



opdrachtgever firma Beker
Holthuiserweg 11
6971 JE Brummen

project nieuwbouw melkveebedrijf: Werktuigenberging C, Jongveestal D, Ligboxenstal E
referentie 53.686
datum 15-4-2014
auteur jc
bouwlocatie Cotenoeverseweg 105, Brummen

Inhoud

Toetsing Bouwbesluit 2012

Toetsing Bouwbesluit 2012

Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen

Gebruiksfunctie

- (lichte) industrie

1.1 Aantal personen

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

Hoofdstuk 2 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van veiligheid

2.1 Algemene sterkte van de bouwconstructie

- toetsing uitgevoerd
 - constructieberekeningen worden later aangeleverd

2.2 Sterkte bij brand

- toetsing uitgevoerd
 - alle vloeren waarover of waaronder een vluchtroute voert, bezwijken niet binnen 30 minuten bij een brand in het subcompartiment waarin die vluchtroute ligt.
 - de grenstoestand van het bezwijken van de spant en dakconstructie bedraagt 0 minuten.

2.3 Afscheiding van vloer, trap en hellingbaan

- toetsing uitgevoerd
 - bij hoogteverschillen groter dan 1000mm is een afscheiding aanwezig behalve bij de rand rondom de melkput
 - de afscheiding heeft geen openingen met een diameter groter dan 500mm
 - de horizontale afstand tussen een vloer en een afscheiding bedraagt maximaal 50mm

2.4 Overbrugging van hoogteverschillen

- toetsing uitgevoerd
 - bij hoogteverschillen groter dan 210mm in verblijfs-, toilet-, bad- en verkeersruimten wordt deze overbrugt door een trap of hellingbaan

2.5 Trap

- toetsing uitgevoerd
 - minimum breedte van de trap: 800mm
 - minimum vrije hoogte boven de trap: 2100mm
 - minimum aantrede ter plaatse van de klimlijn: 185mm
 - maximum hoogte van een optrede: 210mm
 - minimum breedte van het tredevlak: 50mm
 - minimum breedte van het tredevlak op de klimlijn: 230mm
 - minimum afstand van de klimlijn tot de zijkant van de trap: 300mm
 - bovenaan de trap bevindt zich een bordes van minimaal 800x800mm
 - de afscheiding heeft geen openingen met een diameter groter dan 500mm
 - de horizontale afstand tussen een vloer en een afscheiding bedraagt maximaal 50mm

2.6 Hellingbaan

- niet getoetst, geen hellingbaan aanwezig in het bouwwerk

2.7 Beweegbare constructieonderdelen

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

2.8 Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie

- toetsing uitgevoerd
 - geen stookplaats aanwezig, rookgasafvoer of -schacht aanwezig in het bouwwerk
 - op die plaatsen waar een te grote hittestraling kan optreden dan wel de temperatuur een te hoge waarde kan bereiken, zijn materialen toegepast die niet kunnen branden
 - voorzieningen voor de afvoer van rook, zijn onbrandbaar uitgevoerd en de uitstroomopening met de daaromheenliggende materialen zijn brandwerend uitgevoerd

2.9 Beperking van ontwikkeling van brand en rook

- toetsing uitgevoerd
 - een aan de binnenlucht grenzend constructieonderdeel voldoet aan brandklasse B en rookklasse s2
 - een aan de buitenlucht grenzend constructieonderdeel voldoet aan brandklasse D

- een deur, een raam, een kozijn of een daarmee gelijk te stellen constructieonderdeel voldoet minimaal aan brandklasse D
- een vloer, hellingbaan of trap voldoet aan de bovenzijde minimaal aan brandklasse D_{fi} en rookklasse $s1_{fi}$

- op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen zijn deze eisen niet van toepassing
- de bovenzijde van een dak is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk

2.10 Beperking van uitbreiding van brand

- toetsing uitgevoerd
 - alle besloten ruimtes liggen in een brandcompartiment
 - een niet besloten gebruiksfunctie ligt in een brandcompartiment
 - een technische ruimte groter dan 50 m^2 is een afzonderlijk brandcompartiment
 - een technische ruimte waarin verbrandingstoestellen met een nominale belasting van 130 kW of meer staan opgesteld is een afzonderlijk brandcompartiment
 - een nevenfunctie van een industriefunctie hoeft niet in een brandcompartiment $< 1.000 \text{ m}^2$ te liggen indien de totale gebruiksoppervlakte van die nevenfuncties $< 100 \text{ m}^2$ is
 - een wdbdo tussen verschillende brandcompartimenten is niet lager dan 60 minuten
 - in een inwendige scheidingsconstructie van een brandcompartiment waarvoor een eis voor de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag geldt, bevindt zich geen ander beweegbaar constructie-onderdeel dan een zelfsluitende deur

2.11 Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook

- toetsing uitgevoerd
 - het subbrandcompartiment is gelijk aan het brandcompartiment

2.12 Vluchtroutes

- toetsing uitgevoerd
 - een vluchtroute begint op elk punt van een voor personen bestemde vloer die leidt naar het aansluitende terrein
 - de gecorrigeerde loopafstand is kleiner dan 30 meter
 - de bezetting is lager dan 1 persoon per 30 m^2 gebruiksoppervlak, de gecorrigeerde loopafstand is kleiner dan 60 meter

2.13 Hulpverlening bij brand

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

2.14 Hoge en ondergrondse gebouwen, nieuwbouw

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

2.15 Inbraakwerendheid, nieuwbouw

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

2.16 Veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

2.17 Aanvullende regels tunnelveiligheid

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

Hoofdstuk 3 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van gezondheid

3.1 Bescherming tegen geluid van buiten

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

3.2 Bescherming tegen geluid van installaties

- toetsing uitgevoerd
 - een toilet, kraan, mechanisch ventilatiesysteem, warmwatertoestel of drukverhogingsinstallatie veroorzaakt op een aangrenzend perceel een geluidsniveau van maximaal 30 dB
 - een toilet, kraan, mechanisch ventilatiesysteem, warmwatertoestel of drukverhogingsinstallatie veroorzaakt op een op hetzelfde perceel gelegen woonfunctie een geluidsniveau van maximaal 30 dB

3.3 Beperking van galm, nieuwbouw

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

3.4 Geluidswering tussen ruimten van verschillende gebruiksfuncties, nieuwbouw

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

3.5 Wering van vocht

- toetsing uitgevoerd
 - de vloer en wand van een toiletruimte is tot 1,2 m hoogte vochtwerend
 - de vloer en wand tpv een bad of douche is over een lengte van minimaal 3 m tot 2,1 m hoogte vochtwerend

3.6 Luchtverversing

- toetsing uitgevoerd
 - de minimale verversing in verblijfsgebied en -ruimte bedraagt 6,5 dm³/s per persoon
 - de minimale verversing van verblijfsgebied met een opstelplaats voor een kooktoestel bedraagt 21 dm³/s
 - de minimale verversing van een toiletruimte bedraagt 7 dm³/s
 - de minimale verversing van een bad-, was- en droogruimte bedraagt 14 dm³/s
 - een meterruimte met een gasvoorziening heeft een voorziening voor luchtverversing van ten minste 1 dm³/s per m² vloeroppervlak, met een minimum van 2 dm³/s
 - de afvoer van lucht uit een toilet- of badruimte vindt rechtstreeks naar buiten plaats

3.7 Spuivoorziening

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

3.8 Toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgas

- toetsing uitgevoerd
 - voorziening aanwezig voor toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgas voor een verbrandingstoestel
 - voorziening aanwezig voor de afvoer van rook, zodanig dat er voor de gezondheid geen nadelige kwaliteit van de binnenlucht ontstaat
 - de instroomopening en uitmonding van de voorzieningen voor de toe- en afvoer van verbrandingslucht en rookgas ligt ten minste 2 meter van de perceelsgrens, en de onderkant van de opening is ten minste 0,3 meter boven de bovenzijde van het constructieonderdeel

3.9 Beperking van de aanwezigheid van schadelijke stoffen en ioniserende straling

- toetsing uitgevoerd
 - er zijn geen materialen toegepast waaruit giftige of hinderlijke stoffen vrij kunnen komen, zoals bepaald in voorschriften via ministeriële regeling
 - bij ministeriële regeling gegeven voorschriften waaraan een uitwendige scheidings-constructie moet voldoen, die de scheiding vormt met de grond of met de kruipruimte, met inbegrip van delen van andere constructies die aansluiten op die constructie

3.10 Bescherming tegen ratten en muizen

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

3.11 Daglicht

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk



Hoofdstuk 4 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van bruikbaarheid

4.1 Verblijfsgebied en verblijfsruimte

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk
 - berekening verblijfsgebied en -ruimte is bijgevoegd

4.2 Toiletruimte

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

4.3 Badruimte

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

4.4 Bereikbaarheid en toegankelijkheid

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

4.5 Buitenberging

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

4.6 Buitenruimte

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

4.7 Opstelplaatsen

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk



Hoofdstuk 5 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van energiezuinigheid en milieu

5.1 Energiezuinigheid

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

5.2 Milieu

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

Hoofdstuk 6 Voorschriften inzake installaties

6.1 Verlichting

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

6.2 Voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie

- toetsing uitgevoerd
 - een voorziening voor elektriciteit voldoet aan NEN 1010
 - een voorziening voor gas voldoet aan NEN 1078

6.3 Watervoorziening

- toetsing uitgevoerd
 - een voorziening voor drinkwater of warmwater heeft geen nadelige invloed op de gezondheid
 - een voorziening voor drink- en warmwater voldoet aan NEN 1006

6.4 Afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater

- toetsing uitgevoerd
 - toilet- en badruimtes hebben een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater welke voldoet aan NEN 3215
 - ondergrondse doorvoeren liggen haaks op de scheidingsconstructie
 - afvoeren worden zettingvrij, vrij van vernauwingen, in een vloeiend beloop, waterdicht en met een voldoende dimensionering aangelegd

6.5 Tijdig vaststellen van brand

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

6.6 Vluchten bij brand

- toetsing uitgevoerd
 - deuren in een binnenwand waarvoor een WBDBO geldt zijn zelfsluitend

6.7 Bestrijden van brand

- het bouwwerk heeft een toereikende bluswatervoorziening die altijd bereikbaar is, binnen 40 meter van
 - een brandweeringang
 - waar nodig worden draagbare of verrijdbare blustoestellen geplaatst
 - blusmiddelen zijn zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram

6.8 Bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten

- toetsing uitgevoerd
 - het bouwwerk beschikt over een brandweeringang
 - het bouwwerk is via een verbindingsweg bereikbaar voor hulpverleningsdiensten
 - het bouwwerk beschikt over een opstelplaats voor brandweervoertuigen
 - de hiervoor genoemde opstelplaats bevindt zich binnen een afstand van 40 meter van de brandweeringang
 - in overleg met bevoegd gezag bepaald dat een brandweeringang niet nodig wordt geacht

6.9 Aanvullende regels tunnelveiligheid

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

6.10 Bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

6.11 Tegengaan van veel voorkomende criminaliteit

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

6.12 Veilig onderhoud gebouwen

- niet getoetst, artikel niet relevant voor dit bouwwerk

Hoofdstuk 7 Voorschriften inzake het gebruik van bouwwerken, open erven en terreinen

7.1 Voorkomen van brandgevaar en ontwikkeling van brand

- toetsing uitgevoerd
 - roken of open vuur zijn verboden in of nabij een opslagruimte van een brandgevaarlijke stof
 - zelfsluitende ramen en deuren mogen niet in geopende stand worden vastgezet
 - aankleding in ruimtes zijn niet brandgevaarlijk
 - in een ruimte waarin zich verbrandingstoestellen bevinden met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW zijn geen goederen opgeslagen of opgesteld
 - verbrandingstoestellen worden enkel gebruikt wanneer deze brandveilig functioneert

7.2 Veilig vluchten bij brand

- toetsing uitgevoerd
 - deuren in een vluchtroute kunnen zonder gebruik te maken van sleutels direct worden geopend

7.3 Overige bepalingen veilig en gezond gebruik

- toetsing uitgevoerd