

Brandveiligheidseisen (vee)stallen

Een verkennend onderzoek naar hoe diverse partijen in de praktijk omgaan met de nieuwe eisen.



Instituut Fysieke Veiligheid
Brandweeracademie
Postbus 7010
6801 HA Arnhem
www.ifv.nl
info@ifv.nl
026 355 24 00

Colofon

Opdrachtgever: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Contactpersoon: M. Balk
Titel: Brandveiligheidseisen (vee)stallen. Een verkennend onderzoek naar hoe diverse partijen in de praktijk omgaan met de nieuwe eisen.
Datum: 16 december 2015
Status: Definitief
Versie: 1.0
Auteurs: ing. L. de Witte, T.P. Geertsema BBA, T. Vogel MSc
Projectleider: ing. L. de Witte
Review: K. Dangermond MSc, MA
Eindverantwoordelijk: ing. R. Hagen MPA

Voorwoord

Sinds 1 april 2014 zijn in het Bouwbesluit 2012 nieuwe brandveiligheidseisen opgenomen specifiek voor stallen. Overheid en bedrijfsleven zetten zich in om het aantal dieren dat bij brand omkomt te verminderen. De Brandweeracademie speelt een actieve rol bij onderzoeken om dit te bewerkstelligen. Dit onderzoek past in deze lijn en geeft een eerste inzicht in hoe diverse partijen tijdens de bouw en gebruik van stallen omgaan met de nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen.

In het laatste hoofdstuk van dit rapport is een overzicht gegeven van de conclusies uit het onderzoek. Wij hopen dat dit onderzoek kan bijdragen aan het verbeteren van de brandveiligheid van veestallen, zodat het aantal branden en daarmee het aantal dieren dat omkomt bij brand kan worden beperkt. Daarnaast hopen wij dat dit onderzoek bijdraagt aan het vergroten van het brandveiligheidsbewustzijn van partijen die betrokken zijn bij de bouw en het gebruik van stallen.

René Hagen
Lector Brandpreventie

Inhoud

Voorwoord	3
Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding voor het onderzoek	7
1.2 Doel- en vraagstelling van het onderzoek	7
1.3 Afbakening	8
1.4 Leeswijzer	8
2 Onderzoeksmethode	9
2.1 Literatuuronderzoek	9
2.2 Kwalitatieve onderzoeksstrategie	9
2.3 Dataverzameling	10
2.3.1 Semi-gestructureerde interviews	10
2.3.2 Selectie van respondenten	10
2.4 Verloop van het onderzoek	11
2.5 Data-analyse	12
2.6 Kwaliteit van het onderzoek	12
3 Theoretisch kader	13
3.1 Onderzoeken naar brandveiligheid van stallen	13
3.2 Reikwijdte nieuwe brandveiligheidseisen	14
3.2.1 Subgebruiksfunctie voor stallen	14
3.2.2 Brandklasse	15
3.2.3 Technische ruimte	16
3.2.4 Aankleding	17
3.3 Globale verkenning stalbranden vanaf 1 april 2014	18
3.3.1 Aantal omgekomen dieren	19
3.3.2 Oorzaken stalbranden	20
4 Resultaten.....	22
4.1 Adviesbureaus	22
4.1.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen	22
4.1.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen	23
4.1.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen	23
4.1.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen	24
4.2 Brandweer	24
4.2.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen	25
4.2.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen	25
4.2.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen	26
4.2.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen	27
4.3 Gemeente	27
4.3.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen	28
4.3.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen	28
4.3.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen	29
4.3.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen	30
4.4 Aannemers	30
4.4.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen	30
4.4.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen	30

4.4.3	Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen	31
4.4.4	Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen	31
4.5	Eigenaren.....	32
4.5.1	Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen.....	32
4.5.2	Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen.....	33
4.5.3	Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen	33
4.5.4	Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen	34
5	Analyse	35
5.1	Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen.....	35
5.1.1	Materiaalgebruik	35
5.1.2	Technische ruimten.....	36
5.2	Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen.....	37
5.2.1	Materiaalgebruik	37
5.2.2	Technische ruimte.....	38
5.2.3	Vergunning en handhaving.....	38
5.3	Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen	39
5.4	Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen	40
5.4.1	Technische ruimte.....	40
5.4.2	Materiaalgebruik	40
5.4.3	Ontstaan en ontwikkeling van brand.....	41
5.4.4	Toezicht	41
5.4.5	Brandveiligheidsbewustzijn.....	42
6	Conclusie.....	43
6.1	Beantwoording deelvraag 1	43
6.2	Beantwoording deelvraag 2	43
6.3	Beantwoording deelvraag 3.....	44
6.4	Beantwoording deelvraag 4.....	45
6.5	Beantwoording hoofdvraag.....	46
6.6	Discussie.....	47
7	Literatuurlijst.....	48
	Bijlage 1 Overzicht stalbranden	49
	Bijlage 2 Topiclijsten	52
	Interviewhandleiding – Aannemers.....	52
	Introductie.....	52
	Vragen	53
	Afsluiting.....	55
	Interviewhandleiding – Adviesbureaus	56
	Introductie.....	56
	Vragen	56
	Afsluiting.....	58
	Interviewhandleiding – Bevoegd gezag	59
	Introductie.....	59
	Vragen	59
	Afsluiting.....	61
	Interviewhandleiding – Eigenaren.....	62
	Introductie.....	62
	Vragen	62

Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

In opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (Ministerie van EL&I) heeft de Wageningen University & Research Livestock Research (WLR) in samenwerking met de Brandweeracademie van het Instituut Fysieke Veiligheid (IFV) in 2012 een onderzoek uitgevoerd naar knelpunten en verbetermogelijkheden in de brandveiligheid van veestallen voor productiedieren (Wageningen UR Livestock Research, 2012). In de rapportage van dit onderzoek zijn diverse verbetermogelijkheden met betrekking tot de brandveiligheid van veestallen aangegeven (2012, pp. 66-72). Een aantal van deze verbetermogelijkheden zijn door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties (Ministerie van BZK) vertaald naar nieuwe brandveiligheidseisen specifiek voor stallen.¹ Per 1 april 2014 zijn deze brandveiligheidseisen in het Bouwbesluit 2012 opgenomen (Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2014).

Na ongeveer anderhalf jaar wil het Ministerie van BZK met een eerste globale beoordeling bepalen hoe de partijen bevoegd gezag, adviseurs, aannemers en eigenaren in zowel het bouwproces als het gebruik (de praktijk) omgaan met de nieuwe brandveiligheidseisen. Om die reden is een onderzoek naar onder andere de kennis over en de toepasbaarheid, acceptatie en effectiviteit van deze eisen noodzakelijk. Het Ministerie van BZK heeft de Brandweeracademie gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

1.2 Doel- en vraagstelling van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is om een globaal beeld te krijgen over hoe er in de praktijk (bouwproces en gebruik) omgegaan wordt met de in het Bouwbesluit 2012 beschreven nieuwe brandveiligheidseisen specifiek voor stallen. Dit beeld is van belang om de werking van de nieuwe brandveiligheidseisen te kunnen evalueren. De hoofdvraag van het onderzoek luidt dan ook als volgt:

Hoe gaan de verschillende partijen (bevoegd gezag, adviseurs, aannemers en eigenaren) in het bouwproces en het gebruik (de praktijk) om met de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot stallen?

Om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag, zijn de volgende deelvragen geformuleerd.

1. *Zijn de verschillende partijen op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen?*
2. *Wat vinden de diverse partijen van de toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen?*
3. *Worden de nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen door de diverse partijen geaccepteerd als standaard?*
4. *Wat vinden de diverse partijen van de effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen?*

¹ Lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren, waaronder veestallen.

1.3 Afbakening

Het onderzoek richt zich specifiek op de in het Bouwbesluit 2012 opgenomen nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen. Het onderzoek richt zich dus niet op gelijkwaardige oplossingen, zoals bijvoorbeeld brandcompartimenten groter dan 2.500² m². Deze gelijkwaardige oplossingen en andere brandveiligheidseisen voor stallen vallen buiten het onderzoek. Daarnaast is het onderzoek nadrukkelijk niet bedoeld als nalevingsonderzoek van de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot stallen. Er is dus niet onderzocht of de praktische uitvoering voldoet aan de nieuwe brandveiligheidseisen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de totstandkoming van het literatuuronderzoek en op de verantwoording van de gehanteerde kwalitatieve onderzoeksmethode (waarom er voor deze strategie is gekozen, hoe het onderzoek is verlopen en op welke manier de resultaten (data) zijn geanalyseerd). In hoofdstuk 3 is het theoretische kader opgenomen. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de reikwijdte van de nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen. Ook is er een globale verkenning opgenomen van de stalbranden tussen invoering van de nieuwe eisen en september 2015. In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksresultaten opgenomen. Om de vele resultaten overzichtelijk te kunnen presenteren is ervoor gekozen om de resultaten per partij (onderzoeksgroep) te beschrijven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 5 aan de hand van de deelvragen een analyse gegeven van deze resultaten. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies opgenomen, met daarin de beantwoording van zowel de hoofdvraag als de deelvragen. Hoofdstuk 6 bevat daarnaast een discussie, waarin onder andere enkele methodologische keuzes die gemaakt zijn worden besproken.

² Brandcompartimenten mogen volgens het Bouwbesluit 2012 voor stallen (nieuwbouw) niet groter zijn dan 2.500 m².

2 Onderzoeksmethode

Het doel van dit onderzoek is een globaal beeld krijgen van hoe men in de praktijk omgaat met de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot stallen. Hierbij wordt gekeken naar de kennis over en de toepasbaarheid, acceptatie en effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen. Om deze doelstelling te realiseren is een kwalitatief onderzoek uitgevoerd. Allereerst wordt echter in dit hoofdstuk beschreven hoe het literatuuronderzoek tot stand is gekomen (2.1). Vervolgens wordt de motivatie beschreven waarom er in dit onderzoek een kwalitatieve onderzoeksstrategie is gehanteerd (2.2). Daarna wordt ingegaan op de dataverzameling (2.3), het verloop van het onderzoek (2.4) en de data-analyse (2.5). Tot slot volgen enkele algemene opmerkingen over de kwaliteit en de bruikbaarheid van het onderzoek (2.6).

2.1 Literatuuronderzoek

Allereerst zijn twee onderzoeken die als onderlegger voor de nieuwe brandveiligheidseisen hebben gediend globaal onderzocht. Vervolgens is de reikwijdte van de nieuwe brandveiligheidseisen in het Bouwbesluit 2012 nader onderzocht. Daarnaast is er voor dit onderzoek een globale verkenning uitgevoerd naar het aantal stalbranden die hebben plaatsgevonden tussen 1 april 2014 en september 2015. Voor het verzamelen van gegevens over deze branden is gebruikgemaakt van nieuwsberichten en artikelen over stalbranden op het internet. Hierbij is de zoekopdracht beperkt tot branden in stallen welke gebruikt werden voor het houden van vee. Stallen die alleen gebruikt werden als opslagruimte voor materiaal of bijvoorbeeld hooi zijn dan ook buiten beschouwing gelaten.

In de globale verkenning is het waarschijnlijk dat een aantal stalbranden niet zijn meegenomen, omdat die buiten het nieuws zijn gebleven. In de globale verkenning is geen gebruikgemaakt van expertise en informatie van verzekeringsmaatschappijen en andere bouw- en brand(preventie)deskundigen. De cijfers zijn dan ook vooral een indicatie van het aantal stalbranden en het aantal omgekomen dieren.

2.2 Kwalitatieve onderzoeksstrategie

Om de hoofdvraag *Hoe gaan de verschillende partijen in de praktijk om met de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot stallen?* te beantwoorden is de (ervarings-)kennis van deze partijen nodig die betrokken zijn bij het bouwproces en het gebruik van stallen. De partijen die in dit onderzoek zijn onderzocht worden toegelicht in paragraaf 2.3.2.

Het verkrijgen van deze (ervarings-)kennis vereist een kwalitatieve onderzoekstrategie, omdat deze strategie veel ruimte biedt aan de ervaringen en opvattingen van de onderzochten. Bij kwalitatief onderzoek probeert men de betekenissen die mensen aan gebeurtenissen in het dagelijkse leven geven en de daaruit voortkomende opvattingen en gedragingen te beschrijven, te interpreteren en zo mogelijk te verklaren vanuit het *inner perspective* van de onderzochten (Boeije, 2005, p. 32). Het gaat daarbij niet om effecten die te meten zijn met objectieve variabelen of instrumenten, maar om de subjectieve ervaringen die de onderzochten zelf in hun eigen woorden benoemen. Om deze reden zijn

onderzoeksmethoden gebruikt die het mogelijk maken om de effecten vanuit het perspectief van de onderzochte personen te leren kennen.

2.3 Dataverzameling

De data in dit onderzoek is verzameld door middel van semi-gestructureerde interviews, zowel op locatie als telefonisch.

2.3.1 Semi-gestructureerde interviews

Er is bewust gekozen voor het gebruiken van semi-gestructureerde interviews. In een semi-gestructureerd interview liggen de vragen en antwoorden niet van tevoren vast, maar de onderwerpen wel (in een topiclijst). De topiclijst (bijlage 2) start met enkele gestructureerde vragen naar persoonlijke gegevens, expertise en ervaring. De andere onderwerpen – kennis over de inhoud van de nieuwe brandveiligheidseisen en meningen over de toepasbaarheid, acceptatie en effectiviteit van de brandveiligheidseisen – worden door middel van een open beginvraag en doorvragen uitgediept. Voor de onderwerpen is een logische volgorde vastgesteld. De onderzoekers zijn echter wel vrij geweest om, als dat in het gesprek beter komt, de volgorde van de onderwerpen te veranderen. De onderwerpen zijn echter wel allemaal behandeld. Voor elke partij (onderzoeksgroep) is er een topiclijst gemaakt, waarbij onderling enkele vragen verschillen. Bij bevoegd gezag is tijdens het interview bijvoorbeeld gefocust op de vergunningsprocedure, terwijl bij aannemers de nadruk lag op de praktische toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen.

2.3.2 Selectie van respondenten

Diverse partijen hebben bij het bouwproces en het gebruik te maken met de nieuwe brandveiligheidseisen van stallen. Door de opdrachtgever is een selectie gemaakt uit alle mogelijke partijen, te weten adviesbureaus, aannemers, bevoegd gezag en staleigenaren. De gekozen partijen (onderzoeksgroepen) zijn primair bij het bouwproces en het gebruik van stallen betrokken. Ook het aantal respondenten is vooraf door de opdrachtgever bepaald, namelijk drie tot vier per partij (onderzoeksgroep).

Vervolgens zijn op basis van diverse criteria personen benaderd voor het afnemen van interviews. De criteria verschillen per partij (onderzoeksgroep) en worden om die reden in onderstaand overzicht per partij beschreven.

> *Adviesbureaus (N = 4)*

Allereerst is op basis van een globale verkenning via internet gezocht naar adviesbureaus die in het bouwproces van stallen adviseren. Hierbij zijn zoektermen: 'adviesbureau veestallen' en 'stallenbouw' gebruikt. Vervolgens is binnen de gevonden zoekresultaten gekeken naar de activiteiten van het adviesbureau op het gebied van brandveiligheid in stallen. Tot slot is een keuze gemaakt voor vier adviesbureaus, welke zich gespecialiseerd hebben en regelmatig een leidende rol hebben in de (ver-)bouw van stallen. De verschillende bureaus zijn benaderd voor medewerking aan het onderzoek. Aan elk bureau is gevraagd een medewerker aan te dragen voor het telefonische interview.

> *Aannemers (N = 4)*

Voor het vinden van aannemers is gebruikgemaakt van de zogenaamde sneeuwballmethode: via de vier adviesbureaus zijn aannemers benaderd die regelmatig samenwerken met de adviesbureaus bij de (ver-)bouw van stallen. Met een globale verkenning via internet is gecontroleerd of het bouwen van stallen tot hun standaard werkzaamheden hoort. Dit is tevens tijdens de eerste telefonische benadering voor medewerking aan het onderzoek gecontroleerd.

- > *Bevoegd gezag (N = 7)*
 Onder bevoegd gezag wordt in dit onderzoek gemeenten en brandweer³ verstaan. Allereerst is gefocust op de provincies met een bovengemiddelde vertegenwoordiging van stallen in Nederland. Hierbij heeft de focus gelegen op de provincies Brabant en Gelderland. Vervolgens zijn vanuit bestaande netwerken⁴ van de Brandweeracademie contactpersonen binnen de veiligheidsregio's (brandweer) in deze provincies benaderd voor medewerking aan telefonische interviews. Er zijn in totaal vier medewerkers van de brandweer geïnterviewd, waarvan twee werkzaam zijn in Gelderland en twee in Brabant (vier verschillende veiligheidsregio's).
 Vanuit deze contacten bij de brandweer zijn betrokken personen van gemeenten benaderd. Er zijn in totaal vier gemeenteamttenaren geïnterviewd, waarvan drie werkzaam zijn in Gelderland en één in Brabant.
- > *Eigenaren (N = 3)*
 Voor het vinden van eigenaren van veestallen is wederom gebruikgemaakt van de sneeuwbalmethode: via de adviesbureaus en bevoegd gezag zijn een aantal eigenaren van stallen telefonisch benaderd met de vraag of zij mee willen werken aan het onderzoek. Het betrof eigenaren met een veestal gebouwd volgens een vergunning van na 1 april 2014 en met een oppervlak kleiner dan 2.500⁵ m². De eigenaren zijn op locatie geïnterviewd. Het betrof drie locaties in de Achterhoek (Gelderland).

2.4 Verloop van het onderzoek

De bereidheid om mee te werken aan het onderzoek onder de verschillende partijen was groot, zeker bij de partij bevoegd gezag. Bij de overige partijen (onderzoeksgroepen) was in enkele gevallen vanwege tijdsdruk geen bereidheid tot medewerking.

De interviews verliepen over het algemeen soepel. In de meeste interviews was er sprake van een open gesprek, waarbij alle onderwerpen uit de topiclijst aan de orde zijn gekomen. Enkele interviews verliepen minder soepel, vanwege beperkte kennis van de geïnterviewde over de nieuwe brandveiligheidseisen of specifieke onderwerpen uit de topiclijst (bijvoorbeeld de praktische toepasbaarheid). Hierdoor hebben enkele interviews een meer open karakter gehad dan de oorspronkelijke opzet van een semi-gestructureerd interview.

Bij één interview zijn twee respondenten uit verschillende partijen (aannemer en eigenaar) gezamenlijk geïnterviewd, vanwege tijdsgebrek bij de aannemer. Bij één interview zijn twee respondenten uit dezelfde partij (bevoegd gezag; vergunningverlener en toezichthouder gemeente) gezamenlijk geïnterviewd, omdat daarmee het gehele bouwproces in het interview kon worden belicht.

Daarnaast is het voordeel van deze gezamenlijke interviews dat respondenten direct op elkaar kunnen reageren: waar nodig kunnen zij elkaar aanvullen en/of verbeteren. Het nadeel is echter dat er een grote kans bestaat op sociaal wenselijke antwoorden.

³ De brandweer kan, afhankelijk van de lokale afspraken tussen gemeente en brandweer, in de vergunnings- en toezichtfase optreden als adviseur van de gemeente.

⁴ Actieprogramma brandveiligheid Veestallen, persoonlijke contacten en contacten uit eerdere onderzoeken naar veestallen.

⁵ Brandcompartimenten mogen volgens het Bouwbesluit 2012 voor stallen (nieuwbouw) niet groter zijn dan 2.500 m².

2.5 Data-analyse

Alle interviews zijn opgenomen en integraal uitgetypt. De data uit het gezamenlijke interview met twee respondenten uit twee verschillende partijen is per partij verdeeld. Per partij (onderzoeksgroep) is de data geanalyseerd door middel van semi open codering. Er is gestart met het open coderen van de data door het toekennen van labels aan relevante stukken tekst. Bij de keuze voor de labels is gebruikgemaakt van de verschillende onderwerpen in de nieuwe brandveiligheidseisen. Deze labels zijn gecategoriseerd op de onderwerpen uit de topiclijsten: inhoud (kennis), toepasbaarheid, acceptatie en effectiviteit. Vervolgens is er per partij een beschrijving gemaakt van de labels. In de partij vergelijkende analyse is vervolgens axiaal en selectief gecodeerd; de labels met dezelfde code zijn naast elkaar gezet en vergeleken op overeenkomsten en verschillen.

In de analyse zijn per onderzoeksgroep de ervaringen, opvattingen en meningen vertaald naar een algemeen beeld met betrekking tot de onderwerpen. De anonimiteit van de respondenten kan gegarandeerd worden. In de verslagen zijn persoonlijke gegevens nergens terug te vinden.

2.6 Kwaliteit van het onderzoek

Dit onderzoek is in de eerste plaats een verkennend onderzoek, gericht op het achterhalen van de ervaringen, opvattingen en meningen. In de conclusies worden deze ervaringen, opvattingen en meningen benut om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

Om de *variëteit* van opvattingen en ervaringen inzichtelijk te maken, zijn respondenten geïnterviewd uit verschillende partijen en uit verschillende (veiligheids)regio's. Zowel de toetsende als uitvoerende zijde van het bouwproces zijn bevraagd. Volgens afspraak met de opdrachtgever zijn vervolgens per partij minimaal drie/vier respondenten geselecteerd. Dit aantal sluit aan bij het doel om een eerste, verkennend beeld van de opvattingen en ervaringen te verzamelen.

De respondenten zijn geselecteerd op basis van een zoektocht op het internet, het eigen netwerk en via netwerken van adviesbureaus en bevoegd gezag (sneeuwbal methode). Een belangrijke kanttekening bij deze manier van selecteren is dat er sprake is van een zekere willekeurigheid. Bovendien is bij de sneeuwbal methode de kans op een sociaal wenselijk 'ja' groter als gevraagd wordt of men geïnterviewd wil worden. Om die reden is tijdens de interviews de anonimiteit van de respondent expliciet besproken. Vanwege het karakter van dit verkennende onderzoek, maar ook vanwege de beperkte financiën en tijd is dit echter de hoogst haalbare manier van selecteren geweest.

Hoewel de onderzoekers niet de pretentie hebben een volledig of representatief beeld te geven van de ervaringen, opvattingen en meningen van de diverse partijen – dit was namelijk ook niet het doel van het onderzoek – is de verwachting dat het onderzoek voldoende informatie biedt voor een eerste, verkennend beeld van de ervaringen in de praktijk.

3 Theoretisch kader

Om inzicht te krijgen in de problematiek met betrekking tot de brandveiligheid van stallen is een verkennend literatuuronderzoek uitgevoerd. Hierbij wordt een nadere verdieping gegeven van de aanleiding van dit onderzoek uit paragraaf 1.1.

Allereerst wordt in dit hoofdstuk achtergrondinformatie gegeven over eerder uitgevoerde onderzoeken naar de brandveiligheid van stallen en de aanleiding voor dit onderzoek (3.1). Daarna wordt ingegaan op de inhoud van de wijzigingen (3.2). Tot slot volgt een globale verkenning van het aantal en de oorzaken van stalbranden in de periode tussen 1 april 2014 en september 2015 (3.3).

3.1 Onderzoeken naar brandveiligheid van stallen

In 2010 is er onderzoek gedaan naar de omvang, ernst en oorzaak van branden in rundvee-, varkens- en pluimveestallen en de preventie- en bestrijdingsmogelijkheden van stalbranden in de jaren 2005-2009 (Looije & Smit, 2010). In dit onderzoek wordt onder andere geconcludeerd dat in de toen geldende regelgeving (Bouwbesluit 2003) geen specifieke eisen zijn gesteld aan de brandveiligheid van stallen. In ditzelfde onderzoek wordt ook geconcludeerd dat de (brand)veiligheid van veestallen een hogere prioriteit moet krijgen bij de overheid⁶.

Onder andere dit onderzoek uit 2010 en de maatschappelijke discussie met betrekking tot dierenwelzijn, hebben geleid tot een actievere inzet van maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en politiek om stalbranden te voorkomen en dieren beter te beschermen tegen de gevolgen van brand in een stal. LTO Nederland, de Dierenbescherming, Brandweer Nederland, het Verbond van Verzekeraars en de Rijksoverheid (hierna: initiatiefnemers) hebben om die reden de handen ineengeslagen met de vorming van het Actieplan Stalbranden (2012-2016). De initiatiefnemers van het Actieplan Stalbranden zijn van mening dat dieren beter beschermd moeten worden tegen brand en dat het aantal stalbranden en het aantal dieren dat omkomt bij een stalbrand fors verminderd moet worden. De initiatiefnemers hebben dit vertaald naar diverse activiteiten, die zijn opgenomen in het actieplan.

Eén van de activiteiten uit het actieplan betreft het uitvoeren van onderzoek naar brandveilige stallen voor mens én dier. Zoals in de inleiding besproken heeft de Wageningen University & Research Livestock Research (WLR) hiertoe in 2012 in samenwerking met de Brandweeracademie een onderzoek uitgevoerd naar knelpunten en verbetermogelijkheden in de brandveiligheid van stallen voor productiedieren (Wageningen UR Livestock Research, 2012). Het onderzoek had tot doel om:

- > inzicht te geven in naleving van de huidige regelgeving met betrekking tot stalbrandpreventie;
- > inzicht te geven in de mogelijkheden om dieren beter te beschermen tegen brand;
- > te adviseren over verbetermogelijkheden, onder andere met betrekking tot nieuwe regelgeving.

⁶ De toenmalige ministeries van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (het huidige ministerie van Infrastructuur en Milieu), Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit (het huidige ministerie van Economische Zaken) en gemeenten.

In de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek zijn diverse verbetermogelijkheden met betrekking tot nieuwe brandveiligheidseisen opgenomen. Een aantal van deze verbetermogelijkheden zijn door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties (Ministerie van BZK) vertaald naar nieuwe brandveiligheidseisen specifiek voor stallen die per 1 april 2014 in het Bouwbesluit 2012 zijn opgenomen. Deze nieuwe brandveiligheidseisen hebben betrekking op de volgende onderwerpen:

- > de brandklasse van constructieonderdelen die grenzen aan de binnenzijde;
- > de compartimentering van technische ruimten met gebouw gebonden installaties;
- > de aankleding.

In de volgende paragraaf worden de nieuwe brandveiligheidseisen nader toegelicht.

3.2 Reikwijdte nieuwe brandveiligheidseisen

Bouwbesluit 2012 bevat voorschriften voor het uitvoeren van bouwactiviteiten, bouwen, verbouwen, gebruiken en slopen van bouwwerken. Deze voorschriften gelden voor nieuwe en bestaande bouwwerken en zijn van toepassing op alle bouwwerken (woningen, kantoren, stallen, et cetera). Bouwbesluit 2012 bestaat uit negen hoofdstukken. In voornamelijk hoofdstuk 2, 6 en 7 zijn voorschriften vanuit oogpunt van brandveiligheid met betrekking tot het bouwen en gebruiken opgenomen.

Op 1 april 2014 is het Bouwbesluit 2012 met betrekking tot de brandveiligheid van stallen op diverse punten gewijzigd (Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2014). In onderstaande paragrafen zijn de doorgevoerde wijzigingen nader toegelicht. Met de doorgevoerde wijzigingen worden de wijzigingen bedoeld die per 1 april 2014 van kracht zijn. Hierbij is gebruikgemaakt van het besluit van 29 augustus 2011 houdende vaststelling van voorschriften met betrekking tot het bouwen, gebruik en slopen van bouwwerken (Bouwbesluit 2012)⁷. Daarnaast is gebruikgemaakt van Staatsblad 2014, 51 (Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2014). Voor alle voorschriften met betrekking tot stallen wordt verwezen naar het Bouwbesluit 2012.

3.2.1 Subgebruiksfunctie voor stallen

In de doorgevoerde wijzigingen is een nieuwe subgebruiksfunctie geïntroduceerd onder de gebruiksfunctie 'industriefunctie'. Naast de bestaande subgebruiksfunctie 'lichte industriefunctie' is de definitie voor 'lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren' toegevoegd. In hoofdstuk 1 (algemene bepalingen) artikel 1.1, lid 3 is deze categorie als volgt omschreven:

Lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren: lichte industriefunctie waarin dieren als bedoeld in de bijlage bij het Besluit aanwijzing voor productie te houden dieren, worden gehouden.

In de integrale nota van toelichting van het Bouwbesluit 2012 (hierna toelichting BB2012) is aangegeven dat het gaat over zogenoemde productiedieren, dieren die worden gefokt of gehouden voor productie van voedsel, wol, huiden of andere landbouwdoeleinden. In de praktijk wordt een dergelijke lichte industriefunctie ook wel als 'stal' aangeduid.

Daarnaast geeft de toelichting BB2012 aan dat na de inwerkingtreding van een algemene maatregel van bestuur met als citeertitel *Besluit houders van dieren* – waarmee onder meer het *Besluit aanwijzing voor productie te houden dieren* wordt vervangen – in de definitie van de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren wordt verwezen naar de bijlage van dat besluit. In de genoemde bijlage zijn de aangewezen soorten en categorieën

⁷ Staatsblad 2011, 416, laatstelijk gewijzigd bij het besluit van 15 juni 2015, Staatsblad 2015, 249.

van in Nederland te houden dieren met het oog op productie van die dieren afkomstige producten opgenomen, waaronder varkens, runderen, schapen en kippen. In de bijlage zijn dieren onderverdeeld naar zoogdieren, vogels, vissen, kreeften, tweekleppigen, slakken, insecten en lagere diersoorten.

3.2.2 Brandklasse

In hoofdstuk 2, afdeling 2.8 *Beperking van het ontwikkelen van brand en rook*, paragraaf 2.9.1 *Nieuwbouw* zijn voorschriften opgenomen die het snel kunnen ontwikkelen van brand en rook beperken. In tabel 2.66 is de subgebruiksfunctie *lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren* toegevoegd. Vergeleken met de andere subgebruiksfunctie *andere industriefunctie* verschilt de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren (waaronder veestallen) op de volgende onderdelen:

- > de brandklasse voor constructieonderdelen⁸ (materialen) grenzend aan de binnenlucht (artikel 2.67) is verzaamd van klasse D naar klasse B;
- > aan artikel 2.73 is een lid toegevoegd met een specifiek verbouwvoorschrift voor de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren.

Hieronder worden beide verschillen nader toegelicht.

Verzwarende brandklasse

De brandklassen die in het Bouwbesluit 2012 worden vereist zijn de Europese brandvoortplantingsklassen als bedoeld in NEN-EN 13501-1 *Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen*. De Europese klassen lopen van A1 tot en met F (A1, A2, B, C, D, E, en F). A1 geeft de hoogste klassering aan en F de laagste. In klasse F vallen de meest brandbare producten of producten waar geen gegevens van bekend zijn. De klassering A1 t/m F betreft een klassering op basis van warmtevermogen, warmte-inhoud, ontsteking en vlamuitbreiding van het materiaal (Vink & Weges, 2014). In tabel 3.1 zijn de verschillende brandklassen en hun eigenschappen weergegeven.

Een aandachtspunt bij de brandklassen is dat er naar de uiteindelijke toepassing van materialen gekeken dient te worden, de zogenoemde 'end use application'. Een materiaal heeft op zichzelf misschien een beperkte invloed op de ontwikkeling van brand en rook, maar kan in combinatie met een achterconstructie (samengestelde constructie) wel meer of onverwachte risico's met zich meebrengen. Andersom is overigens ook mogelijk. Een materiaal kan op zichzelf een grote invloed hebben op de ontwikkeling van brand en rook, maar bij toepassing in een samengestelde constructie van minder grote invloed zijn. Materialen dienen altijd in de genoemde 'end use application' getest te zijn volgens de methode omschreven in NEN-EN 13501-1 (Vink & Weges, 2014).

De eisen met betrekking tot de rookklasse (s2) zijn vergeleken met de andere subgebruiksfunctie *andere industriefunctie* niet gewijzigd. Dit geldt ook voor de eisen met betrekking tot de brandklasse voor constructieonderdelen grenzend aan de buitenlucht en de brand- en rookklasse voor beloofbare vlakken.

⁸ Bouwkundige onderdelen en gebouwgebonden installatieonderdelen.

Tabel 3.1 Brandklassen NEN-EN 13501-1, omschrijving en voorbeelden (Vink & Weges, 2014)

Klasse	Omschrijving	Voorbeeld
A1	Materialen in deze klasse dragen niet bij in elk stadium van de brand, ook niet bij een volledig ontwikkelde brand.	Calciumsilicaat beplating, steenachtige materialen zoals gips, baksteen en beton, keramische materialen zoals dakpannen, natuursteen, steenwol.
A2	Materialen in deze klasse dragen bij een volledig ontwikkelde brand niet bij aan de vuurlast en de branduitbreiding. Praktisch onbrandbaar.	Gipskartonbepaling.
B	Moeilijk brandbare materialen, die een beperkte bijdrage leveren aan brandgevaar.	PVC vloerbedekking, sommige textiele vloerbedekking, geferfde gipsplaat, brandvertragend MDF, cementgebonden spaanplaat.
C	Materialen in deze klasse vertonen een beperkte zijdelingse vlamuitbreiding wanneer ze blootstaan aan de hitte van vlammen ('single burning item'). Brandbare materialen, die een bijdrage leveren aan brandgevaar.	Zwaardere houtsoorten, gipsplaat met behang.
D	Materialen in deze klassen bieden langer weerstand tegen een klein vlamcontact zonder dat daarbij substantiële vlamuitbreiding plaatsvindt. Daarbij zijn ze ook in staat blootstelling aan de hitte van vlammen te doorstaan met voldoende vertraagde en beperkte warmte afgifte. Goed brandbare materialen, die een grote bijdrage leveren aan brandgevaar.	De meeste houtsoorten, onbehandeld* multiplex, MDF, OSB, spaanplaat, hardboard D – s2. * behandelde soorten kunnen in een hogere brandklasse vallen.
E	Materialen in deze klasse leveren een zeer hoge bijdrage aan de brand. De materialen zijn voor een korte periode bestand tegen brand zonder wezenlijke vlamuitbreiding. Zeer goed brandbare materialen, die een zeer grote bijdragen leveren aan brandgevaar.	Kunststof, brandvertragend EPS.
F	Materialen waarvoor geen reactie op brandvoortplantingseisen worden bepaald. Uiterst brandbare materialen.	Niet geteste materialen, EPS.

Specifiek verbouwvoorschrift

Aan artikel 2.73 is voor de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren (stallen) een lid toegevoegd met betrekking tot het verbouwvoorschrift. Hierdoor mag bij verbouw van stallen met betrekking tot artikel 2.67, lid 1 niet uit worden gegaan van het rechtens verkregen niveau, maar moet worden uitgegaan van het nieuwbouwniveau. Dit houdt voor stallen in dat ook bij verbouw de zijde van constructieonderdelen die grenzen aan de binnenlucht van een ruimte moeten voldoen aan brandklasse B en rookklasse s2. Overigens geldt dit alleen voor de te verbouwen delen.

3.2.3 Technische ruimte

In hoofdstuk 2, afdeling 2.10 *Beperking van uitbreiding van brand*, paragraaf 2.10.1 *Nieuwbouw* zijn voorschriften opgenomen die de kans op een snelle uitbreiding van brand voldoende beperken. In tabel 2.81 is de subgebruiksfunctie *lichte industriefunctie voor het*

bedrijfsmatig houden van dieren (stallen) toegevoegd. Vergeleken met de subgebruiksfunctie *lichte industriefunctie* verschilt de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren (stallen) op de volgende onderdelen:

- > lid 3 van artikel 2.82 is niet aangestuurd;
- > lid 7 van artikel 2.83 is niet aangestuurd;
- > lid 11 van artikel 2.83 is aanvullend aangestuurd;
- > bij artikel 2.84 zijn lid 6 en 11 aanvullend aangestuurd.

Hieronder worden de verschillen nader toegelicht.

Technische ruimte als afzonderlijk brandcompartiment

Onder een technische ruimte wordt volgens het Bouwbesluit 2012, artikel 1.1 verstaan een ruimte voor het plaatsen van apparatuur, noodzakelijk voor het functioneren van het bouwwerk, waaronder in ieder geval begrepen een meterruimte, een liftmachineruimte en een stookruimte. Technische ruimten die niet gebouwgebonden zijn maar die bestemd zijn voor de bedrijfsmatige productie van goederen, het bedrijfsmatig houden van dieren en dergelijke vallen hier dus niet onder.

In artikel 2.82 is het derde lid niet meer aangestuurd voor stallen. In samenhang met het niet meer aansturen van het zevende lid van artikel 2.83, het nieuwe elfde lid van artikel 2.83 en het nieuwe zesde en elfde lid van artikel 2.84 betekent dit dat iedere technische ruimte bij stallen een afzonderlijk brandcompartiment moet zijn, met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van ten minste 60 minuten.

Een ruimte waarin bijvoorbeeld een melkmachine, een eieren-sorteeremachine of voerdermachine staat, is dus geen technische ruimte als bedoeld in het Bouwbesluit 2012 en hoeft dus niet in een apart brandcompartiment ondergebracht te worden. Installaties voor bijvoorbeeld het verwarmen, koelen, ventileren of het voorzien van warmtapwater zijn wel gebouwgebonden installaties en horen dus wel in een afzonderlijk brandcompartiment te zijn ondergebracht.

Richting WBDBO

In het elfde lid van artikel 2.84 is geregeld dat bij de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren geen eis geldt voor de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) tussen een brandcompartiment en een technische ruimte van ten hoogste 50 m². De bescherming van een technische ruimte tegen brand in een ander brandcompartiment is namelijk niet beoogd. Het omgekeerde, bescherming tegen brand in een technische ruimte, is wel beoogd. Het daartoe strekkende voorschrift is opgenomen in het elfde lid van artikel 2.83.

3.2.4 Aankleding

In hoofdstuk 7, afdeling 7.1 *Voorkomen van brandgevaar en ontwikkeling van brand, nieuwbouw en bestaande bouw* zijn voorschriften opgenomen die zijn gericht op het zoveel mogelijk voorkomen van brandgevaar en ontwikkeling van brand.

Na het tweede lid van artikel 7.4 is een nieuw derde lid ingevoegd. In dit nieuwe lid is een specifiek voorschrift opgenomen voor de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren. Dit nieuwe lid luidt als volgt:

Aankleding in een besloten ruimte die niet direct op de vloer, trap of hellingbaan is aangebracht mag geen brandgevaar opleveren. Dit gevaar is niet aanwezig indien de aankleding:

- a) een ondergeschikte bijdrage aan het brandgevaar levert;
- b) onbrandbaar is, bepaald volgens NEN 6064;
- c) voldoet aan brandklasse A1 als bedoeld in NEN-EN 13501-1 of;

d) *voldoet aan de eisen voor constructieonderdelen als bedoeld in afdeling 2.9.*

In afwijking op het eerste lid is het door toevoeging van het derde lid bij stallen niet meer mogelijk de veiligheid van de aankleding aan te tonen volgens de methode waarbij de aankleding een navlamduur heeft van ten hoogste 15 seconden en een nagloeduur van ten hoogste 60 seconden (onderdeel e lid 1 artikel 7.4). De veiligheid van aankleding die niet direct op vloer, trap of hellingbaan is aangebracht kan alleen worden aangetoond met één van de hierboven in a tot en met d genoemde methoden.

In het Bouwbesluit 2012 wordt onderscheid gemaakt tussen constructieonderdelen, inventaris, inrichtingselementen en aankleding. Constructieonderdelen zijn bouwkundige onderdelen en gebouwgebonden installatieonderdelen die noodzakelijk zijn om te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. In paragraaf 3.2.2 zijn de eisen met betrekking tot constructieonderdelen voor de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren nader toegelicht. Onder inventaris en inrichtingselementen worden met betrekking tot stallen bijvoorbeeld drinkbakken en hokafscheidingen verstaan. Het Bouwbesluit 2012 stelt geen eisen aan inrichtingselementen (hokafscheidingen) voor een niet publiek toegankelijke lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren.

Met aankleding wordt bedoeld op gordijnen, vitrages, slingers en andere ornamenten in een ruimte die niet gerekend kunnen worden tot de constructieonderdelen of tot de inventaris. Isolatiematerialen kunnen echter ook tot deze aankleding behoren. Het isoleren van stallen is volgens het Bouwbesluit 2012 niet verplicht en om die reden wordt isolatiemateriaal niet altijd gezien als constructieonderdeel, maar als aankleding (bijvoorbeeld bij na-isolatie). In de situatie voor invoering van de nieuwe brandveiligheidseisen bestond nog de mogelijkheid om voor deze aankleding de methode voor de navlam- en nagloeduur (onderdeel e lid 1 artikel 7.4) toe te passen. Dit leidde tot een verminderde brandveiligheid, doordat met deze methode ook isolatiematerialen uit brandklasse E en F (tabel 3.1) konden worden toegepast. Door het niet meer kunnen toepassen van de methode voor de navlam- en nagloeduur is deze mogelijkheid weggenomen en geldt voor constructieonderdelen en aankleding tenminste dezelfde brandklasse (B). Met betrekking tot na-isolatie maakt het dus niet meer uit of dit materiaal wordt gezien als constructieonderdeel of aankleding.

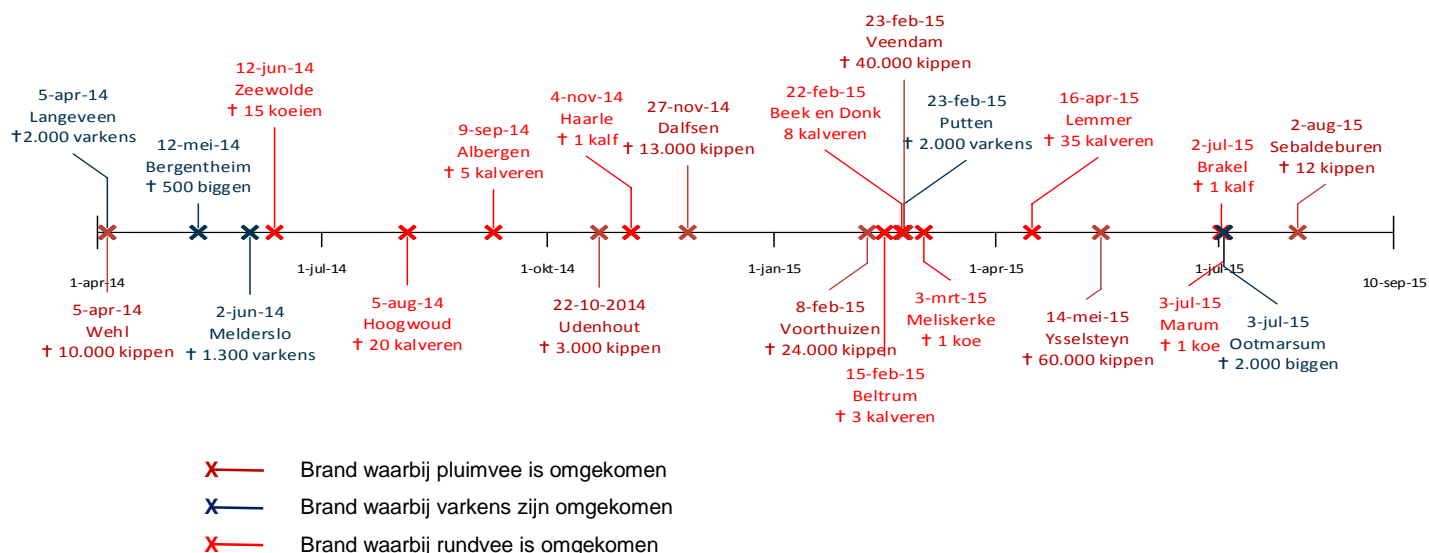
In artikel III van het Staatsblad (Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2014) is specifiek overgangsrecht opgenomen voor de lichte industriefunctie voor het bedrijfsmatig houden van dieren. Voor aankleding als bedoeld in artikel 7.4 lid 3 aangebracht voor de inwerkingtreding van dit besluit mag worden uitgegaan van artikel 7.4, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012 zoals dit luidde onmiddellijk voorafgaand aan de inwerkingtreding van het wijzigingsbesluit (Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2014).

Met deze overgangsbepaling zijn de met dit wijzigingsbesluit aangescherpte brandveiligheidsvoorschriften niet van toepassing op een bestaande situatie. Dit betekent dat voor aankleding als bedoeld in artikel 7.4 lid 3 aangebracht voor de inwerkingtreding van dit besluit ook voldaan mag worden aan een navlamduur van ten hoogste 15 seconden en een nagloeduur van ten hoogste 60 seconden (onderdeel e lid 1 artikel 7.4).

3.3 Globale verkenning stalbranden vanaf 1 april 2014

Zoals in paragraaf 2.1 is aangegeven is er een globale verkenning uitgevoerd naar stalbranden tussen 1 april 2014 en september 2015. In figuur 3.2 zijn de resultaten van deze verkenning in een tijdlijn weergegeven.

Figuur 3.2 Tijdlijn stalbranden waarbij één of meerdere dieren zijn omgekomen



In de tijdlijn zijn de gevonden stalbranden weergegeven waarbij één of meerdere dieren zijn omgekomen. Naast stalbranden waarbij dieren zijn omgekomen, is er een veelvoud aan branden in stallen waarbij het vee op tijd kon worden gered. De globale verkenning heeft voor de beoordeelde periode in totaal 57 branden in stallen opgeleverd. In bijlage 1 staat een overzicht van deze gevonden branden. Het gaat hierbij om branden in stallen welke gebruikt werden voor het houden van vee.

3.3.1 Aantal omgekomen dieren

De gevonden cijfers laten zien dat vanaf 1 april 2014 tot medio september 2015 ongeveer 157.902 dieren omgekomen zijn bij brand. 95 procent van de omgekomen dieren betreft pluimvee. Het percentage varkens bedraagt ongeveer 4,95 procent en het percentage koeien ongeveer 0,05 procent. In tabel 3.3 is een overzicht van de omgekomen dieren per categorie weergegeven.

Tabel 3.3 Aantal omgekomen dieren (in aantal en percentage)

Sector	01-04-2014 tot 31-12-2014	01-01-2015 tot heden ⁹	Totaal	Percentage
Koeien en kalveren	41	49	90	0,05%
Varkens	3.800	4.000	7.800	4,95%
Pluimvee	26.000	124.012	150.012	95%
TOTAAL	29.841	128.061	157.902	100%

De gevonden cijfers geven aan dat in 2015 (tot halverwege september) ongeveer 128.061 dieren omgekomen zijn bij een stalbrand. Dit komt redelijk overeen met cijfers¹⁰ die bijgehouden zijn door de organisatie Wakker Dier (2015).

De gevonden cijfers voor 2015 komen voor de varkens- en pluimveestallen ook redelijk overeen met de gegevens uit eerdere onderzoeken naar stalbranden en verbetermogelijkheden (Looije & Smit, 2010; Wageningen UR Livestock Research, 2012). In

⁹ Heden is 14 september 2015.

¹⁰ Wakker Dier schreef in een bericht op hun website dat tussen januari en medio mei 2015 in totaal 126.000 dieren zijn omgekomen bij een stalbrand.

beide onderzoeken is aangegeven dat in de periode 2005-2009 per jaar gemiddeld ongeveer 300 runderen, 4800 varkens en 140.000 kippen om zijn gekomen bij stalbranden. De gevonden cijfers laten over 2014 echter een ander beeld zien. Met name het aantal omgekomen kippen is aanzienlijk lager dan het gemiddelde uit eerder genoemde onderzoeken.

Uit tabel 3.3 blijkt dat het risico dat dieren omkomen als gevolg van een stalbrand nog steeds groot is. Deze cijfers zeggen overigens niets over de nieuwe brandveiligheidseisen, omdat niet duidelijk is wanneer de door brand getroffen stallen zijn gebouwd. Het is dus ook onduidelijk welk percentage van de door brand getroffen stallen is gebouwd of verbouwd na invoering van de nieuwe brandveiligheidseisen.

3.3.2 Oorzaken stalbranden

De globale verkenning heeft de volgende cijfers over brandoorzaken opgeleverd.

Tabel 3.4 Oorzaken stalbranden in periode vanaf 1 april 2014¹¹

Oorzaak	Aantal	Percentage
Broei of brand in stro of hooi	11	19 %
Kortsluiting of technisch falen	7	12 %
Verwarmingsinstallaties	5	9 %
Blikseminslag	5	9 %
Werkzaamheden	4	7 %
Brandstichting	2	4 %
Overig	1	2 %
Onbekend	22	38 %
TOTAAL	57	100 %

Uit tabel 3.4 valt af te lezen dat in de genoemde periode broei of brand in stro of hooi de meest voorkomende brandoorzaak in stallen is. Hierbij gaat het meestal om stro of hooi dat opgeslagen ligt in dezelfde schuur als de dierverblijven. Ook blijkt kortsluiting of technisch falen van elektrische apparatuur en installaties een belangrijke groep binnen de bekende brandoorzaken. Bij branden veroorzaakt door (lokale) verwarmingsinstallaties gaat het bijvoorbeeld om warmtelampen die omvallen waardoor stro gaat branden. Tot slot gaat het bij (brandgevaarlijke) werkzaamheden veelal om ontsteking van mestgassen waardoor brand ontstaat.

In de eerdere genoemde onderzoeken naar stalbranden en verbetermogelijkheden (Looije & Smit, 2010; Wageningen UR Livestock Research, 2012) is ook gekeken naar de meest voorkomende oorzaken van brand. In tabel 3.5 zijn de belangrijkste drie brandoorzaken uit beide onderzoeken weergegeven.

¹¹ Bron: online media en nieuwsartikelen.

Tabel 3.5 Belangrijkste brandoorzaken onderzoek stalbrand en verbetermogelijkheden (Looije & Smit, 2010; Wageningen UR Livestock Research, 2012)

Belangrijkste brandoorzaken	Onderzoek stalbranden (Looije & Smit, 2010)	Onderzoek verbetermogelijkheden (Wageningen UR Livestock Research, 2012)
1	Elektriciteit/ kortsluiting	Elektriciteit
2	Werkzaamheden	Verwarming met open systemen ¹²
3	Zelfontbranding/ oververhitting	Brandgevaarlijke werkzaamheden

Uit tabel 3.5 blijkt dat in deze onderzoeken elektriciteit (kortsluiting) de belangrijkste oorzaak van brand is in tegenstelling tot broei of brand in stro of hooi.

Er kan echter wel geconcludeerd worden dat de brandoorzaak vaak met (elektrische) installaties te maken heeft. Daarbij speelt onveilig of onvoorzichtig gebruik van deze installaties een belangrijke rol.

Hierbij merken de onderzoekers wel op dat in alle gevonden gegevens een groot deel van de oorzaken van stalbranden onbekend is. Door het grote aandeel onbekend moeten de in tabel 3.4 en 3.5 genoemde gegevens met enige terughoudendheid worden geïnterpreteerd.

¹² Dit zijn verwarmingssystemen met een open verbranding in de stolruimte, zoals gasheaters/heteluchtkanonnen bij vleeskuikens.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten besproken. In het kader van dit onderzoek zijn er in totaal 18 interviews afgenomen. De resultaten van deze interviews zijn in onderstaande paragrafen per partij (onderzoeksgroep) weergegeven. Binnen de verschillende partijen is, in lijn met de deelonderzoeksvragen, een vaste structuur van inhoud, toepasbaarheid, acceptatie en effectiviteit aangehouden. Het betreft zoals gezegd een zo objectief mogelijke presentatie van de resultaten, dus zonder verdere interpretatie, analyse en conclusies. De daadwerkelijk analyse vindt plaats in hoofdstuk 5, de conclusies zijn terug te vinden in hoofdstuk 6.

4.1 Adviesbureaus

De adviesbureaus voeren de volgende werkzaamheden uit in het bouwproces:

- > verzorgen van het tekenwerk voor het bouwen of verbouwen van stallen;
- > verzorgen van de vergunningaanvraag;
- > maken van bestekken, en;
- > regelen van bouwbegeleiding.

Door deze werkzaamheden komen de geïnterviewden van de adviesbureaus in aanraking met de nieuwe brandveiligheidseisen.

4.1.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewden zijn voornamelijk door interne en externe kanalen van het adviesbureau (zoals bureaus met meer expertise binnen een samenwerkingsverband, forums en branchenieuwsbrieven) op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen.

Volgens de geïnterviewden hebben de gewijzigde brandveiligheidseisen voor stallen in het Bouwbesluit 2012 betrekking op het materiaalgebruik (brandklasse en aankleding) en de brandveiligheid van technische ruimten zoals aangegeven in paragraaf 3.2.2, 3.2.3 en 3.2.4. Bij het materiaalgebruik wordt zowel de verzwaring van de brandklasse naar klasse B voor constructieonderdelen grenzende aan de binnenlucht als de aankleding genoemd.

Bij technische ruimten gaat het volgens de geïnterviewden om het brandwerend uitvoeren van deze ruimte(n) om branduitbreiding vanuit deze ruimte naar de stallen met dieren te voorkomen. Onder technische ruimten wordt volgens een deel van de geïnterviewden verstaan meterkasten, ventilatie- en liftschachten. Zij geven aan dat dit de ruimten met gebouwgebonden installaties zijn die apart moeten worden gecompartmenteerd. Een ander deel van de geïnterviewden geeft echter aan dat (soms) onduidelijk is welke installaties als gebouwgebonden moeten worden gezien en dus in een technische ruimte moeten liggen. Installaties die hierbij genoemd worden zijn: melkmachines, krachtstroom installaties, tanklokalen en pompen.

Daarnaast geeft een deel van de geïnterviewden aan dat het principe van verbouw onduidelijk is. Bijvoorbeeld: mag je wel of niet terugvallen op het rechtens verkregen niveau en gelden de eisen ook voor de bestaande stal?

Volgens een groot deel van de geïnterviewden zijn klanten (eigenaren van stallen) en aannemers waar ze mee samenwerken niet op de hoogte van de nieuwe

brandveiligheidseisen voor stallen. Dit komt vooral naar voren bij de brandklasse van materialen. Volgens de adviesbureaus worden tijdens het bouwproces door de aannemers wel eens materialen met een brandklasse lager dan B toegepast, waardoor niet voldaan wordt aan de nieuwe brandveiligheidseisen. Hierdoor is toezicht op de werkzaamheden volgens de geïnterviewde adviesbureaus nodig.

4.1.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen

Wat betreft de toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen zijn de adviesbureaus zowel positief als negatief. Positief is volgens een deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen duidelijk en begrijpelijk zijn, doordat de wijzigingen niet omvangrijk en dus overzichtelijk zijn en direct kunnen worden vertaald naar een (praktisch) advies. Negatief is volgens een deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen op twee onderdelen onduidelijk zijn.

1. De brandveiligheidseisen zijn voor de geïnterviewden onvoldoende concreet, hierdoor zijn verschillende interpretaties mogelijk. Het gaat bijvoorbeeld over onduidelijke scheiding tussen constructie, inventaris en aankleding en wat hier dan onder valt. Of welke specifieke installaties in een technische ruimte moeten liggen, zie hiervoor ook hetgeen omschreven in paragraaf 4.1.1.
2. De nieuwe brandveiligheidseisen leiden met betrekking tot de praktische toepasbaarheid tot problemen. Bij de brand- en rookklasse ontstaat dit probleem deels door het verschil tussen 'end use application' materialen en 'as placed on market'¹³ (APOM) materialen. De toepassing van APOM-materialen in de uitvoeringsfase zou in de praktijk volgens de geïnterviewden een onvoldoende brandklasse opleveren, maar door de testresultaten van 'end use application' materialen te gebruiken in de ontwerp- en vergunningsfase wordt in deze fase wel voldaan aan de vereiste brandklasse. Daarnaast ontstaan er volgens de geïnterviewden in de praktijk problemen, doordat houten gordingen en ventilatiegordijnen niet aan brandklasse B voldoen. Het is ook niet altijd duidelijk voor welke materialen deze eisen gelden. Een deel van de geïnterviewden vraagt zich bijvoorbeeld af of de eisen ook gelden voor de ruimte boven verlaagde plafonds.

Voor de rookklasse ontstaan volgens de geïnterviewden binnen de varkenshouderij de meeste problemen waar om hygiëneredenen kunststof afdelingswanden gewenst zijn. De (gangbare) kunststofwanden vallen volgens de geïnterviewden onder aankleding en kunnen niet voldoen aan rookklasse s2. Volgens de geïnterviewden zijn de kunststof wanden dus niet (meer) mogelijk.

Volgens de geïnterviewde adviseurs worstelt het bevoegd gezag (gemeente en brandweer) ook met de interpretatie en toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen. De eerder benoemde verschillen tussen 'end use application' en APOM materialen in vergunning/uitvoering en voor welke materialen de eisen gelden zorgen voor onduidelijkheid en hiaten binnen vergunning en uitvoering. De onduidelijkheid zorgt er volgens een deel van de geïnterviewden voor dat het mogelijk is om het bevoegd gezag te overtuigen van de standpunten van de adviesbureaus. Zo geven de geïnterviewden aan dat sommige gemeenten houten gordingen die niet voldoen aan brandklasse B toestaan en accepteren. Daarnaast staan sommige gemeenten volgens de geïnterviewden toe dat enkel de meterkast wordt aangemerkt als technische ruimte.

4.1.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen

Tijdens de interviews wordt door de geïnterviewden voornamelijk ingegaan op de acceptatie van eigenaren. Volgens de geïnterviewden worden de nieuwe brandveiligheidseisen door klanten (eigenaren van stallen) over het algemeen geaccepteerd, doordat ze meegaan in het advies van het adviesbureau. De eigenaren staan volgens de geïnterviewden welwillend

¹³ Dit zijn materialen die los getest zijn, dus niet in samengestelde constructie.

tegenover de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot de technische ruimte en de brandklasse voor materialen. Dit komt volgens de geïnterviewden doordat, bijvoorbeeld, het prijsverschil tussen isolatiematerialen met brandklasse D en B klein is. Klanten zijn volgens de geïnterviewden echter niet blij met de wijzigingen als daardoor de kosten oplopen en gangbare praktische toepassingen niet meer mogelijk zijn. Als voorbeeld worden de kunststof afdelingswanden (hokafscheidingen) in varkensstallen genoemd, die volgens de geïnterviewden onder aankleding vallen en aan klasse B moeten voldoen.

De geïnterviewden geven aan dat naast de eigenaren nog een partij nauw betrokken is bij de brandveiligheid van stallen, namelijk de verzekeringsmaatschappijen. Deze maatschappijen zijn volgens de adviesbureaus doorgaans strenger dan het bevoegd gezag, doordat ze bijvoorbeeld ten opzichte van het Bouwbesluit 2012 aanvullende brandveiligheidseisen stellen. Een geïnterviewde geeft bijvoorbeeld aan dat bij een verbouw door de verzekeringsmaatschappij ook brandklasse B wordt vereist voor het bestaande gebouw.

Verder merken de geïnterviewden weinig veranderingen in de vergunningverlening in relatie tot de oude situatie, behalve de verschuiving van de focus naar materiaalgebruik.

4.1.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen

Volgens de geïnterviewde adviesbureaus zijn de nieuwe brandveiligheidseisen effectief voor het beperken van de brandontwikkeling en branduitbreiding. Zij geven daarbij echter aan dat de nieuwe brandveiligheidseisen niet gericht zijn op het beperken van de ontstaanskans van brand en hiervoor dus niet effectief zijn. De brandveiligheid van stallen kan volgens de geïnterviewden worden vergroot door het verminderen van de mogelijkheden tot kortsluiting of het beperken van brandgevaarlijke activiteiten en werkzaamheden. Daarnaast geven de geïnterviewden aan dat de rookontwikkeling in combinatie met ventilatie de belangrijkste oorzaak is van het overlijden van dieren.

De geïnterviewden zijn van mening dat nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot de brandklasse beperkt effectief zijn voor melkveestallen, omdat deze stallen veelal ongeïsoleerd worden toegepast. Volgens een deel van de geïnterviewden is de brandklasse namelijk alleen zinvol voor isolatiematerialen. Aangezien andere stallen voor dieren zoals pluimvee en varkens wel geïsoleerd worden uitgevoerd, zijn de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot de brandklasse volgens de geïnterviewden voor deze stallen wel effectief. Verder kan de effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen volgens de geïnterviewden worden vergroot als de eisen voor de brand- en rookklasse concreet worden toegespitst op een soort materiaal, zie ook paragraaf 4.1.2.

Een deel van de geïnterviewden is van mening dat de nieuwe brandveiligheidseisen een positief effect hebben op het brandveiligheidsbewustzijn van eigenaren van stallen. Dit komt volgens de geïnterviewden namelijk door de aandacht voor het beperken van de brandontwikkeling en branduitbreiding.

Een ander deel van de geïnterviewden is van mening dat de nieuwe brandveiligheidseisen geen effect hebben op het brandveiligheidsbewustzijn van eigenaren van stallen. Zij geven namelijk aan dat een groot deel van de eigenaren van stallen juist sceptisch/laconiek zijn over de brandveiligheid (vooral over de kans op het ontstaan van brand). De brandveiligheid gaat volgens de geïnterviewden bij de eigenaren van stallen pas leven als deze zelf of in zijn omgeving te maken heeft gehad met een brand.

4.2 Brandweer

De brandweer is binnen dit onderzoek deel van de partij bevoegd gezag. Alle geïnterviewde brandweermedewerkers zijn actief als (preventie-)medewerker op de afdeling

Risicobeheersing of Objectadvisering binnen hun brandweerorganisatie. De medewerkers ontvangen vanuit de gemeenten vergunningsaanvragen en toetsen deze op het gebied van brandveiligheid. Het door hun gevormde advies wordt vervolgens teruggestuurd naar het bevoegd gezag.

4.2.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewden zijn voornamelijk door interne kanalen binnen de veiligheidsregio, zoals nieuwsbrieven en kennisoverdrachtmomenten (bijeenkomsten), op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen.

Volgens de geïnterviewden hebben de gewijzigde brandveiligheidseisen voor stallen in het Bouwbesluit 2012 betrekking op het materiaalgebruik (brandklasse en aankleding) en de brandveiligheid van technische ruimten zoals aangegeven in paragraaf 3.2.2, 3.2.3 en 3.2.4. Een deel van de geïnterviewden benoemt onder materiaalgebruik de verzwaring van de brandklasse voor constructieonderdelen. Een ander deel van de geïnterviewden benoemt daarnaast ook de gewijzigde brandveiligheidseisen met betrekking tot aankleding. Volgens de geïnterviewden moeten de technische ruimten een apart compartiment zijn. Onder technische ruimten wordt volgens een deel van de geïnterviewden verstaan: meterkasten, stookruimten, Cv-installaties, luchtbehandeling systemen en luchtwassers. Zij geven aan dat dit de ruimten met gebouwgebonden installaties zijn die apart moeten worden gecompartmenteerd.

4.2.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen

Een deel van de geïnterviewden geeft aan het lastig te vinden om iets te zeggen over de praktische toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen, omdat zij niet of nauwelijks betrokken zijn bij toezichtcontroles tijdens de bouwfase. De brandweer is in de meeste gevallen alleen betrokken bij de preventieve toets in het vergunningstraject voor de bouwfase. Ze geven daarnaast aan dat het toezicht tijdens de bouw en de handhaving van bestaande stallen een taak is van de gemeente en dat zij daar bij stallen tot 2.500 m² nauwelijks bij betrokken worden. Verder stellen de geïnterviewden dat er nauwelijks terugkoppeling is vanuit gemeenten over uitgevoerde controles. Hierdoor ontstaat het vermoeden bij de geïnterviewden dat gemeenten nauwelijks controles uitvoeren.

Een groot deel van de geïnterviewden vindt de nieuwe brandveiligheidseisen goed toetsbaar, omdat de eisen over het algemeen duidelijk en begrijpelijk zijn. Daarbij maken zij in een aantal gevallen gebruik van gestandaardiseerde formats en programma's om het toetsen eenvoudiger te maken. Een deel van de geïnterviewden krijgt tijdens de vergunningsfase geen indicaties dat de nieuwe brandveiligheidseisen voor materiaalgebruik en technische ruimte tot problemen leiden in de praktijk. Door een ander deel van de geïnterviewden worden echter wel de volgende knelpunten/discussiepunten gesignaleerd, die tijdens de vergunningsfase optreden.

- > Welke installaties in een technische ruimte moeten liggen is niet altijd duidelijk.
Installaties die hierbij genoemd worden zijn luchtwasinstallaties en eiersorteermachines.

- > Andere partijen (adviseurs en eigenaren) geven aan dat de gangbare materialen in sommige gevallen moeilijk of zelfs onmogelijk aan rookklasse s2 kunnen voldoen. Het komt voor dat materialen vervolgens gebruikt worden die het dichtst bij klasse s2 in de buurt komen. Als voorbeeld worden de kunststof afdelingswanden (hokafscheidingen) in varkensstallen genoemd, die nog vaak in kunststof (PVC) worden uitgevoerd. Deze afdelingswanden vallen volgens de geïnterviewden onder aankleding.
- > Daarnaast vragen de geïnterviewden zich af of de uiteindelijk toegepaste materialen wel voldoen aan de verstrekte certificaten tijdens de vergunningsfase. Door de beperkte betrokkenheid van de geïnterviewden bij de bouwfase blijft deze vraag onbeantwoord.
- > De ingediende vergunningsstukken door adviesbureaus en architecten bevatten volgens de geïnterviewden regelmatig te weinig informatie of zijn onduidelijk voor een goede toetsing. Er mist namelijk veelal informatie over het materiaalgebruik en bijhorende brandveiligheids certificaten.
- > De geïnterviewden geven aan dat de adviezen richting de gemeente voor stallen met compartimenten tot 2500 m² conform het Bouwbesluit 2012 worden opgesteld. Pas bij grotere compartimenten wordt de toetsing/beoordeling risicogericht uitgevoerd en vertaald naar een advies.

4.2.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen

Tijdens de interviews wordt door de geïnterviewden voornamelijk ingegaan op de acceptatie van andere partijen. De mate van acceptatie verschilt volgens de geïnterviewden bij diverse partijen. Eigenaren van stallen zijn zich volgens de geïnterviewden niet bewust¹⁴ van de nieuwe brandveiligheidseisen. Ze accepteren de eisen, omdat ze het advies van de adviesbureaus (moeten) volgen. Hierbij merken de geïnterviewde brandweermedewerkers dat naarmate het ondernemerschap (bijvoorbeeld door de ervaring met brand in de omgeving) bij de eigenaren toeneemt, ze zich ook meer bewust zijn van de risico's van brand voor het bedrijf. Ook ziet een eigenaar volgens de geïnterviewden vaak het nut in van een bluswatervoorziening of compartimentering van de technische ruimte. De geïnterviewden ondervinden van eigenaren van stallen vooral weerstand doordat de nieuwe brandveiligheidseisen kosten verhogend zijn ten opzichte van de situatie voor de nieuwe eisen. Dit treedt bijvoorbeeld op bij de verbouw van stallen met betrekking tot het materiaalgebruik, de verhoogde brandklasse. Het feit dat bij verbouw het nieuwe gedeelte moet voldoen aan de nieuwe brandveiligheidseisen, terwijl het oude onveranderd mag blijven, is volgens de geïnterviewden voor eigenaren van stallen onbegrijpelijk. De kosten die dit met zich meebrengt staan volgens de eigenaren niet in relatie tot de gerealiseerde brandveiligheid van de verbouwde stal. De geïnterviewden merken verder op dat adviseren op basis van risico's in plaats van regels sneller zorgt voor acceptatie bij eigenaren van stallen. Dit komt doordat in een benadering vanuit risico's meer aandacht is voor de kans op ontstaan van brand. Dit sluit volgens de geïnterviewden beter aan bij het dagelijkse gebruik van de stallen.

De adviesbureaus waarmee de brandweermedewerkers in contact komen zijn veelal bekend met de nieuwe brandveiligheidseisen en passen deze ook toe in de vergunningsaanvragen. De geïnterviewden geven wel aan dat een deel van de adviesbureaus vanuit kostenoverwegingen met de brandweer in overleg wil of in discussie gaat over het advies van de brandweer aan de gemeente. Dit komt volgens de geïnterviewden deels door interpretatieverschillen en deels door de soms risicogerichte advisering van de brandweer.

De gemeenten nemen volgens de geïnterviewden in vrijwel alle gevallen het advies van de brandweer over. Wel merken de geïnterviewde brandweermedewerkers dat de gemeenten moeite hebben met risicogerichte adviezen en daarom soms voorafgaand aan de toetsing al in overleg gaan met de brandweer en de aanvrager van de vergunning (eigenaar en eventueel adviesbureau).

¹⁴ Met 'bewust' wordt in het onderzoek bedoeld: op de hoogte zijn van de nieuwe eisen en deze weloverwogen accepteren.

Een deel van de geïnterviewden merkt verder op dat verzekeraars veelal strenger zijn dan de gemeenten. Om schade te voorkomen richten verzekeraars zich namelijk op het ontstaan van brand en brandpreventie tijdens het gebruik van de stallen. Dit heeft volgens de geïnterviewden een positief effect op de brandveiligheid van stallen en het bewustzijn van de eigenaren van stallen. Daarmee wordt volgens de geïnterviewden ook de acceptatie van de nieuwe brandveiligheidseisen onder eigenaren van stallen vergroot, omdat de verzekeraar als stok achter de deur dient.

4.2.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewden geven aan dat de nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen, en dan met name compartimentering van de technische ruimte en verhoogde brand- en rookklassen, een verbetering zijn voor het beperken van de branduitbreiding. De geïnterviewden zien vooral een verbetering voor geïsoleerde stallen, zoals bij de varkens- en pluimveehouderij.

Met betrekking tot de verbouw van stallen geven de geïnterviewde brandweermensen aan dat de nieuwe regels weinig effect sorteren. Dat er bij een verbouwde stal nu twee verschillende maten van brandveiligheid binnen één compartiment kunnen bestaan zien de geïnterviewden als onzinnig.

De geïnterviewden vragen zich daarnaast af of één van de doelen van de nieuwe brandveiligheidseisen (het verminderen van het aantal omgekomen dieren bij brand in stallen) wel wordt behaald. De geïnterviewden geven aan dat veel dieren na het overleven van een stalbrand alsnog worden afgemaakt, omdat deze dieren bijvoorbeeld niet meer geschikt zijn voor consumptie of te ernstig gewond zijn. De nieuwe brandveiligheidseisen zijn daardoor voor het hierboven genoemde doel volgens de geïnterviewden maar beperkt effectief. Volgens de geïnterviewden kan het hierboven genoemde doel worden behaald door het verhogen van het brandveiligheidsbewustzijn.

De grootste winst met betrekking tot de brandveiligheid is volgens de geïnterviewden te behalen in het (meer) risicogericht adviseren bij bouwaanvragen, gericht op het gebruik van stallen. Hiermee wordt bedoeld om ook bij compartimenten kleiner dan 2500 m² te adviseren vanuit de risico's zoals men normaal gesproken doet vanuit gelijkwaardigheid bij grotere compartimenten. Door meer vanuit risico's in plaats van regels te kijken naar brandveiligheid, kan volgens de geïnterviewden zowel het bewustzijn, de acceptatie bij partijen en de daadwerkelijke brandveiligheid voor gebruikers en dieren worden vergroot. Wel verwachten de geïnterviewden dat dit meer interpretatieverschillen en discussie met de gemeenten op zal leveren. De brandweer zal de risicogerichte adviezen namelijk beter moeten toelichten aan de gemeenten.

Zoals eerder benoemd in paragraaf 4.2.2 betwijfelen de geïnterviewde brandweered medewerkers of de gemeenten voldoende aandacht hebben voor de brandveiligheid tijdens de bouw- en gebruiksfase. Aangezien er tussen brandweer en bevoegd gezag weinig wordt overlegd (door de komst van digitale vergunningensystemen), heeft men weinig zicht op de daadwerkelijke uitvoering van het gegeven advies. Een deel van de geïnterviewde brandweered medewerkers pleiten voor meer toezicht tijdens het gebruik op brandpreventieve maatregelen, om zo de daadwerkelijke effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen te vergroten. Een toename van toezicht is volgens de brandweer door de beperkte handhavingscapaciteit bij het bevoegd gezag echter moeilijk te realiseren.

4.3 Gemeente

De geïnterviewde medewerkers van gemeenten zijn binnen dit onderzoek deel van de partij (onderzoeksgroep) bevoegd gezag. De geïnterviewde medewerkers zijn actief als

vergunningverlener (twee personen) of toezichthouder (twee personen) bij de gemeente. Bij één vergunningverlener worden de vergunningsaanvragen met betrekking tot brandveiligheid rechtstreeks doorgestuurd naar de brandweer. De vergunningverlener heeft met betrekking tot brandveiligheid een loketfunctie. Bij de andere vergunningverlener is met de brandweer afgesproken dat de beoordeling van stallen op het aspect brandveiligheid bij compartimenten tot 2.500 m² door de gemeente zelf wordt uitgevoerd. Alleen gelijkwaardigheidsaanvragen met betrekking tot de brandveiligheid van stallen worden voor advies doorgestuurd naar de brandweer.

De toezichthouders geven aan niet betrokken te zijn bij het toetsen van de vergunningsaanvragen met betrekking tot brandveiligheid. De toezichthouders controleren de verleende vergunning tijdens de bouw en bij oplevering. Bij twijfel naar aanleiding van controles wordt advies ingewonnen bij de brandweer. Veelal worden de controles zelfstandig door de geïnterviewde toezichthouders uitgevoerd.

4.3.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewden zijn voornamelijk door interne en externe kanalen (bij de brandweer) op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen.

De geïnterviewden geven aan niet exact op de hoogte te zijn van alle specifiek gewijzigde brandveiligheidseisen. Een voorbeeld hiervan is dat materiaalgebruik (brandklasse) wel wordt genoemd als onderwerp waarin aanscherpingen hebben plaatsgevonden, maar de zwaarte van de brandklasse wordt niet benoemd. Daarnaast geeft een deel van de geïnterviewden meerdere keren aan dat de omvang van de brandcompartimentsgrootte is gewijzigd van 1.000 naar 2.500 m², terwijl dit geen voorbeeld is van de nieuwe eisen. Ook met betrekking tot de technische ruimten geven de geïnterviewden aan niet exact op de hoogte te zijn van de specifieke wijzigingen. Door de geïnterviewden wordt bijvoorbeeld aangegeven dat een technische ruimte in een apart brandcompartiment moet worden ondergebracht. Echter welke installaties in een technische ruimte moeten liggen worden niet of nauwelijks benoemd. Een deel van de geïnterviewden noemt een luchtwasinstallatie als voorbeeld voor een technische ruimte.

4.3.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen

Een deel van de geïnterviewden vindt de nieuwe brandveiligheidseisen goed toetsbaar, omdat de eisen duidelijk en begrijpelijk zijn. Er wordt bijvoorbeeld aangegeven dat het duidelijk en begrijpelijk is, omdat de wijzigingen niet omvangrijk en dus overzichtelijk zijn. Een ander deel van de geïnterviewden geeft aan het moeilijk te vinden om iets te zeggen over de toetsbaarheid, vanwege de afspraken met de brandweer met betrekking tot de toetsing van brandveiligheid, zie inleiding paragraaf 4.3.

Wat betreft de toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen zijn de geïnterviewden zowel positief als negatief. Positief is volgens een deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot de technische ruimten en de zwaardere brandklasse geen problemen opleveren in de praktijk. Er zijn volgens de geïnterviewden bijvoorbeeld voldoende isolatiematerialen beschikbaar in de vereiste brandklasse. Negatief is volgens een deel van de geïnterviewden dat de uitvoering en het gebruik van de technische ruimten (zelfsluitende deuren, doorvoeringen, samengestelde deurconstructies) in de praktijk wel tot problemen leiden. Deuren zijn namelijk in de praktijk niet (meer) zelfsluitend, doorvoeringen worden onvoldoende brandwerend uitgevoerd en de deurconstructies zijn in de toegepaste samenstelling niet brandwerend getest.

Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat de brandweer in het vergunningsproces meer wil eisen (risicogerichte benadering) dan wettelijk is toegestaan, vooral bij bestaande bouw en verbouw. Deze geïnterviewden verklaren dat ze de risicogerichte aanpak begrijpen, maar dat dit niet één op één kan worden doorgezet naar de aanvragers. De adviezen van de

brandweer worden door de geïnterviewden vertaald naar wat noodzakelijk en wenselijk is (aandachtpunten). Deze vertaling komt in de vergunningsverlening richting de aanvrager terug. Tot slot merkt een deel van de geïnterviewden op dat de brandweer professioneler (toename van kennis) is geworden met betrekking tot het beoordelen van de brandveiligheid in de vergunningsfase en daardoor eenduidiger adviseren.

De geïnterviewden stellen verder dat de brandweer veelal niet betrokken wordt bij toezicht en handhaving van stallen. Volgens de geïnterviewden is er geen specifieke aandacht voor brandveiligheid tijdens het toezicht, met uitzondering van de algemene compartimentering. De focus ligt voornamelijk op constructieve veiligheid.

4.3.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen

Tijdens de interviews wordt door de geïnterviewden voornamelijk ingegaan op de acceptatie van andere partijen. De mate van acceptatie verschilt volgens de geïnterviewden bij diverse partijen. Eigenaren van stallen zijn zich volgens de geïnterviewden beperkt bewust¹⁵ van de nieuwe brandveiligheidseisen. Volgens de geïnterviewden accepteren ze de eisen, omdat ze het advies van de adviesbureaus (moeten) volgen of door druk vanuit de verzekeraars en hypotheekverstrekkers. De geïnterviewde gemeenteambtenaren merken op dat naarmate het ondernemerschap (bijvoorbeeld door de ervaring met brand in de omgeving) bij de eigenaren toeneemt, ze zich ook meer bewust zijn van de risico's van brand voor het bedrijf. Ook zien de eigenaren volgens de geïnterviewden veelal het nut in van een bluswatervoorziening en isolatiematerialen met een hogere brandklasse. In de beginperiode na invoering van de brandveiligheidseisen was er volgens de geïnterviewden nog enige weerstand tegen de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot de hogere brandklasse, als gevolg van verhoogde kosten (onder andere bij verbouw van stallen). Nu ervaren de geïnterviewden geen weerstand meer tegen de nieuwe brandveiligheidseisen.

De geïnterviewden geven aan dat de adviesbureaus veelal bekend zijn met de nieuwe eisen (technische ruimte en verhoogde brandklasse) en deze ook toepassen in de vergunningsaanvragen. De geïnterviewden merken geen weerstand bij de adviesbureaus met betrekking tot de nieuwe brandveiligheidseisen en geven aan dat bijna alle aanvragen voldoen aan de gestelde eisen.

De gemeenteambtenaren geven aan dat het advies van de brandweer veelal wordt opgevolgd. Soms vindt er een vooroverleg plaats met opdrachtgever en architect. De gemeenteambtenaren geven wel aan dat ze het soms moeilijk vinden om het risicogerichte advies van de brandweer te vertalen naar wat noodzakelijk en wenselijk is voor de vergunning, zie ook paragraaf 4.3.2.

De geïnterviewden merken verder dat de aandacht voor brandveiligheid bij de verzekeraars toeneemt. Dit leidt volgens de geïnterviewden echter lang niet altijd tot strengere eisen. Zo geeft een deel van de geïnterviewden aan dat de verzekeraars met betrekking tot de brandveiligheid op essentiële punten (geen controle op brandveiligheidseisen uit het Bouwbesluit 2012) achterblijven. Een ander deel geeft aan dat verzekeraars strengere eisen (kleinere compartimenten) stellen dan het Bouwbesluit 2012. Algemeen geven de geïnterviewden aan dat de invloed van verzekeraars op de eigenaren met betrekking tot brandveiligheid is toegenomen.

De geïnterviewden merken bij de aannemers geen weerstand. Volgens de geïnterviewden voeren de aannemers veelal de werkzaamheden uit volgens het bestek. Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat bij verbouw nog weleens door aannemers oude principes en materialen worden toegepast, die niet voldoen aan de nieuwe brandveiligheidseisen.

¹⁵ Met 'beperkt bewust' wordt in het onderzoek bedoeld: niet op de hoogte zijn van de nieuwe eisen en deze om andere redenen accepteren.

4.3.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen

Een deel van de geïnterviewden vindt het lastig om een mening te geven over de effectiviteit van de nieuwe regels, omdat men onvoldoende op de hoogte is van de specifiek gewijzigde brandveiligheidseisen.

Een ander deel van de geïnterviewden vindt de nieuwe brandveiligheidseisen een verbetering voor het beperken van de branduitbreiding. De geïnterviewden geven aan dat de effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen kan worden vergroot met meer toezicht/handhaving. Een toename van toezicht is volgens de gemeenten door de beperkte handhavingscapaciteit bij het bevoegd gezag echter moeilijk te realiseren.

Daarnaast geven de geïnterviewden aan dat de brandveiligheid van stallen kan worden verhoogt door het verbeteren van het brandveiligheidsbewustzijn van eigenaren en aannemers. Het huidige bewustzijn met betrekking tot brandveiligheid is bij deze partijen volgens de geïnterviewden niet toegenomen. De geïnterviewden geven aan dat de grootste winst met betrekking tot de brandveiligheid te behalen is in maatregelen die zijn gericht op het ontstaan van brand (gebruik/onderhoud). Daarnaast wordt door de geïnterviewden aangegeven dat het gebruik/onderhoud en daarbij het bewustzijn met betrekking tot brandveiligheid altijd aandacht blijven behoeven.

4.4 Aannemers

De aannemers komen uit verschillende regio's uit het land en hebben ervaring met het (ver)bouwen van stallen. Drie van de vier bouwbedrijven geven aan voornamelijk in de agrarische sector actief te zijn en één bedrijf geeft aan dat het bouwen van stallen een deel is van een breder pakket aan bouwwerkzaamheden.

4.4.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewden zijn voornamelijk via externe kanalen op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen. Dit zijn de bestekken en tekeningen die vanuit adviesbureaus en architecten bij de aannemers binnenkomen.

De geïnterviewden geven aan niet exact op de hoogte te zijn van de gewijzigde brandveiligheidseisen. Na doorvragen worden door de geïnterviewden een aantal onderwerpen benoemd waarin wijzigingen hebben plaatsgevonden: materiaalgebruik (verzwaring brandklasse), technische ruimten en compartimentering > 2.500 m². Daarbij geven de aannemers aan zelf niet bewust bezig te zijn met de wijzigingen van de brandveiligheidseisen, maar enkel met het uitvoeren van wat op de tekeningen en in het bestek staat. Volgens de geïnterviewden bouwen ze daardoor volgens wet- en regelgeving.

Door een deel van de geïnterviewden wordt aangegeven dat bij verbouw het rechte niveau niet geldt bij verbouw van stallen.

4.4.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen

Een deel van de geïnterviewden is positief over de praktische uitvoerbaarheid en dus toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen. De geïnterviewden geven wel de volgende knelpunten/aandachtspunten aan.

- > De nieuwe brandveiligheidseisen (vooral het materiaalgebruik) zorgen voor een toename van de kosten, hoewel de prijzen van specifieke materialen wel gedaald zijn sinds de invoering van de nieuwe brandveiligheidseisen.
- > Niet alle werknemers waren in de beginperiode na de inwerkingtreding op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen.

- > Rundveestallen kunnen eenvoudiger aan de eisen voldoen dan bijvoorbeeld varkens- en pluimveestallen. Dit komt volgens de geïnterviewden omdat rundveestallen veelal open en ongeïsoleerd worden uitgevoerd, terwijl varkens- en pluimveestallen veelal geïsoleerd en gesloten worden uitgevoerd met meer kleine ruimtes.
- > Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat de compartimentering bij varkensstallen lastig kan zijn vanwege de toepassing van luchtwassers. Een dergelijke installatie is volgens de geïnterviewden moeilijk te compartimenteren.
- > Tot slot geeft een deel van de geïnterviewden aan dat er soms onduidelijkheid bestaat over het materiaalgebruik, zoals een adviesbureau of architect dat aangeeft in de bestekken en tekeningen. Als voorbeeld worden houten gordingen gegeven. In een situatie werd vereist dat het hout behandeld moest zijn om aan de brandklasse te kunnen voldoen, terwijl dit in andere situaties niet noodzakelijk was. Overigens geven bijna alle geïnterviewden aan dat veelal nog onbehandelde houten gordingen, die niet voldoen aan brandklasse B, worden toegepast.

Volgens de geïnterviewden levert het compartimenteren van een technische ruimte in de praktijk geen problemen op. Een deel van de geïnterviewden geeft overigens aan dat dit al gebruikelijk was voordat de nieuwe brandveiligheidseisen werden ingevoerd.

De geïnterviewden geven aan dat zij tijdens het vergunningstraject niet of nauwelijks betrokken zijn. Dit komt doordat de vergunning vaak al is verleend voordat zij betrokken worden bij het project. De geïnterviewde aannemers zijn verder van mening dat de gemeente/brandweer niet of nauwelijks controles uitvoert tijdens de bouw van stallen. Als er wel een controle wordt uitgevoerd is dit meestal na oplevering van de stal. De geïnterviewden geven aan dat zij na deze controles geen terugkoppeling krijgen van de eigenaren of gemeenten. Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat adviesbureaus controles uitvoeren tijdens de bouw, om te beoordelen of er ook volgens tekeningen wordt gebouwd.

4.4.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewden geven (nogmaals) aan niet bewust bezig te zijn met de wijzigingen van de brandveiligheidseisen, maar enkel met het uitvoeren wat op de tekeningen en in het bestek staat. De adviesbureaus zijn volgens de geïnterviewden veel meer bezig met brandveiligheid dan de aannemers zelf.

De geïnterviewden geven een wisselend beeld met betrekking tot de acceptatie van de nieuwe brandveiligheidseisen door eigenaren van stallen. Een deel van de geïnterviewden geeft aan hier geen zicht op te hebben, omdat dit zich in het voortraject afspeelt. Een ander deel geeft echter aan dat er weerstand is bij de eigenaren, doordat de nieuwe eisen kostenverhogend zijn. Verder zijn een aantal geïnterviewden van mening dat door verschillen in regelgeving op Europees niveau, de Nederlandse eigenaren van stallen een slechtere concurrentiepositie hebben ten opzichte van andere landen. Tot slot heeft een ander deel van de geïnterviewden aangegeven dat de eigenaren ook aan de nieuwe brandveiligheidseisen voldoen, om in aanmerking te komen voor het certificaat Maatlat Duurzame Veehouderij¹⁶.

4.4.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewde aannemers geven een wisselend beeld over de effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen. Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat de nieuwe eisen met betrekking tot de technische ruimte nuttig zijn voor het beperken van de branduitbreiding.

¹⁶ Een Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV) is een veestal met een lagere milieubelasting, met maatregelen voor diergezondheid en dierenwelzijn en draagt daardoor bij aan verduurzaming van de veehouderij. Veestallen die het certificaat MDV behalen, kunnen meedoen met de overheidsregelingen fiscale regelingen (MIA en Vamil).

Deze geïnterviewden geven ook aan dat er door de nieuwe brandveiligheidseisen meer tijd is om dieren te redden.

Een ander deel van de geïnterviewden geeft daarentegen aan dat zij de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot technische ruimten niet effectief vinden. Hierbij worden hoge kosteninvesteringen ten opzichte van, volgens de geïnterviewden, een relatief beperkt risico op brand als verklaring genoemd. Enkele geïnterviewde aannemers merken op dat het vanuit kostentechnisch oogpunt mogelijk beter is om een stal als één groot brandcompartiment te zien die verloren gaat bij brand. Volgens dit deel van de geïnterviewden moet de focus meer liggen op het voorkomen van brandoverslag naar omliggende stallen of panden.

Een deel van de geïnterviewde aannemers heeft ook twijfels over de effectiviteit van de nieuwe eisen met betrekking tot het materiaalgebruik. Volgens deze geïnterviewden dragen de isolatiematerialen met brandklasse B nog steeds behoorlijk bij aan de brandontwikkeling/branduitbreiding. Ook het behandelen van hout om aan de vereiste brandklasse te voldoen, wordt door een deel van de geïnterviewden als minder effectief beschouwd. Volgens deze geïnterviewden heeft het toegepaste hout al goede brandvertragende eigenschappen.

De brandveiligheid van stallen kan volgens de geïnterviewden worden vergroot door het voorkomen van ontstaan van brand en het beperkt houden van een reeds uitgebroken brand. Voorbeelden die hierbij genoemd worden zijn: het brandveilig aanleggen en periodiek onderhouden van elektrische installaties en het aanbrengen van branddetectie in stallen.

De geïnterviewden pleiten, vanwege verschillen in risico's en effecten van brand, voor een onderscheid tussen de verschillende sectoren binnen de veehouderij. De risico's en effecten zijn volgens de geïnterviewde aannemers bij varkens- en pluimveestallen hoger dan bij rundveestallen vanwege een ander binnenklimaat, andere gebouweigenschappen en installaties. Een deel van de geïnterviewden geeft aan de brandveiligheidseisen voor rundveestallen overdreven te vinden, omdat het om veelal open stallen met een laag risico gaat.

Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat het bewustzijn met betrekking tot brandveiligheid bij aannemers niet veranderd is. Als voorbeeld wordt gegeven dat sommige aannemers bewust laag inschrijven met offertes en daarbij minder rekening houden met brandveiligheid. Een ander deel geeft aan geen verandering in bewustzijn te merken binnen andere bouwbedrijven. Tot slot is een andere deel van de geïnterviewden van mening dat zij geen antwoord kunnen geven op de vraag of het bewustzijn is veranderd, vanwege hun gebrek aan inzicht over het bewustzijn van andere aannemers.

4.5 Eigenaren

Er hebben drie eigenaren van drie verschillende veebedrijven meegewerkt aan de interviews. Het betreft een melkveehouderij (190 koeien, < 2500 m²), een varkenshouder (3000 m² incl. gangen) en een pluimveebedrijf (< 2500 m²). Zowel de varkens- als pluimveehouder hebben brand gehad in een stal. De drie bedrijven hebben een stal die na 1 april 2014 is gebouwd, waarbij de nieuwe brandveiligheidseisen voor stallen zijn toegepast.

4.5.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewden zijn voornamelijk door externe kanalen op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen, zoals via adviesbureaus en architecten. Hierbij geldt dat zij pas op de

hoogte zijn als ze via de (ver)bouw van een nieuwe stal in aanraking komen met de nieuwe brandveiligheidseisen.

Volgens de geïnterviewden hebben de gewijzigde brandveiligheidseisen voor stallen in het Bouwbesluit 2012 betrekking op het materiaalgebruik (brandklasse en aankleding) en de brandveiligheid van technische ruimten zoals aangegeven in paragraaf 3.2.2, 3.2.3 en 3.2.4.

Bij het materiaalgebruik wordt door de geïnterviewden aangegeven dat alle materialen in in de stal aan brandklasse B moeten voldoen. Daarnaast geven ze aan dat specifiek het isolatiemateriaal en de aankleding moeten voldoen aan de gewijzigde eisen, maar wat dat exact inhoud wordt niet benoemd.

Volgens de geïnterviewden moeten de technische ruimten een apart compartiment zijn en een brandwerendheid hebben van 60 minuten.

4.5.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen

Wat betreft de toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen zijn de geïnterviewde eigenaren zowel positief als negatief. Positief is volgens de geïnterviewde eigenaren dat de nieuwe brandveiligheidseisen het veiligheidsgevoel vergroten. Negatief is volgens de geïnterviewde eigenaren dat de kosten voor zowel het materiaal als de uitvoering van de stallen zijn toegenomen.

Volgens de geïnterviewde eigenaren is het geen probleem om de benodigde materialen aan te schaffen, aangezien leveranciers inspelen op de nieuwe eisen. Zo zijn volgens de geïnterviewden bijvoorbeeld de gewenste afdelingswanden in varkensstallen verkrijgbaar in de vereiste brand- en rookklasse. De geïnterviewde eigenaren merken hierbij op dat de nieuwe afdelingswanden sandwichpanelen zijn die aan de buitenzijde voldoen aan de geëiste brandklasse, maar binnenin bestaan uit (brandbaar) isolatiemateriaal. Een deel van de geïnterviewde eigenaren geeft daarnaast aan dat in nieuwe stallen nog gebruik wordt gemaakt van (onbehandelde) houten gordingen, die niet voldoen aan de vereiste brandklasse.

Volgens een deel van de geïnterviewden zijn de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot de technische ruimte goed uitvoerbaar, doordat bijvoorbeeld meerdere installaties in één compartiment worden geplaatst. Verschillende geïnterviewden geven aan dat het compartimenteren van een luchtwasinstallatie niet goed mogelijk is. Daarnaast is een deel van de geïnterviewden van mening dat de stal door de compartimentering minder overzichtelijk en dus minder werkbaar wordt.

De geïnterviewde eigenaren merken met betrekking tot het vergunningstraject geen verzwarende of vertraging van het traject door de nieuwe brandveiligheidseisen. Dit komt volgens een deel van de geïnterviewden onder andere door de bekendheid van de adviesbureaus met de nieuwe brandveiligheidseisen en vooroverleggen met de brandweer. De geïnterviewden geven aan dat gemeenten/brandweer niet of nauwelijks controleren op de brandveiligheid van stallen, niet tijdens de bouw, niet na oplevering en ook niet tijdens het gebruik.

4.5.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen

Een deel van de geïnterviewde eigenaren is van mening dat de nieuwe brandveiligheidseisen voor materiaalgebruik en compartimentering door de kostenverhogende werking weerstand oproepen. Door deze kostenverhoging wordt (in overleg met de architect of het adviesbureau) een afweging gemaakt wat betreft de noodzaak van bepaalde voorzieningen, zoals de specifieke keuze voor een isolatiemateriaal. Een ander deel van de eigenaren, die eerder een brand hebben meegemaakt, geven aan zich meer bewust te zijn van de risico's en accepteren daardoor de meerkosten van

maatregelen. Dit wordt volgens dit deel van de geïnterviewden ook gestimuleerd door de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV).

De geïnterviewde eigenaren geven daarnaast aan dat verzekeraars ook een bijdrage leveren aan de brandveiligheid van stallen. Verzekeraars zijn volgens de geïnterviewde eigenaren een belangrijke speler, doordat het voldoen aan (vaak hogere) eisen zorgt voor een verlaging van de verzekeringspremie.

4.5.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen

De geïnterviewde eigenaren zijn kritisch met betrekking tot de effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen. Een deel van de geïnterviewde eigenaren vraagt zich namelijk af of de vereiste brandklasse daadwerkelijk bijdraagt aan de brandveiligheid. In de stallen zijn namelijk veel meer risico's aanwezig, zoals andere verwerkte kunststoffen, elektrische installaties en mest. Andere geïnterviewden geven aan dat de verzwaring van de brandklasse voor isolatiematerialen wel effectief is voor het beperken van de branduitbreiding.

De geïnterviewde eigenaren zien kansen in het stimuleren van de bewustwording van brandveiligheid onder eigenaren van stallen. Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat eigenaren zich pas bewust worden van de risico's als ze zelf, of in de omgeving, te maken krijgen met een brand. Vooral voorlichting over simpele maatregelen die eigenaren van stallen zelf kunnen uitvoeren, zijn volgens een deel van de geïnterviewden zinvol. Ook adviesbureaus kunnen hierin volgens een ander deel van de geïnterviewden een rol spelen. Zij geven aan dat deze bureaus vaak goed op de hoogte zijn van de nieuwe brandveiligheidseisen en mogelijkheden.

De geïnterviewde eigenaren geven aan dat het gevolg van een stalbrand toch veelal is dat dieren omkomen. Additionele vluchtmogelijkheden voor dieren, zoals (geautomatiseerde) vluchtdeuren of het hebben van extra bluswatercapaciteit, zien de geïnterviewde eigenaren als zinvolle extra mogelijkheden.

De geïnterviewde eigenaren vragen zich tot slot wel af of gemeenten en brandweer wel voldoende aandacht hebben voor brandveiligheid in het algemeen bij het bouwen van stallen. Handhaving is volgens de geïnterviewde eigenaren hoofdzakelijk een papieren controle, doordat de gemeente niet of nauwelijks kijkt naar brandveiligheid tijdens controles. De geïnterviewden geven aan dat veelal de brandweer bepalend is en dat de gemeenten het advies van de brandweer opvolgen. Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat de verzekeraars meer controle en handhaving uitvoeren dan gemeenten en brandweer.

5 Analyse

In dit hoofdstuk is de analyse van de resultaten opgenomen. In de analyse zijn de ervaringen, opvattingen en meningen van de verschillende partijen (onderzoeksgroepen) vertaald naar een algemeen beeld. De analyse betreft verder een duiding van de onderzoekers over de resultaten uit hoofdstuk 4. In de onderstaande paragrafen is een structuur aangehouden die in lijn is met de deelonderzoeksvragen. In dit hoofdstuk wordt dus geen onderverdeling gemaakt naar partijen (onderzoeksgroepen), maar naar onderwerpen.

5.1 Inhoud nieuwe brandveiligheidseisen

Uit de resultaten blijkt dat alle partijen via verschillende kanalen op de hoogte zijn gesteld van de gewijzigde brandveiligheidseisen. Adviesbureaus gebruiken daarvoor de meeste kanalen. Zij laten zich informeren via interne (eigen bedrijf) en externe kanalen (samenwerkende bureaus, forums en branchenieuwsbrieven). De adviesbureaus geven daarnaast aan dat aannemers en eigenaren niet op de hoogte zijn van de gewijzigde eisen en dat zij deze partijen vaak op de hoogte moeten stellen. Dit komt overeen met wat de aannemers en eigenaren zelf aangeven. Zij worden namelijk op de hoogte gesteld door externe kanalen, zoals adviesbureaus en architecten. Hierbij geldt dat zij pas op de hoogte zijn als ze via de bouw van een nieuwe stal in aanraking komen met de nieuwe brandveiligheidseisen, bijvoorbeeld via bestekken en tekeningen (die aangeleverd worden door adviesbureaus en architecten). De aannemers en eigenaren wekken de indruk niet actief bezig te zijn met wijzigingen binnen de brandveiligheidseisen, de bestekken en tekeningen zijn leidend.

De brandweer en gemeenten zijn op de hoogte via interne kanalen. Daarnaast gebruiken de gemeenten voornamelijk de brandweer om op de hoogte gebracht te worden over wijzigingen op het gebied van brandveiligheidseisen.

Alle partijen blijken in zekere mate op de hoogte te zijn van de nieuwe brandveiligheidseisen. Met betrekking tot het kennisniveau van de exacte wijzigingen zijn er echter grote verschillen tussen de partijen en binnen de deelonderwerpen van de nieuwe eisen. In onderstaande deelparagrafen worden deze verschillen voor de deelonderwerpen 'materiaalgebruik' en 'technische ruimten' nader toegelicht. In het deelonderwerp 'materiaalgebruik' wordt zowel ingegaan op het kennisniveau met betrekking tot nieuwe eisen voor constructieonderdelen als aankleding.

5.1.1 Materiaalgebruik

Alle partijen blijken op de hoogte te zijn van het feit dat de eisen voor materiaalgebruik zijn gewijzigd. Zo geven alle partijen aan dat er een zwaardere brandklasse geldt voor materialen. De adviesbureaus hebben inhoudelijk de meeste kennis van deze gewijzigde eisen. Dit blijkt uit het feit dat een groot deel van de geïnterviewden uit deze partij (onderzoeksgroep) aangeven dat brandklasse B geldt voor zowel constructieonderdelen grenzend aan de binnenlucht als voor aankleding.

Ook de brandweer is inhoudelijk goed op de hoogte van de gewijzigde eisen met betrekking tot materiaalgebruik. Zo wordt door alle geïnterviewden de verzwaring van de brandklasse

genoemd. Het specifieke onderscheid tussen constructieonderdelen en aankleding wordt echter maar beperkt genoemd.

Bij de overige partijen (gemeenten, aannemers en eigenaren) is de inhoudelijke kennis van de gewijzigde eisen met betrekking tot materiaalgebruik beperkter. Deze partijen geven bijvoorbeeld wel aan dat er een verzwaring heeft plaatsgevonden, maar benoemen niet specifiek de vereiste brandklasse of waarvoor deze brandklasse geldt. Overigens geven deze partijen zelf ook aan dat zij niet exact op de hoogte zijn van de exacte inhoud van de eisen.

Daarnaast blijkt dat de gewijzigde brandveiligheidseisen voor aankleding door alle partijen (onderzoeksgroepen) minder vaak worden benoemd dan voor constructieonderdelen. Een klein deel van de geïnterviewden benoemde bij de gewijzigde eisen met betrekking tot materiaalgebruik specifiek aankleding. Een mogelijke verklaring voor deze constatering is dat constructieonderdelen en aankleding door de geïnterviewden veelal als één categorie wordt gezien. Ook de specifieke kennis over deze wijzigingen is beperkt. Zo wordt bijvoorbeeld het onderscheid tussen aankleding direct (stro) of niet direct op de vloer niet of nauwelijks gemaakt.

Ook is het onderscheid tussen constructieonderdelen, aankleding en inrichting voor diverse partijen onduidelijk. Uit paragraaf 3.2.4 blijkt dat afscheidingswanden in stallen tot de inventaris (inrichtingselementen) behoren. Het Bouwbesluit 2012 stelt geen eisen aan deze inrichtingselementen voor niet publiek toegankelijke stallen. Echter diverse partijen (adviseurs, brandweer en eigenaren) geven aan dat er zwaardere eisen gelden voor deze afscheidingswanden. Hierbij gaan deze partijen er vanuit dat deze afscheidingswanden tot de categorie aankleding behoren.

De specifieke eisen met betrekking tot materiaalgebruik bij verbouw worden het minst genoemd door de partijen (onderzoeksgroepen). Daarnaast lijkt er onduidelijkheid te zijn over het principe van verbouw met betrekking tot het materiaalgebruik. In paragraaf 5.3 wordt hier nader op ingegaan.

5.1.2 Technische ruimten

Alle partijen blijken op de hoogte te zijn van de gewijzigde eisen met betrekking tot technische ruimten. Zo geven alle partijen aan dat, om brand vanuit een technische ruimte tegen te houden, technische ruimten gecompartmenteerd moeten worden. Het onderscheid in inhoudelijke kennis tussen de verschillende partijen is hier minder nadrukkelijk aanwezig. Toch kan gesteld worden dat adviseurs, brandweer en gemeenten inhoudelijk de meeste kennis hebben van deze gewijzigde eisen. Dit blijkt uit het feit dat deze partijen specifieke installaties noemen die in een technische ruimte moeten liggen. De overige partijen benoemen geen specifieke installaties.

Tussen de adviseurs, brandweer en gemeenten bestaan echter wel verschillen tussen de installaties die hierbij genoemd worden. De genoemde partijen geven allen aan dat standaard installaties, zoals een meterkast of Cv-installatie (gebouwgebonden installaties), in een technische ruimte moeten liggen. Daarnaast worden echter diverse andere installaties benoemd, die volgens de partijen mogelijk ook in een technische ruimte moeten liggen, zoals: melkmachines, krachtstroom installaties, tanklokalen, pompen en luchtwasinstallaties. Uit paragraaf 3.2.3 blijkt dat onder een technische ruimte wordt verstaan een ruimte voor het plaatsen van apparatuur, noodzakelijk voor het functioneren van het bouwwerk. Technische ruimten die niet gebouwgebonden zijn maar die bestemd zijn voor de bedrijfsmatige productie van goederen en het bedrijfsmatig houden van dieren zoals melkmachines, krachtstroom installaties, tanklokalen, pompen en luchtwasinstallaties vallen hier dus niet onder. Uit de resultaten blijkt dat het voor de partijen dus niet altijd duidelijk is welke

installaties als gebouwgebonden installaties moeten worden gezien, zoals ook zal blijken uit paragraaf 5.2.

5.2 Toepasbaarheid nieuwe brandveiligheidseisen

Over de toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen hebben alle partijen zowel positieve als negatieve punten naar voren gebracht. Positieve punten zijn volgens een deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen duidelijk, begrijpelijk, toetsbaar en direct toepasbaar zijn. Er wordt bijvoorbeeld aangegeven dat het duidelijk en begrijpelijk is, omdat de wijzigingen niet omvangrijk en dus overzichtelijk zijn. Daarnaast wordt door dit deel van de geïnterviewden aangegeven dat er voldoende materialen met de vereiste brandklasse B beschikbaar zijn en dat de gewijzigde eisen weinig problemen opleveren.

Negatieve punten zijn volgens het andere deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen op onderdelen onduidelijk en kostenverhogend (materialen met brandklasse B) zijn. Daarnaast ontstaan er door de nieuwe brandveiligheidseisen een aantal knelpunten/discussiepunten met betrekking tot de praktische uitvoerbaarheid. In onderstaande deelparagrafen worden de deelonderwerpen 'materiaalgebruik', 'technische ruimten' en 'vergunning en handhaving' met betrekking tot knelpunten op het gebied van de nieuwe brandveiligheidseisen nader toegelicht.

5.2.1 Materiaalgebruik

De toepassing van houten gordingen is volgens vrijwel alle partijen een knelpunt. In principe moeten deze constructieonderdelen (grenzend aan de binnenlucht) voldoen aan brandklasse B, de gangbare houtsoorten kunnen hier echter (onbehandeld) niet aan voldoen. Hier wordt in de praktijk verschillend mee omgegaan. De aannemers en een deel van de eigenaren geven aan dat houten gordingen nog steeds vrijwel altijd onbehandeld worden toegepast. De focus met betrekking tot het materiaalgebruik ligt met name op de toe te passen isolatiematerialen.

Volgens de adviseurs en de brandweer is een ander knelpunt het verschil tussen de aangeleverde certificaten voor materialen in de vergunningsfase en de daadwerkelijk toegepaste materialen tijdens de bouwfase. De adviseurs geven aan dat tijdens de vergunningsfase veelal certificaten met 'end use application' materialen (samengestelde constructies) worden verstrekt, maar in de praktijk worden veelal 'as placed on market' (APOM) materialen toegepast. Dit betekent dat in de praktijk mogelijk niet wordt voldaan aan de vereiste brandklasse. Uit de interviews blijkt verder dat de brandweer ook het vermoeden heeft dat uiteindelijk toegepaste materialen niet voldoen aan de vereiste brandklasse. Het blijft echter bij een vermoeden, omdat de brandweer door de gemeenten niet wordt betrokken bij de handhaving, zie ook paragraaf 5.2.3. Dit knelpunt wordt echter niet bevestigd of ontkent door de andere partijen.

Een ander knelpunt is volgens de adviseurs, en in mindere mate de brandweer, dat de gangbare kunststof afscheidingswanden in de varkensstallen niet meer toegepast kunnen worden, omdat deze niet voldoen aan rookklasse s2. Dit knelpunt wordt echter niet bevestigd door de eigenaren. De eigenaren geven namelijk aan dat de kunststof afscheidingswanden wel beschikbaar zijn met de vereiste brand- en rookklasse. Daarnaast merken de onderzoekers op dat het Bouwbesluit 2012 geen eisen stelt aan deze afscheidingswanden (inrichtingselementen voor een niet publiek toegankelijke stallen). Hieruit blijkt dat het onderscheid tussen constructieonderdelen, aankleding en inrichting voor diverse partijen onduidelijk is, zie ook paragraaf 3.2.4 en 5.1.1.

5.2.2 Technische ruimte

Uit de resultaten blijkt dat het voor de adviesbureaus en brandweer niet altijd duidelijk is welke installaties gebouwgebonden installaties zijn en dus in een technische ruimte moeten liggen, zie ook paragraaf 3.2.3 en 5.1.2. Door deze onduidelijkheid ontstaan er interpretatieverschillen tussen deze partijen. De adviseurs geven deze interpretatieverschillen duidelijk aan in de interviews. De geïnterviewde brandweermedewerkers benoemen de gebouwgebonden installaties niet direct als onduidelijkheid. Echter welke installaties in een technische ruimte moeten liggen is wel een discussiepunt dat wordt aangegeven. Hierbij wordt een eiersorteermachine als voorbeeld gegeven. Hieruit stellen de onderzoeker vast dat welke installaties in een technische ruimte moeten liggen ook deels onduidelijk is voor de brandweer. De overige partijen (gemeente, eigenaren en aannemers) geven deze onduidelijkheid niet specifiek aan.

Een ander knelpunt is volgens een groot deel van de partijen dat het voor een aantal installaties technisch niet mogelijk of wenselijk is om deze in een technische ruimte onder te brengen (apart compartiment). Daarbij worden luchtwasinstallatie binnen varkensstallen en eiersorteermachines bij pluimveestallen genoemd. Daarnaast blijkt uit de interviews met de gemeenten dat de nieuwe brandveiligheidseisen tijdens het gebruik en uitvoering van technische ruimten tot problemen kunnen leiden. Deuren zijn namelijk in de praktijk niet (meer) zelfsluitend, doorvoeringen worden onvoldoende brandwerend uitgevoerd en de deurconstructies zijn in de toegepaste samenstelling niet brandwerend getest.

5.2.3 Vergunning en handhaving

Binnen dit onderwerp lopen de ervaringen van de geïnterviewde partijen uiteen. De volgende hoofzaken kunnen worden benoemd.

- > De ingediende vergunningsstukken door adviseurs en architecten bevatten volgens de brandweer regelmatig te weinig informatie met betrekking tot materiaalgebruik en certificaten. Tussen de adviseurs, brandweer, gemeenten en soms de eigenaren vindt er tijdens de vergunningsfase overleg plaats over eerdergenoemde knelpunten/discussiepunten, zoals bijvoorbeeld de houten gordingen. De adviseurs geven aan dat de brandweer en gemeenten te overtuigen zijn van de standpunten van de adviseurs.
- > De brandweer wordt door gemeenten veelal betrokken bij de bouwvergunningfase. Tijdens deze fase adviseert de brandweer steeds vaker risicogericht richting gemeenten. De gemeenten vertalen deze adviezen naar wat noodzakelijk en wenselijk is. De adviezen van de brandweer worden grotendeels overgenomen.
- > De brandweer wordt door de gemeenten niet betrokken bij de handhaving tijdens de bouw en het gebruik van stallen. De eigenaren en aannemers geven aan dat er door de gemeenten en brandweer niet of nauwelijks wordt gehandhaafd tijdens de bouw en het gebruik van stallen. De gemeenten geven aan dat wel toezicht tijdens de bouw wordt uitgevoerd, maar dat er geen specifieke aandacht is voor brandveiligheid. De aannemers geven daarnaast aan dat adviesbureaus soms bouwtechnische controles tijdens de bouw uitvoeren.
- > De eigenaren geven aan dat ze geen verschillen merken ten opzichte van vergunningstrajecten voor de nieuwe brandveiligheidseisen.

Met betrekking tot handhaving concluderen de onderzoekers dat er niet of nauwelijks sprake is van handhaving en controle op het gebied van brandveiligheid in stallen. Hierdoor is het voor de brandweer niet duidelijk of de vereiste kwaliteit altijd gerealiseerd wordt.

5.3 Acceptatie nieuwe brandveiligheidseisen

Tussen de partijen bestaan verschillen met betrekking tot de acceptatie van de nieuwe brandveiligheidseisen. De adviesbureaus, gemeenten en brandweer gaan in de interviews niet direct in op de eigen acceptatie van de nieuwe brandveiligheidseisen. Uit de indirecte antwoorden kan echter geconcludeerd worden dat deze partijen de nieuwe brandveiligheidseisen hebben geaccepteerd als standaard. Er is namelijk geen weerstand tegen de nieuwe brandveiligheidseisen en de nieuwe eisen worden ook direct toegepast in de vergunningsprocedure. Daarnaast zijn dergelijke nieuwe eisen voor deze partijen veelal een gegeven waar ze mee (moeten) werken. Deze conclusie wordt met betrekking tot de adviesbureaus ondersteund door de gemeenten, brandweer en aannemers. De gemeenten en brandweer geven aan dat de adviesbureaus bekend zijn met de nieuwe eisen, vergunningsaanvragen voldoen veelal aan de nieuwe eisen en ze signaleren geen weerstand ten opzichte van de nieuwe eisen. De aannemers geven aan dat adviesbureaus veel meer bezig zijn met brandveiligheid dan de aannemers zelf.

Overleg over knelpunten met betrekking tot de nieuwe brandveiligheidseisen is met de gemeenten en brandweer goed mogelijk. Voorbeelden hiervan zijn: de brandklasse met betrekking tot houten gordingen en de invulling van technische ruimten, zie hiervoor ook paragraaf 5.2. De adviseurs ondersteunen deze conclusie door aan te geven dat overleg met bevoegd gezag vrijwel altijd mogelijk is en dat bevoegd gezag ook gevoelig is voor de standpunten van de adviesbureaus.

Daarnaast blijkt dat de brandweer steeds meer risicogericht gaat adviseren richting de gemeenten. De brandweer geeft aan dat gemeenten het soms moeilijk vinden om het risicogerichte advies van de brandweer te vertalen naar wat noodzakelijk en wenselijk is voor de vergunning. Dit wordt bevestigd door de gemeenten zelf.

De aannemers hebben de nieuwe eisen niet bewust geaccepteerd als standaard. Zij geven aan enkel uit te voeren wat in het bestek of op de tekeningen staat, zie ook paragraaf 5.1. Dit wordt ondersteund door de andere partijen, zoals de adviseurs en gemeenten. De adviseurs geven aan dat de aannemers niet altijd volgens de vergunning werken en dat controle door het adviesbureau of verzekeraars soms nodig is. De gemeenten geven aan geen weerstand te ervaren bij de aannemers.

Bij de eigenaren wordt door de onderzoekers een duidelijke tweedeling gesignaleerd. Eigenaren die zelf of in de omgeving een brand hebben meegemaakt, zijn zich veel meer bewust van de risico's op brand. Dit bewustzijn wordt volgens een deel van de eigenaren ook gestimuleerd door de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV). Deze eigenaren accepteren de nieuwe brandveiligheidseisen als standaard en nemen soms meer maatregelen om het risico op brand te beperken. Deze conclusie wordt deels ondersteund door andere partijen.

- > Een deel van de aannemers ervaart ook dat de acceptatie bij eigenaren is toegenomen door bijvoorbeeld de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV).
- > Brandweer en gemeenten geven aan dat naarmate het ondernemerschap bij de eigenaren toeneemt, ze zich ook meer bewust zijn van de risico's van brand voor het bedrijf. Door dit verhoogde bewustzijn is er sprake van acceptatie van de nieuwe brandveiligheidseisen.
- > Gemeenten en adviesbureaus geven aan dat eigenaren het nut van isolatiematerialen met een hogere brandklasse inzien.
- > Brandweer en adviesbureaus geven aan dat eigenaren het nut van de eisen met betrekking tot technische ruimten inzien.
- > Volgens de brandweer is er sneller sprake van acceptatie als er wordt geadviseerd op basis van risico's in plaats van regels. Dit komt doordat in de benadering vanuit risico's meer aandacht is voor de kans op ontstaan van brand.

Bij de andere eigenaren is sprake van weerstand ten opzichte van de nieuwe brandveiligheidseisen. Deze weerstand komt door de kostenverhogende werking van de nieuwe eisen. Zij geven daardoor aan een afweging te maken wat betreft de noodzaak van bepaalde voorzieningen, zoals de specifieke keuze voor een isolatiemateriaal. Deze eigenaren hebben de nieuwe eisen (nog) niet geaccepteerd als standaard. Deze conclusie wordt deels ondersteund door andere partijen.

- > Alle andere partijen geven aan dat er sprake is van weerstand bij eigenaren door de kostenverhogende werking van de nieuwe eisen.
- > Brandweer, gemeenten en adviesbureaus geven aan dat eigenaren zich niet of beperkt bewust zijn van de nieuwe brandveiligheidseisen. Volgens deze partijen accepteren ze de eisen, omdat ze het advies van de adviesbureaus (moeten) volgen. Daarnaast geven gemeenten aan dat eigenaren ook de eisen accepteren onder druk van de verzekeraars en hypotheekverstrekkers.
- > Brandweer en gemeenten geven ook aan dat er sprake is van weerstand met betrekking tot het verbouw principe. Het feit dat bij verbouw het nieuwe gedeelte moet voldoen aan de nieuwe brandveiligheidseisen, terwijl het oude onveranderd mag blijven, is volgens deze partijen voor eigenaren van stallen onbegrijpelijk.

Op basis van bovenstaande paragrafen concluderen de onderzoekers dat de partijen adviesbureaus, brandweer, gemeenten en een deel van de eigenaren¹⁷ de nieuwe brandveiligheidseisen hebben geaccepteerd als standaard. De aannemers en het andere deel eigenaren hebben de nieuwe brandveiligheidseisen (nog) niet geaccepteerd als standaard.

5.4 Effectiviteit nieuwe brandveiligheidseisen

De effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen wordt volgens de partijen gedefinieerd als “de toename van de brandveiligheid van een stal als gevolg van de nieuwe eisen”. De verschillende partijen zijn over het algemeen van mening dat de nieuwe eisen bijdragen aan een toename van de brandveiligheid. Een deel van de eigenaren geeft specifiek aan dat de nieuwe brandveiligheidseisen het veiligheidsgevoel vergroten. Er zijn volgens de partijen echter wel duidelijke verbeterpunten om de effectiviteit van de nieuwe eisen en de brandveiligheid van stallen te vergroten.

5.4.1 Technische ruimte

Bijna alle partijen geven aan dat de nieuwe eisen met betrekking tot de technische ruimte een verbetering zijn voor de brandveiligheid van stallen. Alle partijen vinden deze wijziging legitiem, omdat met het afschermen van brandgevaarlijke installaties de daadwerkelijke branduitbreiding wordt beperkt. Hierbij wordt wel gevraagd om een passende oplossing binnen de brandveiligheidseisen voor technische installaties die de compartimentering doorbreken, zoals luchtwasinstallaties (zie ook paragraaf 5.2).

5.4.2 Materiaalgebruik

Wat betreft het materiaalgebruik is een duidelijke tweedeling te zien tussen publieke (brandweer en gemeenten) en private partijen (adviseurs, aannemers en eigenaren). De gemeenten en brandweer zijn ervan overtuigd dat de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot het materiaalgebruik bijdragen aan de brandveiligheid van stallen. De private partijen zijn daarentegen kritisch over de bijdrage die de nieuwe eisen oplevert in het beperken van de brandontwikkeling/branduitbreiding. Zowel de eigenaren als de aannemers

¹⁷ Dit zijn de eigenaren die een brand hebben meegemaakt of een stal bouwen volgens de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV).

hebben twijfels over het effect van een verhoging van de brandklasse op de brandontwikkeling/branduitbreiding. Dit heeft volgens deze partijen onder andere te maken met de inrichting en aankleding, zie ook paragraaf 5.1 en 5.2. Adviesbureaus spreken deze twijfels niet direct uit, maar zijn vooral kritisch over de effectiviteit met betrekking tot de praktische toepasbaarheid, zoals het eerder benoemde probleem vanuit het toepassen van 'end use application' en 'as placed on market' materialen.

De adviesbureaus, brandweer en aannemers zijn het met elkaar eens dat een verhoging van de brandklasse van het materiaal alleen zinvol is bij stallen waarbij isolatie toegepast wordt. In het algemeen kan worden gesteld dat voornamelijk varkens- en pluimveestallen worden geïsoleerd. Zowel de adviesbureaus en de aannemers pleiten in de interviews voor een duidelijke scheiding per type stal binnen de brandveiligheidseisen. De effectiviteit van de nieuwe eisen met betrekking tot het materiaalgebruik om de brandveiligheid te verhogen, is volgens de adviesbureaus, brandweer en aannemers beperkt bij een rundveestal (half-open ongeïsoleerde stallen).

5.4.3 Ontstaan en ontwikkeling van brand

Daarnaast valt op dat veel partijen in de interviews met betrekking tot de effectiviteit van de (nieuwe) eisen refereren naar het voorkomen van brand. De adviesbureaus geven aan dat ze een algemene focus missen op de kans op ontstaan van brand binnen de brandveiligheidseisen. Daarnaast geven adviesbureaus, gemeenten, eigenaren en aannemers aan dat men zich ook zou kunnen richten op het brandveilig gebruik van elektriciteit in een stal. Volgens deze partijen is elektriciteit één van de belangrijkste oorzaken voor brand in een stal. Dit sluit aan bij de conclusie uit het verkennende literatuuronderzoek in paragraaf 3.3.2. De brandveiligheid van stallen kan worden vergroot, als maatregelen meer zijn gericht op het beperken van de ontstaanskans.

Aannemers merken daarnaast op dat ze in de brandveiligheidseisen een focus missen met betrekking tot het detecteren van een brand (branddetectie) in een stal, waardoor een vroege alarmering, evacuatie en blussing mogelijk is. Eigenaren zien het hebben van extra bluswatercapaciteit als een mogelijke zinvolle aanvulling om zo een brand snel te kunnen blussen.

Eén van de doelen van de nieuwe eisen is het voorkomen en beperken van brand in stallen, om zo het aantal dieren dat omkomt bij brand te verminderen. Volgens een deel van de brandweer en eigenaren wordt dit doel niet behaald. Dit komt doordat na een brand de overlevende dieren vaak alsnog worden afgemaakt, omdat deze dieren bijvoorbeeld niet meer geschikt zijn voor consumptie of te ernstig gewond zijn. Eigenaren zien het inbouwen van (automatische) vluchtmogelijkheden voor dieren, als een mogelijke zinvolle aanvulling om het aantal dieren dat omkomt bij brand te beperken.

5.4.4 Toezicht

Het toezicht op de (nieuwe) eisen draagt volgens partijen in belangrijke mate bij aan de effectiviteit. Zowel brandweer als gemeenten zijn van mening dat een toename van het toezicht in zowel de bouw- als gebruiksfase kan bijdragen aan het verhogen van de brandveiligheid van stallen. Een toename van toezicht is volgens deze partijen door de beperkte handhavingscapaciteit bij het bevoegd gezag echter moeilijk te realiseren. De nieuwe eisen hebben volgens brandweer en gemeenten niet bijgedragen aan een toename van aandacht voor toezicht en handhaving op het gebied van brandveiligheid van stallen. Eigenaren onderschrijven een gebrek aan toezicht in alle fasen, en stellen ook dat verzekeraars vaker en beter controleren dan het bevoegd gezag.

5.4.5 Brandveiligheidsbewustzijn

Het bewustzijn van de risico's die brand kunnen veroorzaken, zorgt voor een reductie van de kans op brand. Daarom is volgens een aantal geïnterviewden het verhogen van het brandveiligheidsbewustzijn een belangrijk onderdeel met betrekking tot de effectiviteit. Zowel de adviesbureaus, brandweer, gemeenten en de eigenaren zelf zijn het met elkaar eens dat een eigenaar zich pas bewust is van brandveiligheid en de risico's op brand wanneer zij zelf (of in de nabije omgeving/kennissenkring) brand hebben meegemaakt. Een eigenaar zal volgens deze partijen pas brandveiliger met zijn of haar bedrijf omgaan, wanneer men ziet wat het effect van een brand is op het bedrijf. Eigenaren pleiten zelf voor meer voorlichting omtrent brandveiligheid in stallen.

De partijen zijn verdeeld over wie er bij kan dragen aan het vergroten van brandveiligheid van stallen. Bij de interviews komt bij meerdere partijen naar voren dat de verzekeraars, door bijvoorbeeld aanvullende eisen binnen de polisvoorwaarden, een positief effect hebben op de brandveiligheid. Ook kunnen volgens een deel van de eigenaren de adviesbureaus bijdragen aan het bewustzijn, omdat zij veelal goed op de hoogte zijn van de nieuwe brandveiligheidseisen en mogelijkheden. De gemeenten zijn van mening dat de partijen, eigenaren en aannemers, meer aandacht moeten schenken aan brandveiligheid, en dan met name het (brandveilig) gebruik van een stal.

Volgens een aantal geïnterviewden wekken de aannemers de indruk niet of nauwelijks geïnteresseerd te zijn in de brandveiligheid van stallen. Dit zou mede kunnen komen door de hogere kosten die sommige eisen met zich meebrengen. Aannemers bevestigen dit zelf ook; de nieuwe eisen dragen voor aannemers niet bij aan het bewustzijn van brandveiligheid. Dit wordt mede verklaard, doordat er binnen aannemers weinig kennis is omtrent de nieuwe eisen of achtergrond van deze eisen. Aannemers stellen dat ze "gewoon het bestek uitvoeren", en de kosten die brandveiligere materialen met zich meebrengen eerder ervaren als vervelend dan nuttig.

De brandweer ziet voor de bewustwording van brandveiligheid een grote rol weggelegd voor het risicogericht adviseren. Door te werken vanuit de reductie van veelvoorkomende risico's (in plaats van regelgerichte controle van tekeningen), kan men direct de eigenaren bewust maken van de grootste risico's en hoe men brand kan voorkomen in de gebruiksfase van de stal.

6 Conclusie

6.1 Beantwoording deelvraag 1

In deze paragraaf wordt een antwoord gegeven op de deelvraag:

Zijn de verschillende partijen op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen?

Alle partijen (doelgroepen) zijn in zekere mate op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen. Het kennisniveau van de exacte wijzigingen verschilt echter per partij en per onderdeel van de wijzigingen.

De adviseurs en de brandweer hebben over het algemeen inhoudelijk de meeste kennis van de nieuwe brandveiligheidseisen. De andere partijen benoemen veelal de onderdelen waarin wijzigingen hebben plaatsgevonden, maar kunnen meestal niet de specifieke wijzigingen (exact) aangeven. Deze verschillen komen deels ook terug in de manier waarop de partijen op de hoogte zijn gesteld van de nieuwe brandveiligheidseisen. Met name de aannemers en eigenaren wekken de indruk niet actief bezig te zijn met wijzigingen binnen de brandveiligheidseisen. Deze partijen komen pas in aanraking met de nieuwe eisen bij de bouw van nieuwe stal (via adviesbureaus/architecten of via het bestek/tekeningen).

De nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot de technische ruimte en de brandklasse voor constructieonderdelen worden door de partijen het vaakst genoemd. De nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot aankleding en de brandklasse bij verbouw worden het minst vaak genoemd. Daarnaast komt naar voren dat het voor de partijen niet altijd duidelijk is, welke materialen moeten worden gezien als constructieonderdelen, aankleding of inrichting, zie ook paragraaf 5.1.1. Ook is het voor de partijen niet altijd duidelijk welke installaties als gebouwgebonden installaties moeten worden gezien, zie ook paragraaf 5.1.2.

6.2 Beantwoording deelvraag 2

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de deelvraag:

Wat vinden de diverse partijen van de toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen?

De verschillende partijen zijn zowel positief als negatief over de toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen. Positieve punten zijn volgens een deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen duidelijk, begrijpelijk, toetsbaar en direct toepasbaar zijn. Er wordt bijvoorbeeld aangegeven dat het duidelijk en begrijpelijk is, omdat de wijzigingen niet omvangrijk en dus overzichtelijk zijn. Daarnaast wordt door dit deel van de geïnterviewden aangegeven dat er voldoende materialen met de vereiste brandklasse B beschikbaar zijn en dat de gewijzigde eisen weinig problemen opleveren.

Negatieve punten zijn volgens een deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen op onderdelen onduidelijk en kostenverhogend zijn. Bij de adviseurs en de brandweer is er bijvoorbeeld onduidelijkheid over welke installaties in een technische ruimte moeten liggen. Verder geven aannemers en eigenaren bijvoorbeeld aan dat de verzwaaring van de brandklasse kostenverhogend is.

Daarnaast ontstaan er door de nieuwe brandveiligheidseisen een aantal knelpunten/discussiepunten met betrekking tot de praktische uitvoerbaarheid. Bij het *materiaalgebruik* betreffen de knelpunten hoofdzakelijk:

- > houten gordingen die niet voldoen aan brandklasse B (alle partijen);
- > het verschil tussen aangeleverde certificaten voor ('end use application') materialen in de vergunningsfase en de daadwerkelijk toegepaste ('as placed on market' (APOM)) materialen tijdens de bouwfase (adviseurs en brandweer);
- > het niet meer kunnen toepassen van de gangbare kunststof afscheidingswanden in varkensstallen, omdat deze niet voldoen aan rookklasse s2 (adviseurs en brandweer). De onderzoekers merken op dat Het Bouwbesluit 2012 geen eisen stelt aan deze afscheidingswanden (inrichtingselementen voor een niet publiek toegankelijke stallen). Hieruit blijkt dat het onderscheid tussen constructieonderdelen, aankleding en inrichting voor diverse partijen onduidelijk is.

Bij de *technische ruimte* betreft een knelpunt volgens een groot deel van de partijen dat, naast de eerder genoemde onduidelijkheid, het voor een aantal installaties technisch niet mogelijk of wenselijk is om deze in een technische ruimte onder te brengen (luchtwasinstallatie). Een ander knelpunt is volgens de gemeenten dat de brandwerendheid van de technische ruimten tijdens het gebruik en uitvoering onvoldoende is geborgd (deuren niet meer zelfsluitend, doorvoeringen onvoldoende brandwerend).

6.3 Beantwoording deelvraag 3

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de deelvraag:

Worden de nieuwe brandveiligheidseisen door de diverse partijen geaccepteerd als standaard?

Tussen de partijen zijn de nodige verschillen met betrekking tot de acceptatie van de nieuwe brandveiligheidseisen. De partijen adviesbureaus, brandweer, gemeenten en een deel van de eigenaren¹⁸ hebben de nieuwe brandveiligheidseisen geaccepteerd als standaard. Bij de adviesbureaus, brandweer en gemeenten is namelijk geen weerstand tegen de nieuwe brandveiligheidseisen en de nieuwe eisen worden ook direct toegepast in het opstellen en beoordelen van vergunningsaanvragen. Deze conclusie wordt door de onderlinge partijen ook over elkaar bevestigd. Eigenaren die zelf, of in de omgeving een brand hebben meegemaakt of een stal bouwen volgens de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV), zijn zich veel meer bewust van de risico's op brand. Deze eigenaren accepteren de nieuwe brandveiligheidseisen als standaard en nemen soms meer maatregelen om het risico op brand te beperken. De andere partijen bevestigen deze conclusie deels. Hierbij worden onder andere de Maatlat Duurzame Veehouderij, het verhoogde bewustzijn door toename van het ondernemerschap en risicogerichte advisering als voorbeelden aangegeven.

De aannemers en het andere deel eigenaren hebben de nieuwe brandveiligheidseisen (nog) niet geaccepteerd als standaard. De aannemers hebben de nieuwe eisen namelijk niet bewust geaccepteerd. Zij geven aan enkel uit te voeren wat in het bestek of op de tekeningen staat. Dit wordt ondersteund door de andere partijen, zoals de adviseurs en gemeenten.

Bij de andere eigenaren is sprake van weerstand ten opzichte van de nieuwe brandveiligheidseisen door de kostenverhogende werking van de nieuwe eisen. De andere partijen bevestigen deze conclusie deels. Hierbij worden onder andere de volgende

¹⁸ Dit zijn de eigenaren die een brand hebben meegemaakt of een stal bouwen volgens de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV).

argumenten genoemd: druk vanuit andere partijen (adviseurs, verzekeraars, hypotheekverstrekkers) en kostenverhogende werking.

6.4 Beantwoording deelvraag 4

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de deelvraag:

Wat vinden de diverse partijen van de effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen?

Over de effectiviteit van de (nieuwe) brandveiligheidseisen voor stallen zijn de partijen verdeeld. Waar alle partijen positief zijn over de wijzigingen met betrekking tot de technische ruimte, is men over het gewijzigde materiaalgebruik nog op een aantal punten kritisch. Met betrekking tot de bijdrage van de gewijzigde brandklasse aan het beperken van de brandontwikkeling zijn publieke partijen positief, maar private partijen overwegend kritisch. Adviesbureaus, brandweer en aannemers zijn het met elkaar eens dat een verhoging van de brandklasse van het materiaal alleen effectief is bij stallen waarbij isolatie toegepast wordt, zoals bij varkens- en pluimveestallen. Zowel de adviesbureaus als de aannemers pleiten in de interviews actief voor een duidelijke scheiding in het type stal binnen de regelgeving.

Diverse partijen zijn van mening dat er binnen de brandveiligheidseisen te weinig aandacht is voor de kans op ontstaan van een brand. Bijna alle partijen geven aan dat men zich bijvoorbeeld zou kunnen richten op het brandveilig gebruik van elektriciteit in een stal. Aannemers pleiten binnen dit thema voor branddetectie en eigenaren voor extra bluswatercapaciteit voor snelle alarmering en blussing. Met de nieuwe eisen wordt het doel 'het verminderen van het aantal dieren dat omkomt bij brand' volgens een deel van de brandweer en eigenaren niet behaald. Dit komt doordat na een brand de dieren vaak alsnog worden afgemaakt. Eigenaren pleiten binnen dit thema voor snelle evacuatie van dieren door het creëren van extra vluchtmogelijkheden voor dieren.

Toezicht en handhaving kan volgens partijen bijdragen aan het verhogen van de effectiviteit van de nieuwe brandveiligheidseisen. Binnen de geïnterviewde regio's en gemeenten is weinig aandacht voor toezicht en handhaving van de brandveiligheidseisen binnen de bouw- en gebruiksfase, ook na het invoeren van de wijzigingen. Verzekeraars controleren volgens eigenaren vaker en strenger dan het bevoegd gezag.

Het bewustzijn van de risico's die brand kunnen veroorzaken, zorgt voor een reductie van de kans op brand. Daarom is volgens een aantal geïnterviewden het verhogen van het brandveiligheidsbewustzijn een belangrijk onderdeel met betrekking tot de effectiviteit. Zowel de adviesbureaus, brandweer, gemeenten en de eigenaren zelf zijn het met elkaar eens dat een eigenaar zich pas bewust is van brandveiligheid en de risico's op brand wanneer zij zelf (of in de nabije omgeving/kennissenkring) brand heeft meegemaakt in een stal. Dit bewustzijn wordt niet of nauwelijks beïnvloed door de (eisen). Verzekeraars en adviesbureaus dragen door hun begeleiding en toezicht volgens eigenaren wel bij aan het brandveiligheidsbewustzijn. De brandweer ziet voor het vergroten van het bewustzijn kansen voor risicogerichte advisering. Verder valt het op dat aannemers niet of nauwelijks geïnteresseerd zijn in brandveiligheid, door het gebrek aan kennis en de bijkomende kosten die de eisen met zich meebrengen.

6.5 Beantwoording hoofdvraag

In deze paragraaf wordt de hoofdvraag beantwoord:

Hoe gaan de verschillende partijen (bevoegd gezag, adviseurs, aannemers en eigenaren) in het bouwproces en het gebruik (de praktijk) om met de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot stallen?

Alle partijen (onderzoeksgroepen) zijn in zekere mate op de hoogte van de nieuwe brandveiligheidseisen, waarbij de adviseurs en de brandweer over het algemeen inhoudelijk de meeste kennis van de nieuwe brandveiligheidseisen hebben. De andere partijen zijn minder op de hoogte van de specifieke wijzigingen.

De partijen zijn zowel positief als negatief over de toepasbaarheid van de nieuwe brandveiligheidseisen. Positieve punten zijn volgens een deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen duidelijk, begrijpelijk, toetsbaar en direct toepasbaar zijn. Negatieve punten zijn volgens een deel van de geïnterviewden dat de nieuwe brandveiligheidseisen op onderdelen onduidelijk en kostenverhogend zijn. Bij materiaalgebruik ontstaan er knelpunten bij het toepassen van houten gordingen, kunststof afscheidingswanden en het verschil tussen 'end use application' en 'as placed on market' materialen. Bij technische ruimten ontstaan knelpunten met betrekking tot de uitvoering en het gebruik. De onderzoekers concluderen dat het voor de partijen niet altijd duidelijk is, welke materialen moeten worden gezien als constructieonderdelen, aankleding of inrichting. Ook is het voor de partijen niet altijd duidelijk welke installaties als gebouwgebonden installaties moeten worden gezien.

Tussen de partijen zijn de nodige verschillen met betrekking tot de acceptatie van de nieuwe brandveiligheidseisen. Adviseurs, gemeenten en brandweer hebben de nieuwe brandveiligheidseisen geaccepteerd als standaard. De aannemers hebben de nieuwe eisen niet bewust geaccepteerd als standaard, maar voeren het bestek uit. Bij de eigenaren is de mate van acceptatie afhankelijk van het feit of de eigenaren (zelf, of in de omgeving) een brand hebben meegemaakt en/of een andere stimulans (bijvoorbeeld Maatlat Duurzame Veehouderij). Daarnaast is de mate van acceptatie afhankelijk van; de druk vanuit andere partijen (adviseurs, verzekeraars, hypotheekverstrekkers) en kostenverhogende werking.

Er is onder de partijen verdeeldheid over de effectiviteit van de (nieuwe) brandveiligheidseisen voor stallen. Waar alle partijen positief zijn over de wijzigingen met betrekking tot de technische ruimte, is men over het gewijzigde materiaalgebruik nog op een aantal punten kritisch. Diverse partijen zijn van mening dat er binnen de brandveiligheidseisen te weinig aandacht is voor de kans op ontstaan van een brand. Volgens een deel van de partijen wordt met de nieuwe eisen het doel 'het verminderen van het aantal dieren dat omkomt bij brand' niet behaald. Binnen gemeenten is weinig aandacht voor toezicht en handhaving van de brandveiligheidseisen. Eigenaren zijn zich pas bewust van brandveiligheid en de risico's op brand wanneer zij zelf (of in de nabije omgeving/kennissenkring) brand hebben meegemaakt in een stal. Daarnaast valt het op dat aannemers niet of nauwelijks geïnteresseerd zijn in brandveiligheid, door het gebrek aan kennis en de bijkomende kosten die de eisen met zich meebrengen.

6.6 Discussie

De opzet van het onderzoek is een globaal beeld krijgen van hoe men in de praktijk omgaat met de nieuwe brandveiligheidseisen met betrekking tot stallen. Het aantal respondenten en ook de vertegenwoordiging van respondenten uit specifieke provincies is voorafgaand aan het onderzoek bepaald. Er is dus geen sprake van een random steekproef. Dit betekent dat de resultaten niet generaliseerbaar zijn. Om deze generaliseerbaarheid te kunnen vaststellen is nader onderzoek op basis van een random steekproef noodzakelijk.

Om de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten zijn alle interviews opgenomen met registratieapparatuur en is het vooraf expliciteren van eigen meningen door de interviewers achterwege gebleven. Dit neemt niet weg dat in de verkregen informatie uit interviews sprake kan zijn van enige toeval. De interviews zijn bijvoorbeeld niet herhaalt bij dezelfde persoon door een andere onderzoeker.

In het onderzoek is ook bewust gekozen voor één onderzoeksmethode (kwalitatieve onderzoeksstrategie). Deze onderzoeksmethode is geschikt voor het achterhalen van de ervaringen, opvattingen en meningen van de verschillende partijen en past bij een dergelijk verkennend onderzoek. De validiteit van het onderzoek is vergroot door gebruik te maken van respondenten uit diverse partijen (variatiebreedte). De sneeuwbalmethode die gehanteerd is voor het (zelf)selecteren van de respondenten, kan echter tot gevolg hebben dat er sprake is van een oververtegenwoordiging van personen die kennis hebben over het onderwerp. Dit beperkt mogelijk de validiteit van het onderzoek.

Gezien beschikbare tijd, budget en vraagstelling is de gekozen opzet van dit onderzoek het hoogst haalbare en bieden de resultaten voldoende informatie voor een eerste, verkennend beeld van de ervaringen in de praktijk.

7 Literatuurlijst

- Boeije, H. (2005). *Analyseren in kwalitatief onderzoek: Denk en doen*. Den Haag: Boom Onderwijs.
- Logius, Ministerie van Binnenlandse Zaken & Koninkrijksrelaties. (2015, september 9). *Bouwbesluit 2012*. Opgehaald van Overheid.nl - wet en regelgeving: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0030461/>
- Looije, M., & Smit, M. (2010). *Rapport in veestallen, Onderzoek naar de omvang, ernst, oorzaken, preventie- en bestrijdingsmogelijkheden van brand in rundvee-, varkens- en pluimveestallen*. Leeuwarden.
- Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden. (2014). *Staatsblad 51*. Den Haag: Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden.
- Vink, J., & Weges, J. (2014). *Materialen en brandveiligheid*. Arnhem: Instituut Fysieke Veiligheid.
- Wageningen UR Livestock Research. (2012). *Onderzoek naar brandveiligheid voor dieren in veestallen*. Wageningen: Wageningen UR Livestock Research.

Bijlage 1

Overzicht stalbranden

Hieronder staat het overzicht van gevonden stalbranden in de periode van 1 april 2014 tot en met 10 september 2015. De lijst is het resultaat van een globale verkenning. In de zoekresultaten zijn alleen die branden meegenomen waarbij stallen gebruikt werden als onderdak voor dieren in de veehouderij. Daar waar een oorzaak van de brand werd genoemd is deze overgenomen in onderstaande tabel.

Datum	Plaats	Soort bedrijf	Dode dieren	Oorzaak
5-4-2014	Langeveen	Varkens	2.000	Kortsluiting / technisch falen
5-4-2014	Wehl	Pluimvee	10.000	Kortsluiting / technisch falen
9-4-2014	Middelstum	Rundvee	0	Broei / brand in stro of hooi
12-5-2014	Bergentheim	Varkens	500	Verwarmingsinstallaties
12-5-2014	Marknesse	Rundvee	0	Broei / brand in stro of hooi
11-5-2014	Nijeveen	Rundvee	0	Broei / brand in stro of hooi
13-5-2014	Nieuwe Pekela	Rundvee	0	Onbekend
2-6-2014	Melderslo	Varkens	1.300	Overig
12-6-2014	Zeewolde	Rundvee	15	Onbekend
27-6-2014	Wanroij	Rundvee	-	Onbekend
11-7-2014	Deurne	Rundvee	0	Kortsluiting / technisch falen
21-7-2014	Oud Gastel	Paarden	0	Broei / brand in stro of hooi
5-8-2014	Hoogwoud	Rundvee	20	Onbekend
7-8-2014	Stramproy	Eenden	0	Broei / brand in stro of hooi
16-8-2014	Zuidwolde	Rundvee	0	Onbekend
20-8-2014	Vragender	Varkens	0	Onbekend
28-8-2014	Aalten	Varkens	0	Brandstichting
9-9-2014	Albergen	Rundvee	5	Onbekend

14-10-2014	Yerseke	Rundvee	0	Onbekend
16-10-2014	Nijbeets	Rundvee	0	Onbekend
22-10-2014	Udenhout	Pluimvee	3.000	Blikseminslag
25-10-2014	Biest-Houtakker	Rundvee	0	Werkzaamheden
4-11-2014	Haarle	Rundvee	1	Verwarmingsinstallaties
4-11-2014	Weert	Paarden	0	Onbekend
8-11-2014	Odoornerveen	Rundvee	0	Werkzaamheden
14-11-2014	Nieuweroord	Varkens	0	Kortsluiting / technisch falen
17-11-2014	Hunsel	Rundvee	0	Werkzaamheden
23-11-2014	Oostelbeers	Varkens	0	Brandstichting
27-11-2014	Dalfsen	Pluimvee	13.000	Onbekend
13-12-2014	Vaassen	-	0	Onbekend
28-1-2015	Hulst	Rundvee	0	Onbekend
1-2-2015	Molkwerum	-	0	Onbekend
1-2-2015	Belfeld	Geiten	0	Kortsluiting / technisch falen

Datum	Plaats	Soort bedrijf	Dode dieren	Oorzaak
8-2-2015	Voorthuizen	Pluimvee	24.000	Onbekend
15-2-2015	Beltrum	Rundvee	3	Verwarmingsinstallaties
12-2-2015	Mastenbroek	Rundvee	0	Werkzaamheden
22-2-2015	Beek en Donk	Rundvee	8	Onbekend
23-2-2015	Putten	Varkens	2.000	Onbekend
23-2-2015	Veendam	Pluimvee	40.000	Onbekend
3-3-2015	Meliskerke	Rundvee	1	Onbekend
16-4-2015	Lemmer	Rundvee	35	Verwarmingsinstallaties
24-4-2015	Broekland	Varkens	0	Onbekend
14-5-2015	Ysselstein	Pluimvee	60.000	Kortsluiting / technisch falen

10-6-2015	Weert	Geiten	0	Onbekend
19-6-2015	Veldhoven	Rundvee	0	Broei / brand in stro of hooi
24-6-2015	Geesteren (ov)	Onbekend	0	Kortsluiting / technisch falen
30-6-2015	Daarle	-	0	Broei / brand in stro of hooi
2-7-2015	Brakel	Rundvee	1	Onbekend
3-7-2015	Kallenkotte	Rundvee	0	Blikseminslag
3-7-2015	Marum	Rundvee	1	Blikseminslag
3-7-2015	Ootmarsum	Varkens	2.000	Blikseminslag
11-7-2015	Delfgauw	Rundvee	0	Broei / brand in stro of hooi
25-7-2015	Giethoorn	-	0	Blikseminslag
28-7-2015	Zwagerbosch	Rundvee	0	Broei / brand in stro of hooi
2-8-2015	Markelo	Rundvee	0	Broei / brand in stro of hooi
2-8-2015	Sebaldeburen	Pluimvee	12	Onbekend
3-9-2015	Wageningen	Rundvee	0	Onbekend
Totaal			157.902	

Bijlage 2

Topiclijsten

Zoals in paragraaf 2.3.1 genoemd zijn bij het afnemen van de interviews verschillende topiclijsten gebruikt. Er is per partij vooraf een handleiding opgesteld, waarbij onderling enkele vragen verschillen.

Interviewhandleiding – Aannemers

Introductie

Doel van onderzoek

In 2012 is door het IFV in samenwerking met de Universiteit Wageningen in opdracht van het ministerie een onderzoek uitgevoerd naar knelpunten en verbetermogelijkheden in de brandveiligheid van stallen voor productiedieren. Uit dit onderzoek zijn diverse verbetermogelijkheden aangegeven en een aantal van deze verbetermogelijkheden zijn door het Ministerie van BZK per 1 april 2014 in het Bouwbesluit opgenomen.

Nu wil het Ministerie van BZK kunnen beoordelen hoe de diverse partijen in het bouwproces in de praktijk omgaan met deze nieuwe regels. Hiervoor is een onderzoek naar onder andere de acceptatie, toepasbaarheid en effectiviteit van deze regels nodig.

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) heeft de brandweeracademie gevraagd om dit onderzoek uit te voeren. Kortom, wij zijn gevraagd om een beeld te geven over hoe de praktijk omgaat met de nieuwe regels.

Achtergrondinformatie

Deze evaluatie vindt plaats op basis van interviews met vier partijen. Dit zijn adviesbureaus voor het bouwen van stallen, aannemers welke regelmatig te maken hebben met stallenbouw, eigenaren van stallen en het bevoegd gezag in de vorm van gemeenteambtenaren of brandpreventisten.

Verloop gesprek

Als u een vraag niet begrijpt kunt u dat aangeven en zal geprobeerd worden om een nadere toelichting op de vraag te geven. Ook wanneer u geen antwoord op een vraag wil geven kunt u dat aangeven eventueel voorzien van een toelichting. De gegevens die uit het gesprek komen worden anoniem verwerkt. Dit betekent dat wel te herleiden is tot welke beroepsgroep of partij in het algemeen de antwoorden horen, maar deze zullen niet te herleiden zijn richting een specifieke organisatie of persoon.

De verstrekte informatie wordt verwerkt in een rapportage voor het ministerie en de resultaten zullen gepresenteerd worden op een bijeenkomst van ZLTO in november (Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie).

Wanneer daar geen bezwaar tegen is, wordt het gesprek opgenomen. Indien een respondent hier wel bezwaar tegen heeft kan geprobeerd worden om aan de hand van notities een verslag van het gesprek te maken.

Heeft u op dit moment al vragen over het interview of onderzoek?

Vragen

K Kennismaking (van belang voor verwerking resultaten; anonimiteit in rapportage benoemen!)

Kort aangeven of persoon zich even voor wil stellen, aangeven voor welk bedrijf hij of zij werkt, wat dit bedrijf doet en zijn of haar expertise. Aangeven dat dit gedaan wordt om resultaten te kunnen verwerken en dat antwoorden niet herleidbaar zullen zijn richting uw persoon of bedrijf.

- > *Voorstellen*
- > *Bedrijf*
- > *Expertise of functie binnen het bedrijf*
- > *Ervaring met het bouwen van stallen (hoe vaak, bepaalde sector, etc.)*

I Inhoud nieuwe regels

Wij hebben een aantal vragen over de inhoud van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen wij in beeld te brengen in hoeverre de verschillende partijen op de hoogte zijn van de nieuwe regelgeving.

- > *Bent u er van op de hoogte dat vorig jaar de regelgeving omtrent de bouw en verbouw van veestallen is gewijzigd?*
 - *Indien ze dat niet zijn, vragen welke middelen zij gebruiken om op de hoogte te blijven van regelgeving op gebied van brandveiligheid*
- > *Kunt u wat vertellen over de nieuwe regels voor de bouw en verbouw van veestallen die per 1 april 2014 van kracht zijn geworden?*
 - *Toevoeging aparte categorie*
 - *Verzwaring van materiaal grenzend aan binnenlucht (isolatie, tussenschotten, etc.) van klasse D naar klasse B → ook bij verbouw*
 - *Maar max 5 % ipv 10 % hoeft niet aan rookklasse S2 te voldoen*
 - *Beperken uitbreiding → technische ruimte (gebouwgebonden) in aparte ruimte met 60 min brandwerendheid*
 - *Aankleding direct op vloer geen extra eisen; rest mag niet meer met vlamduurtest getest worden.*
- > *Kunt u specifieke wijzigingen aangeven waar u mee te maken heeft?*
 - *Wijzigingen op gebied van materialen*
 - *Wijzigingen op gebied van (technische) installaties*
 - *Wijzigingen op gebied van gebruik*
- > *Waar bestaan deze wijzigingen uit?*
- > *Hoe bent u op de hoogte gesteld van de nieuwe regels?*
 - *Hoe heeft u vernomen dat de regelgeving is veranderd?*

T Toepasbaarheid

Ik heb nu een aantal vragen over de toepasbaarheid van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen we duidelijk te krijgen of voor de verschillende partijen de regelgeving eigenlijk wel duidelijk is en welke voor- en nadelen er volgens u aan de regelgeving kleven.

- > *Zijn voor u de regels duidelijk genoeg, oftewel begrijpt u de inhoud?*
- > *Wat vindt u van de toepasbaarheid van de regels?*
 - *Hebben de wijzigingen invloed gehad op de bouw van de stal?*
 - *Hebben de wijzigingen gevolgen voor de praktische uitvoerbaarheid, bouwwijze/leveranciers/materialen?*

- *Eventueel splitsen naar specifieke wijzigingen*
- > *Wat zijn voor u voordelen van de nieuwe regelgeving?*
 - *Bouwwijze stal/toepassing materialen?*
- > *Wat zijn voor u nadelen van de nieuwe regels?*
 - *Bouwwijze stal/toepassing materialen?*
- > *Vindt u dat de uitvoering van stallen is gewijzigd na invoering?*
- > *Zijn volgens u de nieuwe regels praktisch uitvoerbaar?*
 - *Positieve punten mbt uitvoerbaarheid*
 - *Negatieve punten mbt uitvoerbaarheid*
- > *Welke ervaring heeft u met de vergunningsprocedure en de nieuwe regelgeving*
 - *Positief*
 - *Negatief*

A Acceptatie

We hebben een aantal vragen over de acceptatie van de regelgeving. Daarmee proberen we uit te zoeken in hoeverre de praktijk en de verschillende partijen nu zijn aangepast aan de strengere eisen rondom brandveiligheid in stallen.

- > *Wat is uw ervaring met deze nieuwe regels?*
 - *Weerstand*
 - *Acceptatie bij eigenaren*
 - *Waarde van nieuwe regels*
- > *Welke gevolgen hebben de nieuwe regels voor de praktische uitvoering van de stallen?*
 - *Kunt u aangeven op welke terreinen dit tot consequenties heeft geleid en op welke niet?*
- > *Wat is uw beeld van de gemeente met betrekking tot de nieuwe regels?*
 - *Merkt u dat er tijdens het vergunningsverleningsproces meer aandacht is voor brandveiligheid in veestallen?*

E Effectiviteit

Ik heb nog een paar vragen over de effectiviteit van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen we uit te zoeken wat de mening van verschillende partijen is en of de regelgeving volgens u ook echt de brandveiligheid van stallen voldoende vergroot.

- > *Wat is uw mening over de nieuwe regels?*
- > *Denkt u dat de nieuwe regels het brandrisico beperken?*
- > *Denkt u dat het aantal dierlijke slachtoffers wordt beperkt met deze nieuwe regels?*
- > *Denkt u dat risico op schade wordt beperkt met deze nieuwe regels?*
- > *Kent u voorbeelden van branden in stallen gebouwd volgens de nieuwe regels?*
- > *Is er volgens u onder aannemers meer aandacht voor brandveiligheid van veestallen na invoering van de regelgeving?*
 - *En bij eigenaren?*
 - *En bij gemeenten/brandweer?*

- > *Vindt u de regelgeving omtrent brandveiligheid van veestallen ver genoeg gaan?*
 - *Zo ja; vindt u de regelgeving op sommige punten te zwaar/streng?*
 - *Zo nee; waar vindt u dat regelgeving aangescherpt moet worden?*

Afsluiting

Dit waren onze vragen. Wilt u zelf nog iets kwijt wat u niet genoemd heeft tijdens het gesprek? Heeft u nog vragen of opmerkingen?

Bedankt voor uw medewerking.

Interviewhandleiding – Adviesbureaus

Introductie

Doel van onderzoek

In 2012 is door het IFV in samenwerking met de Universiteit Wageningen in opdracht van het ministerie een onderzoek uitgevoerd naar knelpunten en verbetermogelijkheden in de brandveiligheid van veestallen voor productiedieren. Uit dit onderzoek zijn diverse verbetermogelijkheden aangegeven en een aantal van deze verbetermogelijkheden zijn door het Ministerie van BZK per 1 april 2014 in het Bouwbesluit opgenomen.

Nu wil het Ministerie van BZK kunnen beoordelen hoe de diverse partijen in het bouwproces in de praktijk omgaan met deze nieuwe regels. Hiervoor is een onderzoek naar onder andere de acceptatie, toepasbaarheid en effectiviteit van deze regels nodig.

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) heeft de brandweeracademie gevraagd om dit onderzoek uit te voeren. Kortom, wij zijn gevraagd om een beeld te geven over hoe de praktijk omgaat met de nieuwe regels.

Achtergrondinformatie

Deze evaluatie vindt plaats op basis van interviews met vier partijen. Dit zijn adviesbureaus voor het bouwen van stallen, aannemers welke regelmatig te maken hebben met stallenbouw, eigenaren van stallen en het bevoegd gezag in de vorm van gemeenteambtenaren of brandpreventisten.

Verloop gesprek

Als u een vraag niet begrijpt kunt u dat aangeven en zal geprobeerd worden om een nadere toelichting op de vraag te geven. Ook wanneer u geen antwoord op een vraag wil geven kunt u dat aangeven eventueel voorzien van een toelichting. De gegevens die uit het gesprek komen worden anoniem verwerkt. Dit betekent dat wel te herleiden is tot welke beroepsgroep of partij in het algemeen de antwoorden horen, maar deze zullen niet te herleiden zijn richting een specifieke organisatie of persoon.

De verstrekte informatie wordt verwerkt in een rapportage voor het ministerie en de resultaten zullen gepresenteerd worden op een bijeenkomst van ZLTO in november (Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie).

Wanneer daar geen bezwaar tegen is, wordt het gesprek opgenomen. Indien een respondent hier wel bezwaar tegen heeft kan geprobeerd worden om aan de hand van notities een verslag van het gesprek te maken.

Heeft u op dit moment al vragen over het interview of onderzoek?

Vragen

K Kennismaking (van belang voor verwerking resultaten; anonimiteit in rapportage benoemen!)

Kort aangeven of persoon zich even voor wil stellen, aangeven voor welk bedrijf hij of zij werkt, wat dit bedrijf doet en zijn of haar expertise. Aangeven dat dit gedaan wordt om resultaten te kunnen verwerken en dat antwoorden niet herleidbaar zullen zijn richting uw persoon of bedrijf.

- > *Voorstellen*
- > *Bedrijf*
- > *Expertise of functie binnen het bedrijf*
- > *Ervaring met advisering in stallenbouw (hoe vaak, bepaalde sector, etc.)*

I Inhoud nieuwe regels

Wij hebben een aantal vragen over de inhoud van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen wij in beeld te brengen in hoeverre de verschillende partijen op de hoogte zijn van de nieuwe regelgeving.

- > *Bent u er van op de hoogte dat vorig jaar de regelgeving omtrent de bouw en verbouw van veestallen is gewijzigd?*
 - *Indien ze dat niet zijn, vragen welke middelen zij gebruiken om te adviseren op gebied van brandveiligheid*

- > *Kunt u wat vertellen over de nieuwe regels voor de bouw en verbouw van veestallen die per 1 april 2014 van kracht zijn geworden?*
 - *Toevoeging aparte categorie*
 - *Verzwaring van materiaal grenzend aan binnenlucht (isolatie, tussenschotten, etc.) van klasse D naar klasse B → ook bij verbouw*
 - *Maar max 5 % ipv 10 % hoeft niet aan rookklasse S2 te voldoen*
 - *Beperken uitbreiding → technische ruimte (gebouwgebonden) in aparte ruimte met 60 min brandwerendheid*
 - *Aankleding direct op vloer geen extra eisen; rest mag niet meer met vlamduurtest getest worden.*

- > *Kunt u specifieke wijzigingen aangeven waar u mee te maken heeft?*
 - *Wijzigingen op gebied van materialen*
 - *Wijzigingen op gebied van (technische) installaties*
 - *Wijzigingen op gebied van gebruik*

- > *Waar bestaan deze wijzigingen uit?*

- > *Hoe bent u op de hoogte gesteld van de nieuwe regels?*
 - *Hoe heeft u vernomen dat de regelgeving is veranderd?*

T Toepasbaarheid

Ik heb nu een aantal vragen over de toepasbaarheid van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen we duidelijk te krijgen of voor de verschillende partijen de regelgeving eigenlijk wel duidelijk is en welke voor- en nadelen er volgens u aan de regelgeving kleven.

- > *Zijn voor u de regels duidelijk genoeg, oftewel begrijpt u de inhoud?*

- > *Wat vindt u van de toepasbaarheid van de regels?*
 - *Met toepasbaarheid bedoelen we of u de regelgeving goed om kunt zetten in het bouwproces of dat dit veel problemen oplevert in vergelijking tot het verleden.*
 - *Eventueel splitsen naar specifieke wijzigingen*

- > *Wat zijn voor u voordelen van de nieuwe regelgeving?*
 - *Heeft u nog specifieke voordelen voor uw klanten?*

- > *Wat zijn voor u nadelen van de nieuwe regels?*
 - *Heeft u nog specifieke nadelen voor uw klanten?*

- > *Vindt u dat de uitvoering van stallen is gewijzigd na invoering?*

- > *Zijn volgens u de nieuwe regels praktisch uitvoerbaar?*
 - *Positieve punten mbt uitvoerbaarheid*
 - *Negatieve punten mbt uitvoerbaarheid*

- > *Welke ervaring heeft u met de vergunningsprocedure en de nieuwe regelgeving*
 - *Hoe vaak*
 - *Positief*
 - *Negatief*

A Acceptatie

We hebben een aantal vragen over de acceptatie van de regelgeving. Daarmee proberen we uit te zoeken in hoeverre de praktijk en de verschillende partijen nu zijn aangepast aan de strengere eisen rondom brandveiligheid in stallen.

- > *Wat is uw ervaring met deze nieuwe regels?*
 - *Weerstand*
 - *Acceptatie (door klant)*
- > *Is de praktische uitvoering aangepast op de nieuwe regels?*
 - *Kunt u aangeven op welke terreinen wel of niet?*
- > *Hoe gaan gemeenten om met hun adviezen over deze nieuwe regels?*
 - *Merkt u dat er tijdens het vergunningsverleningsproces meer aandacht is voor brandveiligheid in veestallen?*

E Effectiviteit

Ik heb nog een paar vragen over de effectiviteit van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen we uit te zoeken wat de mening van verschillende partijen is en of de regelgeving volgens u ook echt de brandveiligheid van stallen voldoende vergroot.

- > *Wat is uw mening over de nieuwe regels?*
- > *Denkt u dat de nieuwe regels het brandrisico beperken?*
- > *Denkt u dat het aantal dierlijke slachtoffers wordt beperkt met deze nieuwe regels?*
- > *Denkt u dat risico op schade wordt beperkt met deze nieuwe regels?*
- > *Kent u voorbeelden van branden in stallen gebouwd volgens de nieuwe regels?*
- > *Is er volgens u onder adviesbureaus meer aandacht voor brandveiligheid van veestallen na invoering van de regelgeving?*
 - *En bij eigenaren?*
- > *Vindt u de regelgeving omtrent brandveiligheid van veestallen ver genoeg gaan?*
 - *Zo ja; vindt u de regelgeving op sommige punten te zwaar/streng?*
 - *Zo nee; waar vindt u dat regelgeving aangescherpt moet worden?*

Afsluiting

Dit waren onze vragen. Wilt u zelf nog iets kwijt wat u niet genoemd heeft tijdens het gesprek? Heeft u nog vragen of opmerkingen?
Bedankt voor uw medewerking.

Interviewhandleiding – Bevoegd gezag

Introductie

Doel van onderzoek

In 2012 is door het IFV in samenwerking met de Universiteit Wageningen in opdracht van het ministerie een onderzoek uitgevoerd naar knelpunten en verbetermogelijkheden in de brandveiligheid van veestallen voor productiedieren. Uit dit onderzoek zijn diverse verbetermogelijkheden aangegeven en een aantal van deze verbetermogelijkheden zijn door het Ministerie van BZK per 1 april 2014 in het Bouwbesluit opgenomen.

Nu wil het Ministerie van BZK kunnen beoordelen hoe de diverse partijen in het bouwproces in de praktijk omgaan met deze nieuwe regels. Hiervoor is een onderzoek naar onder andere de acceptatie, toepasbaarheid en effectiviteit van deze regels nodig.

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) heeft de brandweeracademie gevraagd om dit onderzoek uit te voeren. Kortom, wij zijn gevraagd om een beeld te geven over hoe de praktijk omgaat met de nieuwe regels.

Achtergrondinformatie

Deze evaluatie vindt plaats op basis van interviews met vier partijen. Dit zijn adviesbureaus voor het bouwen van stallen, aannemers welke regelmatig te maken hebben met stallenbouw, eigenaren van stallen en het bevoegd gezag in de vorm van gemeenteambtenaren of brandpreventisten.

Verloop gesprek

Als u een vraag niet begrijpt kunt u dat aangeven en zal geprobeerd worden om een nadere toelichting op de vraag te geven. Ook wanneer u geen antwoord op een vraag wil geven kunt u dat aangeven eventueel voorzien van een toelichting. De gegevens die uit het gesprek komen worden anoniem verwerkt. Dit betekent dat wel te herleiden is tot welke beroepsgroep of partij in het algemeen de antwoorden horen, maar deze zullen niet te herleiden zijn richting een specifieke organisatie of persoon.

De verstrekte informatie wordt verwerkt in een rapportage voor het ministerie en de resultaten zullen gepresenteerd worden op een bijeenkomst van ZLTO in november (Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie).

Wanneer daar geen bezwaar tegen is, wordt het gesprek opgenomen. Indien een respondent hier wel bezwaar tegen heeft kan geprobeerd worden om aan de hand van notities een verslag van het gesprek te maken.

Heeft u op dit moment al vragen over het interview of onderzoek?

Vragen

K Kennismaking (van belang voor verwerking resultaten; anonimiteit in rapportage benoemen!)

Kort aangeven of persoon zich even voor wil stellen, aangeven voor welk bedrijf hij of zij werkt, wat dit bedrijf doet en zijn of haar expertise. Aangeven dat dit gedaan wordt om resultaten te kunnen verwerken en dat antwoorden niet herleidbaar zullen zijn richting uw persoon of bedrijf.

- > *Voorstellen*
- > *Overheidsorganisatie*
- > *Expertise of functie binnen deze organisatie*
- > *Ervaring met toetsing/advisering in stallenbouw (hoe vaak, bepaalde sector, etc.)*

I Inhoud nieuwe regels

Wij hebben een aantal vragen over de inhoud van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen wij in beeld te brengen in hoeverre de verschillende partijen op de hoogte zijn van de nieuwe regelgeving.

- > *Bent u er van op de hoogte dat vorig jaar de regelgeving omtrent de bouw en verbouw van veestallen is gewijzigd?*
 - *Indien ze dat niet zijn, vragen welke middelen zij gebruiken om te toetsen/adviseren op gebied van brandveiligheid*

- > *Kunt u wat vertellen over de nieuwe regels voor de bouw en verbouw van veestallen die per 1 april 2014 van kracht zijn geworden?*
 - *Toevoeging aparte categorie*
 - *Verzwaring van materiaal grenzend aan binnenlucht (isolatie, tussenschotten, etc.) van klasse D naar klasse B → ook bij verbouw*
 - *Maar max 5 % ipv 10 % hoeft niet aan rookklasse S2 te voldoen*
 - *Beperken uitbreiding → technische ruimte (gebouwgebonden) in aparte ruimte met 60 min brandwerendheid*
 - *Aankleding direct op vloer geen extra eisen; rest mag niet meer met vlamduurtest getest worden.*

- > *Kunt u specifieke wijzigingen aangeven waar u mee te maken heeft?*
 - *Wijzigingen op gebied van materialen*
 - *Wijzigingen op gebied van (technische) installaties*
 - *Wijzigingen op gebied van gebruik*

- > *Waar bestaan deze wijzigingen uit?*

- > *Hoe bent u op de hoogte gesteld van de nieuwe regels?*
 - *Hoe heeft u vernomen dat de regelgeving is veranderd?*

T Toepasbaarheid

Ik heb nu een aantal vragen over de toepasbaarheid van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen we duidelijk te krijgen of voor de verschillende partijen de regelgeving eigenlijk wel duidelijk is en welke voor- en nadelen er volgens u aan de regelgeving kleven.

- > *Zijn voor u de regels duidelijk genoeg, oftewel begrijpt u de inhoud?*

- > *Wat vindt u van de toetsbaarheid van de regels?*
 - *Met toetsbaarheid bedoelen we of de regels goed te hanteren zijn bij het beoordelen van een vergunningsaanvraag.*

- > *Wat vindt u van de toepasbaarheid van de regels?*
 - *Met toepasbaarheid bedoelen we of volgens u de regelgeving goed om is te zetten in het bouwproces of dat dit veel problemen oplevert in vergelijking tot het verleden.*
 - *Eventueel splitsen naar specifieke wijzigingen*

- > *Wat zijn volgens en voor u voordelen van de nieuwe regelgeving?*
 - *Met het oog op de beoordeling en adviesfunctie*

- > *Wat zijn volgens en voor u nadelen van de nieuwe regels?*
 - *Met het oog op de beoordeling en adviesfunctie*

- > *Vindt u dat de aanvragen en uitvoering van stallen is gewijzigd na invoering?*

- > *Wat vindt u van praktische uitvoerbaarheid van de nieuwe regels?*
 - *Positieve punten mbt uitvoerbaarheid*
 - *Negatieve punten mbt uitvoerbaarheid*

Welke ervaring heeft u met de vergunningsprocedure en de nieuwe regelgeving

- *Hoe vaak*
- *Positief*
- *Negatief*
- > *Brengt u regelmatig een negatief advies uit in vergelijking met eerder?*
 - *Waarom*
 - *Hoe wordt daar mee om gegaan*

A Acceptatie

We hebben een aantal vragen over de acceptatie van de regelgeving. Daarmee proberen we uit te zoeken in hoeverre de praktijk en de verschillende partijen nu zijn aangepast aan de strengere eisen rondom brandveiligheid in stallen.

- > *Wat is uw ervaring met deze nieuwe regels?*
 - *Weerstand*
 - *Acceptatie (door eigenaren, aannemers, adviesbureaus)*
- > *Is de praktische uitvoering aangepast op de nieuwe regels?*
 - *Kunt u aangeven op welke terreinen wel of niet?*
- > *Hoe gaan gemeenten om met uw adviezen over deze nieuwe regels?*
 - *Merkt u dat er tijdens het vergunningsverleningsproces meer aandacht is voor brandveiligheid in veestallen?*

E Effectiviteit

Ik heb nog een paar vragen over de effectiviteit van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen we uit te zoeken wat de mening van verschillende partijen is en of de regelgeving volgens u ook echt de brandveiligheid van stallen voldoende vergroot.

- > *Wat is uw mening over de effectiviteit van de nieuwe regels?*
- > *Denkt u dat de nieuwe regels het brandrisico beperken?*
- > *Denkt u dat het aantal dierlijke slachtoffers wordt beperkt met deze nieuwe regels?*
- > *Denkt u dat risico op schade wordt beperkt met deze nieuwe regels?*
- > *Kent u voorbeelden van branden in stallen gebouwd volgens de nieuwe regels?*
- > *Is er volgens u onder brandweer en gemeenten meer aandacht voor brandveiligheid van veestallen na invoering van de regelgeving?*
 - *En bij eigenaren?*
- > *Vindt u de regelgeving omtrent brandveiligheid van veestallen ver genoeg gaan?*
 - *Zo ja; vindt u de regelgeving op sommige punten te zwaar/streng?*
 - *Zo nee; waar vindt u dat regelgeving aangescherpt moet worden?*

Afsluiting

Dit waren onze vragen. Wilt u zelf nog iets kwijt wat u niet genoemd heeft tijdens het gesprek? Heeft u nog vragen of opmerkingen? Bedankt voor uw medewerking.

Interviewhandleiding – Eigenaren

Introductie

Doel van onderzoek

In 2012 is door het IFV in samenwerking met de Universiteit Wageningen in opdracht van het ministerie een onderzoek uitgevoerd naar knelpunten en verbetermogelijkheden in de brandveiligheid van veestallen voor productiedieren. Uit dit onderzoek zijn diverse verbetermogelijkheden aangegeven en een aantal van deze verbetermogelijkheden zijn door het Ministerie van BZK per 1 april 2014 in het Bouwbesluit opgenomen.

Nu wil het Ministerie van BZK kunnen beoordelen hoe de diverse partijen in het bouwproces in de praktijk omgaan met deze nieuwe regels. Hiervoor is een onderzoek naar onder andere de acceptatie, toepasbaarheid en effectiviteit van deze regels nodig.

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) heeft de brandweeracademie gevraagd om dit onderzoek uit te voeren. Kortom, wij zijn gevraagd om een beeld te geven over hoe de praktijk omgaat met de nieuwe regels.

Achtergrondinformatie

Deze evaluatie vindt plaats op basis van interviews met vier partijen. Dit zijn adviesbureaus voor het bouwen van stallen, aannemers welke regelmatig te maken hebben met stallenbouw, eigenaren van stallen en het bevoegd gezag in de vorm van gemeenteambtenaren of brandpreventisten.

Verloop gesprek

Als u een vraag niet begrijpt kunt u dat aangeven en zal geprobeerd worden om een nadere toelichting op de vraag te geven. Ook wanneer u geen antwoord op een vraag wil geven kunt u dat aangeven eventueel voorzien van een toelichting. De gegevens die uit het gesprek komen worden anoniem verwerkt. Dit betekent dat wel te herleiden is tot welke beroepsgroep of partij in het algemeen de antwoorden horen, maar deze zullen niet te herleiden zijn richting een specifieke organisatie of persoon.

De verstrekte informatie wordt verwerkt in een rapportage voor het ministerie en de resultaten zullen gepresenteerd worden op een bijeenkomst van ZLTO in november (Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie).

Wanneer daar geen bezwaar tegen is, wordt het gesprek opgenomen. Indien een respondent hier wel bezwaar tegen heeft kan geprobeerd worden om aan de hand van notities een verslag van het gesprek te maken.

Heeft u op dit moment al vragen over het interview of onderzoek?

Vragen

K Kennismaking (van belang voor verwerking resultaten; anonimiteit in rapportage benoemen!)

Kort aangeven of persoon zich even voor wil stellen, aangeven wat voor bedrijf hij of zij heeft. Aangeven dat dit gedaan wordt om resultaten te kunnen verwerken en dat antwoorden niet herleidbaar zullen zijn richting uw persoon of bedrijf.

- > *Voorstellen*
- > *Bedrijfssoort, omvang, aantal dieren*
- > *Bouw nieuwe stal wanneer*
- > *Ervaring met bouw nieuwe stallen*

I Inhoud nieuwe regels

Wij hebben een aantal vragen over de inhoud van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen wij in beeld te brengen in hoeverre de verschillende partijen op de hoogte zijn van de nieuwe regelgeving.

- > *Bent u er van op de hoogte dat vorig jaar de regelgeving omtrent de bouw en verbouw van veestallen is gewijzigd?*
 - *Indien ze dat niet zijn, vragen welke middelen zij gebruiken om op de hoogte te blijven van regelgeving op gebied van brandveiligheid*

- > *Kunt u wat vertellen over de nieuwe regels voor de bouw en verbouw van veestallen die per 1 april 2014 van kracht zijn geworden?*
 - *Toevoeging aparte categorie*
 - *Verzwaring van materiaal grenzend aan binnenlucht (isolatie, tussenschotten, etc.) van klasse D naar klasse B → ook bij verbouw*
 - *Maar max 5 % ipv 10 % hoeft niet aan rookklasse S2 te voldoen*
 - *Beperken uitbreiding → technische ruimte (gebouwgebonden) in aparte ruimte met 60 min brandwerendheid*
 - *Aankleding direct op vloer geen extra eisen; rest mag niet meer met vlamduurtest getest worden.*

- > *Kunt u specifieke wijzigingen aangeven waar u mee te maken heeft?*
 - *Wijzigingen op gebied van materialen*
 - *Wijzigingen op gebied van (technische) installaties*
 - *Wijzigingen op gebied van gebruik*

- > *Waar bestaan deze wijzigingen uit?*

- > *Hoe bent u op de hoogte gesteld van de nieuwe regels?*
 - *Hoe heeft u vernomen dat de regelgeving is veranderd?*

T Toepasbaarheid

Ik heb nu een aantal vragen over de toepasbaarheid van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen we duidelijk te krijgen of voor de verschillende partijen de regelgeving eigenlijk wel duidelijk is en welke voor- en nadelen er volgens u aan de regelgeving kleven.

- > *Zijn voor u de regels duidelijk genoeg, oftewel begrijpt u de inhoud?*

- > *Wat vindt u van de toepasbaarheid van de regels?*
 - *Hebben de wijzigingen invloed gehad op de bouw van de stal?*
 - *Hebben de wijzigingen gevolgen voor de bedrijfsvoering?*
 - *Eventueel splitsen naar specifieke wijzigingen*

- > *Wat zijn voor u voordelen van de nieuwe regelgeving?*
 - *Bouw stal/bedrijfsvoering/verzekering*

- > *Wat zijn voor u nadelen van de nieuwe regels?*
 - *Bouw stal/bedrijfsvoering*

- > *Vindt u dat de uitvoering van stallen is gewijzigd na invoering?*

- > *Zijn volgens u de nieuwe regels praktisch uitvoerbaar?*
 - *Positieve punten mbt uitvoerbaarheid*
 - *Negatieve punten mbt uitvoerbaarheid*

- > *Wat zijn uw ervaringen met betrekking tot de vergunningsprocedure en de nieuwe regelgeving*
 - *Positief*
 - *Negatief*

A Acceptatie

We hebben een aantal vragen over de acceptatie van de regelgeving. Daarmee proberen we uit te zoeken in hoeverre de praktijk en de verschillende partijen nu zijn aangepast aan de strengere eisen rondom brandveiligheid in stallen.

- > *Wat is uw ervaring met deze nieuwe regels?*
 - *Weerstand*
 - *Acceptatie*
 - *Waarde van nieuwe regels*
- > *Welke gevolgen hebben de nieuwe regels voor de praktische uitvoering van de stallen?*
 - *Kunt u aangeven op welke terreinen dit tot consequenties heeft geleid en op welke niet?*
- > *Wat is uw beeld van de gemeente met betrekking tot de nieuwe regels?*
 - *Merkt u dat er tijdens het vergunningsverleningsproces meer aandacht is voor brandveiligheid in veestallen?*

E Effectiviteit

Ik heb nog een paar vragen over de effectiviteit van de nieuwe regelgeving. Hiermee proberen we uit te zoeken wat de mening van verschillende partijen is en of de regelgeving volgens u ook echt de brandveiligheid van stallen voldoende vergroot.

- > *Wat is uw mening over de nieuwe regels?*
- > *Denkt u dat de nieuwe regels het brandrisico beperken?*
- > *Denkt u dat het aantal dierlijke slachtoffers wordt beperkt met deze nieuwe regels?*
- > *Denkt u dat risico op schade wordt beperkt met deze nieuwe regels?*
- > *Kent u voorbeelden van branden in stallen gebouwd volgens de nieuwe regels?*
- > *Is er volgens u onder eigenaren meer aandacht voor brandveiligheid van veestallen na invoering van de regelgeving?*
 - *En bij gemeenten/brandweer*
 - *En bij aannemers?*
- > *Vindt u de regelgeving omtrent brandveiligheid van veestallen ver genoeg gaan?*
 - *Zo ja; vindt u de regelgeving op sommige punten te zwaar/streng?*
 - *Zo nee; waar vindt u dat regelgeving aangescherpt moet worden?*

Afsluiting

Dit waren onze vragen. Wilt u zelf nog iets kwijt wat u niet genoemd heeft tijdens het gesprek? Heeft u nog vragen of opmerkingen?

Bedankt voor uw medewerking.