

2198.

Na osnovu člana 10 stav 4 Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list CG", broj 117/26) Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera donijelo je

PRAVILNIK

O GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA INDIKATORA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI, NAČINU UTVRĐIVANJA AKUSTIČKIH ZONA I METODAMA OCJENJIVANJA ŠTETNIH EFEKATA BUKE*

("Službeni list Crne Gore", br. 124/26 od 21.08.2026)

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se granične vrijednosti indikatora buke u životnoj sredini, način utvrđivanja akustičkih zona u skladu sa namjenom otvorenih prostora, kao i metode ocjenjivanja štetnih efekata buke.

Značenje izraza

Član 2

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) izvor buke privremenog karaktera je emiter nepoželjnog ili štetnog zvuka, čije je djelovanje vezano za povremene aktivnosti ograničenog trajanja i koje ne predstavljaju djelatnost koja je planirana za obavljanje u skladu sa namjenom prostora na kojem se te aktivnosti vrše;
- 2) novi izvor buke je izvor buke koji se po prvi put stavlja u upotrebu i/ili izvor buke koji nastaje nakon rekonstrukcije objekta ili zamjene tehničkih kapaciteta;
- 3) početna buka je ukupna buka prisutna u početnoj situaciji, prije nego što dođe do promjene postojeće situacije;
- 4) rezidualna buka je buka koja ostaje na datom mjestu, u datoj situaciji, onda kada se ne uzimaju u obzir razmatrani izvori specifične buke;
- 5) specifična buka je komponenta ukupne buke koja se može posebno identifikovati i koja je povezana sa specifičnim izvorom buke;
- 6) specifični izvor buke je izvor buke čiji se uticaj na životnu sredinu razmatra u datoj situaciji i datom vremenu;
- 7) ukupna buka je buka koja obuhvata sve uticaje različitih bliskih i dalekih izvora u datoj situaciji i datom vremenu.

Granične vrijednosti indikatora buke u akustičkim zonama

Član 3

Granične vrijednosti indikatora buke u akustičkim zonama propisanim ovim pravilnikom, date su u Prilogu 1.

Granične vrijednosti date u tabeli Priloga 1 odnose se na nivo ukupne buke u akustičkim zonama iz člana 7 stav 1 tač. 1 do 5 ovog pravilnika, odnosno na nivo specifične buke u akustičkoj zoni iz člana 7 stav 1 tačka 6 ovog pravilnika.

Granične vrijednosti date u tabeli Priloga 1 se odnose i na mjerodavni nivo buke za najbučniji sat u toku dana i večeri, odnosno u toku noći.

U područjima razgraničenja akustičkih zona, vrijednost indikatora buke u svakoj akustičkoj zoni ne može prelaziti najnižu graničnu vrijednost propisanu za akustičku zonu sa kojom se graniči.

Izuzetno od stava 1 ovog člana, bez obzira na akustičku zonu i odgovarajuću graničnu vrijednost, buka koja potiče od građevinskih radova na otvorenom prostoru, za čije je izvođenje izdata dozvola nadležnog organa, može prekoračiti propisanu graničnu vrijednost za 5 dB, u vremenu u kojem se mogu izvoditi građevinski radovi u skladu sa zakonom.

Granične vrijednosti indikatora buke iz izvora privremenog karaktera

Član 4

Maksimalni nivo buke (LAF_{max}) prilikom upotrebe zvučne opreme za potrebe javnih okupljanja na otvorenom ne može preći 120 dB mjereno na udaljenosti 4 m od izvora buke.

Maksimalni nivo buke (LAF_{max}) koji potiče od upotrebe pirotehničkih sredstava namijenjenih za spoljašnju upotrebu u ograničenim prostorima, kao i za spoljašnju upotrebu na velikim otvorenim prostorima, ne može preći 120 dB na sigurnoj udaljenosti.

Sigurna udaljenost za mjerenje buke koja potiče od upotrebe pirotehničkih sredstava namijenjenih za spoljašnju upotrebu u ograničenim prostorima iznosi najmanje 8 m, a za upotrebu pirotehničkih sredstava namijenjenih velikim otvorenim prostorima, iznosi najmanje 15 m.

Novi i postojeći izvori buke

Član 5

Ako se u akustičkim zonama na otvorenom prostoru pojavi novi izvor buke koji mijenja stanje postojeće buke, taj izvor buke ne može da uzrokuje prekoračenje graničnih vrijednosti mjerodavnog nivoa buke, ako prije rada tog izvora buke nijesu prekoračene granične vrijednosti indikatora buke, odnosno ne može da poveća mjerodavni nivo početne buke za više od 5 dB.

U slučaju da su prije početka rada novog izvora buke bile prekoračene granične vrijednosti indikatora buke, novi izvor buke ne može da poveća mjerodavni nivo ukupne buke na otvorenom prostoru.

U slučaju da mjerodavni nivo rezidualne buke prekoračuje granične vrijednosti indikatora buke, postojeći izvor buke ne može dodatno da poveća mjerodavni nivo ukupne buke u akustičkim zonama na otvorenom prostoru.

Akustičko zoniranje

Član 6

Utvrđivanje akustičkih zona u određenom prostoru u zavisnosti od namjene prostora (akustičko zoniranje), vrši se radi utvrđivanja graničnih vrijednosti indikatora buke u tim zonama, odnosno radi zaštite zdravlja ljudi od buke u životnoj sredini.

Akustičko zoniranje vrši se za površinu naselja koje predstavlja prostorno-funkcionalnu cjelinu, ili više naselja prostorno-funkcionalno povezanih u cjelinu.

Akustičko zoniranje vrši se za površine koje su planskim dokumentom svrstane u sljedeće kategorije namjene površina:

- 1) površine naselja;
- 2) površine saobraćajne infrastrukture;
- 3) površine za posebne namjene i specijalne režime korišćenja.

Akustičko zoniranje se ne vrši za površine koje su planskim dokumentom svrstane u sljedeće kategorije namjene površina:

- 1) poljoprivredne površine;
- 2) šumske površine;
- 3) vodne površine;
- 4) komunalna područja (grobља, deponije i slično), osim pijaca i tržnica;
- 5) druge prirodne površine, ako za njih nije predviđen specijalan režim korišćenja;
- 6) površine od interesa za odbranu.

Akustičke zone

Član 7

Akustičke zone su:

- 1) tiha zona u prirodi;
- 2) tiha zona u aglomeraciji;
- 3) zona povišenog režima zaštite od buke;
- 4) stambena zona;
- 5) zona mješovite namjene;
- 6) zona pod izraženim uticajem buke koja potiče od saobraćaja;

- 7) industrijska zona i
- 8) zona eksploatacije mineralnih sirovina.

Podaci koji određuju akustičke zone su:

- 1) geografski opis područja koje je obuhvaćeno akustičkom zonom;
- 2) opis glavnih izvora buke i njihovih karakteristika koje su značajne za akustičku zonu;
- 3) granične vrijednosti za akustičku zonu.

Kriterijumi za utvrđivanje akustičkih zona iz stava 1 ovog člana u skladu sa kategorijama namjene prostora dati su u Prilogu 2.

Način utvrđivanja akustičkih zona

Član 8

Utvrdjivanje akustičkih zona vrši se na osnovu grafičkih priloga prostornih, generalnih urbanističkih planova i planova generalne regulacije prostornih cjelina (planirana namjena, saobraćajna infrastruktura, javna namjena, energetska, komunalna i druga infrastruktura, zaštićena prirodna i kulturna dobra i drugih priloga referentnih za ovu oblast), u skladu sa propisima kojima se uređuje planiranje prostora i izgradnja objekata.

Utvrdjivanje pretežne namjene pojedinih područja

Član 9

Akustičke zone se utvrđuju prema postojećem stanju izgrađenosti i načinu korišćenja pojedinih područja naselja, kao i prema planiranim pretežnim namjenama površina.

Utvrdjivanje pretežne namjene pojedinih područja prema postojećem stanju izgrađenosti i postojećem načinu korišćenja, kao i planiranim namjenama, omogućava sljedeće aktivnosti:

- 1) sagledavanje mogućih pojava buke u pojedinim područjima sa istim i različitim graničnim vrijednostima indikatora buke;
- 2) utvrđivanje potrebnih mjera za otklanjanje povećane buke putem urbanističkog planiranja, investicionog projekta, tehničkih mjera i drugih aktivnosti;
- 3) zabranu i ograničavanje upotrebe izvora buke, odnosno obavljanje djelatnosti i drugih aktivnosti koje prouzrokuju buku iznad propisanih graničnih vrijednosti.

Prikazivanje akustičkih zona za područja koja predstavljaju prostorno-funkcionalnu cjelinu

Član 10

Akustičke zone se prikazuju za područja koja predstavljaju prostorno-funkcionalnu cjelinu, osim za zone povišenog režima zaštite od buke, kada se akustičke zone prikazuju za područja koja obuhvataju objekte u kojima je neophodno zaštititi naročito osjetljive grupe stanovništva (djeca, stara lica, bolesnici i slično).

Podaci za utvrđivanje akustičkih zona i njihovih granica

Član 11

Za utvrđivanje akustičkih zona i njihovih granica, kao i procjene prostornog uticaja pojedinih izvora buke na neko područje, mogu se uzeti u obzir:

- 1) rezultati monitoringa buke u životnoj sredini;
- 2) strateške karte buke, odnosno karte buke izrađene za određeno područje koje je obuhvaćeno akustičkom zonom.

Granice akustičke zone

Član 12

Granice akustičke zone treba da budu lako prepoznatljive na terenu, bez obzira da li predstavljaju vještački izgrađene objekte, ulice, puteve, pruge ili drugo, ili su to prirodne linije kao što su korita rijeka, obale jezera ili opštinske granice.

Utvrdjene akustičke zone ne treba da budu pretjerano male kako bi se izbjegla, koliko je to moguće, prekomjerna fragmentacija teritorije koja se akustički zonira.

Kontakt akustičkih zona

Član 13

Prilikom utvrđivanja akustičkih zona treba obezbijediti da ne postoji direktan kontakt akustičkih zona čije se granične vrijednosti razlikuju za više od 5 dB.

Na granici između industrijske zone, odnosno zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja i čisto stambene zone, treba da se odredi zaštitna zona odgovarajuće širine u kojoj se primjenjuju granične vrijednosti za zonu mješovite namjene.

Objekti saobraćajne infrastrukture u akustičkim zonama

Član 14

Granične vrijednosti buke u akustičkim zonama iz člana 7 stav 1 tač. 1 do 5 ovog pravilnika odnose se i na rekonstrukciju, projektovanje i izgradnju novih objekata saobraćajne infrastrukture, koridora infrastrukture drumskog i željezničkog saobraćaja, pruga i puteva koji presijecaju te akustičke zone.

Štetni efekti buke

Član 15

Štetni efekti buke na zdravlje ljudi utvrđuju se na osnovu odnosa između vrijednosti indikatora buke i štetnog efekta (odnos doza-efekat).

Metode za ocjenu uznemiravanja i štetnih efekata buke date su u Prilogu 3.

Prilozi

Član 16

Prilozi 1, 2 i 3 čine sastavni dio ovog pravilnika.

Prestanak važenja

Član 17

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Službeni list CG", br. 60/11 i 94/21).

Stupanje na snagu

Član 18

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 04122-322/26-51/57

Podgorica, 14. avgusta 2026. godine

Ministar,

Damjan Ćulafić, s.r.

*U ovaj pravilnik prenijeta je Direktiva 2002/49/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta od 25. juna 2002. godine o procjeni i upravljanju bukom u životnoj sredini / Directive 2002/49/EC of the European Parliament and of the Council of 25 June 2002 relating to the assessment and management of environmental noise (consolidated text) - 02002L0049-20210729.

NAPOMENA IZDAVAČA:

Priloge koji su sastavni dio ovog propisa možete pogledati ovdje.

GRANIČNE VRIJEDNOSTI INDIKATORA BUKE U AKUSTIČKIM ZONAMA

	Akustička zona	L_{day} [dB]	$L_{evening}$ [dB]	L_{night} [dB]	L_{den} [dB]
1.	Tiha zona u prirodi	35	35	30	38
2.	Tiha zona u aglomeraciji	40	40	35	43
3.	Zona povišenog režima zaštite od buke	50	50	40	51
4.	Stambena zona	55	55	45	56
5.	Zona mješovite namjene	60	60	50	61
6.	Zone pod izraženim uticajem buke koja potiče od saobraćaja				
6.a	Zona pod izraženim uticajem buke koja potiče od vazdušnog saobraćaja	55	55	50	58
6.b	Zona pod izraženim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja	60	60	55	63
6.c	Zona pod izraženim uticajem buke koja potiče od željezničkog saobraćaja	65	65	60	68
7.	Industrijska zona	na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči			
8.	zona eksploatacije mineralnih sirovina	na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči			

KRITERIJUMI ZA UTVRĐIVANJE AKUSTIČKIH ZONA

TIHA ZONA U PRIRODI

Tiha zona u prirodi je zona koja nije pod uticajem buke saobraćaja, industrije ili rekreativnih aktivnosti. Tihe zone u prirodi uživaju strogi režim zaštite od buke radi očuvanja prirodnog bogatstva i biodiverziteta a posebno zaštićenih staništa. Tiha zona u prirodi obuhvata zaštićena prirodna dobra ili njihove djelove i to:

- 1) strogi rezervat prirode;
- 2) posebni rezervat prirode;
- 3) zaštićeno stanište;
- 4) međunarodno zaštićena prirodna dobra (UNESCO - Svjetska baština, Rezervat biosfere - MaB, vlažna staništa od međunarodnog značaja - Ramsarska konvencija, Natura 2000, Emerald, značajna područja za ptice - IBA Important Bird Areas) i
- 5) djelovi nacionalnih parkova, regionalnih parkova i parkova prirode u kojima su određene zone stroge zaštite.

TIHA ZONA U AGLOMERACIJI

Tihim zonama u aglomeraciji određuju se površine koje je potrebno posebno zaštititi i u kojima je potrebno očuvati niži nivo buke u urbanom okruženju. Tihe zone u aglomeraciji mogu biti:

- površine urbanog zelenila, odnosno zelene i slobodne površine javne i ograničene namjene i to: javni parkovi, park šume, uređene obale, parkovi prirode; skverovi; trgovi; šetališta, pješačke ulice; površine pod zelenilom i slobodne površine u turizmu (uz hotele i turistička naselja, zelenilo kampova, objekata nautičkog turizma, zdravstvenog turizma, odmarališta i hostela, planinarskih i lovačkih domova); površine pod zelenilom i slobodne površine uz obrazovne ustanove i zdravstvene objekte, specijalizovani parkovi (zoo parkovi, botaničke bašte, memorijalni parkovi, etnografski parkovi) i sl.;
- zaštićena kulturna dobra i površine namijenjene razvoju kulture i umjetnosti: muzeji, galerije, biblioteke, etno-zbirke, arheološki, etnološki i memorijalni parkovi, i drugi objekti kulture koji nijesu direktno izloženi uticaju buke koja potiče od saobraćaja ili industrijskih aktivnosti.

Tihim zonama u aglomeraciji mogu se odrediti i površine u urbanim područjima sa visokim indeksom izgrađenosti (bruto površina objekata/bruto površina zone) sa manje od 100 000 stanovnika radi očuvanja nižeg nivoa buke u urbanom okruženju.

ZONA POVIŠENOG REŽIMA ZAŠTITE OD BUKE

Kao zone povišenog režima zaštite od buke određuju se zone u kojima je neophodno zaštititi naročito osjetljive grupe stanovništva (djeca, stara lica, bolesnici i sl.) ili u smislu zaštite od buke obezbijediti neophodne uslove za rad odgovarajućim institucijama.

Zone povišenog režima zaštite od buke mogu biti površine namijenjene:

- za socijalnu zaštitu: predškolske ustanove (jaslice, dječji vrtići i dr), domovi starih, ustanove za lica sa posebnim potrebama;
- za zdravstvenu zaštitu: klinički centri, bolnice, domovi zdravlja, ambulate, zdravstvene stanice, instituti, klinike i poliklinike, sanatorijumi i drugi zdravstveni objekti;
- za školstvo: specijalne škole, fakulteti i akademije, naučni instituti i istraživački centri;

- ambasade i druga diplomatska predstavništva - eksteritorijalne površine;
- za objekte i komplekse u kojima se održavaju vjerski obredi i ostale vjerske djelatnosti (hramovi i druga zdanja za religijske potrebe, manastirske konake, samostane, administrativno-upravne zgrade, groblja i druge prateće sadržaje za potrebe vjerskih objekata).

STAMBENA ZONA

Stambene zone su površine koje su namijenjene za stanovanje, a mogu sadržati i objekte druge namjene koje ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju i to: trgovine, objekte za upravu, kulturu, školstvo, zdravstvenu i socijalnu zaštitu, sport i rekreaciju, vjerske objekte i ostale objekte društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika te zone.

Stambene zone mogu biti:

- stambene zone na parcelama (pretežno niske spratnosti i malih gustina stanovanja, uključujući seoska i vikend naselja);
- stambene zone u blokovskom - ivičnom sistemu izgradnje (pretežno srednje i visoke spratnosti i srednjih i velikih gustina stanovanja);
- stambene zone u slobodnom sistemu izgradnje (u novim naseljima - pretežno srednje i visoke spratnosti i srednjih i velikih gustina).

ZONA MJEŠOVITE NAMJENE

Zone mješovite namjene su zone sa površinama različitih namjena od kojih nijedna namjena nije preovlađujuća.

Zone mješovite namjene su karakteristične za centre naselja, a mogu se nalaziti i na periferiji naselja.

Zone mješovite namjene mogu sadržati stambene objekte i objekte koji ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju, ali i ugostiteljske objekte i objekte za smještaj turista, privredne objekte, skladišta, stovarišta, objekte komunalnih servisa, stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom, objekte i mreže infrastrukture, trgovačke (tržne) centre, izložbene centre i sajmišta, centre za sport i rekreaciju, stadione, sportske dvorane, sportske terene za sportove na otvorenom, kao i druge objekte koji zbog povišene buke mogu uticati na kvalitet stanovanja.

ZONE POD IZRAŽENIM UTICAJEM BUKE KOJA POTIČE OD SAOBRAĆAJA

Zone pod izraženim uticajem buke koja potiče od saobraćaja obuhvataju površine saobraćajne infrastrukture, objekte i koridore infrastrukture drumskog, željezničkog i vazdušnog saobraćaja, uključujući i zaštitne pojaseve, odnosno zaštitne zone duž infrastrukturnih trasa, odnosno oko infrastrukturnih objekata.

INDUSTRIJSKA ZONA

Industrijske zone su površine za industriju i proizvodnju koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju privrede, koja nije dozvoljena u drugim područjima:

- 1) privredni objekti, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarišta, robno-distributivni centri, rafinerije, flotacije, topionice, željezare, asfaltne i betonske baze, skladišta opasnih materija i eksploziva i slično;
- 2) servisne zone;
- 3) slobodne zone i skladišta;
- 4) objekti i mreže infrastrukture;
- 5) komunalno - servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava.

ZONA EKSPLOATACIJE MINERALNIH SIROVINA

Zona eksploatacije mineralnih sirovina je površina u kojoj su smještene rezerve mineralnih sirovina (građevinsko - arhitektonski kamen), koje su namijenjene izvođenju radova, pripremi, ekstrakciji, eksploataciji i transportu.

METODE ZA OCJENJIVANJE UZNEMIRAVANJA I ŠTETNIH EFEKATA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI NA ZDRAVLJE LJUDI

1. Skup štetnih efekata

Za potrebe ocjene štetnih efekata treba da se razmatra sljedeće:

- ishemijska bolest srca (ischaemic heart disease - IHD) koja odgovara šiframa od BA do BA6Z prema međunarodnoj klasifikaciji ICD-11 koju je utvrdila Svjetska zdravstvena organizacija;
- velika uznemirenost (high annoyance - HA),
- ozbiljan poremećaj sna (high sleep disturbance - HSD).

2. Izračunavanje štetnih efekata

Štetni efekti treba da se izračunavaju korišćenjem jedne od sljedećih jednačina:

- relativni rizik (RR) štetnog efekta koji se definiše kao

$$RR = \frac{\left(\begin{array}{c} \text{vjerovatnoća pojave štetnih efekata} \\ \text{kod stanovništva koje je izloženo} \\ \text{određenom nivou buke u životnoj sredini} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{c} \text{vjerovatnoća pojave štetnih efekata} \\ \text{kod stanovništva koje nije izloženo} \\ \text{buci u životnoj sredini} \end{array} \right)} \quad (1)$$

- apsolutni rizik (AR) štetnog efekta koji se definiše kao

$$AR = \left(\begin{array}{c} \text{pojava štetnih efekata} \\ \text{kod stanovništva koje je izloženo} \\ \text{određenom nivou buke u životnoj sredini} \end{array} \right) \quad (2)$$

2.1. IHD

Za izračunavanje RR -a, s obzirom na štetni efekat IHD-a i u odnosu na stopu incidencije i , treba da se koristi sljedeći odnos doza-efekat:

$$RR_{IHD,i,road} = \begin{cases} e^{[(\ln(1.08)/10)(L_{den}-53)]} & \text{za } L_{den} > 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{za } L_{den} \leq 53 \text{ dB} \end{cases} \quad (3)$$

za buku drumskog saobraćaja.

2.2. HA

Za izračunavanje AR -a, s obzirom na štetni efekat HA-a, treba da se koristi sljedeći odnos doza-efekat:

$$AR_{HA,road} = (78.9270 - 3.1162 \cdot L_{den} + 0.0342 \cdot L_{den}^2) / 100 \quad (4)$$

za buku drumskog saobraćaja;

$$AR_{HA,rail} = (38.1596 - 2.05538 \cdot L_{den} + 0.0285 \cdot L_{den}^2) / 100 \quad (5)$$

za buku željezničkog saobraćaja;

$$AR_{HA,air} = (-50.9693 + 1.0168 \cdot L_{den} + 0.0072 \cdot L_{den}^2) / 100 \quad (6)$$

za buku vazduhoplova.

2.3. HSD

Za izračunavanje AR -a, s obzirom na štetni učinak HSD-a, treba da se koristi sljedeći odnos doza-efekat:

$$AR_{HSD,road} = (19.4312 - 0.9336 \cdot L_{night} + 0.0126 \cdot L_{night}^2) / 100 \quad (7)$$

za buku drumskog saobraćaja;

$$AR_{HSD,rail} = (67.5406 - 3.1852 \cdot L_{night} + 0.0391 \cdot L_{night}^2) / 100 \quad (8)$$

za buku željezničkog saobraćaja;

$$AR_{HSD,air} = (16.7885 - 0.9293 \cdot L_{night} + 0.0198 \cdot L_{night}^2) / 100 \quad (9)$$

za buku vazduhoplova.

3. Ocjena štetnih efekata

3.1. Izloženost stanovništva treba da se ocjeni posebno za svaki izvor buke i štetni efekat. Ako su iste osobe istovremeno izložene različitim izvorima buke, štetni efekti, po pravilu, ne smiju da se sabiraju. Međutim, ti se efekti mogu porediti radi ocjene relativne važnosti svake buke.

3.2. Ocjena za IHD

3.2.1. Za IHD u slučaju buke željezničkog saobraćaja i buke vazduhoplova, procjenjuje se stanovništvo koje je izloženo nivoima iznad odgovarajućih L_{den} nivoa kao stanovništvo podložno povećanom riziku od IHD-a, dok se tačan broj N slučajeva IHD-a ne može izračunati.

3.2.2. Za IHD u slučaju buke drumskog saobraćaja, udio slučajeva određenog štetnog efekta kod stanovništva izloženog RR -u koji se izračunava kao da je uzrokovan bukom u životnoj sredini se izvodi pomoću sljedeće jednačine, za izvor buke x (drumski saobraćaj), štetni efekat y (IHD) i incidenciju i :

$$PAF_{x,y} = \frac{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1)]}{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1)] + 1} \quad (10)$$

gdje:

- $PAF_{x,y}$ je udio koji se može pripisati stanovništvu,
- skup od j opsega buke koji se sastoje od pojedinačnih opsega koji obuhvataju raspon od najviše 5 dB (npr.: 50–51 dB, 51–52 dB, 52–53 dB itd. ili 50–54 dB, 55–59 dB, 60–64 dB itd.),
- p_j je udio ukupnog stanovništva P u području obuhvaćenom ocjenom koji je izložen j -tom opsegu izloženosti, koji je povezan sa datim RR -om određenog štetnog efekta $RR_{j,x,y}$. $RR_{j,x,y}$ se izračunava korišćenjem formula opisanih u tački 2. ovog Priloga na srednjoj vrijednosti svakog opsega buke (npr.: u zavisnosti od raspoloživih podataka, na 50,5 dB za opseg buke definisan u rasponu 50–51 dB, ili 52 dB za opseg buke raspona 50–54 dB).

3.2.3. Za IHD u slučaju buke drumskog saobraćaja, ukupan broj N slučajeva IHD-a (osobe pod uticajem štetnog efekta y ; broj slučajeva koji se mogu pripisati štetnom efektu) zbog izvora x je tada:

$$N_{x,y} = PAF_{x,y,i} \cdot I_z \cdot P \quad (11)$$

gdje:

- $PAF_{x,y,i}$ se izračunava za incidenciju i ,
- I_z je stopa incidencije IHD-a u području obuhvaćenom ocjenom, koja se može dobiti iz statističkih podataka o zdravlju za region ili zemlju u kojoj se područje nalazi,
- P je ukupno stanovništvo u području obuhvaćenom ocjenom (zbir stanovništva izloženog različitim opsezima buke).

3.3. Za HA i HSD u slučaju buke drumskog i željezničkog saobraćaja i buke vazduhoplova, ukupan broj N osoba pod uticajem štetnog efekta y (broj slučajeva koji se mogu pripisati štetnom efektu) zbog izvora x , za svaku kombinaciju izvora buke x (izvor u drumskom i željezničkom saobraćaju i saobraćaju vazduhoplova) i štetnog učinka y (HA, HSD), je tada:

$$N_{x,y} = \sum_j [n_j \cdot AR_{j,x,y}] \quad (12)$$

gdje:

- $AR_{x,y}$ je AR odgovarajućeg štetnog efekta (HA, HSD), a izračunava se korišćenjem formula iz tačke 2. ovog Priloga na srednjoj vrijednosti svakog opsega buke (npr.: u zavisnosti od raspoloživih podataka, na 50,5 dB za opseg buke definisan u rasponu 50–51 dB, ili 52 dB za opseg buke raspona 50–54 dB),
- n_j je broj osoba koji su izloženi j -tom opsegu izloženosti.

4. Buduće revizije

Odnosi doza-učinak koji se uvedu budućim revizijama ovog Priloga posebno će se odnositi na sljedeće:

- odnos između uznemiravanja i L_{den} za industrijsku buku,
- odnos između poremećaja sna i L_{night} za industrijsku buku.

Prema potrebi mogu se prikazati posebni odnosi doza-učinak za:

- stanove s posebnom zvučnom izolacijom,
- stanove s tihom fasadom,
- različite klime/različite kulture,
- ugrožene grupe stanovništva,
- tonalnu industrijsku buku,
- impulsnu industrijsku buku i druge posebne slučajeve.