



Brandgefahren in der Landwirtschaft

Eine Analyse der häufigsten Brandgefahren
für landwirtschaftliche Betriebe in Österreich

Wien, Dezember 2021

Brandgefahren in der Landwirtschaft

Eine Analyse der häufigsten Brandgefahren für landwirtschaftliche Betriebe in Österreich

Autor

Stefan Georgiev, M.A.

Co-Autorinnen

Linda Horvath-Sarrodi, Bakk.phil. M.A. M.A.

Dr. Claudia Riccabona-Zecha

Fachliche Verantwortung

Stefan Georgiev, MA

Auftraggeber

Dr. Armin Kaltenecker

Gender-Hinweis

Zugunsten besserer Lesbarkeit findet entweder die männliche oder weibliche Form personenbezogener Begriffe Verwendung. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts. Gemeint und angesprochen sind alle Geschlechter.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Problemlage	5
2.1. Struktur der Landwirtschaftsbranche in Österreich	5
2.1.1. Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in Österreich	5
2.1.2. Landwirtschaftliche Produktion	7
2.1.3. Landwirtschaftliche Dienstleistungen und Nebentätigkeiten	8
2.1.4. Erwerbsarten und Beschäftigung	8
2.1.5. Organisation und Interessenvertretungen	9
2.2. Brandschäden	11
2.2.1. Feuerwehren	11
2.2.2. Brandschadenstatistiken	11
2.2.3. Brandschäden in der österreichischen Landwirtschaft	14
2.3. Brandverhütung	17
2.3.1. Brandverhütung in der österreichischen Landwirtschaft	18
2.3.2. Brandschutzmaßnahmen	18
3. Rechtliche Grundlagen	23
3.1. Lagerung von Düngemitteln und Treibstoffen; Hoftankstellen	23
3.1.1. Rechtsquellen	23
3.1.2. Regelung	23
3.2. Abstellen von Kfz in der Tenne	24
3.2.1. Rechtsquellen	24
3.2.2. Regelung	24
3.3. Lagerung von Heu	24
3.3.1. Rechtsquellen	24
3.3.2. Regelung	24
3.4. Aufstellung von Feuerstätten und elektrischen Raumheizungsgeräten	24
3.4.1. Rechtsquellen	24
3.4.2. Regelung	25
3.5. Rauchverbot, feuergefährliche Arbeiten	25
3.5.1. Rechtsquellen	25
3.5.2. Regelung	25
3.6. Baulicher und technischer Brandschutz	26
3.6.1. Rechtsquellen	26
3.6.2. Regelungen	26
3.7. Pflichten der regelmäßigen Prüfung/Begutachtung	27
3.7.1. Rechtsquellen	27
3.7.2. Regelung	27
3.8. Feuer und Verbrennen im Freien	27
3.8.1. Rechtsquellen	27
3.8.2. Regelung	28
4. KFV-Studie „Brandgefahren in der Landwirtschaft“	29
4.1. Methodik	29
4.2. Ergebnisse der quantitativen Erhebung	29
4.2.1. Betroffenheit durch Brände	30
4.2.2. Gesetze und Normen	38
4.2.3. Physische Vorkehrungsmaßnahmen	38
4.2.4. Wirtschaftliche Vorkehrungsmaßnahmen	41
4.2.5. Schadensfall	44
4.2.6. Zusammenfassung der quantitativen Ergebnisse	47
4.3. Ergebnisse der qualitativen Erhebung	52
4.3.1. Risikolage für Brände in der österreichischen Landwirtschaft	52
4.3.2. Risikobewusstsein der österreichischen Landwirte	53
4.3.3. Die größten Risiken für Brände in der Landwirtschaft	54
4.3.4. Veränderungen des Sektors Landwirtschaft – Veränderung der Risiken?	56
4.3.5. Klarheit über rechtliche und versicherungstechnische Aspekte im Brandschutz	56
4.3.6. Stärkung des Bewusstseins der Landwirte	58
4.3.7. Anteile verantwortungsvoller und fahrlässiger Landwirte	59
4.3.8. Zusammenfassung der qualitativen Ergebnisse	59
5. Fazit	62
6. Forderungen des KFV	64

1. Einleitung

Auch in Zeiten eines starken Wandels bleibt Österreich unter den weltweiten Vorreitern einer nachhaltigen Landwirtschaft. Laut der Agrarstrukturerhebung 2020 gibt es in Österreich 155.900 landwirtschaftliche Betriebe, wovon etwa 36 % im Haupterwerb bewirtschaftet werden (Statistik Austria, 2021). Jedoch zeigt der große Betriebsrückgang der letzten 20 Jahre, dass der Wandel und die komplexe Struktur der Agrarbranche enormen Druck auf die Landwirte ausüben und dass die Landwirtschaft große Chancen bietet, aber auch deutliche Risiken birgt. Diese Risiken sind sehr vielfältig – politisch, wirtschaftlich, gesellschaftlich, ökologisch oder technisch – und sind für die unterschiedlichen Betriebsarten unterschiedlich ausgeprägt. Allerdings besteht eine große Gefahr, die für alle Agrarbetriebe gleich hoch ist – die Gefahr eines Brandereignisses.

Die Agrarbranche ist der Wirtschaftszweig mit den meisten Brandereignissen. Etwa 20 % der Brände in Österreich werden in der Landwirtschaft verzeichnet. 2018 waren es mit 1.568 Bränden sogar 24 % der Schadensfälle mit einem Schaden von über 61 Millionen Euro (BVS, 2019).

Auch wenn die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe stetig zurückgeht, so steigt trotzdem die jährliche Produktion der landwirtschaftlichen Güter und erreichte 2019 einen Produktionswert von insgesamt 7,48 Mrd. Euro (BMLRT, 2020). Der Trend zeigt in Richtung Wachstum – und das gilt auch für die Betriebsgröße. Mit der Vergrößerung der Anlagen erhält einerseits die (Elektro-) Technik infolge notwendiger Modernisierungsmaßnahmen vermehrten Einzug in die Betriebe, andererseits erhöht sich wegen des größeren Bestandes ebenso die Verwundbarkeit der Betriebe: Bricht ein Feuer aus, so kann gleich einmal ein größerer Sach- oder gar Personenschaden entstehen. Aus diesem Grund ist es unabdingbar, das Risikopotenzial im eigenen Betrieb regelmäßig zu evaluieren und die vorhandenen Brandschutzvorrichtungen auf ihre Aktualität und Effektivität zu überprüfen.

Die vorliegende Studie hat sich zum Ziel gesetzt, das Bewusstsein über Brandrisiken in der Landwirtschaft zu schärfen. Zu diesem Zweck wurden sowohl Landwirte als auch Brandschutzexperten um ihre Meinung hinsichtlich des Brandschutzes befragt. Ein Vergleich soll darlegen, inwiefern sich die Erfahrungen bzw. Einschätzungen der beiden befragten Kohorten decken und wo es noch viel Spielraum für bessere Schutzmaßnahmen gibt. Sinnvolle Brandschutzmaßnahmen können schließlich den Betrieb vor dem Ruin bewahren und Menschenleben retten.

2. Problemlage

Zu Beginn der vorliegenden Studie soll ein Überblick über die heimische Landwirtschaftsbranche und die diversen Brandgefahren geschaffen werden. Ziel ist es, eine überschaubare Ausgangslage zu bieten, um die Ergebnisse der quantitativen und qualitativen Analyse der vorliegenden Studie im richtigen Kontext interpretieren zu können.

Zuerst wird eine Übersicht der Struktur und Organisation der heimischen landwirtschaftlichen Betriebe gegeben. Anschließend werden statistische Daten zur Entwicklung der Brandereignisse in Österreich präsentiert. Zum Schluss erfolgt eine Auflistung wesentlicher Brandgefahren sowie unterschiedlicher Maßnahmen zur Brandverhütung.

2.1. Struktur der Landwirtschaftsbranche in Österreich

In diesem Kapitel wird die Landwirtschaftsbranche in Österreich beleuchtet. Konkret wird auf die Anzahl und Verteilung der Betriebe im Land, ihren wirtschaftlichen Fokus und auf Organisationen eingegangen, die den landwirtschaftlichen Betrieben in vielen Fragen – insbesondere in Bezug auf Brandverhütung – eine Anlaufstelle bieten.

2.1.1. Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in Österreich

In regelmäßigen Abständen werden verpflichtend für alle Mitgliedsstaaten der Europäischen Union Agrarstrukturerhebungen durchgeführt, nicht zuletzt, um eine Grundlage für die Subventionierungsmaßnahmen der EU zu bieten. Mithilfe der statistischen Daten, die anhand von voll- und stichprobenartigen Teilerhebungen erfasst werden, kann ein möglichst genaues Bild der aktuellen land- und forstwirtschaftlichen Strukturen in den jeweiligen Ländern gezeichnet werden. In Österreich wurde wiederholt die Statistik Austria mit der Durchführung der Erhebungen für das Jahr 2020 beauftragt. Die Auswertungsergebnisse dieser aktuellen Vollerhebung werden im Herbst 2021 erwartet. Die nachfolgenden Angaben und Prognosen zur Entwicklung der landwirtschaftlichen Strukturen in Österreich stützen sich daher auf die Vollerhebung aus dem Jahr 2010 sowie auf die Teilerhebungen der darauffolgenden Jahre.

Aus der Erhebung im Jahr 2020 geht hervor, dass mit 155.900 Betrieben die Anzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe gegenüber 2013 um 2,6 % gesunken ist. In der Gegenüberstellung mit der Vollerhebung aus 2010 fiel dieser Prozentsatz gar um 6,5 % (BMLRT, 2020).

Obwohl die Betriebszahl einen kontinuierlichen Rückgang aufweist, ist die österreichische Landwirtschaft im EU-Vergleich immer noch klein strukturiert. Es gibt in Österreich mehr landwirtschaftliche Betriebe als in den meisten anderen EU-Mitgliedsländern (Statistik Austria, 2021).

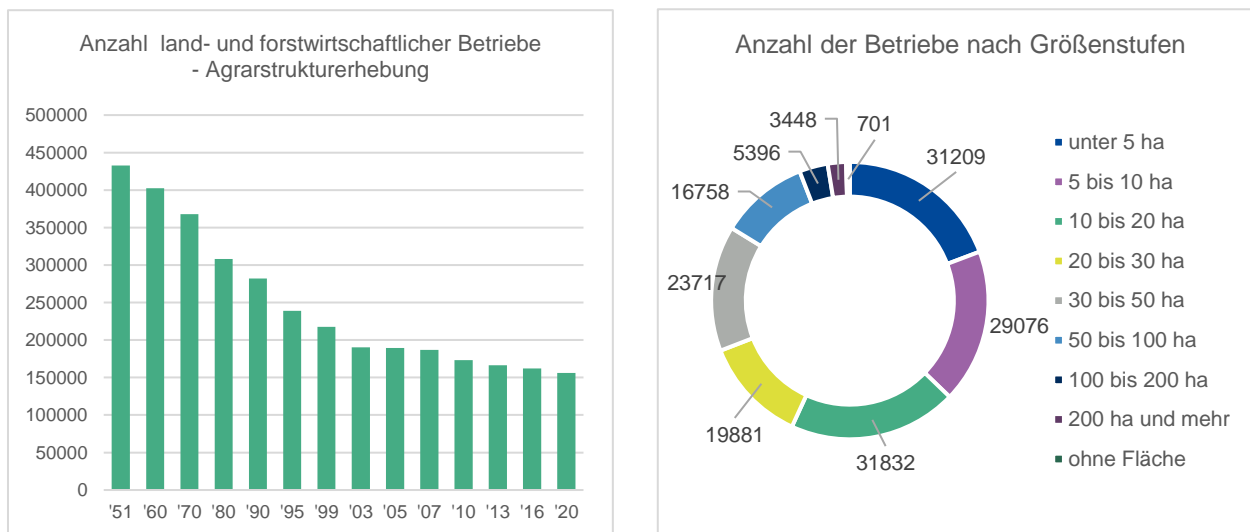


Abbildung 1: Anzahl land- und forstwirtschaftlicher Betriebe in Österreich 2020. Quelle: Statistik Austria
 Rechts: Anzahl der Betriebe nach Größestufen. Quelle: LKÖ Jahresbericht 2019/2020, S. 41

Der Trend zeigt international wie auch hierzulande eine klare Entwicklung zu größeren Betrieben. Von den insgesamt 2,67 Mio. ha landwirtschaftlich genutzter Fläche, sprich Ackerland, Haus- und Nutzgärten, Dauerkulturen und Dauergrünland, die allesamt bewirtschaftet werden, entfallen im Durchschnitt 19,8 ha auf einen landwirtschaftlich geführten Betrieb. Im Vergleich dazu lag diese Zahl vor 20 Jahren noch bei 15,3 ha (Statistik Austria, 2021).

Vor allem in den benachteiligten Bergregionen spielt die Almwirtschaft eine wichtige Rolle. Auf fast 8.100 Almen, die ca. 1 Mio. Hektar umfassen, bieten ca. 25.000 Betriebe rund ein Drittel der Futterfläche für ca. 302.000 Rinder, 115.000 Schafe und 12.000 Ziegen (LKÖ, 2020).

Die meisten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe in Österreich befinden sich in Niederösterreich mit ca. 38.000 Standorten, dicht gefolgt von der Steiermark mit mehr als 36.000 Betrieben und Oberösterreich, das an die 31.000 Betriebe beheimatet. Auch flächenmäßig fällt der Löwenanteil des Gesamtbestandes – nämlich mehr als 1,6 Mio. Hektar – an die niederösterreichischen Land- und Forstwirte (LKÖ, 2020).

Den zweithöchsten Anteil an der Gesamtfläche trägt die Steiermark mit ca. 1,4 Mio. Hektar. An dritter Stelle liegt Tirol mit fast 1,2 Mio. Hektar. Die wenigsten Betriebe (544) und die geringste land- bzw. forstwirtschaftliche Fläche (18,750 Hektar) hat Wien (LKÖ, 2020).

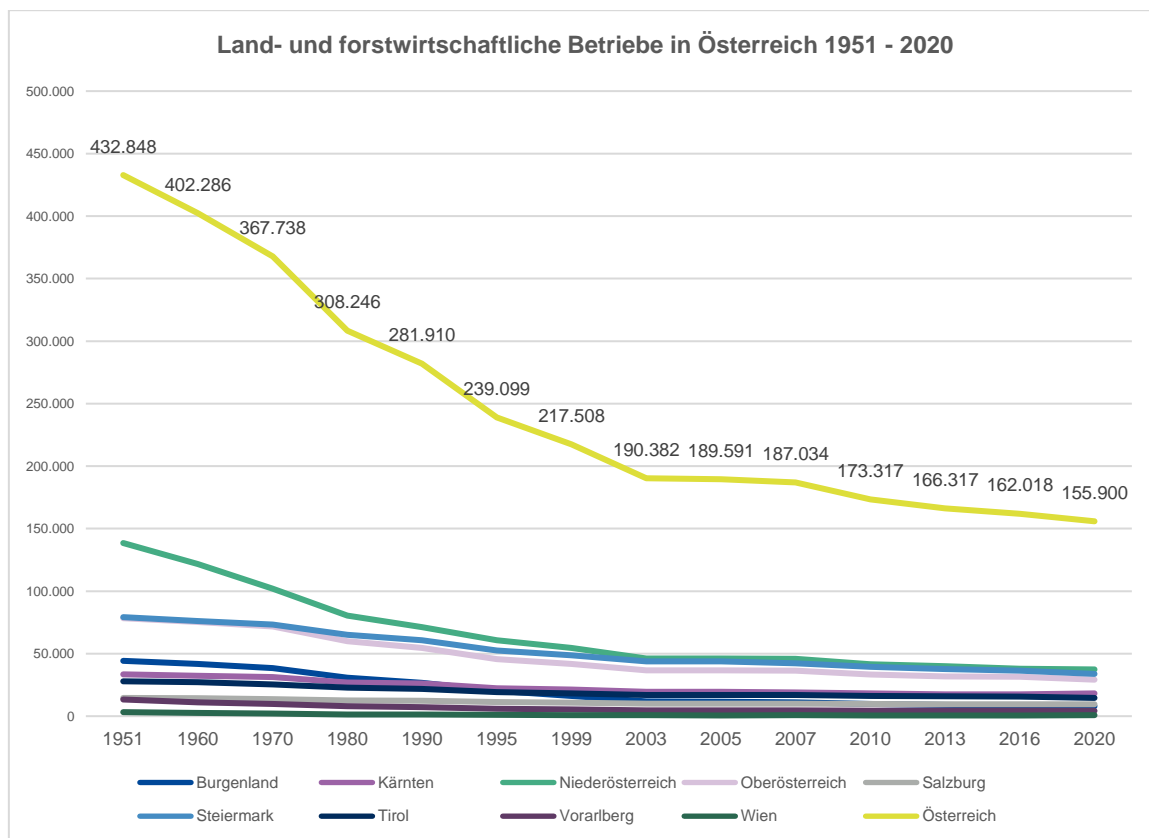


Abbildung 2: Land- und forstwirtschaftliche Betriebe in Österreich 1951-2016. (Statistik Austria, 2021)

Die Aufzeichnungen der letzten sieben Jahrzehnte verdeutlichen den Schwund der Betriebe in der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Gab es 1951 rund 433.000 Betriebe, so verringerte sich diese Zahl um fast 64 % auf nur mehr ca. 155.900 im Jahr 2020.

2.1.2. Landwirtschaftliche Produktion

Hinsichtlich der Tierhaltung zeichnet sich im Allgemeinen ein Strukturwandel ab. Die Größe einer durchschnittlichen Rinderherde nahm in den letzten Jahren von 20 auf 32 Tiere zu, dabei lässt sich ein Rückgang der Betriebe um 2,5 % auf rund 56.000 Betriebe feststellen. Bei der Haltung von Schweinen zeigte sich sogar ein drastischer Anstieg von 35 auf 109 Tiere pro Betrieb, obwohl die Anzahl der Schweinehalter an sich um 5 % auf ca. 21.000 Betriebe sank (Statistik Austria, 2021).

Auf den 2,67 Mio. landwirtschaftlich genutzter Fläche bewirtschafteten 134.570 Betriebe 1,34 Mio. ha Ackerland sowie 1,26 Mio. ha Dauergrünland. An die 66.865 ha sind Dauerkulturen, die hauptsächlich aus Weingärten und Obstanlagen bestehen. Beinahe 7.100 Betriebe bewirtschafteten ihre Flächen mit Weingärten, während es laut dem Jahresbericht 2019/2020 der Landwirtschaftskammer Österreich nur rund 3.900 Obstanlagenbetreiber gibt. Die Anzahl der Obstbaubetriebe ist sinkend, jedoch nehmen die Obstbauflächen zu. Mehr als 50.000 Betriebe sind für den Getreideanbau zuständig, 19.300 bauen Ölf Früchte an. Im Bereich der 13.800

Kartoffelproduzenten entfallen mehr als 92 % der Anbauflächen auf ca. 2.300 Betriebe (Statistik Austria, 2021).

Gemüse wird in Österreich mittlerweile auf über 18.000 ha angebaut, wobei die Produktion im Freiland auch eher sinkend ist, wohingegen jene im geschützten Anbau verglichen mit den Daten aus dem Jahr 1995 bei 160 % liegt. Die Anzahl der Gemüsebetriebe ist wie in den anderen landwirtschaftlichen Bereichen rückgängig, auch wenn Mengenzuwächse am Markt zu vernehmen sind (LKÖ, 2020).

Zu den landwirtschaftlichen Betrieben gehören auch Gartenbaubetriebe. In Österreich erzeugen 624 Betriebe auf 375,2 ha Blumen und Zierpflanzen (LKÖ, 2020).

2.1.3. Landwirtschaftliche Dienstleistungen und Nebentätigkeiten

Fast 10 % des landwirtschaftlichen Produktionswertes entfallen auf Dienstleistungen und Nebentätigkeiten.

Zu den Dienstleistungen gehören die betriebliche Zusammenarbeit (Arbeit für andere Betriebe, Kommunen und Unternehmen), die Direktvermarktung und der Tourismus. Aus der Agrarstrukturerhebung 2010 geht hervor, dass 9.895 Betriebe in Österreich „Urlaub am Bauernhof“ anbieten. Die landwirtschaftlichen Betriebe warten mit 113.764 Betten auf ihre Gäste. Insgesamt machen diese rund 11 % des touristischen Bettenangebotes in Österreich aus (BMLRT, 2020).

Die Direktvermarktung spielt eine immer größere Rolle am Markt. An die 8.000 Betriebe überlegen einen Eintritt in den Markt. 77 % der Direktvermarkter setzen auf den Ab-Hof-Verkauf, und mit der Zustellung von eigenen Erzeugnissen beschäftigen sich 18 %. Direkt in die Gastronomie fließen 16 % der Produkte, 14 % landen im Lebensmitteleinzelhandel und 13 % am Bauernmarkt. Das Internet wird mit 7 % der Direktvermarkter noch eher wenig als Vertriebsweg genutzt, und auch sogenannte „Food Coops“, sprich Lebensmittelkooperativen sind noch wenig verbreitet (LKÖ, 2020).

Nebentätigkeiten, wie Schneeräumung und bäuerliches Sägewerk, sind dem landwirtschaftlichen Hauptbetrieb untergeordnet und müssen mit dessen Betriebsmitteln arbeiten. Die Erträge dieser Nebentätigkeiten machten 2019 insgesamt 37 Mio. Euro aus (LKÖ, 2020).

2.1.4. Erwerbsarten und Beschäftigung

Mit einem Anteil von 91 % erfolgt die Bewirtschaftung als Haupt- (36 %) oder Nebenerwerb (55 %), und zwar zumeist im Familienbetrieb. Lediglich 4 % der Betriebe wurden als Personengemeinschaften und 5 % als juristische Personen gelistet (BMLRT, 2020).

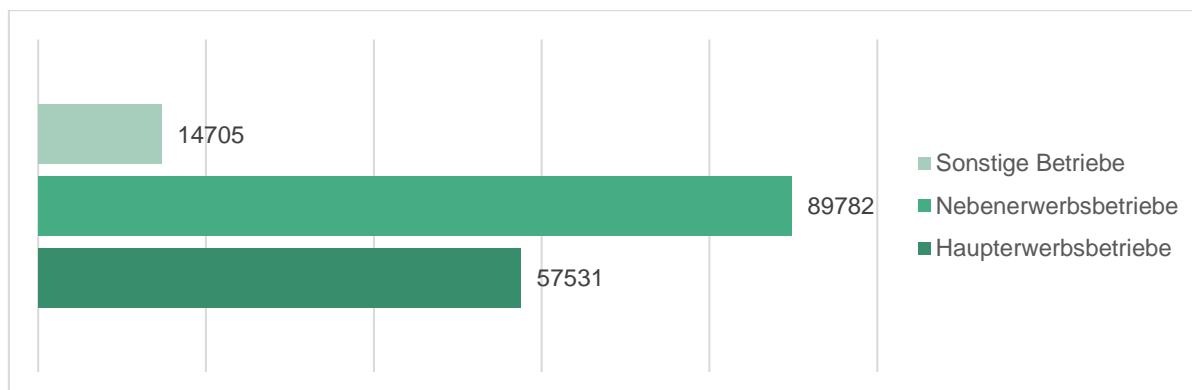


Abbildung 3: Anzahl der Betriebe nach Betriebsarten 2016. Quellen: Statistik Austria, BMLRT.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von einem stetigen Rückgang gekennzeichnet. Waren es 1951 noch 1,6 Millionen, arbeiteten 2016 nur noch 404.734 Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft. Obwohl von diesen nach wie vor ca. 80 % Familienarbeitskräfte darstellen, ist deren Zahl im Sinken. Im Jahr 2016 waren in Summe 71.556 familienfremde Arbeitskräfte in den Betrieben beschäftigt – hier verzeichnete man eine steigende Tendenz (BMLRT, 2020).

Gleichzeitig wächst das Angebot an zusätzlichen Dienstleistungen: Allein die Direktvermarktung schafft mittlerweile an die 31.000 Vollzeit-Arbeitsplätze, sodass pro landwirtschaftlichem Betrieb zusätzlich 0,88 Vollzeitarbeitskräfte eine Anstellung finden (BMLRT, 2020).

2.1.5. Organisation und Interessenvertretungen

In Österreich gibt es diverse Organisationen, die den heimischen Landwirten Unterstützung bieten, sei es in Form einer Interessenvertretung, als Diskussionsplattform, als Bildungsinstitution und/oder als Beratungsstelle.

Neben Kammern und Interessenverbänden bieten Feuerwehrverbände, Zivil- und Katastrophenschutzverbände, Vereine, Versicherungen und die österreichischen Brandschutzstellen fachliche Informationen, Beratungsdienste und Kurse zu Brandschutz und Brandverhütung, vielfach auch mit Fokus auf landwirtschaftlichen Betrieben, an.

2.1.5.1. Landwirtschaftskammer Österreich

Die Landwirtschaftskammer Österreich vertritt die Anliegen der heimischen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe auf Bundes- und EU-Ebene sowie im internationalen Bereich. Die Kammerstruktur setzt sich aus neun Landeskammern zusammen. Die Dachorganisation der neun Kammern ist ein Verein mit zehn Mitgliedern, der als Einrichtung in der Rechtsordnung des Bundes fest verankert ist. Als zehntes Mitglied fungiert der Österreichische Raiffeisenverband. In ihrer Funktion als Sozialpartner ist die Landwirtschaftskammer des Weiteren bestrebt, die Wirtschaft und den Arbeitsmarkt in Österreich zu stärken und dabei sicherzustellen, dass die ökologischen Grundlagen berücksichtigt werden (LKÖ, Wir sorgen für Ernährungssicherheit, 2020).

Als österreichischer Marktführer in der Beratung dient die LKÖ mit ihren Experten außerdem als Anlaufstelle für Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten sowie Beratung und Unterstützung bei der Förderabwicklung. Die Landwirtschaftskammer arbeitet diesbezüglich mit anderen Verbänden zusammen, wobei die Aufgaben klar verteilt sind (LKÖ, 2016). Die Mitgliedschaft in den Landwirtschaftskammern ergibt sich aus dem Gesetz. Zu den Mitgliedern gehören verpflichtend

- sämtliche selbstständigen hauptberuflichen Land- und Forstwirte,
- alle nebenberuflichen Landwirte,
- Familienangehörige, die im Betrieb hauptberuflich mitarbeiten,
- Eigentümer land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen,
- land- und forstwirtschaftliche Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften sowie deren leitende Angestellte.

Die Mitglieder sind berechtigt, die Kammerdienstleistungen kostenlos in Anspruch zu nehmen und sich zu verschiedenen Themen beraten zu lassen (LKÖ, Die Landwirtschaftskammern, 2017).

2.1.5.2. Österreichische Brandverhütungsstellen

Zu den Brandverhütungsstellen in Österreich zählen die jeweiligen Landesstellen der Bundesländer (Brandschutzkatalog, 2020).

In Kooperation mit dem Österreichischen Bundesfeuerwehrverband sind die Österreichischen Brandverhütungsstellen Herausgeber der Technischen Richtlinien Vorbeugender Brandschutz (TRVB), die vom TRVB Arbeitskreis laufend aktualisiert werden. Diese dienen einerseits als Basis für die Planung und Ausführung von Brandschutzanlagen, andererseits stellen sie ein nützliches Werkzeug für Brandschutzbeauftragte dar. Für letztere bieten die Brandverhütungsstellen Aus- und Fortbildungskurse an (Brandschutzkatalog, 2020).

Die Brandverhütungsstellen informieren über Neuerungen hinsichtlich technischer Richtlinien. Gemeinsam mit der Feuerwehr und der Exekutive ermitteln die Experten der Brandverhütungsstellen außerdem die Schadensursache bzw. Zündquellen eines Brandes, erstellen Gutachten und führen gemeinsam mit dem VVO (Versicherungsverband Österreich) jährliche Brandstatistiken (Stmk LS Brandverhütung, 2021).

FACTBOX

- Die österreichische Landwirtschaft ist klein strukturiert.
- Die Gesamtanzahl der landwirtschaftlichen Betriebe ist in den letzten Jahren gesunken, jedoch ist die Größe einzelner Betriebe gewachsen (Konzentrationsprozess).
- Die meisten Betriebe befinden sich in Niederösterreich und der Steiermark.

2.2. Brandschäden

Landwirtschaftliche Betriebe sind mit ihren Geräten, Anlagen und Lagergütern einer erhöhten Brandgefahr ausgesetzt. Obwohl durch den Einsatz der Feuerwehr und dank rascher Alarmierungsketten in Summe ein weit größerer Wert gerettet werden kann als das, was den Bränden zum Opfer fällt, entstehen im Einzelfall enorme Brandschäden (BMI, 2014).

2.2.1. Feuerwehren

In Österreich verzeichnen die Feuerwehren jährlich ca. 55.000 Einsätze zur Brandbekämpfung. Im Jahr 2020 standen sechs Berufsfeuerwehren, 306 Betriebsfeuerwehren und 4.481 Freiwillige Feuerwehren mit mehr als 341.000 sehr gut ausgebildeten und ausgerüsteten Mitgliedern rund um die Uhr für den Notfall bereit. Von den Feuerwehrmitgliedern versehen rund 99 % ihren Dienst freiwillig und ehrenamtlich. Für ein Prozent ist es die hauptberufliche Tätigkeit (ÖBFV, 2020).

In den vergangenen 12 Jahren stieg die Anzahl der Feuerwehreinsätze von 211.600 auf 247.436. Die Feuerwehr wurde auch vermehrt zu Brandeinsätzen gerufen. Der Großteil der Arbeit entfällt heute wie auch schon vor 12 Jahren mit deutlichem Abstand auf technische Einsätze. Zur Brandbekämpfung wurde die Feuerwehr 2020 insgesamt 54.701-mal gerufen. Davon betrafen 986 Fälle Brände in landwirtschaftlichen Betrieben (ÖBFV, 2020).

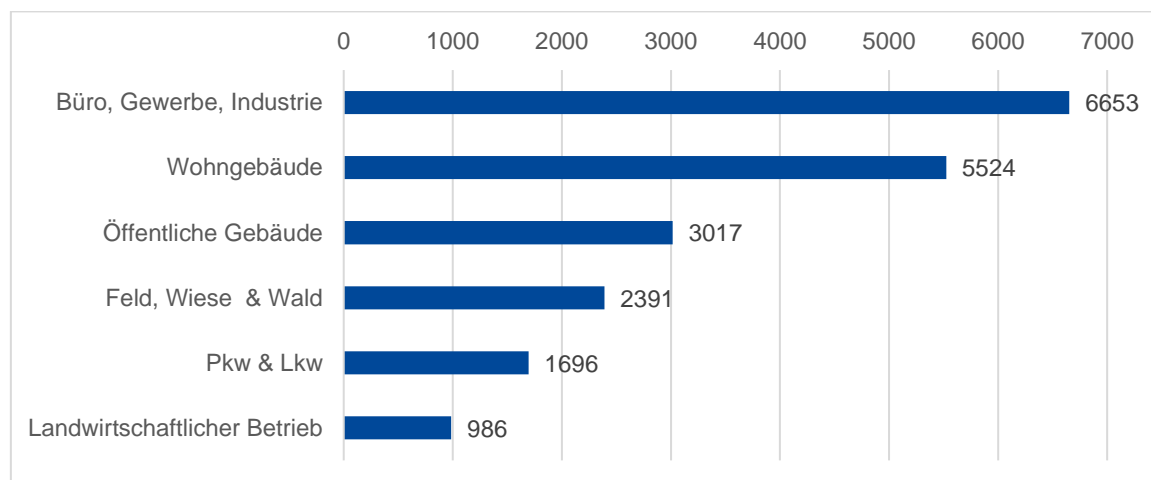


Abbildung 4: Brandeinsätze in Österreich, Quelle: ÖBFV 2020

Mit 90 Prozent der Hilfeinsätze in allen Katastrophenfällen spielen die heimischen Feuerwehren eine bedeutende Rolle im österreichischen Katastrophenschutz. Sie sind daher als Katastrophenhilfeorganisationen in den Katastrophenhilfegesetzen der Bundesländer fest verankert (ÖBFV, 2020).

2.2.2. Brandschadenstatistiken

Jährlich veröffentlichen die österreichischen Brandverhütungsstellen gemeinsam mit dem VVO ihre Statistikdaten zu den gemeldeten Brandschäden. Die Statistiken helfen, Trends festzustellen und sodann gezielte Schutz- und Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um Brände zu verhindern bzw.

Schäden nach Möglichkeit zu verringern. Die jüngste Publikation betrifft das Brandjahr 2019, das in Österreich insgesamt durch einen Anstieg der Brandfälle und Brandschäden gekennzeichnet war.

2.2.2.1. Brandereignisse und Schadenssummen

Die Brandverhütungsstellen erheben in Zusammenarbeit mit dem VVO jedes Jahr die bundesweite Anzahl der Brandschäden sowie der durch Brand verursachten Schadenssummen. Die Zahlen eines jeweiligen Jahres werden nach unterschiedlichen Gesichtspunkten in Tabellen erfasst und den Daten aus den vorangehenden Jahren gegenübergestellt.

Branche	Landwirtschaft		Industrie		Gewerbe		Zivil		Sonstige		Gesamt	
	Anz.	Schaden	Anz.	Schaden	Anz.	Schaden	Anz.	Schaden	Anz.	Schaden	Anz.	Schaden
Burgenland	10	731.000	3	28.402.000	9	1.779.000	79	5.083.000	18	172.000	119	36.167.000
Kärnten ²⁾	37	4.648.000	16	3.853.000	56	3.825.000	169	4.992.000	89	869.000	367	18.187.000
Niederösterreich	556	35.473.000	78	6.144.000	254	34.400.000	1.197	38.289.000	223	5.254.000	2.308	119.560.000
Oberösterreich	173	10.388.000	28	24.704.000	191	15.749.000	517	16.563.000	177	5.963.000	1.086	73.367.000
Salzburg	35	8.113.000	11	614.000	63	2.286.000	123	6.536.000	27	247.000	259	17.796.000
Steiermark	531	16.637.000	54	2.872.000	132	10.384.000	562	9.096.000	66	1.190.000	1.345	40.179.000
Tirol	183	5.545.000	38	1.061.000	165	15.739.000	289	14.557.000	17	183.000	692	37.085.000
Vorarlberg	16	2.807.000	27	260.000	24	1.305.000	177	9.107.000	11	197.000	255	13.676.000
Wien	50	2.616.000	73	5.207.000	159	7.881.000	577	14.071.000	71	1.982.000	930	31.757.000
Gesamt	1.591	86.958.000	328	73.117.000	1.053	93.348.000	3.690	118.294.000	699	16.057.000	7.361	387.774.000

Tabelle 1: Brandschäden nach Tarifgruppen in Österreich 2019.

Quelle: Brandschadenstatistiken der österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO

Die oben angeführte Tabelle zeigt die Entwicklungen der Brandschäden in den letzten Jahren nach Risikogruppen aufgeteilt. Im Jahr 2019 war am stärksten der zivile Bereich betroffen, mit 3.690 Brandschadensfällen und einer Schadenssumme von über 118 Mio. Euro. An zweiter Stelle der am häufigsten gemeldeten Brandschäden lag mit 1.591 Vorfällen die Landwirtschaft. Dabei ereignen sich die meisten Brände in Niederösterreich und in der Steiermark. Zwar stieg die Anzahl der Brandereignisse in der Landwirtschaft nur leicht gegenüber dem Vorjahr, dennoch erreichte die Schadenssumme 2019 bundesweit einen Rekordwert. Ursache dafür sind einzelne Großbrände, die die Statistiken in die Höhe trieben. Hinsichtlich der Verteilung der Schadensfälle und Schadenssummen auf die verschiedenen Risikogruppen zeigen die Zahlen, dass 50,1 % aller Brände in privaten Haushalten verzeichnet wurden. (BVS, 2019).

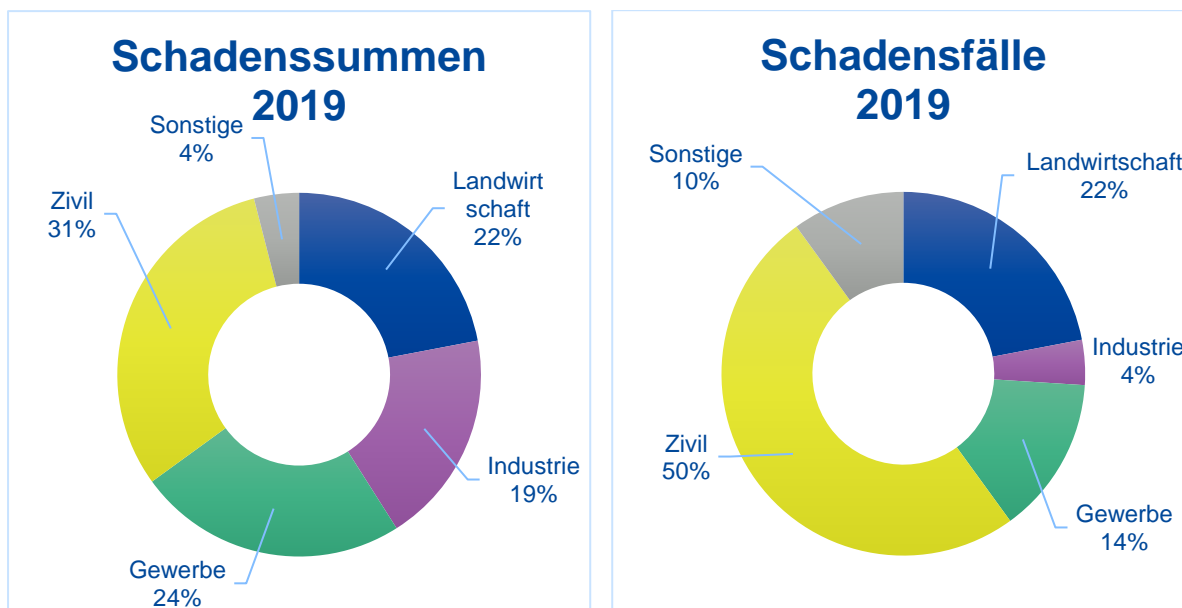


Abbildung 5: Schadenssummen und Schadensfälle 2019, Aufteilung nach Risikogruppen.

Quelle: Brandschadenstatistiken der österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO, eigene Darstellung

Bezüglich der Schadenssummen war ebenfalls der Zivilbereich mit 30,5 % am stärksten betroffen. Die Schadensfälle und Schadenssummen entfielen zu je 22 % auf landwirtschaftliche Betriebe (BVS, 2019). Betrachtet man die Entwicklung der Schadensfälle im Zeitraum 2006-2019, fällt auf, dass der zivile Bereich im Vergleich über die Jahre hinweg starke Fluktuationen aufweist. Demgegenüber blieben die anderen Bereiche relativ konstant. In der Landwirtschaft zeichnet sich eine leichte, aber stete Steigerung der Schadensfälle ab.

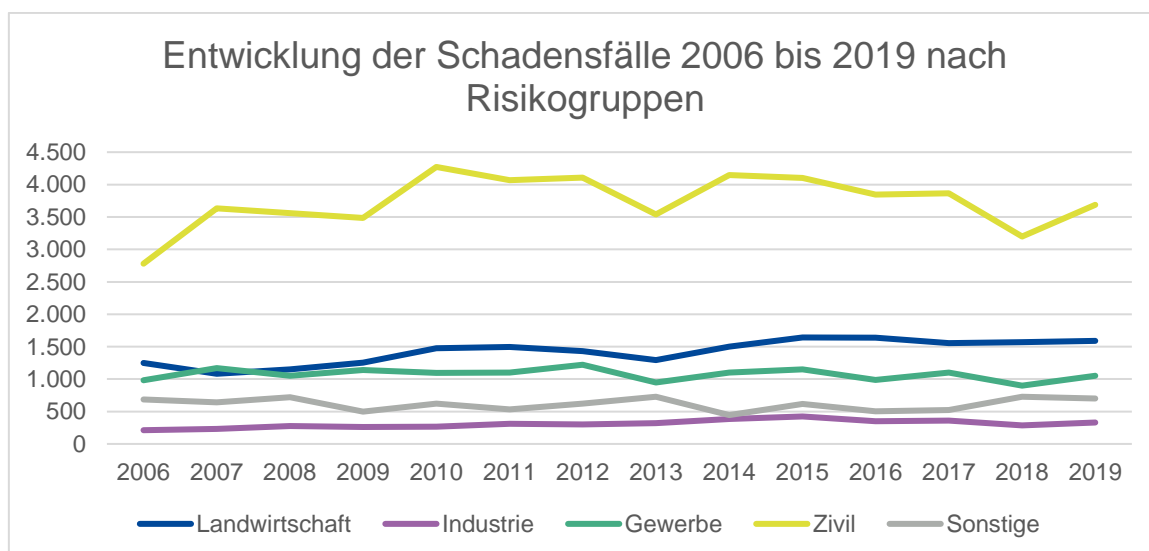


Abbildung 6: Entwicklung der Schadensfälle 2006-2019.

Quelle: Brandschadenstatistiken der österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO, eigene Darstellung

Während im Jahr 2018 sowohl die Gesamtzahl der Brandereignisse (6.671) als auch die Gesamtschadenssumme (290,3 Mio. Euro) unter dem langjährigen Mittelwert lagen, zeigen die in der Brandstatistik erfassten Daten aus 2019 einen deutlichen Anstieg beider Werte.

Besonders erwähnenswert ist, dass, obwohl die Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe im Zeitraum 2006-2019 um ca. 20.000 gesunken ist, die Gesamtzahl der Brandereignisse sogar leicht angestiegen ist.

2019 wurden insgesamt 7.361 Brände mit einer Mindestschadenssumme von 2.000 Euro verzeichnet. Die Gesamtschadenssumme belief sich österreichweit auf 387,8 Mio. Euro, was eine Zunahme von beinahe 100 Mio. Euro bedeutet. Der Anstieg der Schadenssumme betraf dabei laut Statistik jede einzelne Risikogruppe. Zudem waren 31 Todesopfer aufgrund von Brandereignissen zu beklagen (OÖ B. , 2019).

2.2.3. Brandschäden in der österreichischen Landwirtschaft

Einhergehend mit den Ergebnissen der Brandschäden über alle Risikogruppen hinweg, stieg auch die Zahl der Brandereignisse und Schadenssummen in der heimischen Landwirtschaft. Lag die Anzahl der Brände 2008 bei 1.148 Ereignissen, wuchs diese Zahl in den letzten zehn Jahren mit gelegentlichen Schwankungen kontinuierlich in Richtung der 1.600-er Marke.

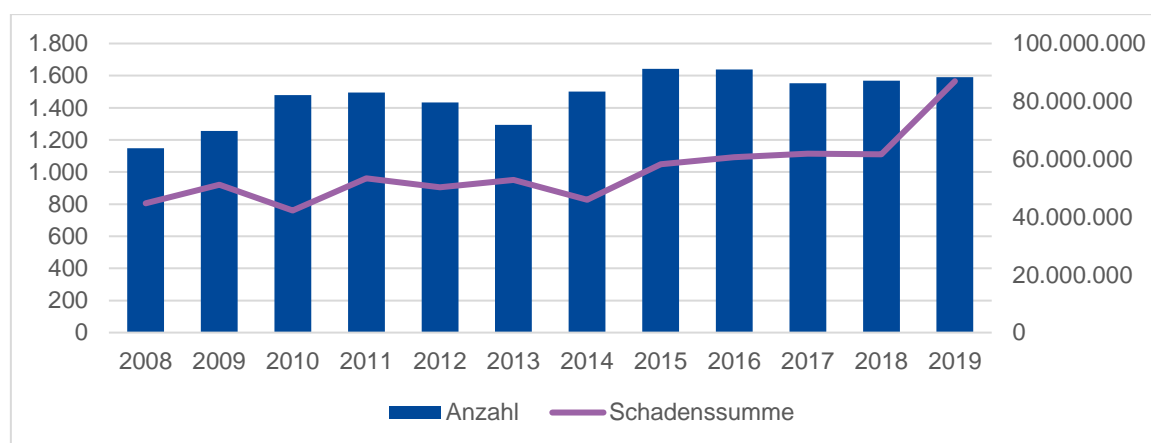


Abbildung 7: Anzahl von Bränden und Schadenssummen,

Quelle: Brandschadenstatistiken der österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO

Ebenso lässt sich eine konstante Steigerung der durch Brand verursachten Sachschäden in der Landwirtschaft feststellen. Obwohl die Gesamtzahl der Vorfälle nur um ca. 38 % gestiegen ist, ist ein sehr deutlicher Anstieg der Schadenssummen von fast 95 % zu sehen. Vor einem Jahrzehnt betrug die Schadenssumme knapp 50 Mio. Euro, während sie in den letzten Jahren teilweise auf über 85 Mio. stieg. Im Zeitraum 2008-2019 lässt sich daher ein Anstieg sowohl bei der Anzahl der Brände als auch bei den Schadenssummen feststellen. Relativ zum Mittelwert gesehen, fand insbesondere in den Jahren 2015-2019 eine sprunghafte Steigerung hinsichtlich der Schadenssummen statt.

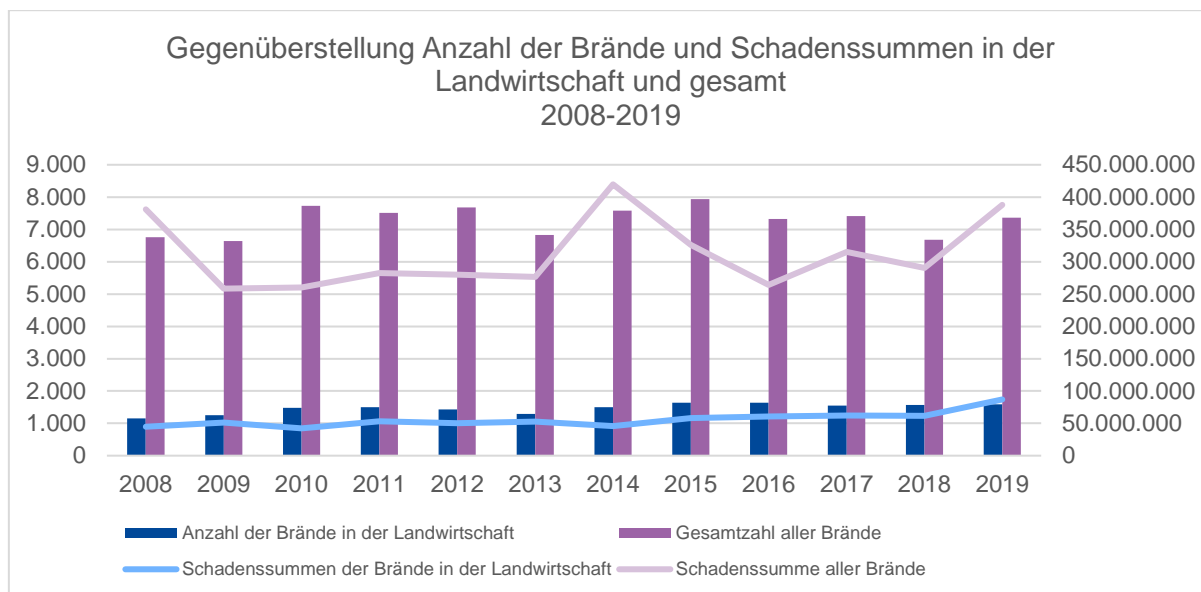


Abbildung 8: Gegenüberstellung der Brandereignisse und Schadenssummen in der Landwirtschaft, Quelle: Brandschadenstatistiken der österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO

In der Gegenüberstellung der Daten aus der Landwirtschaft zu den Brandereignissen und Schadenssummen in allen Risikobereichen ist ersichtlich, dass die Anzahl der Brände in der Landwirtschaft in den letzten Jahren im Vergleich zu 2008 kein einziges Mal gesunken ist, während die Summe aller Brandereignisse über alle Bereiche hinweg eindeutigen Schwankungen unterlegen war. Vergleicht man die absoluten Zahlen der Brandstatistik aus den letzten Jahren, zeigt sich, dass in Relation gesehen die Landwirtschaft einen immer größer werdenden Part in der Gesamtzahl aller Brände und Schadenssummen einnimmt.

Der Anstieg des Anteils der landwirtschaftlichen Betriebe an den Gesamtzahlen gemessen ist bei Darstellung der Daten in relativen Zahlen noch deutlicher sichtbar: 2008 ereigneten sich 17 % aller Brände in der Landwirtschaft. Zehn Jahre später lag dieser Prozentsatz bereits bei 23,5 %. Hinsichtlich der Schadenssumme ist der Anteil der landwirtschaftlichen Betriebe noch deutlich höher: Wurden 2008 in der Landwirtschaft 11,8 % aller Sachschäden verzeichnet, so zeigt sich über die Jahre mit nur einer Ausnahme im Jahr 2014 eine sprunghafte Steigerung zu einem Anteil von 21,6 % an der Gesamtschadenssumme in Österreich.

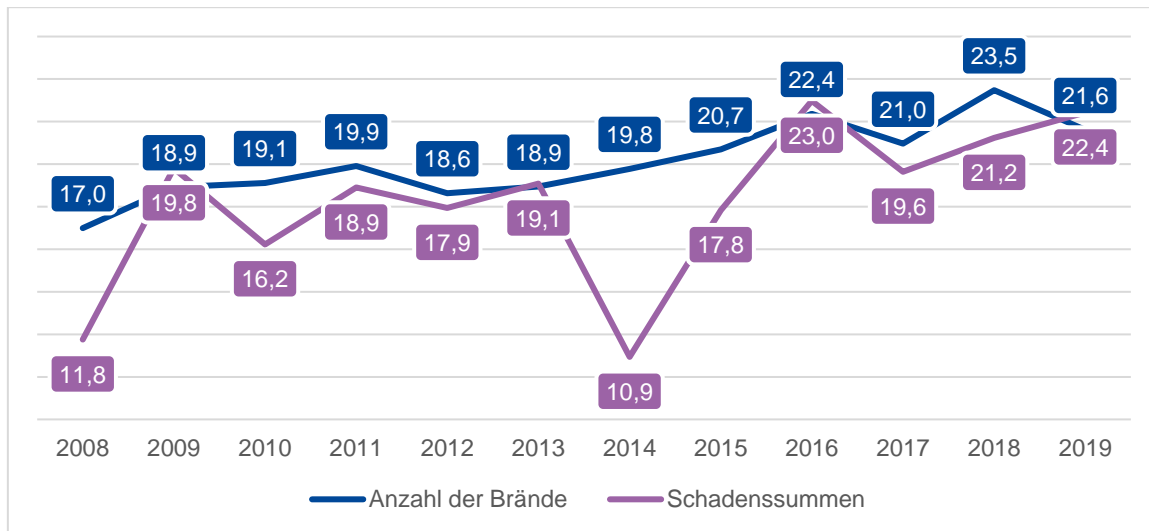


Abbildung 9: Relativer Anteil der Brände und Schadenssummen in der Landwirtschaft 2008-2019, Quelle: Brandschadenstatistiken der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO

Wenn man die erhobenen Daten aus den letzten Jahren miteinander vergleicht und annimmt, dass sich die Zahlen auch zukünftig in gleicher Weise weiterentwickeln werden, wird der Anteil der landwirtschaftlichen Betriebsbrände an allen Brandschäden in Österreich immer weiter steigen.

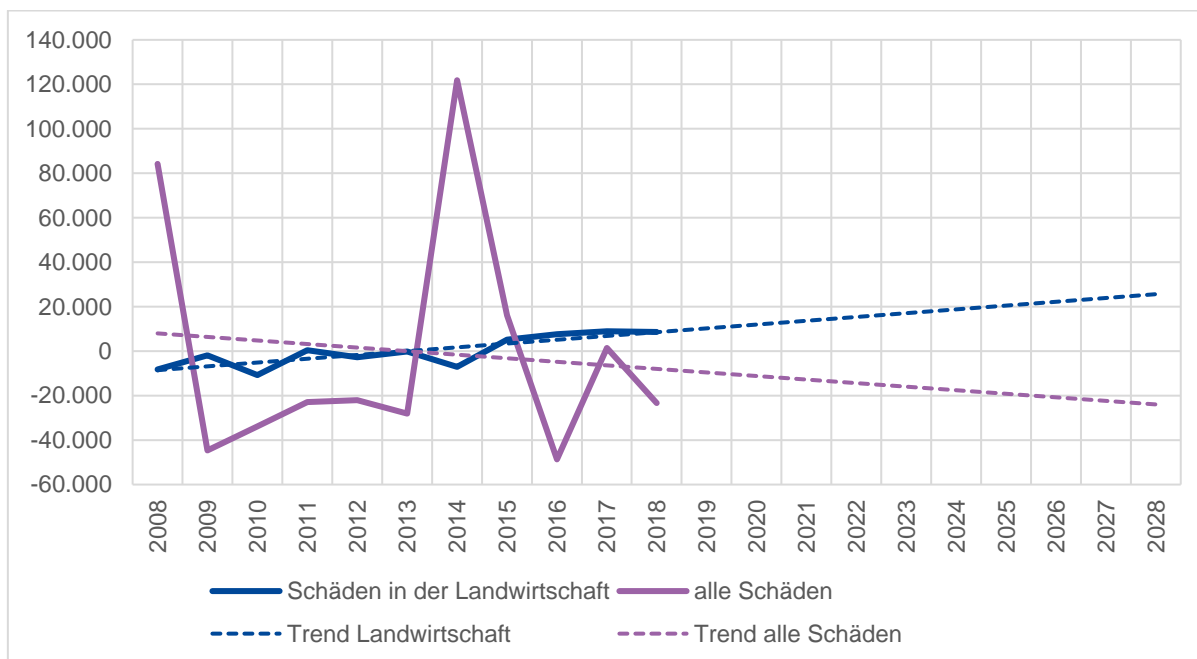


Abbildung 10: Gegenüberstellung der Entwicklungsprognosen in der Landwirtschaft und in allen Bereichen, Quelle: Brandschadenstatistiken der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO

Die oben angeführte Grafik zeigt den 10-jährigen Mittelwert aller heimischen Brandereignisse und jener, die in der Landwirtschaft Schaden verursachen. Insgesamt gesehen sinkt die Anzahl aller

Brandereignisse im Mittelwert langsam, aber stetig, während die Trendlinie in der Landwirtschaft nach oben zeigt. So gesehen wird in Zukunft vermehrt mit Bränden in landwirtschaftlichen Betrieben zu rechnen sein. Es ist davon auszugehen, dass auch die Schadenssummen steigen werden.

Um besser auf dieses Zukunftsszenario vorbereitet zu sein, ist es sinnvoll, sich mit den Ursachen bzw. Zündquellen von Bränden näher auseinanderzusetzen. Niederösterreich, Oberösterreich und die Steiermark sind die drei Bundesländer mit den meisten land- und forstwirtschaftlichen Betrieben und auch jene, die in den letzten Jahren am häufigsten von Brandereignissen betroffen waren. Die nachfolgenden Grafiken stützen sich auf die Auswertung der Brandstatistikdaten dieser Bundesländer.

FACTBOX

- 22 % aller Brände in Österreich sind auf die Landwirtschaft zurückzuführen.
- Die Gesamtzahl der Vorfälle ist in den letzten Jahren nur geringfügig gestiegen, jedoch ist ein sehr deutlicher Anstieg der Schadenssummen zu sehen.
- Über die letzten 10 Jahre ist eine starke Fluktuation der Brandereignisse im zivilen Bereich ersichtlich, demgegenüber bleiben die Vorfälle in anderen Bereichen, wie z.B. in der Landwirtschaft, relativ konstant.
- Während insgesamt die Anzahl der jährlichen Brandereignisse sinkt, steigt der Trend in der Landwirtschaft an. Obwohl der allgemeine Trend der Brandschäden in allen Bereichen sinkt, ist der Trend in der Landwirtschaft steigend.
- Seit 2008 haben sich die Schadenssummen fast verdoppelt (von 11,8 % auf 21,6 %).

2.3. Brandverhütung

Anhand von Brandstatistiken lassen sich Trends ablesen, auf die es mit einer zielgerichteten Brandverhütungstätigkeit zu antworten gilt (OÖ B. , 2019).

Zur Brandverhütung in Betrieben existieren neben rechtlich verbindlichen Maßnahmen (EU-Richtlinien, Bundes- und Landesgesetzen mit deren Verordnungen) und den anerkannten Regeln der Technik (ÖNormen, OIB-Richtlinien, TRVB der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des Österreichischen Bundesfeuerwehrverbandes, ÖBFV-Richtlinien und den Gutachten von Sachverständigen)¹ zudem diverse Ratgeber, die Empfehlungen beinhalten, wie Brände vermieden bzw. Schäden begrenzt werden können.

Institutionen wie das Österreichische Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung, das in stetigem Austausch mit Ministerien, Kammern, Prüfanstalten etc. steht und sich als Bindeglied zwischen Forschung, Verwaltung und Praxis sieht, stellen mit ihren Dienstleistungen und

¹ Ratgeber des BMI

Publikationen ebenfalls eine wichtige Unterstützung für landwirtschaftliche Betriebe dar (ÖKL, Der Verein, 2021).

Darüber hinaus stellt die Versicherungswirtschaft gemeinsam mit den Brandverhütungsstellen, Feuerwehren und Interessenverbänden Informationsmaterial zur Verfügung, das landwirtschaftlichen Betrieben als Wegweiser in Sachen Brandverhütung dient. Im Fokus stehen dabei die Prävention eines Brandes oder Maßnahmen zur Schadensminderung, um wirtschaftliche Einbußen und persönliche Tragödien zu verhindern.

2.3.1. Brandverhütung in der österreichischen Landwirtschaft

Wie die Ereignisse jährlich aufs Neue zeigen, ist das Risiko eines Brandes in landwirtschaftlichen Betrieben groß, nicht zuletzt, weil häufig leicht entzündliches Gut wie Heu oder Stroh gelagert wird und mit gefährlichen Geräten und Materialien wie Düngemitteln hantiert wird (VdS 3453, Ausgabe 2013).

Zu den typischen Brandgefahren in einem landwirtschaftlichen Betrieb gehören (VdS 3453, Ausgabe 2013):

- feuergefährliche Arbeiten mit Schweiß- und Lötgeräten, Schneidbrennern und Schleifgeräten, die Funken erzeugen;
- elektrische Anlagen und Geräte;
- Blitzschlag und Überspannung;
- Wärmequellen und Heizgeräte;
- das Abstellen von und Arbeiten mit Arbeitsmaschinen;
- Brandstiftung;
- Ernteerzeugnisse und Düngemittel (Gefahr der Selbstentzündung!);
- Brenn- und Kraftstoffe (Vorsicht bei Lagerung und selbstentzündlichen Stoffen!);
- Güllelagerung (Gülleexplosionen besonders in Stallungen mit Unterflurleitungen!);
- Heu

Die Kenntnis potenzieller Zündquellen und deren Auswirkungen hilft in der Praxis vorbeugende Maßnahmen zu setzen, um einen Brand zu verhindern respektive auf den Fall der Fälle vorbereitet zu sein (vgl. Brandverhütungsstelle OÖ). Schließlich birgt ein Brand für einen landwirtschaftlichen Betrieb eines der größten Risiken in Bezug auf seine Existenz (VdS 3453, Ausgabe 2013).

2.3.2. Brandschutzmaßnahmen

Trotz der weitgehenden Deckung durch Versicherungen kann ein Brandschaden im Betrieb schwerwiegende wirtschaftliche Auswirkungen haben. Diese reichen von Produktionsausfall bis Marktverlust und können im schlimmsten Fall Arbeitsplätze oder gar die Existenz des Betriebes bedrohen (BMI, 2014).

Mit diversen Brandschutzmaßnahmen lässt sich das Brandrisiko verringern und somit Schaden von vornherein verhindern bzw. minimieren. Diese Maßnahmen werden optimalerweise bei der Errichtung des Betriebes im Rahmen der Konzeption bereits mitbedacht, jedoch ist es sehr

sinnvoll, diese auch bei bereits bestehenden Betrieben nachträglich zu implementieren (VdS 3453, Ausgabe 2013). Mit Brandschutzmaßnahmen lässt sich nicht nur ein sachlicher Schaden vermeiden oder begrenzen, sondern es können auch Menschenleben gerettet werden (ÖKL, 2017).

Die Möglichkeiten in Sachen Brandschutz sind (BMI, 2014):

- brandsicheres Bauen, wahrzunehmen von der Baubehörde;
- brandsichere Betriebsabläufe, wahrzunehmen von der Genehmigungsbehörde (meist Gewerbebehörde);
- brandsicheres Verhalten, wahrzunehmen vom Betriebsinhaber und von allen im Betrieb beschäftigten Personen.

2.3.2.1. Baulicher Brandschutz

Als eine der am besten geeigneten Brandschutzmaßnahmen fungiert der **bauliche Brandschutz**, der ein Übertreten von Feuer und Rauch auf benachbarte Gebäude oder Räume verhindert, insbesondere dort, wo sich Personen oder Tiere befinden (vgl. GDV). Beim (Um-)Bau von Gebäuden sind Brandabschnitte festzulegen, die durch Wände getrennt oder ausreichend voneinander entfernt sind. Zu beachten sind je nach Anforderungen die jeweiligen OIB-Richtlinien des Österreichischen Instituts für Bautechnik (ÖKL, 2017).

- Durch die Montage von Brandschutztüren kann die Brandausbreitung gehemmt werden.
- Brandschutz-Schottungen dienen als brandbeständige Abschlüsse von Rohr- und Kabeltrassen sowie von Installations- und Kabelkanälen und ähnlichen Vorrichtungen, allerdings wird deren Notwendigkeit oft nicht erkannt (BMI, 2014).

2.3.2.2. Löschwasserversorgung

Eine wichtige, jedoch oft vernachlässigte Vorkehrung ist eine geeignete **Löschwasserversorgung** über das öffentliche Wasserversorgungsnetz (Löschwasserhydranten). Wenn diese nicht schon im Baugenehmigungsverfahren Erwähnung fand, kann ein Brandschutzsachverständiger zu Rate gezogen werden (VdS 3453, Ausgabe 2013).

Offene Gewässer, Löschwasserbehälter bzw. -teiche und Löschwasserbrunnen bieten weitere Möglichkeiten, rasch große Wassermengen zu beziehen (BMI, 2014). Diese müssen jederzeit freigehalten werden, die Benutzbarkeit muss bei jeder Witterung (auch im Winter!) gegeben sein (Sbg, Leitfaden zur Brandverhütung in der Landwirtschaft, 2021).

2.3.2.3. Heimrauchmelder

Ein Brand kann sehr schnell zu einem Großschaden führen. Wenn der Wohnbereich direkt am Wirtschaftsbereich angrenzt, besteht eine große Gefahr für Personen. Aus diesem Grund ist die Installation von Heimrauchmelder im Wohnbereich zu empfehlen. Eine frühzeitige Branderkennung und Brandmeldung bei der Feuerwehr können verhindern, dass es im Betrieb zu einem Totalverlust kommt und Personen und Tiere Schaden erleiden. (VdS 3453, Ausgabe 2013).

2.3.2.4. Feuerlöscher

In keinem Betrieb darf ein tragbarer Feuerlöscher fehlen. Mit diesem kann noch vor Eintreffen der Feuerwehr der Entstehungsbrand bekämpft werden. Zu beachten ist hierbei die im Feuerlöscher verwendete Löschsubstanz, denn in Anbetracht der unterschiedlichen Brandarten bzw. Brandklassen ist nicht jedes Mittel dazu geeignet, die jeweilige Feuergefahr zu bannen. Die Anzahl der Feuerlöscher richtet sich nach der Betriebsgröße (VdS 3453, Ausgabe 2013).

Der Bedarf sollte genauso wie die unterschiedlichen Mittel (Schaum, Pulver oder Löschgase) behördlich festgelegt sein (BMI, 2014). Generell sind Löschgeräte und -einrichtungen einsatzbereit zu halten (GVL, 1995).

2.3.2.5. Feuergefährliche Arbeiten

Bei der Arbeit mit **Schweiß- und Lötgeräten**, Schneidbrennern und Schleifgeräten sind Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, diese Arbeiten sollten nur in dafür vorgesehenen Werkstätten erfolgen, die baulich von anderen Räumen getrennt sind. Funken können mehr als 10 Meter weit fliegen und einen Brand auslösen (VdS 3453, Ausgabe 2013).

2.3.2.6. Ordnung und Sauberkeit

Das Risiko eines Brandes kann minimiert werden, wenn im Betrieb **Ordnung und Sauberkeit** herrschen (VdS 3453, Ausgabe 2013).

- Brennbare Materialien sollten nicht in Heizungs- oder Technikräumen gelagert werden. Ein **eigener Ort für brennbare Flüssigkeiten**, der sicher und feuerbeständig ist, bannt die Gefahr, dass ein potenzielles Feuer auf andere Betriebsobjekte und Wirtschaftsgüter übertreten kann (GVL, 1995).
- **Verunreinigungen**, Staubablagerungen sowie Spinnweben, die ein erhebliches Risiko für die Brandweiterleitung darstellen, sind regelmäßig zu **entfernen** (VdS 3453, Ausgabe 2013). Hier ist besondere Vorsicht bei Glühlampen gegeben, deren Oberflächentemperatur Staub und Spinnweben entzünden kann. In Heubergerräumen dürfen zudem keine Halogenstrahler verwendet werden (Salzburger Landesstelle für Brandverhütung, 2008).
- Feuerzeuge, Rauchwaren und Streichhölzer müssen **kindersicher** verwahrt werden (BMI, 2014).
- Geräte, Leitungen und elektrische Installationen sind **regelmäßig auf Mängel zu kontrollieren** und von Fachleuten zu reparieren (OÖ, 2016).

2.3.2.7. Rauchverbot

Auf landwirtschaftlichen Anlagen wie etwa in Betriebsräumen und Scheunen, aber auch im Freien in der Nähe von Heu- und Strohlagerungen hat striktes **Rauchverbot** zu gelten. Des Weiteren sollte auf das Rauchverbot in Betrieben mit Kundenverkehr durch Schilder hingewiesen und der Zugang zu Heu- und Strohlagern für betriebsfremde Personen verboten werden (VdS 3453, Ausgabe 2013).

2.3.2.8. Feuer im Freien

Verbrennen im Freien ist aus umweltschutztechnischen Gründen gesetzlich geregelt und stark eingeschränkt bzw. **verboten**. Durch Feuer besteht die Gefahr eines Funkenfluges oder Bodenbrandes (Salzburger Landesstelle für Brandverhütung, 2008).

2.3.2.9. Wärmequellen und Elektrizität

Der **Wirtschaftsbereich** ist **vor Wärmequellen zu schützen**. Es dürfen weder Kraftfahrzeuge abgestellt noch brennende Kerzen oder Gas-/Petroleumlampen verwendet werden (Concordia, 2018).

Eine große Brandgefahr geht auch von elektrischen Wärmegeräten wie Heizlampen und Heizstrahlern aus (vgl. Salzburger Landesstelle für Brandverhütung). Elektrizität verursacht 25 % aller Brandschäden in der Landwirtschaft. Diese Größenordnung zeigt, wie wichtig es ist, elektrische Anlagen und Geräte in das Risikomanagement eines landwirtschaftlichen Betriebs zu integrieren (Concordia, 2018).

Strahlungswärme entsteht auch an der Auspuffanlage von Häckselmaschinen, daher sind Staubexplosionen möglich (GVL, 1995).

Mit der Zunahme von **computergestützten Steuerungsgeräten** in den Betrieben geht eine erhöhte Brandgefahr aufgrund von Überspannungen einher. Zeitgleich mit der Installation sollten daher auch Schutzmaßnahmen mit dem Elektroinstallationsbetrieb geplant werden (Concordia, 2018).

2.3.2.10. Lagerung von Futtermitteln, Heu und Stroh

Ein besonderes Augenmerk muss stets auf die **ordentliche Lagerung von Futtermitteln, Heu und Stroh** gelegt werden. Frisch eingebrachtes, noch feuchtes Heu erhitzt sich leicht von selbst durch die gelösten Gärgase. Aus diesem Grund sollte die Temperatur im Heustock in den ersten sechs Wochen der Einlagerung regelmäßig gemessen werden, der Heustock sollte belüftet werden. Die Temperaturen sollen nach dem Einbringen des Futters mindestens zweimal pro Woche, bei großen Schichthöhen mindestens dreimal pro Woche gemessen werden. Erreichen die Stöcke eine Temperatur von 50 °C, sollen die Messungen täglich vorgenommen werden.

Trocknen lassen: Regelmäßige Dörrung gewährleistet nicht nur hohe Nährwerte beim Futter, sondern kann die Übergärung verhindern. Nicht gut getrocknetes Heu erhöht die Gefahr durch Selbstentzündung.

Aufstocken: Heustöcke sollen auf möglichst großer Grundfläche gleichmäßig und locker aufgestockt werden. Je höher der Stock, desto höher die Brandgefahr. Die Scheune soll regelmäßig und gut belüftet werden, um die Bildung von feuchter warmer Luft zu vermeiden.

Reagieren: Ab einer Temperatur von 55 °C sind weitere Maßnahmen nötig. Die heißen Gärgase können mittels eines Heuwehrgeräts abgesaugt werden, um die Futterstöcke zu belüften.

Alarmieren: Erreicht der Heustock eine Temperatur von 70 Grad, besteht Selbstentzündungsgefahr und die Feuerwehr muss unverzüglich benachrichtigt werden.

2.3.2.11. Besondere Gefahrenquellen

Betriebe mit einer **besonderen Gefahrenquelle** wie etwa Biogas- und Photovoltaikanlagen oder Intensiv-Tierhaltung unterliegen strengeren Sicherheitsvorschriften (VdS 3453, Ausgabe 2013).

- Leicht entzündliche Materialien, Solarmodule und technische Geräte und Einrichtungen in der Nutztierhaltung bedürfen einer erhöhten Aufmerksamkeit und entsprechenden Wartung (VdS 3453, Ausgabe 2013).
- Eine den EU-Normen entsprechende Kennzeichnung von Geboten, Verboten und Hinweisen muss ebenso vorgenommen werden wie jene für die Lagerung von gefährlichen Stoffen (BMI, 2014).

2.3.2.12. Blitzschutzanlagen

Blitzeinschläge sind für eine hohe Zahl an landwirtschaftlichen Bränden verantwortlich. Betriebe sind daher gut beraten, Blitzschutzanlagen an ihren Objekten zu installieren. Brandverhütungsstellen erfassen und überprüfen in regelmäßigen Zeitabständen diese Anlagen (Sbg, Jahresbericht - Tätigkeitsbericht 2018, 2018).

FACTBOX

- Die Komplexität der landwirtschaftlichen Branche erschwert die Brandprävention.
- Durch das Arbeiten mit brennbaren Materialien wie Stroh, Heu, Holz, Schmiermitteln, Maschinen ist das Brandrisiko in der Landwirtschaft größer als in anderen Branchen.
- Der Brandschutz muss in folgenden drei Bereichen fest verankert sein:
 - **brandsicheres Bauen**
 - **brandsichere Betriebsabläufe**
 - **brandsicheres Verhalten**

3. Rechtliche Grundlagen

3.1. Lagerung von Düngemitteln und Treibstoffen; Hoftankstellen

3.1.1. Rechtsquellen

Insbesondere folgende Vorschriften sind hier betreffend Brandschutz zu beachten:

- (Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der einzelnen Bundesländer (z.B. Kärntner Gefahrenpolizei- und Feuerpolizeiordnung, OÖ Feuer- und Gefahrenpolizeigesetz, Tiroler Feuerpolizeiordnung, Wiener Feuerpolizeigesetz)
- Luftreinhalte- und Energietechnikgesetze und VO der einzelnen Bundesländer
- Bauordnungen der Länder (inkl. OIB-Richtlinie 2, insb. Punkt 7 „Land- und fortwirtschaftliche Wohn- und Wirtschaftsgebäude“ sowie OIB 2.1 Brandschutz bei Betriebsbauten)
- Düngemittelgesetz und Düngemittelverordnung

3.1.2. Regelung

Für Stoffe, die durch chemische, physikalische oder biologische Einwirkungen oder Vorgänge zur Selbsterhitzung oder zur Selbstentzündung neigen, wie z.B. **Düngemittel**, Unkraut- und Schädlingsbekämpfungsmittel, ungelöschter Kalk, Leim, Öl etc. gelten besondere Lagerungsvorkehrungen, damit keine vorhersehbaren Gefahren einer Selbstentzündung entstehen können. Zudem müssen im Zuge der Einlagerung erhöhte Brandschutzvorkehrungen (z.B. artenreine Lagerung, ausreichendes Belüftungssystem, automatische Temperatur- und Druckmessung) getroffen werden; bei stark explosiven Düngemitteln müssen zusätzliche Schutzvorkehrungen gegeben sein.

Die Lagerung von **Diesel und Biodiesel** ist in der Regel in Räumlichkeiten mit erhöhter Brandgefahr wie z.B. Scheunen verboten. Für sonstige Räume gibt es je nach Lagermenge genaue Vorgaben für die Lagerung selbst (z.B. Aufbewahrung in geschlossenen, für den Lagerzweck geeigneten Behältern, Bereitstellung eines Feuerlöschers) bzw. für die Ausstattung der Umfassungsbauteile (Wände, Decken, Fußböden) mit nichtbrennbaren Baustoffen.

Für sog. **Hoftankstellen**, die Landwirte nutzen, um betriebseigene Fahrzeuge und Maschinen mit Dieselöl, Biodiesel oder Pflanzenöl (brennbaren Stoffen) zu betanken, gelten ebenso diverse Reglementierungen wie z.B. bestimmte Mindestausstattungspflichten je nach Größe und Material (z.B. Typenschild, ein Füllstandsanzeiger, Einstiegsöffnung mit Freiraum, Alarm, Lüftungsleitung ins Freie, Erdungsanlage), eigene Lagerräume, Lagerverbote für Gebäude mit Aufenthaltsräumen, Anzeige-, Melde- und Bewilligungspflichten, z.B. bei der Bau- bzw. Wasserrechtsbehörde.

3.2. Abstellen von Kfz in der Tenne

3.2.1. Rechtsquellen

(Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der einzelnen Bundesländer

3.2.2. Regelung

Das Abstellen von (i.d.R. zweispurigen) Kraftfahrzeugen – bspw. Autos, Traktoren, aber auch anderen motorbetriebenen Geräten – in anderen Gebäuden als Garagen ist zu unterlassen, sofern dadurch auf Grund der Beschaffenheit des Gebäudes oder seines Verwendungszweckes eine Brandgefahr entstehen würde. Folglich dürfen Kraftfahrzeuge in Scheunen nicht abgestellt werden. Funkenflug, ein heißer Auspuff, aber auch ein Kurzschluss in der elektrischen Anlage würden rasch und unerwartet zur Zündung der eingelagerten, leicht brennbaren Güter führen.

3.3. Lagerung von Heu

3.3.1. Rechtsquellen

(Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der einzelnen Bundesländer

3.3.2. Regelung

Vgl. z.B. § 12 Kärntner Gefahrenpolizei- und Feuerpolizeiordnung:

(1) Stoffe, die zur Selbstentzündung neigen, sind durch geeignete Maßnahmen, wie etwa durch Temperaturmessungen, zu überwachen. Bei Auftreten von brandgefährlichen Temperaturen hat der Eigentümer oder sonstige Verfügungsberechtigte unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zu treffen; die nächste Feuerwehr ist zu informieren (Feuerwehrnotruf).

(2) Ernteerzeugnisse, die zur **Selbstentzündung** neigen, wie insbesondere **Heu** oder Grummet, dürfen nur in ausreichend getrocknetem Zustand – ausgenommen zur Silierung – eingelagert werden.

3.4. Aufstellung von Feuerstätten und elektrischen Raumheizungsgeräten

3.4.1. Rechtsquellen

- Insb. (Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der einzelnen Bundesländer
- Weitere länderspezifische Regelungen bzgl. Errichtung, Änderung und den Betrieb von Feuerungsanlagen (z.B. Öo. Luftreinhalte- und Energietechnikgesetz, Öö. Heizungsanlagen- und Brennstoffverordnung)

3.4.2. Regelung

Bspw. sind für folgende Geräte, von denen eine Brandgefahr ausgehen kann, Vorsichtsmaßnahmen zu setzen: Heugebläse, Heutrocknungsanlagen, elektrische Wärmegeräte, Heizstrahler, Glühlampen / Halogenleuchten.

Vgl. z.B. § 9 Abs 1 Kärntner Gefahrenpolizei- und Feuerpolizeiordnung:

Zur Verhütung von Bränden ist insbesondere verboten: (...)

Das Aufstellen von beweglichen Feuerstätten – sofern in den Montage- und Betriebsanleitungen keine abweichenden Mindestabstände angeführt sind – in einer Entfernung von weniger als 10 Metern von brennbaren Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen; bei nicht brennbaren Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen ist ein Mindestabstand von 3 Metern einzuhalten.

Vgl. z.B. § 17 Kärntner Gefahrenpolizei- und Feuerpolizeiordnung:

Aufstellung von Feuerstätten und elektrischen Raumheizungsgeräten:

- (1) Feuerstätten (Öfen, Herde, Heizkessel u.ä.) sind einschließlich der Verbindungsstücke so aufzustellen, dass eine Brandgefahr ausgeschlossen ist. Der Abstand der Feuerstätte einschließlich der Verbindungsstücke zu angrenzenden Bauteilen und Einrichtungsgegenständen ist entsprechend der Art der Feuerstätte einschließlich der Verbindungsstücke und der Brennbarkeit der angrenzenden Bauteile und Einrichtungsgegenstände zu wählen.
- (2) Bei der Aufstellung von Feuerstätten ist darauf zu achten, dass die entsprechend der Auslegung der Feuerstätte benötigte Luftmenge zuströmen kann.
- (3) Bei elektrischen Raumheizungsgeräten sind die in den Montage- und Betriebsanleitungen angeführten Mindestabstände zu angrenzenden brennbaren Bauteilen und Einrichtungsgegenständen einzuhalten.

3.5. Rauchverbot, feuergefährliche Arbeiten

3.5.1. Rechtsquellen

Insb. (Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der einzelnen Bundesländer

3.5.2. Regelung

Vgl. z.B. § 9 Abs 1 Kärntner Gefahrenpolizei- und Feuerpolizeiordnung:

Zur Verhütung von Bränden ist insbesondere verboten: (...)

Das Rauchen oder Hantieren mit offenem Feuer oder offenem Licht an Stellen, an denen leicht entzündliche Gegenstände aufbewahrt, gelagert oder verarbeitet werden sowie im unmittelbaren Nahebereich dieser Stellen.

3.6. Baulicher und technischer Brandschutz

3.6.1. Rechtsquellen

- Bauordnungen und Bautechnikgesetze/-verordnungen der Länder mit OIB-Richtlinie 2, insb. Punkt 7 „Land- und forstwirtschaftliche Wohn- und Wirtschaftsgebäude“, OIB-Richtlinie 2.1 „Brandschutz bei Betriebsbauten“ für Einzelfälle
- Verordnung über Arbeitsstätten in der Land- und Forstwirtschaft der Länder
- Bauprodukte- und Akkreditierungsgesetze der Länder
- (Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der einzelnen Bundesländer
- Brandschutzverordnungen
- Feuerwehrgesetze
- Ggf. Gas-, Heizungs- und Klimaanlageengesetze bzw. -verordnungen
- Technische Richtlinien für den Vorbeugenden Brandschutz (TRVB)
- Div. ÖNORMEN (z.B. ÖNORM EN 13501 Brandschutzanforderungen an Gebäudeteile, ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 Blitzschutz – Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen)
- Div. Elektronormen (Elektrotechnikgesetz, Elektrotechnikverordnung, Elektroschutzverordnung, ÖVE-RL etc.)
- ÖKL-Publikationen, z.B. ÖKL-Merkblatt Nr. 107 „Baulicher Brandschutz in der Landwirtschaft“ (2017)
- Merkblätter der österreichischen Sozialversicherungen

3.6.2. Regelungen

Die detaillierten Regelungen zum baulichen Brandschutz sind insb. der OIB-RL 2 und dem ÖKL-Merkblatt 107 Brandschutz in der Landwirtschaft zu entnehmen. Die Vorgaben betreffen bspw.:

- **Anforderungen an den Feuerwiderstand**
- **Brandabschnittsbildende Maßnahmen:** Brandabschnittsbildende Wände/Trennwände (z.B. zum Wohnbereich), bestimmte Abstände zwischen Brandabschnitten bzw. zur Nachbargrundstücks- bzw. Bauplatzgrenze, Brandabschnitte für Wirtschaftsgebäude mit und ohne Tierhaltung /Gebäude bei Räumen mit erhöhter Brandgefahr – mit brandabschnittsbildenden Wänden (OIB-RL 2), eigener Brandabschnitt für Heizräume und Brennstofflager, geprüfte und zugelassene Feuerabschlüsse für brennbare Rohrleitungen
- **Fluchtwege** (Stallgebäude: max. 40 m zu einem direkten Ausgang ins Freie) und Zufahrten (befestigt, freigehalten)
- **Blitzschutzanlage**
- **Ausreichende und geeignete Einrichtungen für die Erste und Erweiterte Löschhilfe:** Vorgeschieden sind auch bestimmte Brandschutzeinrichtungen und deren Kennzeichnung – wie z.B. Feuerlöscher, Brandmeldeanlagen, Fluchtwegbeleuchtung.

Siehe z.B. auch § 10 Kärntner Gefahrenpolizei- und Feuerpolizeiordnung:

In landwirtschaftlichen Betriebsgebäuden sind folgende Löschgeräte und Löschmittel bereitzuhalten: Für jedes Wirtschaftsgebäude ist für die Erste Löschhilfe eine Kübel- oder Krükenspritze bereitzuhalten. Ist ein leistungsfähiger Wasserleitungsanschluss vorhanden, so kann anstelle dieser Geräte auch ein Schlauch in ausreichender Länge mit mindestens 1/2 Zoll Durchmesser, versehen mit einem Strahlrohr, bereitgehalten werden. Für Einstellplätze von motorischen Geräten sowie für Werkstätten ist mindestens je ein geeigneter Handfeuerlöscher bereitzuhalten.

3.7. Pflichten der regelmäßigen Prüfung/Begutachtung

3.7.1. Rechtsquellen

- (Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der einzelnen Bundesländer
- Kehrordnungen (für Öl-, Gas- und Holzheizungen) der einzelnen Bundesländer
- TRVB 128 S

3.7.2. Regelung

Die Pflichten von regelmäßigen Prüfungen/Begutachtungen sind im landwirtschaftlichen Bereich äußerst vielfältig: z.B. Überprüfung der Blitzschutzanlage, Überprüfung von elektrischen Anlagen bei Beschäftigung von Arbeitnehmern, feuerpolizeiliche Überprüfungen, Überprüfung von Feuerungsanlagen, Überprüfung von tragbaren Feuerlöschern, Überprüfungen der Betriebe z.B. „der sichere Bauernhof“ usw.

Prüfungen durch Rauchfangkehrer:

- **Feuerbeschau:** wiederkehrend ca. alle 4 Jahre – sofort bei Missständen – für landwirtschaftlich genutzte Gebäude mit insgesamt mehr als 1.000 m² Nettogeschoßfläche mit Überprüfung auf Brandsicherheit – z.B. von Brandschutzauflagen, Bauschäden (z.B. Maueröffnungen in Unterbrandabschnitten, defekte Brandschutztüren)
- **Wiederkehrende Überprüfungen/Begutachtung, Wartung und Kehrung von bestehenden Feuerstätten und Rauchfängen** in Wirtschaftsgebäuden oder landwirtschaftlichen Nebengebäuden

3.8. Feuer und Verbrennen im Freien

3.8.1. Rechtsquellen

- Bundesluftreinhaltegesetz
- (Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der einzelnen Bundesländer
- Feuerwehrgesetze der Länder
- Etwaige Ausnahmeverordnungen vom Verbrennungsverbot für biogene Materialien
- Etwaige Landesverordnungen über die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beim Verbrennen im Freien
- Forstgesetz

3.8.2. Regelung

Nach den jeweiligen (Gefahrenpolizei- und) Feuerpolizeiordnungen der Länder ist in der Regel das Verbrennen von Gegenständen im bebauten Gebiet (ausgenommen Grillfeuer) im Freien verboten, außerhalb des bebauten Gebietes, wenn Verhältnisse vorherrschen, die ein Ausbreiten des Brandes oder die Entwicklung eines Flugbrandes begünstigen.

Gemäß § 3 Abs 1 Bundesluftreinhaltegesetz ist sowohl das punktuelle als auch das flächenhafte Verbrennen von Materialien außerhalb dafür bestimmter Anlagen überhaupt verboten. Ausgenommen von dieser Regelung ist z.B. das Abflammen im Rahmen der integrierten Produktion bzw. biologischen Wirtschaftsweise. Sonstige Ausnahmen (z.B. Räuchern im Obst- und Weingartenbereich als Maßnahme des Frostschutzes, Verbrennen von schädlings- und krankheitsbefallenen Materialien, Abbrennen von Stroh auf Stoppelfeldern) können vom Landeshauptmann per Verordnung erlaubt werden.

4. KFV-Studie „Brandgefahren in der Landwirtschaft“

Im Untersuchungszeitraum Oktober/November 2020 startete das Kuratorium für Verkehrssicherheit eine Studie zu Brandmaßnahmen in der österreichischen Landwirtschaft. Im Zuge dessen wurden eine qualitative und eine quantitative Analyse der Lage bei Österreichs Landwirten vorgenommen.

4.1. Methodik

Für die **quantitative** Analyse wurden 500 Landwirte in Österreich mithilfe von Computer Assisted Telephone Interviews (CATI) zur Betroffenheit durch Brände, zu den ergriffenen Brandschutzmaßnahmen, der Vorsorge und den Auswirkungen von Bränden befragt. Forstwirtschaftsbetriebe waren von der Befragung ausgenommen.

Im Rahmen der **qualitativen** Analyse wurden semistrukturierte Leitfadeninterviews zum Thema Brandgefahr in der österreichischen Landwirtschaft geführt. Sechs ausgewählte Experten² aus der Versicherungsbranche und aus dem Bereich des Brand- und Katastrophenschutzes wurden zu Risiken und der derzeitigen Lage der heimischen Landwirtschaftsbetriebe sowie zum Risikobewusstsein der Landwirte befragt.

Konkret wurden sie zu ihren Erfahrungen betreffend folgende Themen befragt:

- Risikolage für Brände in der österreichischen Landwirtschaft;
- Bewertung des Risikobewusstseins der Landwirte und dessen mögliche Verstärkung;
- Definition der größten Risiken;
- Veränderungen der Risiken durch Veränderung des Sektors;
- Informationsstand der Landwirte über rechtliche und versicherungstechnische Aspekte;
- Schätzung des Anteils der Landwirte mit problematischem Zugang zu Brandschutz

Auch bei den Experten wurde die Methode des Telefoninterviews gewählt. Die Dauer der Befragung lag zwischen 25 und 50 Minuten.

4.2. Ergebnisse der quantitativen Erhebung

Befragt wurden Vertreter landwirtschaftlicher Betriebe aus allen neun Bundesländern. Davon waren 44 % in westlichen Bundesländern angesiedelt, 29 % im Osten Österreichs und 27 % in den südlichen Bundesländern. Auskünfte erteilte der jeweils Verantwortliche für Brandschutzmaßnahmen. Zu 81 % war es der jeweilige Inhaber des landwirtschaftlichen Betriebes, der befragt wurde, zu den Auskunftspersonen zählten aber auch Geschäftsführer und Brandschutzbeauftragte.

Auf die Frage nach der Betriebskategorie – Mehrfachnennungen waren möglich – gaben sich von allen teilnehmenden Betrieben 97 % als Produktionsstätten zu erkennen, 15 % führten an, Dienstleistungen anzubieten. Da drei Viertel der befragten Betriebe Getreideproduzenten waren

² Die Liste der Experten ist im Anhang einzusehen.

und sich mit Futterbau beschäftigten, wurde diese Gruppe in der Befragung unterrepräsentiert behandelt, um bei anderen Betriebsarten größere Fallzahlen und damit mehr Aussagekraft zu erzielen. Die Betriebsarten wurden unabhängig von der tatsächlichen Fallzahl nach ihrer Bedeutung in der Grundgesamtheit gewichtet.

Etwas mehr als ein Viertel der Befragten waren Marktfruchtbetriebe mit Fokus auf Ackerbau. Rückmeldungen von Dauerkulturbetrieben mit Obst- und/oder Gemüseanbau machten genauso wie jene von landwirtschaftlichen Mischbetrieben je 14 % der Analysedaten aus. Mit einem Anteil von 8 % gehen die Auskünfte aus Veredelungsbetrieben (Tierhaltung) in die Statistik ein, während 10 % der Befragten in Gartenbaubetrieben beschäftigt waren. Im Vollerwerb tätig waren 58 % der Betriebe, für 42 % war die landwirtschaftliche Tätigkeit ein Nebenerwerbsbereich. Für 86 % spielte die Direktvermarktung keine Rolle, und nur 11 % boten Gästen eine Beherbergungsstätte. Von allen befragten Betrieben hatten 18 % Mitarbeiter angestellt. 488 Befragte gaben an, im Besitz der Liegenschaft bzw. des Betriebes zu sein, 112 Betriebe hatten einen Pachtvertrag.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Befragung der Landwirte dargestellt. Die mithilfe eines Fragebogens bezogenen Daten werden zunächst den einzelnen Themen entsprechend dargelegt und als einzelne Kapitel angeführt. Anschließend erfolgt eine Zusammenfassung der Erkenntnisse.

4.2.1. Betroffenheit durch Brände

Aus den Rückmeldungen der landwirtschaftlichen Betriebe wird entnommen, dass 13 % und damit mehr als jeder achte Landwirt bereits von einem Brandereignis betroffen waren. Etwas häufiger war dies in Ackerbau- und landwirtschaftlichen Mischbetrieben der Fall. Im Vollerwerb sind doppelt so häufig Brandereignisse eingetreten wie in der Nebenerwerbs-Landwirtschaft.

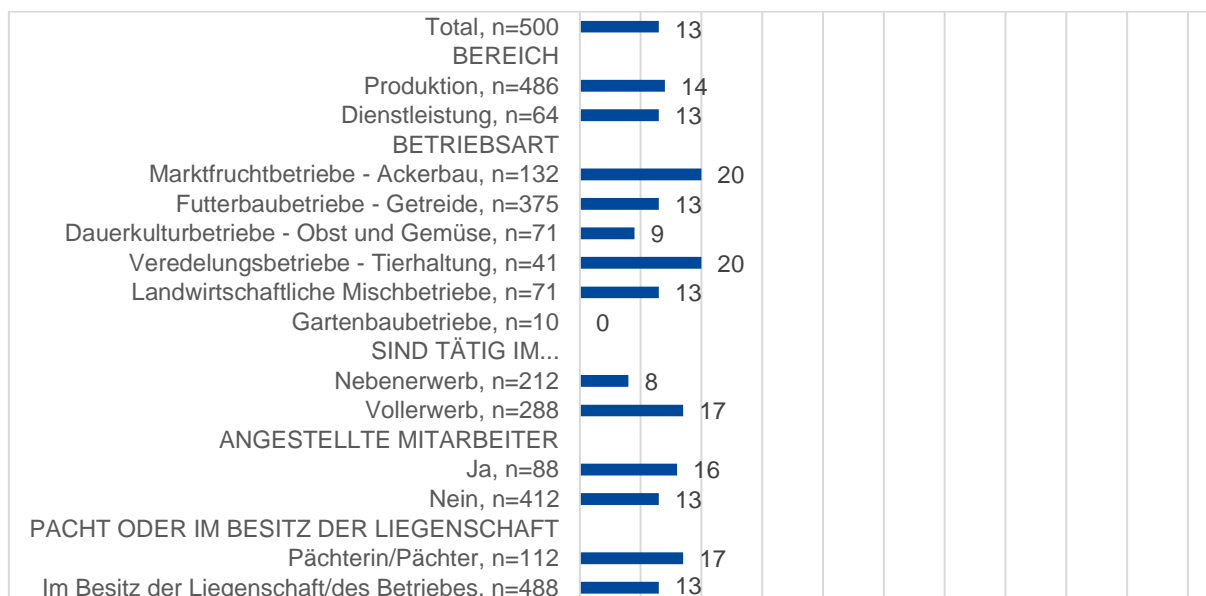


Abbildung 11: Betroffenheit durch Brände. Basis: total, %-Werte

Von den befragten Landwirten wurden 13 % schon einmal mit einem Brand im Betrieb konfrontiert. Somit gab jeder achte an, bereits von einem Brand am Betriebsstandort betroffen gewesen zu sein. Wie die Grafik zeigt, war dies am häufigsten in den Bereichen Ackerbau und Tierhaltung der Fall. Am seltensten kam es in Dauerkulturbetrieben zu einem Brandereignis.

4.2.1.1. Aktuellstes Brandereignis

Aus der Rückmeldung jener Landwirte, die bereits einem Brandereignis ausgesetzt waren, ist ersichtlich, dass zuletzt mit Abstand am häufigsten Ställe (43 % aller Betroffenen) Orte von Bränden waren.

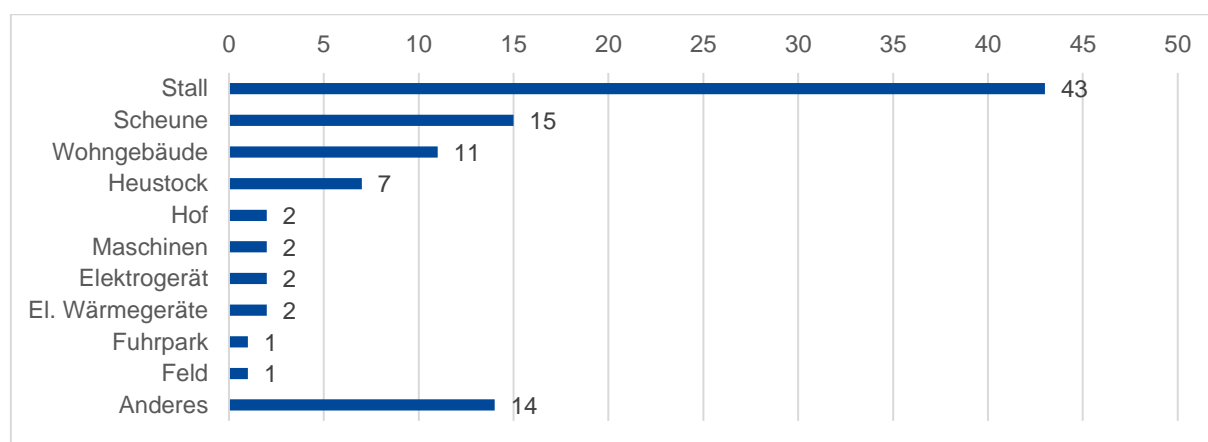


Abbildung 12: Jüngstes Brandereignis. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte

Von den betroffenen Landwirten gaben 15 % an, zuletzt einen Brand in ihrer Scheune gehabt zu haben, danach folgten Wohngebäude mit 11 % und Heustöcke mit 7 %. Andere Brandereignisse waren eher selten der Fall.

4.2.1.2. Ursache des Brandereignisses

In den Betrieben der 66 betroffenen Landwirte stand als Ursache des Feuers der Elektrobrand klar an erster Stelle, gefolgt von Heuselbstentzündungen und Naturereignissen wie Blitzschlag. Heuselbstentzündungen scheinen als Brandereignisse in den Köpfen der Menschen noch sehr präsent zu sein, auch wenn sie aufgrund der Veränderungen in den Gegebenheiten der Landwirtschaft stark zurückgehen.

Dies lässt sich auch anhand der Datierung der Brandereignisse festmachen: Vier von zehn Bränden geschahen im Zeitraum der letzten 20 Jahre. Ein Drittel fand zwischen 1981 und 2000 statt. Für 27 % der Betroffenen lag das Ereignis indes bereits länger zurück.

Brandstiftung, Bodenbrand bzw. Funkenflug und menschliche Fehler gaben nur 6 % bzw. 7 % der Landwirte als Brandursache an. Sonstige Ursachen wie Explosionen, Ofenbrand, Knallkörper, Beleuchtung oder technische Gebrechen wurden dagegen von einem Viertel der Befragten genannt.

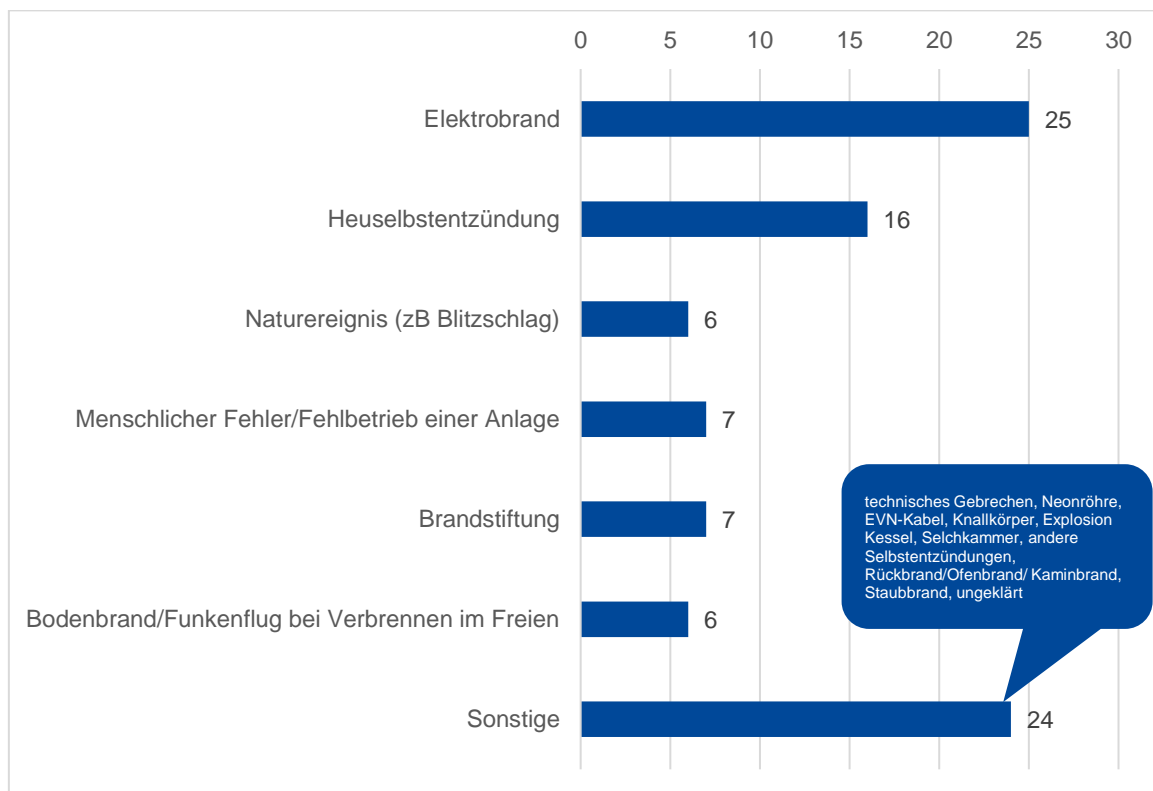


Abbildung 13: Ursache des Brandes. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte

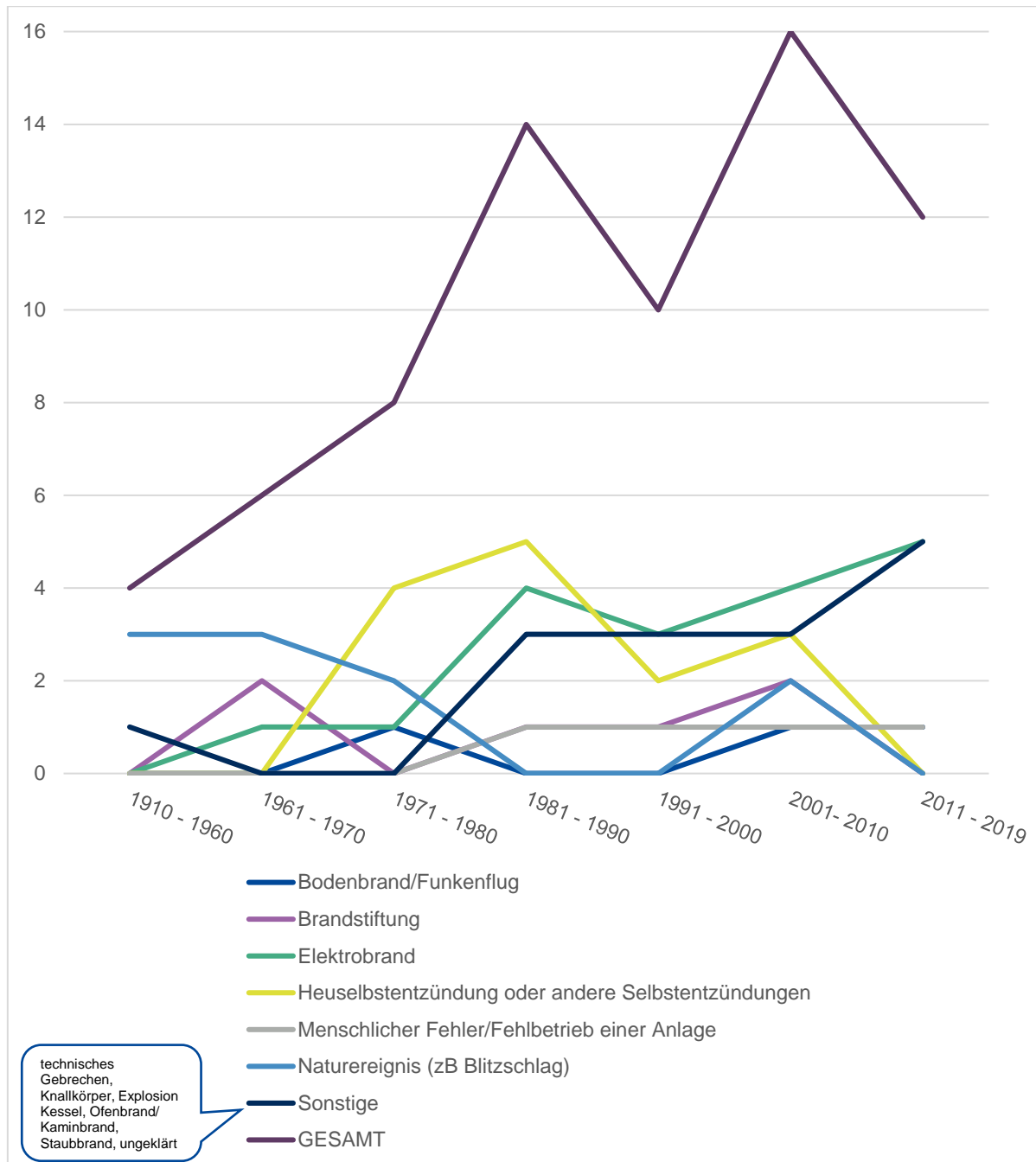


Abbildung 14 Entwicklung der Brandursachen, Verteilung über die Jahrzehnte, Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, absolut

Betrachtet man die Verteilung der Angaben der Landwirte über die Jahre, ergibt sich ein klares Bild über die Entwicklung der Brandursachen der letzten Jahrzehnte. Obwohl ehemals sehr häufige Brandursachen, wie z.B. Heuselbstentzündung in den letzten Jahrzehnten deutlich abgenommen haben, nahmen Ursachen wie Elektrobrand sprunghaft zu. Zudem ist eine deutliche Zunahme der gesamten Brandereignisse ersichtlich.

4.2.1.3. Brandereignisse und entstandener Schaden

Durch den jeweiligen Brand entstand in erster Linie ein finanzieller Schaden für 69 % der Befragten, gefolgt von außerordentlichen Stress-Situationen für 60 % der betroffenen Landwirte. Bei mehr als der Hälfte der betroffenen Befragten kam es zu Schäden an Maschinen und Anlagen. Für ungefähr die Hälfte der betroffenen Interviewpartner erwiesen sich der organisatorisch-bürokratische Aufwand und der Produktionsausfall als besonders nachteilig. Zu einem Imageschaden kam es dagegen äußerst selten (5 % der Fälle).

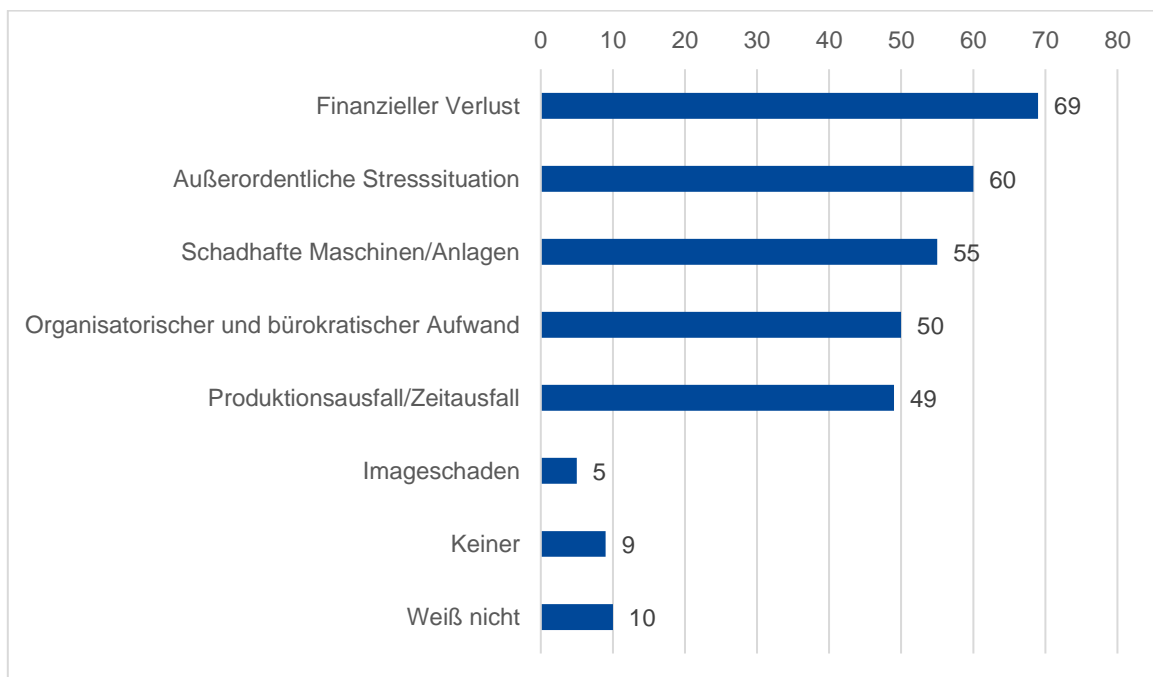


Abbildung 15: Entstandener Schaden. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte

4.2.1.4. Erkenntnisse und Schlüsse nach einem Brandereignis

Als Konsequenz zog mit 52 % ca. die Hälfte der von einem Brand betroffenen Landwirte im Anschluss an den Vorfall gewisse Schlüsse. Am häufigsten wurden Maßnahmen in Form von baulichen Veränderungen, geänderten Arbeitsabläufen und einem grundsätzlich vorsichtigeren Verhalten im Allgemeinen gesetzt. Verändert wurden auch Vorkehrungen wie Heizung, Blitzschutz und Belüftung bzw. wurden generell neue Anlagen angeschafft.

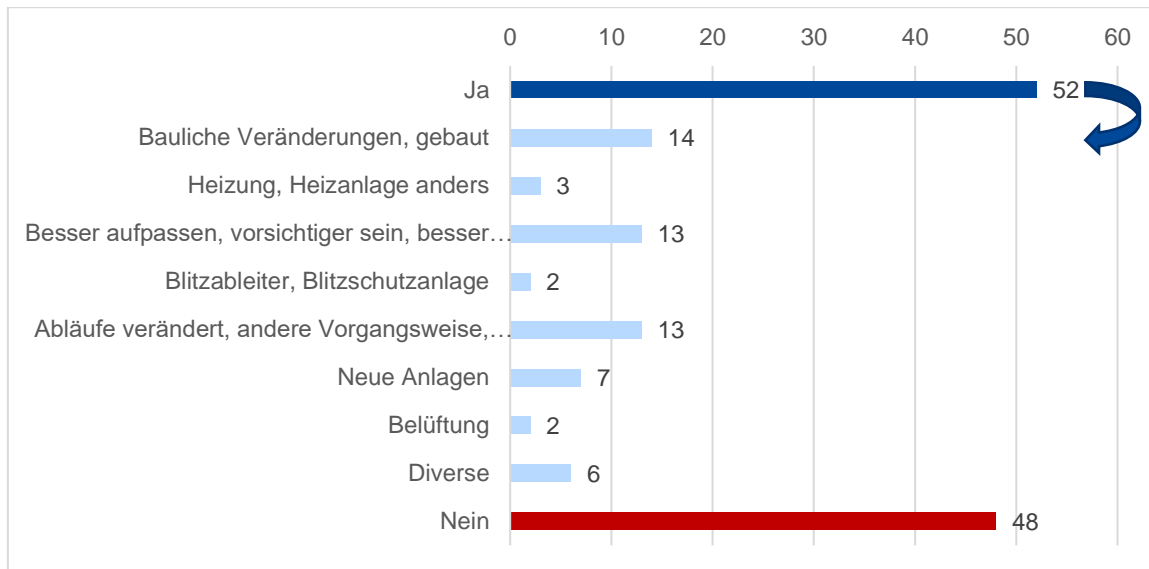


Abbildung 16: Erkenntnisse aus Brandfall. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte

Die Daten zeigen allerdings auch, dass knapp die Hälfte der betroffenen Landwirte KEINE neuen Erkenntnisse aus dem Brandereignis gewann und somit keine neuen Sicherheitsmaßnahmen setzte, um das Risiko eines weiteren Brandes im Betrieb zu verringern.

4.2.1.5. Mittel zur Schadensbehebung

Nur 16 % der Landwirte haben monetäre Mittel zur Schadensbehebung erhalten. Am häufigsten kam finanzielle Hilfe seitens der Gemeinde (12 %). Vom Land erhielten nur noch 6 % Unterstützung, am seltensten kam eine finanzielle Zuwendung vom Bund (4 %).

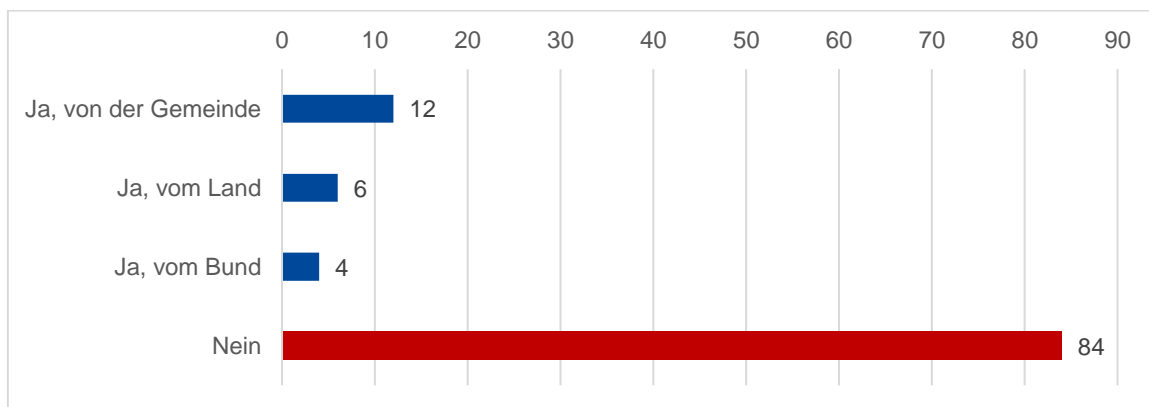


Abbildung 17: Mittel zur Schadensbehebung. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte

Vom Großteil der Betroffenen, nämlich 84 %, wurde die Frage nach der eventuellen Unterstützung mit finanziellen Mitteln von Gemeinde/Land/Bund zur Schadensbehebung verneint. Hier dürften also im Wesentlichen Versicherungsleistungen zum Tragen gekommen sein.

4.2.1.6. Risiko für ein Brandereignis

Wie die nachfolgende Grafik zeigt, sehen lediglich 3 % aller befragten Landwirte ein hohes Brandrisiko für ihren Standort. Immerhin 51 % gaben an, ein gewisses Risiko in ihrem Betrieb zu sehen. Alarmierend ist, dass ca. die Hälfte der Befragten keinerlei Risiko in ihrem Betrieb sieht.

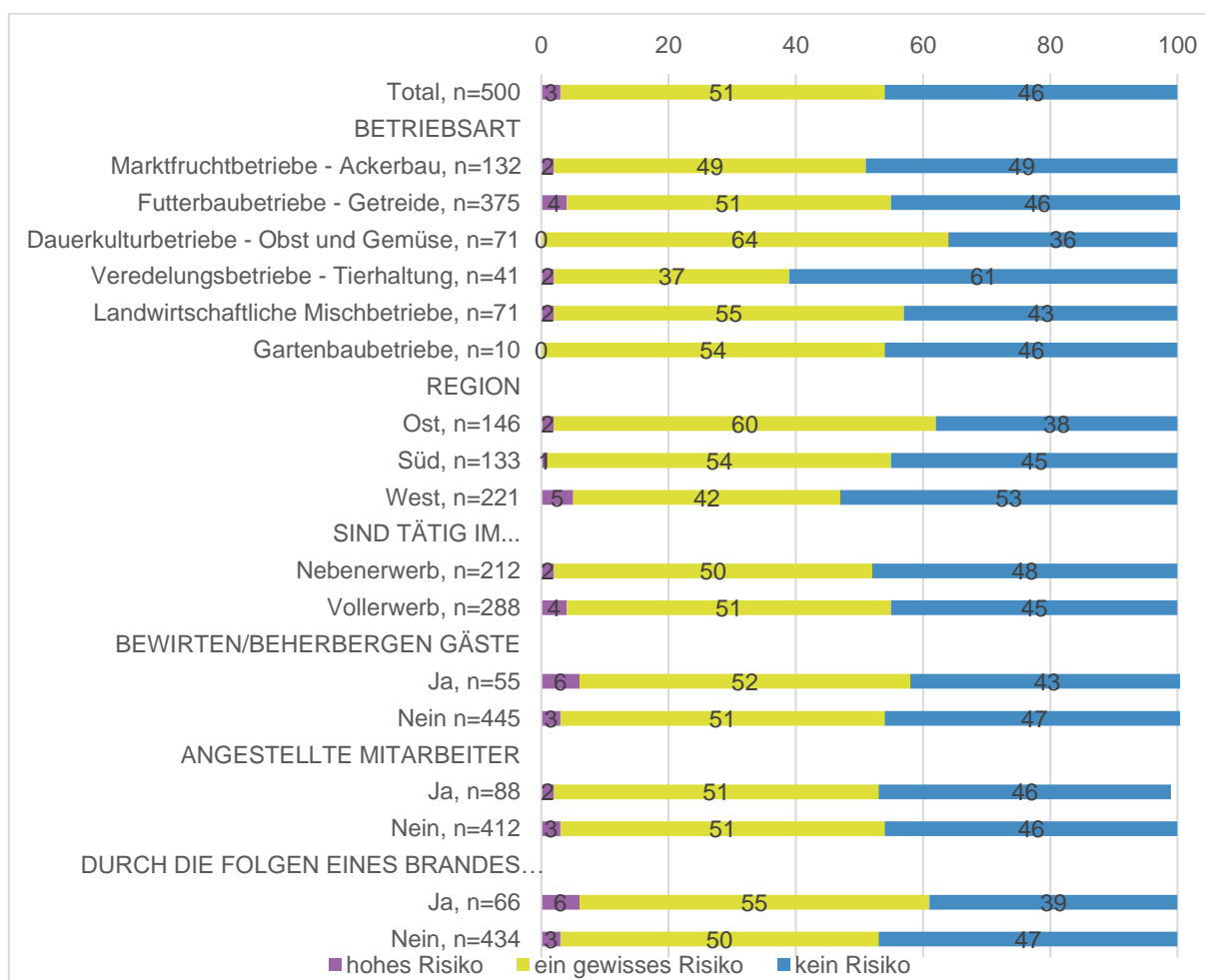


Abbildung 18: Risiko für ein Brandereignis. Basis: total, %-Werte

In den östlichen Bundesländern schätzen die Landwirte das Risiko eines Brandes am höchsten ein. In der westlichen Region des Landes wird dieses Risiko am niedrigsten bewertet, wobei hier der Anteil jener, die ein hohes Risiko sehen, mit 5 % aller Befragten am größten ist. Von Brand Betroffene schätzen ihr Risiko generell etwas höher ein als Landwirte, die noch kein Feuer in ihrem Betrieb erleben mussten. Betrachtet man die unterschiedlichen Betriebsarten, wird in der Tierhaltung das niedrigste Risiko eines Brandes vermutet.

4.2.1.7. Gründe für Brandrisiken nach Einschätzung der Befragten

Insgesamt gaben 269 der Befragten an, ein mögliches Brandrisiko an ihrem Standort zu sehen. Von diesen sehen die meisten (71 %) Naturereignisse als Ursache. 62 % halten einen

Elektrobrand für möglich, gefolgt von menschlichen Fehlern und Heuselbstentzündung. Für etwa ein Viertel jedoch stellen auch Brandstiftung und Bodenbrand respektive Funkenflug ein Risiko dar.

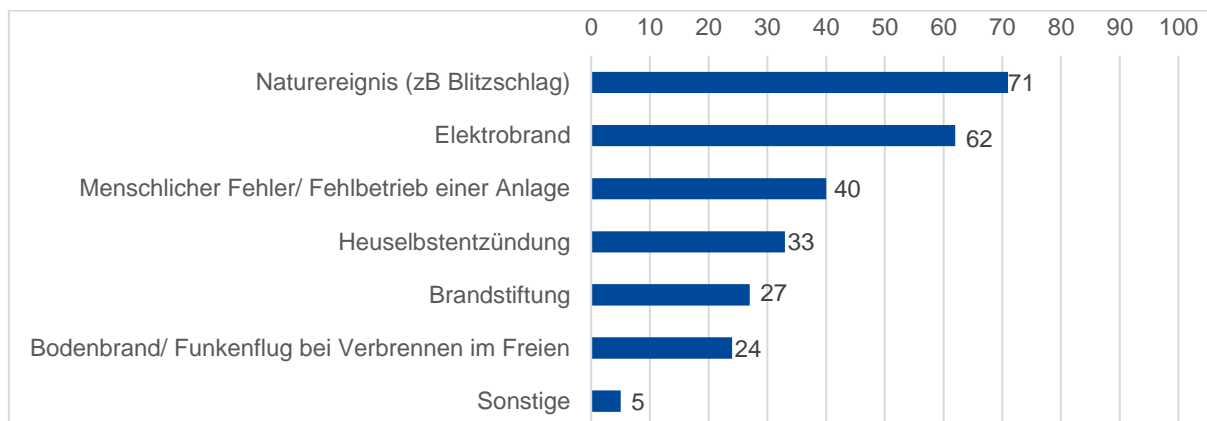


Abbildung 19: Zündquellen. Basis: Sehen ein Brandrisiko für ihren Standort, n=269, %-Werte

4.2.1.8. Brandgefährdete Anlagenteile nach Einschätzung der Befragten

Von denjenigen, die durchaus ein Brandrisiko auf ihrem Hof sehen, wurden auf die Frage, bei welchen Anlagenteilen die Landwirte ein besonderes Risiko sehen, von einem Viertel elektrische Anlagen bzw. Geräte und Leitungen genannt, knapp gefolgt von Lagern, Scheunen und Schuppen (20 %). Für 14 % ist auch die Heizung oder der Heiztanks eine vulnerable Stelle im Betrieb, und 12 % sehen den Stall besonders gefährdet. Ein Viertel der Landwirte kann hier keine speziell problematischen Anlagenteile nennen.



Abbildung 20: Anlagenteile, die einem Risiko ausgesetzt sind. Basis: Sehen ein Brandrisiko für ihren Standort, n=269, %-Werte

Die erhobenen Daten zeigen auch hier eine Diskrepanz zwischen der Risikowahrnehmung der Landwirte und den in der Statistik erfassten Vorfällen. Denn während nur etwas mehr als ein Zehntel der Befragten ein besonderes Risiko für Brand im Stall sehen, wurden Ställe bei den bereits von Brand betroffenen Landwirten mit 43 % tatsächlich an erster Stelle der jüngsten Vorfälle genannt.

4.2.2. Gesetze und Normen

In einem weiteren Punkt der Erhebung wurden die Landwirte zu den ihnen bekannten Gesetzen und Normen befragt. Auf die Frage, welche der im Fragebogen vorgegebenen normativen Regelungen in puncto Brandschutz sie kennen, nannten 79 % und damit die meisten der Befragten die Bauordnung respektive Bautechnik-VO sowie die Verordnung zu brennbaren Flüssigkeiten. Knapp mehr als die Hälfte der Befragten kennen Regionalprogramme der Gemeinden und die TRVB – Technischen Richtlinien Vorbeugender Brandschutz. Im Sektor Dienstleistung sind alle Regelungen zum Teil deutlich bekannter.

Nach Region aufgebrochen geben die Landwirte im Süden Österreichs am häufigsten an, die jeweiligen Regelungen zu kennen, während sich in dieser Hinsicht zwischen Ost und West kaum ein Unterschied feststellen lässt.

Beachtlich ist, dass von Brand betroffene Landwirte die Regelungen nicht häufiger kennen als Nicht-Betroffene. Es ist sogar das Gegenteil der Fall: Betroffene kennen die Normen eher seltener. Möglicherweise ist das aber auch Teil der Kausalität von Brandereignissen.

In landwirtschaftlichen Mischbetrieben und im Gartenbau scheinen die meisten Befragten Kenntnisse über die Regelungen zu haben, obwohl diese Angaben aufgrund der geringen Fallzahl in der Studie mit Vorsicht zu genießen sind. Im Bereich Tierhaltung ist die Bekanntheit der Regelungen dagegen am niedrigsten.

Bei 10 % der Befragten gab es auch andere Regelungen als die erhobenen, die es in ihren Betrieben zu berücksichtigen galt. Hierbei zeigt sich jedoch kein herausragender Schwerpunkt.

4.2.3. Physische Vorkehrungsmaßnahmen

Weiters wurden den Verantwortlichen der landwirtschaftlichen Betriebe Fragen zu deren physischen Vorkehrungsmaßnahmen gestellt. Befragt wurde die gesamte Kohorte, unabhängig davon, ob die Personen schon einmal von einem Brand in ihrem Betrieb betroffen waren oder nicht.

Das Ergebnis zeigt, dass in 9 von 10 Betrieben Brandschutztüren und in etwas weniger Fällen auch Blitzschutz und eine Feuerlöschanlage existieren. Nur etwas mehr als die Hälfte der Betriebe verfügt über Fluchtwege und Brandmeldeanlagen und nur ein Drittel über eine Rauch- und Wärmeabzugsanlage.

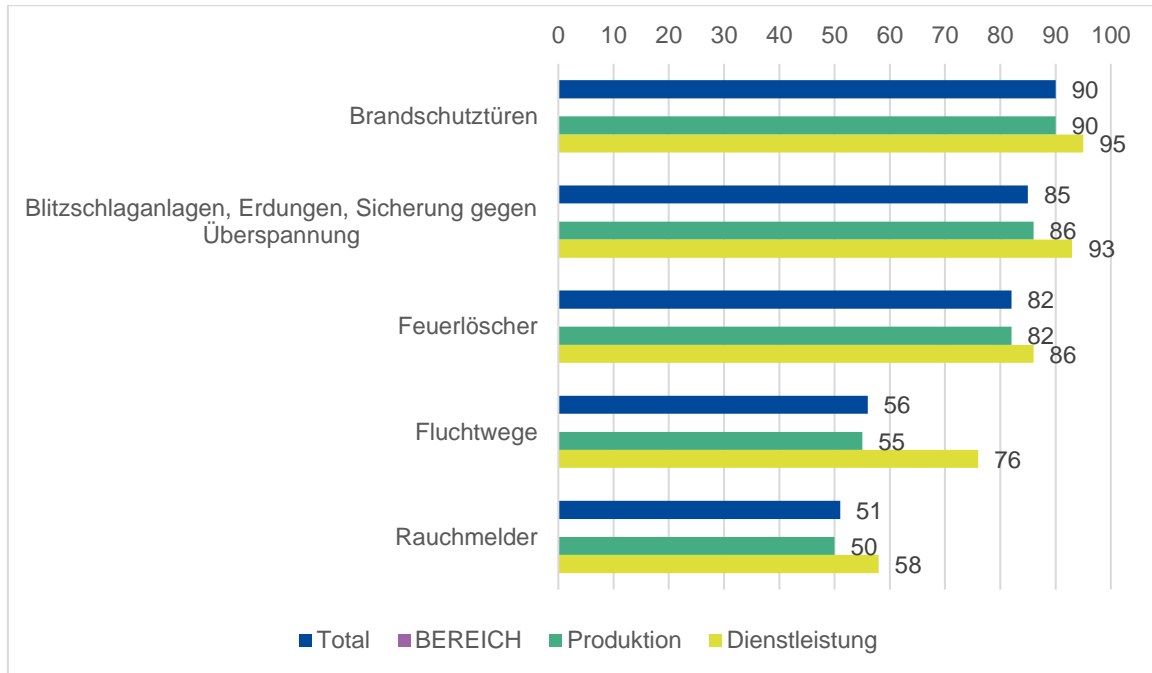


Abbildung 21: Getroffene Vorkehrungen. Basis: total, %-Werte

Auch in dieser Hinsicht sind Betriebe, die Dienstleistungen anbieten, besser unterwegs als Produktionsstätten: Fluchtwege und Abzugsanlagen sind bei Dienstleistern häufiger vorhanden als in Produktionsunternehmen.

Vergleicht man die drei Regionen Ost, Süd und West miteinander, so zeigen sich kaum regionale Unterschiede zu den Vorkehrungsmaßnahmen, denn der Grad der Umsetzung ist im Wesentlichen annähernd gleich. Allein bei den Brandanlagen sticht hervor, dass sie im Osten weit weniger eingesetzt werden als in den anderen landwirtschaftlichen Regionen, und auch bei Rauch- und Wärmeabzugsanlagen gibt es eine Abweichung; diese sind besonders im Süden populärer als im restlichen Teil Österreichs.

Ebenfalls häufiger gaben Betriebe mit Gästebetten an, Brandanlagen installiert zu haben. Andere Brandschutzmaßnahmen wurden hier aber auch nicht öfter gesetzt als in Betrieben, die keine Touristen beherbergen.

Wer bereits von einem Brand betroffen war, hat erstaunlicherweise Präventivmaßnahmen physischer Art nicht öfter umgesetzt als Nicht-Betroffene. Die Vorkehrungen wurden von Betroffenen und Nicht-Betroffenen ähnlich oft getroffen. Hinsichtlich der Brandschutztüren, Blitzschutzanlagen/Erdungen/Überspannungssicherungen performten die Betroffenen sogar schlechter.

4.2.3.1. Sonstige Vorkehrungen

An sonstigen Vorkehrungen wurden von 25 % der an der Befragung beteiligten landwirtschaftlichen Betriebe Feuerlöscher, Brandschutzmauern, aber auch Sanierungen,

zusätzliche Wasserquellen und -anschlüsse, Änderungen bei der Heizung sowie bei Auslagerungen installiert bzw. vorgenommen. Drei Viertel der Landwirte haben über die abgefragten Maßnahmen hinaus keine weiteren Vorkehrungen getroffen.

Bei 12 % der Betriebe sind jedoch weitere, bisher nicht getroffene Vorkehrungen geplant, am häufigsten bei Dauerkulturbetrieben und auch im Bereich Ackerbau. Im Osten Österreichs ist dies mit 19 % deutlich häufiger der Fall als im Süden (5 %) und im Westen (10 %). In Betrieben mit angestellten Mitarbeitern existieren derartige Planungen doppelt so häufig wie in Familienbetrieben.

Wie aus der Grafik hervorgeht, sind in Bezug auf die noch nicht umgesetzten Maßnahmen am ehesten Blitzschutz, Brandmelder, die Überprüfung der Elektrik, neue Räume, Brandschutztüren und Feuerlöscher geplant. Als Gründe für noch nicht erfolgte Umsetzung wurden Kosten und auch Zeitmangel häufig genannt.

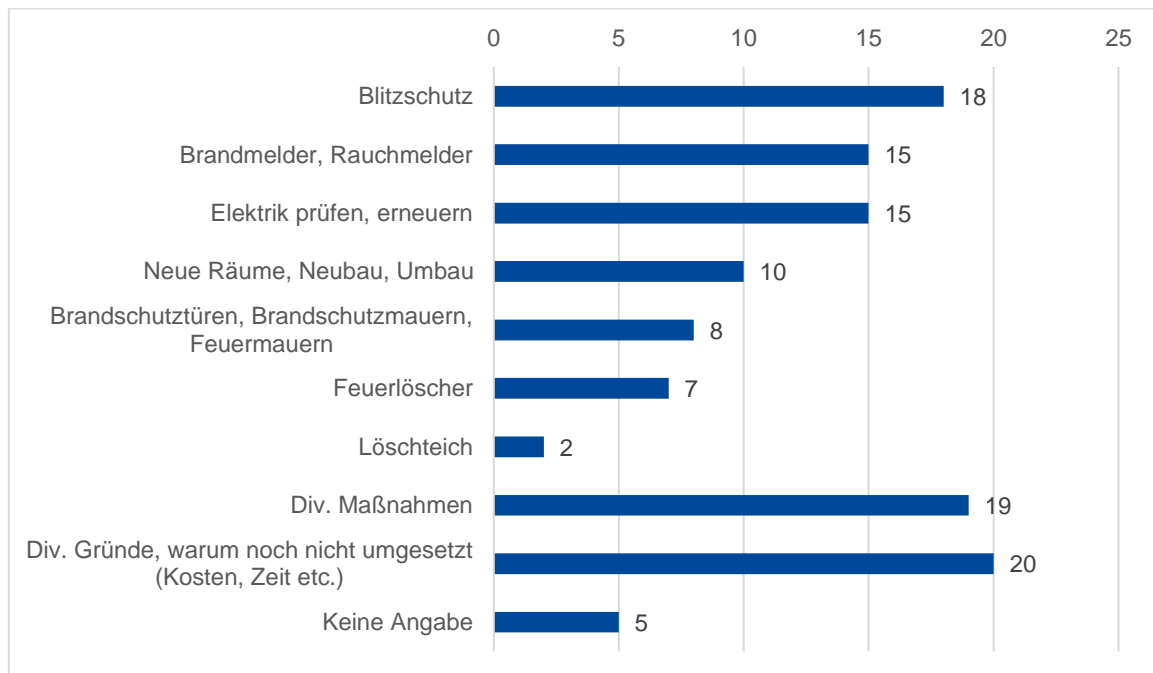


Abbildung 22: Weitere Vorkehrungen. Basis: haben weitere Vorkehrungen geplant, n=85, %-Werte

Auf die Frage nach dem Grund, weshalb keine weiteren Vorkehrungen geplant seien, antworteten 52 % der Landwirte, dass die bisher umgesetzten Maßnahmen in ihrem Betrieb ausreichend wären und alles sicher auf ihrer Anlage wäre. Von den Befragten sahen 26 % keinen Bedarf an weiteren Vorkehrungen, mit der Begründung, sie wären nicht notwendig.

Diese Zahlen untermauern die Erhebung hinsichtlich des Risikobewusstseins der Landwirte, das sich allgemein als recht gering darstellt. Das ist insofern bemerkenswert, da die anhand der Fragebögen erfasste Datenlage zu den Brandereignissen und -schäden ein ganz anderes Bild in Sachen Brandgefahr zeigt.

4.2.4. Wirtschaftliche Vorkehrungsmaßnahmen

In weiterer Folge wurden Informationen zu etwaigen wirtschaftlichen Maßnahmen wie Versicherungsschutz, Rücklagen und Notfalllager in den landwirtschaftlichen Betrieben erfragt.

4.2.4.1. Versicherungen

Die Bereitschaft, sich zu versichern, ist in der Landwirtschaft generell sehr hoch. Nur zwei der 500 befragten Landwirte gaben an, nicht gegen Brandereignisse versichert zu sein.

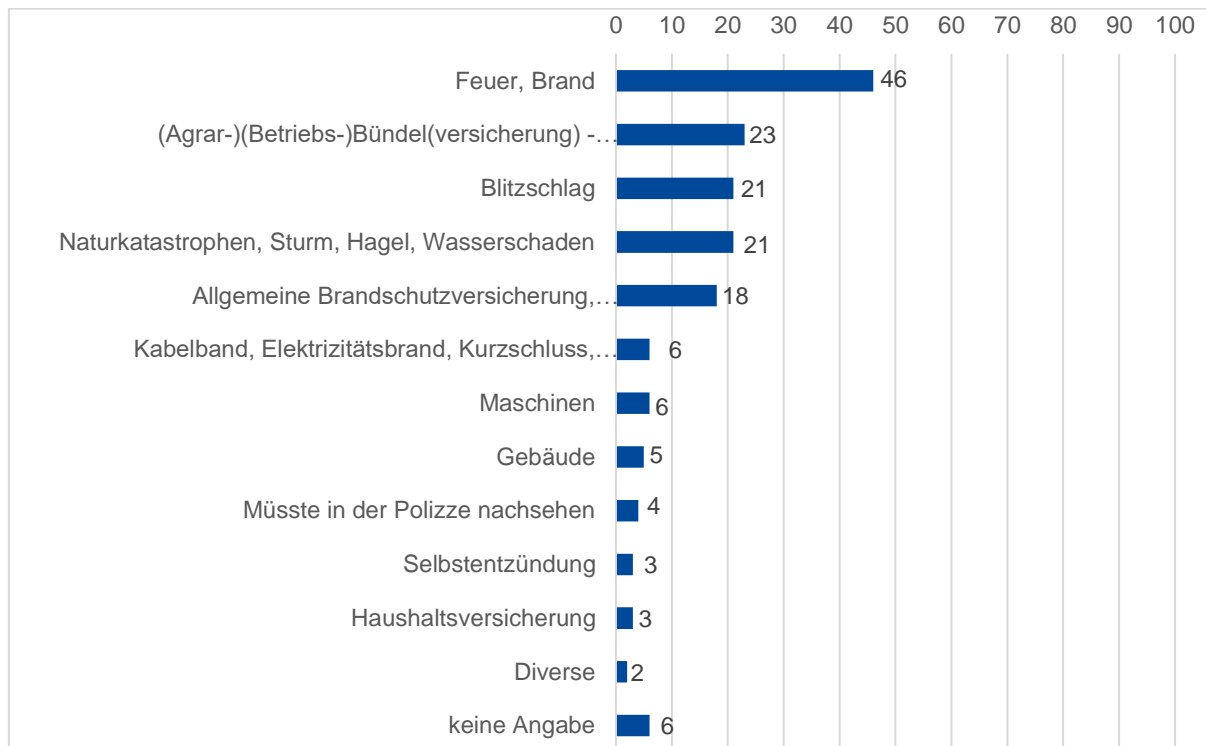


Abbildung 23: Versicherungen. Basis: total/haben Versicherung, n=500/498, %-Werte

In der offenen Frage nach der Art der Versicherung fanden neben der allgemeinen Nennung von Feuer bzw. Brand auch die Bündelversicherung Wasser-Unwetter-Feuer, eine im Gesamtpaket angebotene allgemeine Brandschutzversicherung „gegen alles“ sowie Blitzschlag und Naturkatastrophen häufig Erwähnung.

4.2.4.2. Sicherheitsgefühl dank Versicherung und Informationen

Nahezu drei Viertel der Landwirte, die Versicherungen abgeschlossen haben, fühlen sich durch ihre Versicherung gut geschützt, für weitere 26 % ist dies „eher“ der Fall. Nur ein Prozent der Befragten gab an, sich weniger gut geschützt zu fühlen. Zudem scheint das Schutzempfinden im Bereich Dienstleistung allgemein höher zu sein als in der Produktion: Von den Vertretern der 64 Betriebe, die Dienstleistungen anbieten, gaben 87 % an, sich durch die bereits abgeschlossenen Versicherungen gut geschützt zu fühlen, 13 % waren der Meinung, eher gut geschützt zu sein.

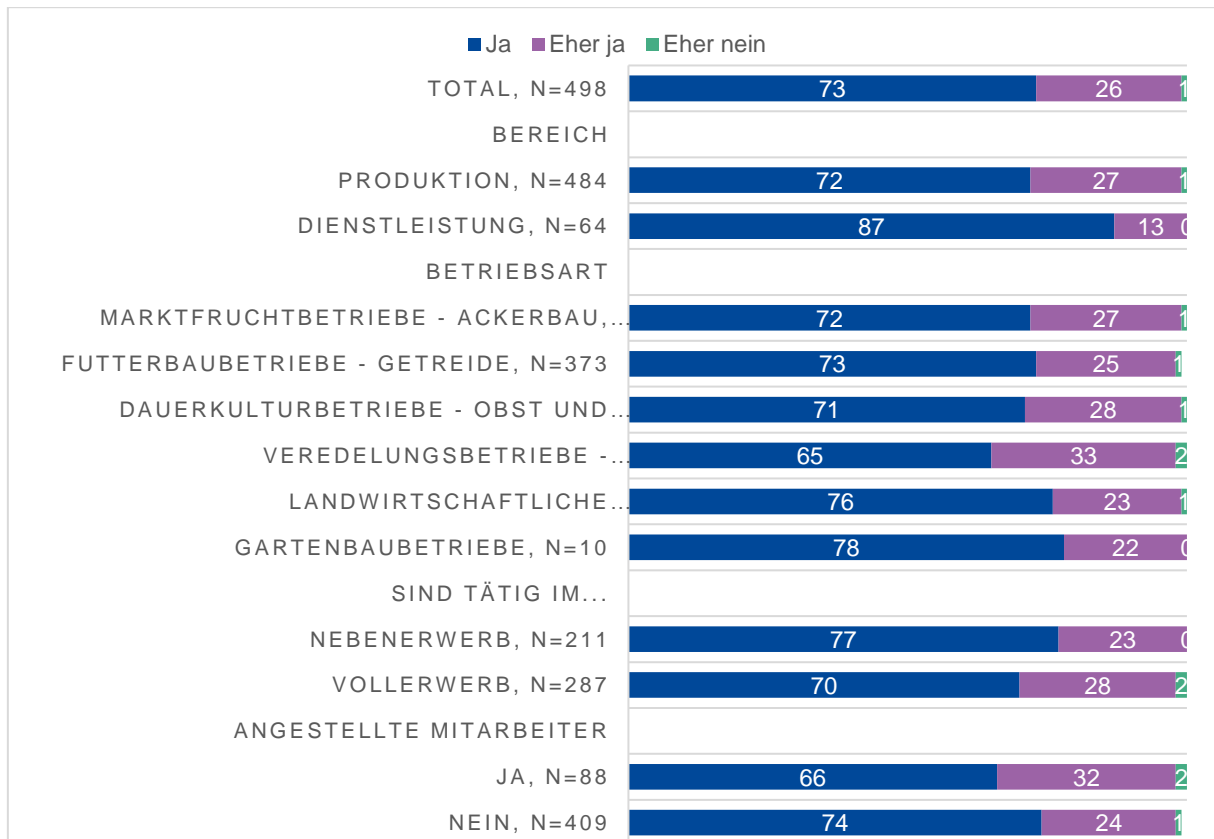


Abbildung 24: Schutzempfinden durch Versicherung. Basis: sind versichert, %-Werte

Im Fall der 484 Produktionsstätten mit Versicherung fühlten sich 72 % der Repräsentanten gut geschützt und 27 % eher gut geschützt. Nur ein einziger Produktionsbetrieb gab an, sich trotz Versicherung nicht geschützt zu fühlen. Wertet man die Rückmeldungen nach Betriebsart aus, so zeigen sich dagegen kaum Unterschiede im Schutzempfinden.

Ein sehr hoher Anteil von 92 % der Landwirte fühlt sich über mögliche Versicherungen im Brandschutz ausreichend gut informiert, nur 8 % sehen Verbesserungsbedarf. Dieser betrifft Neuerungen bzw. Änderungen zum Versicherungsgegenstand, genauere und bessere Informationen sowie Beratungsleistungen.

4.2.4.3. Vorhandene Rückstellungen

Nicht ganz die Hälfte der Betriebe hat Rückstellungen für einen möglichen Ausfall der Produktion bzw. der Dienstleistung gebildet. Im Produktionsbereich ist dies mit 49 % deutlich häufiger der Fall als bei Dienstleistungen (38 %).

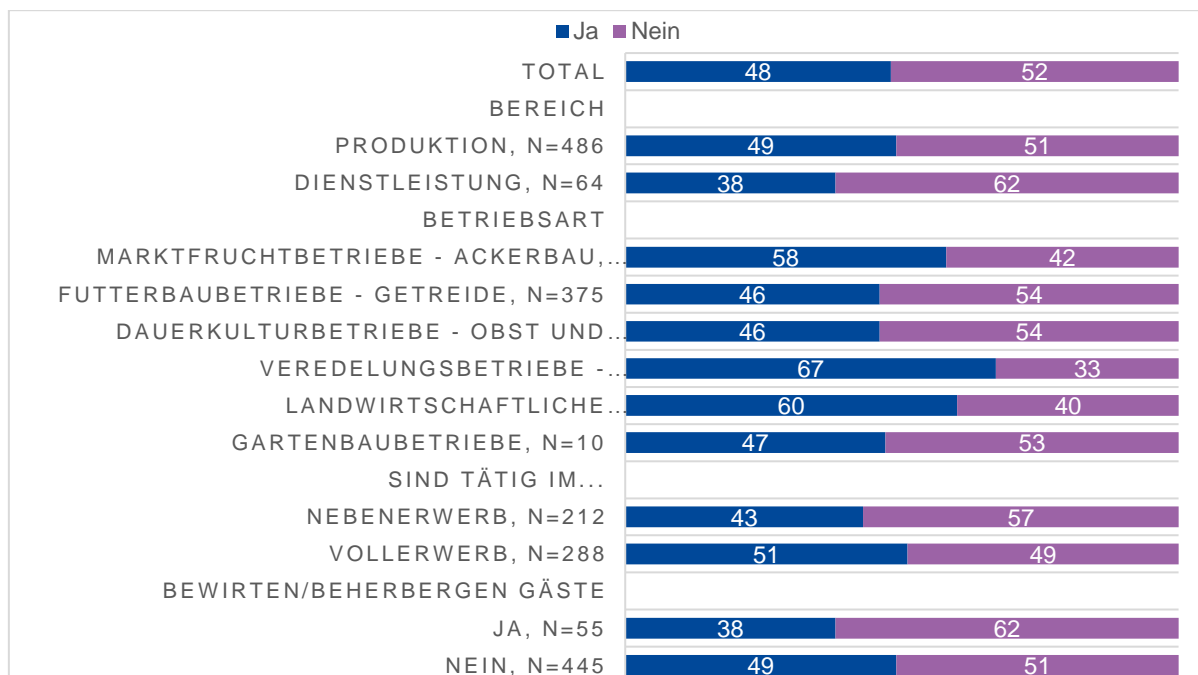


Abbildung 25: Vorhandene Rückstellungen. Basis: total, n=500, %-Werte

Auf die Betriebsarten heruntergebrochen zeigt sich, dass Betrieben mit Tierhaltung häufiger Rücklagen zur Verfügung stehen und dass Betriebe im Vollerwerb mehr auf Rücklagen achten als jene, die im Nebenerwerb geführt werden.

4.2.4.4. Vorhandene Notfalllager

Von den 486 an der Befragung beteiligten Produktionsbetrieben verfügen 19 % über ein Notfalllager zur Sicherstellung der Produktion. Am öftesten ist dies in den Bereichen Ackerbau, Tierhaltung und Gartenbau der Fall, am seltensten bei landwirtschaftlichen Mischbetrieben und Futterbaubetrieben.

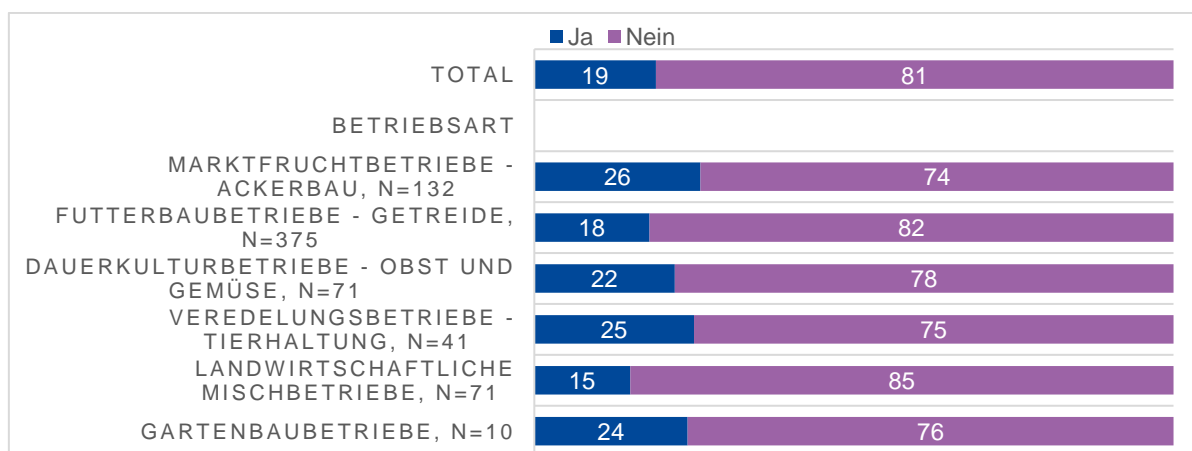


Abbildung 26: Vorhandene Notfalllager. Basis: total, n=500, %-Werte

4.2.4.5. Andere Vorkehrungen für Ausfall

Von 12 % aller befragten Landwirte wurden außer Versicherungen und Rückstellungen noch andere Vorkehrungen für einen Betriebsausfall getroffen. Zu diesen gehören zweite Standorte bzw. Hallen, zweite Standbeine bzw. Betriebe, Absprachen mit Nachbarn, eigens dafür abgeschlossene Ausfallversicherungen und Eigenkapital bzw. Ersparnisse.

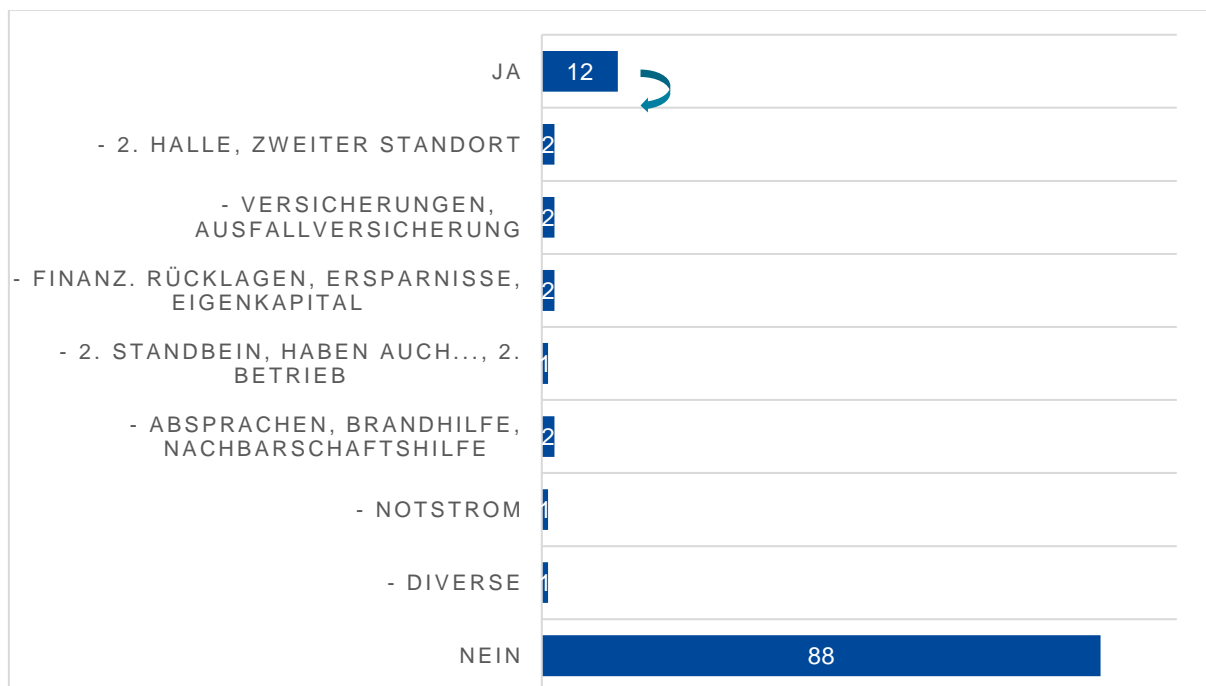


Abbildung 27: Andere Vorkehrungen für Ausfall. Basis: total, n=500, %-Werte

4.2.5. Schadensfall

Den letzten Punkt im Fragebogen stellte die Erhebung zu etwaigen Schadensfällen dar. Befragt wurden die Landwirte zu ihrer Standortabhängigkeit bzw. zu Schwierigkeiten, die aus einem Betriebsausfall sowie der Wiederaufnahme des Betriebes entstehen, und wie das Prozedere in einem Brandfall aussieht.

4.2.5.1. Auf Standort für Dienstleistung angewiesen

Von den 64 befragten Vertretern von Betrieben mit Dienstleistungsangebot führten 70 % an, auf ihren Standort zur Gänze angewiesen zu sein. Weitere 18 % bejahten diese Frage mit einer zumindest teilweisen Abhängigkeit.

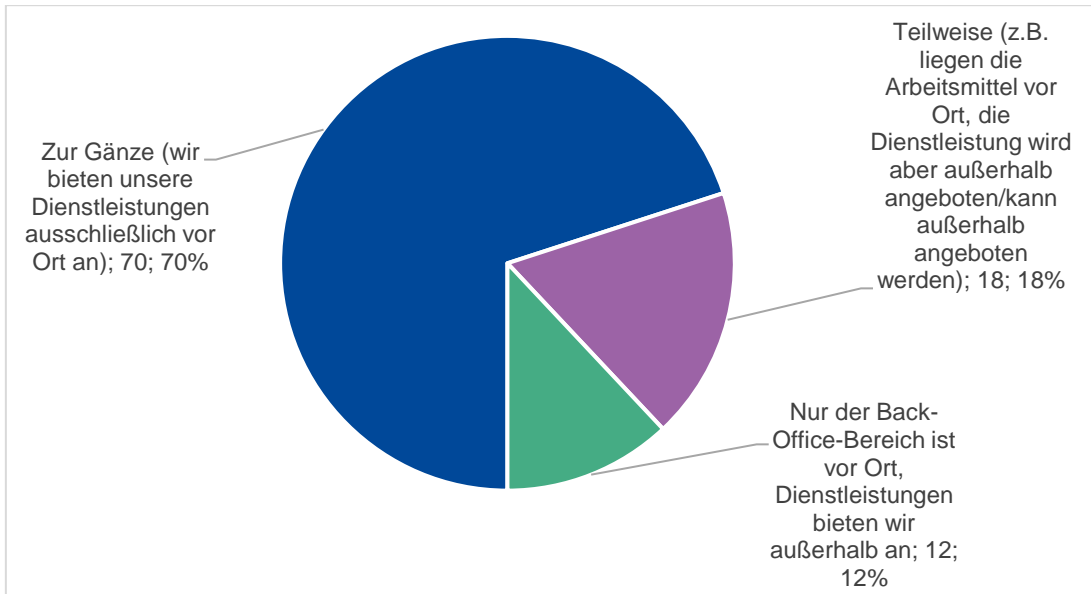


Abbildung 28: Auf Standort angewiesen. Basis: Dienstleistungsbetriebe, n=64, %-Werte

Im Fall von 12 % der Betriebe ist nur der Back-Office-Bereich auf der Anlage, da die Dienstleistungen auswärts angeboten werden.

4.2.5.2. Auswirkungen der Einstellung des Betriebes

Ein Einstellen des Betriebes etwa aufgrund von Reparaturarbeiten oder Sanierungen schon für einige Tage bewirkt in knapp drei Viertel der Fälle Umsatzeinbußen, wobei alle Betriebsarten ähnlich davon betroffen sind. Für immerhin 17 % bedeutet dies auch Probleme mit den Kunden. Häufig wurde auch betont, dass einige Tage Pause kein wirkliches Problem darstellen würden.

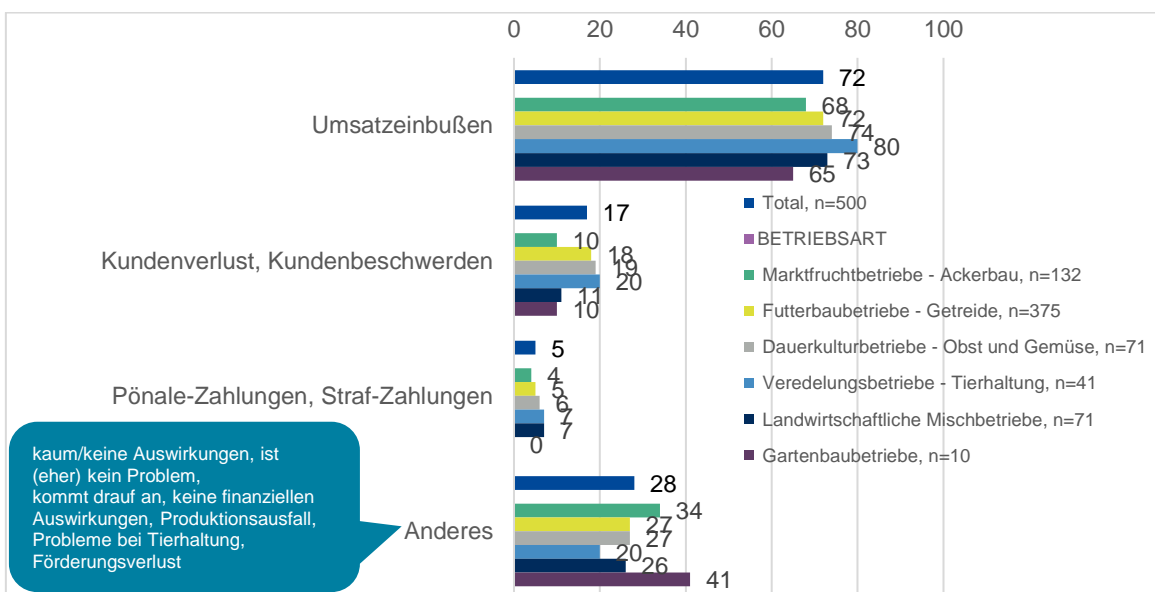


Abbildung 29: Auswirkungen bei Einstellung des Betriebes. Basis: total, %-Werte

Aus der Grafik lässt sich ablesen, dass insbesondere Futterbaubetriebe, Dauerkulturbetriebe und Betriebe mit Fokus auf Tierhaltung infolge von Umsatzeinbußen und Kundenverlust am meisten leiden, sollte der Betrieb für einige Tage stillstehen.

4.2.5.3. Konkretes Prozedere im Brandfall

Erschreckend mutet an, dass nur 15 % der befragten Landwirte über einen konkreten Ablaufplan in einem Brandfall verfügen. Das Prozedere betrifft die Alarmkette bis hin zu den Reparaturen.

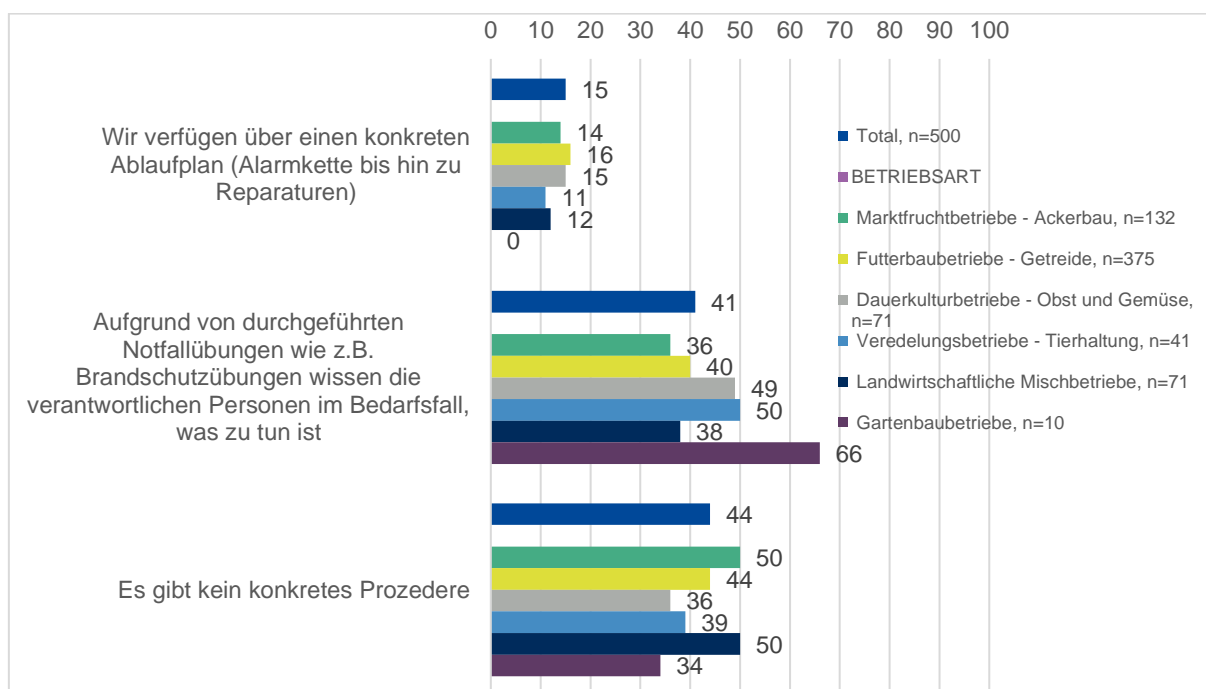


Abbildung 30: Konkretes Prozedere im Brandfall. Basis: total, %-Werte

Aufgeschlüsselt nach Betriebsart zeigte sich überall ein ähnliches Bild, außer im Gartenbau: Kein einziger Gartenbaubetrieb gab in der Umfrage an, über einen Notfallplan zu verfügen. Zumindest wissen aber 41 % der verantwortlichen Personen aufgrund von Brandschutzübungen, was im Bedarfsfall zu tun ist. Der größte Anteil von 44 % verfügt jedoch über kein konkretes Prozedere im Brandfall.

Vergleicht man die unterschiedlichen Regionen miteinander, so wird deutlich, dass gewisse ablauftechnische Vorkehrungen für den Brandfall im Osten des Landes am seltensten, im Westen am häufigsten getroffen werden.

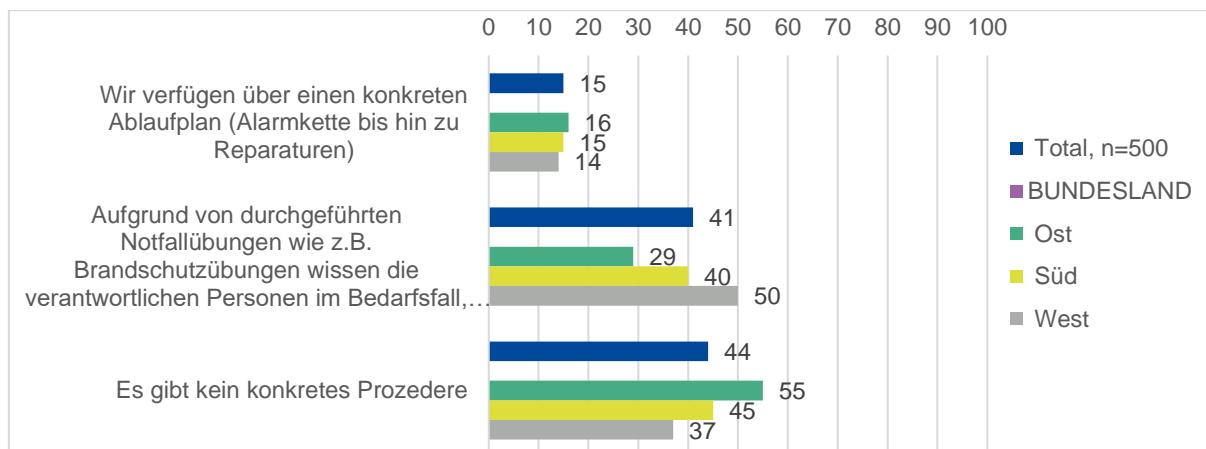


Abbildung 31: Prozedere regional verteilt. Basis: total, %-Werte

Mehr als die Hälfte der landwirtschaftlichen Betriebe in der Ostregion verfügen über kein Prozedere, während im Westen zusammengenommen 64 % der Betriebsinhaber bzw. -vertreter entweder wissen, was zu tun ist oder über einen konkreten Ablaufplan verfügen.

4.2.5.4. Vorbereitung auf die Weiterführung des Betriebes

Nur knapp die Hälfte der Landwirte ist bei einem Brandereignis darauf vorbereitet, den Betrieb rasch wieder aufnehmen zu können. In Ackerbau- und Gartenbautrieben finden sich am häufigsten solche Vorbereitungen. Im Osten des Landes ist man zu 65 % darauf vorbereitet, im Süden und Westen gilt das nur für ca. 40 % der Betriebe.

Im Bereich der konkreten Vorbereitungen, die die Weiterführung des Betriebes gewährleisten sollen, liegen Versicherungen, das Mieten von Maschinen und Nachbarschaftshilfe gleichauf voran. In der Viehhaltung sieht man häufig eine problemlose alternative Unterbringung als Option. Auch Zweitstandorte und -gebäude, bauliche Maßnahmen sowie Ersatzkäufe gehören zu den Vorbereitungsmaßnahmen. Sieben Prozent der 238 Landwirte, die Vorbereitungen zur Weiterführung unternommen haben, wiegen sich durch die räumliche Nähe zur Feuerwehr in Sicherheit.

Von jenen Betrieben, die keine Vorkehrungen getroffen haben, nannten die meisten zu den Schwierigkeiten bezüglich der Wiederaufnahme des Betriebes den teuren und langwierigen Wiederaufbau sowie die Problematik mit den Tieren im Fall eines Stallbrandes. Für einige Befragte sind die Abwicklung mit der Versicherung, das Fehlen eines zweiten Gebäudes/Standortes sowie der Ausfall der Technik besonders nachteilig.

4.2.6. Zusammenfassung der quantitativen Ergebnisse

4.2.6.1. BETROFFENHEIT DURCH BRÄNDE

Aus den Rückmeldungen der landwirtschaftlichen Betriebe wird entnommen, dass 13 % und damit mehr als jeder achte Landwirt bereits von einem Brandereignis betroffen waren. Etwas häufiger

war dies in Ackerbau- und landwirtschaftlichen Mischbetrieben der Fall. Im Vollerwerb sind doppelt so häufig Brandereignisse eingetreten wie in der Nebenerwerbs-Landwirtschaft. Die jüngsten Brandfälle betrafen mit Abstand am häufigsten Stallungen, gefolgt von Lagerhallen, Wohngebäuden und Heustockbränden. Als Brandursache standen Elektrobrand, Heuselbstentzündung und Naturereignisse wie Blitzschlag im Vordergrund, aber auch menschliche Fehler, Brandstiftung sowie Bodenbrand/Funkenflug wurden des Öfteren angegeben. Zum Teil liegen die Brandereignisse bereits länger zurück; 40 % jedoch passierten in den letzten 20 Jahren, mehr als ein Drittel zwischen 1980 und 2000.

Am häufigsten entstand durch den Brand ein finanzieller Schaden, aber auch Stress-Situationen, schadhafte Maschinen/Anlagen, organisatorisch-bürokratischer Aufwand und Betriebsausfall wurden zu 49 % bis 60 % genannt. Nur selten entsteht für die Landwirte durch einen Brand ein Imageschaden. Eine Höhe des finanziellen Schadens wollten 6 von 10 betroffenen Landwirten nicht angeben; der Mittelwert der getätigten Angaben war jedoch mit über 200.000,- Euro sehr hoch.

Bei der Dauer des Betriebsausfalls zeigt sich ein ähnliches Bild. 60 % der Betroffenen machen dazu keine Angabe. Die konkreten Angaben verbleiben zur Hälfte in einem Zeitraum von bis zu 6 Wochen, zur zweiten Hälfte zwischen 4 Monaten und 2 Jahren. Nur 16 % der von einem Brand betroffenen Landwirte haben Mittel zur Schadensbehebung von der öffentlichen Hand erhalten, häufiger von der Gemeinde, eher selten von Land und Bund. Hier dürften also im Wesentlichen Versicherungen gegen Brandereignisse greifen.

Nur 3 % aller Landwirte sehen ein hohes Brandrisiko für ihren Standort, aber weitere 51 % durchaus ein gewisses Risiko. Wer bereits von einem Brand betroffen war, sieht für seinen Standort ein höheres Risiko als Nicht-Betroffene (!). Ein hohes Risiko wird häufiger im Westen des Landes gesehen, das Gesamtrisiko wird im Osten höher bewertet.

Ein wahrgenommenes Brandrisiko entsteht am häufigsten durch Naturereignisse wie Blitzschlag und Elektrobrand, aber auch des Öfteren durch menschliche Fehler, Heuselbstentzündung und Brandstiftung. Dementsprechend sind elektrische Anlagen, Lager/Heuboden, Heizung und Stall jene Anlagen, bei denen die größte Gefährdung gesehen wird.

4.2.6.2. GESETZE UND NORMEN

Eine höhere Bekanntheit zeigt sich lediglich bei der Bauordnung und Bautechnik-VO mit 79 % und der Verordnung brennbare Flüssigkeiten mit 72 %. Forstgesetz, Regionalprogramme der Gemeinden sowie die Technischen Richtlinien Vorbeugender Brandschutz sind nur etwas über der Hälfte der Landwirte bekannt, die OIB-Richtlinie zum Brandschutz nur noch 44 %. Im Sektor Dienstleistung ist die Bekanntheit aller Normen deutlich höher als in der Produktion. Im Süden des Landes zeigen sich höhere Bekanntheitswerte als im Westen oder Osten.

Von besonderem Interesse ist, dass jene, die bereits von einem Brand betroffen waren, die geltenden Regelwerke nicht häufiger, sondern eher seltener kennen als Nicht-Betroffene. Nach

Betriebsart betrachtet zeigt sich die geringste Bekanntheit der Normen in der Tierhaltung, etwas höhere bei landwirtschaftlichen Mischbetrieben.

4.2.6.3. PHYSISCHE VORKEHRUNGSMASSNAHMEN

Sehr häufig, konkret von 80 bis 90 % der Landwirte wurden Brandschutztüren, Blitzschutzanlagen und Feuerlöschanlagen eingerichtet, nur knapp über 50 % der Betriebe weisen jedoch Fluchtwege auf. Auch hier sind die Standards im Bereich Dienstleistung höher als im Bereich Produktion. Nach Betriebsart und Region zeigen sich jedoch kaum Unterschiede. Wer jedoch Gäste beherbergt, verfügt deutlich häufiger über Rauchmelder. Von einem Brand betroffene Landwirte haben nicht öfter Vorkehrungen umgesetzt, sondern tendenziell eher seltener.

Bei der Angabe sonstiger Vorkehrungen dominieren sehr ähnliche Maßnahmen wie in der gestützten Abfrage: Feuerlöscher und Brandschutzmauern. Nur 12 % der Betriebe planen weitere Vorkehrungen, häufiger im Osten des Landes, häufiger jene mit angestellten Mitarbeitern. Diese Vorkehrungen betreffen Blitzschutz, Brand- und Rauchmelder, Überprüfung der Elektrik, neue Räume und Neubauten, Brandschutztüren und –mauern sowie Feuerlöscher und Feuerlöschanlagen. Wer keine weiteren Vorkehrungen plant, hält die bereits getroffenen für vollkommen ausreichend und weitere Investitionen für nicht notwendig.

4.2.6.4. WIRTSCHAFTLICHE VORKEHRUNGSMASSNAHMEN

Nahezu alle befragten Landwirte waren gegen Brandereignisse versichert, nur 2 von 500 verneinten diese Frage. Bei den offenen Reaktionen zur Art der Versicherung wird häufig unspezifisch „gegen Brand/Feuer“ angegeben, aber auch der Abschluss von Gesamtpaketen, Agrarbündel, Bündelversicherung (Wasser, Unwetter, Feuer) und Versicherungen gegen Blitzschlag und Kabelbrand/Elektrizitätsbrand werden genannt.

Das Vertrauen in Versicherungen ist immens: 73 % fühlen sich durch die abgeschlossenen Versicherungen geschützt, weitere 26 % antworten mit „eher ja“; nur 1 % der Landwirte verneint diese Frage. Im Bereich Dienstleistungen fühlt man sich etwas besser geschützt als in der Produktion; hier war jedoch auch bereits die Umsetzung von Maßnahmen auf einem höheren Standard als in der Produktion. Die Informationen über mögliche Versicherungen halten mehr als 9 von 10 Landwirten für ausreichend, eine kleine Gruppe wünscht sich Informationen zu Neuerungen/Änderungen, genauere und bessere Informationen/Details, Beratungsleistungen sowie Auskunft, wogegen man eigentlich versichert ist (!).

Knapp die Hälfte der Betriebe hat Rückstellungen für das Eintreten eines Betriebsausfalls gebildet; dies war im Bereich Produktion häufiger der Fall als im Bereich Dienstleistung. Betriebe, die Gäste beherbergen, konnten seltener Rückstellungen bilden. Ein Notfalllager ist im Bereich Produktion nur bei 19 % der Betriebe vorhanden, wobei sich nur geringe Unterschiede nach Betriebsart zeigen.

Andere Vorkehrungen für einen Betriebsausfall wurden nur von 12 % der Landwirte getroffen, am häufigsten wurden zweite Standorte, Hallen, Betriebe, auch Absprachen mit den Nachbarn/Nachbarschaftshilfe genannt.

4.2.6.5. SCHADENSFALL

Von den befragten Dienstleistungsbetrieben sind 70 % zur Gänze auf ihren Standort angewiesen, weitere 18 % zumindest zum Teil.

Eine Einstellung des Betriebes für einige Tage würde für knapp drei Viertel der Landwirte Umsatzeinbußen bedeuten, für weitere 17 % auch Kundenverlust bzw. Kundenbeschwerden. Eine kleinere Gruppe meint jedoch auch, dass einige Tage Pause kaum Auswirkungen hätten. Über die Höhe der mutmaßlichen Umsatzeinbußen möchte man zu 80 % keine Angaben machen, dies hängt zu sehr vom konkreten Schadensfall ab; der Mittelwert der getätigten Angaben liegt knapp unter 5.000,- Euro.

Nur ein sehr kleiner Teil von 15 % der Betriebe verfügt über einen konkreten Ablaufplan im Brandfall, weitere 41 % geben zumindest an, dass die Verantwortlichen wissen, was zu tun ist. Ganze 44 % geben jedoch an, dass es für einen solchen Fall kein konkretes Prozedere gibt, ein sehr bedenklicher Wert. Im Osten des Landes wird am häufigsten angegeben, über kein Prozedere zu verfügen, im Westen am seltensten.

Nur knapp die Hälfte der Landwirte (48 %) sieht sich auf einen Betriebsausfall durch einen Brand vorbereitet, dies wird im Osten des Landes etwas häufiger angegeben. Diese Vorkehrungen betreffen im Wesentlichen Versicherungen, das Mieten von Maschinen (Maschinenring), Nachbarschaftshilfe sowie eine alternative Unterbringungsart von Vieh. Interessanterweise geben 7 % der Landwirte bei einer Frage nach Vorkehrungen an, dass die Feuerwehr gleich im Ort sei bzw. ein Familienmitglied bei der Feuerwehr engagiert sei. Als Schwierigkeiten bei der Wiederaufnahme des Betriebes sieht man in erster Linie die zeit- und kostenaufwendige Wiedererrichtung von Gebäuden sowie abgebrannte Stallungen (auch das Verbrennen des Viehbestandes).

FACTBOX

Betroffenheit

- 13 % und damit mehr als jeder achte Landwirt waren bereits von einem Brandereignis betroffen.
- Ackerbau- und landwirtschaftliche Mischbetriebe waren am meisten betroffen.
- Die jüngsten Brandfälle betrafen mit Abstand am häufigsten Stallungen, gefolgt von Lagerhallen, Wohngebäuden und Heustockbränden.

Brandursachen

- Als Brandursache standen Elektrobrand, Heuselbstentzündung und Naturereignisse wie Blitzschlag im Vordergrund, aber auch menschliche Fehler, Brandstiftung sowie Bodenbrand/Funkenflug wurden des Öfteren angegeben.

Risiko am Betriebsstandort

- Landwirte stufen das Risiko von Heuselbstentzündung als sehr niedrig ein, dieses brandgefährliche Problem rangierte jedoch an zweiter Stelle in der Aufstellung der häufigsten Brandursachen. Gleichfalls werden Stallungen von den Landwirten mit einem sehr niedrigen Risiko eingestuft, jedoch sind knapp die Hälfte der Brandereignisse in Stallungen passiert.
- Nur 3 % aller Landwirte sehen ein hohes Brandrisiko für ihren Standort, weitere 51 % erkennen aber durchaus ein gewisses Risiko.

Vorkehrungsmaßnahmen

- Nur knapp die Hälfte der Landwirte (48 %) sieht sich auf einen Betriebsausfall durch einen Brand vorbereitet. Der Osten sieht sich weniger vorbereitet, jedoch befindet sich die größte Anzahl an Betrieben/Flächen im Osten.
- 73 % fühlen sich durch die abgeschlossenen Versicherungen geschützt, weitere 26 % antworten mit „eher ja“; nur 1 % der Landwirte verneint diese Frage.
- Sehr häufig, konkret von 80 bis 90 % der Landwirte wurden Brandschutztüren, Blitzschutzanlagen eingerichtet.
- Von besonderem Interesse ist, dass jene, die bereits von einem Brand betroffen waren, die geltenden Regelwerke nicht häufiger, sondern eher seltener kennen als Nicht-Betroffene.

4.3. Ergebnisse der qualitativen Erhebung

Die qualitative Analyse basiert auf den Aussagen von sechs Experten, die über umfassende Erfahrung und fachliches Know-how zum Thema Brandschutz/Brandtechnik verfügen. Das Ergebnis beinhaltet die Einschätzung zur Risikolage für Österreichs Landwirte, zu deren Risikobewusstsein sowie zur vorhandenen Klarheit über rechtliche und versicherungstechnische Aspekte. Sie geben ferner Auskunft über die Entwicklung der letzten Jahre und bringen Ansätze, wie das Risikobewusstsein der Landwirte gestärkt werden könnte. Die konkreten Fragen sind im Anhang dieses Berichts nachzulesen.

4.3.1. Risikolage für Brände in der österreichischen Landwirtschaft

Unter den Experten herrscht Uneinigkeit bezüglich der Risikoeinschätzung für Brände in der österreichischen Landwirtschaft – von niedrig bis hoch ist jede Einschätzung vertreten. Der überwiegende Teil der Fachleute sieht jedoch durchaus ein höheres Risiko.

Ein erhöhtes Risiko wird aufgrund des Bestandes von sehr alten Gebäuden in der Landwirtschaft gesehen. Damit einhergehend sieht man suboptimale Voraussetzungen für Brandschutz vor allem im Bereich Elektrik/Elektrizität, aber auch bei fehlenden Brandabschnitten/-schutztüren und ähnlichen sicherheitstechnischen Mängeln. Da ein hoher Anteil der Brände in der Landwirtschaft durch Elektrizität verursacht wird, sieht man hier sehr wesentliche Defizite. In diesem Zusammenhang wird auch von „Zweiklassen-Brandschutz“ gesprochen: Neu errichtete Gebäude basieren auf guten gesetzlichen Grundlagen, für ältere Gebäude können so manche wichtige Neuregelungen nicht angewendet werden.

Ein hohes Risiko sieht man auch beim Arbeiten mit Heu, Stroh, Holz und Schmiermitteln, mit Maschinen und Motoren, zudem besteht ein höherer Anteil an Holzheizungen. Dadurch wird auch davon ausgegangen, dass das Risiko für Brände in der Landwirtschaft deutlich höher ist als in anderen Wirtschaftsbranchen. In anderen Wirtschaftsbereichen wird ab einer bestimmten Größe des Betriebs eine Person zum Brandschutzbeauftragten ernannt, der sich der Materie annimmt. In diesem Zusammenhang wird das Fehlen dieser Position in der österreichischen Landwirtschaft vermerkt.

Laut Expertenauskunft ist der landwirtschaftliche Sektor jener Wirtschaftssektor mit den zweitmeisten Bränden absolut. Zurückgeführt wird dies auch auf zu wenige behördliche Kontrollen, deren Mangel strukturbedingt ist und aufgrund des hohen Anteils an Familienbetrieben besteht. Jeder fünfte Brand in Österreich weist nach Expertenauskunft einen Bezug zur Landwirtschaft auf, die Schadenssumme wird mit 60 Millionen Euro pro Jahr beziffert.

Kritisch erwähnt werden auch zahlreiche Ausnahmen für die Landwirtschaft im Baurecht, diese sind aus Expertensicht im Hinblick auf erfolgreiche Brandschutzmaßnahmen nicht sinnvoll. So ist z.B. eine mangelnde Trennung der Widmungen – Wohngebäude und Wirtschaftsgebäude bzw. Stallgebäude und Futtermittellager – oftmals problematisch hinsichtlich der Brandabschnitte. Feuerbeschauungen, die in früheren Jahren häufig vorgesehen waren, wurden auf niedrigere Frequenzen gesetzt und dadurch ebenfalls die Risiken erhöht.

Grundsätzlich könnte man ein hohes Risiko für Brände auch auf eine mangelnde Qualitätssicherung in vielen Bereichen des Brandschutzes zurückführen. Die Landwirtschaft wird zudem als Bereich gesehen, in dem vieles einfach selbst gemacht wird, ohne die Unterstützung von Professionisten zu suchen, was vor allem im Bereich Elektrizität fatal sein kann, aber auch bei der Erstellung von Brandabschnitten.

Ein trügerisches Argument für ein niedriges Risiko stellt das Faktum dar, dass viele Landwirte bei der Feuerwehr engagiert sind bzw. in sehr vielen Gemeinden Feuerwehren angesiedelt sind. Diese Tatsache hat nach Expertenmeinung keinen wirklichen Einfluss auf tatsächlich umgesetzte Brandschutzmaßnahmen. Einen Vergleich des Brandrisikos in Österreich mit anderen europäischen Ländern traut sich kaum jemand zu. Man geht jedoch im Wesentlichen davon aus, dass der Standard in Mitteleuropa sehr ähnlich sein dürfte.

Schließlich merkt ein Experte an, dass die Landwirte ein „sehr gutes Gefühl“ für die Materie Brandschutz aufweisen und hier entsprechend vorsorgen, auch sind regionale Brandverhütungsstellen sehr aktiv in der Prävention, was letztlich zu einem niedrigen Risiko führt. Es wird jedoch eingeräumt, dass dies eventuell nur für das Bundesland Vorarlberg gelten könnte.

4.3.2. Risikobewusstsein der österreichischen Landwirte

Auch hier kann man nicht von einem einhelligen Tenor der Experten sprechen, dieser Aspekt wird sehr differenziert betrachtet.

Leicht überwiegend sieht man jedoch den Brandschutz als „Stiefkind“ in der Landwirtschaft an und das Risikobewusstsein der Landwirte als eher gering. Man sieht deutlich mehr Bewusstsein beim Unfallschutz als beim Brandschutz. Psychologisch gesehen ist es ungünstig, dass fehlender Brandschutz „nicht weh tut“: Fehlender Schallschutz hindert am Schlafen etc., fehlender Wärmeschutz führt zum Frieren, fehlender Brandschutz bewirkt nichts – bis der Ernstfall eintritt.

Zumeist können sich die Experten darauf einigen, dass Landwirte, bei denen es bereits Vorkommnisse gegeben hat, ein sehr hohes Bewusstsein aufweisen, alle anderen jedoch über Brandschutz nicht ausreichend nachdenken („Gebranntes Kind scheut das Feuer“). Man denkt erst darüber nach, wenn etwas passiert ist. Trotz alledem ist eine Dichotomisierung hohes-niedriges Bewusstsein für einige nicht differenziert genug, man sieht dieses Bewusstsein auch gleitend und konzidiert einem Teil der Landwirte ohne Brandvorkommnisse durchaus hohes Problembewusstsein – jedoch kein allzu hohes.

Als kontraproduktiv wird erwähnt, dass man sich gegen alle Brände versichern lassen kann, auch wenn die Brandursache einen eindeutigen Verstoß gegen Brandschutzbestimmungen darstellt. Die Versicherung zahlt also z.B. auch dann, wenn ein Brand durch einen im Futtermittelager abgestellten Traktor verursacht wird, was von der Gesetzeslage her gar nicht sein dürfte; hier wird also durch ohnehin vorhandene finanzielle Absicherung wirksamer Brandschutz hintangestellt.

Die Angaben der Landwirte zu umgesetzten Brandschutzmaßnahmen werden als oftmals nicht ganz wahrheitsgetreu interpretiert, zum Teil hofft man dabei auch auf das Verständnis von Sachverständigen und Begutachtern für die Branche. Manchmal kommt es bei baurechtlichen

Verhandlungen hinsichtlich Brandabschnitten zu unangenehmen Situationen zwischen Bürgermeister und Gutachtern, da die Intentionen nicht im Einklang sind.

Als Ursache für die ausbleibende Auseinandersetzung mit dem Thema Brandschutz sieht man die Triebfeder, sich das Leben einfacher machen zu wollen, da die Materie eine gewisse Komplexität aufweist und ein gewisses Commitment erfordert. Man zieht sich vielfach auch auf die Position „Das haben wir schon immer so gemacht, und warum sollte ich das jetzt anders machen?“ zurück, häufiger passiert dies auf Höfen mit niedrigem technologischem Standard. Jedoch sieht man auch das hohe Arbeitsaufkommen in der Landwirtschaft und führt dies exkulpierend an, bei derart hohen Anforderungen im täglichen Betrieb kann die intensive Beschäftigung mit Brandprävention schon mal eine Überforderung darstellen.

Wieder kommt eine etwas abweichende Meinung aus Vorarlberg: Hier wird davon ausgegangen, dass die Landwirte ausreichend und gut geschult für die Vorbeugung von Brandrisiken, insbesondere in der Heulagerung, sind. Auch bei problematischen Situationen mit Selbstentzündungen und bei kraftstoffbetriebenen Gerätschaften sieht man ein starkes Bewusstsein.

Auch der einzige (Nebenerwerbs-)Landwirt unter den Experten konzediert dem eigenen Berufsstand ein durchaus hohes Bewusstsein. Dieses führt man auf ein hohes Maß an Erfahrung in diesem Bereich sowie einen achtsameren Umgang mit der Thematik als in anderen Bevölkerungsgruppen zurück.

Wenn von einigen Fachleuten auch zumindest ein moderates Brandschutzbewusstsein gesehen wird, so liegt dieses nach Ansicht der Experten dennoch deutlich unter jenem aus anderen Wirtschaftsbereichen. Man könnte die Einstellung zum Brandschutz unter den Landwirten Österreichs auch ohne weitere Beschreibung schlicht auf den Faktor „Mensch“ herunterbrechen: Es gibt eben verantwortungsvolle und weniger verantwortungsvolle Charaktere.

4.3.3. Die größten Risiken für Brände in der Landwirtschaft

Hier herrscht starke Übereinstimmung, dass eines der größten Risiken bzw. das größte Risiko durch Elektrizität besteht. Zündquellen können sein: elektrische Anlagen, Kabel, Kabelbrände, Kurzschluss, Geräte, Arbeiten mit und an elektrischen Geräten, Maschinen, Funkenflug, Motoren, die mit landwirtschaftlichen Produkten wie Holz, Stroh oder Getreide in Berührung kommen und Kraftfahrzeuge.

Die Ursachen für die Brände sind dennoch mannigfaltig. So ist ein wesentlicher Risikofaktor veraltete Technologie in den Gebäuden, die nicht mehr jenen Standards entspricht, die bei Neubauten zum Teil bereits vorgeschrieben sind. Auch das unsachgemäße Durchführen von Reparaturen in Eigenregie ohne Inanspruchnahme von Professionisten sieht man in diesem Zusammenhang als Problem an. Elektrische Anlagen und Geräte benötigen auch ein gewisses Ausmaß an Wartung, diese ist jedoch laut Experten vielfach nicht gegeben. Schließlich trägt noch das Durchführen von Arbeiten (Schweißen, Sägen, Bohren etc.) in Lagerhallen, Ställen, Gebäuden, in denen z.B. auch Futtermittel gelagert sind, zu diesem Risiko bei.

Häufig thematisiert werden auch fehlende Brandabschnitte bzw. Brandschutztüren/-decken und ähnliche sicherheitstechnische Mängel. Auch dies hängt stark mit dem Standard des jeweiligen Betriebes zusammen – ältere Höfe werden diesen nun geltenden Normen und Bestimmungen oftmals nicht gerecht. Bei älteren Anlagen gibt es auch oft keine notwendige Trennung der Brandabschnitte zwischen Privat-/Wohngebäuden und Wirtschaftsgebäuden.

Nicht von hoher Priorität, aber dennoch nicht zu vernachlässigen ist für viele Experten das Thema Sauberkeit und Ordnung in einem landwirtschaftlichen Betrieb. Staub und Spinnweben wirken in hohem Maße als Brandbeschleuniger.

Ein spezielles Thema der Brandrisiken stellt die Selbstentzündung von Heu dar. Diese Gefahr wird als deutlich geringer als noch in früheren Jahren gesehen, jedoch deswegen nicht als unbedeutend. Durch die Einlagerung von zu feuchtem Heu kann es bei mangelnder Beobachtung der Entwicklung zur Selbstentzündung kommen. Neue Technologien wie die Lagerung in Plastikhüllen verhindern dieses Problem durch Sauerstoffreduktion, setzen jedoch generell den Einsatz neuer Technologien im jeweiligen Betrieb voraus. Dieser Entwicklung gegenläufig ist jedoch ein Trend im Handel, der Heumilch-Produkte (Käse, Milch etc.) nur als solche akzeptiert, wenn auf diese neue Technologie bei der Heulagerung verzichtet wird. Aber auch mittels Geräte/Maschinen, die eine Entnahme des Heustocks in bedenklichen Situationen ermöglichen, kann das Risiko der Selbstentzündung verringert oder sogar ausgeschaltet werden. Das Thema Heutrocknung setzt nach Meinung der Experten einen hohen Wissensstand bei den Landwirten voraus.

Nur am Rande thematisiert wird Brandstiftung in der Landwirtschaft. Zum Teil geht dies auf nicht rationale Ursachen wie psychische Erkrankungen zurück, zum Teil sieht man jedoch auch beabsichtigten Versicherungsbetrug als Ursache. Neid und persönliche Rivalität sieht man hier ebenfalls in einem möglichen Kontext. Eine Statistik aus Deutschland behauptet einen 9%igen Anteil von Brandstiftung bei allen Brandfällen – dies hat jedoch keinen gesonderten Bezug zur Landwirtschaft.

Nur von einem Experten angesprochen, von den meisten Teilnehmern an der Studie jedoch nicht bestätigt, wird die vermehrte Inanspruchnahme des Ferienkonzepts „Urlaub auf dem Bauernhof“ als Brandrisiko. Da sich die Urlaubenden der Gefahrenlage in der Landwirtschaft nicht in einem hohen Ausmaß bewusst sind, kommt es in diesem Zusammenhang zu gefährlichen Situationen (z.B. eine abendliche Zigarette im Hof vor dem Zubettgehen etc.). Das „Raucherproblem“ wird auch generell thematisiert, ohne Zusammenhang mit Urlaub auf dem Bauernhof.

Als indirektes Risiko sieht man auch die Gebarung von Versicherungen: Würden Versicherungen bestimmte Risiken nicht mehr zu günstigen Prämien abdecken, wäre das Bewusstsein im Bereich Brandschutz höher und die Risiken wären somit als geringer zu betrachten.

Im Altbestand werden vereinzelt fehlende Blitzschutzanlagen als Brandrisiko gesehen. Generell sieht man Blitzschlag als bedeutend an, da die Wetterlage in Österreich im Vergleich zu anderen Ländern eine höhere Gewitterfrequenz bedingt.

4.3.4. Veränderungen des Sektors Landwirtschaft – Veränderung der Risiken?

Eine unübersehbare Veränderung des Sektors ist die Vergrößerung der Betriebe, ein Konzentrationsprozess. Dieser entstand unter anderem durch Aufgabe von kleinen und mittleren Betrieben, die nicht mehr rentabel geführt werden konnten und dem Druck des Handels und seinen Anforderungen nicht mehr standhalten konnten. Diese Veränderung wird jedoch von den Experten betreffend Veränderung des Brandrisikos zum Teil sehr unterschiedlich interpretiert.

Zum einen nimmt die Schadenshöhe enorm zu, wenn ein großer Betrieb von einem Brand betroffen ist („wenn eine 1000-m²-Halle brennt, dann brennt sie einfach“), alles was größer ist, ist auch schwieriger zu beherrschen. Größere Betriebe bedeuten auch dann ein höheres Risiko, wenn der Betrieb über mehrere Standorte verfügt: Der Landwirt kann nicht überall gleichzeitig sein.

Großbetriebe sind gemeinhin auf modernster Technologie aufgebaut. Hier entsteht durch fortschreitende Technisierung ein zusätzlicher, starker Einsatz von Elektrizität, einem der genannten hohen Brandrisiken für die Landwirtschaft. Speziell thematisiert werden hier Photovoltaikanlagen, die zwar aus energietechnischer Sicht sehr sinnvolle Lösungen sind, jedoch für Brandschutzexperten ein größeres Risiko darstellen: einerseits durch die hohe vorhandene Spannung, andererseits durch die eingeschränkten Möglichkeiten, einen solchen Brand effizient zu löschen. Andererseits wird jedoch durch den Einsatz modernster Technologie in Großbetrieben davon ausgegangen, dass diese moderne Technologie auch im Brandschutz zum Einsatz kommt, dass hier deutlich höhere und sicherere Standards gelten als im Altbestand. Man sieht hier eine Kausalkette: Größerer Betrieb – professionellere Führung – modernerer Brandschutz.

Durch diese unterschiedlichen Feststellungen ist es für die Experten schwierig, ein niedrigeres oder höheres Brandrisiko zu konstatieren. Am häufigsten wird deshalb eher von einer Veränderung der Risiken ausgegangen als von einer Steigerung oder Reduzierung. Wenn man in eine Richtung tendiert, dann eher zu einer Reduzierung der Risiken durch moderne Technologie.

Ein Risiko, das von allen Experten als niedriger als noch vor einigen Jahren angesehen wird, ist die Heuselstentzündung. Hier sorgen moderne Lagertechnologien und hohes Bewusstsein für diese Gefahr für ein deutlich reduziertes Risiko. Als deutlich geringer als in früheren Jahren wird auch das Risiko für Brände durch Blitzschlag eingeschätzt, da hier die Ausstattung der Betriebe mit Blitzschutzanlagen nunmehr zufriedenstellend ist. Durch den stärkeren Einsatz von Pestiziden, Herbiziden, Fungiziden, Düngemitteln und Kunstdünger sieht man einen stärkeren Bedarf an Lagerungsvorschriften, um dieses Risiko in den Griff zu bekommen.

Schließlich sieht man eine zwangsläufige Reduzierung der Risiken durch Neubauten von Gebäuden, da hier im Gegensatz zum Altbestand brandschutzrechtliche Bestimmungen im vollen Umfang greifen.

4.3.5. Klarheit über rechtliche und versicherungstechnische Aspekte im Brandschutz

Diese Frage erbringt im Kreis der Experten keine klare gemeinsame Linie, der Aspekt wird sehr unterschiedlich gesehen.

Ein Teil geht davon aus, dass die Materie relativ überschaubar ist und vor keine allzu großen Herausforderungen stellen dürfte – es mangle jedoch eher am Willen, sich mit dieser zu beschäftigen. Komplexität und Unübersichtlichkeit der Bestimmungen wären demnach nur vorgeschobene Schutzbehauptungen für Desinteresse. Brandschutzbestimmungen werden als eine übersichtliche und klare Materie bezeichnet, jedoch existieren für die Landwirtschaft einige Ausnahmen, die eventuell für Unklarheit sorgen können.

Als Hauptproblem in Bezug auf die geltenden Bestimmungen wird gesehen, dass einige Versicherungen gegen Brandfälle versichern, die aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen gar nicht eintreten dürften. So darf z.B. ein Traktor gar nicht in unmittelbarer Nähe des Heulagers abgestellt werden. Entsteht so ein Brand, ist dieser bei entsprechender Prämienleistung jedoch abgedeckt. Diese Tatsache könnte nach Ansicht einiger Experten durchaus zu einer gewissen Verwirrung hinsichtlich der Gesetzeslage führen (auch wenn es für die Landwirte aus Gründen der Absicherung der Existenz selbstredend vorteilhaft ist). In diesem Zusammenhang wird auch wieder der „2-Klassen-Brandschutz“ erwähnt, der unterschiedliche Bestimmungen für Neubauten und Altbestand vorsieht. So kann z.B. in manchen Fällen das Vorhandensein einer Blitzschutzanlage gar nicht verbindlich vorgeschrieben werden.

Als problematisch wird die gesetzliche Zersplitterung des Brandschutzes gesehen, diese Gesetze sind nicht einheitlich und kennen eine Vielzahl von Richtlinien und Normen, die schwer überblickbar sind. Es wird die Existenz von 9 verschiedenen Feuerpolizei-Gesetzen behauptet, die sich angeblich gegenseitig widersprechen.

In einer Einzelmeinung wird auch ein Wechselspiel zwischen Versicherungen, die gutes Geld mit Brandschutz verdienen, und der jeweiligen Gesetzeslage thematisiert. Ein Landwirt kann auch einfach eine Versicherung abschließen, die sehr vieles inkludiert. In diesem Fall hat er das Gefühl, dass er sich mit der Materie Brandschutz nicht mehr so intensiv befassen muss.

Von der Versicherungsseite selbst wird eine hohe Klarheit über die Bestimmungen behauptet. Die gesetzlichen Bestimmungen in Zusammenhang mit der Versicherungsleistung bezeichnet man als klar geregelt, transparent und auch gut penetriert. Unterstützt wird diese Sicht der Dinge auch vom einzigen Landwirt unter den befragten Experten: Seiner Ansicht nach haben Landwirte einen guten Überblick über die Materie Brandschutzbestimmungen und kennen sich in diesem Bereich auch gut aus. Man erkennt jedoch auch, dass Landwirte den Versicherungen hohe Prämien für Vorfälle zahlen, die im „Graubereich“ liegen.

Aus dem Sektor Brandschutz vernimmt man die Meinung, dass Landwirte im Bereich rechtliche und versicherungstechnische Aspekte auf jeden Fall überfordert sind und kaum einen Überblick haben können.

Schließlich weist man auf die Rolle von Brandschutz-Sachverständigen hin, die dafür da sind, Klarheit in diese Angelegenheiten zu bringen; hier kommt es jedoch durchaus zu unterschiedlichsten Interpretationen. Darüber hinaus existieren Brandverhütungsstellen, die auf Zuruf oder Bitte die Höfe besuchen und Expertisen abgeben sowie Gefahrenquellen ausfindig machen.

4.3.6. Stärkung des Bewusstseins der Landwirte

Die Vorschläge der Experten in diese Richtung sind mannigfaltig.

Als probates Mittel erscheinen Informationsvorträge bei Veranstaltungen der Landwirtschaftskammer und des Maschinenrings durch die Brandverhütungsstellen. Auf diese Vorträge erfolgen dann Reaktionen in Form eines persönlichen Kontakts („Das ist die einzige Chance, wie man Landwirte erreicht, dass man persönlich auf die Höfe geht“).

Prospekte und schriftliche Unterlagen werden nur sehr vereinzelt als hilfreich gesehen; in Zeitschriften mit allgemeinen Themen zur Landwirtschaft, die von den meisten Landwirten bezogen werden, findet man Bewusstseinsbildung in Sachen Brandschutz jedoch durchaus sinnvoll.

Ein interessanter Ansatz ist auch die Motivation via Versicherungsprämien: je umfangreicher die umgesetzten Brandschutzmaßnahmen, desto niedriger die zu bezahlenden Prämien. Denkbar wäre auch eine Nichtleistung der Versicherung bei nicht eingehaltenen Brandschutzbestimmungen. Einer der Experten gibt an, dass aktuell die zu leistenden Prämien in Bezug auf die tatsächlichen Schadenshöhen sehr gering ausfallen. Von zwei Experten wird angemerkt, dass Bewusstseinsbildung ohne ein gewisses Maß an Kontrolle von außen nicht wirksam möglich sei. Sie würden also „die Rute ins Fenster stellen“ und stärkere Kontrollen im Rahmen von „Qualitätssicherung“ im Brandschutz vorschlagen.

Vorstellen könnte man sich z.B. auch eine Ausweitung der Bestimmungen zum Erhalt des AMA Gütesiegels: Nur wer auch durch entsprechende Brandschutzmaßnahmen für das Tierwohl vorsorgt (z.B. kein Brandrisiko im Stall), sollte das Siegel erhalten. Dies könnte noch mehr in Richtung Handel ausgeweitet werden: „Du kannst REWE und Spar nicht beliefern, wenn du nicht diese und jene Maßnahmen umsetzt“.

Seminare zum Thema Brandschutz werden als eher untaugliches Mittel gesehen. Man geht nicht davon aus, dass diese besucht werden bzw. wird von der Absage solcher Veranstaltungen mangels Teilnehmern berichtet. Wenn Kurse und Seminare als Mittel eingesetzt werden, dann müsste dies über eine Verpflichtung erfolgen: z.B. Investitionsförderung für ein neues Heulager, gebunden an den Besuch eines Brandschutzkurses.

Kampagnen, die auf Angst setzen und besonders katastrophale Brände in den Fokus rücken, um Bewusstseinsbildung zu betreiben, werden mehrheitlich abgelehnt. Hier wird auch – wahrscheinlich zu Recht – auf das psychologische Phänomen der Reaktanz verwiesen. Ein zu massiver Einflussversuch wertet lediglich die Alternativen auf. Ein Experte hält jedoch eine Schockkampagne mit entsprechenden Bildern für ein probates Mittel.

Zuständig für die Bewusstseinsstärkung wären nicht nur einzelne Einrichtungen wie Brandverhütungsstellen, sondern ein Verband aus Gemeinde, Land und Landwirtschaftskammer (wobei die Gemeinde zum Teil als zu kleine Einheit gesehen wird). Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auch auf eine aktive Rolle des LFI, des „Ländlichen Fortbildungs-Instituts“ („das WIFI der Landwirte“). Man kann sich jedoch auch die Unterstützung von Kampagnen durch die

landwirtschaftlichen Versicherungen vorstellen. Nur in einer Einzelmeinung wird auch die Bundesregierung ins Spiel gebracht. Im Rahmen des LFI-Angebotes existiert auch „Der sichere Bauernhof“, ein kostenloser Kurs in Zusammenhang mit einer Sicherheitsplakette. Hier wäre auch ein sanfter Druck vorstellbar, z.B. alle 5 Jahre ein Elektrosicherheits-Protokoll zu erstellen.

Schließlich werden auch den regionalen Feuerwehren bewusstseinsbildende Aufgaben zugeschrieben (vor allem auch aufgrund der Tatsache, dass viele Landwirte selbst Mitglieder bei Freiwilligen Feuerwehren sind).

Richtige „Schübe“ in Sachen Brandschutz treten dann ein, wenn es zu einem größeren Brand in einer Region gekommen ist. In den Wochen danach kommt es zu unzähligen Anfragen bei offiziellen Stellen, die sich mit Brandschutz beschäftigen. Je länger der jeweilige Brand zurückliegt, desto mehr gerät dann die Materie wieder in Vergessenheit.

4.3.7. Anteile verantwortungsvoller und fahrlässiger Landwirte

Diese Frage war für die Experten nicht gerade einfach zu beantworten, da eine österreichweite Kategorisierung über den eigenen Wirkungsbereich hinausgehend schwierig zu leisten ist.

Die Hälfte der Experten hat den Eindruck, dass man die Gesamtheit der Landwirte im Mittel bei ca. 20 % mit hohem Bewusstsein im Bereich Brandschutz und ca. 80 % mit eher niedrigem Bewusstsein einschätzen würde – bei einer Bandbreite von 10 bis 30 % für hohes Bewusstsein. Die andere Hälfte der Experten sieht es jedoch genau andersrum.

Wie schon bei der Frage nach dem Risikobewusstsein verweist man auch hier auf jene Landwirte, die bereits mit Brandereignissen und deren Folgen zu kämpfen hatten. Diese hätten auch als kleine Minderheit ein hohes Bewusstsein in puncto Brandschutz.

Beim Versuch, die Landwirte mit hohem Bewusstsein zu charakterisieren, verweist man auf eher jüngere, moderne Landwirte, die mit modernem Equipment arbeiten und auch neue Gebäude errichtet haben. Hier sieht man ein starkes Interesse an umfassend umgesetzten Brandschutzmaßnahmen.

Jenen, die fahrlässig agieren, unterstellt man nicht zwingend eine verantwortungslose Haltung. Vielmehr geht man davon aus, dass die Bedeutung der Materie schlicht und einfach nicht verstanden wird („es ist noch nie was passiert, es wird auch nichts passieren“).

4.3.8. Zusammenfassung der qualitativen Ergebnisse

Die Experteninterviews zeigen auf, dass der Brandschutz in der Landwirtschaft eine sehr kontroverse Materie darstellt. Überwiegend besteht Einigkeit, dass für Brände in der Landwirtschaft ein deutlich höheres Risiko besteht als in anderen Wirtschaftsbereichen. Die Gründe hierfür werden allerdings in sehr unterschiedlichen Bereichen gesehen.

Das Bewusstsein der Landwirte im Bereich Brandschutz wird eindeutig als zu wenig ausgeprägt definiert und ist nur dann in ausreichendem Ausmaß vorhanden, wenn man bereits von einem

Ereignis betroffen war. Mangelndes Bewusstsein entsteht durch Überforderung mit der Materie, Desinteresse, nicht vorhandenes Problembewusstsein, aus der Absicht der Vermeidung von Kosten und/oder Aufwand.

Die Bestimmungen und gesetzlichen Regelungen im Bereich Brandschutz werden von einem Teil der Experten als leicht zu überblickende Materie dargestellt, für andere ist es ein Wirrwarr aus sich zum Teil widersprechenden Bestimmungen. Die Rolle der landwirtschaftlichen Versicherungen sieht man als eher problematisch; die Versicherung von Ereignissen, die bei Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen gar nicht vorfallen dürften, wirkt kontraproduktiv auf die Sicherheit im Umgang mit Richtlinien und Verordnungen.

Bewusstseinsstärkende Maßnahmen sieht man in Vorträgen bei Veranstaltungen, Motivation durch niedrigere Versicherungsprämien, sanften Druck zur Kursteilnahme im Rahmen von Investitionsförderungen. Einige können sich auch Motivation oder Druck im Rahmen vermarktungstechnischer Aspekte wie etwa bei der Erlangung des AMA-Gütesiegels oder als Voraussetzung für Lieferanten an REWE oder Spar vorstellen. Als wenig probate Mittel sieht man schriftliche Unterlagen und Prospekte sowie Angstkampagnen. An Einrichtungen, die sich damit befassen sollten, nennt man sowohl das Land als auch die Gemeinde, die Landwirtschaftskammer und das LFI.

Die größten Brandrisiken verortet man im Bereich Elektrik (elektrische Anlagen und auch Geräte/Maschinen), bei Blitzschlag, bei Arbeitsprozessen wie Schweißen etc. in den Betrieben, bei Fahrzeugen, insbesondere Traktoren, sowie bei fehlenden Brandabschnitten/-türen. Als im Vergleich zu früheren Jahren vermindertes Risiko sieht man Heuselbstentzündung. Höhere Risiken sieht man vor allem beim Altbestand von landwirtschaftlichen Betrieben; hier können oft brandschutzrechtliche Auflagen nicht in jener Form durchgesetzt werden, wie dies bei Neubauten der Fall ist.

Durch den Strukturwandel der Landwirtschaft in Österreich – weniger und dafür größere Betriebe bzw. Konzentrationsprozesse – verzeichnet man etwas häufiger eine Verringerung der Brandrisiken durch moderne Technologie als deren Zunahme; im Wesentlichen erkennt man dadurch eher andere Risiken als früher.

Grundsätzlich lässt sich also festhalten, dass bei allen Bedenken, Anregungen und Verbesserungsvorschlägen zum Thema Brandschutz in Österreich Alarmismus nicht die Grundhaltung der Experten ist. Brände in der Landwirtschaft stellen ein veritables Problem dar, sind jedoch durch vermehrte Anstrengungen aller Beteiligten in den Griff zu bekommen.

Faktum ist, dass sehr wohl Missstände existieren, an deren Behebung gearbeitet werden sollte. Das aktuelle Niveau der Vorfälle erscheint jedenfalls der überwiegenden Anzahl der Experten definitiv zu hoch.

FACTBOX

- Brandschutz in der Landwirtschaft stellt eine sehr kontroverse Materie dar.
- Für Brände in der Landwirtschaft besteht ein deutlich höheres Risiko als in anderen Wirtschaftsbereichen.
- Das Bewusstsein der Landwirte im Bereich Brandschutz ist eindeutig zu wenig ausgeprägt. Mangelndes Bewusstsein entsteht durch Überforderung mit der Materie, Desinteresse, nicht vorhandenes Problembewusstsein, aus der Absicht der Vermeidung von Kosten und/oder Aufwand.
- Die Bestimmungen und gesetzlichen Regelungen im Bereich Brandschutz werden von einem Teil der Experten als leicht zu überblickende Materie dargestellt, für andere ist es ein Wirrwarr aus sich zum Teil widersprechenden Bestimmungen.
- Die größten Brandrisiken verortet man im Bereich Elektrik (elektrische Anlagen und auch Geräte/Maschinen), bei Blitzschlag, bei Arbeitsprozessen wie Schweißen etc. in den Betrieben, bei Fahrzeugen, insbesondere Traktoren, sowie bei fehlenden Brandabschnitten/-türen.
- Höhere Risiken sieht man vor allem beim Altbestand von landwirtschaftlichen Betrieben; hier können oft brandschutzrechtliche Auflagen nicht in jener Form durchgesetzt werden, wie dies bei Neubauten der Fall ist.

5. Fazit

Die Ergebnisse der Landwirte-Befragung zeigen hohe Kongruenz zur Expertenbefragung zum selben Thema „Brandgefahren in der Landwirtschaft“. Es gibt – wie von den Experten formuliert – keinen Befund für die Existenz bestimmter Betriebsarten in der Landwirtschaft, die häufiger von Bränden betroffen sind bzw. generell ein höheres Risiko aufweisen. Vielmehr dürfte die Einstellung zum Thema Brandschutz als individuelle Disposition der Landwirte verantwortlich für Brandereignisse sein.

Die Experten irren jedoch in ihrer Ansicht, dass bereits von Bränden betroffene Landwirte ein deutlich höheres Bewusstsein für den Brandschutz aufweisen, dafür zeigt die vorliegende Untersuchung keinerlei Belege.

Wenn auch einige Brandschutzmaßnahmen wie Brandschutztüren, Feuerlöschanlagen etc. durchaus häufig realisiert wurden, so zeigt sich doch eine zu niedrige Bekanntheit von Gesetzen, Normen und Regelungen im Bereich Brandschutz. Auch das häufige Fehlen eines konkreten Prozedere im Brandfall ist frappierend. Die getroffenen Vorkehrungen für Brände und Betriebsausfälle verbleiben in einem nicht zufriedenstellenden Rahmen. Dienstleistungsbetriebe zeigen jedoch generell ein höheres Niveau an Vorkehrungen und Maßnahmen als Produktionsbetriebe.

Als großes Problem in der Prävention von Bränden in der Landwirtschaft wird seitens der Experten eine mangelnde Qualitätssicherung in vielen Bereichen gesehen. Auch ein fehlendes Bewusstsein vieler Landwirte wird als großes Problem gesehen.

Wie bereits von den Experten angedeutet, ist für die Landwirte der Abschluss einer Versicherung die mit Abstand wesentlichste „Brandschutzmaßnahme“, nur 1 % der Befragten fühlt sich von der Versicherung nicht ausreichend geschützt, weniger als 1 % sind nicht gegen Brand versichert.

Auch bei der Bewertung der Brandursachen gibt es häufig Übereinstimmung zwischen Experten und Landwirten, die beide den Bereich Elektrik als jenen mit höchstem Gefährdungspotenzial sehen, auch Brände durch Arbeiten und Heuselbstentzündungen gehören hier dazu. Brandstiftung, von den Experten nur am Rande erwähnt, ist jedoch für die Landwirte durchaus von höherer Bedeutung (in diesem Fall entstehen auch sehr hohe Schadenssummen).

Allerdings wird aus der Befragung ersichtlich, dass gewisse Brandursachen sowie das Brandrisiko für gewisse Anlagen deutlich unterschätzt werden. Obwohl Ursachen wie Heuselbstentzündung sehr häufig eintreten, ist die Risikowahrnehmung der Landwirte bezüglich dieser Ursachen sehr niedrig. Gleichfalls sehen Landwirte ein geringes Brandrisiko bei Anlagen wie Ställen, obwohl diese de facto die am meisten von Feuer betroffenen Anlagen sind. Auch die Experten sehen Ursachen wie Blitzschlag und Heuselbstentzündung als eher unproblematisch, obwohl diese zu den häufigsten Brandauslösern gehören.

Trotz gesetzlicher Vorschriften zur Lagerung von Ernteerzeugnissen, die zur Selbstentzündung neigen, gilt Heuselbstentzündung als eine der häufigsten Brandursachen. Ein Problem in dieser Hinsicht könnte die mangelnde Qualitätssicherung sein. Zum Beispiel werden die Pflichten der regelmäßigen Prüfung/Begutachtung oft vernachlässigt, indem Feuerbeschauungen, die in früheren Jahren häufig vorgesehen waren, oft auf niedrigere Frequenzen gesetzt werden.

Die Experten sind sich einig, dass der Altbestand von landwirtschaftlichen Betrieben das Brandrisiko deutlich erhöht. Elektrische Energie wird als Ursache und Risiko Nummer 1 gesehen, der Grund dafür sind oft veraltete Maschinen und Anlagen, die sehr abgenutzt sind bzw. nicht mehr dem modernsten Stand der Technik entsprechen.

Eine wünschenswerte Verhaltensänderung von Landwirten im Umgang mit dem Thema Brandschutz dürfte also nur schwer zu erreichen sein, da man den Schutz durch Versicherungen als ausreichend und umfassend erleben dürfte. Dass Versicherungen Brandschäden abdecken, die gemäß geltenden Regelungen gar nicht entstehen dürften – wie von allen Experten erwähnt – , trägt hier sicherlich zu einem weniger ausgeprägten Bewusstsein bei. Eine Verhaltensänderung kann laut Experten am ehesten dadurch erreicht werden, wenn Brandschutz mit einem gewissen Nutzen verbunden werden kann, wie z.B. bei Förderungen und Subventionen. Es wird auch darauf hingewiesen, dass eine Wirkung der Bewusstseinsbildung nur in Kombination mit stärkeren Kontrollen erreicht werden kann.

Als weitere Erschwernisse für eine Verhaltensänderung werden auch die Komplexität und Unüberschaubarkeit der gesetzlichen Vorschriften gesehen, die viele Landwirte verwirren und zu Desinteresse führen. Klassische Methoden der Bewusstseinsbildung wie die Verteilung von Broschüren oder die Abhaltung von Seminaren sollten in zielgruppengerechter Form in Zusammenarbeit mit überregional anerkannten oder regional verwurzelten Multiplikatoren und Meinungsbildnern Anwendung finden.

6. Forderungen des KFV

Stärkung des Sicherheitsbewusstseins der Landwirte

Fehlendes Bewusstsein bzw. falsche Einschätzung von Gefahren können das Risiko von Bränden in der Landwirtschaft erhöhen. Es geht nicht nur um Hab und Gut, sondern auch um Leib und Leben: Brandfälle bedrohen nicht nur das Eigentum und die Lebensgrundlage von Landwirten, Brände fordern auch oft Todesopfer. Als präventiver Ansatz darf nicht nur der Ausgleich von bereits erlittenem Schaden verstanden werden, Prävention muss im Sinne bewusst getroffener Schutzvorkehrungen aktiv gelebt werden. Präventive Maßnahmen schützen sowohl das Leben als auch das Eigentum der Betroffenen.

Direkte Ansprache und finanzielle Anreize

Klassische Methoden der Bewusstseinsbildung, wie z.B. die Verteilung von Drucksorten, zeigen in der Zielgruppe der Landwirte meist nur geringfügige Wirkung. Daher wird empfohlen, mehr auf persönlichen Kontakt zur Aufklärung der Landwirte zu setzen, beispielsweise durch Seminare und Veranstaltungen. Besondere Anreize wie zum Beispiel eine finanzielle Förderung nach einem Seminarbesuch als Zuschuss zum weiteren Ausbau von Präventionsmaßnahmen können die Wirkung der eingesetzten Mittel deutlich erhöhen und einen sanften Druck zur Weiterbildung ausüben.

Motivation zu vermehrter Selbstkontrolle und Qualitätssicherung seitens der Landwirte

Trotz gesetzlicher Vorschriften werden oft die Pflichten einer regelmäßigen sicherheitstechnischen Prüfung/Begutachtung vernachlässigt. Einerseits kann eine erhöhte Frequenz der Feuerbeschauungen durch die jeweiligen Gemeinden die Landwirte zur Verbesserung der Selbstkontrolle motivieren. Andererseits können auch hier durch etwaige Förderungen besondere Anreize zur Verstärkung der Qualitätssicherung führen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anzahl land- und forstwirtschaftlicher Betriebe in Österreich 2016. Quelle: Statistik Austria Rechts: Anzahl der Betriebe nach Größenstufen. Quelle: LKÖ Jahresbericht 2019/2020, S. 41	6
Abbildung 2: Land- und forstwirtschaftliche Betriebe in Österreich 1951-2016. (Statistik Austria, 2016)	7
Abbildung 3: Anzahl der Betriebe nach Betriebsarten 2016. Quellen: Statistik Austria, BMLRT. ..	9
Abbildung 4: Brandeinsätze in Österreich, Quelle: ÖBFV 2020	11
Abbildung 5: Schadenssummen und Schadensfälle 2019. Quelle und Grafik: Brandschadenstatistiken der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO	13
Abbildung 6: Entwicklung der Schadensfälle 2006-2019. Quelle und Grafik: Brandschadenstatistiken der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO	13
Abbildung 7: Anzahl von Bränden und Schadenssummen, Quelle: Brandschadenstatistiken der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO	14
Abbildung 8: Gegenüberstellung der Brandereignisse und Schadenssummen in der Landwirtschaft, Quelle: Brandschadenstatistiken der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO	15
Abbildung 9: Relativer Anteil der Brände und Schadenssummen in der Landwirtschaft 2008-2019, Quelle: Brandschadenstatistiken der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO ..	16
Abbildung 10: Gegenüberstellung der Entwicklungsprognosen in der Landwirtschaft und in allen Bereichen, Quelle: Brandschadenstatistiken der Österreichischen Brandverhütungsstellen und des VVO	16
Abbildung 11: Betroffenheit durch Brände. Basis: total, %-Werte	30
Abbildung 12: Jüngstes Brandereignis. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte	31
Abbildung 13: Ursache des Brandes. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte	32
Abbildung 14: Entstandener Schaden. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte	34
Abbildung 15: Erkenntnisse aus Brandfall. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte ..	35
Abbildung 16: Mittel zur Schadensbehebung. Basis: Waren von Brand betroffen, n=66, %-Werte	35
Abbildung 17: Risiko für ein Brandereignis. Basis: total, %-Werte	36
Abbildung 18: Zündquellen. Basis: Sehen ein Brandrisiko für ihren Standort, n=269, %-Werte ..	37
Abbildung 19: Anlagenteile, die einem Risiko ausgesetzt sind. Basis: Sehen ein Brandrisiko für ihren Standort, n=269, %-Werte	37
Abbildung 20: Getroffene Vorkehrungen. Basis: total, %-Werte	39
Abbildung 21: Vergleich Vorkehrungen in betroffenen/nicht betroffenen Betrieben. Basis: total, %-Werte	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 22: Weitere Vorkehrungen. Basis: haben weitere Vorkehrungen geplant, n=85, %-Werte	40
Abbildung 23: Versicherungen. Basis: total/haben Versicherung, n=500/498, %-Werte	41
Abbildung 24: Schutzempfinden durch Versicherung. Basis: sind versichert, %-Werte	42

Abbildung 25: Vorhandene Rückstellungen. Basis: total, n=500, %-Werte	43
Abbildung 26: Vorhandene Notfalllager. Basis: total, n=500, %-Werte	43
Abbildung 27: Andere Vorkehrungen für Ausfall. Basis: total, n=500, %-Werte	44
Abbildung 28: Auf Standort angewiesen. Basis: Dienstleistungsbetriebe, n=64, %-Werte	45
Abbildung 29: Auswirkungen bei Einstellung des Betriebes. Basis: total, %-Werte	45
Abbildung 30: Konkretes Prozedere im Brandfall. Basis: total, %-Werte	46
Abbildung 31: Prozedere regional verteilt. Basis: total, %-Werte	47

Literaturverzeichnis

- BMI. (2014). *Brandschutzratgeber*. Von Bundesministerium für Inneres: https://www.bmi.gv.at/204/Download/files/011_Brandschutzratgeber.pdf abgerufen
- BMLRT. (2020). *Grüner Bericht*. Von Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus: <https://gruenerbericht.at/cm4/jdownload/send/2-gr-bericht-terreich/2167-gb2020> abgerufen
- Brandschutzkatalog, D. Ö. (2020). *Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz*. Von Österreichischer Bundesfeuerwehrverband und Österreichische Brandverhütungsstellen: https://www.brandschutz.at/BS/BK_20/bs_frame_trvbreg.html abgerufen
- BVS. (2019). *Brandschadenstatistik der österreichischen Brandverhütungsstellen*. Linz: BVS - Brandverhütungsstelle für Oberösterreich.
- Concordia. (2018). *AgrarKompakt Prospekt Schadenverhütung LDW*. Von Concordia Versicherungen: https://www.concordia.de/fileadmin/user_upload/Website/Produkte/Betrieb-Mitarbeiter/Landwirtschaft/Dateien/AgrarKompakt_Prospekt_Schadenverhuetzung_LDW-8003-2018-12_01.pdf abgerufen
- GVL. (1995). *Brandverhütung in der Landwirtschaft*. Von Gebäudeversicherung des Kantons Luzern - Feuerwehr Flumenthal-Hubersdorf: http://www.fwfh.ch/assets/brandverhuetzung_landwirtschaft.pdf abgerufen
- LKÖ. (2016). *Agrarischer Ausblick Österreich 2025*. Von Landwirtschaftskammer Österreich: <https://www.lko.at/media.php?filename=download%3D%2F2016.11.30%2F148049533266992.pdf&rn=Agrarischer%20Ausblick%20%D6sterreich%202025.pdf> abgerufen
- LKÖ. (2017). *Die Landwirtschaftskammern*. Von Landwirtschaftskammer Österreich: <https://www.lko.at/die-landwirtschaftskammern+2500+1037390> abgerufen
- LKÖ. (2020). *Wir sorgen für Ernährungssicherheit*. Von Jahresbericht 2019/20 der Landwirtschaftskammer Österreich: <https://www.lko.at/aufgaben-ziele+2500++1352726> abgerufen
- ÖBFV. (2020). *Statistik 2020*. Von Österreichischer Bundesfeuerwehrverband: https://www.bundesfeuerwehrverband.at/service/download/?lang=&tax=media_category&term=download-statistik abgerufen
- ÖBFV, P. (2020). *Positionspapier der österreichischen Feuerwehren*. Von Österreichischer Bundesfeuerwehrverband: <https://www.bundesfeuerwehrverband.at/wp-content/uploads/2021/04/Positionspapier-2020.pdf> abgerufen

- ÖKL. (2017). *Brandschutz in der Landwirtschaft*. Von ÖKL-Merkblatt 107, Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung: <https://oekl.at/publikationen/merkblaetter/mb107/> abgerufen
- ÖKL. (2021). *Der Verein*. Von Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung: <https://oekl.at/oekl/der-verein/> abgerufen
- OÖ. (2016). *Information zur Pressekonferenz - Brandschutz in der Landwirtschaft*. Von Land Oberösterreich: <https://www.land-oberoesterreich.gv.at/178849.htm> abgerufen
- OÖ, B. (2019). *Brandschadenstatistiken*. Von Brandverhütungsstelle Oberösterreich: <https://www.bvs-ooe.at/services-und-leistungen/brandschadenstatistiken/> abgerufen
- Sbg. (2018). *Jahresbericht - Tätigkeitsbericht 2018*. Von Salzburger Landesstelle für Brandverhütung: <https://www.brandverhuetzung-salzburg.at/hauptmenu/taetigkeit/documents/Jahresbericht%202018.pdf> abgerufen
- Sbg. (2021). *Leitfaden zur Brandverhütung in der Landwirtschaft*. Von Salzburger Landesstelle für Brandverhütung: https://www.brandverhuetzung-salzburg.at/downloads/brandverhuetzung_landw.pdf abgerufen
- Sbg, B. (2008). *Brandverhütung in der Landwirtschaft*. Von Salzburger Landesstelle für Brandverhütung: <https://www.brandverhuetzung-salzburg.at/hauptmenu/information/landwirtschaft.html> abgerufen
- Statistik Austria. (2016). *Agrarstrukturerhebung*. Wien: Statistik Austria. Von https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/betriebsstruktur/index.html abgerufen
- Stmk, L. B. (2021). *Tätigkeiten*. Von Landesstelle für Brandverhütung in Steiermark: <https://www.bv-stmk.at/index.php/ermittlung-brandberichte> abgerufen
- VdS. (2013). *Brandschutz im landwirtschaftlichen Betrieb*. Von VdS Schadenverhütung GmbH - Agrarheute: <https://www.agrarheute.com/media/2020-06/vds-Brandschutz-landwirtschaft-betrieb.pdf> abgerufen



KfV (Kuratorium für Verkehrssicherheit)

Schleiergasse 18

1100 Wien

T +43-(0)5 77 0 77-DW oder -0

F +43-(0)5 77 0 77-1186

E-Mail kfv@kfv.at

www.kfv.at

Medieninhaber und Herausgeber: Kuratorium für Verkehrssicherheit

Verlagsort: Wien

Herstellung: Eigendruck

Redaktion: Patricia Jeßner

Grafik: Kuratorium für Verkehrssicherheit

Cover-Foto: Jen-Theodore / Unsplash

Copyright: © Kuratorium für Verkehrssicherheit, Wien. Alle Rechte vorbehalten.

SAFETY FIRST!