

Smernice o zahtevah gradbenega nadzora za požarno varnost v živinorejskih objektih¹

Upravni predpisi ministrstva za notranje zadeve, gradnjo in digitalizacijo

z dne [...] 2024 – II-515-00000-2021/066

Ministrstvo za notranje zadeve, gradnjo in digitalizacijo izdaja naslednje upravne predpise:

Kazalo

1	Področje uporabe.....	2
2	Varnostni cilj.....	2
3	Zahteve za vodo za gašenje, oskrba z vodo za gašenje in dostop do nje.....	2
4	Požarna območja.....	3
4.1	Bruto prostornina požarnih območij.....	3
4.2	Odperti živinorejski objekti.....	3
4.3	Zaprti živinorejski objekti.....	3
5	Zahteve za sestavne dele in izolacijske materiale.....	4
6	Vrata.....	4
7	Evakuacijske poti.....	4
8	Izhodi za reševanje živali.....	5
9	Tehnični pribor za stavbe.....	6
10	Sistemi za odkrivanje požara.....	6
11	Gasilni aparati.....	6
12	Predpisi o požarni varnosti, protipožarni načrti in obveznosti upravljavcev.....	7
13	Ocena.....	7
14	Začetek veljavnosti.....	7

¹ Priglašeno v skladu z Direktivo (EU) 2015/1535 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 9. septembra 2015 o določitvi postopka za zbiranje informacij na področju tehničnih predpisov in pravil za storitve informacijske družbe (UL L 241, 17.9.2015, str. 1).

1 Področje uporabe

- 1.1 Te smernice se uporabljajo za zahteve iz oddelka 51 deželnega gradbenega zakonika Zvezne dežele Mecklenburg-Predpomorjanska (Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern, LBauO M-V) za živinorejska gospodarstva, katerih stavbe so pritlične in imajo ali več kot 1 600 m² tlorisne površine (oddelek 2(4)(3) LBauO M-V) ali več kot 10 000 m³ bruto talne površine (oddelek 2(4)(20) LBauO M-V). Uporabljajo se zahteve iz LBauO M-V, razen če so v teh smernicah določene strožje zahteve ali če so dovoljene milejše zahteve.
- 1.2 To velja ne glede na to, ali gre pri dejavnostih za privilegirane dejavnosti, kot je opredeljeno v oddelku 35 zveznega gradbenega zakonika ali za komercialne dejavnosti.
- 1.3 V primeru bistvenih sprememb obstoječih objektov se požarna varnost preveri v skladu s temi smernicami.
- 1.4 Iz področja uporabe so izključeni kmetijski skladiščni prostori, skladišča krme in silosi.

2 Varnostni cilj

V skladu z oddelkom 14 LBauO M-V morajo biti živinorejski objekti urejeni, zgrajeni, spremenjeni in vzdrževani tako, da se prepreči izbruh požara ter širjenje požara in dima (širjenje požara) ter da se v primeru požara omogoči reševanje ljudi in živali ter učinkovito gašenje požara. Varnostni cilj reševanja živali se doseže tudi tako, da živali ostanejo v objektu med požarom, ne da bi se poškodovale.

3 Zahteve za vodo za gašenje, oskrba z vodo za gašenje in dostop do nje

- 3.1 Sposobnost učinkovitega gašenja požara vključuje zadostno oskrbo z vodo za gašenje, da se zaščiti premoženje. Tehnična oprema, ki se uporablja za oskrbo z vodo za gašenje, lahko vključuje napajalne vode s hidranti in zaloge vode za gašenje, ki niso odvisne od takih vodov, kot so vodnjaki za gašenje, bazeni vode za gašenje in povezave za sesanje vode za gašenje z odprtimi vodnimi telesi. Količina vode za gašenje, ki mora biti na voljo, mora biti najmanj 192 m³/h za dve uri. Količina vode za gašenje požarov, ki je ni mogoče vzeti iz javnega sistema za oskrbo s pitno vodo, se zagotovi z nadaljnjimi ukrepi. Pred začetkom obratovanja je treba poskrbeti za oskrbo z vodo za gašenje. To velja tudi za kakršno koli delno obratovanje.
- 3.2 Gasilska služba mora imeti vse leto dostop do mest za črpanje vode za gašenje. Mesta za črpanje morajo biti zunaj nevarnega območja živinorejskega objekta. Mesta za črpanje vode za gašenje od živinorejskega objekta niso oddaljena več kot 300 m.
- 3.3 V zaprtih živinorejskih objektih, ki so podobni halam, morajo biti v zunanjih stenah na razdaljah, ki niso večje od 40 m (to ustreza dvakratnemu dosegu tlačne cevi, ki je približno 20 do 25 m), vrata za dostop gasilske službe, da se omogoči reševanje ljudi in živali ter učinkovito gašenje požarov. Pri razdelitvi na strukturno ločene oddelke je treba ustvariti ustrezne odprtine za gašenje požara od zunaj. Primerne odprtine vključujejo zlasti okna z višino zunanje police največ 1,20 m, vrata in dele zunanjih sten, ki jih lahko gasilska služba odstrani.
- 3.4 Živinorejski objekti z uporabno površino nad 3 000 m² morajo imeti pristopno pot za gasilska vozila. Pristopne poti morajo biti v skladu z zahtevami, določenimi v smernicah o območjih za gasilsko službo, kakor so bile spremenjene.

4 Požarna območja

4.1 Bruto prostornina požarnih območij

- 4.1.1 V skladu z oddelkom 30(2)(1)(3) LBauO M-V se stavbe, ki se uporabljajo v kmetijske namene, razdelijo na požarna območja, katerih bruto prostornina ni večja od 10 000 m³. Izjeme so določene v točkah 4.2 in 4.3.
- 4.1.2 Pri določanju bruto prostornine požarnih območij se ne upoštevajo kletne etaže, ki so s pritličjem odprto povezane prek tal z letvami in se uporabljajo izključno za zbiranje gnojevke (gnojne jame), ter pokriti zunanji izpusti zaprtih živinorejskih objektov.

4.2 Odprti živinorejski objekti

4.2.1 V primeru odprtih živinorejskih objektov so požarna območja, katerih bruto prostornina je večja od 10 000 m³, dovoljena pod naslednjimi pogoji:

- a) odprti živinorejski objekt je z negorljivimi stenskimi, stropnimi in strešnimi ploščami, širokimi vsaj 5 m, razdeljen na največ tri požarne dele, od katerih posamezen ni večji od 10 000 m³;
- b) stene teh požarnih delov morajo biti odprte na vsaj dveh tretjinah celotne dolžine živinorejskega objekta, te odprtine pa morajo biti visoke vsaj 1,5 m, in
- c) zrušitev požarnega dela zaradi požara ne sme vplivati na stabilnost sosednjih požarnih delov (preprečevanje kinematične verige).

4.2.2 Nosilni deli, izolacija in obloge na območjih stenskih, stropnih in strešnih plošč iz točke 4.2.1(a) morajo biti izdelani iz negorljivih materialov. Strešna kritina, ki prepušča svetlobo in je iz gorljivih materialov, mora biti zasnovana tako, da goreči deli ne padajo ali kapljajo na to območje. Na tem območju ni dovoljeno nameščati fotonapetostnih plošč, električne napeljave pa morajo biti speljane v negorljivih kabelskih kanalih in obdane z negorljivim materialom. Dodatne informacije o podrobni zasnovi so na voljo v smernicah o preventivni konstrukcijski požarni varnosti v kmetijskih stavbah za govedorejo, ki jih je pripravila delovna skupina za kmetijsko tehniko in kmetijsko gradnjo na Bavarskem, Freising 2013 (<https://www.alb-bayern.de/media/files/0001/leitfaden-brandschutz-lf.11-10.2013.pdf.pdf>).

4.2.3 Bruto prostornina, zaprta z negorljivimi stenskimi, stropnimi in strešnimi ploščami, se ne šteje v dovoljeno bruto prostornino požarnih delov iz točke 4.2.1(a).

4.2.4 Skupna širina odprtega živinorejskega objekta ne presega 40 m v smeri negorljivih stenskih, stropnih in strešnih plošč iz točke 4.2.1(a). Gašenje mora biti možno z dveh nasprotnih strani zadevnega požarnega dela.

4.3 Zaprti živinorejski objekti

4.3.1 Zaprti živinorejski objekti ne smejo imeti več kot dveh požarnih območij. Z odstopanjem od točke 4.1 se lahko v zaprtih živinorejskih objektih dovolijo požarna območja z bruto prostornino do 15 000 m³, če:

- a) imajo posamezne živali na voljo zunanji prostor in večjo površino na žival, kot je določeno z zakonskimi zahtevami za rejo rejnih živali;

- b) streha tvori zgornji del zaprtega živinorejskega objekta;
- c) je nosilna konstrukcija strehe vsaj ognjevarna ali izdelana iz negorljivih gradbenih materialov, kritina in izolacija, razen strešne membrane in parne zapore, pa sta izdelani iz negorljivih gradbenih materialov;
- d) požarni deli ne segajo več kot 40 m v katero koli smer in je gašenje možno z dveh nasprotnih strani požarnega dela ter
- e) so požarne stene požarno odporne tudi pod dodatnimi mehanskimi obremenitvami in segajo najmanj 50 cm nad streho.

5 Zahteve za sestavne dele in izolacijske materiale

5.1 Nosilne stene in nosilci, zunanje stene, predelne stene in stropi morajo glede požarne odpornosti in obnašanja v požaru izpolnjevati minimalne zahteve iz preglednice 1.

Preglednica 1: Minimalne zahteve glede obnašanja v požaru in požarne odpornosti

Sestavni deli/materiali	Obnašanje v požaru/požarna odpornost
nosilne in oporne stene, podpore	ognjevarno
izolacijski materiali	negorljivo
stene in stropi skupnih prostorov in tehničnih prostorov	ognjevarno
gradbeni materiali za stropne in spuščene stropne	negorljivo

6 Vrata

6.1 Vrata in zapore se ne odpirajo v obratni smeri evakuacijske poti.

6.2 Zapirala odprtih v stenah skupnih prostorov morajo biti vsaj neprepustna in samozapiralna, v stenah tehničnih in skladiščnih prostorov ter delavnic pa morajo biti vsaj ognjevarna, neprepustna in samozapiralna.

6.3 Zapirala odprtih v požarnih stenah morajo biti vsaj požarno odporna, neprepustna in samozapiralna.

7 Evakuacijske poti

7.1 Vsako požarno območje ali požarni del mora imeti dve ločeni evakuacijski poti.

7.2 Evakuacijske poti morajo biti trajno in vidno označene z varnostnimi znaki.

7.3 S katerega koli dela živinorejskega objekta mora biti mogoče na razdalji največ 35 m doseči vsaj eno evakuacijsko pot, ki vodi na prosto ali v drugo požarno območje ali požarni del. Razdalja iz stavka 1 se meri v metrih, ki se prehodijo. Pri odprtih živinorejskih objektih je lahko dolžina hoje 1,5-krat večja.

7.4 Uporabna širina hodnikov, hlevskih prehodov in osrednjih prehodov v živinorejskih objektih, ki so v primeru nevarnosti evakuacijska pot, mora biti vsaj 1,80 m. Z odstopanjem od prvega stavka v objektih za rejo prašičev na osrednjih hodnikih, ki omogočajo dostop do krmišč in predstavljajo evakuacijske poti v primeru nevarnosti, zadostuje uporabna širina najmanj 1,20 m.

8 Izhodi za reševanje živali

8.1 Mere izhodov iz živinorejskih objektov, ki vodijo na prosto, morajo biti vsaj takšne, kot so določene v preglednici 2, odvisno od zadevne vrste.

Preglednica 2: Število in najmanjša velikost izhodov po vrstah

Vrste	Največje število živali na izhod	Najmanjša širina izhoda v m	Najmanjša višina izhoda v m
Govedo, razen mladega goveda in telet	50	1,80	2,00
Mlado govedo	75	1,80	2,00
Teleta	100	1,50	2,00
Tekači	400	0,90 ¹⁾	1,50
Prašiči pitanci	100	0,90 ¹⁾	1,50
Plemenski merjasci in doječe svinje	40	0,90 ¹⁾	1,50
Ovce	250	2,40	1,50
Konji (vodeni)	35	1,80	2,00
Konji (v boksih)	-	1,20	2,00
Perutnina	-	4,00 ²⁾	4,00 ²⁾

¹⁾ Izhodi iz osrednjih hodnikov za prašiče so široki vsaj 1,20 m.

²⁾ Namesto tega se lahko uporabijo izhodne lopute, katerih velikost se določi glede na vrsto perutnine.

8.2 Širina drugih izhodov, namenjenih reševanju, mora biti vsaj enaka širini povezanih hodnikov. Zoženje pri izhodih ne sme presegati 15 cm.

8.3 Zagotoviti je treba površine na prostem, na katerih se lahko zadržujejo živali iz vsaj enega požarnega območja ali požarnega dela.

8.4 Območje izhodov, zunanje površine in poti, ki jih povezujejo, se po potrebi osvetlijo.

8.5 Če naj bi živali v primeru požara ostale v objektu, se izpolnjevanje cilja glede zaščite iz točke 2 dokaže ločeno z ustreznimi stroji. Nekritične koncentracije CO in CO₂ ali temperature je treba zagotoviti s stroji, npr. s stroji za odsesavanje dima ali sistemi vodne megle, ki se v primeru požara preklapijo v stanje neprekinjenega delovanja z načrtovanim zadrževanjem (glej tudi objavo raziskovalnega središča za tehnologijo protipožarne zaščite (ur.) na inštitutu za tehnologijo v Karlsruheju (KIT) z naslovom Brandschutzforschung der Länder der Bundesrepublik Deutschland, št. 178: Effektiver, effizienter und wirtschaftlicher Brandschutz bei Massentierhaltung, dipl. inž. Jürgen Kunkelmann, Karlsruhe, december 2016).

9 Tehnični pribor za stavbe

9.1 Zahteve glede potrebne izmenjave zraka so določene v splošno priznanih tehnoloških pravilih (na primer: standard DIN 18910:2017-08) in drugih specifikacijah iz pravil o dobrobiti živali.

- 9.2 Stroji za odsesavanje dima se morajo vklopiti samodejno, zagotoviti najmanj 20-kratno menjavo zraka in zdržati temperaturo 300 °C najmanj 30 minut. Njihovi sistemi električne napeljave morajo v primeru zunanjega požara ostati funkcionalni vsaj enako dolgo. Dokazati je treba zadostno oskrbo z dovodnim zrakom. To velja tudi za uporabo prezračevalnih sistemov za odsesavanje dima.
- 9.3 Za mehanske sisteme za odsesavanje dima in sisteme vodne megle, ki se v primeru požara preklapijo v stanje neprekinjenega delovanja in se uporabljajo za stanovanjski koncept v skladu s točko 8, je treba zagotoviti ustrezne ukrepe za zagotovitev napajanja za primer izpada splošnega napajanja.
- 9.4 V zaprtih živinorejskih objektih z varnostnimi sistemi in več kot enim požarnim območjem je treba zagotoviti ločeno napajanje za vsako požarno območje. Električni sistem vsakega požarnega območja mora biti mogoče izklopiti z označenim glavnim stikalom.
- 9.5 Razsmerniki fotonapetostnega sistema na strehah živinorejskih objektov morajo biti nameščeni v prostoru, ki je dostopen gasilski službi in ločen od drugih prostorov z ognjevarnimi predelnimi stenami ter ognjevarnimi neprepustnimi in samozapiralnimi zapirali. V nasprotnem primeru morajo biti razsmerniki dovolj oddaljeni od konstrukcijskih naprav.
- 9.6 Živinorejski objekti morajo biti opremljeni z zunanjim strelovodom. Živinorejski objekti, pri katerih se izpolnjevanje cilja glede zaščite iz točke 2 preverja v stanovanjskem konceptu z uporabo mehanskih sistemov, morajo imeti tudi prenapetostno zaščito (notranji strelovod).
- 9.7 Tehnične sisteme za doseganje cilja glede zaščite pregledajo priznani inšpektorji v skladu z oddelkom 29 odloka o gradbenem inšpekcijskem pregledu. Časovni presledek za redne inšpekcijske preglede je eno leto.

10 Sistemi za odkrivanje požara

- 10.1 Živinorejski objekti morajo biti opremljeni s sistemi za odkrivanje požara.
- 10.2 O odkritem požaru je treba nemudoma obvestiti nadzorni center lokalne pristojne gasilske službe.
- 10.3 Sistemi za odkrivanje požara, katerih tehnična zasnova, mere in izvedba so v skladu s standardom DIN 14675-1:2020-01 v povezavi s standardom DIN VDE 0833-1:2014-10 in 2:2017-10, izpolnjujejo gradbene zahteve, razen če so v gradbenem postopku določene strožje zahteve.

11 Gasilni aparati

- 11.1 Prenosni gasilni aparati so nameščeni in pripravljeni za uporabo pri vseh vhidih, označeni ter vedno pripravljeni za uporabo. Skupna zmogljivost prenosnih gasilnih aparatov za gašenje mora biti najmanj 48 enot gasilnega sredstva na požarno območje ali požarni del. Pri opremljanju z gasilnimi aparati je treba upoštevati tehnične predpise za delovna mesta.
- 11.2 Kot gasilni aparati se lahko upoštevajo vodovodni priključki s stalno nameščenimi cevmi. Cevi morajo biti dolge najmanj 10 m. Stopnja pretoka mora biti najmanj 50 l/min.

12 Predpisi o požarni varnosti, protipožarni načrti in obveznosti upravljavcev

12.1 V skladu z oddelkom 51 LBauO M-V mora upravljavec živinorejskega objekta v soglasju s pristojno gasilsko službo pripraviti predpise o požarni varnosti. V predpisih se določijo ukrepi, ki so v primeru nevarnosti potrebni za reševanje oseb in živali. Operativno osebje je treba na začetku zaposlitve in nato vsaj enkrat letno poučiti o predpisih o požarni varnosti in delovanju opreme za gašenje požarov.

12.2 Lokalna pristojna gasilska služba mora imeti navodila glede pogojev na kraju samem.

12.3 Upravljavec je odgovoren tudi za učinkovitost in stalno operativno varnost varnostnih sistemov.

12.4 Pristojna gasilska služba lahko za živinorejske objekte v skladu s temi smernicami po potrebi zahteva usklajene protipožarne načrte.

13 Ocena

Te smernice se redno ocenjujejo in posodablajo v skladu z rezultati ocenjevanja. Ocena se prvič opravi 1. maja 2027.

14 Začetek veljavnosti

Ti upravni predpisi začnejo veljati dan po objavi.