von Bund und Kanton das Vorgehen zur Umsetzung fest. Die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung sind zu berücksichtigen.</p>	<p>F</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • 	<p>Z</p>	<p>V</p>

<p style="text-align: center;">E R L Ä U T E R U N G E N</p> <p>Zweckbestimmung: Die Zweckbestimmung des Heliports Haltikon ergibt sich aus der bisherigen Nutzung und den Festlegungen zu den Heliports im Konzeptteil SIL.</p> <p>Rahmenbedingungen zum Betrieb: Der Betrieb des Heliports soll im bisherigen Rahmen fortgeführt werden. Die An- und Abflugrouten wurden bei der Erarbeitung des Hindernisbegrenzungsflächen-Katasters (HBK) gemäss Entwurf vom 27.04.2016 neu definiert. Die neuen Routen sind im Betriebsreglement festzulegen. Dazu ist das Betriebsreglement anzupassen.</p> <p>Flugplatzperimeter, Infrastruktur: Der Flugplatzperimeter umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal. Darin eingeschlossen sind die FATO (final approach and take-off area) mit den Sicherheitsabständen, der Hangar mit Büro- und Servicräumen und der Betankungsanlage sowie die Einstellhalle mit gemischter Nutzung. Diese wurde 2012 als Nebenanlage bewilligt, wird aber (gemäss Monitoring zur Nutzung der Halle) seit 2014 überwiegend als Hangar genutzt. Sie soll deshalb in eine Flugplatzanlage umgenutzt werden; das Gesuch für die Zweckänderung ist zusammen mit dem Gesuch zur Änderung des Betriebsreglements (vgl. «Rahmenbedingungen zum Betrieb») einzureichen. Der Flugplatzperimeter überlagert die Grundnutzung gemäss Zonenplan der Gemeinde Küssnacht (SZ). Er soll als Hinweis in den Zonenplan aufgenommen werden. Innerhalb des Flugplatzperimeters haben die Flugplatzanlagen Priorität.</p> <p>Lärmbelastung: Das Gebiet mit Lärmbelastung setzt den Rahmen für die künftige Entwicklung des Flugbetriebs. Die Fluglärmberechnung beruht auf der Annahme von 900 Flugbewegungen. Im Weiteren berücksichtigt die Lärmberechnung die aktuelle Zusammensetzung der Flotte, die neuen An- und Abflugrouten und das Terrain. Für Heliports mit bis zu rund 3000 Helikopterflugbewegungen pro Jahr (wie Haltikon) ist für die Beurteilung der Lärmbelastung der Belastungsgrenzwert T_{max} (gemittelter maximaler Schallpegel) massgebend. Mit Erteilung der Betriebsbewilligung vom 12.10.1990 wurden dem Gesuchsteller für den Heliport Haltikon Erleichterungen im Sinne von Art. 7 Abs. 2 der Lärmschutzverordnung (LSV) gewährt. Somit sind die Immissionsgrenzwerte (IGW) einzuhalten. Dargestellt ist die Lärmkurve des gemittelten maximalen Schallpegels (T_{max}) zum Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (PW ES II, 75 dB(A)) gemäss LSV. Diese Kurve steht stellvertretend für die übrigen Lärmkurven (PW der ES III und IV). Zwischen dem Gebiet mit Lärmbelastung und der angestrebten Siedlungsentwicklung bestehen keine Konflikte. Das Gebiet mit Lärmbelastung setzt den Rahmen für die «zulässigen Lärmimmissionen» gemäss LSV Art. 37a, d. h. die «zulässigen Lärmimmissionen» dürfen dieses Gebiet nicht überschreiten. Sie sind im Rahmen eines ordentlichen Verfahrens (Betriebsreglement, Plangenehmigung) zu ermitteln, im entsprechenden Genehmigungsentscheid festzuhalten sowie im neuen Lärmbelastungskataster (LBK) abzubilden. Dieser löst den LBK vom Dezember 1997 ab.</p>	<p>ZUSTÄNDIGE STELLE <i>Zuständiges Bundesamt:</i> Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), 3003 Bern <i>Flugplatzhalter:</i> Heliswiss International AG Haltikon 32 6403 Küssnacht am Rigi</p>
--	--

Hindernisbegrenzung:

Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung entspricht der Umgrenzung der Hindernisbegrenzungsflächen gemäss Entwurf des Hindernisbegrenzungsflächen-Katasters (HBK) vom 27. April 2016. Dieser Entwurf beruht auf den neuen An- und Abflugrouten. Kanton und Gemeinden tragen dem HBK bei der Richt- und Nutzungsplanung Rechnung.

Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt:

Bei der ökologischen Aufwertung ist zwischen projektbezogenen Ersatzmassnahmen gemäss Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG und projektunabhängigen Massnahmen des ökologischen Ausgleichs im Sinne von Art. 18b NHG und von Sachziel 13.G des Landschaftskonzepts Schweiz 2020 zu unterscheiden.

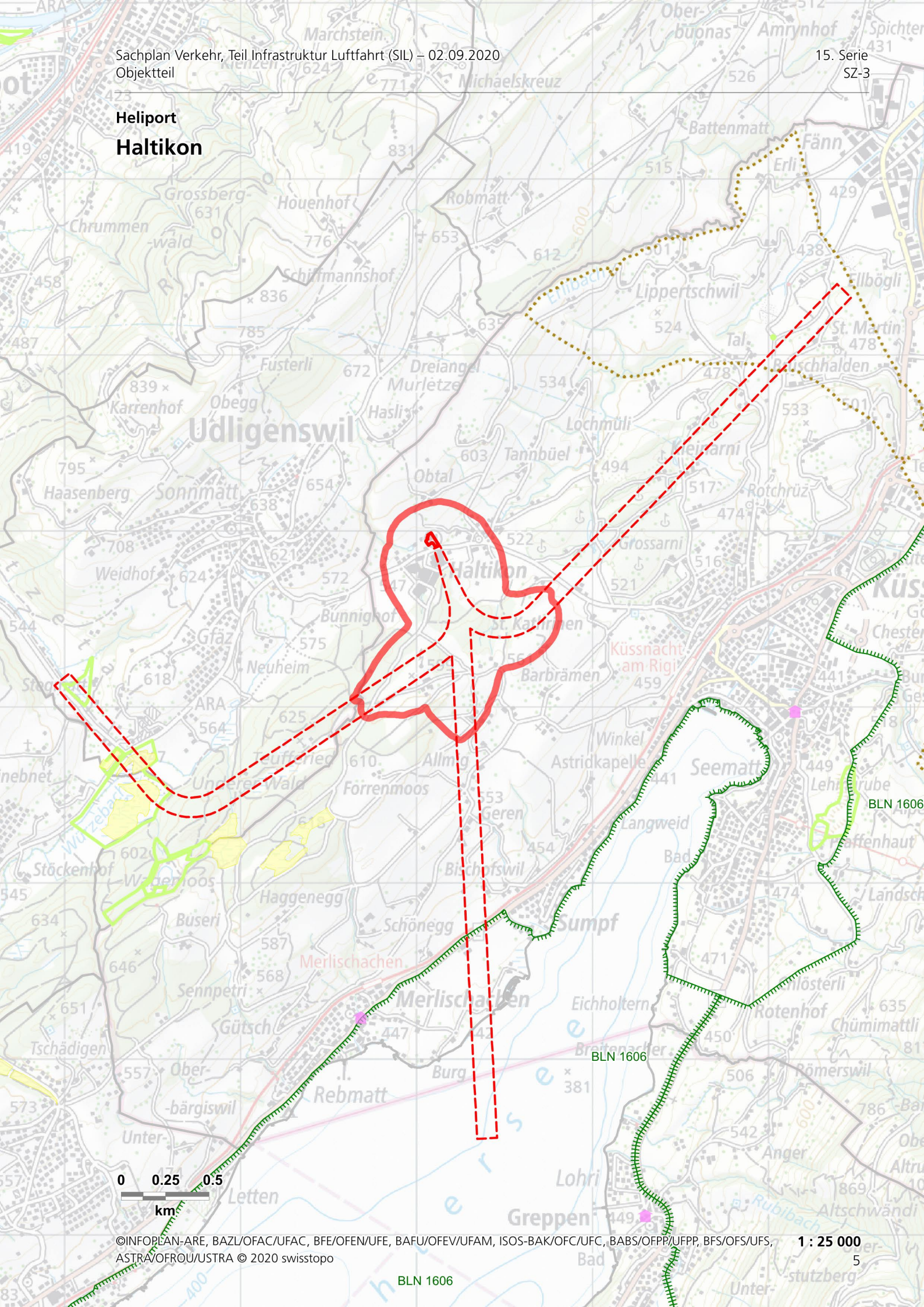
Die Realisierung ökologischer Ausgleichsmassnahmen beim Helikopterflugfeld erfolgt unter Vorbehalt der Anforderungen der Luftfahrt (Sicherheitsvorschriften, Ausbauerfordernisse). Den naturräumlichen, landwirtschaftlichen und betrieblichen Möglichkeiten ist Rechnung zu tragen. Der Standort der Ausgleichsmassnahmen (innerhalb / ausserhalb des Flugplatzperimeters) sowie deren Umfang orientieren sich an den lokalen Gegebenheiten. Als Richtwert ist von 12 % der Fläche des Flugplatzperimeters auszugehen.

Die Ausgleichsmassnahmen sollen in erster Linie auf freiwilliger Basis realisiert werden, können im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens aber verbindlich verlangt werden. Die Flugplatzhalterin zeigt in einem Konzept auf, in welcher Form und mit welchen Mitteln sie den ökologischen Ausgleich realisieren will. Zur ökologischen Aufwertung auf Flugplätzen haben die Fachstellen des Bundes eine Vollzugshilfe erarbeitet (BAFU, BAZL 2019).

Angaben zu den auf der Karte mit Nummern markierten, von den Festlegungen betroffenen Schutzgebieten:

BLN: 1606 Vierwaldstättersee mit Kernwald, Bürgenstock, Rigi

Heliport
Haltikon



0 0.25 0.5
km

Anlage: **Kägiswil**

OW-1

Teilnetz: Flugfeld

A U S G A N G S L A G E

Generelle Informationen und technische Daten:

- Standortkanton: Obwalden
- Perimetergemeinde: Sarnen
- Gemeinden mit Hindernisbegrenzung: Alpnach, Kerns, Sachseln, Sarnen
- Gemeinden mit Lärmbelastung: Sarnen
- Verkehrsleistung (Motorflug):
 - Ø 4 Jahre: 11 270 (2016–2019)
 - max. 10 Jahre: 13 370 (2015)
 - Potential SIL: 14 800

Zweck der Anlage, Funktion im Netz:

Ehemaliger Militärflugplatz, zivil genutzt seit 1956; dient der Touristik- und Geschäftsfliegerei, der fliegerischen Aus- und Weiterbildung sowie dem Flugsport (Motor- und Segelflüge).

Stand der Koordination:

Funktion und Entwicklung des Flugplatzes stützen sich auf die konzeptionellen Vorgaben des SIL vom 26. Februar 2020 und sind mit der kantonalen Richtplanung abgestimmt. Nach dem Nein in der Volksabstimmung zum Erwerb durch den Kanton soll der Flugplatz entgegen der ursprünglich im SIL und im Richtplan vorgesehenen Aufhebung nun weiterbetrieben und in ein privates, ziviles Flugfeld umgenutzt werden.

Betrieb, Perimeter und Infrastruktur sind mit den umgebenden Nutzungsansprüchen und Schutzziele in den wesentlichen Zügen abgestimmt (vgl. Koordinationsprotokoll). Der Betrieb soll im bisherigen Rahmen weitergeführt werden. Zusätzlich soll die Ansiedlung einer Helikopterbasis für Arbeitsflüge ermöglicht werden. Diese Basis soll auch die bestehenden Aussenlandestellen in Giswil ersetzen.

Verweis:

Konzeptteil, Kap. 4.3
Flugfelder

Grundlagendokumente:

- Koordinationsprotokoll vom Juni 2016
- Betriebsbewilligung vom 08.06.1972
- Betriebsreglement vom 13.05.1976
- Lärmbelastungskataster vom Januar 1996
- Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (zu erstellen)

<p>Die <i>Umnutzung</i> in ein ziviles Flugfeld erfordert ein Verfahren nach den Bestimmungen des Luftfahrtgesetzes, das die Anpassung des Betriebsreglements, eine Plangenehmigung für die Bauten und Anlagen (Piste, Rollwege, Hochbauten für den Flugbetrieb) sowie die Erneuerung der Betriebsbewilligung umfasst. In diesem Verfahren werden auch die Auswirkungen der Flugplatznutzung auf Raum und Umwelt im Detail geprüft und die konkreten Schutzmassnahmen festgelegt. Das vorliegende Objektblatt setzt den Rahmen für diese Umnutzung.</p> <p>Die Festlegungen zum Flugbetrieb beruhen auf einer konsolidierten <i>Verkehrsprognose</i> von jährlich 14800 Flugbewegungen.</p> <p>Die <i>An- und Abflugrouten</i> sollen angepasst und mit neuen Helikopterrouuten quer zur Piste ergänzt werden. Sie sind mit dem militärischen Flugbetrieb in Alpnach in den wesentlichen Zügen abgestimmt.</p> <p>Die für Starts und Landungen nutzbare Pistenlänge soll durch versetzte Schwellen verkürzt werden. Ein Rückbau der für den Flugbetrieb nicht mehr benötigten Verkehrsfläche (Verkürzung und Verschmälerung der Piste) soll angestrebt werden.</p> <p>Die ehemaligen <i>Militärunterstände</i> sollen aufgegeben und vollständig abgebrochen werden. Als Ersatz ist ein neuer Hangar geplant.</p> <p>Für den bei der Umnutzung geforderten <i>ökologischen Ausgleich</i> besteht auf dem landwirtschaftlich intensiv genutzten Flugplatzareal wenig Spielraum. Deshalb sollen Massnahmen in der Umgebung des Flugplatzes geprüft werden.</p> <p>Das VBS gibt den Flugplatz dem Kanton im Baurecht ab. Die Flugplatzgenossenschaft Obwalden (FGOW) übernimmt die <i>Halterschaft</i> des Flugplatzes.</p>							
<p>F E S T L E G U N G E N</p> <p>Zweckbestimmung: Der Flugplatz Kägiswil ist ein privates Flugfeld. Er dient in erster Linie der fliegerischen Aus- und Weiterbildung, Touristik- und Geschäftsflügen sowie dem Motor-, Segelflug- und Fallschirmsport. Er bietet Platz für eine Helikopterbasis für Arbeits- und weitere Helikopterflüge. Ein Schulungsbetrieb und ein touristischer Flugbetrieb mit Helikoptern bleiben ausgeschlossen.</p> <p>Für die Umwandlung in ein ziviles Flugfeld wird ein Umnutzungsverfahren nach den Bestimmungen des Luftfahrtgesetzes durchgeführt.</p>	<table><tr><td>F</td><td>Z</td><td>V</td></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none">••</td><td></td><td></td></tr></table>	F	Z	V	<ul style="list-style-type: none">••		
F	Z	V					
<ul style="list-style-type: none">••							

	F	Z	V
<p>Rahmenbedingungen zum Betrieb:</p> <p>Der Betrieb mit Flächenflugzeugen wird im bisherigen Rahmen weitergeführt, ein zusätzlicher Helikopterbetrieb ist möglich. Das Betriebsreglement wird im Umnutzungsverfahren überprüft und nach Bedarf angepasst, wobei die An- und Abflugrouten nach den geltenden Normen festzulegen und mit den umgebenden Nutzungen abzustimmen sind. Insbesondere ist die Koordination des Flugbetriebs mit dem Betrieb des Militärflugplatzes Alpnach sicherzustellen.</p> <p>Zur Reduktion der Umweltbelastung trifft der Flugplatzhalter die betrieblich notwendigen Vorkehrungen im Sinne des Vorsorgeprinzips und sorgt für einen sicheren Betrieb.</p> <p>Flugplatzperimeter:</p> <p>Der Flugplatzperimeter umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal einschliesslich der Flächen für den Neubau eines Hangars [1] und den Standort für eine Helikopterbasis [2] (vgl. Anlagekarte). Kanton und Gemeinde berücksichtigen den Perimeter bei der Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>Die ehemaligen Militärunterstände werden aufgegeben und sind vollständig zurückzubauen, sobald die Ersatzbauten in Betrieb sind.</p> <p>Ein Teilrückbau der Piste soll angestrebt werden.</p> <p>Lärmbelastung:</p> <p>Das Gebiet mit Lärmbelastung sichert und begrenzt den Entwicklungsspielraum für den Flugbetrieb (vgl. Anlagekarte). Kanton und Gemeinden berücksichtigen es bei ihrer Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>Im Umnutzungsverfahren sind die zulässigen Lärmimmissionen festzulegen und anschliessend im Lärmbelastungskataster (LBK) abzubilden.</p> <p>Hindernisbegrenzung:</p> <p>Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung zeigt, wo Flugbetrieb und Bodennutzung bezüglich der Höhenbeschränkung aufeinander abzustimmen sind (vgl. Anlagekarte). Massgebend sind die im Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK) enthaltenen Hindernisflächen.</p> <p>Der HBK wird im Umnutzungsverfahren in Kraft gesetzt.</p> <p>Natur- und Landschaftsschutz:</p> <p>Luftfahrtseitig nicht genutzte Flächen auf dem Flugplatz sollen unter Vorbehalt der Anforderungen der Luftfahrt (Sicherheitsvorschriften, Ausbauerfordernisse) ökologisch aufgewertet werden. Die konkreten Massnahmen sind im Umnutzungsverfahren auszuweisen und festzulegen. Die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung sind zu berücksichtigen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • 		

E R L Ä U T E R U N G E N

Zweckbestimmung, Rahmenbedingungen zum Betrieb:

Die Zweckbestimmung des Flugplatzes Kägiswil geht von der bestehenden Nutzung aus. Der Flugplatz soll als ziviles Flugfeld im bisherigen Rahmen weiterbetrieben werden, wobei zusätzlich ein Helikopterbetrieb ermöglicht werden soll. Im Betriebsreglement sind im Wesentlichen die An- und Abflugrouten der Flächenflugzeuge und Helikopter sowie die Volten anzupassen. Die Koordination mit dem Betrieb auf dem Militärflugplatz Alpnach muss in Absprache mit der Luftwaffe und der Flugsicherung (skyguide) sichergestellt werden. Auf Starts gegen Süden soll verzichtet werden. Bei den Betriebszeiten ist keine Ausdehnung geplant. Die Bestimmungen sind anschliessend im Luftfahrthandbuch (AIP) zu publizieren.

Angaben zum Ablauf des Umnutzungsverfahrens und zu den erforderlichen Gesuchsunterlagen sind im Merkblatt des BAZL (Fassung vom Februar 2004) enthalten.

Flugplatzperimeter, Infrastruktur:

Der Flugplatzperimeter umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal. Darin eingeschlossen sind die Piste und die Rollwege mit den Sicherheitsabständen, die Manövrier- und Abstellflächen für die Flugzeuge und Helikopter, das Areal für die bestehenden und geplanten Hochbauten (inkl. Helikopterbasis) sowie die Strassenzufahrt mit den Parkplätzen.

Der Flugplatzperimeter überlagert die Grundnutzung gemäss Zonenplan der Gemeinde Sarnen. Innerhalb des Perimeters können auch Bauten erstellt werden, die nicht als Flugplatzanlagen gelten (Nebenanlagen); Voraussetzung ist eine entsprechende Nutzungszone. Die Flugplatzanlagen haben aber Priorität.

Mit versetzten Schwellen soll die nutzbare Pistenlänge verkürzt werden. Damit soll der Flugbetrieb einerseits auf die Siedlung abgestimmt (Lärmbelastung, Hindernisbegrenzung), andererseits von der bestehenden Strassenquerung abgetrennt werden. Möglich ist auch eine Verschmälerung der Piste mit einer Verschiebung der Pistenachse. Die für den Flugbetrieb nicht mehr benötigte asphaltierte Fläche soll dabei wenn möglich zurückgebaut werden. Ein solcher Teilrückbau und dessen Finanzierung ist, ausgehend vom Baurechtsvertrag vom Dezember 2015, zwischen dem Kanton und dem Bund zu regeln. Die Bewilligung erfolgt in einem Plangenehmigungsverfahren nach Luftfahrtrecht.

Innerhalb des Flugplatzperimeters befinden sich Fruchtfolgeflächen. Bei einer Überbauung richtet sich der Umgang mit diesen Flächen nach den Vorgaben des Kantons, nach Möglichkeit ist eine Kompensation anzustreben.

Lärmbelastung:

Die Berechnung der Lärmbelastungskurve beruht auf der Bewegungszahl (inkl. zeitliche Verteilung), der Zusammensetzung der Flotte und den Flugwegen. Sie basiert auf einem Potenzial von jährlich 14 800 Motorflugbewegungen, davon fallen 1000 auf Helikopter (Lärmberechnung vom Januar 2020). In der Karte dargestellt ist die Lärmkurve zum Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (PW ES II) gemäss Lärmschutzverordnung (LSV). Diese Kurve steht stellvertretend für die übrigen Lärmkurven (PW der ES III und IV).

ZUSTÄNDIGE STELLE

Zuständiges Bundesamt:
Bundesamt für Zivilluftfahrt
(BAZL), 3003 Bern

Flugplatzhalter:
Aeroclub Zentralschweiz
c/o René A. Notter
Oberdorfstrasse 22
5623 Boswil

Das festgesetzte Gebiet mit Lärmbelastung begrenzt den Entwicklungsspielraum für den Flugbetrieb, d.h. die «zulässigen Lärmimmissionen» gemäss Art. 37a LSV dürfen dieses Gebiet nicht überschreiten. Diese zulässigen Lärmimmissionen sind bei der Erschliessung und Überbauung von Bauzonen nach den Bestimmungen der LSV zu berücksichtigen und werden herangezogen, um die Einhaltung der Lärmbelastung zu überprüfen.

Hindernisbegrenzung:

Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung entspricht der Umgrenzung der Hindernisbegrenzungsflächen im HBK, der im Zuge der Umnutzung in Kraft gesetzt wird. In der Karte sind die Umriss der An- und Abflugflächen sowie der Horizontalebene gemäss Entwurf vom Februar 2020 dargestellt.

Der HBK zeigt, in welchem Gebiet und auf welcher Höhe die Hindernisfreiheit für den Flugverkehr gewährleistet sein sollte resp. wo Bodennutzung und Flugbetrieb aufeinander abzustimmen sind (Höhenbeschränkung oder Markierung von Hindernissen, Bewilligungs- und Meldepflicht gemäss Art. 63ff der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt VIL). Kanton und Gemeinden tragen dem HBK bei der Richt- und Nutzungsplanung Rechnung (Art. 62 VIL).

Der HBK ist nicht grundeigentümergebunden; bei Bedarf muss die Hindernisfreiheit privatrechtlich gesichert werden.

Natur- und Landschaftsschutz:

Bei der ökologischen Aufwertung ist zwischen projektbezogenen Ersatzmassnahmen gemäss Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG und projektunabhängigen Massnahmen des ökologischen Ausgleichs im Sinne von Art. 18b NHG und von Sachziel 13.G des Landschaftskonzepts Schweiz 2020 zu unterscheiden. Die Realisierung solcher Ausgleichsmassnahmen soll den naturräumlichen, landwirtschaftlichen und betrieblichen Möglichkeiten Rechnung tragen. Als Richtwert ist von 12 % der Fläche des Flugplatzperimeters auszugehen. Die Ausgleichsflächen sollen wenn möglich innerhalb des Perimeters realisiert werden, bestehende naturnahe Flächen können dabei angerechnet werden. Wo zweckmässig, können in Absprache mit den landwirtschaftlichen Bewirtschaftern auch Massnahmen ausserhalb des Perimeters in Betracht gezogen werden. Zur ökologischen Aufwertung auf Flugplätzen haben die Fachstellen des Bundes eine Vollzugshilfe erarbeitet (BAFU, BAZL 2019).

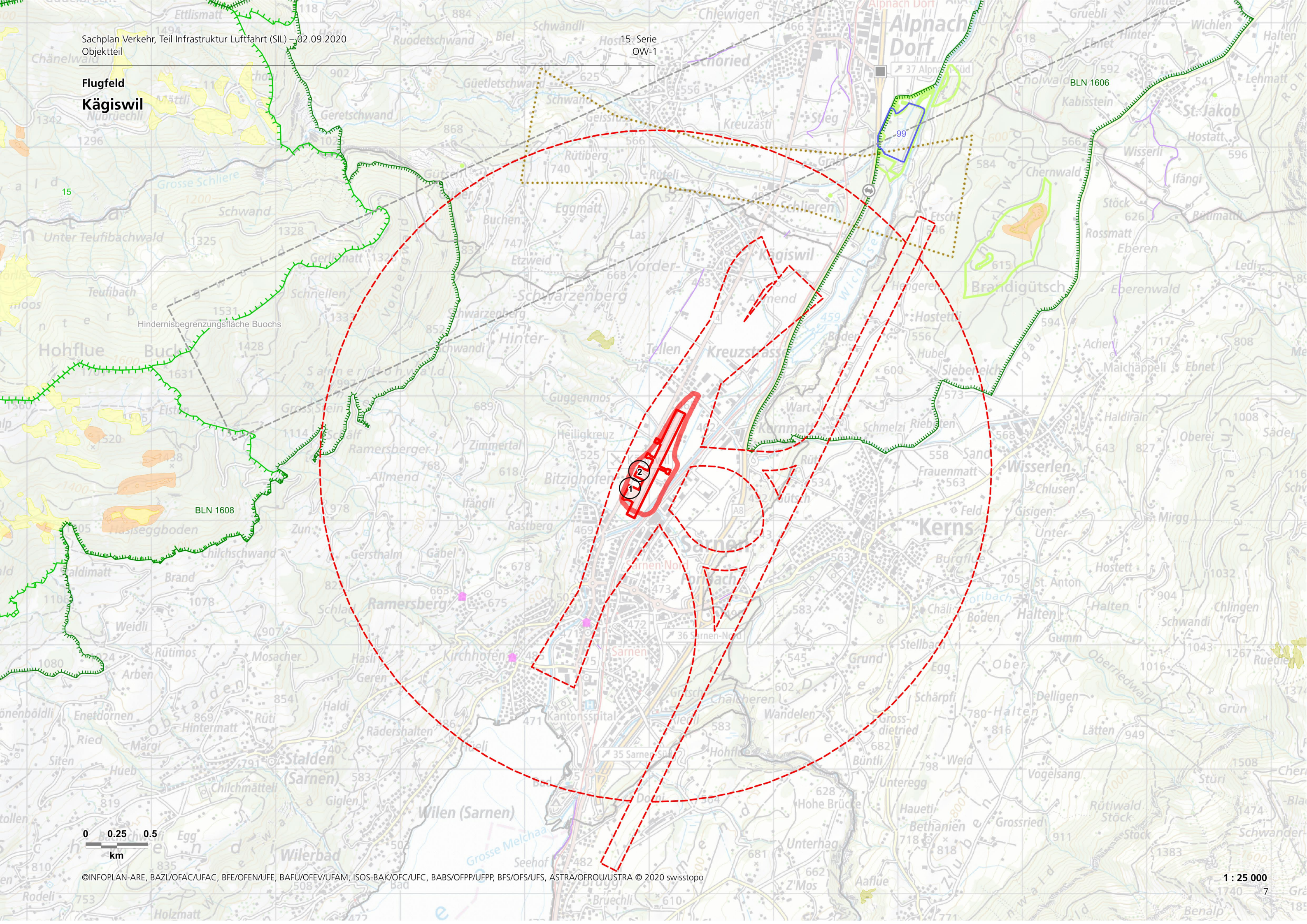
Die konkreten Massnahmen sind im Umnutzungsverfahren aufzuzeigen, zu prüfen und festzulegen (Lage und Umfang, Ausgestaltung, Bewirtschaftung und Pflege sowie rechtliche Sicherstellung der Aufwertungsflächen). Die Fruchtfolgeflächen sollen dabei geschont werden.

Angaben zu den auf der Karte mit Nummern markierten, von den Festlegungen betroffenen Schutzgebieten:

BLN: 1606 Vierwaldstättersee mit Kernwald, Bürgenstock, Rigi

BLN: 1608 Flyschlandschaft Hagleren-Glaubenberg-Schlieren

Flugfeld
Kägiswil



0 0.25 0.5
km

Anlage: **Mollis**

GL-1

Teilnetz: Flugfeld

A U S G A N G S L A G E

Generelle Informationen und technische Daten:

- Standortkanton: Glarus
- Perimetergemeinde: Glarus Nord
- Gemeinden mit Hindernisbegrenzung: Glarus Nord, Glarus
- Gemeinden mit Lärmbelastung: Glarus Nord, Glarus
- Verkehrsleistung:
 - Ø 4 Jahre: 12 040 (2016–19)
 - max. 10 Jahre: 15 960 (2015)
 - Potential SIL: 18 000 Bewegungen

Zweck der Anlage, Funktion im Netz:

Zivil mitbenützter Militärflugplatz seit 1956, Rückzug der Luftwaffe 2007; dient der gewerbs- und nichtgewerbsmässigen allgemeinen Luftfahrt (Flächenflugzeuge, Helikopter) in den Bereichen Geschäftsreisen, Flugzeugunterhalt, Ausbildung, Sport- und Freizeit (Motor- und Segelflug) sowie Arbeits-, Versorgungs- und Rettungsflügen (Helikopter).

Stand der Koordination:

Funktion und Entwicklung des Flugplatzes stützen sich auf die konzeptionellen Vorgaben des SIL vom 26. Februar 2020 und sind mit der kantonalen Richtplanung abgestimmt. Der Flugplatz soll im bisherigen Rahmen weitergenutzt werden.

Betrieb, Perimeter und Infrastruktur sind mit den umgebenden Nutzungsansprüchen und Schutzziele in den wesentlichen Zügen abgestimmt (vgl. Koordinationsprotokoll). Grundlagen für die Koordination waren das Raumordnungskonzept (ROK) des Kantons von 2009 und der Masterplan der Flugplatzhalterin von 2015.

Verweis:

Konzeptteil, Kap. 4.3
Flugfelder

Grundlagendokumente:

- Betriebsbewilligung vom 05.06.1974
- Betriebsreglement vom 10.05.2007
- Lärmbelastungskataster noch zu erstellen
- Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster noch zu erstellen
- Koordinationsprotokoll vom April 2016

Nach dem Rückzug der Luftwaffe ist die Umwandlung des Militärflugplatzes in ein privates, ziviles Flugfeld vorgesehen. Dazu ist ein *Umnutzungsverfahren* nach den Bestimmungen des Luftfahrtgesetzes erforderlich, das die Überprüfung des Betriebsreglements sowie eine Plangenehmigung für die Bauten und Anlagen (Piste, Rollwege, Hochbauten für den Flugbetrieb) umfasst. In diesem Verfahren werden auch die Auswirkungen der Flugplatznutzung auf Raum und Umwelt im Detail geprüft und die konkreten Schutzmassnahmen festgelegt (UVP). Das vorliegende Objektblatt gibt den Rahmen für diese Umnutzung vor.

Das VBS hat den Flugplatz der Gemeinde Glarus-Nord verkauft. Neue *Flugplatzhalterin* ist die Flugplatz Mollis AG. Privatrechtlich wird die Nutzung des Flugplatzes in einer Vereinbarung geregelt; die Benützungsvereinbarung mit dem VBS von 2001 entfällt.

Die Festlegungen zum künftigen Flugbetrieb beruhen auf einer politisch konsolidierten *Verkehrsprognose* von jährlich 18 000 Flugbewegungen. Zwischen der ausgewiesenen Lärmbelastung und der Siedlungsentwicklung bestehen keine Konflikte.

Die *Piste* soll im Süden leicht verkürzt werden, ihre nutzbare Länge für Starts und Landungen wird durch versetzte Schwellen zusätzlich reduziert. Die Helikopter sollen von der Piste aus operieren. Zwischen der Piste am südlichen Ende (Pistenend-Sicherheitsfläche), der vom Kanton geplanten Umfahrungsstrasse (Spange Netstal) und dem Gewässerraum der Linth ist die abschliessende Koordination auf Projektstufe noch vorzunehmen.

Abstimmungsbedarf besteht auch noch zwischen den *Hindernisbegrenzungsflächen* und den Nutzungszonen auf dem Gemeindegebiet von Glarus.

Die *Rollwege* werden für den Flugbetrieb teilweise geschlossen, der Flugbetrieb wird von der Sport- und Freizeitnutzung abgetrennt. Die Rad- und Fusswegverbindung soll ausserhalb des Flugplatzareals geführt werden.

Der *Flugplatzperimeter* umschliesst östlich der Piste auch die bestehenden Hochbauten sowie eine Fläche für die Erstellung neuer Flugplatzgebäude. Zur Verbesserung der Sicherheit sollen dieser Bereich und die Zugänge zur Piste mit einem Zaun abgegrenzt werden.

Quer über das Flugplatzareal führt ein überregional bedeutender *Wildtierkorridor*, der bereits durch die heutige Flugplatznutzung beeinträchtigt ist. Er soll mit geeigneten landschaftlichen Leitstrukturen, unter Einbezug der ehemaligen Baumschule, aufgewertet werden.

Die *Flugplatzentwässerung* wird bei der Umnutzung des Flugplatzes zu sanieren sein.

F E S T L E G U N G E N	F	Z	V
<p>Zweckbestimmung: Der Flugplatz Mollis ist ein privates Flugfeld mit Helikopterbasis. Er dient in erster Linie Geschäftsreiseflügen, Werk- und Arbeitsflügen der ansässigen Unternehmungen, Rettungsflügen, der fliegerischen Aus- und Weiterbildung sowie Sport- und Freizeitflügen mit Motor- und Segelflugzeugen.</p> <p>Für die Umwandlung in ein ziviles Flugfeld wird ein Umnutzungsverfahren nach den Bestimmungen des Luftfahrtgesetzes durchgeführt.</p> <p>Rahmenbedingungen zum Betrieb: Der Betrieb wird im bisherigen Rahmen weitergeführt. Das Betriebsreglement wird im Umnutzungsverfahren überprüft und bei Bedarf angepasst.</p> <p>Die Start- und Landestelle der Helikopter wird auf die Piste verlegt.</p> <p>Zur Reduktion der Umweltbelastung trifft der Flugplatzhalter die betrieblich notwendigen Vorkehrungen im Sinne des Vorsorgeprinzips und wacht über die Einhaltung der Vorschriften.</p> <p>Flugplatzperimeter: Der Flugplatzperimeter umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal einschliesslich der Fläche für die Erweiterung der Hochbauten [1] (vgl. Anlagekarte). Kanton und Gemeinde berücksichtigen den Perimeter bei der Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>Am südlichen Ende wird die Piste verkürzt. An beiden Pistenenden sind innerhalb des Perimeters Pistenend-Sicherheitsflächen nach den geltenden Normen vorzusehen.</p> <p>Zur Gewährleistung der Sicherheit sind die Verbindungen zwischen den vom Flugbetrieb nicht mehr benützten Rollwegabschnitten und der Piste abzusperren oder zurückzubauen. Bestehende Rad- und Fusswegverbindungen innerhalb des Perimeters sowie pistenquerende Flurwege sind aufzuheben.</p> <p>Lärmbelastung: Das Gebiet mit Lärmbelastung begrenzt den Entwicklungsspielraum für den Flugbetrieb (vgl. Anlagekarte). Kanton und Gemeinden berücksichtigen es bei ihrer Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>Im Umnutzungsverfahren sind die zulässigen Lärmimmissionen festzulegen und anschliessend im Lärmbelastungskataster (LBK) abzubilden.</p> <p>Hindernisbegrenzung: Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung zeigt, wo Flugbetrieb und Bodennutzung bezüglich der Höhenbeschränkung aufeinander abzustimmen sind (vgl. Anlagekarte). Massgebend sind die im Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK) enthaltenen Hindernisflächen.</p> <p>Der HBK wird im Umnutzungsverfahren in Kraft gesetzt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • 		

<p>Natur- und Landschaftsschutz: Luftfahrtseitig nicht genutzte Flächen auf dem Flugplatz sollen unter Vorbehalt der Anforderungen der Luftfahrt (Sicherheitsvorschriften, Ausbauerfordernisse) ökologisch aufgewertet werden. Die konkreten Massnahmen sind im Umnutzungsverfahren auszuweisen und festzulegen, wobei auch Massnahmen ausserhalb des Flugplatzperimeters möglich sind. Die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung sind zu berücksichtigen.</p> <p>Die Funktionalität des überregionalen Wildtierkorridors ist im Bereich des Flugplatzareals dauerhaft zu sichern und durch landschaftliche Leitstrukturen qualitativ aufzuwerten.</p> <p>Erschliessung: Die Hochbauten auf dem Flugplatzareal sind ab Kantonsstrasse von Osten her mit einer neuen Zufahrtsstrasse entlang dem Flugplatzperimeter zu erschliessen.</p>	F	Z	V
<p>E R L Ä U T E R U N G E N</p> <p>Zweckbestimmung, Rahmenbedingungen zum Betrieb: Die Zweckbestimmung des Flugplatzes Mollis geht von der bestehenden Nutzung aus. Der Flugplatz soll auch als ziviles Flugfeld im bisherigen Rahmen weiterbetrieben werden. Im Betriebsreglement sind die An- und Abflugrouten der Flächenflugzeuge und Helikopter anzupassen; weiter sind keine wesentlichen Änderungen vorgesehen. Die Start- und Landestelle für die Helikopter (FATO) kann auf der Piste eingerichtet werden, sobald die Helikopterbasis vom heutigen Standort an den Pistenrand verlegt ist.</p> <p>Angaben zum Ablauf des Umnutzungsverfahrens und den erforderlichen Gesuchsunterlagen sind im Merkblatt des BAZL (Fassung vom Februar 2004) enthalten.</p> <p>Flugplatzperimeter, Infrastruktur: Der Flugplatzperimeter umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal. Darin eingeschlossen sind die Piste mit den Sicherheitsabständen und den Pistenend-Sicherheitsflächen («Runway End Safety Area» RESA), die vom Flugbetrieb weiterhin genutzten Rollwege, die Manövrier- und Abstellflächen für die Flugzeuge und Helikopter, die bestehenden und geplanten Hochbauten sowie die Strassenzufahrt mit den Parkplätzen.</p> <p>Der Flugplatzperimeter überlagert die Grundnutzung gemäss Zonenplan der Gemeinde Glarus-Nord. Innerhalb des Perimeters können auch Bauten erstellt werden, die nicht als Flugplatzanlagen gelten (Nebenanlagen); Voraussetzung ist eine entsprechende Nutzungszone. Die Flugplatzanlagen haben aber Priorität.</p> <p>Lärmbelastung: Die Berechnung der Lärmbelastungskurve beruht auf der Bewegungszahl (inkl. zeitliche Verteilung), der Zusammensetzung der Flotte und den Flugwegen. Sie basiert auf einem Potenzial von jährlich 18 000 Motorflugbewegungen (Lärmberechnung vom Februar 2020). In der Karte dargestellt ist die Lärmkurve zum Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (PW ES II) gemäss Lärmschutzverordnung (LSV). Diese Kurve steht stellvertretend für die übrigen Lärmkurven (PW der ES III und IV).</p>	<p>ZUSTÄNDIGE STELLE</p> <p><i>Zuständiges Bundesamt:</i> Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), 3003 Bern</p> <p><i>Flugplatzhalterin:</i> Flugplatz Mollis AG c/o Linth Air Service AG Flugplatzareal 6 8753 Mollis</p>		

Das festgesetzte Gebiet mit Lärmbelastung begrenzt den Entwicklungsspielraum für den Flugbetrieb, d.h. die «zulässigen Lärmimmissionen» gemäss Art. 37a LSV dürfen dieses Gebiet nicht überschreiten. Diese zulässigen Lärmimmissionen sind bei der Erschliessung und Überbauung von Bauzonen nach den Bestimmungen der LSV zu berücksichtigen und werden herangezogen, um die Einhaltung der Lärmbelastung zu überprüfen.

Hindernisbegrenzung:

Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung entspricht der Umgrenzung der Hindernisbegrenzungsflächen im HBK (Entwurf vom Dezember 2019), der im Zuge der Umnutzung in Kraft gesetzt wird. In der Karte sind die Umrisse der An- und Abflugflächen sowie der Horizontalebene dargestellt.

Der HBK zeigt, in welchem Gebiet und auf welcher Höhe die Hindernisfreiheit für den Flugverkehr gewährleistet sein sollte resp. wo Bodennutzung und Flugbetrieb aufeinander abzustimmen sind (Höhenbeschränkung oder Markierung von Hindernissen, Bewilligungs- und Meldepflicht gemäss Art. 63ff der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt VIL). Kanton und Gemeinden tragen dem HBK bei der Richt- und Nutzungsplanung Rechnung (Art. 62 VIL).

Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt:

Bei der ökologischen Aufwertung ist zwischen projektbezogenen Ersatzmassnahmen gemäss Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG und projektunabhängigen Massnahmen des ökologischen Ausgleichs im Sinne von Art. 18b NHG und von Sachziel 13.G des Landschaftskonzepts Schweiz 2020 zu unterscheiden. Die Realisierung solcher Ausgleichsmassnahmen soll den naturräumlichen, landwirtschaftlichen und betrieblichen Möglichkeiten Rechnung tragen. Als Richtwert ist von 12 % der Fläche des Flugplatzperimeters auszugehen. Die Ausgleichsflächen sollen wenn möglich innerhalb des Perimeters realisiert werden, bestehende naturnahe Flächen können dabei angerechnet werden. Wo zweckmässig, können in Absprache mit den landwirtschaftlichen Bewirtschaftern auch Massnahmen ausserhalb des Perimeters in Betracht gezogen werden. Zur ökologischen Aufwertung auf Flugplätzen haben die Fachstellen des Bundes eine Vollzugshilfe erarbeitet (BAFU, BAZL 2019).

Nach dem Konzept der Flugplatzhalterin soll die ökologische Aufwertung schwerpunktmässig auf dem Areal der ehemaligen Baumschule östlich des Flugplatzareals realisiert werden. Die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Flugplatzperimeters sollen – unter Vorbehalt der Sicherheitsanforderungen – weiterhin futterbaulich genutzt werden.

Priorität hat die Aufwertung und Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit des überregionalen Wildtierkorridors mit Leitstrukturen für den Wildwechsel (Hecken, Feldgehölze). Damit soll die Beeinträchtigung seiner Funktion, die durch den Bau neuer Flugplatzgebäude und die geplante Umzäunung verstärkt wird, kompensiert werden. Jegliche Umzäunung steht unter dem Vorbehalt des Nachweises der Funktionsfähigkeit des Wildtierkorridors und darf diese nicht reduzieren. Sie soll wildtierdurchlässig gestaltet werden (geeignete Anordnung und bauliche Gestaltung des Zauns). Diese Aufwertung kann dem ökologischen Ausgleich angerechnet werden, sofern sie einen Mehrwert darstellt und mit den andern Massnahmen koordiniert ist.

<p>Die konkreten Massnahmen sind im Umnutzungsverfahren aufzuzeigen, zu prüfen und festzulegen (Lage und Umfang, Ausgestaltung, Bewirtschaftung und Pflege sowie rechtliche Sicherstellung der Aufwertungsflächen).</p> <p>Massnahmen zum Grundwasser-, Gewässer- und Bodenschutz sind ebenfalls im Umnutzungsverfahren zu behandeln. Insbesondere ist die Pistenentwässerung, gestützt auf das Generelle Entwässerungsprojekt zum Flugplatz, zu sanieren. Ein Teil des bestehenden Rollwegs liegt in der Schutzzone S3 der Grundwasserfassung «Allmeind» der Gemeinde Glarus Nord.</p> <p>Die im Richtplan des Kantons ausgewiesenen Fruchtfolgeflächen innerhalb des Flugplatzperimeters bleiben erhalten.</p> <p>Angaben zu den auf der Karte mit Nummern markierten, von den Festlegungen betroffenen Schutzgebieten:</p> <p>Moorlandschaft: 55 Schwändital</p> <p>Jagdbanngebiet: 14 Rauti-Tros</p>	
--	--

Flugfeld
Mollis

15. Serie
GL-1



Anlage: **Basel-Mulhouse**

BS/BL-1

Teilnetz: Landesflughafen

A U S G A N G S L A G E

Generelle Informationen und technische Daten:

- Standort: Flughafen auf französischem Territorium
- betroffene Kantone: Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Solothurn
- Gemeinden mit Hindernisbegrenzung: BL: Aesch (BL), Allschwil, Arlesheim, Binningen, Bottmingen, Duggingen, Münchenstein, Oberwil (BL), Pfeffingen, Reinach (BL), Schönenbuch, Therwil
BS: Basel, Bettingen, Riehen
SO: Dornach
- Gemeinden mit Lärmauswirkungen: BL: Allschwil, Schönenbuch
- Verkehrsleistung:
 - Ø 4 Jahre (2016–2019): 96 900
 - max. 10 Jahre (2019): 99 270
 - Datenbasis LBK: 147 000
 - Potential SIL: 147 000

Zweck der Anlage, Funktion im Netz (bestehende Situation):

Binationaler Flughafen mit trinationaler Bedeutung. Für die Schweiz: Landesflughafen, Teil des nationalen und internationalen Luftverkehrssystems, bildet zusammen mit den Flughäfen Zürich und Genève die zentrale Infrastruktur der schweizerischen Luftfahrt.

Der Flughafen dient primär dem flugplanmässigen Linien- und Charterverkehr. Er steht auch der gewerbs- und nichtgewerbsmässigen allgemeinen Luftfahrt offen. Von wirtschaftlich grosser Bedeutung sind die Frachttransporte. Er ist auch Standort einer Regabasis.

Verweis:

Konzeptteil, Kap. 4.1
Landesflughäfen

Grundlagendokumente:

- Staatsvertrag F-CH über den Bau und Betrieb des Flughafens (mit Anhängen) vom 04.07.1949
- Vereinbarung Bund-Kantone BL/BS über die Zusammenarbeit vom 14.01.1998
- Vereinbarung über die Pistenbenützung und deren Überwachung zwischen den franz. und schweiz. Zivilluftfahrtbehörden vom 10.02.2006
- Lärmbelastungskataster vom November 2009
- Sicherheitszonenplan vom 23.06.1989

Rechtliche Grundlagen der Zusammenarbeit:

Bau und Betrieb richten sich nach dem Staatsvertrag zwischen der Schweiz und Frankreich vom 4. Juli 1949 (mit Anhängen; SR 0.748.131.934.92). Die Organisation der Flughafenleitung ist zwischen Frankreich und der Schweiz paritätisch aufgebaut. Die Zusammenarbeit zwischen dem Bund und den Kantonen Basel-Landschaft und Basel-Stadt ist in der Vereinbarung vom 14. Januar 1998 (Stand 20. Oktober 1998) betreffend die Wahrung der schweizerischen Interessen auf dem binationalen Flughafen Basel-Mülhausen geregelt.

Die Bedingungen für die Pistenbenützung nach der Einführung des Instrumenten-Landesystems auf der Piste 33 (ILS 33, vormals ILS 34) – und die damit verbundenen Anflüge über die Schweiz – sind in einer Vereinbarung zwischen den schweizerischen und französischen Zivilluftfahrtbehörden vom 10. Februar 2006 festgehalten.

Stand der Planung und Koordination:

Die Bestimmungen des Staatsvertrags zwischen Frankreich und der Schweiz von 1949 geben den Rahmen für die bauliche und betriebliche Entwicklung des Flughafens Basel-Mulhouse verbindlich vor. Gemäss Luftfahrtpolitik des Bundes vom Dezember 2004 soll am partnerschaftlichen Betrieb des Flughafens mit Frankreich festgehalten werden.

Die Festlegungen im vorliegenden Objektblatt stützen sich auf die konzeptionellen Vorgaben des SIL zu den Landesflughäfen (Fassung vom 18.10.2000). Sie beschränken sich auf das schweizerische Territorium und sind mit der Richtplanung der betroffenen Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt abgestimmt. Sie wirken als Handlungsanweisung an die schweizerischen Vertreter im Verwaltungsrat des Flughafens bei Entscheiden zur baulichen und betrieblichen Entwicklung. Mit Beschluss vom 26.02.2020 hat der Bundesrat diese konzeptionellen Vorgaben revidiert. Für die Festlegungen im vorliegenden Objektblatt ergab sich daraus kein Anpassungsbedarf.

Das «Gebiet mit Lärmauswirkungen» definiert den Spielraum für die Entwicklung des Flugbetriebs. Im Tagbetrieb von 6 bis 22 Uhr deckt es die erwartete Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen in den kommenden Jahren, einschliesslich Frachtverkehr, ab. In der Nacht sind die Ausbaumöglichkeiten für den Flugbetrieb beschränkt.

Das Gebiet mit Lärmauswirkungen beruht auf dem Ergebnis der Variantendiskussion der Jahre 2000/2001 («Szenario 3B+») und den Lärmberechnungen zum Projekt für das ILS 33 (vormals ILS 34) von 2004. Dieses Ergebnis ist politisch breit abgestützt, weshalb in der Schweiz auf einen erneuten Planungs- und Koordinationsprozess zur Evaluation der Entwicklungsmöglichkeiten des Flugbetriebs verzichtet werden konnte. Der 2009 erstellte Lärmbelastungskataster (LBK) basiert auf den gleichen Berechnungsgrundlagen.

Der Kanton Basel-Landschaft stellt die raumplanerische Abstimmung zwischen der Entwicklung des Flugbetriebs und der Siedlung im Richtplan sicher.

Für die Überwachung der Lärmentwicklung wird vom Flughafenhalter neu ein periodischer Nachweis der effektiven Lärmbelastung verlangt.

Die Annahmen zum Gebiet mit Lärmauswirkungen entsprechen den Annahmen zum «Horizon à moyen terme» gemäss dem französischen «Plan d'exposition au bruit (PEB)» von 2004. Dieser PEB enthält darüber hinaus einen «Horizon à long terme», der auf einem System mit einer dritten Piste (Parallelpiste 15-33) basiert. Als Voraussetzung für die Realisierung einer solchen Parallelpiste müsste auf schweizerischer Seite eine neue Lärmberechnung durchgeführt und das vorliegende Objektblatt entsprechend angepasst werden.

Der Anteil der ILS-Landungen auf die Piste 33 bzw. der Anflüge über die Schweiz an der Gesamtzahl der ILS-Landungen wird gemäss der Vereinbarung mit den französischen Zivilluftfahrtbehörden von 2006 jährlich ausgewiesen. Übersteigt dieser Anteil 8 %, ist eine vertiefte Analyse der Ursachen durchzuführen; übersteigt er 10 %, sind Konsultationen über mögliche Massnahmen einzuleiten mit dem Ziel, den vereinbarten Anteil von 10 % einzuhalten.

Das «Gebiet mit Hindernisbegrenzung» beruht auf dem geltenden Sicherheitszonenplan. Der Sicherheitszonenplan dient der Freihaltung der An- und Abflugrouten von Hindernissen

Die Flughafenanlagen befinden sich auf französischem Territorium. Das vorliegende Objektblatt enthält dazu keine Festlegungen. Namentlich wird kein Flughafenperimeter festgelegt.

Im Konzeptteil des SIL von 2000 war festgesetzt, dass der Flughafen Basel-Mulhouse an das Schienennetz anzuschliessen ist (Teil IIIB1, Grundsatz 9). Die Realisierung eines solchen Bahnanschlusses wird derzeit geprüft. Langfristig soll ein direkter Anschluss an das schweizerische Fernverkehrsnetz angestrebt werden.

F E S T L E G U N G E N	F	Z	V
<p>1 Zweckbestimmung: Der Flughafen Basel-Mulhouse ist ein Landesflughafen. Als Teil des nationalen und internationalen Luftverkehrssystems soll er seine trinationale Funktion weiterhin erfüllen und eine entsprechend leistungsfähige Infrastruktur bereitstellen. Er soll sich in erster Linie auf den Europaluftverkehr und die regional erforderlichen Interkontinentalflüge ausrichten. Priorität hat der flugplanmässige Linien- und Charterverkehr. Innerhalb der verfügbaren Kapazität steht der Flughafen auch andern Verkehrsarten offen.</p> <p>Der Flughafen soll sich im Interesse der Region Basel nachfrageorientiert entwickeln können und so zum Wirtschaftsstandort Schweiz beitragen. Er soll die Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen im Passagier- und Frachtverkehr abdecken, soweit dies mit den Grundsätzen der Nachhaltigkeit vereinbar ist und die dazu notwendige Kapazität im Rahmen der nachfolgenden Bestimmungen bereitgestellt werden kann.</p> <p>2 Rahmenbedingungen zum Betrieb: Der Betrieb des Flughafens richtet sich nach den Bestimmungen des Staatsvertrags zwischen der Schweiz und Frankreich von 1949 (mit Anhängen). An diesem partnerschaftlichen Betrieb mit Frankreich wird festgehalten.</p> <p>Beim Betrieb des Flughafens ist die Sicherheit jederzeit zu gewährleisten. Die international und national geltenden Normen und Richtlinien sind – abgestimmt auf die Verhältnisse am Flughafen – umzusetzen.</p> <p>Beim Betrieb des Flughafens ist die Umweltbelastung nach den Prinzipien des Umweltschutzrechts vorsorglich zu begrenzen. Technische und betriebliche Massnahmen sind im wirtschaftlich tragbaren Rahmen umzusetzen. Namentlich sollen einerseits die Lärm- und Schadstoff-Emissionen an der Quelle begrenzt werden, indem die Verkehrs- und Betriebsabläufe optimiert und bei der Festlegung der Gebühren emissionsarme Luftfahrzeuge bevorzugt werden, infrastrukturseitig sollen andererseits die Möglichkeiten technischer Fortschritte konsequent ausgeschöpft werden, sobald sie anwendungsfähig sind.</p> <p>Die Benützung des ILS auf der Piste 33 und damit verbunden die Abwicklung der Südanflüge über dem schweizerischen Gebiet werden zwischen den französischen und schweizerischen Zivilluftfahrtbehörden geregelt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • 		

	F	Z	V
<p>3 Gebiet mit Lärmauswirkungen:</p> <p>Das Gebiet mit Lärmauswirkungen begrenzt die Entwicklung des Flugbetriebs (vgl. Anlagekarte). Dementsprechend wird die nach Lärmschutzverordnung (LSV) zulässige Lärmbelastung im Lärmbelastungskataster festgehalten. Kantone und Gemeinden berücksichtigen diese Vorgabe in ihrer Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>Die vom Flugbetrieb verursachte Lärmbelastung ist auf der Basis der effektiven Flugbewegungen mindestens alle drei Jahre auszuweisen. Die im LBK festgehaltene zulässige Lärmbelastung über dem schweizerischen Gebiet ist einzuhalten. Der Tag- und der Nachtbetrieb sind separat zu beurteilen. Allfällige Überschreitungen der im LBK festgehaltenen Lärmbelastung sind zu begründen und es sind Massnahmen zu prüfen, um sie künftig zu vermeiden.</p> <p>4 Gebiet mit Hindernisbegrenzung:</p> <p>Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung umgrenzt das von einer Höhenbeschränkung betroffene Areal (vgl. Anlagekarte). Massgebend sind die im Sicherheitszonenplan enthaltenen Hindernisbegrenzungsflächen. Kanton und Gemeinden berücksichtigen diesen Plan bei der Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>5 Landseitiger Verkehrsanschluss:</p> <p>Der Flughafen ist landseitig an das Schienennetz anzubinden.</p> <p>Langfristig ist ein direkter Anschluss an das schweizerische Fernverkehrsnetz zu prüfen. Mit einem solchen Anschluss soll die Einbindung des Flughafens ins schweizerische Luftverkehrssystem sichergestellt werden. Er soll zudem zur besseren Aufgabenteilung zwischen Schiene und Strasse beitragen und damit langfristig eine gute Erreichbarkeit des Flughafens sicherstellen.</p> <p>Kurz- bis mittelfristige Lösungen für den Bahnanschluss sind – sofern aus Kostengründen verhältnismässig – so auszugestalten, dass langfristig auch direkte Fernverkehrsanschlüsse möglich sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • 		

E R L Ä U T E R U N G E N

Zweckbestimmung, Rahmenbedingungen zum Betrieb:

Die Festlegungen beruhen auf den bestehenden Grundlagen, ohne diese weiter zu präzisieren (Konzeptteil SIL vom 26. Februar 2020, Luftfahrtpolitik des Bundes vom Dezember 2004, Staatsvertrag vom 4. Juli 1949 und Vereinbarung vom 10. Februar 2006 mit Frankreich).

Gemäss Nachfrageprognose, die 2005 für den gesamten schweizerischen Luftverkehr erstellt wurde, ist auf dem Flughafen Basel-Mulhouse bis ins Jahr 2020 mit jährlich ca. 102 000, bis ins Jahr 2030 mit ca. 113 000 Flugbewegungen im Linien- und Charterverkehr zu rechnen (Passagiere: 2020 ca. 5,8 Mio., 2030 ca. 7,2 Mio.). Diese Prognose beruht auf den Ausgangswerten 2004 von 54 000 Flugbewegungen und 2,5 Mio. Passagieren im Linien- und Charterverkehr.

Das SIL-Potential von jährlich 147 000 Flugbewegungen entstammt dem «Szenario 3B+» der Variantendiskussion von 2000/2001 zur künftigen Entwicklung des Flughafens. Es enthält auch die Bewegungen der Allgemeinen Luftfahrt.

Gebiet mit Lärmauswirkungen:

Das Gebiet mit Lärmauswirkungen definiert den langfristigen Entwicklungsspielraum für den Flugbetrieb auf dem Territorium der Schweiz. Es beruht auf den Lärmberechnungen zum Projekt für das ILS 33 (vormals ILS 34) von 2004, welche ihrerseits von den Annahmen zum «Szenario 3B+» ausgehen. Die massgebenden Faktoren für die Lärmberechnung sind die jährliche Bewegungszahl und deren Verteilung auf den Tag- und den Nachtbetrieb, die Zusammensetzung der Flotte und die Flugrouten:

Von den der Lärmberechnung zu Grunde gelegten 147 000 Flugbewegungen entfallen 10 000 auf die erste Nachtstunde (22 bis 23 Uhr). 88 % der Landungen erfolgen von Norden auf die Piste 15, 10 % von Süden auf die Piste 33. Gestartet wird zu 65 % auf der Piste 15 nach Süden, zu 22,5 % auf der Piste 26 nach Westen und zu 12,5 % auf der Piste 33 nach Norden. Der Vergleich dieser Annahmen mit der Nachfrageprognose von 2005 und mit den Verkehrsdaten von 2006 hat bestätigt, dass die aufgrund dieser Annahmen durchgeführten Lärmberechnungen als Planungsgrundlage nach wie vor plausibel und zweckmässig sind.

Der am 24. November 2009 veröffentlichte Lärmbelastungskataster (LBK) beruht auf den gleichen Annahmen. Er zeigt die zulässigen Lärmimmissionen nach LSV Art. 37a. Diese sind für die Nutzungsplanung der betroffenen Gemeinden im Kanton Basel-Landschaft massgebend.

In der Anlagekarte ist die Lärmkurve zum Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II nach LSV abgebildet (PW ES II). Die ausgewiesene Überschreitung dieses Planungswerts in der Schweiz ist auf den Flugbetrieb in der ersten Nachtstunde zurückzuführen. Der Tagbetrieb (6 bis 22 Uhr) und der Betrieb in der zweiten Nachtstunde (nach 23 Uhr) führen zu keinen Grenzwertüberschreitungen in der Schweiz. Der Immissionsgrenzwert wird weder im Tag- noch im Nachtbetrieb überschritten.

Der Lärmnachweis, der mindestens alle drei Jahre zu erbringen ist, obliegt dem EAP. Er beruht auf einer Lärmberechnung nach der in der LSV festgelegten Methode. Der EAP informiert das BAZL jeweils über die Ergebnisse; das BAZL setzt das BAFU als weitere interessierte Bundesstelle sowie die betroffenen Kantone in Kenntnis. Die weiteren Modalitäten zum Lärmnachweis werden zwischen dem EAP und dem BAZL geregelt.

ZUSTÄNDIGE STELLE

Zuständiges Bundesamt für die zivilaviatische Nutzung:
Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), 3003 Bern

Flughafenhalter:

EuroAirport / Flughafen
Basel-Mulhouse,
Postfach,
4030 Basel

Die Annahmen, die dem Gebiet mit Lärmauswirkungen bzw. dem LBK zugrunde liegen, entsprechen den Annahmen zum «Horizon à moyen terme» gemäss dem französischen «Plan d'exposition au bruit» (PEB) vom 25. Oktober 2004. Die Lärmkurven in diesem PEB zeigen jedoch einen andern Verlauf, weil Frankreich eine andere Lärmberechnungsmethode anwendet als die Schweiz. Der PEB enthält darüber hinaus einen «Horizon à long terme», der auf einem System mit einer dritten Piste (Parallelpiste 15-33) und einer jährlichen Bewegungszahl von 149 000 basiert. Diese Parallelpiste ist auch im Anhang III zum Staatsvertrag zwischen der Schweiz und Frankreich («Arbeiten des ersten Ausbaues, Baubeschrieb und Kostenvoranschlag») erwähnt.

Gebiet mit Hindernisbegrenzung:

Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung entspricht der äusseren Umgrenzung der für den Schutz der An- und Abflugrouten erforderlichen Hindernisbegrenzungsflächen über dem Territorium der Schweiz. Diese Flächen sind durch die Auslegung und die Nutzung der Pisten bestimmt (genutzte Pistenlänge bzw. Startposition und Landeswellen, An- und Abflugverfahren) und richten sich nach den geltenden internationalen Normen.

Die Hindernisbegrenzungsflächen entsprechen den Sicherheitszonen, wie sie im geltenden Sicherheitszonenplan vom 23. Juni 1989 festgelegt sind. Dieser Sicherheitszonenplan wurde 2005 im Zusammenhang mit der Einführung des ILS 33 überprüft.

Im Gebiet mit Hindernisbegrenzung sollen keine neuen Bauzonen ausgetrennt oder bestehende Bauzonen umgezogen werden, deren Überbauung zur Durchstossung einer Hindernisbegrenzungsfläche bzw. Sicherheitszone führen würden. Mit der grundeigentümerverbindlichen Festlegung der Hindernisbegrenzungsflächen im Sicherheitszonenplan werden sie gleichzeitig zur verbindlichen Vorgabe für die Baubewilligungen.

Landseitiger Verkehrsanschluss:

Die Festsetzung, den Flughafen landseitig an das Schienennetz anzuschliessen, entspricht der Vorgabe im Konzeptteil des SIL Fassung vom 18.10.2000 (Teil IIIB-7, Grundsatz 4 und Teil IIIB1, Grundsatz 9). Im Sachplan Verkehr (Teil Programm vom 26. April 2006) ist die Priorität des Schienenanschlusses des Flughafens Basel-Mulhouse an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz als sehr hoch eingestuft.

Das Projekt des Bahnanschlusses wird unter der Leitung der französischen Behörden und mit Beteiligung der schweizerischen und deutschen Behörden sowie des Flughafenhalters vorangetrieben. Aus luftfahrtpolitischer Sicht ist langfristig auch ein direkter Anschluss an das schweizerische Fernverkehrsnetz wichtig. Damit sollen direkte Verbindungen aus wichtigen Zentren der Schweiz an den Flughafen Basel-Mulhouse ermöglicht werden. Ein solcher Anschluss steigert zudem die Attraktivität des Flughafens, entlastet das Strassennetz und leistet somit einen wesentlichen Beitrag zur langfristigen Sicherstellung der landseitigen Erreichbarkeit des Flughafens.

Kurz- bis mittelfristige Lösungen für den Bahnanschluss sollen deshalb – unter Vorbehalt der Verhältnismässigkeit allfälliger Vorinvestitionen – so ausgestaltet werden, dass eine spätere Einführung der angestrebten Fernverkehrsverbindungen nicht verbaut wird.

Verbindlichkeit der Inhalte des vorliegenden Objektblatts:

Mit der Verabschiedung durch den Bundesrat sind die «Festlegungen» für die schweizerischen Behörden aller Stufen verbindlich. Die räumlichen Anweisungen (Gebiete mit Lärmauswirkungen und Hindernisbegrenzung) sind direkt umzusetzen. Die andern Festlegungen wirken als Handlungsanweisung an die schweizerischen Vertreter im Verwaltungsrat des Flughafens bei Entscheiden zur baulichen und betrieblichen Entwicklung bzw. an die schweizerischen Behörden für ihre Zusammenarbeit mit den französischen und deutschen Behörden in Flughafenangelegenheiten.

Die «Erläuterungen» sollen die festgelegten Sachverhalte näher erklären; ihnen kommt in diesem Sinne keine eigenständige Verbindlichkeit zu. Dasselbe gilt für die technischen Angaben und die Angaben zum Stand der Planung und Koordination in der «Ausgangslage».

Vierspurausbau Karlsruhe – Basel

Anschluss Flughafen
Basel – Mulhouse

Bundesasylzentrum (BAZ) Basel

Erweiterung N2/3 Rheintunnel (Nord-Süd-Verkehr)

Zweite Rheinbrücke

Wasserstrasse Basel - Rheinfelden

Ausbau Knoten Basel

N2 Basel (Gellert) – Gundeldingen/Basel Bahnhof SBB (ABA)

Erweiterung: N

Entflechtung Pratteln

Nr. 100 / 380 kV Leitungszug Frolo - Sierentz

BLN 1107

©INFOPLAN-ARE, BAZL/OFAC/UFAC, BFE/OFEN/UFEB, BAFU/OFEV/UFAM, ISOS-BAK/OFK/UFK, BABS/OFPP/UFPP, BFS/OFK/UFK, ASTRA/OFROU/USTRA © 2020 swisstopo

1 : 100 000

Anlage: **Untervaz**

GR-2

Teilnetz: Heliport

A U S G A N G S L A G E

Generelle Informationen und technische Daten:

- Standortkanton: Graubünden
- Perimetergemeinde: Untervaz
- Gemeinden mit Hindernisbegrenzung: Chur, Trimmis, Untervaz, Zizers
- Gemeinden mit Lärmbelastung: Trimmis, Untervaz
- Verkehrsleistung: (Motorflug)
 - Ø 4 Jahre: 2708 Bewegungen (2016–19)
 - max. 3886 (2012)
 - Potenzial SIL: 4000 Bewegungen

Zweck der Anlage, Funktion im Netz:

Privater Heliport, seit 1977 in Betrieb, gemeinsam gehalten durch die Air Grischa Helikopter AG und die Schweizerische Rettungsflugwacht (Rega).

Das Flugfeld, welches eine Rega-Basis umfasst, dient Rettungs- und Einsatzflügen sowie Arbeitsflügen, in geringem Ausmass auch Werk- sowie Sport- und Freizeitflügen.

Stand der Koordination:

Die *Funktion* des Flugfelds stützt sich auf die konzeptionellen Vorgaben des SIL und ist auf die Ziele des kantonalen Richtplans abgestimmt.

Der Heliport dient in erster Linie der Rega für Rettungs- und Einsatzflüge (Not- und Katastrophenhilfe) sowie der Swiss Helicopter AG für Arbeitsflüge (Transporte, Versorgung etc.). Die Swiss Helicopter AG, die wie die Air Grischa Helikopter AG der Swiss Helicopter Group AG angehört, führt daneben auch Werkflüge (Helikopterunterhaltsbetrieb) sowie Sport- und Freizeitflüge (Rundflüge, Heliskiing, «Skydiving» etc.) durch.

Die *Entwicklung* des Heliports wird hinsichtlich der Verkehrsleistung durch das Gebiet mit Lärmbelastung begrenzt. Das geltende Betriebsreglement beschränkt die Verkehrsleistung des Heliports durch ein Jahreskontingent von 2500 Flugbewegungen; «Such-, Rettungs-, Rettungsübungs-, Polizei- und amtliche Transportflüge» sind vom Kontingent aber ausgenommen.

Verweis:

Konzeptteil, Kap. 4.4
Heliports

Grundlagendokumente:

- Betriebsbewilligung vom 24.09.1981
- Betriebsreglement vom 05.02.2008
- Lärmbelastungskataster (LBK) vom April 1995
- Entwurf Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster vom 26.02.2018
- Koordinationsprotokoll vom Juli 2018

<p><i>Perimeter, Infrastruktur und Betrieb</i> des Heliports sind mit den umgebenden Nutzungsansprüchen und Schutzzielen abgestimmt (vgl. Koordinationsprotokoll). Es sind keine wesentlichen Änderungen an der Infrastruktur des Heliports vorgesehen. Beim Betrieb sind die An- und Abflugrouten, gestützt auf den Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK), neu festzulegen (vgl. Koordinationsprotokoll). Dies bedingt eine Änderung des Betriebsreglements.</p>			
<p>F E S T L E G U N G E N</p> <p>Zweckbestimmung: Der Heliport Untervaz ist ein privates Flugfeld. Er dient vorrangig Rettungs- und Einsatz- sowie Arbeitsflügen, danebst Werkflügen sowie Sport- und Freizeitflügen. Rettungs- und Einsatzflüge haben jederzeit Priorität.</p> <p>Rahmenbedingungen zum Betrieb: Die An- und Abflugrouten sind neu festzulegen; das Betriebsreglement ist dazu anzupassen.</p> <p>Zur Reduktion der Umweltbelastung trifft der Flugplatzhalter die betrieblich möglichen Vorkehrungen im Sinne des Vorsorgeprinzips und wacht über die Einhaltung der Vorschriften.</p> <p>Flugplatzperimeter: Der Flugplatzperimeter (vgl. Anlagekarte) umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal. Kanton und Gemeinden berücksichtigen den Perimeter bei der Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>Lärmbelastung: Das Gebiet mit Lärmbelastung (vgl. Anlagekarte) begrenzt den Entwicklungsspielraum für den Flugbetrieb. Kanton und Gemeinden berücksichtigen es bei ihrer Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>Hindernisbegrenzung: Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung (vgl. Anlagekarte) zeigt, wo Flugbetrieb und Bodennutzung bezüglich der Höhenbeschränkung aufeinander abzustimmen sind.</p> <p>Natur- und Landschaftsschutz: Luftfahrtseitig nicht genutzte Flächen auf dem Heliport sollen unter Vorbehalt der Anforderungen der Luftfahrt (Sicherheitsvorschriften, Ausbauerfordernisse) ökologisch aufgewertet werden.</p> <p>Die Flugplatzhalterin prüft die Möglichkeiten dazu und legt in Absprache mit den zuständigen Fachstellen von Bund und Kanton das Vorgehen zur Umsetzung fest. Die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung sind zu berücksichtigen.</p>	<p>F</p> <ul style="list-style-type: none">•••••••	<p>Z</p>	<p>V</p>

<p style="text-align: center;">E R L Ä U T E R U N G E N</p> <p>Zweckbestimmung: Die Zweckbestimmung des Heliports Untervaz ergibt sich aus der bisherigen Nutzung und den Festlegungen zu den Heliports im Konzeptteil SIL. Zu den Sport- und Freizeitflügen zählen Rundflüge, Flüge für Heliskiing, «Skydiving» etc.</p> <p>Rahmenbedingungen zum Betrieb: Die Haltergemeinschaft will den Betrieb des Heliports im bisherigen Rahmen fortführen. Die An- und Abflugrouten wurden bei der Erarbeitung des Hindernisbegrenzungsflächen-Katasters (HBK) gemäss Entwurf vom 26.02.2018 neu definiert. Die neuen Routen sind im Betriebsreglement (vgl. Anhang 3) festzulegen. Dazu ist das Betriebsreglement anzupassen. Die neuen An- und Abflugrouten stehen teilweise mit den Windenergie-Vorranggebieten «Hirschland» und «Rheinlöser» in Konflikt. Der Konflikt ist bei einer allfälligen Festsetzung der beiden Vorranggebiete im kantonalen Richtplan zu lösen, indem die Flugrouten geändert oder die Vorranggebiete verkleinert werden.</p> <p>Flugplatzperimeter, Infrastruktur: Der Flugplatzperimeter umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal. Darin eingeschlossen sind die FATO (final approach and take-off area) mit den Sicherheitsabständen, die Helikopter-Standplätze (TLOF), der Hangar mit der Betankungsanlage, die Fahrzeug- und Flugbetriebsmaterialhalle mit Wohnstudios und Servicräumen, das Bürogebäude der Rega mit den Wohnstudios der Pikettcrew sowie die Aussenparkplätze für Autos. Der Flugplatzperimeter überlagert die Grundnutzung gemäss Zonenplan der Gemeinde Untervaz. Er soll als Hinweis in den Zonenplan aufgenommen werden. Innerhalb des Flugplatzperimeters haben die Flugplatzanlagen Priorität.</p> <p>Lärmbelastung: Das Gebiet mit Lärmbelastung setzt den Rahmen für die künftige Entwicklung des Flugbetriebs. Die Fluglärmberechnung erfolgte nach dem Stand der Technik und beruht auf der Annahme von 4000 Flugbewegungen. Im Weiteren berücksichtigt die Lärmberechnung die aktuelle Zusammensetzung der Flotte, die neuen An- und Abflugrouten und das Terrain. Während bis zu rund 3000 Helikopterflugbewegungen pro Jahr für die Beurteilung der Lärmbelastung durch Heliports der Belastungsgrenzwert L_{max} (gemittelter maximaler Schallpegel) massgebend sind, kommt bei höheren Bewegungszahlen sukzessive der von der Bewegungsanzahl abhängige Belastungsgrenzwert L_{rk} (energieäquivalenter Dauerschallpegel) zum Tragen. Dargestellt ist die umhüllende Lärmkurve des gemittelten maximalen Schallpegels (L_{max}) und des energieäquivalenten Dauerschallpegels (L_{rk}) zum Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (PW ES II, 75 resp. 55 dB(A)) gemäss Lärmschutzverordnung (LSV). Diese Kurve steht stellvertretend für die übrigen Lärmkurven (PW der ES III und IV, Immissionsgrenz- und Alarmwert der ES II bis IV). Zwischen dem Gebiet mit Lärmbelastung und der angestrebten Siedlungsentwicklung bestehen keine Konflikte.</p>	<p>ZUSTÄNDIGE STELLE <i>Zuständiges Bundesamt:</i> Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), 3003 Bern</p> <p><i>Flugplatzhalter:</i> Haltergemeinschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> - Air Grischa Helikopter AG; Polenlöserweg 30, 7204 Untervaz - Schweizerische Rettungsflugwacht (Rega), Postfach 1414, 8058 Zürich
--	--

Das Gebiet mit Lärmbelastung setzt den Rahmen für die «zulässigen Lärmimmissionen» gemäss LSV Art.37a, d. h. die «zulässigen Lärmimmissionen» dürfen dieses Gebiet nicht überschreiten. Sie sind im Rahmen eines ordentlichen Verfahrens (Betriebsreglement, Plangenehmigung) zu ermitteln und im entsprechenden Genehmigungsentscheid festzuhalten.

Hindernisbegrenzung:

Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung entspricht der Umgrenzung der Hindernisbegrenzungsflächen gemäss Entwurf des Hindernisbegrenzungsflächen-Katasters (HBK) vom 26.02.2018. Dieser Entwurf beruht auf den neuen An- und Abflugrouten. Diese sind auf das geplante Postverteilzentrum in unmittelbarer Nachbarschaft zum Heliport abgestimmt. Die Flugroute führt östlich des Rheins über einen Ausbläser einer Erdgashochdruckleitung. Aufgrund der Flughöhe bestehen bei einem Gasablass keine negativen Auswirkungen auf den Überflug.

Kanton und Gemeinden tragen dem HBK bei der Richt- und Nutzungsplanung Rechnung.

Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt:

An- und Abflüge über die Auenschutzgebiete am Rhein sind aufgrund des Standorts des Heliports unvermeidlich.

Bei der ökologischen Aufwertung ist zwischen projektbezogenen Ersatzmassnahmen gemäss Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG und projektunabhängigen Massnahmen des ökologischen Ausgleichs im Sinne von Art. 18b NHG und von Sachziel 13.G des Landschaftskonzepts Schweiz 2020 zu unterscheiden.

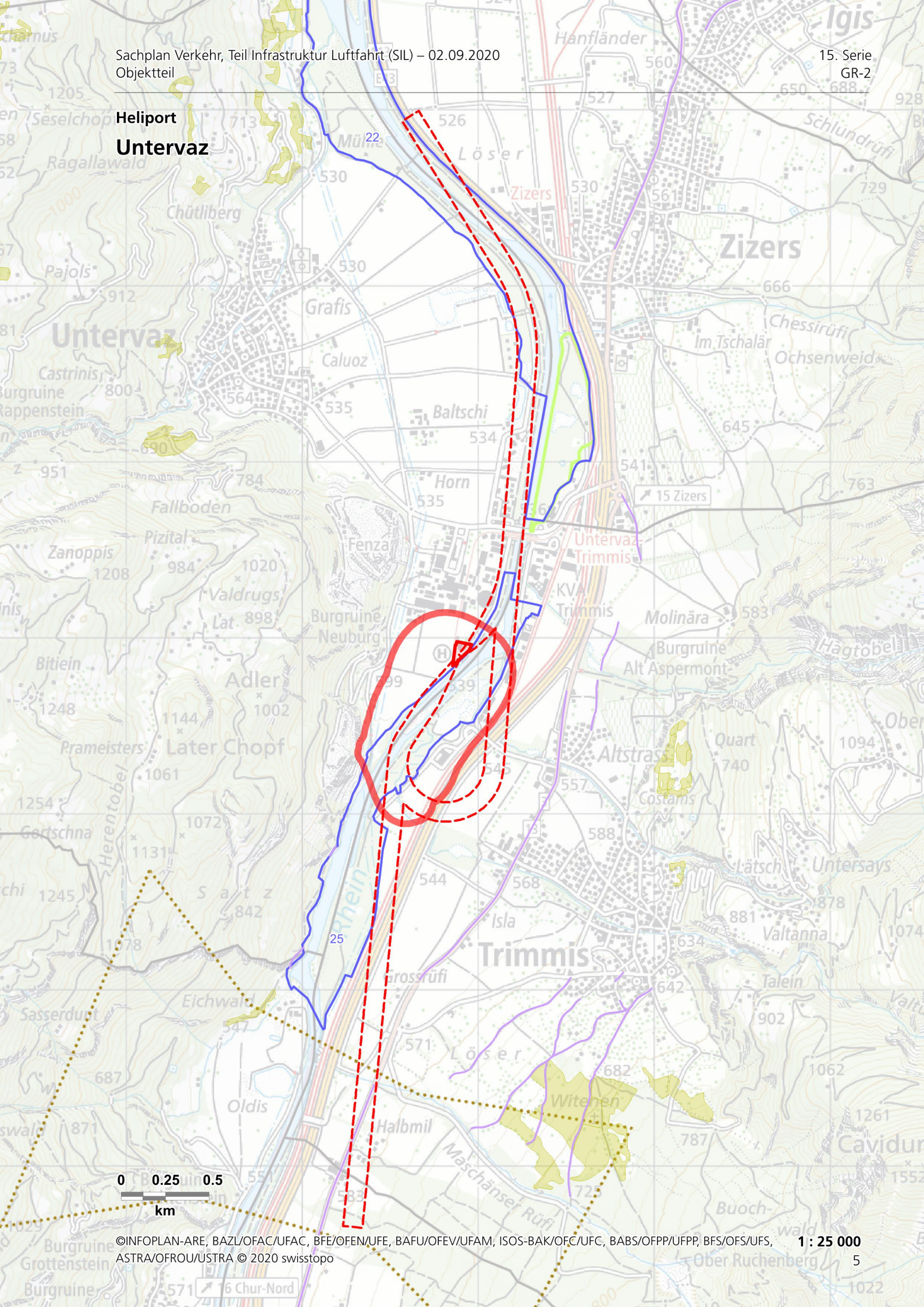
Die Realisierung ökologischer Ausgleichsmassnahmen beim Helikopterflugfeld erfolgt unter Vorbehalt der Anforderungen der Luftfahrt (Sicherheitsvorschriften, Ausbauerfordernisse). Den naturräumlichen, landwirtschaftlichen und betrieblichen Möglichkeiten ist Rechnung zu tragen. Der Standort der Ausgleichsmassnahmen (innerhalb / ausserhalb des Flugplatzperimeters) sowie deren Umfang orientieren sich an den lokalen Gegebenheiten. Als Richtwert ist von 12 % der Fläche des Flugplatzperimeters auszugehen. Die Ausgleichsmassnahmen sollen in erster Linie auf freiwilliger Basis realisiert werden, können im Rahmen einer Plangenehmigung aber verbindlich verlangt werden. Die Flugplatzhalterin zeigt in einem Konzept auf, in welcher Form und mit welchen Mitteln sie den ökologischen Ausgleich realisieren will. Zur ökologischen Aufwertung auf Flugplätzen haben die Fachstellen des Bundes eine Vollzugshilfe erarbeitet (BAFU, BAZL 2019).

Angaben zu den auf der Karte mit Nummern markierten, von den Festlegungen betroffenen Schutzgebieten:

Auengebiet:	22	Zizers-Mastrils
Auengebiet:	25	Trimmiser Rodauen

Heliport

Untervaz



0 0.25 0.5
km

Impianto: **Ambri**

TI-4

Rete parziale: Campi d'aviazione

S I T U A Z I O N E

Informazioni generali e dati tecnici:

- Cantone d'ubicazione: Ticino
- Comune del perimetro dell'impianto: Quinto
- Comuni toccati da limitazioni degli ostacoli: Airolo, Prato (Leventina), Quinto
- Comune toccato da esposizione al rumore: Quinto
- Prestazioni di traffico:
 - volo motore:
 - Ø 4 anni (2016–19): 937 movimenti
 - max. 10 anni: 1330 (2013)
 - potenziale PSIA: 6000
 - volo vela:
 - Ø 4 anni (2016–19): 5 movimenti
 - max. 10 anni: 1031 (2010)

Scopo dell'impianto/funzione nella rete:

Il campo d'aviazione di Ambri è un ex aerodromo militare e dal 1994 è utilizzato anche a scopi civili. Dal 2010 la struttura è gestita dal Parco Multifunzionale Ambri-Piotta (PMAP).

Utilizzazione civile con priorità accordata ai voli d'affari e turistici, alla formazione e al perfezionamento aeronautici, all'aviazione sportiva (a motore e a vela) e alla funzione di base d'elicottero.

Stato della coordinazione:

La *funzione e lo sviluppo dell'aerodromo* sono in sintonia con la Politica cantonale in materia di infrastruttura aeronautica (PCIA), approvata nell'ottobre 2006 dal Consiglio di Stato e integrata nel piano direttore cantonale. L'aerodromo continuerà quindi a essere esercitato con un potenziale di sviluppo pari a circa 6000 movimenti di volo.

L'*esercizio, il perimetro e l'infrastruttura dell'aerodromo* sono essenzialmente armonizzati con le esigenze di utilizzazione e gli obiettivi di protezione del luogo (cfr. verbale di coordinamento). In particolare, l'esercizio di volo previsto non comporta alcun superamento dei valori limite di esposizione al rumore ai sensi dell'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF).

Rinvii:

Parte concettuale, cap. 4.4 Eliporti

Documenti di base:

Esercizio civile:

- Regolamento d'esercizio del 16.12.1996
- Catasto delle superfici di limitazione degli ostacoli del 22.02.2016
- Verbale di coordinamento aprile 2014 e complemento del 30 agosto 2019

<p>La lunghezza della pista è ridotta a 1285 m con relative ripercussioni sulla categoria di aerodromo. La via di rullaggio a nord della pista non sarà più utilizzata per le operazioni di volo.</p> <p>Per trasformare l'impianto militare in un aerodromo civile è necessaria una <i>procedura di cambiamento d'uso</i> secondo la legge sulla navigazione aerea. La procedura di cambiamento d'uso richiede il rilascio di un'autorizzazione d'esercizio, l'adeguamento del regolamento d'esercizio e l'approvazione dei piani per le opere edili e gli impianti (piste, vie di rullaggio, costruzioni per le operazioni di volo).</p> <p>Il DDPS ha venduto al Comune di Quinto nel 2008 le parti dell'impianto necessarie per l'utilizzazione civile dell'aerodromo. Nel 2019 il Comune di Quinto ha inoltre aquisito un diritto di proprietà per la particella 4971 (hangar 3). Questo permette una localizzazione più adatta della base elicotteri. Le Forze aeree continueranno a utilizzare occasionalmente il campo d'aviazione per voli operativi e d'istruzione.</p> <p>Sul lato nord della pista è costituita una Zona parco multifunzionale per la costruzione di una pista di ghiaccio. Gli spazi disponibili sono limitati e si entra in conflitto con le <i>superfici di limitazione degli ostacoli</i>. L'esercente ha fornito le prove di un esercizio sicuro (aeronautical study). Su questa base l'UFAC ha accordato la necessaria deroga.</p> <p>Nel perimetro dell'aerodromo gli spazi riservati alle acque devono essere coordinati con l'utilizzazione dello scalo. Questo compito è svolto dal Cantone nell'ambito della determinazione del fabbisogno di spazi riservati alle acque in superficie. Il coordinamento non dovrebbe causare conflitti.</p>			
<p>D E C I S I O N I</p> <p>Funzione dell'impianto: L'aerodromo di Ambri è un campo d'aviazione civile privato. È utilizzato per voli turistici, d'affari e di lavoro, per la formazione e il perfezionamento aeronautici con elicotteri e aerei come anche per voli sportivi (a motore e a vela) nonché occasionalmente per voli delle Forze aeree.</p> <p>Per trasformare l'impianto militare in un aerodromo civile è necessaria una procedura di cambiamento d'uso secondo la legge sulla navigazione aerea.</p>	<p>D</p> <ul style="list-style-type: none">••	<p>R</p>	<p>I</p>

	D	R	I
<p>Sul campo d'aviazione, l'utilizzazione aviatoria ha la priorità assoluta sulle altre utilizzazioni. La sicurezza delle operazioni di volo deve essere garantita in ogni momento. Per garantire operazioni di volo sicure con elicotteri devono essere prese delle misure atte a impedire l'utilizzo della strada (vecchia via di rullaggio) durante la fase di decollo e arrivo degli elicotteri. Inoltre per rafforzare la sicurezza, occorre adottare misure adeguate intese a impedire alle persone non autorizzate di accedere al comprensorio dell'aerodromo. Tali misure devono essere coordinate con la rete di trasporti e le esigenze dell'ambiente e del paesaggio.</p> <p>Condizioni quadro d'esercizio: Se necessario, il regolamento d'esercizio sarà modificato nel quadro della verifica prevista dalla procedura di cambiamento d'uso. Al fine di ridurre l'inquinamento ambientale, l'esercente deve adottare, a titolo preventivo, i provvedimenti operativi possibili e controllare il rispetto delle disposizioni</p> <p>Perimetro dell'aerodromo: Il perimetro dell'aerodromo delimita il comprensorio necessario per gli impianti aviatori, compreso il settore per le opere edili e le superfici d'esercizio nonché la superficie per la base per elicotteri (1) (cfr. rappresentazione grafica dell'impianto).</p> <p>La lunghezza della pista è ridotta a 1285 m.</p> <p>L'ubicazione della base per elicotteri all'esterno del perimetro dell'aeroporto può essere accettata solo quale soluzione transitoria.</p> <p>Nell'ambito della definizione degli spazi riservati alle acque dei piccoli ruscelli nell'area delle piste (2), si dovrà garantire che le strisce di sicurezza possano essere percorse e restino libere da ostacoli</p> <p>Esposizione al rumore: La zona esposta al rumore limita il margine di sviluppo dell'esercizio di volo (cfr. rappresentazione grafica dell'impianto). Il Cantone e i Comuni ne tengono conto nei loro piani direttori e di utilizzazione</p> <p>La determinazione dell'inquinamento fonico ammesso ai sensi dell'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF) avviene nel quadro della procedura di cambiamento d'uso. Occorre indicarla nel catasto dei rumori</p> <p>Limitazione degli ostacoli: La zona con limitazione degli ostacoli mostra dove devono essere coordinati l'esercizio e l'utilizzazione del suolo in merito alla limitazione in altezza (cfr. rappresentazione grafica dell'impianto). Sono determinanti le superfici di limitazione degli ostacoli contenute nel relativo catasto. Il catasto viene definito nell'ambito della procedura di cambiamento d'uso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • 		

	D	R	I
<p>Protezione della natura e del paesaggio:</p> <p>Le superfici dell'aerodromo non utilizzate per scopi aviatori sono da rivalutare come superfici di rivalutazione ecologica nel rispetto delle esigenze aeronautiche (norme di sicurezza, esigenze di ampliamento). Vanno tenuti in considerazione gli interessi connessi all'utilizzazione agricola.</p> <p>L'esercente verifica queste possibilità di rivalutazione e stabilisce le misure, d'intesa con il Comune e i servizi federali e cantonali competenti. Le misure sono fissate in modo vincolante nell'ambito della procedura di cambiamento d'uso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • 		
<p>S P I E G A Z I O N I</p> <p>Scopo dell'impianto, funzione nella rete:</p> <p>L'aerodromo, oltre a essere utilizzato per scopi aviatori, viene preso in considerazione anche per attività non legate all'aviazione (ad es. manifestazioni sportive e del tempo libero, disponibilità di parcheggi in occasione di partite di hockey su ghiaccio). Tali utilizzazioni non sono oggetto del PSIA. L'esercente è tuttavia responsabile del coordinamento delle attività non inerenti all'aviazione con le operazioni di volo e garantisce la sicurezza di volo in ogni momento.</p> <p>Maggiori dettagli sulla procedura di cambiamento d'uso e sulla documentazione necessaria per l'inoltro della domanda sono pubblicati nella scheda informativa dell'UFAC sul cambiamento d'uso (versione febbraio 2004).</p> <p>Le modalità relative all'utilizzazione occasionale dell'impianto da parte delle Forze aeree sono state regolate mediante un accordo tra l'esercente dell'aerodromo e le autorità militari.</p> <p>Condizioni quadro d'esercizio:</p> <p>L'esercizio civile è in via di sviluppo. Contrariamente ad altri ex aerodromi militari, le prestazioni di traffico degli ultimi anni non possono essere utilizzate come riferimento per il calcolo della curva del rumore del campo d'aviazione. Il quadro del futuro sviluppo delle operazioni di volo è illustrato nella scheda informativa dell'UFAC sul cambiamento d'uso. In questo modo è possibile rispettare il principio secondo cui l'aerodromo dovrà continuare a essere utilizzato entro i limiti attuali.</p> <p>Realizzando la Zona parco multifunzionale si crea un comprensorio attrattivo molto frequentato al lato opposto della pista. Per quanto concerne la pianificazione dei collegamenti di questa zona, occorre impedire che le piste possano essere attraversate da veicoli o pedoni. Se ciò non dovesse essere fattibile, bisognerà adottare misure di sicurezza efficaci per impedire alle persone non autorizzate di accedere alle superfici d'esercizio. Per garantire un esercizio sicuro durante le fasi di atterraggio e di decollo degli elicotteri, devono essere prese le misure adatte a garantire, che la zona di pericolo sia libera da persone, animali, veicoli o altri ostacoli.</p>	<p>ENTI COMPETENTI</p> <p><i>Ufficio federale competente:</i> Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC), 3003 Berna</p> <p><i>Esercente civile:</i> Parco Multifunzionale Ambri-Piotta (PMAP), 6777 Quinto</p>		

Area con esposizione al rumore:

La zona esposta al rumore definisce il futuro sviluppo dell'esercizio. Il calcolo delle curve del rumore si basa su 6000 movimenti (di cui 1000 elicotteri), sulla composizione della flotta e sulle traiettorie di volo. Occasionali movimenti militari (ad es. per voli operativi e d'istruzione) sono equiparati a quelli civili. Viene rappresentata la curva relativa al valore di pianificazione del grado di sensibilità II (VP GS II). Questa curva rappresenta anche le restanti curve del rumore (VP GS III e IV, valori limite d'immissione e valori d'allarme GS II - IV).

Con il cambiamento d'uso dell'aerodromo le immissioni foniche ammesse sono stabilite in virtù dell'OIF. Tali immissioni non possono superare la zona esposta al rumore definita nella scheda di coordinamento. Il catasto dei rumori deve essere in seguito adeguato alle nuove condizioni.

L'esercizio civile è stato introdotto dopo l'entrata in vigore della legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb), motivo per cui l'aerodromo è considerato un «nuovo impianto» ai sensi dell'ordinanza sulla protezione dell'ambiente. Per quanto concerne il rumore, il nuovo impianto deve rispettare valori di pianificazione più severi. La relativa valutazione avviene nell'ambito della procedura di cambiamento d'uso. Non sono previsti conflitti con le utilizzazioni circostanti.

Fino all'anno 2015 l'aerodromo ospitava di tanto in tanto una manifestazione aerea pubblica con decolli e atterraggi con al massimo due aerei militari (Hunter). Finché la parte della pista eliminata non verrà rivitalizzata e sarà possibile garantire la sicurezza, il Comune non esclude che anche in futuro siano occasionalmente organizzate delle manifestazioni con i Hunter. Tali voli non rientrano nel esercizio regolare dell'aerodromo e non sono presi in considerazione per il calcolo del rumore.

Perimetro dell'aerodromo:

Il perimetro dell'aerodromo delimita il comprensorio necessario per gli impianti che comprendono una pista con rivestimento duro ridimensionata a 1285 m, superfici per l'atterraggio di elicotteri nonché superfici per l'esercizio e per opere edili. A causa dello spostamento di 165 m delle soglie pista su entrambi i lati, la lunghezza massima della pista utilizzabile per atterraggi e decolli è di 1120 m, vale a dire che la pista ora rientra nella categoria «aerodrome reference code number 1».

Nelle vicinanze del comprensorio dell'aerodromo vi sono diversi piccoli ruscelli, in parte coperti, che figurano nella «lista della pianificazione strategica cantonale di rivitalizzazione». Secondo le disposizioni transitorie della modifica dell'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc) del 4 maggio 2011, lo spazio riservato alle acque a titolo preventivo per i piccoli ruscelli nella zona «Irischia» (2) e «Casa di fuori» (2) penetra parzialmente nel comprensorio dell'aerodromo. Il Cantone è responsabile della delimitazione dello spazio riservato alle acque. Esso dovrà garantire che le strisce di sicurezza possano essere percorse e che restino libere da ostacoli (incl. ostacoli negativi quali buche o fossati).

Il perimetro dell'aerodromo si sovrappone all'utilizzazione secondo i piani delle zone del Comune di Quinto e deve pertanto essere introdotto come indicazione in questi ultimi. Gli impianti aeronautici hanno la priorità all'interno del perimetro dell'aerodromo.

Aiuti alla navigazione, impianti d'illuminazione e strutture legate alla sicurezza possono essere installati al di fuori del perimetro dell'aerodromo, se ragioni tecniche lo richiedono.

Con il cambiamento d'uso i singoli elementi degli impianti militari sono sottoposti a verifica per accertare se sono conformi ai requisiti vigenti (OACI, norme ambientali, dei pompieri, sicurezza del lavoro, ecc.). Se del caso, devono essere effettuati i necessari adeguamenti.

Una parte del perimetro dell'aerodromo è situata nella zona di pericolo e, in caso di piena, potrebbe essere inondata. Le nuove opere edili devono tenere conto di questo rischio. La verifica avviene nel quadro della procedura di approvazione dei piani.

L'attuale area di atterraggio per elicotteri situata all'estremità est della pista deve essere spostata in una nuova ubicazione (1). Il perimetro dell'aerodromo come pure le aree con esposizione al rumore e limitazione degli ostacoli sono dimensionate in base a questa ubicazione. Quale soluzione transitoria fino al suo spostamento, la base per elicotteri può rimanere nell'attuale ubicazione. Lo spostamento deve essere stabilito al più tardi nel quadro del cambiamento d'uso.

Limitazione degli ostacoli:

La zona con limitazione degli ostacoli corrisponde alla delimitazione della superficie di limitazione degli ostacoli per l'esercizio civile sulla pista ridimensionata secondo le norme vigenti. Nella rappresentazione grafica sono indicati i contorni delle superfici di avvicinamento e di decollo nonché i piani orizzontali.

Queste superfici sono indicate nel catasto delle superfici di limitazione degli ostacoli nell'ambito della procedura di cambiamento d'uso. L'attuale catasto militare è abrogato. Il Cantone e i Comuni tengono conto del catasto delle superfici di limitazione degli ostacoli nei loro piani di utilizzazione.

Protezione della natura e del paesaggio, ambiente:

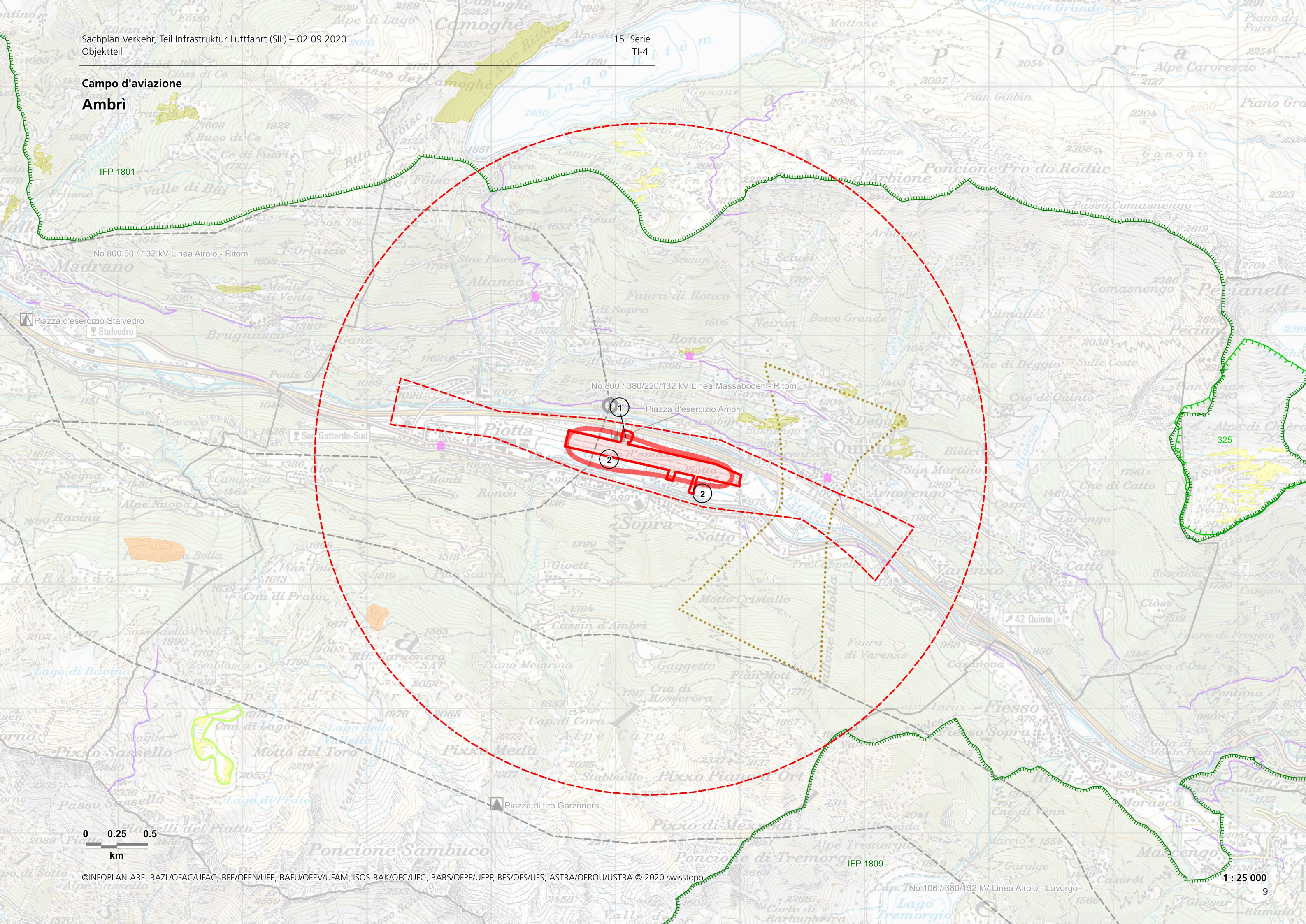
Per quanto concerne la rivalutazione ecologica occorre distinguere tra misure sostitutive inerenti al progetto e misure di compensazione indipendenti dal progetto:

Le misure sostitutive si riferiscono all'obbligo di ripristino o sostituzione confacente, secondo l'art. 18 cpv. 1^{ter} della legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN), nel caso di interventi tecnici necessari che pregiudicano habitat degni di protezione. Con le misure di compensazione ecologica, invece, si fornisce un contributo ai sensi dell'art. 18b LPN per rimediare all'inquinamento causato dall'esercizio dell'aerodromo sull'ambiente naturale e sul paesaggio (cfr. anche Concezione Paesaggio svizzero CPS, misura 6.03).

La realizzazione di misure di compensazione ecologica deve tenere conto delle possibilità naturali, paesaggistiche e operative. Il valore di riferimento su cui basarsi è il 12 % della superficie dell'aerodromo. Le superfici di compensazione devono essere realizzate innanzitutto all'interno del perimetro. Laddove opportuno, d'intesa con gli operatori agricoli, possono essere prese in considerazione anche le superfici al di fuori del perimetro.

<p>Nell'ambito della procedura di cambiamento d'uso l'esercente indica in che forma e con quali mezzi intende realizzare la compensazione ecologica (estensione e posizione delle superfici, tipo di gestione, garanzia giuridica). I servizi federali, a titolo di strumento ausiliario, hanno elaborato raccomandazioni con esempi pratici per la rivalutazione ecologica degli aeroporti (UFAC/ UFAM aprile 2019).</p> <p>Informazioni relative alle zone protette contrassegnate da numeri nella cartina e interessate dalle decisioni:</p> <p>IFP: 1801 Piora-Lucomagno-Dötra</p> <p>IFP: 1809 Campolungo-Campo Tencia-Piumogna</p>	
--	--

Campo d'aviazione
Ambri



Anlage: **Balzers (Fürstentum Liechtenstein)**

Teilnetz: Heliport

A U S G A N G S L A G E

Generelle Informationen und technische Daten:

- Standort: Fürstentum Liechtenstein (FL)
- Perimetergemeinde: Balzers (FL)
- Gemeinden mit Hindernisbegrenzung: Balzers (FL), Mels (CH), Sargans (CH)
- Gemeinden mit Lärmbelastung: Balzers (FL), Sargans (CH), Wartau (CH)
- Verkehrsleistung:
 - Ø 4 Jahre: 2678 Bewegungen (2016–2019)
 - max. 10 Jahre: 3907 (2019)
 - Potenzial SIL: 3500 Flugbewegungen

Zweck der Anlage, Funktion im Netz:

Privater Heliport, seit 1980 in Betrieb, gehalten durch die Heliport Balzers AG. Der Heliport ist die einzige Luftfahrtanlage im Fürstentum Liechtenstein.

Der Heliport dient vorwiegend Arbeits-, Schulungs- und Werkflügen.

Stand der Koordination:

Die *Funktion* des Heliports ist auf die Ziele der liechtensteinischen Landesplanung abgestimmt und stützt sich auf die konzeptionellen Vorgaben des SIL.

Der Heliport, der auch eine Flugschule sowie einen Betrieb für den Helikopter-Unterhalt umfasst, dient in erster Linie Arbeitsflügen, Schulungs- und Werkflügen sowie Rettungs- und Einsatzflügen, in zweiter Linie auch Sport- und Freizeitflügen. Rettungs- und Einsatzflüge haben jederzeit Priorität. Vereinzelt finden zudem Staatsflüge statt.

Die *Entwicklung* des Heliports wird hinsichtlich der Verkehrsleistung durch das Gebiet mit Lärmbelastung begrenzt.

Verweis:

Konzeptteil, Kap. 4.4
Heliports

Grundlagendokumente:

- Betriebsbewilligung vom 20.08.1979 (Ausgabe vom 13.07.2016)
- Betriebsreglement vom 22.05.2001
- Lärmbelastungskataster (LBK) von 2010
- Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK) vom 24.11.2017
- Koordinationsprotokoll vom 10. Oktober 2016

<p><i>Perimeter und Infrastruktur</i> des Heliports sind mit den umgebenden Nutzungsansprüchen und Schutzziele abgestimmt (vgl. Koordinationsprotokoll). Der Flugplatzhalter beabsichtigt, den Heliport mit einem neuen Hangar mit Tiefgarage auszubauen; in diesem Zusammenhang soll das Vorfeld neu markiert werden. Die Gemeinde Balzers sieht eine Anpassung der kommunalen «Helikopterflugplatzzone» an den Flugplatzperimeter vor. Der Flugplatzhalter lehnt den Einbezug der Parzelle 3495, welche nicht in seinem Eigentum steht, in den Flugplatzperimeter ab.</p> <p>Für den <i>Betrieb</i> des Heliports sind die An- und Abflugrouten, gestützt auf den Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK), neu festzulegen. Das Betriebsreglement ist dazu entsprechend anzupassen und gleichzeitig auf den korrekten Namen des Flugplatzhalters auszustellen. Im Weiteren ist das bisher geltende generelle Verbot von Rundflügen an Sonn- und Feiertagen, das in der alten Ausgabe der Betriebsbewilligung enthalten war, in das neue Betriebsreglement zu überführen. In diesem Zusammenhang sollen die Feiertage benannt und gewerbliche Rundflüge in begrenztem Ausmass zugelassen werden. Schliesslich sind die Betriebszeiten, die unterschiedlich ausgelegt werden können, im neuen Betriebsreglement eindeutig festzulegen. Im Übrigen soll der Heliport im bisherigen Rahmen weiterbetrieben werden.</p> <p>Vorgaben zum <i>Natur- und Landschaftsschutz</i> auf dem Heliport (ökologischer Ausgleich resp. Ersatz, etc.) richten sich nach liechtensteinischem Recht und erfolgen im Rahmen des «Eingriffsverfahrens» bei Genehmigungsprozessen (Plangenehmigung, Genehmigung Betriebsreglement). Das Objektblatt enthält zu diesem Thema keine Festlegungen.</p>										
<p>F E S T L E G U N G E N</p> <p>Zweckbestimmung: Der Heliport Balzers ist ein privates Flugfeld. Er dient in erster Linie Arbeitsflügen, Schulungs- und Werkflügen sowie Rettungs- und Einsatzflügen, in zweiter Linie auch Sport- und Freizeitflügen. Rettungs- und Einsatzflüge haben jederzeit Priorität. Im Weiteren dient der Heliport vereinzelt Staatsflügen.</p> <p>Rahmenbedingungen zum Betrieb: Die An- und Abflugrouten sind gemäss dem Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK) neu festzulegen; das Betriebsreglement ist dazu anzupassen. In diesem Zusammenhang sind die Betriebszeiten klar und unmissverständlich zu formulieren. Das geltende Verbot von Rundflügen an Sonn- und Feiertagen ist im neuen Betriebsreglement in Bezug auf die Feiertage zu präzisieren; gewerbliche Rundflüge sind in begrenztem Ausmass zuzulassen. Im Weiteren wird der Flugbetrieb im bisherigen Rahmen weitergeführt.</p>	<table><tr><th>F</th><th>Z</th><th>V</th></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none">•</td><td></td><td></td></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none">•</td><td></td><td></td></tr></table>	F	Z	V	<ul style="list-style-type: none">•			<ul style="list-style-type: none">•		
F	Z	V								
<ul style="list-style-type: none">•										
<ul style="list-style-type: none">•										

	F	Z	V
<p>Zur Reduktion der Umweltbelastung trifft der Flugplatzhalter die betrieblich möglichen Vorkehrungen im Sinne des Vorsorgeprinzips und wacht über die Einhaltung der Vorschriften.</p> <p>Flugplatzperimeter: Der Flugplatzperimeter (vgl. Anlagekarte) umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal. Das Fürstentum Liechtenstein und die Gemeinde Balzers berücksichtigen den Perimeter bei der Landes- und Nutzungsplanung.</p> <p>Lärmbelastung: Das Gebiet mit Lärmbelastung (vgl. Anlagekarte) begrenzt den Entwicklungsspielraum für den Flugbetrieb. Das Fürstentum Liechtenstein, der Kanton St. Gallen sowie die betroffenen liechtensteinischen und schweizerischen Gemeinden berücksichtigen es bei ihrer Landes-, Richt- und Nutzungsplanung. Der Lärmbelastungskataster ist anzupassen.</p> <p>Hindernisbegrenzung: Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung (vgl. Anlagekarte) zeigt, wo Flugbetrieb und Bodennutzung bezüglich der Höhenbeschränkung aufeinander abzustimmen sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • • • 		
<p style="text-align: center;">E R L Ä U T E R U N G E N</p> <p>Zweckbestimmung: Die Zweckbestimmung des Heliports Balzers ergibt sich aus der bisherigen Nutzung und den Festlegungen zu den Heliports im Konzeptteil SIL.</p> <p>Rahmenbedingungen zum Betrieb: Die An- und Abflugrouten wurden bei der Erarbeitung des Hindernisbegrenzungsflächen-Katasters (HBK) vom 24.11.2017 neu definiert und auf dem Gemeindegebiet von Sargans optimiert. Die Route nach Nordosten dient nur als Anflugroute bei Föhnlage. Die neuen An- und Abflugrouten sind im Betriebsreglement (vgl. Anhang 3) festzulegen; dazu ist das Betriebsreglement anzupassen. Darüberhinaus ist das neue Betriebsreglement auf den korrekten Namen des Flugplatzhalters (Heliport Balzers AG) auszustellen und das gegenüber der alten Ausgabe der Betriebsbewilligung angepasste Verbot von Rundflügen an Sonn- und Feiertagen aufzunehmen. In diesem Zusammenhang sind die Feiertage namentlich aufzuführen. Da die Betriebszeiten im geltenden Betriebsreglement missverständlich formuliert sind, sollen diese im neuen Betriebsreglement unmissverständlich und klar festgelegt werden.</p> <p>Das Vorsorgeprinzip ist sowohl im liechtensteinischen Umweltschutzgesetz (USG, LR 814.01, vgl. Art. 14 Abs. 2) als auch im schweizerischen Umweltschutzgesetz (USG, SR 814.01, vgl. Art. 11 Abs. 2) verankert.</p>	<p>ZUSTÄNDIGE STELLE</p> <p><i>Zuständiges Bundesamt:</i> Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), 3003 Bern</p> <p><i>Flugplatzhalter:</i> Heliport Balzers AG, Schiffplänke 2 9496 Balzers (FL)</p>		

Flugplatzperimeter, Infrastruktur:

Der Flugplatzperimeter umgrenzt das (gegenwärtig resp. künftig) von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal. Darin eingeschlossen sind die FATO («final approach and take-off area») mit den Sicherheitsabständen, die Helikopter-Standplätze (TLOF), die bestehenden Hangare und weitere vom Heliport genutzte Bauten sowie die Autoparkplätze. Im Weiteren umfasst der Flugplatzperimeter diejenige westlich angrenzende Fläche, die für den geplanten Hangar mit Tiefgarage sowie dessen Zufahrt beansprucht werden soll. Das liechtensteinische «Gesetz über die Erhaltung und Sicherung des landwirtschaftlich nutzbaren Bodens» (LR 702.1) bedingt, dass der Flugplatzperimeter ausschliesslich Bauzonen (resp. keine Landwirtschaftszone) enthält. Die Gemeinde Balzers beabsichtigt deshalb, die kommunale «Helikopterflugplatzzone» an den Flugplatzperimeter anzugleichen. Innerhalb des Flugplatzperimeters haben Flugplatzanlagen Priorität.

Der Flugplatzhalter lehnt den Einbezug der Parzelle 3495, welche im Gegensatz zur übrigen Fläche des Flugplatzperimeters, nicht im Eigentum oder Miteigentum des Flugplatzhalters steht, in den Flugplatzperimeter ab.

Lärmbelastung:

Das Gebiet mit Lärmbelastung setzt den Rahmen für die künftige Entwicklung des Flugbetriebs.

Die Fluglärmberechnung beruht auf der Annahme von 3500 Flugbewegungen, Annahmen zum künftigen Flottenmix, den neuen An- und Abflugrouten und dem Terrain. Die Vorgaben zur Fluglärmberechnung sowie die Immissionsgrenzwerte der liechtensteinischen und schweizerischen Lärmschutzverordnung (LSV) sind identisch.

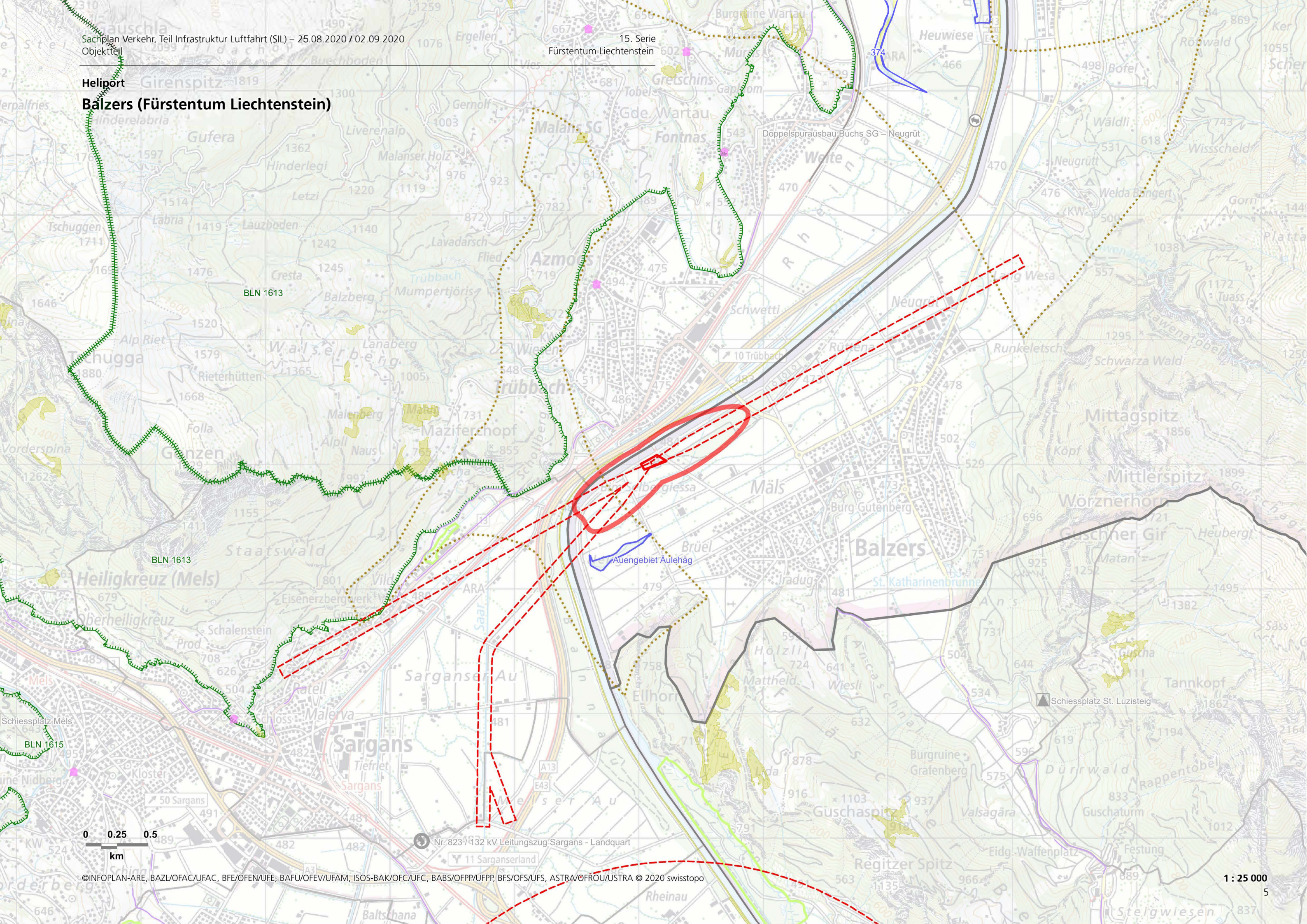
Dargestellt ist die Lärmkurve des gemittelten maximalen Schallpegels (L_{max}) zum Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (PW ES II, 75 dB(A)) gemäss LSV. Diese Lärmkurve umfasst und begrenzt ebenso die Lärmkurve (PW ES II, 55 dB(A)) des energieäquivalenten Dauerschallpegels (L_{rk}), welcher (im Gegensatz zum L_{max}) von der Bewegungszahl (vgl. 3500 Flugbewegungen) abhängig ist. Die Kurve steht stellvertretend für die übrigen Lärmkurven (PW der ES III und IV, Immissionsgrenz- und Alarmwert der ES II bis IV). Zwischen dem Gebiet mit Lärmbelastung und der angestrebten Siedlungsentwicklung bestehen keine Konflikte.

Der Lärmbelastungskataster des Heliports von 2010 ist aufgrund der neuen Fluglärmberechnung anzupassen.

Hindernisbegrenzung:

Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung entspricht der Umgrenzung der Hindernisbegrenzungsflächen gemäss dem Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK) vom 24. November 2017. Das Fürstentum Liechtenstein, der Kanton St. Gallen und die betroffenen liechtensteinischen und schweizerischen Gemeinden tragen dem HBK bei der Landes-, Richt- und Nutzungsplanung Rechnung.

Heliport
Balzers (Fürstentum Liechtenstein)



Legende/Légende/Leggenda

Inhalte SIL Contenus du PSIA Contenuti PSIA	Festsetzung coordination réglée dato acquisito	Zwischenergebnis coordination en cours risultato intermedio	Vororientierung information préalable informazione preliminare
Flugplatzperimeter périmètre d'aérodrome perimetro dell'aerodromo			
Gebiet mit Hindernisbegrenzung aire de limitation d'obstacles aera con limitazione degli ostacoli			
Gebiet mit Lärmbelastung (PW ES II)* territoire exposé au bruit (VP DS II)* aera con esposizione al rumore (VP GS II)*			

Verknüpfungen zum Text
Renvoi au texte
Rinvio al testo

1 ...

Weitere Inhalte
Autres contenus
Altri contenuti

	Landesgrenze frontière nationale confine nazionale
	Kantonsgrenze limite de canton confine cantonale
	Gemeindegrenze limite de commune confine comunale

Inhalte anderer Sachpläne
Contenus d'autres plans sectoriels
Contenuti degli altri piani settoriali

	Infrastruktur Strasse infrastructure route infrastruttura stradale
	Infrastruktur Schiene infrastructure rail infrastruttura ferroviaria
	Infrastruktur Schifffahrt infrastructure navigation infrastruttura navigazione
	Militär* militaire* militare*
	Übertragungsleitungen lignes de transport d'électricité elettrodotti
	Geologische Tiefenlager dépôts en couches géologiques profondes depositi in strati geologici profondi
	Asyl Asile Asilo

* Anlagen genehmigt im Programmteil SPM vom 08.12.2017; planerische Massnahmen Stand SPM 2001 bzw. Sachplan Waffen- und Schiessplätze 1998
* Installations approuvées dans la Partie programme du PSM du 08.12.2017; mesures panifiées état PSM 2001 ainsi que PS des places d'armes et de tir de 1998
* Installazioni approvati nella Parte programmatica del PSM del 08.12.2017; misure di pianificazione stato PSM del 2001 risp. del PS delle piazze d'armi e di tiro del 1998

Schutzobjekte von nationaler Bedeutung
Objets de protection d'importance nationale
Oggetti protetti di importanza nazionale

	BLN-Objekt objet IFP oggetto IFP
	Moorlandschaft site marécageux zona palustre
	Flachmoor bas-marais palude
	Hoch- und Übergangsmoor haut-marais et marais de transition torbiera alta e torbiera di transizione
	Trockenwiesen und -weiden Prairies et pâturages secs Prati e pascoli secchi
	Auengebiet zone alluviale zona golenale
	Wasser- und Zugvogelreservat réserve d'oiseaux d'eau et de migration riserva di uccelli acquatici e di uccelli migratori
	Jagdbanngebiet district franc bandita
	Wildtierkorridor überregional corridor faunistique suprarégional corridoio faunistico sovraregionale
	Amphibienlaichgebiet: Ortsfeste und Wanderobjekte site de reproduction de batraciens: objets fixes et itinérants sito di riproduzione di anfibi: oggetti fissi et mobili
	ISOS-Objekt objet ISOS oggetto ISOS
	Historischer Verkehrsweg von nationaler Bedeutung (mit Substanz bzw. viel Substanz) voie de communication historique d'importance nationale (avec substance, resp. beaucoup de substance) via di comunicazione storiche d'importanza nazionale (con sostanza, risp. con molta sostanza)

Begriffserklärungen zum Objektblatt

Perimetergemeinden	Gemeinden, auf deren Gebiet der im SIL festgelegte Flugplatzperimeter verläuft. Der Flugplatzperimeter umgrenzt das von den Flugplatzanlagen beanspruchte Areal.
Gemeinden mit Hindernisbegrenzung	Gemeinden, deren Gebiet von dem im SIL festgelegten Gebiet mit Hindernisbegrenzung betroffen ist. Das Gebiet mit Hindernisbegrenzung entspricht bei konzessionierten Flugplätzen der äusseren Umgrenzung der Hindernisbegrenzungsflächen gemäss Sicherheitszonenplan nach Art. 42 des Luftfahrtgesetzes (LFG, SR 748.0); bei Flugfeldern der äusseren Umgrenzung der Hindernisbegrenzungsflächen gemäss Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster nach Art. 62 der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL, SR 748.131.1).
Gemeinden mit Lärmbelastung	Gemeinden, deren Gebiet von dem im SIL festgelegten Gebiet mit Lärmbelastung betroffen ist. Massgebend ist der Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II gemäss Anhang 5 der Lärmschutzverordnung (LSV, SR 814.41).
Verkehrsleistung - Ø 4 Jahre	durchschnittliche Zahl der jährlichen Motorflugbewegungen der letzten vier Jahre.
- max. 10 Jahre	grösste Zahl der jährlichen Motorflugbewegungen in den letzten zehn Jahren (mit Betriebsjahr).
- Datenbasis LBK	Zahl der jährlichen Flugbewegungen mit Angabe des Referenzjahres, auf deren Basis der geltende Lärmbelastungskataster (LBK) berechnet wurde.
- Potential SIL	Zahl der jährlichen Flugbewegungen, die im Koordinationsprozess als Richtwert für die künftige Entwicklung vereinbart wurde. Sie dient als Basis für die Berechnung der Lärmbelastungskurve.
Festlegungen	<ul style="list-style-type: none">• Festsetzungen F• Zwischenergebnisse Z• Vororientierungen V

Festsetzungen

F

Festsetzungen zeigen, wie raumwirksame Tätigkeiten aufeinander abgestimmt sind. Eine Abstimmungsanweisung kann als Festsetzung bezeichnet werden, wenn

- eine hinreichende Zusammenarbeit stattgefunden hat und
- die materiellen Anforderungen an die Koordination erfüllt sind (Grobabstimmung).

Gemäss Artikel 15 der Raumplanungsverordnung (RPV) darf ein konkretes Vorhaben erst festgesetzt werden, wenn ein Bedarf dafür besteht, eine Prüfung von Alternativstandorten stattgefunden hat, das Vorhaben auf den betreffenden Standort angewiesen ist, sich die wesentlichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt auf Grund der vorhandenen Grundlagen grob beurteilen lassen und wenn die Vereinbarkeit mit der massgeblichen Gesetzgebung voraussichtlich gegeben ist.

Festsetzungen binden die Behörden in der Sache und im Verfahren; sie legen den räumlichen, zeitlichen und organisatorischen Rahmen fest, innerhalb welchem sich die Behörden bei der Erfüllung ihrer raumwirksamen Aufgaben zu bewegen haben.

Zwischenergebnisse

Z

Zwischenergebnisse zeigen, welche raumwirksamen Tätigkeiten noch nicht in allen Teilen aufeinander abgestimmt sind. Eine Abstimmungsanweisung kann als Zwischenergebnis bezeichnet werden, wenn

- die Zusammenarbeit eingeleitet ist und
- noch nicht abschliessend beurteilt werden kann, ob die materiellen Anforderungen an die Koordination erfüllt sind.

Zwischenergebnisse binden die Behörden im Verfahren und – soweit bereinigt – in der Sache; sie verpflichten die Behörden zur gegenseitigen Information, wenn sich die Umstände erheblich ändern.

Prüfungsaufträge sind per Definition als Zwischenergebnis festgelegt.

Vororientierungen

V

Vororientierungen zeigen raumwirksame Tätigkeiten, welche erhebliche Auswirkungen auf die Nutzung des Bodens haben können, die sich aber noch nicht in dem für die Abstimmung erforderlichen Mass umschreiben lassen. Eine Abstimmungsanweisung kann als Vororientierung bezeichnet werden, wenn

- die vorgesehene raumwirksame Tätigkeit noch zu wenig bestimmt ist, um den überörtlichen Koordinationsbedarf zu ermitteln und
- die Zusammenarbeit noch nicht eingeleitet ist.

Vororientierungen binden die Behörden in der Regel im Verfahren; sie verpflichten die Behörden zur gegenseitigen Information, wenn sich die Umstände erheblich ändern.

Erläuterungsbericht nach Art. 16 RPV

Inhalt Erläuterungsbericht

- 1 Gegenstand der Planung
- 2 Planungsablauf und Zusammenarbeit
- 3 Berücksichtigung der Anträge

1 Gegenstand der Planung

Für die Erarbeitung und Verabschiedung des Sachplans Verkehr, Teil Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) wurde ein zweistufiges Vorgehen gewählt. In einem ersten Schritt verabschiedete der Bundesrat am 18. Oktober 2000 den Konzeptteil, welchen er mit Beschluss vom 26. Februar 2020 umfassend revidiert hat.

Seit der erstmaligen Verabschiedung des Konzeptteils werden schrittweise die Objektblätter mit den anlagespezifischen Vorgaben zu den einzelnen Flugplätzen erarbeitet. Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) ist beauftragt, diesen Objektteil in Zusammenarbeit mit den betroffenen Bundesstellen und in Abstimmung mit den kantonalen Richtplänen zu erarbeiten.

Bisher verabschiedete der Bundesrat insgesamt 59 Objektblätter, darunter diejenigen für die 3 Landesflughäfen sowie für 10 Regionalflugplätze, 2 zivil mitbenützte Militärflugplätze, 37 Flugfelder und 7 Helikopterflugfelder.

Konzeptteil und Objektblätter sind im Internet unter www.bazl.admin.ch publiziert, zusammen mit den nach Objektblattserien geordneten Erläuterungs- und Prüfungsberichten.

Die vorliegende fünfzehnte Objektblattserie enthält die Objektblätter für das Flugfeld Kägiswil (OW) und die Heliports Haltikon (SZ) und Untervaz (GR) sowie eine Anpassung der Objektblätter für den Landesflughafen Basel-Mulhouse (BS/BL), für die Flugfelder Ambri (TI) und Mollis (GL) und für den Heliport Balzers (Fürstentum Liechtenstein FL).

Ursprünglich war vorgesehen, den Flugbetrieb auf dem ehemaligen Militärflugplatz **Kägiswil** (OW) provisorisch weiterzuführen, bis die vom Kanton geplante Industrie- und Gewerbezone auf dem Areal realisiert ist. Nachdem der Erwerb des Flugplatzes durch den Kanton 2013 in einer Volksabstimmung abgelehnt wurde, soll er nun ebenfalls definitiv in ein ziviles Flugfeld umgenutzt werden. Die dazu notwendige Anpassung im SIL-Konzeptteil konnte mit der Revision vom Februar 2020 bereits vorgenommen werden. Die Objektblätter für die beiden Heliports **Haltikon** (SZ) und **Untervaz** (GR) sind neu.

Der im Objektblatt zum Landesflughafen **Basel-Mulhouse** (BS/BL) vom Mai 2013 erteilte Auftrag, den Sicherheitszonenplan zu überprüfen, ist erfolgt. Eine Anpassung dieses Sicherheitszonenplans ist nicht erforderlich. Das bisherige Gebiet mit Hindernisbegrenzung kann vom Zwischenergebnis in eine Festsetzung überführt werden.

Das Objektblatt zum Flugfeld **Ambri** (TI) stammt vom Dezember 2014. Bereits damals bestand die Absicht, die Helikopterbasis an einen anderen, geeigneteren Standort zu verschieben. Die in Frage kommenden Grundstücke standen damals aber nicht zur Verfügung. In der Zwischenzeit konnte sich die Gemeinde Quinto die langfristige Nutzung des Areals rund um den Hangar 3 sichern, womit die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen für die Verlegung der Helikopterbasis erfüllt sind. Die Anpassung des Objektblatts umfasst die Änderung des Flugplatzperimeters sowie des Gebiets mit Lärmbelastung.

Auf dem Flugplatz **Mollis** (GL) müssen die An- und Abflugrouten der Helikopter umgelegt werden, um die Sicherheit im Flugbetrieb zu gewährleisten. Die damit verbundene Neuberechnung der Fluglärmbelastung und die geänderten Hindernisbegrenzungsflächen führen zu einer entsprechenden

Anpassung der Gebiete mit Lärmbelastung und Hindernisbegrenzung im SIL-Objektblatt vom Dezember 2014.

Das bisher gültige Objektblatt zum Heliport **Balzers** (FL) stammt vom April 2017. Es wurde nachträglich festgestellt, dass das «Gebiet mit Hindernisbegrenzung», welches die Umrisse der Hindernisbegrenzungsflächen aus dem Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK) enthält, bei der südlichen An- und Abflugroute einen geringfügigen Fehler aufweist. Dieser Fehler soll im Rahmen der Anpassung des Objektblatts korrigiert werden.

Obschon sich die raumplanerische Kompetenz auf das schweizerische Territorium beschränkt, wurde in Absprache mit den liechtensteinischen Landesbehörden und gestützt auf die Zusammenarbeit zwischen den beiden Ländern im Bereich der Zivilluftfahrt (vgl. Notenaustausch vom 27. Januar 2003) auch für den Heliport Balzers ein Objektblatt erarbeitet. Dieses wurde 2017 sowohl vom Bundesrat als auch von der liechtensteinischen Landesregierung verabschiedet. Die räumlichen Festlegungen im Objektblatt für den sich auf französischem Staatsgebiet gelegenen Landesflughafen Basel-Mulhouse beschränken sich dagegen nur auf das schweizerische, vom Flugbetrieb betroffene Territorium.

2 Planungsablauf und Zusammenarbeit

Grundlage für die Erarbeitung der Objektblätter war das im Konzeptteil des SIL verlangte Koordinationsprotokoll zur räumlichen Abstimmung. Dieses Protokoll hält die Ergebnisse der Zusammenarbeit zwischen den hauptbetroffenen Bundesstellen, den zuständigen Fachstellen der jeweils betroffenen Kantone, den betroffenen Gemeinden sowie den Anlagebetreibern (Flugplatzhalter) fest. Die Anpassung der Objektblätter Basel-Mulhouse (BS/BL), Mollis (GL) und Balzers (FL) erforderte keine vorgängige Koordination.

Zu den Objektblättern wurde, nach einer Konsultation der in der Raumordnungskonferenz des Bundes (ROK) vertretenen Stellen, im Herbst 2019 die Anhörung der betroffenen Kantone und Gemeinden durchgeführt. Für die drei neuen Objektblätter fand gleichzeitig eine Information und Mitwirkung der Bevölkerung nach RPG Art. 4 statt. Für das Objektblatt Kägiswil (OW) fanden die Anhörung und die Mitwirkung bereits im 4. Quartal 2016 (Stellungnahme Kanton vom April 2019), für das Objektblatt Mollis (GL) im April 2020 statt. Die Kantone prüften, ob das Objektblatt mit den Zielen und Grundsätzen ihrer Richtplanung übereinstimmt und keine Widersprüche zum gültigen Richtplan bestehen. Für die Anpassung der bestehenden Objektblätter Basel-Mulhouse (BS/BL), Ambri (TI), Mollis (GL) und Balzers (FL) konnte auf eine Mitwirkung der Bevölkerung verzichtet werden, da sich keine neuen Interessenskonflikte oder erhebliche Auswirkungen auf Raum und Umwelt ergeben.

Die Anträge aus der Anhörung und Mitwirkung, die Erwägungen dazu sowie die Art der Berücksichtigung in den Objektblättern sind nachfolgend zusammengestellt.

Im Nachgang zur Anhörung mussten im Objektblatt Kägiswil (OW) die Gebiete mit Lärmbelastung und Hindernisbegrenzung noch einmal angepasst werden. Einerseits waren die An- und Abflugrouten der Helikopter neu zu definieren, um den direkten Überflug eines Wohngebäudes in Pistennähe

zu vermeiden. Andererseits waren neue methodische Erkenntnisse zur Fluglärmberechnung zu berücksichtigen (Helikopter-Schwebeflüge zwischen Standplatz und Start- und Landestelle gelten neu als Fluglärm). In einer zweiten Anhörung im Frühling 2020 machten der Kanton Obwalden und die Standortgemeinde Sarnen gegen diese Anpassungen keinen Einwand geltend. Diese Anpassungen und das Ergebnis der zweiten Anhörung sind in der nachfolgenden Zusammenstellung berücksichtigt.

In der anschliessenden zweiten Ämterkonsultation vom Juni 2020 prüften die Bundesstellen, ob die Objektblätter mit den Zielen und Grundsätzen ihrer Sachbereichsplanung übereinstimmen und keine Widersprüche zu den bestehenden Konzepten und Sachplänen nach Artikel 13 RPG bestehen. Die Ergebnisse sind ebenfalls in der nachfolgenden Zusammenstellung enthalten.

3 Berücksichtigung der Anträge

3.0 Generell zu allen Objektblättern

3.0.1 Ämterkonsultation

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
BAFU Bundesamt für Umwelt / OFEV Office fédéral de l'environnement / UFAM Ufficio federale dell'ambiente		
1 Grundwasserschutzzonen und -areale sowie Gewässerschutzbereiche A _u sind in den Karten der Objektblätter darzustellen. Falls eine Darstellung nicht möglich ist, ist zumindest ein Verweis auf die entsprechenden kantonalen Gewässerschutzkarten einzufügen, sowie ein Verweis auf das Kartenportal des Bundes (map.geo.admin.ch).	-	Die Darstellung der Grundwasserschutzzonen und -areale entspricht nicht dem minimalen Geodatenmodell gemäss «Basismodell Sachpläne». Das Kartenportal des Bundes (map.geo.admin.ch) ermöglicht zudem eine kartografische Gegenüberstellung der Grundwasserschutzzonen und -areale / Gewässerschutzbereiche A _u mit den räumlichen Festlegungen der SIL-Objektblätter auf einfache Weise. Dem Antrag wird nicht entsprochen.
2 Die Darstellung des SIL ist auf dem Kartenportal des Bundes (map.geo.admin.ch) so zu aktualisieren, dass die Ausdehnung der Flugplatzperimeter der neuen Objektblätter ersichtlich ist.	-	Die Flugplatzperimeter werden jeweils mit der Genehmigung der neuen Objektblätter auf dem Kartenportal des Bundes (map.geo.admin.ch) aufgeschaltet.

3.1 Objektblatt Haltikon

3.1.1 Ämterkonsultation

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
BAFU Bundesamt für Umwelt / OFEV Office fédéral de l'environnement / UFAM Ufficio federale dell'ambiente		
1 Erläuterungen; Natur- und Landschafts- schutz, Umwelt Es ist ein Hinweis auf das Sachziel 13.G «Ökologischer Ausgleich» des Land- schaftskonzepts Schweiz (LKS) 2020 zu integrieren.	Erläuterungen zu Natur- und Landschafts- schutz, Umwelt; Ergänzung: «Bei der ökologischen Aufwertung ist zwi- schen projektbezogenen Ersatzmassnah- men gemäss Art. 18 Abs. 1 ^{ter} NHG und projektunabhängigen Ausgleichsmass- nahmen des ökologischen Ausgleichs im Sinne von Art. 18b NHG und von Sachziel 13.G des Landschaftskonzepts Schweiz 2020 zu unterscheiden (vgl. NHG Art. 18 Abs. 1 ^{ter} resp. Art. 18).»	Dem Antrag wird entsprochen. Das LKS 2020 ist eine neue Planungsgrundlage, die im Sinne einer Nachführung des Ob- jektblatts erwähnt werden kann.

Die anderen konsultierten Amtsstellen haben sich zu den Unterlagen nicht geäussert.

3.1.2 Anhörung der Behörden

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Kanton Schwyz (Regierungsrat)		
1 Mit dem Inhalt des Objektblatt-Entwurfs einverstanden.	-	-

3.1.3 Mitwirkung der Bevölkerung

Organisationen, Verbände, Parteien, Firmen

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Heliswiss International AG (Flugplatzhalter)		
1 Mit dem Inhalt des Objektblatt-Entwurfs einverstanden.	-	-

3.2 Objektblatt Kägiswil

3.2.1 Ämterkonsultation

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
BAFU Bundesamt für Umwelt / OFEV Office fédéral de l'environnement / UFAM Ufficio federale dell'ambiente		
1 Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt: Es ist ein Hinweis auf das Sachziel 13.G «Ökologischer Ausgleich» des Landschaftskonzepts Schweiz (LKS) 2020 zu integrieren.	Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt; Ergänzung: «Bei der ökologischen Aufwertung ist zwischen projektbezogenen Ersatzmassnahmen gemäss Art. 18 Abs. 1 ^{ter} NHG und projektunabhängigen Ausgleichsmassnahmen des ökologischen Ausgleichs im Sinne von Art. 18b NHG und von Sachziel 13.G des Landschaftskonzepts Schweiz 2020 zu unterscheiden.»	Dem Antrag wird entsprochen. Das LKS 2020 ist eine neue Planungsgrundlage, die im Sinne einer Nachführung des Objektblatts erwähnt werden kann.
2 Ergänzung der Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt: Der Perimeter befindet sich im Gewässerschutzbereich A _u . Bei der Erstellung oder dem Umbau von Anlagen ist eine Abstimmung mit dem planerischen Grundwasserschutz durchzuführen. Die notwendigen Massnahmen zum Schutz des Grundwassers müssen in die Planung einbezogen werden, die benötigten Nachweise dazu sind im Plangenehmigungsverfahren zu liefern.	-	Bei der Erstellung oder dem Umbau von Anlagen sind die Auswirkungen auf das Grundwasser selbstverständlich zu prüfen und die notwendigen Massnahmen zum Grundwasserschutz zu ergreifen. Diese Prüfung erfolgt im Rahmen des anstehenden Umnutzungsverfahrens. Im Koordinationsprotokoll vom Juni 2016 wird darauf hingewiesen. Das SIL-Objektblatt dient der Raumsicherung für den Flugplatz (Infrastruktur, Betrieb) und gewährleistet die raumplanerische Abstimmung mit der umgebenden Nutzung und den Schutzzielen. Es ist hingegen nicht die Aufgabe des Objektblatts, auf alle umwelt- und sicherheitsrelevanten Aspekte hinzuweisen, die gemäss den gesetzlichen Vorgaben in den nachfolgenden Verfahren zu prüfen sind.

Die anderen konsultierten Amtsstellen haben sich zu den Unterlagen nicht geäussert.

3.2.2 Anhörung der Behörden (erste Anhörung 2016 / zweite Anhörung 2020)

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Kanton Obwalden (Regierungsrat / Bau- und Raumentwicklungsdepartement)		
1 Bei der Genehmigung der Umnutzung sind im Betriebsreglement die Betriebszeiten, die Benützungseinschränkungen und Lärminderungsmaßnahmen aufzuzeigen.	-	Das Betriebsreglement ist Teil der Umnutzung. Wie gefordert, regelt es unter anderem die Betriebszeiten, Benützungseinschränkungen und Lärminderungsmaßnahmen. Dem Antrag wird entsprochen.
2 Die Anzahl der jährlichen Flugbewegungen ist im Betriebsreglement auf eine Obergrenze von 12 000 für Flächenflugzeuge und 1000 für Helikopter festzulegen. Zwischen Mai und Oktober sollen sechs Sonntage flugfrei sein.	-	Für die langfristige raumplanerische Begrenzung des Flugbetriebs im SIL (Gebiet mit Lärmbelastung) wird an der Verkehrsprognose von jährlich 14 800 Flugbewegungen festgehalten. Für die Umnutzung soll dagegen von einer deutlich tieferen Verkehrsprognose von jährlich 11 500 Flugbewegungen ausgegangen werden (zulässige Lärmimmissionen). Ob im Betriebsreglement zusätzlich eine zahlenmässige Verkehrsbeschränkung verankert und im Sommer verkehrsfreie Sonntage eingeführt werden sollen, wird im Umnutzungsverfahren zu entscheiden sein. Der Kanton wird hier einen entsprechenden Antrag stellen können.
3 Die für den Flugbetrieb nicht mehr benötigten Bauten und Anlagen sind vollständig zurückzubauen. Dazu gehört auch der Rückbau der nicht mehr benötigten Piste, die künftig wieder der landwirtschaftlichen Nutzung dienen soll. Eine Verkürzung der Piste mit Schwellen führt nicht zur kantonal angestrebten Rückgewinnung von Fruchtfolgeflächen (FFF). Zudem ist die heutige Piste auf einer Länge von mindestens 700 m von 40 auf 20 m zu verschmälern (auch baulich). Bodenbelastungen gemäss Kataster der belasteten Standorte des VBS sind zu entfernen und die Flächen in der Qualität von Fruchtfolgeflächen (FFF) zu rekultivieren. Allfällige Kosten für die Beseitigung und Sanierung von Altlasten sind vom Bund zu übernehmen. Bei der Realisierung des Projektes zur Hochwassersicherheit im Sarneraatal besteht die Möglichkeit, anfallender FFF-Oberboden vor Ort umzulagern. Diese Synergien müssen unbedingt genutzt werden.	Stand der Koordination, sechster Abschnitt: «Die Piste bleibt bestehen, die für Starts und Landungen nutzbare Pistenlänge soll durch versetzte Schwellen verkürzt werden. <u>Ein Rückbau der für den Flugbetrieb nicht mehr benötigten Verkehrsfläche (Verkürzung und Verschmälerung der Piste) soll angestrebt werden.</u> » Festlegungen zum Flugplatzperimeter, neuer dritter Abschnitt: « <u>Ein Teilrückbau der Piste soll angestrebt werden.</u> » Erläuterungen zu Flugplatzperimeter, Infrastruktur, dritter Abschnitt: «[...] bestehenden Strassenquerung abgetrennt werden. Möglich ist auch eine Verschmälerung der Piste mit einer Verschiebung der Pistenachse. Die für den Flugbetrieb nicht mehr benötigte asphaltierte Fläche soll jedoch auf der gesamten Länge von 900 m belassen, in der Breite dabei wenn möglich aber reduziert zurückgebaut werden. <u>Ein solcher Teilrückbau und dessen Finanzierung ist, ausgehend vom Baurechtsvertrag vom Dezember 2015, zwischen dem Kanton und dem Bund zu regeln. Die Bewilligung erfolgt in einem Plangenehmigungsverfahren nach Luftfahrtrecht.</u> » Anlagekarte: Im Bereich des nördlichsten, bereits zurückgebauten Militärunterstands wird der Flugplatzperimeter zurückgenommen. Zudem wird die mögliche Verschiebung der Pistenachse berücksichtigt.	Der Rückbau der nicht mehr benötigten Militärunterstände ist von der Flugplatzhalterin vorgesehen und im Entwurf zum Objektblatt auch bereits so festgelegt. Dieser Rückbau soll vorgenommen werden, sobald die Ersatzbauten in Betrieb sind. Der nördlichste Unterstand ist bereits zurückgebaut, der Flugplatzperimeter wird entsprechend reduziert. Weiter sieht die Flugplatzhalterin eine betriebliche Verschmälerung der Piste vor (mit entsprechender Pistenmarkierung). Zum beantragten, finanziell sehr aufwändigen Teilrückbau der Piste besteht dagegen noch kein konkretes Projekt. Der SIL als behördenverbindliches Planungsinstrument kann die Flugplatzhalterin auch nicht dazu verpflichten. Notwendig ist hier eine Absprache zwischen dem Kanton und dem Bund, ausgehend vom bestehenden Baurechtsvertrag vom Dezember 2015. Die Bewilligung wäre in einem Plangenehmigungsverfahren nach Luftfahrtrecht zu erteilen, Gesuchstellerin ist die Flugplatzhalterin. Analog zu behandeln wäre eine allfällige Beseitigung und Sanierung von Altlasten. Die Verpflichtungen des Bundes (als Baurechtsgeber) richten sich einzig nach den Bestimmungen im Baurechtsvertrag. Abgesehen davon wird im Rahmen der Umnutzung sicherzustellen sein, dass die belasteten Standorte weiterhin in einem Kataster geführt werden. Bundesstellen (VBS, BAZL) und Kanton werden sich dazu noch absprechen müssen.

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
4 Der ökologische Ausgleich im Zusammenhang mit dem Flugplatzbetrieb soll nicht zulasten von FFF erfolgen.	Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, zweiter Abschnitt: «Die konkreten Massnahmen sind im Umnutzungsverfahren aufzuzeigen, zu prüfen und festzulegen [...]. Die Fruchtfolgeflächen sollen <u>da bei geschont werden.</u> »	Beim ökologischen Ausgleich sollen die FFF möglichst weitgehend geschont werden. Auf FFF sind auch Aufwertungs-massnahmen ohne Veränderung oder Beeinträchtigung der Bodenqualität möglich (z. B. extensive Bewirtschaftung). Bei der Suche nach geeigneten Standorten (evtl. im Zusammenhang mit dem Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt der Sarneraa) ist eine Zusammenarbeit zwischen Kanton und Flugplatzhalterin unabdingbar.
5 Die unter dem Stand der Koordination erwähnte Möglichkeit, den ökologischen Ausgleich mit Massnahmen zugunsten der Revitalisierung von Fließgewässern oder Vernetzungsprojekten zu gewährleisten, hat sich nach der Prüfung durch den Kanton als nicht realisierbar erwiesen.	Stand der Koordination, zweitletzter Abschnitt: «[...] wenig Spielraum. Deshalb sollen <u>die Revitalisierung von Fließgewässern oder Vernetzungsprojekten Massnahmen</u> in der Umgebung des Flugplatzes geprüft werden.»	Dem Antrag wird entsprochen.
6 Die Hindernisbegrenzungsflächen dürfen das heute regelkonforme Bauen innerhalb der rechtskräftigen Bauzonen nicht einschränken (z. B. Firma Leister).	Anlagekarte: Die Ein und Ausflurouten der Helikopter werden neu definiert, die Gebiete mit Hindernisbegrenzung und Lärmbelastung entsprechend angepasst.	Die rechtskräftigen Bauzonen im Bereich der Hindernisbegrenzung können grundsätzlich regelkonform überbaut werden. Durchstossungen von Hindernisflächen unterliegen aber der Bewilligungs- und Meldepflicht nach Art. 63 ff der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL). Zudem kann mit der veränderten Routenführung für Helikopter sowohl der Konflikt mit bestehenden und geplanten Gebäuden auf dem Areal der Industriezone Sarnen (Grundstück Firma Leister) entschärft als auch der direkte Überflug über ein Wohngebäude in Pistennähe vermieden werden (vgl. auch Gemeinde Sarnen, Ziffer 7).

Gemeinde Sarnen (Einwohnergemeinderat)

1 Im Hinblick auf die mögliche Ansiedlung einer Helikopterbasis auf dem Flugplatz führte die Rotex Helicopter AG im Sommer 2016 einen Testbetrieb durch. Die Bevölkerung hatte Gelegenheit, sich im Sinne einer Mitwirkung dazu zu äussern. Nach Auswertung der (wenigen) Eingaben kommt die Gemeinde zum Schluss, dass die Helikopterbasis für Arbeits- und weitere Helikopterflüge zugelassen werden soll. Diese Zweckbestimmung sei sehr weit gefasst und im Betriebsreglement näher zu definieren. Dabei sei sicherzustellen, dass nur der Betrieb der Rotex AG zugelassen wird und touristisch-kommerzielle Helikopterflüge nicht möglich sind.	Festlegungen zur Zweckbestimmung, erster Abschnitt: «[...] Helikopterbasis für Arbeits- und weitere Helikopterflüge. Ein Schulungsbetrieb <u>und ein touristischer Flugbetrieb</u> mit Helikoptern ist <u>bleiben</u> ausgeschlossen.»	Die zulässige Helikopternutzung soll in der Zweckbestimmung nicht zu eng gefasst werden. Neben dem Schulungsbetrieb soll aber auch ein touristischer Flugbetrieb ausgeschlossen werden. Diese Vorgabe kann im Betriebsreglement je nach Bedarf weiter konkretisiert werden. Die Genehmigung des Betriebsreglements erfolgt im Rahmen der Umnutzung. Dem Antrag wird in diesem Sinn entsprochen. Auf die Ergebnisse der von der Gemeinde organisierten Mitwirkung zum Testbetrieb der Rotex AG wird an dieser Stelle nicht näher eingetreten. Die Gemeinde hat die Eingaben beantwortet und die Mitwirkenden über das weitere Verfahren informiert.
--	--	---

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
2 Die Verkehrsprognose von 14 800 Flugbewegungen liegt deutlich über der Verkehrsleistung der letzten Jahre. Dem Flugplatz wird dadurch ein grosser Spielraum gewährt. Einer Erhöhung der Flugbewegungszahl wird nicht zugestimmt, das Potenzial ist auf jährlich 12 000 Flugbewegungen und zusätzlich 500 Helikopterflüge zu beschränken.	-	An der Verkehrsprognose für die langfristige raumplanerische Begrenzung des Flugbetriebs im SIL wird festgehalten (vgl. auch Kanton, Ziffer 2). Für die Umnutzung soll dagegen von einer deutlich tieferen Verkehrsprognose von jährlich 11 500 Flugbewegungen ausgegangen werden. Mit dem Genehmigungsscheid zur Umnutzung werden darauf aufbauend die zulässigen Lärmimmissionen festgehalten, die anschliessend im LBK abgebildet werden. Der Forderung der Gemeinde wird damit zumindest teilweise entsprochen.
3 Der An- und Abflugkorridor der Helikopter ist im Sinne der Forderung der Leister Group (vgl. Eingaben Mitwirkung) zu verschieben und ausserhalb der Wohngebiete zu führen. Ist eine konfliktfreie Anordnung des Korridors nicht möglich, ist auf die Helikopterbasis zu verzichten.	Anlagekarte: Die Ein und Ausflurouten der Helikopter werden neu definiert, die Gebiete mit Hindernisbegrenzung und Lärmbelastung entsprechend angepasst. (vgl. auch Ziffer 7).	Mit der neuen Routenführung kann sowohl der Konflikt mit bestehenden und geplanten Gebäuden auf dem Areal der Industriezone Sarnen entschärft als auch der direkte Überflug über ein Wohngebäude in Pistennähe vermieden werden. Das Grundstück der Leister Group muss so nicht überflogen werden. Wohngebiete werden durch die geplanten Routen nicht tangiert.
4 Die Zustimmung zur Helikopterbasis beruht auf der Annahme, dass der heute eingesetzte, vergleichsweise leise Helikoptertyp weiterhin eingesetzt wird. Sollte ein lauterer Helikoptertyp zum Einsatz kommen, wären die Auswirkungen bezüglich Lärm aufzuzeigen.	-	Die Fluglärmberechnungen beruhen auf einer Verkehrsprognose, in der die Fluggeräte berücksichtigt sind, die künftig eingesetzt werden sollen. Finden mehr Flugbewegungen statt oder werden lautere Flugzeuge eingesetzt, müssen die Fluglärmberechnungen überprüft werden. Relevant sind die «zulässigen Lärmimmissionen» nach LSV Art 37a, die mit der Umnutzung festgehalten werden. Das BAZL führt diese Kontrolle anhand der jährlichen Flugbewegungsstatistik durch. Dies entspricht der gängigen Kontrollpraxis bei kleineren Flugplätzen.
5 Die Gemeinde unterstützt das Anliegen für flugfreie Sonntage und wird sich für eine Aufnahme einer solchen Bestimmung ins Betriebsreglement einsetzen.	-	Die Betriebszeiten sind Gegenstand des Betriebsreglements und werden im Umnutzungsverfahren festgelegt. Die Gemeinde wird hier einen entsprechenden Antrag stellen können.
6 Die Gemeinde geht davon aus, dass ihr Zonenplan nicht vor der Genehmigung der Umnutzung angepasst werden muss. Sie erwartet, dass ihr ein allfälliger Koordinationsbedarf mitgeteilt wird.	-	Die kommunale Nutzungsplanung kann zeitlich unabhängig von der Umnutzung durchgeführt werden, muss räumlich aber darauf abgestimmt werden.
7 Der Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK) sei so anzupassen, dass bei der Helikopter-Flugroute keine Konflikte mit den zulässigen Gebäudehöhen in der Bauzone entstehen. Dem HBK sei eine Steigungswinkel der Helikopterroute von 20 % zugrunde zu legen.	Anlagekarte: Die Ein und Ausflurouten der Helikopter werden neu definiert, die Gebiete mit Hindernisbegrenzung und Lärmbelastung entsprechend angepasst. Erläuterungen Hindernisbegrenzung, vierter Abschnitt: «Im Bereich des An- und Abflugkorridors der Helikopter durchstösst ein Neubau die massgebenden Hindernisbegrenzungsflächen. Ein Sicherheitsnachweis hat ergeben, dass das damit verbundene Risiko akzeptiert werden kann und ein sicherer Flugbetrieb gewährleistet ist. [...]»	Mit der neuen Routenführung kann der Konflikt mit bestehenden und geplanten Gebäuden auf dem Areal der Industriezone Sarnen entschärft werden (vgl. Ziffer 3). Abgesehen davon ist der im HBK berücksichtigte Steigungswinkel (4.5 %) auf Notsituationen ausgerichtet und kann nicht verändert werden. Der effektiv geflogene Steigungswinkel liegt aber deutlich höher. In den Lärmberechnungen ist ein Steig- und Sinkwinkel für die ansässigen Helikopter der Rotex AG von 13.5° berücksichtigt.

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Gemeinde Kerns (Einwohnergemeinderat)		
1 Die neu geplante Helikopterbasis bedeutet eine Änderung der Flugplatznutzung. Die Gemeinde geht davon aus, dass die Zahl der Flugbewegungen, die An- und Abflugrouten sowie die Betriebszeiten der aktuellen Flugplatznutzung nicht gesteigert werden. Vom Gebiet mit Lärmbelastung ist die Gemeinde nicht tangiert.	-	-
2 Die Gemeinde ist durch das Gebiet mit Hindernisbegrenzung der zusätzlichen Helikopternutzung betroffen. Sie geht aber von keinen Einschränkungen in der Nutzungsplanung aus. Sie sei von allfälligen Änderungen in Kenntnis zu setzen.	Anlagekarte: Die Ein und Ausflugrouten der Helikopter werden neu definiert, die Gebiete mit Hindernisbegrenzung und Lärmbelastung entsprechend angepasst.	Die Anpassung des Ein- und Ausflugkorridors hat keine relevanten Auswirkungen auf die Gemeinde Kerns. Die Nutzungsplanung ist durch die Hindernisbegrenzung nicht eingeschränkt.

3.2.3 Mitwirkung der Bevölkerung

a) Organisationen, Verbände, Parteien, Firmen

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Leister Group		
1 Der vorgesehene Helikopter-Flugkorridor überquert die Liegenschaften der Firma in der Industriezone östlich des Flugplatzes (Parzellen 695 / 697). Auf diesen Grundstücken ist eine Gebäudehöhe von 20 m gestattet (inkl. Aufbauten 22.55 m). Die Firma hat ein erstes Gebäude 1998 bezogen, die Erstellung weiterer Bauten ist vorgesehen. Eine Reduktion der Bauhöhen aufgrund der Hindernissituation wären für die Firma wirtschaftlich nicht tragbar. Zudem kann sie das erhöhte Risiko durch einen Schadenfall bei Überflügen nicht akzeptieren. Sie beantragt einen Verzicht auf den An- und Abflugkorridor über ihrem Grundstück.	Anlagekarte: Die Ein und Ausflugrouten der Helikopter werden neu definiert, die Gebiete mit Hindernisbegrenzung und Lärmbelastung entsprechend angepasst. Erläuterungen Hindernisbegrenzung, vierter Abschnitt: «Im Bereich des An- und Abflugkorridors der Helikopter durchstösst ein Neubau die massgebenden Hindernisbegrenzungsflächen. Ein Sicherheitsnachweis hat ergeben, dass das damit verbundene Risiko akzeptiert werden kann und ein sicherer Flugbetrieb gewährleistet ist. [...]»	Mit der neuen Routenführung für die Helikopter kann der Konflikt mit bestehenden und geplanten Gebäuden auf dem Areal der Industriezone Sarnen entschärft werden. Das Grundstück der Leister Group muss so nicht überflogen werden. Dem Antrag wird entsprochen.
pro natura Unterwalden / WWF Unterwalden		
1 Aus Lärmschutzgründen ist bedenklich, dass die Zweckbestimmung auf Geschäfts- und Touristikflüge ausgedehnt werden soll. Sie sollten im Betriebsreglement nur in sehr beschränktem Ausmass Platz finden. Zudem sollte die Zahl der erlaubten Flugbewegungen überprüft und reduziert werden.	Festlegungen zur Zweckbestimmung, erster Abschnitt: «[...] Helikopterbasis für Arbeits- und weitere Helikopterflüge. Ein Schulungsbetrieb <u>und ein touristischer Flugbetrieb</u> mit Helikoptern <u>ist bleiben</u> ausgeschlossen.»	Die Zweckbestimmung im SIL gibt den groben Rahmen für die Nutzung des Flugplatzes vor. Bei den Helikoptern soll neben dem Schulungsbetrieb auch der touristische Flugbetrieb ausgeschlossen werden. Dem Antrag kann in diesem Punkt entsprochen werden. Die zulässigen Flugverkehrssparten können im Betriebsreglement weiter konkretisiert und beschränkt werden. Die Zahl der Flugbewegungen wird im SIL nicht festgelegt, sie dient als Grundlage für die Fluglärm-berechnung. Zur Begrenzung des Flugbetriebs wird das Gebiet mit Lärmbelastung verbindlich festgelegt. Für die Festlegung der zulässigen Lärmimmissionen im Umnutzungsverfahren wird zudem von einer deutlich tieferen Verkehrsprognose von jährlich 11 500 Flugbewegungen ausgegangen (vgl. auch Kanton, Ziffer 2).

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
2 Für den ökologischen Ausgleich besteht auf dem Flugplatzareal nicht «wenig Spielraum» (Stand der Koordination). Bei einer Reurbarisierung oder Renaturierung überflüssiger Rollbahnen oder einer Verkürzung und Verschmälerung der Flugpiste ergeben sich dazu Möglichkeiten. Zudem bestehen grosse ökologische Potenziale bei einer Revitalisierung der Sarneraa östlich des Flugplatzes. Gemäss den Richtlinien seien für den ökologischen Ausgleich 12 % der Fläche des Flugplatzperimeters vorzusehen. Diese Fläche ist im Objektblatt nicht angegeben.	-	Die bisherige Erarbeitung der Gesuchunterlagen für die Umnutzung hat bestätigt, dass die für den ökologischen Ausgleich benötigten Flächen in der Nähe des Flugplatzes extrem schwierig zu finden sind. Das Potenzial bei Rückbauten muss sicher in Betracht gezogen werden, allerdings bestehen dort auch Ansprüche der Landwirtschaft (z. B. Kompensation von Fruchtfolgeflächen). Die Bemessung der erforderlichen ökologischen Ausgleichsflächen erfolgt im Umnutzungsverfahren. Die im Objektblatt erwähnten 12 % der Perimeterfläche stellen ein Richtwert dar.
3 Die Rollbahn und der Unterstand, die östlich der Flugpiste bestehen bleiben sollen, sind konfliktbehaftet. Sie befinden sich im Bereich, wo die Massnahmen zum Hochwasserschutz und zur Revitalisierung der Sarneraa realisiert werden sollen. SIL-Objektblatt (Umnutzung Flugplatz) und Wasserbauprojekt müssen aufeinander abgestimmt werden. Flugplatzanlagen und -gebäude sollen westlich der Flugpiste angelegt werden, damit der Raum zwischen Piste und Fluss frei bleibt.	-	Der ehemalige Militärunterstand östlich der Flugpiste soll aufgegeben und durch einen neuen Hangar westlich der Piste ersetzt werden. Dem Antrag wird damit entsprochen. Bis dahin verbleibt der Unterstand allerdings im Flugplatzperimeter. Eine Koordination zwischen der Umnutzung des Flugplatzes und dem Wasserbauprojekt ist in jedem Fall zu gewährleisten. Synergien können sich namentlich bei der ökologischen Aufwertung ergeben (vgl. auch Kanton, Ziffer 4)

Flugplatzgenossenschaft Obwalden FGOW

1 Die Helikopterflugroute nach Norden ist mit dem Flugbetrieb in Alpnach abgesprochen.	<p>Stand der Koordination, fünfter Abschnitt: «Die An- und Abflugrouten sollen angepasst und mit einer neuen Helikopterrou<u>te</u> quer zur Piste ergänzt werden. <u>Sie sind mit dem militärischen Flugbetrieb in Alpnach in den wesentlichen Zügen abgestimmt. Diese Routen entsprechen [...] verbleibt bis dahin im Zwischenergebnis.</u>»</p> <p>Festlegungen Rahmenbedingungen zum Betrieb, erster Abschnitt: «[...] mit den umgebenden Nutzungen abzustimmen sind. Insbesondere <u>sind die Flugrouten und ist die Koordination des Flugbetriebs mit dem auch auf den Betrieb des Militärflugplatzes Alpnach sicherzustellen abzustimmen.</u>»</p> <p>Festlegungen Hindernisbegrenzung, der zweite Abschnitt kann gestrichen werden: «Die <u>Hindernisbegrenzungsflächen für die Helikopter-Flugrouten können festgesetzt werden, sobald der Flugbetrieb mit dem Betrieb des Militärflugplatzes Alpnach abgestimmt ist.</u>»</p> <p>Anlagekarte: Die Hindernisbegrenzungsflächen für die Helikopter-Flugrouten werden vom Zwischenergebnis in eine Festsetzung überführt.</p> <p>Erläuterungen Hindernisbegrenzung, vierter Abschnitt: «[...] Die <u>Hindernisbegrenzungsflächen verbleiben im Zwischenergebnis, bis der Flugbetrieb mit dem Betrieb des Militärflugplatzes Alpnach abgestimmt ist.</u>»</p>	Die im Entwurf zum Objektblatt erwähnte Abstimmung der An- und Abflugrouten mit dem militärischen Flugbetrieb in Alpnach ist erfolgt. Die Koordination des Flugbetriebs mit der Luftwaffe und der Flugsicherung wird auf Stufe des Betriebsreglements oder auf operativer Ebene vorzunehmen sein.
--	---	---

b) Privatpersonen

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
3 Privatpersonen Sarnen		
1 Die Bewohner der Gemeinden Sarnen und Alpnach sind durch die Nutzung des Flugplatzes in sehr hohem Mass betroffen. Alle notwendigen Anordnungen zum Flugbetrieb, insbesondere auch das Betriebsreglement, sind gleichzeitig aufzulegen. Die laufende Anhörung ist deshalb zu verschieben. Das Betriebsreglement ist öffentlich aufzulegen, die Mitsprache der angrenzenden Anwohner sicherzustellen. Die Betriebszeiten sind mit der Gemeinde und den kantonalen Behörden festzulegen.	-	Das SIL-Objektblatt gibt den groben Rahmen für die künftige Nutzung des Flugplatzes vor. Der Flugbetrieb wird im nachgelagerten Umnutzungsverfahren im Betriebsreglement detailliert geregelt. Dieses Reglement wird öffentlich aufgelegt. Die Mitsprache der betroffenen Bevölkerung ist damit sichergestellt. Kanton und Gemeinde werden ebenfalls dazu angehört.
2 Das Auflagedossier zum SIL-Objektblatt ist lückenhaft. Es fehlen insbesondere das Koordinationsprotokoll von Juni 2016, die Unterlagen zu den Lärmberechnungen und der Entwurf zum Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster. Die Festlegungen im Entwurf zum Objektblatt sind nicht nachvollziehbar und können nicht beurteilt werden. Das Dossier ist zu vervollständigen und noch einmal aufzulegen.	-	Das Objektblatt enthält die für eine Mitwirkung zu einem behördenverbindlichen Bundessachplan erforderlichen Informationen. Weitere Grundlagen (wie z. B. das Koordinationsprotokoll) stehen den beteiligten Behörden und Fachstellen von Bund, Kanton und Gemeinden zur Verfügung. Sie werden nicht veröffentlicht, sind auf Anfrage aber auch für Organisationen und Private einsehbar (Bestimmungen nach Öffentlichkeitsgesetz BGÖ). Detaillierte technische Grundlagen zur künftigen Infrastruktur und zum Betrieb des Flugplatzes werden im Umnutzungsverfahren mit öffentlicher Auflage und Einsprachemöglichkeit steht noch bevor.
3 Die Zweckbestimmung, wonach die Helikopterbasis auch für «weitere Helikopterflüge» Platz bietet, lässt Raum für Touristik- und Rundflüge. In diesem Bereich könnten plötzlich neue Konzepte mit zusätzlichen Begehrlichkeiten entstehen. Solche Flüge wären mit einer erheblichen Lärmbelastung für die Gemeinde Alpnach verbunden. Ist die Zulassung auf die Firma Rotex beschränkt oder können weitere Unternehmen mit andern Zielsetzungen als Arbeitsflüge angesiedelt werden?	Festlegungen zur Zweckbestimmung, erster Abschnitt: «[...] Helikopterbasis für Arbeits- und weitere Helikopterflüge. Ein Schulungsbetrieb <u>und ein touristischer Flugbetrieb</u> mit Helikoptern ist <u>bleiben</u> ausgeschlossen.»	Das Betriebskonzept sowie die Lärmberechnungen, die den Festlegungen im SIL-Objektblatt hinterlegt sind, beruhen auf einem Potenzial von jährlich rund 1000 Helikopterbewegungen. Dieses Potenzial soll zum überwiegenden Teil für die Arbeitsflüge der Firma Rotex genutzt werden. Abgesehen von einem Schulungsbetrieb und zusätzlich auch einem touristischen Flugbetrieb sollen Flüge für andere Zwecke aber nicht von vorne herein ausgeschlossen werden. Detaillierte Regelungen können bei Bedarf im Betriebsreglement getroffen werden.
4 Die Zahl der Flugbewegungen von 14 800 ist unzumutbar. Maximal sind 11 980 Flugbewegungen festzulegen. Auf dieser Grundlage ist ein neuer Lärmbelastungskataster zu erstellen. Die Situation in Kägiswil ist zusammen mit Alpnach noch einmal zu beurteilen. Die Gesamtzahl der Flugbewegungen ist auf 12 000 zu beschränken (entspricht dem Durchschnitt der letzten Jahre).	-	An der Verkehrsprognose für die langfristige raumplanerische Begrenzung des Flugbetriebs im SIL wird festgehalten. Für die Umnutzung soll dagegen von einer deutlich tieferen Verkehrsprognose von jährlich 11 500 Flugbewegungen ausgegangen werden. Mit dem Genehmigungsentscheid zur Umnutzung werden darauf aufbauend die zulässigen Lärmmissionen festgehalten, die anschliessend im LBK abgebildet werden. Dem Antrag wird damit entsprochen. Eine kombinierte Beurteilung mit dem Militärflugplatz Alpnach ist gestützt auf das Lärmschutzrecht aber nicht vorgesehen.

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
5 Warum findet eine klare Regelung mit dem Flugbetrieb in Alpnach nicht jetzt schon statt? Wirkt sich eine solche Regelung auf den Betrieb in Alpnach aus? Grundsätzlich sollte der Luftraum über Alpnach grösstmöglich von Lärmimmissionen aus dem zivilen Flugbetrieb in Kägiswil entlastet werden (Flugbetrieb an Wochenenden und Tagesrandstunden), da er bereits durch den militärischen Flugbetrieb an den Werktagen stark belastet ist. Eine «5+2-Lärmkulle» muss vermieden werden.	Stand der Koordination, fünfter Abschnitt: «Die An- und Abflugrouten sollen angepasst und mit einer neuen Helikopterrou- ten quer zur Piste ergänzt werden. <u>Sie sind mit dem militärischen Flugbetrieb in Alpnach in den wesentlichen Zügen abgestimmt. Diese Routen entsprechen [...] verbleibt bis dahin im Zwischenergebnis.</u> » Weitere Anpassungen vgl. FGOW, Ziffer 1	Die im Entwurf zum Objektblatt erwähnte Abstimmung der An- und Abflugrouten mit dem militärischen Flugbetrieb in Alpnach ist erfolgt. Die Koordination des Flugbetriebs mit der Luftwaffe und der Flugsicherung hat abschliessend auf Stufe des Betriebsreglements oder auf operativer Ebene zu erfolgen.
6 Aus Sicherheitsgründen sollte der Landeanflug von Süden links der Pilatusstrasse und nicht direkt über die Wohnhäuser auf die Piste geführt werden (analog dem früheren Anflug). Gibt es eine Vorschrift zum Abstand der Flugzeuge zu den Hausdächern beim Landeanflug?	-	Der Anflug von Süden (Piste 03) verläuft auf der verlängerten Pistenachse. Er wird nicht neu eingeführt, sondern besteht schon seit langem. Ein «geknickter» Anflug (links der Pilatusstrasse) ist im heute noch geltenden Betriebsreglement von 1976 nicht enthalten. Aufgeführt ist hier lediglich ein Abflug nach Süden (Piste 21) mit Linksdrehung kurz nach dem Start. Auf diese Starts soll aus Lärmschutzgründen verzichtet werden. Die Höhe der Flugzeuge beim Landeanflug ist auf die Lage der Pistenschwelle ausgerichtet und vom Flugzeugtyp abhängig. Eine Vorschrift zum Abstand von den Hausdächern besteht nicht.
7 Verschiedene Anträge, Anregungen und Fragen zur Linienführung und Nutzung der An- und Abflugrouten sowie der Volten (z.B. Verschiebung Wendepunkt der Linksvolte Richtung Sarnen, auch im Zusammenhang mit der geplanten Verkürzung der nutzbaren Pistenlänge, vgl. auch Ziffer 9).	-	Die Flugrouten werden im Betriebsreglement verbindlich festgelegt. Dieses Reglement wird im nachgelagerten Umnutzungsverfahren öffentlich aufgelegt. Im SIL-Objektblatt dienen die Flugrouten nur als Grundlage für die Lärmberechnung und die Festlegung des Gebiets mit Hindernisbegrenzung (relevant für den Nahbereich des Flugplatzes).
8 Die Höhenbeschränkung auf dem Bauland nördlich des Flugplatzes soll noch einmal überprüft werden. Raumplanerisch soll eine innere Verdichtung der Siedlung gefördert werden.	-	Die Konstruktion der Hindernisbegrenzungsflächen richtet sich, ausgehend von der nutzbaren Pistenlänge, nach den internationalen technischen Vorgaben. Ohne nochmalige Verkürzung der Piste ist eine Anpassung der Höhenbeschränkung nicht möglich. Wesentliche Einschränkungen in der Bebaubarkeit der Bauzone nördlich des Flugplatzes bestehen aber nicht.

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
<p>9 Wenn die nutzbare Länge der Piste zwar verkürzt, die asphaltierte Fläche aber auf der ursprünglichen Länge erhalten bleibt, ist eine künftigen Wiederausdehnung des Betriebs nicht ausgeschlossen.</p> <p>Wer trägt die Kosten für solche Pistenrückbauten? Die gleiche Frage stellt sich bei den ehemaligen Militärunterständen.</p>	-	<p>Der Rückbau der nicht mehr benötigten Militärunterstände ist von der Flugplatzhalterin vorgesehen und wird im Objektblatt auch so festgelegt. Demgegenüber besteht für einen Teilrückbau der Piste kein konkretes Projekt. Der SIL als behördenverbindliches Planungsinstrument kann die Flugplatzhalterin auch nicht dazu verpflichten. Dies müsste zwischen dem Kanton und der Flugplatzhalterin vertraglich geregelt werden (vgl. Kanton, Ziffer 3).</p> <p>Die An- und Abflugverfahren im Betriebsreglement, Die Hindernisbegrenzungsflächen sowie die Lärmberechnung sind auf die Startpunkte und Landschwellen der verkürzten Piste ausgerichtet. Eine Wiederverlängerung wäre mit einer Anpassung dieser Bestimmungen, allenfalls einer Anpassung des SIL-Objektblatts verbunden.</p>
<p>10 Organisatoren von Grossveranstaltungen sind auf die Parkierungsmöglichkeit auf dem Flugplatz angewiesen. Die erweiterte Nutzung als Parkplatz oder Festgelände ist sicherzustellen.</p>	-	<p>Nichtaviatische Nutzungen auf dem Flugplatz werden nicht im SIL geregelt, bleiben aber weiterhin möglich. Sie erfordern eine Zustimmung der Flugplatzhalterin.</p>

3.3 Objektblatt Mollis (Anpassung)

3.3.1 Ämterkonsultation

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
BAFU Bundesamt für Umwelt / OFEV Office fédéral de l'environnement / UFAM Ufficio federale dell'ambiente		
1 Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt Es ist ein Hinweis auf das Sachziel 13.G «Ökologischer Ausgleich» des Landschaftskonzepts Schweiz (LKS) 2020 zu integrieren.	Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt; Ergänzung: «Bei der ökologischen Aufwertung ist zwischen projektbezogenen Ersatzmassnahmen gemäss Art. 18 Abs. 1 ^{ter} NHG und projektunabhängigen Ausgleichsmassnahmen des ökologischen Ausgleichs im Sinne von Art. 18b NHG und von Sachziel 13.G des Landschaftskonzepts Schweiz 2020 zu unterscheiden.»	Dem Antrag wird entsprochen. Das LKS 2020 ist eine neue Planungsgrundlage, die im Sinne einer Nachführung des Objektblatts erwähnt werden kann.
2 In der Objektkarte ist der aktualisierte Perimeter des überregionalen Wildtierkorridors darzustellen (soll bis Ende August 2020 vorliegen).	-	In den SIL-Objektkarten werden die Bundesinventare sowie die überregionalen Wildtierkorridore gezeigt, sobald sie rechtskräftig beschlossen und publiziert sind. Eine aktualisierte Fassung des Wildtierkorridors liegt zurzeit noch nicht vor.
3 Ergänzung der Festlegungen zum Natur- und Landschaftsschutz: Die Funktion des überregionalen Wildtierkorridors, der quer über das Flugplatzareal führt, ist im Bereich der Hochbauten sicherzustellen und durch landschaftliche Leitstrukturen qualitativ aufzuwerten. <u>Die Freihaltung des Wildtierkorridors ist durch raumplanerische Massnahmen grundeigentümerverbindlich und langfristig zu sichern und nachzuweisen.</u>	Festlegungen zum Natur- und Landschaftsschutz: «Die Funktionalität des überregionalen Wildtierkorridors, der quer über das Flugplatzareal führt , ist im Bereich <u>des Flugplatzareals dauerhaft zu sichern</u> der Hochbauten sicherzustellen und durch landschaftliche Leitstrukturen qualitativ aufzuwerten.»	Die geltende Festlegung zum Wildtierkorridor, die der Bundesrat am 28.06.2017 verabschiedet hat, beruht auf einem Antrag des BAFU vom 24.05.2017 (aus der damaligen Ämterkonsultation). Vor dem Hintergrund der anstehenden Überarbeitung des Wildtierkorridors soll diese Festlegung nun dem Antrag des BAFU entsprechend angepasst werden. In der kommunalen Nutzungsplanung ist ebenfalls vorgesehen, die Funktionalität des Korridors zu sichern. Die Prüfung und grundeigentümerverbindliche Sicherung konkreter Massnahmen erfolgt in den nachgelagerten Verfahren (Umnutzung des Flugplatzes).
4 Ergänzung der Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt: <u>Jegliche geplante Umzäunung steht unter dem Vorbehalt des Nachweises der Funktionsfähigkeit des Wildtierkorridors und darf auch zu einem späteren Zeitpunkt nicht erweitert werden.</u>	Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt: «[...] und die geplante Umzäunung verstärkt wird, kompensiert werden. <u>Jegliche Umzäunung steht unter dem Vorbehalt des Nachweises der Funktionsfähigkeit des Wildtierkorridors und darf diese nicht reduzieren.</u> Sie Die Umzäunung soll wildtierdurchlässig gestaltet werden [...]»	Der Erläuterungstext zum Wildtierkorridor wird ebenfalls im Sinne des Antrags ergänzt.

Die anderen konsultierten Amtsstellen haben sich zu den Unterlagen nicht geäussert.

3.3.2 Anhörung der Behörden

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
<i>Kanton Glarus (Bau und Umwelt)</i>		
1 Hinsichtlich der kantonalen Richtplanung keine Bemerkungen zur Anpassung des Objektblatts	-	-
<i>Gemeinde Glarus Nord</i>		
1 Die angepassten Lärmbelastungskurven verursachen keinen Konflikt mit der Nutzungsplanung der Gemeinde. Die Planungswerte sind eingehalten. Ebenso ergeben sich durch das geänderte Gebiet mit Hindernisbegrenzung keine Konflikte mit der Nutzungsplanung.	-	-
<i>Gemeinde Glarus</i>		
1 Verzicht auf eine Stellungnahme aufgrund der geringen Auswirkungen auf das Gemeindegebiet.	-	-

3.4 Objektblatt Basel-Mulhouse (Anpassung)

3.4.1 Ämterkonsultation

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
BAV Bundesamt für Verkehr / OFT Office fédéral des transports / UFT Ufficio federale dei trasporti		
1 Stand der Planung und Koordination: Der Satz, wonach langfristig ein direkter Anschluss an das schweizerische Fernverkehrsnetz angestrebt werden soll, soll gestrichen werden.	-	Der direkte Anschluss an das schweizerische Fernverkehrsnetz ist Teil der damals unter den Behörden ausgehandelten Lösung zur landseitigen Erschliessung des Flughafens. In den Festlegungen des SIL-Objektblatts ist denn auch festgehalten, dass ein solcher Anschluss langfristig zu prüfen sei. Mit der vorliegenden Anpassung des Objektblatts (die sich auf die Vorgaben zum Sicherheitszonenplan beschränkt) sollen an dieser Festlegung keine Änderungen vorgenommen werden. Dem mittelfristig geplanten Bahnanschluss des Flughafens steht diese langfristige Zielsetzung nicht entgegen.
EFV Eidgenössische Finanzverwaltung / AFF Administration fédérale des finances / AFF Amministrazione federale delle finanze		
1 Bei den Grundlagendokumenten könnte der Notenaustausch bezüglich MWST-Erhebung von 2003 erwähnt werden	-	Die Liste der Grundlagendokumente ist auf die Dokumente beschränkt, die für das schweizerische Territorium raumplanerisch relevant sind.

Die anderen konsultierten Amtsstellen haben sich zu den Unterlagen nicht geäußert.

3.4.2 Anhörung der Behörden

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Kanton Basel-Stadt (Departement für Wirtschaft, Soziales und Umwelt)		
1 Kein Einwand gegen die Anpassungen im Objektblatt. Sie haben keine materiellen Auswirkungen auf die bestehenden Rahmenbedingungen für die Entwicklung und den Betrieb des EuroAirports oder die räumliche Entwicklung im Kantonsgebiet. Zum kantonalen Richtplan sind keine Widersprüche festzustellen.	-	-
Kanton Basel-Landschaft (Regierungsrat)		
1 Kein Einwand gegen die Anpassungen im Objektblatt. Zu den Zielen und Grundsätzen des kantonalen Richtplans bestehen keine Widersprüche.	-	-

3.5 Objektblatt Intervaz

3.5.1 Ämterkonsultation

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
BAFU Bundesamt für Umwelt / OFEV Office fédéral de l'environnement / UFAM Ufficio federale dell'ambiente		
1 Erläuterungen; Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt Es ist ein Hinweis auf das Sachziel 13.G «Ökologischer Ausgleich» des Landschaftskonzepts Schweiz (LKS) 2020 zu integrieren.	Erläuterungen zu Natur- und Landschaftsschutz, Umwelt; Ergänzung: «Bei der ökologischen Aufwertung ist zwischen projektbezogenen Ersatzmassnahmen gemäss Art. 18 Abs. 1 ^{ter} NHG und projektunabhängigen Ausgleichsmassnahmen des ökologischen Ausgleichs im Sinne von Art. 18b NHG und von Sachziel 13.G des Landschaftskonzepts Schweiz 2020 zu unterscheiden (vgl. NHG Art. 18 Abs. 1 ter resp. Art 18).»	Dem Antrag wird entsprochen. Das LKS 2020 ist eine neue Planungsgrundlage, die im Sinne einer Nachführung des Objektblatts erwähnt werden kann.
BFE Bundesamt für Energie / OFEN Office fédéral de l'énergie / UFE Ufficio federale dell'energia		
1 Zwischen den zwei zur Aufnahme im kantonalen Richtplan vorgesehenen Windenergie-Vorranggebieten «Hirschland» und «Rheinlöser» und der nördlichen An- und Abflugroute des Heliports besteht nach wie vor ein Konflikt. Der Bau von Windenergieanlagen liegt für Anlagen mit mehr als 20 GWh, was beim Vorranggebiet Rheinlöser wahrscheinlich erreicht werden kann, im nationalen Interesse. In den Festlegungen des Objektblatts ist im Hinblick auf die Lösung des Konflikts eine Absichtserklärung resp. ein Hinweis zur Anpassung der nördlichen An- und Abflugroute aufzunehmen.	Erläuterungen, Rahmenbedingungen zum Betrieb, Ergänzung: «Die neuen An- und Abflugrouten stehen teilweise mit den Windenergie-Vorranggebieten «Hirschland» und «Rheinlöser» in Konflikt. Der Konflikt ist bei einer allfälligen Festsetzung der beiden Vorranggebiete im kantonalen Richtplan zu lösen, indem die Flugrouten geändert oder die Vorranggebiete verkleinert werden.»	Im gegenwärtigen Planungsstand sowie ohne umfassende, ergebnisoffene Auslegung ist eine vorsorgliche Absichtserklärung in den Festlegungen zur Anpassung der nördlichen An- und Abflugroute nicht zielführend. In den Erläuterungen soll aber auf den Konflikt hingewiesen werden.

Die anderen konsultierten Amtsstellen haben sich zu den Unterlagen nicht geäussert.

3.5.2 Anhörung der Behörden

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Kanton Graubünden (Regierungsrat)		
1 Aufgrund des Umstandes, dass die An- und Abflugrouten über bedeutsame Biotope (Auenobjekt von nationaler Bedeutung) führen, ist die Flugplatzhalterin zu verpflichten, Bund und Kanton innert zwei Jahre ein Konzept für ökologische Ausgleichsmassnahmen vorzulegen und umzusetzen.	-	Die Flugplatzhalterin muss im Zusammenhang mit den neuen An- und Abflugrouten ihr Betriebsreglement gemäss den Festlegungen im Objektblatt anpassen. In diesem Rahmen wird von ihr ein Konzept für den ökologischen Ausgleich eingefordert.
Region Landquart		
1 Die Fluglärmberechnung basiert auf einem Potenzial von 4000 Flugbewegungen / Jahr. Diese Zahl liegt deutlich über dem Durchschnitt der vergangenen Jahre und selbst über dem Maximum von 3886 Flugbewegungen von 2012. Die zulässige Lärmbelastung gemäss Lärmschutzverordnung (LSV) ist auch bei 4000 Flugbewegungen pro Jahr einzuhalten.	-	Die Vorgaben der LSV sind bei 4000 Flugbewegungen eingehalten.

3.5.3 Mitwirkung der Bevölkerung

Organisationen, Verbände, Parteien, Firmen

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
<i>Swiss Helicopter AG / Rega Schweizerische Rettungsflugwacht (Flugplatzhalter)</i>		
1 Ausgangslage, Stand der Koordination, Funktion: Die Flüge ab dem Heliport Untervaz werden nicht von der «Air Grischa Helikopter AG», sondern der «Swiss Helicopter AG» durchgeführt. Beide Unternehmen gehören der «Swiss Helicopter Group AG».	Ausgangslage, Stand der Koordination, Funktion: «Der Heliport dient [...] sowie der Air Grischa Helikopter AG Swiss Helicopter AG für Arbeitsflüge (Transporte, Versorgung etc.). Die Air Grischa Helikopter AG Swiss Helicopter AG, die wie die Air Grischa Helikopter AG der Swiss Helicopter Group AG angehört, führt daneben auch [...] durch.»	Dem Antrag wird entsprochen.

3.6 Scheda di coordinamento Ambri (adeguamento)

3.6.1 Consultazione degli Uffici federali

Gli Uffici federali consultati non si sono espressi sulla documentazione.

3.6.2 Consultazione delle autorità

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Cantone Ticino		
1 Il cantone fa notare che nel settore «Caverna militare» sono stoccati mezzi e materiale di formazioni militare soggiacciono allo statuto di prontezza elevata nel caso di mobilitazione. Inoltre, il settore è spesso utilizzato dalle Scuole sanitarie quale areale per istruzione. Il nuovo posizionamento della base eliportuale non deve in nessun modo ostacolare le attività militari.	-	Il settore «Caverna militare» si trova a qualche centinaia di metri dalla base elicotteri, dall'altra parte dell'autostrada e del fiume Ticino. La base elicotteri non influisce sull'accesso al settore. Inoltre, le relative servitù sono state definite nel contratto di compravendita tra il comune e il DDPS.
2 All'interno del perimetro dell'aerodromo sono presenti ambienti d'interesse naturalistico, in particolare canali e ruscelli. Nell'ambito della procedura di cambiamento d'uso tali elementi dovranno essere valorizzati nella loro funzione biologica e ecologica: per le parti intubate andrà valutata una loro rimessa a cielo aperto.	-	La scheda PSIA è uno strumento di pianificazione del territorio e non può imporre al esercente dell'aeroporto la messa in atto di specifiche misure di compensazione ecologica. Inoltre, non si può escludere che parti intubate dei ruscelli si trovino all'interno della striscia di sicurezza dove per ragioni di sicurezza non possono essere messi a cielo aperto. Le richieste del Cantone sono state portate a conoscenza dell'esercente al fine di considerarle nell'allestimento del progetto di compensazione ecologica.
Comune di Quinto		
1 Concorda con la scheda di coordinamento del 23.10.2019	-	-

3.6.3 Partecipazione della popolazione

Organizzazioni, associazioni, partiti, imprese

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Parco multifunzionale Ambri-Piotta		
1 Il parco multifunzionale Ambri-Piotta in qualità di gestore dell'aeroporto concorda con la scheda di coordinamento del 23.10.2019	-	-

3.7 Objektblatt Balzers (Anpassung)

3.7.1 Ämterkonsultation

Die konsultierten Amtsstellen haben sich zu den Unterlagen nicht geäußert.

3.7.2 Anhörung der Behörden

Anträge Propositions Proposte	Änderung im SIL Modification du PSIA Modifica del PSIA	Bemerkungen Remarques Osservazioni
<i>Fürstentum Liechtenstein (Amt für Bau und Infrastruktur)</i>		
1 Keine Einwände zur Anpassung des Objektblatts	-	-
2 Unterstützt Anliegen der Gemeinde Balzers betreffend Entlastung des Naturschutzgebiets «Äulehäg».	-	-
<i>Kanton St. Gallen</i>		
1 Keine Einwände zur Anpassung des Objektblatts	-	-
2 Unterstützt die Stellungnahme der Region Sarganserland-Werdenberg.	-	-
<i>Gemeinde Balzers (FL)</i>		
1 Keine Einwände zur Anpassung des Objektblatts	-	-
2 Bei künftigen Überlegungen zur südlichen An- und Abflugroute ist das Naturschutzgebiet «Äulehäg» zu entlasten und nach Möglichkeit eine Pufferzone einzurichten.	-	Bei einer allfälligen Änderung der südlichen An- und Abflugroute des Heliports werden die betroffenen Gemeinden, das Fürstentum Liechtenstein sowie der Kanton St. Gallen vom BAZL im Rahmen des Genehmigungsverfahrens angehört werden.
<i>Region Sarganserland-Werdenberg</i>		
1 Keine Einwände zur Anpassung des Objektblatts	-	-
2 Das BAZL soll eine technische Lösung umsetzen, um die Einhaltung der (im Betriebsreglement des Heliports Balzers) festgelegten Flugrouten und -höhen zu kontrollieren.	-	Die Einhaltung des Betriebsreglements ist nicht Gegenstand der Anpassung des SIL-Objektblatts Balzers.
3 Die Gemeinden Sargans und Wartau sind zu den Betriebszeiten, die im hängigen Betriebsreglementsverfahren festgelegt werden, anzuhören.	-	Die Gemeinden Sargans und Wartau wurden im Rahmen des erwähnten Genehmigungsverfahrens angehört. Das Verfahren zur Änderung des Betriebsreglements ist nicht Gegenstand der Anpassung des SIL-Objektblatts Balzers.