

Udkast til retningslinjer om byggetilsynskrav for brandsikkerhed i husdyranlæg¹

Administrative bestemmelser i indenrigs-, bygnings- og digitaliseringsministeriet

Af ... 2024 — II-515-00000-2021/066

Indenrigs-, bygnings- og digitaliseringsministeriet udsteder følgende administrative bestemmelser:

Indhold

1	Anvendelsesområde.....	2
2	Sikkerhedsmål.....	2
3	Krav til slukningsvand, forsyning af slukningsvand og adgang.....	2
4	Brandzoner.....	3
4.1	Bruttovolumen af brandzoner.....	3
4.2	Åbne husdyranlæg.....	3
4.3	Lukkede husdyranlæg.....	3
5	Krav til komponenter og isolerende materialer.....	4
6	Døre.....	4
7	Flugtveje.....	4
8	Udgange til redning af dyr.....	5
9	Teknisk udstyr til bygninger.....	5
10	Branddetektionssystemer.....	6
11	Brandslukkere.....	6
12	Brandsikkerhedsforskrifter, brandbekæmpelsesplaner og operatørforpligtelser.....	7
13	Evaluerings.....	7
14	Ikrafttræden.....	7

¹ Notificeret i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/1535 af 9. september 2015 om en informationsprocedure med hensyn til tekniske forskrifter samt forskrifter for informationssamfundets tjenester (EUT L 241 af 17.9.2015, s. 1).

1 Anvendelsesområde

- 1.1 Disse retningslinjer finder anvendelse med hensyn til kravene i § 51 i Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) for husdyranlæg, hvis bygninger er i jordhøjde og samtidig har mere end 1 600 m² gulvareal (§ 2, stk. 4, nr. 3, LBauO M-V) eller mere end 10 000 m³ bruttovolumen (§ 2, stk. 4, nr. 20, LBauO M-V). Medmindre der er fastsat højere krav i disse retningslinjer, eller lavere krav er tilladt, finder kravene i LBauO M-V anvendelse.
- 1.2 Dette gælder, uanset om der er tale om privilegerede aktiviteter i henhold til § 35 i forbundsloven om bygninger eller kommercielle aktiviteter.
- 1.3 I tilfælde af væsentlige ændringer af eksisterende anlæg skal brandsikkerheden kontrolleres i overensstemmelse med disse retningslinjer.
- 1.4 Landbrugslageranlæg, foderlagre og siloer er udelukket fra anvendelsesområdet.

2 Sikkerhedsmål

I henhold til § 14 i LBauO M-V skal husdyranlæg være indrettet, bygget, modificeret og vedligeholdt på en sådan måde, at brandudbrud og spredning af brand og røg (spredning af brand) undgås, og i tilfælde af brand gøre det muligt at redde mennesker og dyr samt sikre effektiv brandbekæmpelse. Sikkerhedsmålet om at redde dyr opfyldes også ved, at dyrene forbliver i anlægget under branden uden at blive skadet.

3 Krav til slukningsvand, forsyning af slukningsvand og adgang

- 3.1 Evnen til effektivt at bekæmpe brande omfatter tilstrækkelig forsyning af brandslukningsvand til at beskytte ejendommen. Det tekniske udstyr, der anvendes til forsyning af brandslukningsvand, kan omfatte forsyningsledninger med brandstudse og reserver af brandslukningsvand, der er uafhængige af sådanne forsyningsledninger såsom vandbrønde til brandslukning, brandslukningsvanddamme og brandslukningsvandledninger til åbne vandområder. Den mængde brandslukningsvand, der skal være til rådighed, skal være mindst 192 m³/t i to timer. Den mængde brandslukningsvand, der ikke kan hentes fra den offentlige drikkevandsforsyning, skal tilvejebringes ved yderligere foranstaltninger. Forsyningen af brandslukningsvand skal være sikret inden idriftsættelsen. Dette gælder også for enhver delvis idriftsættelse.
- 3.2 Brandvæsenet skal have adgang til brandslukningsvandstederne hele året rundt. Udvindingsstederne skal være placeret uden for husdyranlæggets brandrisikoområde. Udvindingssteder for brandslukningsvand må ikke være mere end 300 m fra husdyranlægget.
- 3.3 I lukkede hallignende husdyranlæg skal der forefindes adgangsøre til brandvæsenet i ydervæggene med højst 40 m mellemrum (dette svarer til det dobbelte af et strålerør på ca. 20-25 m) for at muliggøre redning af mennesker og dyr og for at muliggøre effektiv brandbekæmpelse. Ved underopdeling i strukturelt adskilte rum skal der skabes passende åbninger til udførelse af brandslukning udefra. Egnede åbninger omfatter navnlig vinduer med en udvendig karmhøjde på højst 1,20 m, og døre og dele af de ydre vægge, som brandvæsenet kan fjerne.
- 3.4 Husdyranlæg med et brugsareal på over 3 000 m² skal have en adgangsvej, der kan navigeres med brandbiler. Adgangsvejene skal opfylde kravene i retningslinjerne for områder for brandvæsenet, som ændret.

4 Brandzoner

4.1 Bruttovolumen af brandzoner

- 4.1.1 I henhold til § 30, stk. 2, første punkt, nr. 3, LBauO M-V, skal bygninger, der anvendes til landbrugsformål, opdeles i brandzoner, der ikke overstiger et bruttovolumen på 10 000 m³. Undtagelserne er anført i punkt 4.2 og 4.3.
- 4.1.2 Ved bestemmelse af bruttovolumen af brandzonerne tages der ikke hensyn til kældre, der er åbent forbundet til bygninger i jordhøjde via spaltegulve, og som udelukkende anvendes til opsamling af gylle (gyllegrave) og overdækkede udendørsarealer i lukkede husdyranlæg.

4.2 Åbne husdyranlæg

- 4.2.1 Hvis der er tale om åbne husdyranlæg, kan brandzoner med et bruttovolumen på over 10 000 m³ tillades på følgende betingelser:
- a) Det åbne husdyranlæg opdeles i ikke-brændbare væg-, lofts- og tagpaneler med en bredde på mindst 5 m i højst tre brandsektioner, som hver ikke overstiger 10 000 m³
 - b) væggene på disse brandsektioner skal være åbne i mindst to tredjedele af hele husdyranlæggets længde, og disse åbninger skal være mindst 1,5 m høje, og
 - c) et brandrelateret sammenbrud i en brandsektion må ikke påvirke stabiliteten af de tilstødende brandsektioner (forebyggelse af en kinematisk kæde).
- 4.2.2 I de væg-, lofts- og tagpaneler, der er omhandlet i punkt 4.2.1, litra a), skal bærende dele, isolering og forme være fremstillet af ikke-brændbare materialer. Let gennemtrængeligt tag, der er fremstillet af brændbare materialer, skal være konstrueret således, at ingen forbrændingsdele falder eller drypper ned i dette område. Der må ikke installeres solcelleelementer i dette område, og elektriske ledninger skal føres i ikke-brændbare kabelkanaler og være indkapslet med ikke-brændbart materiale. Yderligere oplysninger om detaljeret design findes i vejledningen "Forebyggende brandsikkerhed i landbrugsbygninger, kvægavl", der er udgivet af Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V., Freising 2013 (<https://www.alb-bayern.de/media/files/0001/leitfaden-brandschutz-lf.11-10.2013.pdf.pdf>).
- 4.2.3 Bruttonumfanget af de ikke-brændbare væg-, lofts- og tagpaneler medregnes ikke i det tilladte bruttovolumen for de brandsektioner, der er omhandlet i punkt 4.2.1, litra a).
- 4.2.4 Den samlede bredde af det åbne husdyrbrug må ikke overstige 40 m i retning af de ikke-brændbare væg-, lofts- og tagpaneler, der er omhandlet i punkt 4.2.1, litra a). Brandslukning skal være mulig fra to modstående sider af den pågældende brandsektion.

4.3 Lukkede husdyranlæg

- 4.3.1 Lukkede husdyranlæg må ikke have mere end to brandzoner. Uanset punkt 4.1 kan brandzoner op til en bruttovolumen på 15 000 m³ tillades i lukkede husdyranlæg, hvis:
- a) de enkelte dyr har adgang til et udendørs areal og et fodaftryk pr. dyr, der er større end det, der kræves i henhold til lovbestemmelserne om hold af husdyr

- b) taget danner den øvre del af det lukkede husdyranlæg
- c) tagrammen som minimum er brandhæmmende eller fremstillet af ikke-brændbare byggematerialer, og tage og isolering af ikke-brændbare byggematerialer, bortset fra tagmembran og fugtspærre
- d) brandzonerne ikke strækker sig mere end 40 m i nogen retning, og der er mulighed for brandslukning fra to modstående sider af brandzonen og
- e) brandvæggene også er brandmodstandsdygtige under yderligere mekanisk belastning og er mindst 50 cm over taget.

5 Krav til komponenter og isolerende materialer

5.1 Med hensyn til brandmodstandsevne og brandegenskaber skal bærende vægge og understøtninger, udvendige vægge, skillevægge og lofter opfylde mindstekravene i tabel 1.

Tabel 1: Mindstekrav til brandegenskaber og brandmodstandsevne

Komponenter/materialer	Brandegenskaber/brandmodstandsevne
Bærende vægge og støttevægge, underlag	brandhæmmende
Isoleringsmaterialer	ikke-brændbare
Vægge og lofter for aptering og tekniske rum	brandhæmmende
Byggematerialer til lofter og forsænkede lofter	ikke-brændbare

6 Døre

6.1 Døre og porte må ikke åbne mod udgangsretningen.

6.2 Lukninger af åbninger i opholdsområdet vægge skal mindst være tætluukkende og selvlukkende, og i væggene i tekniske rum, lagerrum og værksteder skal de mindst være brandhæmmende, tætluukkende og selvlukkende.

6.3 Lukninger af åbninger i brandvæggene skal mindst være brandhæmmende, tætslukkende og selvlukkende.

7 Flugtveje

7.1 Hver brandzone eller brandsektion skal have to særskilte flugtveje.

7.2 Flugtveje skal være permanent og synligt mærket med sikkerhedsskilte.

7.3 Det skal være muligt at nå frem til mindst én flugtvej uden for eller til en anden brandzone eller brandsektion inden for en afstand af højst 35 m fra enhver del af et husdyranlæg. Den afstand, der er nævnt i punkt 1, måles i meter, der skal tilbagelægges til fods. For åbne husdyranlæg kan længden være 1,5 gange længere.

7.4 Gangbroer, staldgange og midtergange i husdyranlæg, der fungerer som flugtvej i tilfælde af fare, skal have en brugbar bredde på mindst 1,80 m. Afvigende fra punkt 1 er en brugbar bredde på mindst 1,20 m. tilstrækkelig i husdyranlæg for svin for midtergange, der er forbundet med fodergange og fungerer som flugtvej i tilfælde af fare.

8 Udgange til redning dyr

8.1 Udgange fra husdyranlæg, der fører udenfor, skal mindst have de dimensioner, der er anført i tabel 2, alt efter hvilken dyreart der er tale om.

Tabel 2: Antal og mindstemål for udgange efter dyreart

Dyrearter	maksimalt antal dyr pr. udgang	Mindste udgangsbredde i m	Mindste udgangshøjde i m
Kvæg, undtagen ungvæg og kalve	50	1,80	2,00
Ungkvæg	75	1,80	2,00
Kalve	100	1,50	2,00
Fravænnede grise	400	0.90 ¹⁾	1,50
Slagtesvin	100	0.90 ¹⁾	1,50
Avlssvin og farende søer	40	0.90 ¹⁾	1,50
Får	250	2,40	1,50
Heste (guidede)	35	1,80	2,00
Heste (til indhegninger)	-	1,20	2,00
Fjerkræ:	-	4.00 ²⁾	4.00 ²⁾

¹⁾ Udgange fra midtergange for svin skal være mindst 1,20 m brede.

²⁾ Alternativt kan der anvendes udløbsklapper, hvis størrelse bestemmes i forhold til fjerkræarten.

8.2 Andre udgange, der er beregnet til redning, bør mindst have bredden af den tilhørende gang. Indsnævringen ved udgange må ikke overstige 15 cm.

8.3 Der skal være udendørsområder, hvor dyrene kan holdes fra mindst én brandzone eller brandsektion.

8.4 Udgangene, udendørsarealerne og de passager, der forbinder disse, skal være tilstrækkeligt belyst.

8.5 Hvis det er hensigten, at dyrene skal forblive inde i tilfælde af brand, skal opfyldelsen af beskyttelsesmålet i punkt 2 påvises særskilt ved hjælp af passende maskineri. Ved hjælp af maskineriet, skal ikke-kritiske CO- og CO₂-koncentrationer eller temperaturer sikres, f.eks. ved hjælp af maskiner til fjernelse af røg- eller vandtågesystemer, der skifter til kontinuerlig drift i tilfælde af brand med planlagt fastholdelse (se også Karlsruhes teknologiske institut (KIT), center for teknologi og brandbeskyttelse (ed.), Brandschutzforschung der Länder der Bundesrepublik Deutschland Nr. 178: Effektiver, effizienter und wirtschaftlicher Brandschutz bei Massentierhaltung ved Dipl.-Ing. Jürgen Kunkelmann, Karlsruhe, december 2016).

9 Teknisk udstyr til bygninger

9.1 Kravene til den nødvendige udskiftning af luften er fastsat i de almindeligt anerkendte tekniske regler (f.eks.: DIN 18910: 2017-08) og andre specifikationer i reglerne om dyrevelfærd.

- 9.2 Maskiner til røgudsugning skal tændes automatisk, sikre en udskiftning af luften på mindst 20 gange og kunne modstå en temperatur på 300 °C i mindst 30 minutter. De elektriske ledningssystemer skal være funktionsdygtige samtidig i tilfælde af ekstern brand. Det skal påvises, at der er tilstrækkelig luftforsyning. Dette gælder også anvendelsen af ventilationssystemer til fjernelse af røg.
- 9.3 For mekaniske systemer til røgudsugning og vandingsanlæg med skift til kontinuerlig drift i tilfælde af brand, som anvendes til et opholdskoncept i overensstemmelse med punkt 8, skal der træffes passende foranstaltninger til forsyning i tilfælde af svigt i den almindelige strømforsyning.
- 9.4 I lukkede husdyranlæg med sikkerhedssystemer og mere end én brandzone skal der sikres en separat strømforsyning for hver brandzone. Det elektriske system i hver brandzone skal kunne slukkes ved hjælp af en hovedafbryder.
- 9.5 Vekselrettere til et solcelleanlæg på taget af husdyranlæg skal være placeret i et rum, som brandvæsenet har adgang til, og som er adskilt fra andre rum ved hjælp af brandhæmmende skillevægge og brandhæmmende lukkende og selvlukkende anordninger. Hvis dette ikke er tilfældet, skal vekselretteren være tilstrækkelig langt fra strukturelle installationer.
- 9.6 Staldanlæg skal være forsynet med udvendig afskærmning. Husdyranlæg, hvor opfyldelsen af sikkerhedsmålet i punkt 2 kontrolleres i et opholdskoncept ved hjælp af mekaniske systemer, skal også være forsynet med overspændingssikring (indvendig lysbeskyttelse).
- 9.7 I henhold til § 29 i bekendtgørelse om bygningskontrol skal tekniske systemer, der tjener til at opfylde sikkerhedsmålet, inspiceres af anerkendte inspektører. Inspektionsintervallet for periodiske inspektioner er ét år.

10 Branddetektionssystemer

- 10.1 Husdyranlæg skal være udstyret med branddetektionssystemer.
- 10.2 Brandpåvisningen skal straks sendes til kontrolcenteret hos det lokalt ansvarlige brandvæsen.
- 10.3 Branddetektionssystemer, der er teknisk konstrueret, dimensioneret og udført i overensstemmelse med DIN 14675-1:2020-01 sammenholdt med DIN VDE 0833-1:2014-10 og 2:2017-10, anses for at opfylde bygningskravene, medmindre der stilles strengere krav i bygningsproceduren.

11 Brandslukkere

- 11.1 Transportable brandslukkere skal være anbragt således, at de er let tilgængelige ved alle indgange, mærket og til enhver tid holdes klar til brug. De transportable brandslukkere skal have en samlet brandslukningskapacitet på mindst 48 enheder pr. brandzone eller pr. brandsektion. For udstyr med brandslukkere skal de tekniske forskrifter for arbejdssteder overholdes.
- 11.2 Vandhaneforbindelser med permanent installerede slanger kan betragtes som brandslukkere. Slangerne skal have en længde på mindst 10 m. Flowhastigheden skal være mindst 50 l/min.

12 Brandsikkerhedsforskrifter, brandbekæmpelsesplaner og operatørforpligtelser

12.1 I henhold til § 51 i LBauO M-V skal operatøren af husdyranlægget udarbejde brandsikkerhedsforskrifter i samråd med det kompetente brandvæsen. Den skal indeholde de foranstaltninger, der er nødvendige for redning af mennesker og dyr i tilfælde af fare. Driftspersonalet skal instrueres i brandsikringsreglerne og brandslukningsudstyrets funktion ved påbegyndelsen af ansættelsen og derefter mindst én gang om året.

12.2 Det lokalt ansvarlige brandvæsen skal instrueres i forholdene på stedet.

12.3 Operatøren er også ansvarlig for sikkerhedssystemernes effektivitet og løbende driftssikkerhed.

12.4 For så vidt angår husdyranlæg i overensstemmelse med disse retningslinjer kan det ansvarlige brandvæsen om nødvendigt kræve koordinerede brandbekæmpelsesplaner.

13 Evaluering

Disse retningslinjer evalueres regelmæssigt og ajourføres i overensstemmelse med resultaterne af evalueringen. Evalueringen finder sted første gang den 1. maj 2027.

14 Ikrafttræden

Disse administrative bestemmelser træder i kraft dagen efter offentliggørelsen.