

Riktlinjer för byggnadens tillsynskrav för brandsäkerhet i anläggningar för djurhållning¹

Administrativa föreskrifter från inrikes-, byggnads- och digitaliseringsministeriet

Av den ... 2024-II-515-00000-2021/066

Inrikes-, byggnads- och digitaliseringsministeriet utfärdar följande administrativa föreskrifter:

Innehållsförteckning

_Toc172544496

1	Tillämpningsområde.....	2
2	Säkerhetsmål.....	2
3	Behov av släckningsvatten, försörjning av släckningsvatten och åtkomst.....	2
4	Brandzoner.....	3
4.1	Brandzonernas bruttovolym.....	3
4.2	Öppna anläggningar för djurhållning.....	3
4.3	Slutna anläggningar för djurhållning.....	4
5	Krav på komponenter och isoleringsmaterial.....	4
6	Dörrar.....	4
7	Utrymningsväg.....	4
8	Utgångar för räddning av djur.....	5
9	Teknisk utrustning för byggnader.....	6
10	Branddetektionssystem.....	6
11	Brandsläckare.....	7
12	Brandsäkerhetsföreskrifter, brandbekämpningsplaner och operatörens skyldigheter.....	7
13	Utvärdering.....	7
14	Ikraftträdande.....	7

¹ Anmäld i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EUT L 241, 17/9/2015, s. 1).

1 Tillämpningsområde

- 1.1 Dessa riktlinjer är tillämpliga på kraven i 51 § i Mecklenburg-Vorpommerns statsbyggnadsförordning (Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern, LBauO M-V) för djuranläggningar vars byggnader ligger på bottenvåningen och har antingen mer än 1 600 m² golvyta (2.4.3 § i LBauO M-V) eller mer än 10 000 m³ bruttogolvarea (2.4.20 § i LBauO M-V). Om inte högre krav specificeras i dessa riktlinjer eller lägre krav är tillåtna ska kraven i LBauO M-V tillämpas.
- 1.2 Detta gäller oavsett om verksamheten är privilegierad verksamhet i den mening som anges i 35 § i den federala bygglagen eller kommersiell verksamhet.
- 1.3 Vid väsentliga ändringar av befintliga anläggningar ska brandsäkerheten kontrolleras i enlighet med dessa riktlinjer.
- 1.4 Anläggningar för lagring av jordbruksprodukter, foderlager och silor omfattas inte av tillämpningsområdet.

2 Säkerhetsmål

Enligt 14 § LBauO M-V ska boskapsanläggningar anordnas, uppföras, modifieras och underhållas på ett sådant sätt att eldsvåda och spridning av brand och rök (spridning av eld) förhindras och, i händelse av brand, möjliggöra räddning av människor och djur och effektiva brandbekämpningsinsatser. Säkerhetsmålet att rädda djur uppnås också genom att djuren stannar kvar i byggnaden under branden, utan att skadas.

3 Behov av släckningsvatten, försörjning av släckningsvatten och åtkomst

- 3.1 Förmågan att bekämpa bränder på ett effektivt sätt inbegriper tillräcklig tillgång till släckningsvatten för att skydda egendomen. Den tekniska utrustning som används för att leverera släckningsvatten kan omfatta försörjningsledningar med brandposter och reserver av släckningsvatten oberoende av sådana försörjningsledningar såsom brunnar och dammar med släckningsvatten och suganslutningar för släckningsvatten till öppna vattendrag. Den mängd släckningsvatten som ska finnas tillgänglig ska vara minst 192 m³/h under två timmar. Den mängd släckningsvatten som inte kan tas från den allmänna dricksvattenförsörjningen ska tillhandahållas genom ytterligare åtgärder. Tillförseln av släckningsvatten måste säkras innan den tas i bruk. Detta gäller även för partiell idrifttagning.
- 3.2 Brandkåren ska ha tillgång till uttagpunkter för släckningsvatten året runt. Uttagspunkterna ska vara belägna utanför djurhållningens riskområde. Uttagspunkterna för släckningsvatten får inte ligga mer än 300 m från djuruppfödningens anläggningen.
- 3.3 I slutna halliknande anläggningar för djurhållning ska branddörrar finnas i ytterväggarna med högst 40 meters mellanrum (detta motsvarar dubbla räckvidden för ett strålrör på cirka 20–25 m) för att möjliggöra räddning av människor och djur och möjliggöra effektiva brandbekämpningsinsatser. Vid indelning i strukturellt åtskilda utrymmen måste lämpliga öppningar för brandbekämpningsinsatser utifrån skapas. Lämpliga öppningar omfattar särskilt fönster med en ytterhöjd av högst 1,20 m, dörrar och delar av de yttre väggarna som kan avlägsnas av brandkåren.
- 3.4 Anläggningar för djurhållning med en användbar yta på mer än 3 000 m² ska ha en uppfart som är tillgänglig för brandbilar. Tillfartsvägar måste uppfylla kraven i riktlinjerna för brandkårens områden, i dess ändrade lydelse.

4 Brandzoner

4.1 Brandzonernas bruttovolym

4.1.1 Enligt 30.2.1.3 § i LBauO M-V ska byggnader som används för jordbruksändamål indelas i brandzoner med en bruttovolym på högst 10 000 m³. Undantag anges i leden 4.2 och 4.3.

4.1.2 Vid fastställandet av bruttovolymen av brandzoner ska källare som är öppet anslutna till bottenvåningen via spaltgolv och som uteslutande används för uppsamling av flytgödsel (flytgödselbrunnar) och täckta utomhusrastgårdar i slutna anläggningar för djurhållning inte beaktas.

4.2 Öppna anläggningar för djurhållning

4.2.1 För öppna anläggningen för djurhållning kan brandzoner som överstiger en bruttovolym på 10 000 m³ tillåtas på följande villkor:

- a) den öppna anläggningen för djurhållning indelas av icke-brännbara vägg-, tak- och takpaneler som är minst 5 m breda i högst tre brandsektioner som var och en inte överstiger 10 000 m³,
- b) väggarna i dessa brandsektioner ska vara öppna till minst två tredjedelar av djurutrymmets hela längd och dessa öppningar ska vara minst 1,5 m höga, och
- c) en brandrelaterat kollaps i en brandsektion får inte påverka stabiliteten hos de angränsande brandsektionerna (förhindrande av en kinematisk kedja).

4.2.2 I de områden av vägg-, tak- och takpaneler som avses i punkt 4.2.1 a ska bärande delar, isolering och formarbeten vara gjorda av obrännbara material. Ljusgenomsläppligt tak av brännbart material ska vara konstruerat så att inga brinnande delar faller eller droppar ner i detta område. Solcellsytor får inte installeras i detta område och elektriska ledningar måste ledas i icke-brännbara kabelkanaler och omslutas av obrännbart material. Mer information om detaljutformningen finns i vägledningen *Förebyggande strukturellt brandskydd i jordbruksbyggnader för boskapsuppfödning* publicerad av 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 Den bruttovolym som innesluts av de icke-brännbara vägg-, tak- och takpaneler ska inte räknas in i den tillåtna bruttovolymen för de brandsektioner som avses i punkt 4.2.1 a.

4.2.4 Den totala bredden på den öppna djuranläggningen får inte överstiga 40 m i riktning mot de obrännbara väggar, innertak och takpaneler som avses i punkt 4.2.1 a. Brandbekämpningsinsatser ska vara möjliga från två motstående sidor av respektive brandsektion.

4.3 Slutna anläggningar för djurhållning

4.3.1 Slutna anläggningar för djurhållning får inte ha fler än två brandzoner. Genom undantag från punkt 4.1 får brandzoner med en bruttovolym på upp till 15 000 m³ tillåtas i slutna anläggningar för djurhållning, om:

- a) en utomhusrastgård är tillgänglig för de enskilda djuren samt en större golvyta per djur än vad som krävs enligt de lagstadgade bestämmelserna för hållande av produktionsdjur,
- b) taket utgör den övre delen av den slutna djuranläggningen,
- c) takstolen är åtminstone brandhärdig eller tillverkad av obrännbara byggnadsmaterial, och takbeläggningen och isoleringen är tillverkade av obrännbara byggmaterial, med undantag för takmembran och ångspärr,
- d) brandzonerna inte sträcker sig mer än 40 m i någon riktning och brandbekämpningsåtgärder är möjliga från två motstående sidor av brandzonen, och
- e) brandväggarna är brandsäkra även under extra mekanisk belastning och är minst 50 cm över taket.

5 Krav på komponenter och isoleringsmaterial

5.1 Avseende brandmotstånd och brandbeteende måste bärande väggar och stöd, ytterväggar, skiljeväggar och innertak uppfylla minimikraven i tabell 1.

Tabell 1: Minimikrav för brandbeteende och brandmotstånd

Komponenter/material	Brandbeteende/brandmotstånd
Bärande väggar och stödväggar, stöd	brandhärdigt
Isoleringsmaterial	obrännbart
Väggar och innertak för bostadsutrymmen och tekniska rum	brandhärdigt
Byggmaterial för tak och undertak	obrännbart

6 Dörrar

6.1 Dörrar och grindar får inte öppnas mot utrymningsriktningen.

6.2 Tillslutningar av öppningar i bostadsutrymmets väggar måste minst vara täta och självstängande, och i väggarna i tekniska utrymmen, förvaringsrum och verkstäder minst vara brandhärdiga, täta och självstängande.

6.3 Tillslutningar av öppningar i brandväggar måste minst vara brandsäkra, täta och självstängande.

7 Utrymningsväg

7.1 Varje brandzon eller brandsektion ska ha två separata utrymningsvägar.

7.2 Utrymningsvägar ska vara permanent och synligt märkta med säkerhetsskyltar.

7.3 Det ska vara möjligt att nå minst en utrymningsväg till det fria eller till en annan brandzon eller brandsektion inom ett avstånd av högst 35 m från varje del av en anläggning för djurhållning. Det avstånd som avses i mening 1 mäts i meter som ska tillryggaläggas till fots. För öppna anläggningar för djurhållning kan uppsamlingens längd vara 1,5 gånger längre.

7.4 Gångvägar, stallgångar och mittgångar i anläggningar för djurhållning som fungerar som utrymningsvägar i händelse av fara ska ha en användbar bredd på minst 1,80 m. Genom undantag från första meningen räcker det med en användbar bredd på minst 1,20 m för mittgång som öppnas mot fodergångar och fungerar som utrymningsvägar i händelse av fara.

8 Utgångar för räddning av djur

8.1 Utgångar till det fria från anläggningar för djurhållning ska minst ha de dimensioner som anges i tabell 2, beroende på berörd djurart.

Tabell 2: Antal utgångar och minsta storlek, per djurart

Art	högsta antal djur per utgång	Minsta bredd för utgång i m	Lägsta höjd för utgång i m
Nötkreatur, andra än unga nötkreatur och kalvar	50	1,80	2,00
Unga nötkreatur	75	1,80	2,00
Kalvar	100	1,50	2,00
Avvanda smågrisar	400	0.90 ¹⁾	1,50
Gödsvin	100	0.90 ¹⁾	1,50
Avelssvin och grisningssuggor	40	0.90 ¹⁾	1,50
Tamfår	250	2,40	1,50
Hästar (guidade)	35	1,80	2,00
Hästar (till paddockar)	-	1,20	2,00
Fjäderfä	-	4,00 ²⁾	4,00 ²⁾

¹⁾ Utgångar från mittgångar för svin ska vara minst 1,20 m breda.

²⁾ Alternativt får utloppsklaffar användas, vars storlek ska bestämmas med hänsyn till fjäderfäarten.

8.2 Andra utgångar avsedda för räddning bör ha minst bredden på den tillhörande gångvägen. Avsmalning vid utgångar får inte överstiga 15 cm.

8.3 Det ska finnas utomhusområden där djuren kan hållas på avstånd från minst en brandzon eller brandsektion.

8.4 Området vid utgångarna, utomhusområden och de vägar som förbinder dessa ska belysas efter behov.

8.5 Om djuren är avsedda att stanna kvar inomhus i händelse av brand ska uppfyllandet av det skyddsmål som avses i punkt 2 visas separat med hjälp av lämpliga maskiner. Med hjälp av maskiner ska icke-kritisk koncentrationer av CO och CO₂ eller temperaturer säkerställas, t.ex. med hjälp av maskiner för avlägsnande av rök- eller

vattendimningssystem som övergår till kontinuerlig drift i händelse av brand med planerad kvarhållning (se även Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Research Centre for Fire Protection Technology (red.), Brandschutzforschung der Länder der Bundesrepublik Deutschland Nr. 178: *Effektivt och ekonomiskt brandskydd för djuruppfödning*, av dipl.ing. Jürgen Kunkelmann, Karlsruhe, december 2016).

9 Teknisk utrustning för byggnader

- 9.1 Krav på nödvändiga luftväxlingshastigheter fastställs i allmänt erkända uppförandekoder (till exempel: DIN 18910:2017-08) och andra specifikationer i djurskyddsreglerna.
- 9.2 Maskiner för rökventilation ska starta automatiskt, ha en luftväxlingshastighet på minst 20 gånger och tåla en temperatur på 300 °C i minst 30 minuter. De elektriska kabelsystemen måste förbli funktionsdugliga under minst samma tid i händelse av yttre brand. Tillräcklig tillförsel av luft måste påvisas. Detta gäller även användning av ventilationssystem för avlägsnande av rök.
- 9.3 För mekaniska system för rökventilation och vattendimmsystem med övergång till kontinuerlig drift i händelse av brand, vilka används för ett bostadskoncept i enlighet med punkt 8, ska lämpliga åtgärder vidtas för försörjning i händelse av fel på den allmänna strömförsörjningen.
- 9.4 I slutna anläggningar för djurhållning med säkerhetssystem och mer än en brandzon ska en separat strömförsörjning säkerställas för varje brandzon. Det elektriska systemet i varje brandzon måste kunna stängas av med en märkt huvudströmbrytare.
- 9.5 Växelriktarna på ett solcellssystem på djurstallarnas tak måste vara placerade i ett rum som är tillgängligt för brandkåren och avskilt från andra rum genom brandhårdiga skiljeväggar och brandhårdiga, täta och självstängande förslutningar. Om så inte är fallet ska växelriktarna befinna sig på tillräckligt avstånd från strukturella installationer.
- 9.6 Boskapsanläggningar ska vara utrustade med yttre åskskydd. Anläggningar för djurhållning där uppfyllandet av det säkerhetsmål som avses i punkt 2 kontrolleras i ett boendekoncept med mekaniska system måste även ha överspänningsskydd (inre åskskydd).
- 9.7 Enligt 29 § förordningen om byggnadsinspektion ska tekniska system som bidrar till att uppnå säkerhetsmålet inspekteras av erkända inspektörer. Inspektionsintervallet för periodiska inspektioner är ett år.

10 Branddetektionssystem

- 10.1 Anläggningar för djurhållning ska vara utrustade med branddetektionssystem.
- 10.2 Upptäckten av brand ska omedelbart vidarebefordras till kontrollstationen för den lokalt ansvariga brandkåren.
- 10.3 Branddetektionssystem som är tekniskt utformade, dimensionerade och utförda i enlighet med DIN 1-14675:2020-01 tillsammans med DIN VDE 0833-1:2014-10 och 2:2017-10 anses uppfylla byggnadskraven om inte strängare krav ställs i byggnadsförfarandet.

11 Brandsläckare

11.1 Bärbara brandsläckare ska vara monterade så att de är lätt tillgängliga vid alla ingångar, märkas och alltid hållas klara för användning. De bärbara brandsläckarnas totala släckningskapacitet ska vara minst 48 släckmedelsenheter per brandzon eller brandsektion. För utrustning med brandsläckare ska de tekniska föreskrifterna för arbetsplatser följas.

11.2 Vattenkranar med permanent installerade slangar kan räknas som brandsläckare. Slangarna ska ha en längd på minst 10 m. Flödeshastigheten ska vara minst 50 l/min.

12 Brandsäkerhetsföreskrifter, brandbekämpningsplaner och operatörens skyldigheter

12.1 Enligt 51 § LBauO M-V ska den som driver djurhållningen upprätta brandsäkerhetsföreskrifter i samförstånd med behörig brandavdelning. Här ska de åtgärder som krävs för att rädda människor och djur i händelse av fara fastställas. Personalen ska instrueras om brandsäkerhetsbestämmelserna och brandsläckningsutrustningens drift vid anställningens början och därefter minst en gång om året.

12.2 Den lokalt ansvariga brandkåren ska instrueras om förhållandena på plats.

12.3 Operatören är också ansvarig för säkerhetssystemens effektivitet och driftsäkerhet.

12.4 För anläggningar för djurhållning får den ansvariga brandmyndigheten i enlighet med dessa riktlinjer vid behov begära samordnade brandbekämpningsplaner.

13 Utvärdering

Dessa riktlinjer ska utvärderas regelbundet och uppdateras i enlighet med utvärderingsresultaten. Utvärderingen ska äga rum första gången den 1 maj 2027.

14 Ikraftträdande

Dessa administrativa föreskrifter träder i kraft dagen efter offentliggörandet.