



1. Basi

1.1 Situazione iniziale

Ai sensi dell'art. 22 cpv. 1 della LPamb, i permessi di costruzione di edifici destinati al soggiorno prolungato di persone e quelli concernenti la loro modifica sostanziale sono concessi, fatto salvo il capoverso 2, soltanto se i valori limite d'immissione (VLI) possono essere rispettati, sempre che esigerne il rispetto non risulti sproporzionato. Prima di poter applicare l'art. 22 cpv. 2 LPamb, il committente è tenuto a dimostrare in modo comprensibile, nell'ambito della domanda di costruzione, che sono state adottate tutte le misure proporzionate per rispettare i VLI.

1.2 Campo d'applicazione

Il presente aiuto all'esecuzione illustra quali verifiche devono essere effettuate per soddisfare i requisiti dell'art. 22 cpv. 1 LPamb, dell'art. 31 cpv. 1 e dell'art. 34 cpv. 1 lett. a OIF. Se presso nuovi edifici o presso edifici esistenti modificati sostanzialmente i VLI non sono rispettati per tutte le finestre di locali sensibili al rumore, occorre dimostrare che sono state adottate tutte le misure proporzionate per poter rispettare i VLI. Il presente aiuto all'esecuzione illustra come deve essere fornita la relativa prova.

1.3 Basi legali

- Legge federale sulla protezione dell'ambiente del 7 ottobre 1983 (LPamb; RS 814.01)
- Ordinanza contro l'inquinamento fonico del 15 dicembre 1986 (OIF; RS 814.41)
- Spiegazioni concernenti la revisione dell'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF; RS 814.41) del 25 febbraio 2026

Art. 22 cpv. 1 LPamb (Permessi di costruzione in zone esposte al rumore)

I permessi di costruzione di edifici destinati al soggiorno prolungato di persone e quelli concernenti la loro modifica sostanziale sono concessi, fatto salvo il capoverso 2, soltanto se i valori limite delle immissioni possono essere rispettati, sempre che esigerne il rispetto non risulti sproporzionato.

Art. 31 cpv. 1 OIF (Autorizzazione di costruire nelle zone esposte ai rumori)

Quando i valori limite d'immissione sono superati, la costruzione o la modificazione sostanziale di un edificio con locali sensibili al rumore può essere autorizzata soltanto se detti valori possono essere rispettati:

- a. grazie alla disposizione dei locali sensibili al rumore sul lato opposto dell'edificio rispetto al rumore stesso; oppure*
- b. grazie a misure di costruzione o di sistemazione che proteggano l'edificio dai rumori.*

Art. 34 cpv. 1 OIF (Richiesta dell'autorizzazione di costruire)

Nella richiesta dell'autorizzazione di costruire il committente deve indicare:

- a. il carico fonico esterno e le misure verificate secondo l'articolo 31 capoverso 1, se i valori limite d'immissione sono superati;*
- b. l'utilizzazione dei locali;*
- c. gli elementi edili esterni e di quelli di separazione dei locali sensibili al rumore.*

1.4 Valenza giuridica dell'aiuto all'esecuzione

Questo aiuto all'esecuzione del Cercle Bruit è indirizzato principalmente alle autorità esecutive. Esso concretizza concetti giuridici indeterminati espressi da leggi e ordinanze e promuove una prassi d'esecuzione uniforme. Attenendosi al presente aiuto all'esecuzione, le autorità esecutive possono partire dal presupposto di star applicando il diritto federale in modo conforme; altre soluzioni sono anch'esse consentite, purché siano conformi al diritto vigente.

1.5 Obiettivi dell'esecuzione uniforme

Un'esecuzione uniforme nella valutazione delle domande di costruzione per l'edificazione e la modifica sostanziale di edifici destinati alla permanenza prolungata di persone in zone esposte ai rumori, consente una maggiore sicurezza legale nella pianificazione, nell'inoltro e nel trattamento delle domande di costruzione nonché di contenziosi. Con ciò dovrebbe essere garantito che i futuri residenti siano protetti nel miglior modo possibile dal rumore eccessivo e dannoso per la salute.

2. Requisiti per la domanda di costruzione

Le nuove costruzioni e le modifiche sostanziali di edifici con locali sensibili al rumore che non rispettano i VLI possono essere autorizzate solo se i locali sensibili al rumore sono disposti sul lato opposto al rumore e se vengono sfruttate tutte misure di costruzione o di sistemazione secondo l'art. 31 cpv. 1 OIF, nella misura in cui ciò sia proporzionato.

Per evitare il superamento dei VLI, è necessario attribuire grande importanza alla protezione dal rumore sin dall'inizio, ovvero già nella definizione delle condizioni quadro, ad esempio nella procedura d'appalto e nello svolgimento di un concorso di progettazione.

Il committente deve dimostrare che la protezione dal rumore ha ricevuto l'importanza richiesta dalla legge sia nello sviluppo sia nel risultato del progetto edilizio.

Se i VLI non possono essere rispettati, il committente deve dimostrare in modo plausibile di aver esaminato tutte le misure possibili e di aver adottato quelle proporzionate. Il committente deve quindi indicare in modo comprensibile quali misure sono state esaminate, scelte o scartate. Il carico fonico residuo deve essere indicato per ogni finestra.

La relativa dimostrazione deve essere fornita dal committente nell'ambito di una perizia o di una presentazione dell'ottimizzazione delle misure e deve essere presentata assieme alla domanda di costruzione (art. 34 cpv. 1 lett. a OIF). Di norma è redatta da un esperto in materia di protezione dal rumore, in acustica o in fisica delle costruzioni. Le domande con dimostrazione insufficiente vengono respinte dall'autorità esecutiva per completamento.

Solo dopo aver fornito tale dimostrazione è possibile applicare l'art. 22 cpv. 2 LPamb. Per le unità abitative in cui permangono superamenti dei VLI, occorre inoltre dimostrare che siano rispettate le disposizioni dell'art. 22 cpv. 2 lett. a LPamb. Inoltre, i requisiti in materia di isolamento acustico devono essere inaspriti (art. 22 cpv. 2 lett. b LPamb).

3. Verifica della proporzionalità

Affinché una misura sia considerata proporzionata, devono essere soddisfatti i seguenti tre criteri:

1. opportuna (idonea a rispettare i VLI o almeno a ottenere una riduzione del carico fonico alle finestre interessate dal superamento dei VLI)
2. necessaria (non esistono misure meno invasive che consentano di rispettare i VLI o di ottenere una riduzione del rumore)
3. ragionevole (esiste un rapporto ragionevole tra lo scopo e l'effetto della misura)

La necessità scaturisce dalla scelta tra le misure adeguate disponibili. In linea di principio, può essere scelta la misura meno onerosa (minori costi /oneri/effetti indesiderati).

La questione della ragionevolezza deve essere valutata sulla base di una ponderazione tra l'onere della misura (ad es. costi, impatti su altri fattori della qualità abitativa o dell'esercizio) e il suo effetto, ovvero la riduzione del rumore così ottenuta. Una misura è ragionevole se l'onere e l'effetto sono proporzionati in modo sensato. Un aumento del carico fonico e del numero di persone coinvolte, giustifica l'adozione di misure via via più complesse.

4. Valutazione delle misure

Nei progetti di costruzione in zone esposte al rumore devono essere attuate tutte le misure proporzionate per il rispetto dei VLI. Se nonostante l'adozione di tutte le misure proporzionate i VLI non possono essere rispettati in tutte le finestre dei locali sensibili al rumore, il committente deve documentare in modo comprensibile quali misure sono state esaminate. Inoltre va motivato perché misure esaminate sono state scartate. Affinché possa essere applicato l'art. 22 cpv. 2 LPamb, il committente deve dimostrare in modo comprensibile, con la domanda di costruzione, che almeno le seguenti misure sono state esaminate e, nella misura in cui sono proporzionate, integrate nel progetto:

Misure di protezione Art. 31 cpv. 1 OIF	Criteri/valutazione
Let. a) Disposizione dei locali sensibili al rumore	Piante degli appartamenti I locali sensibili al rumore sono da disporre sul lato dell'edificio opposto al rumore. A tal fine, i locali non sensibili al rumore (corridoi, bagni, ripostigli, ingressi, cucine, ecc.) devono essere disposti sul lato dell'edificio esposto al rumore. La disposizione del maggior numero possibile di locali non sensibili al rumore sul lato dell'edificio esposto al rumore è generalmente considerata proporzionata. Se i locali non sensibili al rumore non sono disposti sul lato dell'edificio esposto al rumore, ciò va motivato dettagliatamente.
	Disposizione delle attività commerciali Attraverso la collocazione delle attività commerciali sul lato dell'edificio o del complesso edilizio esposto al rumore è possibile rispettare meglio i VLI, poiché per i locali commerciali nelle zone GS I, II e III si applicano valori limite superiori di 5 dB(A) (art. 42 cpv. 1 OIF). In una zona residenziale, la richiesta di realizzare attività commerciali non è generalmente proporzionata. Se però il progetto prevede comunque la presenza di attività commerciali, queste dovrebbero essere collocate sul lato esposto alla fonte di rumore. Nelle zone residenziali e miste residenziali/commerciali, la rinuncia a collocare attività commerciali sul lato dell'edificio esposto al rumore deve essere motivata. Va inoltre giustificato perché non è possibile prevedere una quota maggiore di attività commerciali.
	Forma/posizione dell'edificio In caso di costruzioni sostitutive o di nuove costruzioni, occorre scegliere una forma e una posizione ottimali per l'edificio, in modo che siano a disposizione superfici di facciata più grandi possibili opposte al rumore per la collocazione dei locali sensibili al rumore. La posizione e la forma del fondo edificabile devono essere tenute in considerazione. È necessario giustificare la scelta della forma e della posizione dell'edificio.

Misure di protezione Art. 31 cpv. 1 OIF	Criteri/valutazione
<p>Let. b) Misure di costruzione o di sistemazione</p>	<p>Barriere/terrapieni antirumore In particolare nelle zone densamente edificate, le barriere antirumore non sono generalmente realizzabili a causa di limitazioni di spazio, dell'accesso diretto, della sicurezza del traffico o della tutela del paesaggio. La rinuncia per questi motivi deve essere motivata in modo adeguato.</p> <p>Se nessuno di questi motivi ostacola la realizzazione di barriere/terrapieni antirumore, tali misure sono da esaminare più approfonditamente.</p> <p>Distanza dalla fonte L'allontanamento dalla linea di costruzione, di regola, non garantisce il rispetto dei VLI sulle strade a intenso traffico e comporta solo riduzioni del rumore limitate. Inoltre, spesso si perde spazio esterno sul lato opposto al rumore.</p> <p>È da indicare quale distanza dalla sorgente di rumore sia necessaria per rispettare i VLI. Va inoltre specificato quanto spazio è disponibile per allontanarsi dalla sorgente di rumore, quale riduzione del rumore si ottiene e quali conseguenze ciò comporta sul progetto edilizio.</p>
<p>Misure alla fonte</p>	<p>La verifica di misure su sorgenti di rumore esistenti, nell'ambito della procedura di autorizzazione edilizia, non è adeguata alla fase procedurale e non è influenzabile dal committente. Per questo motivo, di regola, non sono da esaminare misure in questo contesto.</p>

Per quanto riguarda le misure sopra elencate, occorre valutare se sono opportune, necessarie e ragionevoli. Tutte le misure proporzionate devono essere integrate nel progetto.

A seconda del progetto, può essere opportuno combinare le misure o valutare misure aggiuntive.