

Miljöministeriets förordning

om ljudmiljön i byggnader

I enlighet med miljöministeriets beslut föreskrivs med stöd av 117 f § 3 mom. i markanvändnings- och bygglagen (132/1999), sådant det lyder i lag 958/2012:

1 §

Tillämpningsområde

Denna förordning innehåller bestämmelser om ljudisolering, buller- och vibrationsskydd och ljudförhållanden i byggnader samt om bullerskydd och ljudförhållanden i fråga om byggnaders gårds- och vistelseområden och balkonger som används för vistelse.

Denna förordning tillämpas på byggnader som innehåller bostäder, inkvarterings- eller patientrum eller undervisnings-, mötes-, bespisnings-, vård-, hobby-, motions- eller kontorslokaler.

Denna förordning tillämpas på uppförande av nya byggnader, på reparation och ombyggnad av byggnader samt på ändring av byggnaders användningsändamål vid projektering, tillståndsförfarande och tillsyn i enlighet med markanvändnings- och bygglagen (132/1999).

2 §

Definitioner

I denna förordning avses med

- 1) *ljudnivåskillnad* $D_{nT,w}$ ett mått på luftljudsisoleringen mellan rumsutrymmen,
- 2) *stegljudsnivå* $L'_{nT,w} + C_{1,50-2500}$ ett mått på stegljudsisoleringen mellan rumsutrymmen,
- 3) *medelljudnivå* $L_{Aeq,T}$ ett mått på styrkan på annat än tillfälligt förekommande ljud i ett rumsutrymme eller utrymme utomhus,
- 4) *maximal ljudnivå* $L_{AFmax,T}$ ett mått på styrkan på intermittenta och mer än tillfälligt förekommande kortvariga ljud i ett rumsutrymme eller utrymme utomhus,
- 5) *efterklangstid* T ett mått på efterklangen i ett rumsutrymme,
- 6) *stomljud* mekanisk vibration som fortplantar sig i en byggnad eller annan fast kropp och som alstrar buller,
- 7) *vibrationer* störande mekanisk vibration som kan förnimmas av människan.

3 §

Planering och genomförande av byggnaders ljudmiljö

Vid planering och genomförande av byggnader ska hänsyn tas till byggnadsplatsens buller och vibrationsförhållanden.

Det väsentliga tekniska kravet som avser en byggnads ljudmiljö uppfylls, om byggnadens ljudisolering, buller- och vibrationsskydd samt ljudförhållanden planeras och genomförs med beaktande av utrymmets användningsändamål i enlighet med denna förordning.

Om det inte är ändamålsenligt att tillämpa förfarandet som avses i 2 mom. på grund av särskilda egenskaper i byggnadens eller dess utvändiga ljudmiljö, utrymmets särskilda användning eller användargrupp eller av någon annan särskild orsak, ska den som påbörjar ett bygg-

projekt i samband med byggnadslovsförfarandet visa att planeringen med beaktande av utrymmets användningsändamål leder till att det väsentliga tekniska kravet med tanke på ljudisolering, buller- och vibrationsskydd samt ljudförhållanden uppfylls.

4 §

Krav på nya byggnaders ljudisolering

Vid planering och genomförande av bostäders samt inkvarterings- och patientrums luftljuds- och stegljudsisolering ska följande värden följas:

Rumsutrymmen	Minsta tillåtna ljudnivåskillnad $D_{nT,w}$ (dB)	Största tillåtna stegljudsnivå $L'_{nT,w} + C_{I,50-2500}$ (dB)
Mellan bostäder, inkvarteringsrum eller patientrum	55	53
Från utgången till bostads-, inkvarterings- eller patientrummet	39	63

Om bostaden, inkvarteringsrummet eller patientrummet ansluter konstruktionsmässigt till utrymmen där det uppstår ett starkt, särskilt störande eller lågfrekvent ljud, ska särskild vikt fästas vid genomförandet av en tillräcklig ljudisolering vid planering och genomförande. Medelljudnivån under en timme för impulsartat, smalbandigt eller lågfrekvent buller får inte överskrida 25 decibel i rum som används för att sova eller vila i.

För undervisnings-, mötes-, bespisnings-, vård-, hobby-, motions- och kontorslokaler ska ljudisoleringen planeras och genomföras med beaktande av utrymmets användningsändamål så att det i utrymmena uppnås en tillräckligt bra ljudmiljö som motsvarar verksamheten i dem. Ljudisoleringen för indragna balkonger, vinterträdgårdar och takterrasser ska planeras och förverkligas så att ljudmiljön inte förorsakar olägenhet för invånarna.

5 §

Krav på nya byggnaders buller- och vibrationsskydd

Ljudisoleringen av klimatskalet i byggnader som innehåller bostäder, inkvarteringsrum eller patientrum ska planeras och genomföras så att ljudisoleringen är minst 30 decibel och impulsartat, smalbandigt eller lågfrekvent buller inte överskrider en medelljudnivå på 25 decibel i rum som används för att sova eller vila i.

Installeringarna av en byggnads hissar och hustekniska anordningar ska planeras och genomföras så att den ljudnivå de genererar inte överskrider följande värden i bostädernas bostads- och vistelserum, i inkvarterings- eller patientrum, utanför öppningsbara fönster eller ventilationsluckor i samma eller närliggande bostadshus, på balkonger som används för vistelse eller på gårds- eller vistelseområden som används för rekreation:

Rumsutrymmen och utrymme utomhus	Kontinuerligt bredbandigt ljud		Impulsartat eller smalbandigt ljud	
	Medelljudnivå $L_{Aeq,T}$ (dB)	Maximiljudnivå $L_{AFmax,T}$ (dB)	Medelljudnivå $L_{Aeq,T}$ (dB)	Maximiljudnivå $L_{AFmax,T}$ (dB)
Bostads-, inkvarterings- eller patientrum	28	33	25	30

Bostadens kök eller byggnadens hobbylokal	33	38	30	35
Trapphus eller utgång	38	43	35	40
Utrymme utomhus	45	50	40	45

Stomljuds- och vibrationsisoleringen för en byggnad med bostäder, inkvarteringsrum eller patientrum samt buller- och vibrationsskyddet för undervisnings-, mötes-, bespisnings-, vård-, hobby-, motions- och kontorslokaler ska planeras och genomföras med beaktande av utrymmets användningsändamål så att det i utrymmena uppnås en tillräckligt bra ljudmiljö som motsvarar verksamheten i dem.

6 §

Krav på nya byggnaders ljudförhållanden

Ljudförhållandena för en byggnad med patientrum eller undervisnings-, mötes-, bespisnings-, vård-, hobby-, motions- eller kontorslokaler ska planeras och genomföras med beaktande av utrymmets användningsändamål så att det i utrymmena uppnås en taluppfattbarhet som är tillräcklig med hänsyn till verksamheten i dem.

Byggnader som innehåller bostäder, inkvarteringsrum eller patientrum ska planeras och genomföras så att efterklangstiden i trapphus och vid utgången är inte mera än 1,3 sekunder. Sådana till en byggnad hörande gårds- och vistelseområden som används för rekreation samt balkonger som används för vistelse ska planeras och genomföras så att medelljudnivån för buller inte överskrider 55 decibel mellan klockan 7 och 22 och vinterträdgårdar på motsvarande sätt så att medelljudnivån inte överskrider 45 decibel mellan klockan 7 och 22.

7 §

Ombyggnad, ändringsarbete och ändring av byggnadens användningsändamål

Vid ändringar eller reparationer i en byggnad får byggnadens ljudisolering, buller- och vibrationsskydd och ljudförhållanden eller bullerskyddet och ljudförhållandena för de gårds- och vistelseområden som används för rekreation och de balkonger som används för vistelse inte försvagas.

När en byggnads användningsändamål ändras ska byggnadens ljudisolering, buller- och vibrationsskydd och ljudförhållanden samt bullerskyddet och ljudförhållandena för de gårds- och vistelseområden som används för rekreation och de balkonger som används för vistelse planeras och genomföras så att ljudmiljön inte medför olägenhet för invånarna.

8 §

Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2018.

På projekt som inletts före ikraftträdandet av denna förordning tillämpas de bestämmelser som gällde vid ikraftträdandet.

Helsingfors den 23 november 2017

Bostads-, energi- och miljöminister Kimmo Tiilikainen

Miljöråd Ari Saarinen