



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Lärm und NIS

Stand der Sanierung der zivilen Schiessanlagen 2022

Zusammenstellung der Resultate aus der Umfrage bei den kantonalen
Lärmschutzfachstellen 2022

Aktenzeichen: BAFU-360.14-03-3278/1/20



BAFU-D-D8B33401/251

1 Einleitung

Das BAFU hat gemäss Lärmschutz-Verordnung (LSV) den Auftrag, bei den Vollzugsbehörden periodisch Erhebungen über den Stand der Sanierungen im Bereich Lärmbekämpfung durchzuführen (Art. 20 LSV). 2016 lief die Sanierungsfrist für zivile Schiessanlagen aus. Deshalb wurde 2017 eine Umfrage bei den kantonalen Vollzugsbehörden zum Stand der Sanierung durchgeführt. Da noch nicht alle Kantone die Sanierung abgeschlossen hatten, hat das BAFU die Umfrage im Jahr 2022 bei den kantonalen Lärmschutzfachstellen wiederholt.

2 Umfrage

Die Umfrage war in Deutsch, Französisch und Italienisch verfügbar und umfasste 16 Fragen. Sie beinhaltete Fragen zur Sanierung und zu den verfügbaren Erleichterungen bei zivilen Schiessanlagen, zur Betroffenheit von Schiesslärm und zum zukünftigen Umgang mit diesen Anlagen. Alle Kantone haben eine Rückmeldung geschickt.

3 Sanierung ziviler Schiessanlagen

In der Schweiz gibt es rund 2190 aktive zivile Schiessanlagen, am meisten in den Kantonen Bern (579) und Zürich (251). Bei 89% aller Schiessanlagen sind die Überprüfung der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und eine allfällige Sanierung abgeschlossen. Bei gut jeder siebten Anlage wurden Erleichterungen von der Einhaltung des Immissionsgrenzwertes ausgesprochen.

Die Hälfte der Kantone haben die Sanierung abgeschlossen (Abbildung 1). Seit der letzten Umfrage im Jahr 2017 konnten die Kantone Aargau und Waadt die Sanierung abschliessen. Die Kantone Genf, Luzern, Schwyz, Thurgau und Genf sind an der 2. Sanierung. Bei 8 Kantonen läuft die 1. Sanierung.

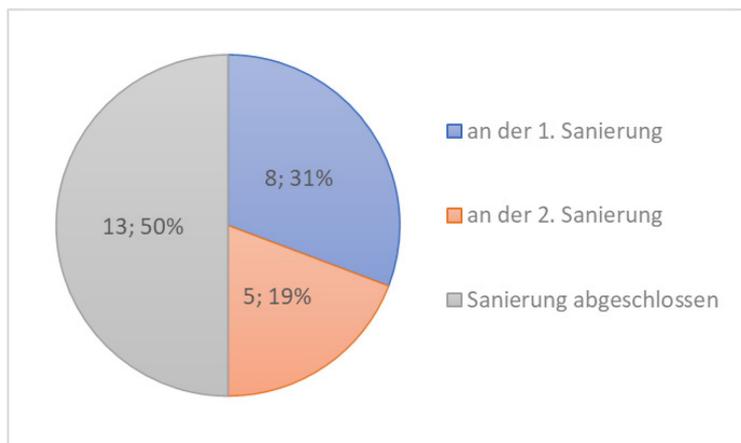


Abbildung 1: Anzahl, bzw. prozentualer Anteil der Kantone, welche die Sanierung abgeschlossen haben oder noch an der ersten oder zweiten Sanierung sind.

Grosse Fortschritte haben die Kantone Bern, Graubünden und Wallis gemacht. Bei den Kantonen Basel-Land, St. Gallen und Tessin ist seit den letzten 5 Jahren kein Fortschritt ersichtlich. Beim Kanton Tessin sind heute sogar 2 Anlagen mehr als sanierungsbedürftig eingestuft worden. Eine Übersicht über den Sanierungsstand der einzelnen Kantone liefert Abbildung 2.

5 Kantone überprüfen die Erleichterungen periodisch alle 2, 5 oder 10 Jahre und 10 Kantone bei Reklamationen. Bei den restlichen 11 Kantonen findet keine Überprüfung der Erleichterungen statt.

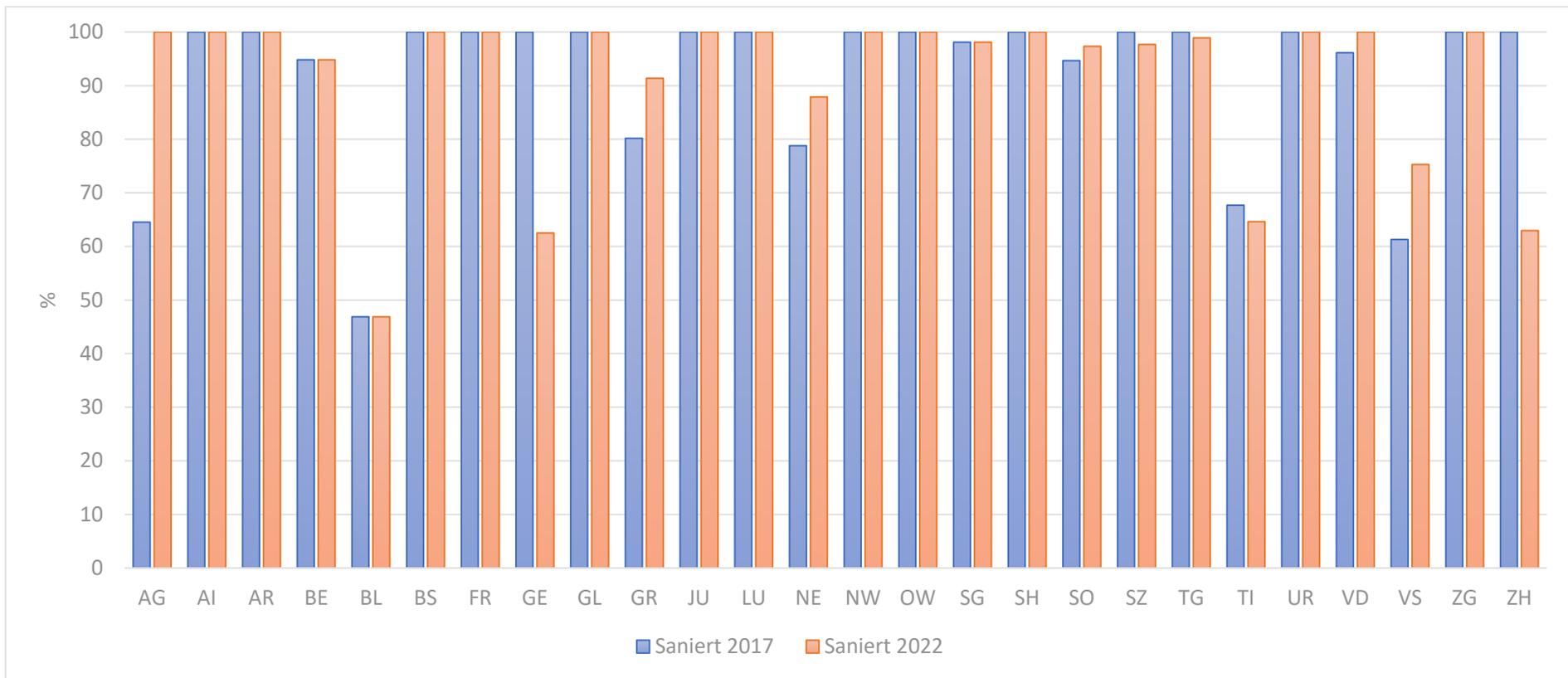


Abbildung 2: Sanierungsstand der einzelnen Kantone

4 Betroffenheit von Schiesslärm

Aus der Sicht der Kantone ist es schwierig, verlässliche Aussagen zur Anzahl Personen, die von Lärmimmissionen über dem Immissionsgrenzwerten betroffen sind, zu machen. Dies liegt zum einen daran, dass in einigen Kantonen der Vollzug bei den Gemeinden liegt und nicht bei den Kantonen. Zum anderen existieren in 10 Kantonen keine Lärmbelastungskataster (LBK), welche die Informationen zu den Lärmbelastungen der Schiessanlagen in zusammengefasster Form enthalten. So konnten 9 Kantone keine Aussagen machen zur Anzahl Personen mit Belastungen über dem Immissionsgrenzwert oder dem Alarmwert. Dazu zählt auch der Kanton Bern, der mit Abstand am meisten Schiessanlagen hat. Eine weitere Schwierigkeit ist, dass häufig nur die Anzahl Gebäude oder Wohnungen mit Erleichterungen bekannt sind, nicht aber die Anzahl Personen, welche in den Gebäuden wohnen. Mit dieser Grundlage lässt sich die Anzahl Personen mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte durch zivile Schiessanlagen nur grob auf 7'000 Personen schätzen. Um die 500 Personen sind Lärmimmissionen über dem Alarmwert ausgesetzt.

Die Kantone haben in den letzten 3 Jahren rund 80 Reklamationen bezüglich Schiesslärm behandelt. In den meisten Kantonen handelte es sich durchschnittlich um 1 bis 2 Reklamationen pro Jahr. Die Ausnahme stellt der Kanton Zürich dar mit durchschnittlich 10 Reklamationen pro Jahr. Die Reklamationen betreffen zum Teil nicht nur zivilen, sondern auch militärischen Schiesslärm. Häufige Gründe für Reklamationen sind Ruhestörungen durch Schiesslärm in Naturschutzgebieten oder der vermehrte Schiessbetrieb am Abend und an den Wochenenden, wenn die Anwohner zu Hause sind und ihre Freizeit geniessen möchten.

Die Konflikte zwischen dem Lärm des Schiessbetriebs und den daraus resultierenden Einschränkungen bezüglich der Raumplanung sind bis jetzt gering. Die kantonalen Fachstellen werden meist bei der Ortsplanung einbezogen und können den Aspekt des Lärmschutzes einbringen. Durch Massnahmen bei den Schiessanlagen oder durch Vorgaben zur Ausrichtung der Gebäude und Fenster von lärmempfindlichen Räumen konnte so zum Teil ein grundsätzliches Bauverbot vermieden werden. Am meisten Probleme bekundet der Kanton Tessin, bei welchem in der Vergangenheit die Raumplanung den durch Schiessanlagen verursachten Lärm nicht ausreichend berücksichtigt hat.

In 10 Fällen führte der zivile Schiesslärm zu Gerichtsfällen, davon wurden 7 auf kantonaler Ebene und 3 auf Bundesebene entschieden.

5 Umgang mit der Lärmbelastung durch zivile Schiessanlagen

Um die Lärmbelastung von zivilen Schiessanlagen auszuweisen, führt die Mehrheit der Kantone einen LBK. Aktuell besitzen 9 Kantone einen GIS basierten LBK und 2 weitere Kantone planen in den nächsten Jahren einen solchen aufzubauen. Bei den Kantonen Luzern und Graubünden ist der Kataster öffentlich abrufbar.

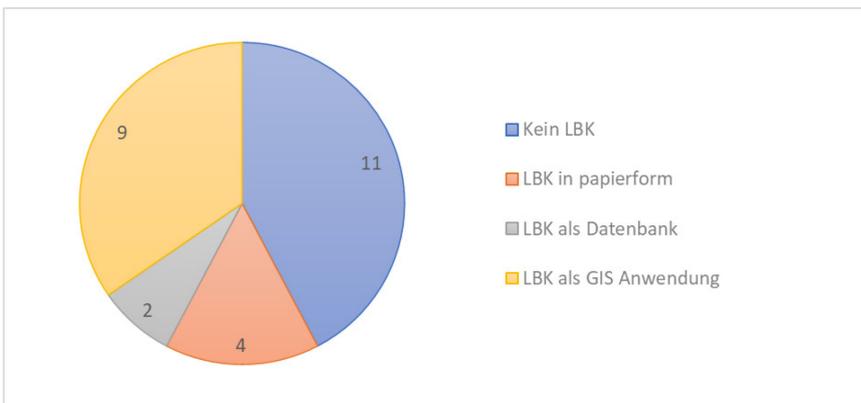


Abbildung 3: Anzahl Kantone mit einem Lärmbelastungskataster (LBK)

6 **Fazit**

Die Anzahl Lärmbetroffener durch zivilen Schiesslärm ist in den letzten Jahren durch die Umsetzung von Massnahmen oder der Schliessung von Anlagen zurückgegangen. Die meisten Kantone konnten die Sanierung abschliessen oder sind an einer Zweitsanierung. 8 Kantone haben 6 Jahre nach Ende der Sanierungsfrist für zivile Schiessanlagen die Sanierung noch nicht abgeschlossen. Ein Grund dafür sind die Schwierigkeiten, welche sich aus einem dezentralen Vollzug durch die Gemeinden ergeben. Weiter ist die Betroffenheit viel geringer als bei anderen Lärmarten und daher werden weniger Ressourcen für die Bekämpfung des Schiesslärms investiert. Es zeigt sich jedoch, dass die Überprüfung der Sanierungen von zivilen Schiessanlagen eine Daueraufgabe darstellt, aufgrund von wechselnden Schusszahlen, Schiesshalbtagen und heranrückenden Wohnüberbauungen. Umso wichtiger erscheint es, dass die Vollzugsbehörden die zulässigen Lärmimmissionen bei den zivilen Schiessanlagen in einem Lärmbelastungskataster festhalten.

Anhang: Fragebogen und erhaltene Rückmeldungen

Die Kantone Bern und Schaffhausen haben zurückgemeldet, dass die Angaben von der Umfrage 2017 noch ihre Gültigkeit haben und deshalb auf das Ausfüllen des Fragebogens verzichtet.

Fragebogen Zivile Schiessanlagen

Generelle Angaben

Kanton -

Teilnehmer	Antworten	
6620311	LU	Umwelt und Energie
6620319	JU	Office de l'environnement
6622391	UR	Amt für Umweltschutz / Abteilung Immissionsschutz
6622807	AI	Amt für Umwelt, Fachstelle Umweltschutz
6623422	OW	Amt für Landwirtschaft und Umwelt
6646141	ZG	Amt für Umwelt
6663694	ZH	BD / TBA / FALS
6665310	BE	AGR
6667183	SG	Amt für Umwelt
6667294	NW	Amt für Umwelt
6672749	BS	Amt für Umwelt und Energie
6698372	AR	Amt für Umwelt
6699358	SO	Amt für Umwelt, Abteilung Luft/Lärm
6703964	GE	Office cantonal de l'environnement / Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants
6723999	AG	Departement Bau Verkehr und Umwelt / Abteilung für Umwelt

6725383	FR	Direktion für Raumentwicklung, Infrastruktur, Mobilität und Umwelt (RIMU) / Amt für Umwelt / Sektion Luft Lärm und NIS
6728613	VD	Direction générale de l'environnement (DGE)
6728617	GL	Umwelt und Energie
6729968	NE	Service de l'énergie et de l'environnement SENE
6732035	TG	Amt für Wirtschaft und Arbeit AWA / Arbeitsinspektorat
6732256	BL	Amt für Raumplanung / Lärmschutz
6739884	GR	Amt für Natur und Umwelt, Abt. Technischer und betrieblicher Umweltschutz
6814741	TI	Ufficio prevenzione dei rumori/Dipartimento del territorio
6832024	SZ	Amt für Umwelt und Energie
6862480	VS	Service de l'environnement (SEN)

Sanierung ziviler Schiessanlagen

Alle zivilen Schiessanlagen, inklusiv kleinere Schiessstände für Sport- und Jagdwaffen.

Wie viele zivile Schiessanlagen gibt es im Kanton?

Teilnehmer	Antworten
6620311	80 (300 m-Anlagen, Pistolen-Anlagen, Kleinkaliberanlagen, gemischte)
6620319	18
6622391	20
6622807	6
6623422	9
6646141	25 (10 Indoor, 5 Armbrust, 10 Outdoor)

6663694	130 300m-Anlagen, 75 50m-Anlagen, 45 25m-Anlagen & 1 Jagdschiessanlage
6667183	158
6667294	13, davon 5 mit überschrittenen IGW
6672749	2
6698372	4 Anlagen Kurzdistanz (50m), 12 Anlagen 300m
6699358	75
6703964	8 (dont 2 uniquement petit calibre)
6723999	108 Gewehr 39 Pistolen (davon 23 kombinierte Anlagen) Stand 22.6.2022
6725383	82 (300m) und 25 (25-50m-Stände) Insgesamt 107
6728613	155
6728617	10 Stand Sommer 2020
6729968	33
6732035	91
6732256	64
6739884	116 (nur aktive Schiessanlagen)
6814741	65
6832024	43
6862480	93, dont 3 au moins utilisées 1x/an seulement (voir commentaire additionnel ci-dessous)

Wie viele zivile Schiessanlagen wurden bis heute saniert?

Teilnehmer	Antworten

6620311	alle 80 Anlagen wurden bis heute einer Erstsanierung unterzogen
6620319	100%
6622391	20
6622807	alle
6623422	9 (davon 7 stillgelegt)
6646141	10
6663694	Alle 300m-Anlagen in der ersten Sanierungsrunde 1990-2003. In der aktuell laufenden zweiten Prüfung mit sonARMS ca. 35 Anlagen inkl. alle Distanzen.
6665310	alle
6667183	57
6667294	6 (eine Anlage wurde inzwischen geschlossen)
6672749	2
6698372	alle 300m Schiessanlagen
6699358	73
6703964	4
6723999	Nicht erfasst, da etliche auch in der Zwischenzeit stillgelegt wurden
6725383	40
6728613	152
6728617	10
6729968	8
6732035	55
6732256	4 Anlagen

6739884	16 (nur aktive Schiessanlagen)
6814741	42
6832024	theoretisch 42, wird aber dieses Jahr nochmals überprüft
6862480	2

Bei wie vielen zivilen Schiessanlagen wurden Erleichterungen gesprochen (Art. 14 LSV)?

Teilnehmer	Antworten
6620311	34
6620319	0
6622391	12
6622807	keine
6623422	1
6646141	0
6663694	Erste Sanierungsrunde: bei ca. 50 Anlagen. Zweite Sanierungsrunde: bei 8 300m-Anlagen.
6667183	51
6667294	6 (eine Anlage wurde inzwischen geschlossen)
6672749	0
6698372	bei allen 300m Anlagen (Topografie)
6699358	26
6703964	3 (22 bâtiments) – en cours de réévaluation
6723999	Nicht erfasst, da etliche auch in der Zwischenzeit stillgelegt wurden

6725383	32
6728613	22
6728617	3
6729968	4
6732035	17
6732256	1 Anlage
6739884	11 (nur aktive Schiessanlagen)
6814741	4
6832024	10, wird dieses Jahr aber nochmals überprüft
6862480	0

Werden die Rechtfertigungen für die Erleichterungen von Zeit zu Zeit überprüft?

Option	Prozent	Anzahl
Ja, nach ... Jahren	20.83	5
Ja, nach Beschwerden	33.33	8
Nein	45.83	11

Teilnehmer	Anzahl Jahre bei Wahl der ersten Option
6646141	Bisher nicht notwendig
6663694	Betriebsdatenerhebung alle zwei Jahre. Falls Schiessbetrieb zugenommen hat oder es z.B. Lärmklagen gibt, werden die Anlagen mit sonARMS lärmtechnisch geprüft und saniert.
6667294	nach 10 Jahren

6703964	10
6739884	Ja, bei Beschwerden bzw. nach ca. 5 Jahren im Rahmen Überprüfung Betriebsdaten (SHT/M)
6814741	5

Wie viele zivile Schiessanlagen sind noch zu sanieren?

Teilnehmer	Antworten
6620311	0
6620319	0
6622391	0
6622807	keine
6623422	0
6646141	0
6663694	>90 300m-Anlagen müssen noch mit sonARMS berechnet und nach Bedarf saniert werden
6667183	2 bis 3
6667294	keine "Erstsanierung"
6672749	0
6699358	2
6703964	3 – en cours de réévaluation
6723999	Sanierungen abgeschlossen
6725383	0
6728613	-

6728617	0
6729968	4
6732035	1
6732256	34 Anlagen
6739884	10
6814741	23
6832024	1
6862480	23

Weitere Bemerkungen zur Sanierung ziviler Schiessanlagen

Teilnehmer	Antworten
6620311	Ziel und Strategie ist, sämtliche Anlagen in den nächsten 5 Jahren zu überprüfen - gestützt auf die aktuellen Schiessprogramme (SHT, Anzahl Schüsse) sowie das Programm sonARMS
6623422	Für eine Kurzdistanzanlage muss noch ein Lärmschutznachweis erbracht werden, um festzustellen, ob die Immissionsgrenzwerte überschritten werden. Bei der Anlage mit Sanierungserleichterungen werden die Erleichterungen beim nächsten Bauvorhaben der Schiessanlage überprüft. Das dürfte in den nächsten Jahren der Fall sein.
6646141	Von den 10 Outdoor-Anlagen sind gemäss Grobabklärung 2022 max. 7 Anlagen lärmrelevant
6663694	Für die Schiessanlagen werden laufend nach Bedarf flächendeckende sonARMS Gutachten verlangt und Massnahmen umgesetzt.
6667183	Alle 300 m Schiessanlagen sind ausnahmslos saniert.
6667294	Aktuell sind 5 300m-Anlagen in Betrieb, alle 5 verfügen über befristete Erleichterungen. Bei den 5 Anlagen hat es z.T. Kurzdistanzen, die bei der Lärmsanierung berücksichtigt wurden, im Sinne von einer Anlage. Nach Ablauf der 10 Jahre Betrieb mit Erleichterungen werden die Anzahl SHT angepasst und aufgrund des Standes der Technik mögliche Sanierungsmassnahmen geprüft.

6703964	Les cadastres des stands de tir du canton de Genève ont été recalculés et publié fin 2021. Le SABRA procède actuellement à une évaluation des besoins d'assainissement et / ou à la nécessité de publier des allègements. Ce travail devrait être finalisé d'ici la fin 2022.
6725383	Restliche Anlagen waren konform Zahlen zur letzten Erhebung unverändert. Sanierungen abgeschlossen und daher wird keine Anpassung der Erhebung vorgenommen, da zu zeitintensiv und Problematik tendenziell abnehmend. Wir reagieren nur bei Klagen.
6732035	Nach Fertigstellung des Schiesslärnkatasters wird sich weisen, ob es bei dieser einen Anlage bleibt resp. ob sie überhaupt noch in Betrieb sein wird.
6732256	Die Berechnungen mit sonARMS zeigen bei Anlagen, die bisher als LSV konform galten, teilweise Grenzwertüberschreitungen. Eine grobe Auswertung (vgl. Bemerkungen unten) zeigt, dass nur 30 der 64 Schiessanlagen die Belastungsgrenzwerte einhalten können.
6739884	Bei den noch zu sanierenden Schiessanlagen handelt es sich um Anlagen mit meist geringen bzw. infolge komplexer Topografie unplausiblen Grenzwertüberschreitungen (Berechnungen sonArms). Einzelne Anlagen wurden lärmtechnisch soweit als möglich saniert, aber Erleichterungen Art. 14 LSV wurden von Gemeinde noch nicht gesprochen.
6814741	È sempre attivo uno specifico gruppo di lavoro Tiro Ticino (GLTT) che tra le altre cose si occupa anche del tema legato al risanamento fonico degli impianti di tiro civile.
6832024	Die offene Sanierung sollte bis Ende 2021 abgeschlossen sein bzw. Schiessanlage wird neu gebaut.
6862480	Le dernier recensement effectué dans le cadre de l'assainissement des sites pollués a montré que le VS comptait plus de stands de tir civils en activité qu'estimé en 2017. Il existait un cadastre du bruit des installations de tir à 300 m en VS, datant de 1996. Un nouveau cadastre basé sur une estimation des stands potentiellement problématiques a été terminé en 2021 (exhaustivité non garantie; cadastre issu de calculs avec SonArms). Les données ci-dessus et ci-après sont tirées de ce cadastre.

Auswirkungen von zivilem Schiesslärm

Wie viele Personen sind am Wohnort Lärm über dem IGW ausgesetzt, aufgrund von zivilem Schiesslärm (Summe aus ES II und III)?

Teilnehmer	Antworten
6620311	Bezogen auf die Anzahl Personen kann momentan keine Angabe gemacht werden. Die Sanierungserleichterungen bezogen sich auf die Liegenschaften.

6620319	0
6622391	36
6622807	0
6623422	ca. 10, alle wohnhaft in demselben Gebäude
6646141	0
6663694	Ca.100-200 Gebäude >IGW im KT ZH
6667183	unbekannt
6667294	72 (inkl. bei 5 AW überschritten)
6672749	keine Erhebung
6699358	124
6703964	592
6723999	Nur Vereinzelte möglich, da Sanierung abgeschlossen
6725383	400
6728613	-
6728617	ca. 20
6732035	???
6732256	max. 2232 Personen (max. 744 Wohnungen * 3 Personen/Wohnung)
6739884	ca. 90
6814741	1000-1500
6832024	unbekannt
6862480	Environ 1000 personnes (base de calcul : nombre d'habitations > VLI x 3 personnes/habitation)

Wie viele Personen sind am Wohnort Lärm über dem AW ausgesetzt, aufgrund von zivilem Schiesslärm (Summe aus ES II und III)?

Teilnehmer	Antworten
6620311	Bezogen auf die Anzahl Personen kann momentan keine Angabe gemacht werden. Die Sanierungserleichterungen bezogen sich auf die Liegenschaften.
6620319	0
6622391	3
6622807	0
6623422	ca. 10, identisch mit vorheriger Frage
6646141	0
6663694	Ca. 5 Gebäude
6667183	unbekannt
6667294	5
6672749	keine Erhebung
6699358	0
6703964	19
6723999	Keine
6725383	0
6728613	-
6728617	0
6729968	0
6732035	???
6732256	max. 90 Personen (max. 30 Wohnungen * 3 Personen/Wohnung)

6739884	ca. 5
6814741	30-50
6832024	unbekannt
6862480	Environ 115 personnes (base de calcul : nombre d'habitations > VA x 3 personnes/habitation)

Wie viele zivile Schiessanlagen führen zu Konflikten mit der Raumplanung (Verbot Einzonen und Bauen)?

Teilnehmer	Antworten
6620311	Einige, eine genaue Anzahl kann nicht genannt werden.
6620319	1
6622391	8
6622807	0
6623422	0
6646141	0
6663694	Ca. 10 Anlagen wurden erneut lärmtechnisch geprüft und saniert, um nachher in der Nähe bauen / einzonen zu können.
6667183	unbekannt
6667294	keine bekannt.
6672749	noch nicht, könnte aber bei neuen Einzonungen / Umzonungen der Falls sein
6703964	Aucune
6723999	Zum heutigen Zeitpunkt ist kein Fall aktuell
6725383	Keine Konflikte mit der Raumplanung bekannt

6728613	-
6728617	0
6729968	2
6732035	2
6732256	unbekannt
6739884	Die Anzahl uns bekannter Konflikte ist gering, kann aber nicht beziffert werden.
6814741	Circa 20
6832024	unbekannt
6862480	Donnée en cours d'établissement mais encore indisponible (parcelles non bâties non prises en compte dans le cadastre terminé en 2021)

Teilnehmer	Falls dies vorkommt, können Sie bitte kurz die Konflikte beschreiben:
6620311	zB. Bestehende Bauzonen (auch Gewerbeazonen) auf denen Wohnhäuser/Betriebsleiterwohnungen neu geplant sind.
6620319	interdiction de zonage
6622391	-Teilweise können Einzonungen nicht vorgenommen werden oder es sind Nutzungseinschränkungen für die eingezonten Gebiete erforderlich. -Einzelne Baugesuche müssen mit Lärmgutachten eingereicht werden. Allenfalls sind Lärmschutzmassnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte erforderlich.
6663694	Manchmal kommt es vor, dass im Einflussbereich einer zivilen Schiessanlage neue Wohnhäuser erstellt werden. Bei grösseren Überbauungen und bei Um-/Einzonungen wird ein sonARMS Gutachten verlangt. Der Schiesslärm führt teils zu Einschränkungen, aber Bauverbote gab es bisher keine.
6667183	Bei Neueinzonungen ist Überschreitung PW nicht möglich, da alle Gesuche über die kantonale Lärmschutzfachstelle laufen. Das Amt für Raumplanung und Geoinformation hält sich an unsere Vorgaben.

6728613	VD a effectué son cadastre des stands de tir dans les années 90' et a procédé aux assainissements à cette période. Le cadastre a été fait sur un système informatique qui n'existe plus (Vax-Vms-Fortran). Il n'est ainsi pas accessible sur un SIG, d'où l'absence de réponses aux questions ci-dessus Depuis 2002, l'assainissement des stands de tir n'est plus une priorité et la DGE n'intervient que sur plainte. Il est relevé qu'en moyenne, l'activité des stands de tir vaudois a eu tendance à baisser, ce qui a entraîné également des baisses des nuisances sonores.
6729968	Mise ne zone ou construction problématique en application de l'OPB
6732035	Salenstein: Wohngebäude eines Landwirtschaftsbetriebs, welche vom Dorfkern aussiedeln will. Mammern: geplanter Dachstockausbau unterhalb der Schusslinie zwischen Schützenhaus und Scheibenstand.
6732256	Im Rahmen von Baugesuchen kann in der Regel mit der Ausrichtung der Gebäude und Fenster von lärmempfindlichen Räumen ausreichend auf den Lärm reagiert werden. So dass es nicht zu einem grundsätzlichen Bauverbot kommt.
6739884	Bei Revision Richtplanung und Nutzungs-/Ortsplanung wird mit der Stellungnahme durch unser Amt (Fachstelle Lärmschutz) im Rahmen Vorprüfung auf allfälligen Konflikt mit Schiessanlage bei geplanter Ausscheidung neuer Bauzone hingewiesen. Es wird verlangt, dass aufgezeigt wird, ob bzw. mit welchen Massnahmen die Anforderungen gemäss Art. 29 LSV eingehalten werden können. Evtl. sind sich Gemeinden aufgrund des öffentlich zugänglichen LBK Scheisslärm des Problems bewusst und planen kaum Ausscheidung Bauzonen im Bereich Schiessanlage.
6814741	Sono in buona parte quelli che devono ancora essere risanati. In passato la pianificazione del territorio non ha sufficientemente tenuto conto del rumore causato dai poligoni di tiro, per cui si sono verificati dei conflitti in questo ambito. Al riguardo delle delimitazioni e urbanizzazioni di zone edificabili (art. 29 OIF) in zone sottoposte al rumore del tiro e al rilascio di licenze edilizie per nuovi edifici con locali sensibili al rumore inseriti in zone dove vi saranno ancora superamenti dei valori limiti d'esposizione al rumore fissati dall'OIF (art. 31 OIF), si procede in modo che la delimitazione di nuove zone edificabili o di nuove zone che richiedono una protezione fonica elevata, viene preavvisata favorevolmente solamente se l'ente pianificante propone delle misure di pianificazione, sistemazione o costruzione tali da garantire il rispetto dei valori di pianificazione. Mentre per le nuove costruzioni di edifici con locali sensibili al rumore, che saranno esposti al rumore eccessivo degli impianti di tiro, viene richiesta una valutazione fonica con gli interventi di protezione che soddisfino i requisiti posti dall'art. 31 OIF.

Wie viele Reklamationen hatten sie in den letzten 3 Jahren bezüglich zivilem Schiesslärm?

Teilnehmer	Antworten
6620311	Rund 10 Lärmklagen.

6620319	0
6622391	2
6622807	0
6623422	Reklamationen bei einer Kurzdistanzanlage (siehe Antwort weiter oben)
6646141	0
6663694	Ca. 30
6667183	Keine Statistik dazu vorhanden.
6667294	keine
6672749	0
6699358	2
6703964	2
6723999	< 5 beim Kanton (Reklamationen bei der Standortgemeinde, nicht bekannt)
6725383	Seit 2016 3 schriftliche Reklamationen
6728613	1
6728617	0
6729968	2
6732035	2 (Fischingen und Leimbach)
6732256	3
6739884	ca. 5 Reklamationen bei ANU, in GR sind Gemeinden für Vollzug Lärmschutz bei Schiessanlagen zuständig
6814741	Circa 10
6832024	3

6862480	3
---------	---

Wie viele Gerichtsfälle hatten Sie in den letzten 3 Jahren bezüglich zivilem Schiesslärm?

Teilnehmer	Antworten
6620311	0
6620319	0
6622391	0
6622807	0
6623422	0
6646141	0
6663694	Zwei Fälle, eine weiterhin am laufen
6667183	Unbekannt, Zuständigkeit liegt bei den Gemeinden.
6667294	1: Anlage Hostetten Oberdorf (BGE)
6672749	0
6698372	1 300m Anlage Reute, Durchführung kant. Schützenfest (Bundesgericht)
6699358	1
6703964	1
6723999	0
6725383	keine
6728613	0
6728617	0
6729968	2

6732035	keine
6732256	0
6739884	0
6814741	1
6832024	0
6862480	0

Weitere Bemerkungen zu den Auswirkungen von zivilem Schiesslärm

Teilnehmer	Antworten
6667183	Die zu den Schiessanlagen im Kanton SG existierenden Lärmmessungen und Lärmrechnungen liegen in Papierform vor. Um die oben gewünschten Angaben liefern zu können, müssten sämtliche Anlagen im Berechnungsprogramm sonARMS erfasst und modelliert werden, da in der Vergangenheit keine Gutachten mit sonARMS erstellt wurden. Dazu fehlen im Kanton SG aber die materiellen und personellen Ressourcen.
6703964	Le nombre d'habitants indiqué ne prend pas en compte toutes les mesures constructives et les emplacements des locaux à usage sensible au bruit dans les bâtiments. Il est donc potentiellement surestimé.
6732035	---
6732256	Bei der Abschätzung der betroffenen Personen wurde pro Gebäude der Fassadenpunkt mit der maximalen Belastung berücksichtigt. Aufgrund der unterschiedlichen Ausrichtung der Wohnungen und dem tatsächlichen Vorhandensein von lärmempfindlichen Räumen, kann die effektive Anzahl betroffener Personen deshalb deutlich tiefer liegen, was allerdings vor Ort nicht verifiziert wurde. Bei 34 Schiessanlagen müssen wir von Grenzwertüberschreitungen ausgehen. Bei 13 Schiessanlagen sind 10 oder mehr (bis über 50) Wohneinheiten von Grenzwertüberschreitungen betroffen. Bei den restlichen 21 Schiessanlagen sind 1 bis max. 9 Wohneinheiten von IGW-Überschreitung betroffen Die 13 Anlagen mit den meistbetroffenen Wohneinheiten sind: - Arboldswil (>50) - Bubendorf (>50) - Gelterkinden (>50) - Grellingen - Hemmiken - Itingen Pistolenstand - Läuelfingen (>30) - Münchenstein - Muttenz - Oberwil Pistolenstand (>50) - Oltingen - Titterten (>50) - Ziefen (>50) Oft handelt es sich um Lärmklagen von Personen, welche weit weg von der Schiessanlage wohnen und wo die Belastungsgrenzwerte deutliche eingehalten werden oder die sich in einem Naherholungsgebiet durch Schiesslärm gestört fühlen.

6739884	Teilweise fühlen sich Anwohner gestört durch Schiesslärm, obwohl keine Grenzwertüberschreitung vorhanden sind. Schiessen finden am Abend und an Samstagen statt, wenn Anwohner zu Hause sind und Freizeit geniessen möchten.
6814741	Il gruppo GLTT ha il compito di realizzare e mettere in esercizio i poligoni di tiro regionali del Monteceneri e del Locarnese, di chiudere i poligoni di tiro che non rientrano più nella pianificazione cantonale e che hanno usufruito delle facilitazioni di risanamento fonico in attesa dell'apertura dei poligoni regionali. Dovrà inoltre effettuare una valutazione delle nuove situazioni ed esigenze, nonché mantenere il monitoraggio della situazione fonica sulla base delle attività di tiro.
6832024	Der Vollzug für zivile Schiessanlagen im Kanton Schwyz obliegt bei den Gemeinden.
6862480	Ces dernières années, nous avons surtout reçu des plaintes relatives au bruit des tirs militaires (associations de riverains des places d'armes de Pra Bardy à Sion et de Vérolliez à St-Maurice, stand de tir des casernes à Sion); le nombre de plaintes liées au bruit des tirs civils reste très limité. Vu ce très faible nombre de plaintes, le bruit du tir civil n'est pas considéré comme prioritaire; il a été traité jusqu'ici au cas par cas, en fonction des plaintes reçues; une démarche systématique n'a pas encore été lancée (voir programme ci-dessous). Pour cette même raison, des délais relativement longs sont envisagés pour l'assainissement du bruit des stands de tir civils. Par ailleurs, des mesurages effectués ponctuellement ont montré parfois des écarts importants entre bruit calculé avec So-nArms et bruit mesuré sur place, probablement en lien avec la topographie particulièrement accidentée des emplacements de ces stands de tir. Etant donné leur situation topographique généralement complexe, la plupart des stands de tir civils en VS feront sans doute l'objet d'une vérification par mesurage de la prédiction calculée, ce qui va rallonger l'établissement des projets et la réalisation des assainissements. Concernant les données de bruit sous forme géoréférencée, nous ne souhaitons pas les transmettre avant que les assainissements aient été réalisés et les éventuels allègements octroyés.

Umgang mit zivilen Schiessanlagen

Falls gewisse Lärmsanierungen noch nicht abgeschlossen sind, wie sieht der konkrete Plan aus, um diese abzuschliessen (Zeit- und Arbeitsplan)?

Bitte beschreiben Sie hier kurz oder fügen ein Dokument an, welches das Vorgehen kurz beschreibt.

Teilnehmer	Antworten
6622391	-Lärmsanierung abgeschlossen
6646141	Das AFU hat im 2022 Schiesslärmuntersuchungen im Rahmen einer Grobabklärung durchführen lassen. Es ist geplant im Jahr 2023 einen neuen Schiesslärmkataster mit so-nARMS für 7 Anlagen erstellen zu lassen. Ende 2023 sollte es möglich sein, aktuelle Daten in digitaler Form an das BAFU abgeben zu können.

6663694	Das mittelfristige Ziel im KT ZH: für alle zivilen Schiessanlagen ein sonARMS-Gutachten zu verlangen. Sobald für alle Anlagen eine neue Berechnung vorliegt, wird der Lärmbelastungskataster im kantonalen GIS-Browser aktualisiert. Momentan ist noch der alte, grobe Lärmkataster drauf.
6667183	Kontaktaufnahme mit Gemeinden ist erfolgt, Lärmmessungen liegen vor. Lösungssuche / Beratung ist angelaufen. Prozess meistens sehr schleppend.
6699358	1 Sanierungsprojekt ist aktuell noch beim Verwaltungsgericht hängig. 1 Sanierungsprojekt ist noch in Bearbeitung, wurde verzögert, das die Kantonspolizei auf dieser Anlage ein Projekt für den Ausbau für ihren Zweck eingereicht hat, nun aber zurückgezogen hat. Somit ist das Sanierungsprojekt nun verzögert gestartet worden. Geplanter Abschluss Q1 2023.
6703964	En cours d'évaluation.
6725383	-
6729968	Dans le cadre de la révision des PAL pour certaines installations (2 à 3 ans). Pour d'autres par une diminution des activités (immédiat, dans les prochains mois).
6732035	Erstellung eines aktuellen Schiesskatasters als GIS-Anwendung mit Überprüfung sämtlicher Schiessanlagen ist in Arbeit (Abschluss voraussichtlich 2027). (Sobald vorhanden, wird Ihnen der Thurgau die Daten auch zur Verfügung stellen (Frage unten).)
6732256	Die Resultate der Lärmberechnungen mit sonARMS werden den Standortgemeinden der Schiessanlagen zur Verfügung gestellt. Auf dieser Datengrundlage kann die Gemeinde als Anlagenbetreiberin im Falle einer vorliegenden Sanierungspflicht Massnahmen prüfen und umsetzen.
6739884	Gemeinden mit noch sanierungspflichtigen Schiessanlagen sollen per Ende 2022 nochmals angeschrieben werden. Sie werden aufgefordert zu ausstehender Sanierung Stellung zu nehmen bzw. ausstehende Erleichterungen bei Erfüllung Anforderung Art. 14 LSV zu sprechen.
6814741	Confermato il Piano di intervento (vedi lettera SPAAS del 30 novembre 2017)
6832024	Der Vollzug von zivilen Schiessanlagen obliegt im Kanton Schwyz bei den Gemeinden.
6862480	Transmission du cadastre et information aux communes concernées d'ici fin 2022 Elaboration des projets d'assainissement par les propriétaires de stands entre 2023 et 2024 Réalisation des assainissements dans les 2 ans suivant l'établissement des projets d'assainissement

Upload

Teilnehmer	Dateien
6814741	Let-SPAAS-UFAM-info questinario poligoni-nov17.pdf

Führen Sie einen kantonalen Lärmbelastungskataster zu zivilem Schiesslärm? Falls ja, in welcher Form?

Option	Prozent	Anzahl
Nein	40.00	10
Ja, in Papierform	16.00	4
Ja, als Datenbank (z.B. Access)	8.00	2
Ja, als GIS-Anwendung	36.00	9

Wären Sie bereit uns Ihre georeferenzierten Lärmbelastungskurven (GIS-Daten) für eine nationale Lärmübersicht zur Verfügung zu stellen?

Option	Prozent	Anzahl
Ja	28.00	7
Nein	4.00	1
Nicht vorhanden	68.00	17