

Zwischenbericht der länderoffenen Arbeitsgruppe „Nationaler Waldbrandschutz“
Arbeitspapier Waldbrandschutz (Stand xx. Mai 2023); Abhängig davon, wann die IMK
ist

Dieses Arbeitspapier stellt den gegenwärtigen Arbeitsstand in der länderoffenen
Arbeitsgruppe (AG) „Nationaler Waldbrandschutz“ summarisch dar.

Inhalt

1	Präventive Maßnahmen.....	3
1.1	Feststellungen.....	3
1.2	Maßnahmen.....	4
2	Herausforderungen im abwehrenden Brandschutz.....	6
2.1	Ausbildung.....	7
2.1.1	Feststellungen.....	7
2.1.2	Maßnahmen.....	8
2.2	Prüfung technische Ausstattung.....	8
2.2.1	Feststellungen.....	8
2.2.2	Maßnahmen.....	8
3	Konzertiertes Handeln zwischen Bund und Ländern.....	9
3.1	Koordination der Hilfeleistung.....	10
3.1.1	Feststellungen.....	10
3.1.2	Maßnahmen.....	10
3.2	Definition und Umsetzung der Task Force Waldbrandschutz.....	10
3.2.1	Feststellungen.....	11
3.2.2	Maßnahmen.....	11
3.3	Überprüfung länderübergreifender Hilfeleistung.....	11
3.3.1	Feststellungen.....	11
3.3.2	Maßnahmen.....	11
3.4	Frage nach nutzbaren luftgebundenen Kapazitäten der Bundespolizei und Bundeswehr zur Nutzung von Außenlastbehältern.....	11
3.4.1	Feststellungen.....	11
3.4.2	Maßnahmen.....	12
3.5	Identifikation weitere Spezialfähigkeiten.....	12
3.5.1	Feststellungen.....	12
3.5.2	Maßnahmen.....	13
3.6	Einbindung von Kapazitäten zur Luftunterstützung von privaten Anbietern.....	13
3.6.1	Feststellungen.....	13
3.6.2	Maßnahmen.....	13

3.7	Umgang mit kampfmittelbelastete Flächen im Einsatzfall.....	13
3.7.1	Feststellungen.....	13
3.7.2	Maßnahmen.....	13
4	Forschung und Entwicklung.....	14
4.1.1	Feststellungen.....	14
4.1.2	Maßnahmen.....	14
5	Zusammenfassung.....	15

1 Präventive Maßnahmen

Das gemeinsame Ziel des vorbeugenden und abwehrenden Waldbrandschutzes muss es sein, Vegetationsbrände gar nicht erst entstehen zu lassen bzw. entstehende Brände unverzüglich bekämpfen zu können. Waldbrand ist eine Unterform des Vegetationsbrandes. Je effektiver die Waldbrandvorsorge durch die Waldbesitzer (Privatwald, Kommunalwald, Landeswald, Bundeswald, Kirchenwald etc.) gestaltet werden kann, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit für das Entstehen von (Groß-)Waldbränden.

Insbesondere mit zunehmenden extremen Witterungssituationen, wie langanhaltende Trockenheit und dadurch bedingte Wasserknappheit, erhöht sich die Waldbrandgefahr. Mit dem Vorhandensein von Kampfmitteln wird die Situation erschwert. Das Ziel, die Sicherheit der Menschen in den angrenzenden Ortschaften vor Waldbränden zu erhöhen, ist durch Maßnahmen der aktiven Waldbrandvorsorge, der effektiven Waldbrandbekämpfung sowie der Kampfmittelberäumung zu gewährleisten.

Der länderoffenen Arbeitsgruppe „Nationaler Waldbrandschutz“ ist bewusst, dass der Wald durch seine Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen für die Allgemeinheit einen hohen volkswirtschaftlichen, ökologischen und ökonomischen Stellenwert aufweist. Dabei gefährden Waldbrände in besonderem Umfang das wertvolle Ökosystem Wald und ziehen den Wald in Bezug auf seine Nutz-, Schutz-, und Erholungsfunktionen in Mitleidenschaft. Es muss daher den Belangen und Maßnahmen eines umfänglichen Waldbrandschutzes ein ebenso hoher Stellenwert zugemessen werden.

Die länderoffene Arbeitsgruppe „Nationaler Waldbrandschutz“ betrachtet den Wald aus ökologischer Sicht als ein sehr zu schützendes Gut. Besonders hinsichtlich seiner Klimaschutzfunktion leistet er einen entscheidenden Beitrag für die Erhaltung einer intakten Umwelt.

Sie beobachtet mit Sorge die zukünftigen klimatischen Entwicklungen der voranschreitenden Erderwärmung und befürchtet eine Verschlechterung des Zustandes der deutschen Wälder (Stress durch biotische und abiotische Faktoren).

Auch diese Faktoren steigern das Waldbrandrisiko.

Das vorhergesagte gilt gleichermaßen auch für alle anderen Vegetationsformen.

1.1 Feststellungen

Die Arbeitsgruppe „Nationaler Waldbrandschutz“ stellt fest, dass die Waldbrandvorsorge einen besonderen Stellenwert hat. Wo Defizite bestehen, sind die präventiven Maßnahmen situationsbedingt anzupassen.

F1: Die jüngsten Waldbrände haben gezeigt, dass für eine effektive Brandbekämpfung ausreichend große und gut erreichbare Löschwasserentnahmestellen benötigt werden, die zurzeit nicht flächendeckend verfügbar sind. Gerade zu Beginn eines Ereignisses kann eine gute Löschwasserversorgung die Geschehnisse deutlich abmildern.

F2: Grundsätzlich ist eine schnelle Reaktion bei beginnenden Waldbrandereignissen für eine effektive Brandbekämpfung wichtig. In Waldgebieten mit geringer Erschließung durch Fahrwege kann ein schneller Zugriff auf Entstehungsbrände aufgrund mangelnder Zugänglichkeit beeinträchtigt werden.

F3: Ein Brand kann sich innerhalb des Waldes bedingt durch fehlende natürliche und künstlich geschaffene Freiflächen ungehinderter ausbreiten. Homogen gleichförmige Nadelwaldbestände weisen aufgrund der hohen Brennbarkeit des Holzes ein hohes Waldbrandrisiko auf.

Aufgrund naturschutzfachlicher Zielstellungen (wie z. B. die Aufgabe der forstlichen Bewirtschaftung) nimmt die Brandlast (Totholz) in manchen Waldflächen stark zu. Auch stehen in diesen Gebieten präventive Waldbrandschutzmaßnahmen oft nicht im Einklang mit den Naturschutzvorgaben.

F4: Deutschland verfügt über ein effektives Frühwarnsystem zur Waldbranderkennung. Dieses beinhaltet während der Waldbrandsaison eine umfassende regionalbezogene Gefahrenabschätzung auf Grundlage meteorologischer Daten und daraus abgeleitete Verfahrenshinweise (Waldbrandgefahrenstufen). In einigen Bundesländern gibt es ein „Automatisiertes Waldbrand-Frühwarnsystem“ (AWFS) zur schnellen Branderkennung.

F5: Über 95 % der Waldbrände entstehen durch menschliches Handeln (unsachgemäßes Verhalten). Das Fehlverhalten resultiert häufig aus Unwissenheit oder fehlender Sensibilität oder aus vorsätzlicher Brandstiftung.

F6: Zur schnellen und effektiven Brandbekämpfung müssen umfangreiche Informationen zum Einsatzgebiet kurzfristig, möglichst schon bei der Alarmierung von Kräften vorliegen.

F7: Auf einer kampfmittelbelasteten Fläche bzw. Kampfmittelverdachtsfläche sind die Möglichkeiten des vorbeugenden Waldbrandschutzes in besonderer Weise zu beachten und umzusetzen, da die Möglichkeiten einer effektiven Brandbekämpfung hier stark eingeschränkt bzw. nicht vorhanden sind.

F8: Effektiver Waldbrandschutz ist nur durch eine entsprechende Zusammenarbeit aller zuständigen Stellen (Forstverwaltungen und Feuerwehren) möglich. Im Bereich des Austausches wurden in der Vergangenheit partiell Defizite identifiziert.

F9: Abstandsflächen zum Schutz der Bevölkerung zwischen Wäldern und Siedlungsflächen fehlen und werden auch bei der Bauleitplanung nicht berücksichtigt.

1.2 Maßnahmen

Die Arbeitsgruppe „Nationaler Waldbrandschutz“ hält es für die Belange des abwehrenden Waldbrandschutzes für wesentlich, dass folgende Maßnahmen des vorbeugenden Waldbrandschutzes auf örtlicher- und überörtlicher Ebene sichergestellt bzw. umgesetzt werden.

M1: Bereitstellung und Sicherstellung von Löschwasserentnahmestellen (Löschwasserteiche, Löschwasserbrunnen, Löschwasserzisternen, etc.) im und am Wald.

M2: Schaffung und Bereitstellung ganzjährig befahrbarer Zufahrten inklusive Ausweich- und Wendestellen, um einen Löschwassertransport sicherzustellen. Die Dichte der ganzjährig zu befahrbaren Wege ist mit den zuständigen Trägern der Gefahrenabwehr im Rahmen der wirtschaftlichen Zumutbarkeiten abzustimmen. In großflächigen homogenen Nadelwaldkomplexen ist die Anlage von unter anderem Waldbrandschutzstreifen, Wundstreifen, Waldbrandriegel vorzusehen. Entlang stark frequentierter öffentlicher Verkehrsflächen hat sich die Anlage von Schutz- und Wundstreifen bewährt. Darüber hinaus können Riegelstellungen aus Laubholz besonders innerhalb ausgedehnter Nadelwaldkomplexe eine nutzbringende Funktion erfüllen, um Vegetationsbrände aufzuhalten oder zumindest abzuschwächen.

M3: Holzerntemaßnahmen im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung sollten unter der Anwendung bestand- und bodenschonender Techniken die Aspekte der örtlichen und zeitlichen Waldbrandrisiken berücksichtigen. Schaffungen von Brandlasten sollten dabei möglichst vermieden werden.

Durch gezielte waldbauliche Maßnahmen wie z. B. die Erhöhung eines standortangepassten Laubwaldanteils lässt sich die Waldbrandgefahr effektiv reduzieren. Eine ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung hat diesen Aspekt zu berücksichtigen und sollte parallel zu den übrigen Maßnahmen entsprechend gefördert werden. In Naturschutzvorranggebieten müssen im Rahmen von Waldbrandschutzkonzepten klare Priorisierungen hinsichtlich Naturschutz und Waldbrandschutz und damit Sicherheit für die anliegenden Ortschaften vorgenommen werden.

M4: Um die Entstehung von (Groß-)Waldbränden frühzeitig erkennen zu können, zu verhindern oder zumindest deutlich einzugrenzen, kommt einer frühzeitigen Detektion von Entstehungsbränden ein hoher Stellenwert zu. Die Anwendung von „Waldbrandfrüherkennungssystemen“ (zum Beispiel Systeme mit einer optisch basierten digitalen Rauchererkennungssoftware) hat sich in den Risikogebieten als effektiv erwiesen. Überwachungsflüge stellen ein ergänzendes Hilfsmittel dar. Die technisch-organisatorischen Maßnahmen zur Vegetationsbrandfrüherkennung sind situationsbedingt fortzuführen, anzupassen und bei Vorhandensein von Defiziten zu verbessern. Wo die Notwendigkeit besteht, sollte der Aufbau der Früherkennungssysteme und der Nutzung einheitlicher Informationswege zwischen den Akteuren (BOS) weiter vorangetrieben werden.

M5: Die Bevölkerung sollte durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit für Waldbrandgefahren, insbesondere in der Waldbrandsaison, sensibilisiert werden. Waldbesitzende und sonstige Grundbesitzende sowie Personen, die zu diesen in einem ständigen Dienst- oder Arbeitsverhältnis stehen, müssen die Gefahren eines Vegetationsbrandes, die bei der Bewirtschaftung der Flächen (beispielsweise Getreideernte oder forstwirtschaftliche Maßnahmen) entstehen können, durch gezielte Maßnahmen minimieren.

M6: Das Kartenmaterial ist im Vorfeld durch die zuständigen Behörden und Stellen zu fertigen und mindestens in digitaler Form den Trägern des Brandschutzes zur Verfügung zu stellen. Dies muss gleichermaßen für alle Waldbesitzarten gelten. In diesen Karten sollen insbesondere die folgenden Angaben enthalten sein:

- Zufahrten und Wege, klassifiziert nach ihrer Befahrbarkeit mit verschiedenen Fahrzeugklassen,
- Stellen für Begegnungs- bzw. Ausweichverkehr,

- Löschwasserentnahmestellen, möglichst mit Angabe ihrer Ergiebigkeit und Nutzbarkeit auch für die Waldbrandbekämpfung aus der Luft,
- Brandschneisen und Wundstreifen,
- Art des Vegetationsbestandes (z. B. besonders brandgefährdete Bereiche),
- Hinweise auf besondere Gefahrenstellen, hier insbesondere auf kampfmittelbelasteten Flächen, Kampfmittelverdachtsflächen sowie sonstige Altlasten,
- (Forst-)Rettungspunkte.

Die durch die AG Nationaler Waldbrandschutz erarbeiteten Standardwaldbrandeinsatzkarten, die bundesweit 2023 durch die IMK in Abstimmung mit der AMK zur Einführung empfohlen wurden, enthalten mindestens die oben aufgeführten Informationen.

M7: Grundstücke, bei denen sich mindestens ein konkreter Anhaltspunkt für das mögliche Vorhandensein von Kampfmitteln ergeben hat (Kampfmittelverdachtsflächen), sind zu identifizieren, zu überprüfen, aber gleichzeitig auch hinsichtlich der Risiken für die Waldbrandbekämpfung zu bewerten. Es ist zu prüfen, ob Qualitätsstandards wie auch Begriffsdefinitionen und materielle Anforderungen zwischen den Ländern harmonisiert werden können. Aufgrund der begrenzten Kapazitäten in der Kampfmittelbeseitigung sind in den Ländern, aber auch bundesweit Priorisierungen vorzunehmen:

- Wünschenswert ist es, Kampfmittelverdachtsflächen angrenzend an Ortschaften/Siedlungen oder KRITIS-Einrichtungen bezüglich Kampfmittelrisiken zu sondieren und zu räumen. Im Einzelfall ist eine entsprechende Priorisierung vorzunehmen.
- Auch sollen die Zufahrtswege und ausreichende Streifen daneben beräumt werden, damit von dort Maßnahmen zur Brandbekämpfung möglich sind.

M8: Den zuständigen Feuerwehren und anderen Einsatzkräften ist die Möglichkeit zum Erwerb der notwendigen Ortskenntnisse einzuräumen, z. B. durch regelmäßigen Informationsaustausch, Vor-Ort-Begehungen, Waldbefahrungen, Ausbildungen und Übungen.

M9: Entsprechende Abstandsflächen zum Schutz der Bevölkerung zwischen Wäldern und Siedlungsflächen sind durch eine passende Bauleitplanung einzuhalten.

2 Herausforderungen im abwehrenden Brandschutz

Neben den vielfältigen Aufgaben der kommunalen Gefahrenabwehr ist anzunehmen, dass das Thema Vegetationsbrandbekämpfung zukünftig einen höheren Stellenwert einnehmen wird. Die aktuellen Ereignisse zeigen völlig neue Größenordnungen, mit denen die tägliche Gefahrenabwehr an ihre Leistungsgrenzen stößt. Hinzu kommen weitere Schwierigkeiten, wie z. B.

- extreme Topografie,
- extrem hohe Lufttemperaturen,
- langanhaltende Trockenheit,
- schlechte Löschwasserversorgung,
- Vorhandensein von Brandlasten,
- Kampfmittelbelastung,
- hoher Anteil an Nadelwäldern aller Altersklassen,

- Absenkung des Grundwasserspiegels.

Ein beginnendes Waldbrandgeschehen ist nur mit großem Kräfteaufwand, der schnell in den Einsatz gebracht werden muss, zu beherrschen. Kommt es zu Verzögerungen, wächst der Einsatz schnell zu großen Dimensionen an, welche große Erfahrungen im Kräfte-Management (Anforderung, Raumorganisation), auch vor dem Hintergrund der im Wesentlichen ehrenamtlichen Strukturen, notwendig macht. Die Koordinierung der heranzuführenden Einheiten, auch länderübergreifend und ressortübergreifend ist zu evaluieren. Im Kontext der Einsatzplanung ergeben sich hierbei mehrere Möglichkeiten, wie zum Beispiel interkommunale Vereinbarungen zwischen benachbarten Aufgabenträgern, auch länderübergreifend.

Die letzten großen Brände, beispielsweise in Sachsen, Brandenburg und in Sachsen-Anhalt haben gezeigt, dass es regelmäßig zu Einschränkungen bei der Löschwasserversorgung gekommen ist. Darüber hinaus erschwert örtlich die Kampfmittelbelastung der Einsatzfläche die Löscharbeiten und zwingt die Einsatzkräfte zur Zurückhaltung. Die Feuerwehren haben diese besonderen Umstände zu berücksichtigen und in ihre taktischen Konzepte aufzunehmen. Zu berücksichtigen sind u.a.:

- Personelle Maßnahmen,
- materiell-technische Maßnahmen und
- organisatorische Maßnahmen.

Das bestehende System ist auf mögliche Verbesserungen zu überprüfen. Da die Taktik und Ausrüstung der deutschen Feuerwehren möglichst universell aufgestellt ist, entstehen mit Blick auf die Klimadiskussion folgende Herausforderungen:

- Die Vorgaben zur Ausbildung der Vegetationsbrandbekämpfung sind bundeseinheitlich weiter auszubauen. Dies gilt für die Basisausbildung bis zur obersten Führungsausbildung.
- Die deutschen Feuerwehren verfügen zwar über spezielle Technik (Fahrzeuge und Gerät) für die Vegetationsbrandbekämpfung, allerdings sind hier weitere Investitionen notwendig.
- Die persönliche Schutzausrüstung der Einsatzkräfte ist auf die Risiken der Vegetationsbrandbekämpfung anzupassen. Dies betrifft insbesondere die Schutzbekleidung und den Atemschutz.

2.1 Ausbildung

Zur Bekämpfung von Vegetationsbränden sind auf allen Ebenen spezielle Kenntnisse in Löschtechnik und –taktik, zum Einsatz besonderer Löschmittel und -geräte und Erkenntnisse sowie Erfahrungen im sicheren Führen von bis zu mehreren tausend Einsatzkräften in Langzeitlagen notwendig. Spezielle Lehrgänge und Vorgaben gibt es weder einheitlich noch flächendeckend in Deutschland.

2.1.1 Feststellungen

F10: Die kommunalen Strukturen sind meist nicht für eine Brandbekämpfung von großflächigen Vegetationsbränden (Großschadenslagen, Katastrophen) ausgelegt. Die Besonderheiten der Vegetationsbrandbekämpfung sind kein ausdrücklicher Bestandteil der Ausbildungs-Curricula - dies gilt für die Basisausbildung bis zur obersten Führungsausbildung.

2.1.2 Maßnahmen

M10: Grundkenntnisse zur Vegetationsbrandbekämpfung soll Bestandteil einer bundeseinheitlichen Ausbildungsvorgabe sein. Ausbildungsinhalte und Taktik zur Bekämpfung von Vegetationsbränden sollten durch die UAG Ausbildung der AG „Nationaler Waldbrandschutz“ festgelegt und länderspezifisch umgesetzt werden.

Hierbei ist die Fortschreibung der FwDV 2 zu berücksichtigen.

Die Führungskräfteausbildung (Verbandsführer, Stabsausbildung) soll an zentraler Stelle erfolgen. Auf Landesebene sind Gruppen- und Zugführer entsprechend aus- und fortzubilden. Eine Verzahnung aller für den Einsatz relevanten Einsatzkräfte und Spezialisten/Fachberater ist zwingend notwendig.

2.2 Prüfung technische Ausstattung

Brandschutz liegt in kommunaler Verantwortung, der Katastrophenschutz bei den Landkreisen, unterstützt durch das jeweilige Land. Darüber hinaus ergänzt der Bund die Ausstattung im Zivil- und Katastrophenschutz.

Die Entwicklung neuer Techniken zur Brandbekämpfung von Vegetationsbränden ist mittlerweile mehr in den Fokus gerückt. Prüfung und Neuentwicklung sollte folgende Bereiche umfassen:

- Schutzkleidung,
- Atemschutz,
- Entwicklung geeigneter Fahrzeuge,
- Löschwasserförderung und Bereitstellung.

2.2.1 Feststellungen

F11: Die deutschen Feuerwehren verfügen nur in geringem Umfang über spezielle Technik (Fahrzeuge und Gerät) für die Vegetationsbrandbekämpfung.

F12: Die persönliche Schutzausrüstung der Einsatzkräfte entspricht nicht den Gefährdungen bei der Bekämpfung von Vegetationsbränden. Dies betrifft insbesondere die Schutzbekleidung und den Atemschutz.

F13: Löschwasserentnahmestellen stehen oftmals nicht in ausreichender Anzahl und Kapazität zur Verfügung. Es ist notwendig, große Mengen Löschwasser mit hohen Drücken zu transportieren.

2.2.2 Maßnahmen

M11: Insbesondere in Gebieten mit häufigen Vegetationsbränden sind ausreichend Löschfahrzeuge nach DIN 14800-18 (Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge - Teil 18: Zusatzbeladungssätze für Löschfahrzeuge) mit der Zusatzbeladung „J Waldbrand“ auszurüsten. Geräte mit geringer Personalbindung, wie zum Beispiel Kreisregner, sind ergänzend zu beschaffen. Der Bund wird gebeten, im Rahmen der ergänzenden Ausstattung für den Zivil- und Katastrophenschutz zusätzliche Fähigkeiten, wie z. B. ein auch für die Waldbrandbekämpfung geeignetes Tanklöschfahrzeug zu entwickeln. Die technischen Empfehlungen des Deutschen Feuerwehrverbandes sind zu berücksichtigen. Die Beschaffung dieser Spezialfahrzeuge durch den Bund darf nicht zu Lasten der übrigen den Zivilschutz ergänzenden Ausstattung erfolgen.

M12: Es muss für die Vegetationsbrandbekämpfung geeignete Schutzkleidung beschafft werden, die nicht identisch ist mit der Schutzkleidung für die

Brandbekämpfung in baulichen Anlagen. Hierfür geeignet ist Schutzkleidung, die den Anforderungen des §14 DGUV Vorschrift 49 Feuerwehren entspricht. Die technischen Empfehlungen des Deutschen Feuerwehrverbandes und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung sind zu berücksichtigen. Es sind Atemanschlüsse mit geeigneten Filtern als Fluchttreter für jede Einsatzkraft und Kohlenstoffmonoxid-Warner in geeigneter Zahl vorzuhalten und abhängig von Forschungsergebnissen zu modifizieren.

M13: Die Technik zur Löschwasserförderung ist insbesondere mit Blick auf eine lange Förderstrecke für die Brandbekämpfung zu optimieren. Bewährt haben sich hier Systeme, die F-Schläuche verwenden, da hier auch bei Förderströmen von 5.000 l/min nur sehr geringe Druckverluste auftreten. Der Bund wird gebeten, diese Technik im Rahmen des Zivilschutzes (unabhängig von der Waldbrandbekämpfung) flächendeckend bereitzustellen. Im Rahmen der integrierten Gefahrenabwehr sind Kompatibilitäten sicherzustellen.

3 Konzertiertes Handeln zwischen Bund und Ländern

Die Länder verfügen grundsätzlich über einen leistungsfähigen Katastrophenschutz. Dennoch haben die gewaltigen Brände in den letzten Jahren gezeigt, dass neben aktuellen Fähigkeiten des Brandschutzes und Hilfeleistungen durch Feuerwehren, THW und Hilfsorganisationen auch Spezialfähigkeiten notwendig sind, die in den kommunalen Strukturen nicht vorgehalten werden. Diese befinden sich unter anderem bei:

- Bundeswehr (z.B. Panzer, Hubschrauber große Lasten),
- Feuerwehr der Bundeswehr,
- Bundespolizei (z.B. Hubschrauber, Wasserwerfer),
- Polizei der Länder (z.B. Hubschrauber, Wasserwerfer),
- Hilfsorganisationen mit fachlichem Bezug,
- private Dienstleister.

Der Bund mit seinem Ressort für Inneres nahm bei einem Besuch in Lübtheen am 10.07.2019, den Vorschlag des Innenministers des Landes Mecklenburg-Vorpommern, einer bundesweiten Task Force auf und sagte weitreichende finanzielle und materielle Unterstützung sowohl bei der Kampfmittelbeseitigung als auch im abwehrenden Brandschutz zu. Diese Zusage unterstützte folgende Notwendigkeiten:

- Koordination der Hilfeleistung,
- Definition und Umsetzung einer Task Force „Waldbrandschutz“,
- Überprüfung länderübergreifender Hilfeleistung,
- Klärung der Frage nach nutzbaren luftgebundenen Kapazitäten der Bundespolizei und der Bundeswehr,
- Identifikation weitere Spezialfähigkeiten (z.B. Löschpanzer, geländegängige kleinere Löschfahrzeuge, Wasserwerfer der Polizei) und Identifikation weiterer Fähigkeitslücken,
- Umgang mit kampfmittelbelastete Flächen im Einsatzfall,
- „Strategie“ zur Kampfmittelbeseitigung.

Teilweise wurden die Unterstützungsmaßnahmen seitens des Bundes schon umgesetzt.

3.1 Koordination der Hilfeleistung

Einige Länder haben Regelungen getroffen, taktische Einheiten auch länderübergreifend zur Verfügung zu stellen. Die Anforderungen erfolgen häufig bilateral bzw. über das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK). Hierzu bestehen abgestimmte Verfahrensweisen; eine Evaluation sollte angestrebt werden. Das bisher entwickelte Fähigkeitsmanagement ist weiter auszubauen.

Bei Großeinsätzen mit länderübergreifender Unterstützung ist ein frühzeitiger Austausch zwischen BBK und Ländern sicherzustellen.

Die vom Bund vorgehaltenen Kapazitäten und Spezialfähigkeiten können im etablierten Verfahren zur Unterstützung angefordert werden. Sie sollten möglichst kostenneutral zur Verfügung gestellt werden und im Fähigkeitsmanagement berücksichtigt werden.

Die Einsatzleitung bleibt im betroffenen Land.

3.1.1 Feststellungen

F14: Anforderungen von Fähigkeiten aus den Ländern und des Bundes erfolgen über alle Kanäle, teilweise wird das BBK angefragt, teilweise bilateral. Die Fähigkeiten des Bundes (Bundeswehr, Bundespolizei) stehen nur begrenzt zur Verfügung.

F15: Fähigkeitsdefinitionen im Sinne des Fähigkeitsmanagements sind noch nicht in allen Ländern umgesetzt.

Die Umsetzung und die Weiterentwicklung ist eine Gemeinschaftsaufgabe der Länder und des Bundes.

3.1.2 Maßnahmen

M14: Der Bund wird gebeten das im BBK eingeführte Fähigkeitsmanagement ständig zu evaluieren und auszubauen. Es sind Spezialfähigkeiten insbesondere Luftfahrzeuge, die zum Einsatz bei Vegetationsbränden geeignet sind, zu erfassen. Die Anforderungswege sind zu vereinheitlichen.

M15: Die bestehende Arbeitsgruppe ist beizubehalten und es wird empfohlen die Ergebnisse beim Bund und den Ländern zeitnah umzusetzen.

3.2 Definition und Umsetzung der Task Force Waldbrandschutz.

Die Task Force gründet sich auf ein koordiniertes Hilfeleistungsversprechen der Länder untereinander und wird durch Spezialfähigkeiten des Bundes ergänzt. Eine Task Force Waldbrandschutz ist jedoch keine vordefinierte taktische Einheit, sondern eine Kapazität, die sich aus Fähigkeiten von Bund und Ländern zusammensetzt. Einheiten der Task Force können über das Land und das BBK angefordert werden. Die Task-Force-Einheiten, insbesondere die Spezialfähigkeiten des Bundes, sind hinsichtlich ihrer Leistungen vordefiniert und stehen für den länderübergreifenden Hilfeleistungseinsatz subsidiär zur Verfügung.

3.2.1 Feststellungen

F16: Neben den vordefinierten taktischen Einheiten der Länder, ist es sinnvoll diese mit Bundesfähigkeiten zu ergänzen.

3.2.2 Maßnahmen

M16: Im Rahmen des Fähigkeitsmanagement ist festzulegen, welche Fähigkeiten der Bund zur Verfügung stellen kann.

3.3 Überprüfung länderübergreifender Hilfeleistung

Zur überörtlichen Hilfeleistung stehen in den meisten Ländern taktische Einheiten in der Größenordnung einer Bereitschaft zur Verfügung.

3.3.1 Feststellungen

F17: Die meisten Länder halten zur überörtlichen Hilfe taktische Einheiten in der Größenordnung einer Bereitschaft bereit. Darüber hinaus werden auch im Rahmen des Katastrophenschutzes spezielle Geräte vorgehalten (faltbare und starre Außenlastbehälter und transportable Löschwasserbehälter).

3.3.2 Maßnahmen

M17: Taktische Einheiten und Katastrophenschutzvorhaltungen sind länderseitig zu erfassen. Hier sind die Länderregelungen zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen, damit der jeweilige taktische Wert besser abzuschätzen ist.

3.4 Frage nach nutzbaren luftgebundenen Kapazitäten der Bundespolizei und Bundeswehr zur Nutzung von Außenlastbehältern.

Die Bundespolizei gibt an, über zurzeit 21 Hubschrauber zu verfügen, die einsatzbereit sind bzw. in Bereitschaft zu versetzen wären und Außenlastbehälter aufnehmen können. Der Abwurf von Löschmitteln, in der Regel Wasser, aus Luftfahrzeugen kann eine wirksame Unterstützung der bodengebundenen Maßnahmen sein, dies gilt insbesondere bei besonders großen Bränden oder in besonders schwierigem Gelände. Hubschrauber mit großen Außenlastbehältern können darüber hinaus auch zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung beitragen. Die Unterstützung der Brandbekämpfung aus der Luft ist aber nicht nur besonders kostenintensiv, sie erfordert auch intensive, taktisch anspruchsvolle und sicherheitsrelevante Planungen und Vorbereitungen bei allen Beteiligten. Löschflugzeuge sind für Deutschland eher nicht sachgerecht, da nicht ausreichend geeignete Seen zur Wasseraufnahme im Vorbeiflug („Flugbetankung“) zur Verfügung stehen. Hubschrauber sind deutlich flexibler, wirksamer und effizienter. Dennoch findet zurzeit ein Pilotprojekt mit nichtamphibischen Löschflugzeugen im Rahmen des RescEU Verfahrens statt.

3.4.1 Feststellungen

F18: Sowohl bei der Bundeswehr als auch bei der Bundespolizei stehen Luftfahrzeuge nur in begrenzter Anzahl zur Verfügung. Es ist aber zu würdigen, dass die Bundespolizei durch Ertüchtigungsmaßnahmen in den letzten Jahren weitere für die Vegetationsbrandbekämpfung fähige Hubschrauber geschaffen hat.

F19: Hubschrauber der Polizeien der Länder stehen in den jeweiligen Ländern in der Regel sofort zur Verfügung und könnten zum schnellen Löschwassertransport genutzt werden. Sie verfügen aber oft nicht über Aufnahmemöglichkeiten für Außenlastbehälter.

F20: Zur Einsatzführung aus der Luft bei Vegetationsbränden stehen nicht genug Luftfahrzeuge zur Verfügung, bzw. deren Einsatz ist sehr kostenintensiv. Ihr Einsatz im Bereich der flächigen Früherkennung aus der Luft hingegen ist uneffektiv.

3.4.2 Maßnahmen

M18: Die Vorhaltung des Bundes (verfügbare Maschinen sowie Außenlastbehälter, und transportable faltbare Löschwasserbehälter) sind getrennt nach Bundespolizei und Bundeswehr zu erfassen. Für die Brandbekämpfung geeignete Luftfahrzeuge sind in ausreichender Anzahl inklusiv dem notwendigen fliegerischem und bordtechnischem Personal sowie die erforderliche Wartungs- und Versorgungslogistik und Führungskomponente einsatzbereit vorzuhalten. Mit Bezug auf Bundeswehr und Bundespolizei ist ein vereinfachtes Anforderungsverfahren zu prüfen. Damit luftgebundene Kapazitäten der Bundespolizei und der Bundeswehr zeitnah zur Verfügung stehen, sind bei der Dislozierung auf die Standorte kurze Distanzen zu den besonders betroffenen Gebieten zu beachten.

M19: Die technisch geeigneten Hubschrauber der Polizeien der Länder sind mit den notwendigen technischen Ausrüstungen für den Transport und Einsatz von Außenlastbehältern aus- und nachzurüsten. Es ist darauf zu achten, dass Hubschrauber in ausreichender Anzahl und zeitnah bereitstehen und Außenlastbehälter von 1.000 Liter Fassungsvermögen tragen können. Das sollte auch für Hubschrauber der Bundeswehr und Bundespolizei jeweils mit höherem Fassungsvermögen (2.000 -5.000 Liter) gelten.

M20: Ergänzend zur Brandbekämpfung können Drohnen (Unmanned Aircraft Systems - UAS) sinnvoll und kostenbewusst zur Erkundung eingesetzt werden. Beim Einsatz mehrerer Luftfahrzeuge bzw. Drohnen ist dafür zu sorgen, dass eine bundesweit einheitliche Koordination des Flugbetriebes (Flugsicherung) erfolgt.

3.5 Identifikation weitere Spezialfähigkeiten

Das Waldbrandgeschehen der letzten Jahre hat gezeigt, dass vorgeplante Einheiten (gemeindliche Einheiten und Katastrophenschutzeinheiten) zur Bewältigung der Schadenlage nicht ausreichen. Auch andere Organisationen und Unternehmen haben Fähigkeiten, die in solchen Fällen gebraucht werden können. Dazu gehören beispielsweise Löschpanzer privater Unternehmen, Wasserwerfer der Polizeien der Länder und des Bundes.

3.5.1 Feststellungen

F21: Über die Katastrophenschutzfähigkeiten hinaus sind weitere Fähigkeiten notwendig.

3.5.2 Maßnahmen

M21: Es sind weitere nützliche Fähigkeiten zu erfassen und zentral vorzuhalten (BBK). Darüber hinaus können länderseitig weitere Spezialfähigkeiten erfasst werden, um beispielsweise Dienstverträge über die Vorhaltung dieser Fähigkeiten zu schließen.

3.6 Einbindung von Kapazitäten zur Luftunterstützung von privaten Anbietern

Eine Reihe von Unternehmen bieten Luftfahrzeuge zur Unterstützung der Brandbekämpfungsmaßnahmen an.

3.6.1 Feststellungen

F22: Grundsätzlich fehlen geeignete luftgebundene Brandlöschkapazitäten.

3.6.2 Maßnahmen

M22: Es ist zu prüfen, ob eine vertragliche Bindung mit Unternehmen, die geeignete Luftfahrzeuge vorhalten, für den Gefährdungszeitraum in Frage kommt. Gleichzeitig sollte eine länderübergreifende Kooperation geprüft werden.

3.7 Umgang mit kampfmittelbelastete Flächen im Einsatzfall

Wie schon dargestellt ist ein Einsatz bei Bränden auf kampfmittelbelasteten Flächen grundsätzlich möglich. Wichtig dafür ist aber eine möglichst genaue Kenntnis der Kampfmittelbelastung. Die Möglichkeiten des Einsatzes geschützter Fahrzeuge sind zu definieren, Fähigkeitslücken zu identifizieren und deren Lückenschluss zu diskutieren.

3.7.1 Feststellungen

F23: Zur Brandbekämpfung auf kampfmittelbelasteten Flächen kann geschütztes Gerät unterstützend eingesetzt werden.

F24: Aufgrund der hohen Kampfmittelbelastung in einzelnen Bundesländern ist eine kurzfristige Räumung aller belasteten Flächen nicht möglich. Daher ist eine Priorisierung der abzuarbeitenden Flächen, aber auch eine hinreichende personelle Ausstattung der staatlichen Kampfmittelbeseitigungsdienste notwendig. Beispielsweise stehen insbesondere Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern vor einer Kampfmittelbelastung, die in realistischer Zeit nicht beherrschbar ist.

F25: Die Kampfmittelbeseitigungsdienste der Länder sind unterschiedlich organisiert und aufgestellt. Eine Harmonisierung einheitlicher Qualitätsstandards wie auch von Begriffsdefinitionen und materiellen Anforderungen soll/kann in den dortigen Fachgremien diskutiert werden.

3.7.2 Maßnahmen

M23: Es ist zu prüfen, inwieweit geeignetes (geschütztes) Gerät als notwendige Fähigkeit vorhanden ist und im Einsatzfall zur Verfügung steht. Es sind auch private Unternehmen zu identifizieren, die geschützte Fahrzeuge zur Brandbekämpfung bzw. zur Räumung von Wegen vorhalten. Auch innovative Entwicklungen, wie zum Beispiel Robotik sind in die Betrachtung einzubeziehen.

M24: Es sind die Notwendigkeiten zur Kampfmittelräumung zu definieren. Dies könnte eine entsprechende Räumungsplanung gewährleisten. Priorität haben bebauten Gebiete und KRITIS-Anlagen. Bei nichtgeräumten Flächen ist eine angepasste Einsatztaktik zu wählen.

Die Unterstützung vom Bund bei der Kampfmittelräumung der Bundesliegenschaften sollte sich nicht nur auf die Übernahme von Kosten der unmittelbaren Kampfmittelräumung beziehen, sondern darüber hinaus auch Kosten der Gefahrenerforschung übernehmen. Auch sind ordnungsbehördliche Kosten zu übernehmen und der Bund sollte für notwendige Investitionen in finanzielle Vorleistung treten (Spezialgerät, Munitionsvernichtung).

M25: Der Bund wird gebeten, Verbindung zum einschlägigen Spitzenverband aufzunehmen.

4 Forschung und Entwicklung

Vegetationsbrände in den Dimensionen der vergangenen Jahre stellen Feuerwehren vor neue Herausforderungen. Für Feuerwehren und Katastrophenschutz stellt sich eine Reihe von Fragen, die einer genauen akademischen Betrachtung bedürfen. Unter anderem zu folgenden Themen: Einsatztaktik auf kampfmittelbelasteten Flächen, Anwendung von Sonderlöschmitteln, Entwicklung eines wirkungsvollen Atemschutzes, Kräfteverteilung im Einsatzgebiet (Ortung und Rettung von Einsatzkräften).

4.1.1 Feststellungen

F26: Brandschutzforschung zum Thema „Vegetationsbrandbekämpfung“ ist noch nicht ausreichend.

4.1.2 Maßnahmen

M26: Viele Fragen sollten im Rahmen von Forschungsprojekten betrachtet werden. Beispielfhaft seien benannt:

- Vorhaben zur Ausrichtung der Waldbrandprävention.
- Die Optimierung der Einsatztaktik bei kampfmittelbelasteten Flächen. Hierbei sind insbesondere die Einsatzmöglichkeiten und -grenzen von bemannten und unbemannten Luftfahrzeugen (Löschen und Erkunden) sowie von geschützten Fahrzeugen und Robotern zu untersuchen. Unter Berücksichtigung der Gefährlichkeit von Kampfmitteln, die Jahrzehnte im und auf dem Boden lagen, sind aktuelle Empfehlungen und Hinweise für ungeschützte Einsatzkräfte, Einsatzkräfte in normalen Fahrzeugen, in leicht geschützten Fahrzeugen (z. B. Wasserwerfer der Polizei) und schwer geschützten Fahrzeugen weiter zu entwickeln. In diesem Rahmen ist auch zu prüfen, ob ggf. unter welchen Voraussetzungen der derzeit weit verbreitete Sicherheitsabstand von 1.000 Meter verringert werden kann. Hierbei können die Vorgaben der FwDV 500 für Einsätze mit Beteiligung von Explosivstoffen einbezogen werden, welche zwischen Gefahrenbereich und Absperrbereich unterscheidet. Es ist auch zu klären, wie gut und detailliert kampfmittelbelastete Flächen überhaupt bekannt sind und welche Möglichkeiten für eine gesicherte Gefährdungsbeurteilung bestehen.

- Die Anwendung von Sonderlöschmitteln wie Schaum, Netzmitteln, Gelbildern und Retardants sind unter einsatztaktischen und ökologischen Aspekten zu überprüfen und zu bewerten.
- Es gibt Hinweise darauf, dass auch bei Vegetationsbränden im Freien das hochgiftige Gas Kohlenstoffmonoxid (CO) in gesundheitsschädlicher Konzentration auftritt. Dies ist zu verifizieren und es ist ein einfacher und wirksamer Atemschutz für die Brandbekämpfung im Freien zu entwickeln.
- Mit Blick auf den Aufwand für eine Verlegung der Einsatzmittel ist der Einsatz von gepanzerten Rad- und Kettenfahrzeugen zu bewerten.

Die Finanzierung soll durch Bund und Länder erfolgen. Forschungsgelder der EU sind einzubeziehen.

5 Zusammenfassung

Die Optimierungsmöglichkeiten sind weiterhin in der länderoffenen Arbeitsgruppe "Nationaler Waldbrandschutz" (siehe hierzu TOP 44 der IMK xxxx- Bekämpfung von Vegetationsbränden) näher zu betrachten und Vorschläge für deren Umsetzung zu erarbeiten und den Gremien AK V und IMK vorzustellen.