

L240 – Vegetationsbrandbekämpfung

Tagesseminar



Lernziel

- Ziel der Ausbildung ist es, Grundkenntnisse über Art und Verlauf von Vegetationsbränden und das Handwerk sowie einfache taktische Möglichkeiten zur Vegetationsbrandbekämpfung, unter Einhaltung grundsätzlicher Sicherheitsmaßnahmen, kennen zu lernen.

- Zeit: 8 UE
- Quellen:
 - Stammdatensatz „Vegetationsbrandbekämpfung“ Ch.Mier
 - Buch Vegetationsbrandbekämpfung Ecomed-Sicherheit
 - Buch Bekämpfung von Wald-, Moor-, Heidebränden 4. Auflage

Gliederung

- 1. Arten von Vegetationsbränden
- 2. Einsatzgrundsätze
- 3. Sicherheit
- 4. Löschmannschaften
- 5. Einsatztaktik
- 6. Wasserversorgung



1. Arten von Vegetationsbränden

- 1.1 Waldbrände
 - Bodenfeuer
 - Kronenfeuer
 - Vollfeuer
- 1.2 Feld- u. Wiesenbrände
 - Bodenfeuer
- 1.3 Moor- u. Torfbrände
 - Bodenfeuer
 - Feuer unter der Oberfläche

1. Arten von Vegetationsbränden

■ 1.1 Waldbrände

Bodenfeuer: Sind Brände der Vegetation am Boden des Waldes. Also von Sträuchern, Kraut, Gräsern, Jungbäumen und abgestorbenem Material.



1. Arten von Vegetationsbränden

■ 1.1 Waldbrände

Kronenfeuer: Ist ein Brand in den Wipfeln der Bäume.
Grundsätzlich gilt: Kein Kronenfeuer ohne Bodenfeuer!



1. Arten von Vegetationsbränden

■ 1.1 Waldbrände

Vollfeuer:

Ist ein Brand, bei dem Boden und Kronenfeuer zusammen kommen. Vollbrände können bei starken Winden und günstiger Topographie als Lauffeuer auftreten.



1. Arten von Vegetationsbränden

- 1.1 Waldbrände
 - Bodenfeuer
 - Kronenfeuer
 - Vollfeuer
- 1.2 Feld- u. Wiesenbrände
 - Bodenfeuer
- 1.3 Moor- u. Torfbrände
 - Bodenfeuer
 - Feuer unter der Oberfläche

1. Arten von Vegetationsbränden

■ 1.2 Feld- u. Wiesenbrände

Bodenfeuer: Feld- und Wiesenbrände sind Schadfeder auf offenen Flächen. Sie stellen sich als Boden- oder Buschfeuer dar.



1. Arten von Vegetationsbränden

- 1.1 Waldbrände
 - Bodenfeuer
 - Kronenfeuer
 - Vollfeuer
- 1.2 Feld- u. Wiesenbrände
 - Bodenfeuer
- 1.3 Moor- u. Torfbrände
 - Bodenfeuer
 - Feuer unter der Oberfläche

- 1.3 Moor- und Torfbrände

Moor- und Torfbrände sind Schadfeuer in entsprechenden Landschaften. Sie können als Bodenfeuer auftreten, stellen sich aber meist als Schwelbrand unter der Oberfläche dar.



2. Einsatzgrundsätze

2.1. Schutzziele:

1. Menschen insbesondere Einsatzkräfte
2. Tiere
3. Infrastruktur
4. Vegetation

Warum?

2. Einsatzgrundsätze

2.2. Begriffe:



- | | |
|------------------|-------------------------------------|
| 1. Front | 4. Abgebrannter (schwarzer) Bereich |
| 2. Linke Flanke | 5. Unverbrannter (grüner) Bereich |
| 3. Rechte Flanke | 6. Brandinsel |
| | 7. Finger |

2. Einsatzgrundsätze

2.2 Begriffe

2.2.1 Front u. Flanken

2.2.2 Flammenlängen u. Saum

Flammenlänge		Einsatztaktik
Hüfthoch	bis 1,2m	Sandwurf, Feuerpatsche
Mannshoch	bis 2m ab 2m	Angriff mit D- u. C-Rohr ggf. Front brechen durch Werfereinsatz
Fahrzeughoch	ab 3m	Defensives Vorgehen erwägen!

Beachte: Unterschied der Flammenlänge zur Flammenhöhe!

2. Einsatzgrundsätze

2.2 Begriffe



2. Einsatzgrundsätze

2.2 Begriffe

2.2.1 Front u. Flanken

2.2.2 Flammenlängen u. Saum

Flammenlänge		Einsatztaktik
Hüfthoch	bis 1,2m	Sandwurf, Feuerpatsche
Mannshoch	bis 2m ab 2m	Angriff mit D- u. C-Rohr ggf. Front brechen durch Werfereinsatz
Fahrzeughoch	ab 3m	Defensives Vorgehen erwägen!

Beachte: Unterschied der Flammenlänge zur Flammenhöhe!

2.2.3 Bodenfeuer, Kronenfeuer und Vollfeuer

2.2.4 Brände unter der Oberfläche

2. Einsatzgrundsätze

2.3 Einflüsse

Im speziellen sind dies...



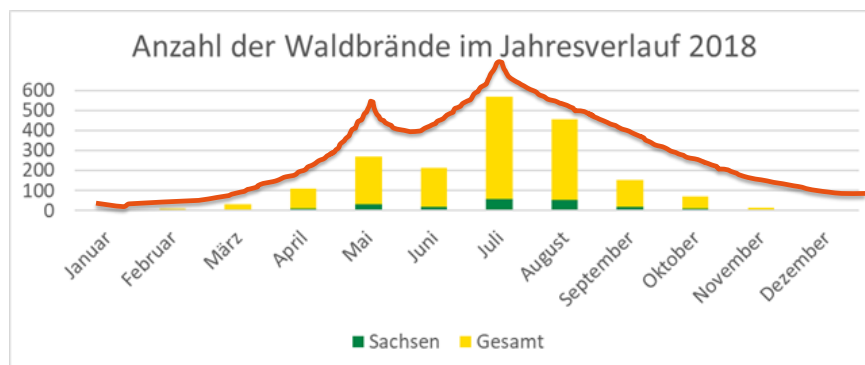
- die **Vegetation**,
- das **Wetter**,
- und die **Topografie**

... am Brandort!

2. Einsatzgrundsätze

2.3 Einflüsse

Einfluss des Wetters bei Brandentstehung

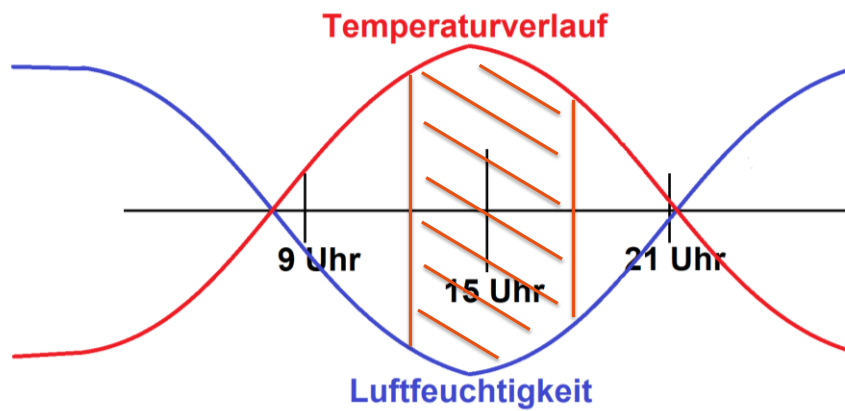


klassisches M-Diagramm!

2. Einsatzgrundsätze

2.3 Einflüsse

Einfluss des Wetters bei Brandentstehung



2. Einsatzgrundsätze

2.3 Einflüsse

Im speziellen sind dies...



- die **Vegetation**,
- das **Wetter**,
- und die **Topografie**

... am Brandort!

3. Sicherheit

3.1 Wann erhöhte Vorsicht?

3.2 Vegetation

3.3 Wetter

3.4 Topografie

3. Sicherheit

3.1 Wann erhöhte Vorsicht

Bei...

- ...hoher Brandintensität
- ...dynamischem Brandgeschehen
- ...schwieriger Gefahrenabschätzung
- ...ungünstiger Gefahrenbeurteilung
- ...Lageänderung

...ist erhöhte Vorsicht geboten!

3. Sicherheit

3.2 Vegetation

Löscharbeiten...

- ...auf/in unverbrannter Vegetation
- ...bei Funkenflug und Flugfeuer
- ...in hoch gewachsener Vegetation
- ...auf/in sehr trockener, warmer Vegetation
- ...in Nadelwald-Monokulturen

...sind besonders gefährlich!

3. Sicherheit

3.3 Wetter

- Auf Anfahrt zum E-Ort Wetterdaten abrufen.
- Beachten der 30-30-30 Regel!
- Regelmäßige Abfrage der Wetterdaten ist Aufgabe der Einsatzleitung.
- Sofortige eindeutige Feststellung der Windrichtung, noch vor Einsatzbeginn.
- Starke Winde verwandeln den Bodenbrand in ein Lauffeuer (bis zu 1200m/h).

3. Sicherheit

3.3 Wetter

- Bei Wind besteht Gefahr umstürzender Bäume und von herabfallendem Totholz
- Drehender Wind ist ein Sicherheitsrisiko.
- Starke Hitze ist ein Sicherheitsrisiko.
- Blitzschlaggefahr auf offenen Freiflächen bei Gewitter
- Bei Starkregen ist mit Sturzfluten und Schlammlawinen zu rechnen.

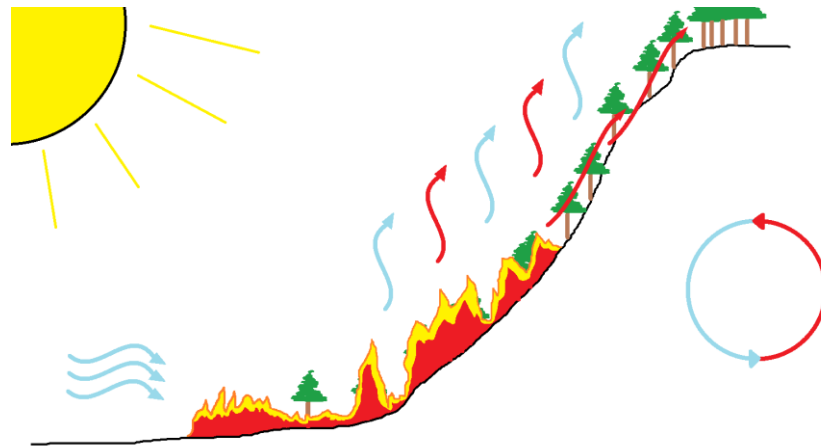
3. Sicherheit

3.4 Topografie

- Achtung auch an leichten Steigungen. Der Brand kann hier deutlich rasanter voranschreiten. (springt mehrere Meter in wenigen Sekunden)
- Extreme Brandverläufe an Steilhängen
- Gefahr von Steinschlag, herabfallen v. fallengelassenem Werkzeug, herabrollen von Schläuchen oder Brandgut
- Absturzgefahr von Einsatzkräften beachten
- Keine Brandbekämpfung in engen Tälern und Schluchten
- Keine An- und Abfahrtswege durch enge Täler und Schluchten

3. Sicherheit

3.4 Topografie



3. Sicherheit

3.5 Sicherheitsregeln

Allgemeine Sicherheitsregeln:

- nur Einheitenweise vorgehen
- nur in Sichtweite anderer Einsatzkräfte arbeiten
- jede Einheit mit Funk ausstatten
- Signalpfeife für jede Einsatzkraft
- keine wasserlosen Löschangriffe auf schnell laufende, intensiv brennende oder mannshohe Flammenfront

3. Sicherheit

3.5 Sicherheitsregeln

Allgemeine Sicherheitsregeln:

- kein Kontaktverlust zu: Einsatzleitung, Einheitsführer, Sicherheitsposten
- Fahrzeugtank niemals vollständig entleeren
- Fahrzeuge immer in „Fluchtrichtung“ abparken
- Bei auf schwarzem Bereich abgestelltem Fahrzeugen, Standplatz feucht halten
- Formstabilen Schnellangriffsschlauch nicht bei Wald- und Flächenbränden nutzen

3. Sicherheit

LACES

- | | |
|--------------------------|---|
| L – Lookout | - stellen eines Sicherheitspostens |
| A – Ancor | - Ankerpunkt setzen und verteidigen |
| C – Communication | - Kommunikationskanäle sicherstellen und offen halten |
| E – Escape Route | - Fluchtwege benennen und sichern |
| S – Safety Zone | - Safety Zone benennen |

3. Sicherheit

LACES

L – Lookout - stellen eines Sicherheitspostens

- Unabhängiger Beobachtungsposten der an jedem Einsatzabschnitt steht
- Warnt bei Lageänderung die Einsatzkräfte (drehender Wind, aufflammende Brandinseln)
- Benutzt ein eindeutiges, vorher abgesprochenes Warnsignal
- Ist mit Funk auszustatten
- Wird mit keinen anderen Aufgaben betraut

3. Sicherheit

LACES

A – Ancor

- Ankerpunkt setzen und verteidigen

- Der Ankerpunkt ist der Ort, von dem aus die Brandbekämpfung begonnen wird
- Diesen Punkt kann das Feuer nicht umlaufen
- Besteht bestenfalls aus BB-CBC-Verteiler mit angeschlossenem C-Strahlrohr oder zumindest einem Wasserführenden Fahrzeug
- Muss ständig besetzt und mit Wasser versorgt sein

3. Sicherheit

LACES

C – Communucation

- Kommunikationskanäle sicherstellen und offen halten

- Sicherstellen einer festen Kommunikationsverbindung zu: 1. allen Einheiten
2. den Sicherheitsposten
3. der Einsatzleitung
- Feste Kommunikationsverbindungen sind Funkkontakt (Funkreichweite) oder Rufweite
- Besteht kein Kontakt und kann dieser nicht wieder hergestellt werden, wird die Brandbekämpfung abgebrochen

3. Sicherheit

LAC**ES**

E – Escape Route

- Fluchtwege benennen und sichern

- Fluchtweg in jedem Einsatzabschnitt eindeutig festlegen
- Fluchtweg jeder Einsatzkraft bekannt machen
- Fluchtweg sichern (freimachen von Hindernissen und Brandlasten)
- Fluchtweg soll zur Safety Zone führen

3. Sicherheit

LACES

S – Safety Zone

- Safety Zone benennen

- Safety Zone bedeutet Sicherheitszone
- Ist ein Bereich in dem Einsatzkräfte auch ohne Sicherheitsmaßnahmen oder Sicherheitsausrüstung sicher vor Feuer sind
- Ist kein solcher Ort vorhanden, muss er geschaffen werden.
- Die Safety Zone muss fußläufig erreichbar sein
- Geeignete Orte für Safety Zone:
 - Breite Straßen
 - Parkplätze
 - unbewachenes Gebiet
 - Seen

3. Sicherheit

3.6 Notsituation

Ablauf bei feststellen einer Notsituation:

1. Ruhe bewahren oder wiedererlangen
2. In Reihenfolge...
 1. Alle betroffen Einsatzkräfte ->
 2. nächst höherer Einheitsführer ->
 3. Einsatzleitung ->
 4. benachbarte Einheit ...Informieren!
3. Abwehrende Handlung prüfen
4. Safety Zone über Escape Route aufsuchen
5. Vor aber spätestens nach dem Rückzug Vollständigkeit der Einheit prüfen
6. Lagemeldung an Einsatzleitung

3. Sicherheit

3.7 Brandbekämpfung in munitionsbelastetem Gebiet

Grundsätzlich keine Brandbekämpfung in munitionsbelastetem Gebiet!

Sicherheitsabstand min. 1000m!

3. Sicherheit

3.7 Brandbekämpfung in munitionsbelastetem Gebiet

Sinnvolle Vorbereitende Maßnahmen:

- Objektbezogene AAO f. gesamte Munitionsverdachtsfläche
- Einsatzpläne anlegen
- Kartenmaterial beschaffen und aktuell halten
- Sichere Straßen und Wege auf Karten einzeichnen
- Eindeutige Haltelinien benennen
- Einsatzkräfte nach Einsatzplan ausbilden
- Absprachen mit Fachdiensten treffen (Forst, KMBD, Landratsamt.....)

3. Sicherheit

3.7 Brandbekämpfung in munitionsbelastetem Gebiet

Einsatzmaßnahmen:

- Nicht direkt in Einsatzgebiet einfahren
- Sammelplatz oder Bereitstellungsräume bilden und anfahren
- Erkundung der genauen Einsatzstelle mittel:
 - Luftfahrzeuge
 - Automat. Waldbrandmeldesystem
 - Hohe Gebäude/Aussichtstürme
 - Bodengeb. Erkundungstrupp
- Abwegung des Vorgehens anhand der Faktoren:
 - Art des Brandes
 - Brennstoff
 - Größe des Brandes
 - Tatsächliche Munitionsbelastung

3. Sicherheit

3.7 Brandbekämpfung in munitionsbelastetem Gebiet

Bei positiver Beurteilung (Löscheinsatz ist verhältnismäßig):

- Möglichst wenig Personal- und Fahrzeugeinsatz
- Brandbekämpfung aus der Ferne (z.B. Werfereinsatz)
- Befestigte Wege nicht verlassen

Bei negativer Beurteilung (Löscheinsatz ist unverhältnismäßig):

- Defensive Taktik
- Haltelinie im sicheren Bereich anfahren
- Objektschutz betreiben
- Bebaute Gebiete evakuieren und durch autonome Defensivsysteme schützen
(z.B. Kreisregner, Düsensschläuche ect.)

4. Löschmannschaften

4.1 Was sind Löschmannschaften

- Löschmannschaften sind Einsatzkräfte der Feuerwehr, welche bei **besonderen Lagen** zur Brandbekämpfung bei Bodenbränden aktiv eingesetzt werden.
- Sie...
 1. löschen Feuer,
 2. legen Wundstreifen an,
 3. schaffen Schneisen,
 4. legen Vor- oder Gegenfeuer und
 5. führen Nachlöscharbeiten durch.
- Auch ohne die Unterstützung durch Fahrzeuge.

4. Löschmannschaften

4.2 Stärke und Einteilung

4.2.1. Stärke: min. Gruppe, besser mehr

4.2.2. Einteilung: 1x GF
1x Melder (Sicherheitsposten)
3x 2er-Trupp -> bei aufgestockter Gruppe mehr Trupps
1x Maschinist

4. Löschmannschaften

4.3. PSA und SSA

4.3.1 Anforderungen an die PSA

Bei der Vegetationsbrandbekämpfung ist...

- die in DIN EN 469 geregelte, alt bezeichnete HuPf Teil 2 und Teil 3
- die nach FwDV1 geforderte, minimale Schutzausrüstung
- 1 lagige Schutzkleidung

...meistens ausreichend

Bei besonderen Lagen Schutz erhöhen oder Marscherleichterung!

4. Löschmannschaften

4.3. PSA und SSA

4.3.1 Anforderungen an die PSA

- BEACHTEN:
- Empfehlungen der Unfallkasse Sachsen
 - **Fachempfehlung Nr. 67 vom 17. Februar 2021 der AGBF/DFV**
PSA f. d. Fw vor dem Hintergrund neuer Herausforderungen

4.3.2 Zuviel PSA



44 | 28.01.2022 | Ch.Mier

4.3.3 Zuwenig PSA



4. Löschmannschaften

4.3.4 Teile der PSA

- Kopfschutz
- Augenschutz
- Schutzanzug
- Schutzhandschuhe
- Schutzstiefel

4.3.5 Teile der SSA

- Signalpfeife
- Trinkwasser
- Beleuchtungsgerät
- Tücher
- Atem- Staubschutz

4. Löschmannschaften

4.3.6 Spezielle PSA zur Vegetationsbrandbekämpfung

Schutzjacke 1-Lagig Vallfirest

- Aus Lenzing FR®, NOMEX® u. KEVLAR®
- Hoher Kragen mit Verschluss
- Ärmel mit Verschluss
- Eng anliegender Bund
- Signalfarbe
- DIN, EN, ISO gerecht



4. Löschmannschaften

4.3.6 Spezielle PSA zur Vegetationsbrandbekämpfung

Vallfirest vft Maske

- Aus Lenzing FR®, NOMEX® u. KEVLAR®
- Schützt Gesicht und Halsbereich vor Glut und Hitze
- Reduziert die Aspiration von Schadstoffen



4. Löschmannschaften

4.3.6 Spezielle PSA zur Vegetationsbrandbekämpfung

Baumwollunterwäsche

- Schützt zusätzlich vor Hitze
- Leitet Schweiß ab
- hält den Körper trocken
- Hilft bei Temperaturregulierung
- Sollte aus Baumwollmischgewebe bestehen



4. Löschmannschaften

4.3.6 Spezielle PSA zur Vegetationsbrandbekämpfung

Feuerwehrhelm vft 1 Vallfirest

- Schutzhelm zur Vegetationsbrandbekämpfung
- Nach EN 16471
- Leichter und Luftdurchlässiger als Helme nach EN 443



4. Löschmannschaften

4.4. Ausrüstung

- Feuerpatschen
- Schaufeln:
 - Spaten
 - Bayerische Sandschaufel
 - US Forstschaufel
- Hacken:
 - Spitzhacke
 - Plathacke
 - Gorgui-Tool
 - McLeod-Tool
- Äxte
- Wasserrucksack
- Motorsägen
- Rückenkraxen:
 - für Löschangriff
 - für Tragkraftspritze

4. Löschmannschaften

4.4. Ausrüstung

- Feuerpatschen
- Schaufeln:
 - Spaten
 - Bayerische Sandschaufel
 - US Forstschaufel



4. Löschmannschaften

4.4. Ausrüstung

- Feuerpatschen
- Schaufeln:
 - Spaten
 - Bayerische Sandschaufel
 - US Forstschaufel
- Hacken:
 - Spitzhacke
 - Plathacke
 - Gorgui-Tool
 - McLeod-Tool
- Äxte
- Wasserrucksack
- Motorsägen
- Rückenkraxen:
 - für Löschangriff
 - für Tragkraftspritze

4. Löschmannschaften

4.4. Ausrüstung

- Hacken:

- Spitzhacke
- Plathacke
- Gorgui-Tool
- McLeod-Tool



4. Löschmannschaften

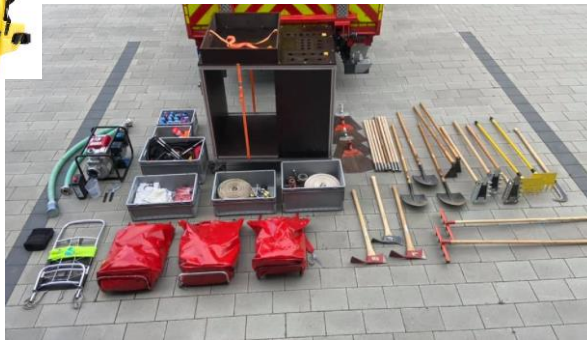
4.4. Ausrüstung

- Feuerpatschen
- Schaufeln:
 - Spaten
 - Bayerische Sandschaufel
 - US Forstschaufel
- Hacken:
 - Spitzhacke
 - Plathacke
 - Gorgui-Tool
 - McLeod-Tool
- Äxte
- Wasserrucksack
- Motorsägen
- Rückenkraxen:
 - für Löschangriff
 - für Tragkraftspritze

4. Löschmannschaften

4.4. Ausrüstung

- Äxte
- Wasserrucksack
- Motorsägen
- Rückenkraxen: - für Löschangriff
- für Tragkraftspritze



4. Löschmannschaften

4.4 Ausrüstung

Beispiele für die Kombination der Ausrüstung in den Trupps:

1 FA Patsche, 1 FA Schaufel	-	Wasserloser Löschangriff
1 FA Wasserrucksack, 1 FA Schaufel	-	Bekämpfen v. Brandinseln
1 FA Tool, 1 FA Plathacke	-	Anlegen v. Wundstreifen
1 FA Motorsäge, 1 FA Axt	-	Fälleinsatz
1 FA Tool, 1 FA Wasserrucksack	-	Freilegen und ablöschen v. Glutnestern

FA = Feuerwehrangehöriger

5. Einsatztaktik

5.1 Erkundung

Beurteilung der Rauchwolke auf Anfahrt

Beschaffenheit der Rauchsäule	Wahrscheinliche Bedeutung
Klein, langsam aufsteigend, weiß/gräulich	Lagerfeuer o. Brauchfeuer
Unten verbreiterte Basis, weiß/gräulich	Flächenbrand (Gras o. Feld) mit Übergang auf Holz
Nebelartige Rauchschwaden, einzeln dicker werdend	Bodenfeuer in Torf o. Moor
Dicht, schwarz, ohne verbreiterte Basis	Gebäude oder Fahrzeugbrand
Gerade Rauchsäule	Kein Wind in Bodennähe
Gebogene Rauchsäule, verbreiterte, dunkle Basis	Schnell laufendes Feuer mit Wind in Bodennähe
Mehrere hundert Meter hoch, bildet große Wolken	Pläne für den Abend streichen

5. Einsatztaktik

5.1 Erkundung

Allgemeine Grundsätze:

- Zeitlich angemessene, zielgerichtete Lageerkundung durchführen.
- Nicht von ausbreitenden Flammen unter Druck setzen lassen.
- Keine überhasteten Maßnahmen befehlen.
- Angemessene Zeit für Informationsgewinnung ist wohl investiert

5. Einsatztaktik

5.2 Vorgehen

5.2.1 Offensives Vorgehen (Angriff)

Direkter Angriff auf den Feuersaum:

Schritt 1

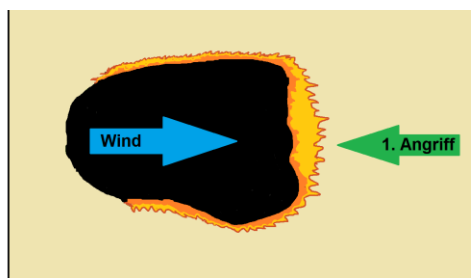
1. Angriff Frontal oder aus dem schwarzen Bereich heraus auf den Feuersaum, aufgebrochenen Saum erweitern

Schritt 2

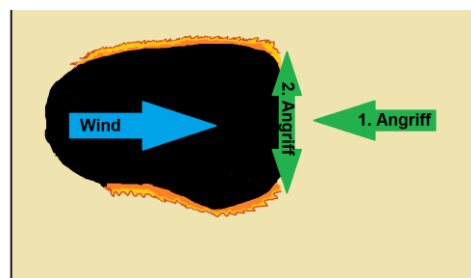
2. Angriff auf beide Säume (aufrollen)

5. Einsatztaktik

Schritt 1



Schritt 2



ACHTUNG: Der frontale Angriff auf einen schnell laufenden Flammensaum kann sehr gefährlich werden. Entschlossenheit, taktische Disziplin und ein ausreichender Löschwasservorrat sind absolut notwendig.

5. Einsatztaktik

AFFF

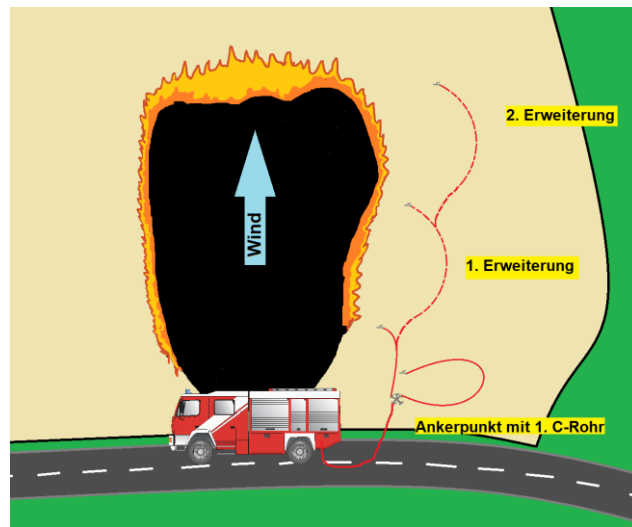
Anker-Flanke-Flanke-Front

1. Ankerpunkt setzen
2. Flanke angreifen (aufrollen)
3. Andere Flanke angreifen (aufrollen)
4. Front von beiden Seiten angreifen

5. Einsatztaktik

AFFF

Anker-Flanke-Flanke-Front



AFFF

[illegible]

5. Einsatztaktik

5.2.2 Defensives Vorgehen (Verteidigung)

Allgemeine Hinweise:

- Bitte offensives Vorgehen abwägen und wenn möglich bevorzugen!
- Günstigen Ort zum Stellen der Flammenfront aufsuchen
- Riegelstellung einrichten
- Mit Wundstreifen Riegelstellung ausbauen
- Sicherheitsposten stellen um Brandinseln frühzeitig zu entdecken
- TLF als Reserve abstellen

Günstige Orte zum Errichten einer Riegelstellung:

- | | |
|-----------------------|----------------|
| - Straßen | - Bahndämme |
| - Abfallendes Gelände | - Wege |
| - Stromtrassen | - Grünstreifen |

5. Einsatztaktik

5.3. Einsatzmöglichkeiten

5.3.1 Mobiler Einsatz (Fahrzeuggestützt)

Angriff mittels TLF:

Angriff mittels Strahl- oder Wenderohr auf einen Flammensaum.

Tandemformation:

Fahrzeug löscht vorweg grob den Flammensaum ab

Zweites Fahrzeug + Mannschaft folgt und löscht penibel nach

Verteidigung mittels TLF:

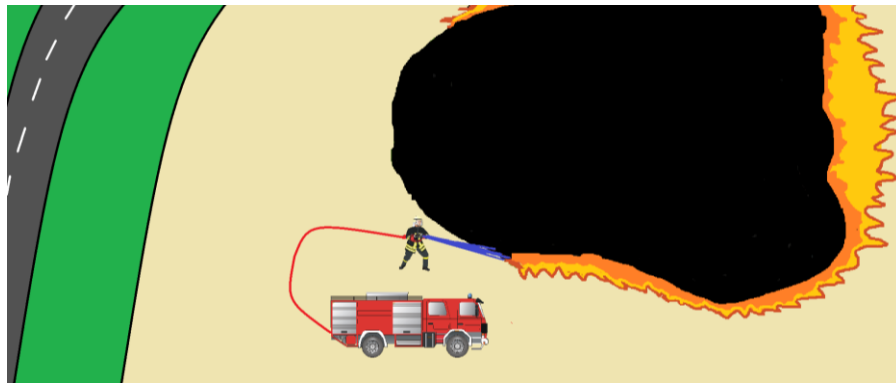
Ein Rohr nach vorne zum Angriff, eines nach hinten zur Brandinselsebekämpfung

5. Einsatztaktik

5.3. Einsatzmöglichkeiten

5.3.1 Mobiler Einsatz (Fahrzeuggestützt)

Angriff mittels TLF:

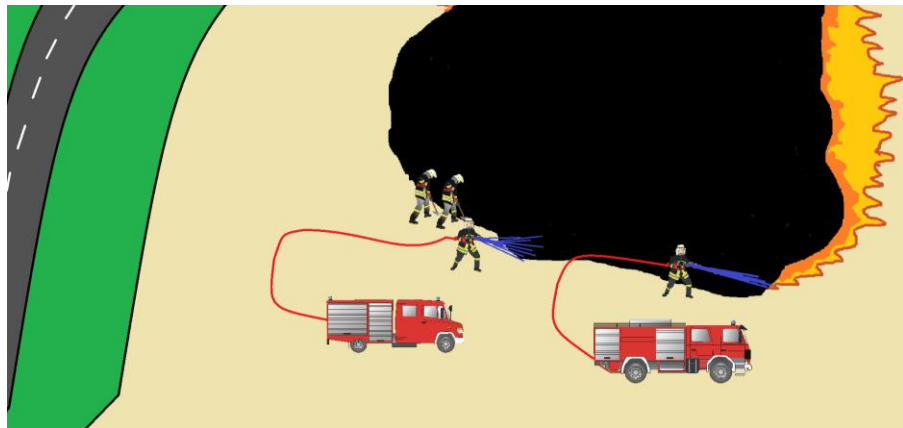


5. Einsatztaktik

5.3. Einsatzmöglichkeiten

5.3.1 Mobiler Einsatz (Fahrzeuggestützt)

Angriff mittels TLF:



5. Einsatztaktik

5.3. Einsatzmöglichkeiten

5.3.1 Mobiler Einsatz (Fahrzeuggestützt)

Angriff mittels TLF:

Angriff mittels Strahl- oder Wenderohr auf einen Flammensaum.

Tandemformation:

Fahrzeug löscht vorweg grob den Flammensaum ab

Zweites Fahrzeug + Mannschaft folgt und löscht penibel nach

Verteidigung mittels TLF:

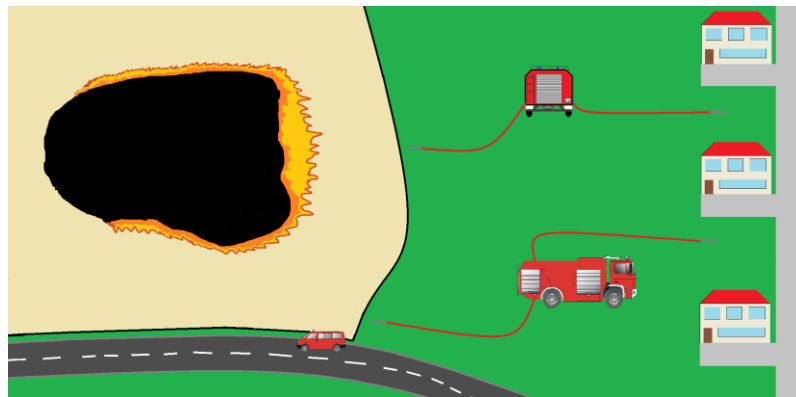
Ein Rohr nach vorne zum Angriff, eines nach hinten zur Brandinselsebekämpfung

5. Einsatztaktik

5.3. Einsatzmöglichkeiten

5.3.1 Mobiler Einsatz (Fahrzeuggestützt)

Verteidigung mittels TLF:



5. Einsatztaktik

5.3.2 stationärer Einsatz (Strahlrohrstrecke)

Angriff:

- Setzen eines Ankerpunktes aus BB-CBC-Verteiler mit angeschlossenem C-Strahlrohr
- Aufbau eines Löschangriffs entlang des abgelöschten Feuersaums
- Beliebiges Verlängern des Löschangriffs mit weiterem Schlauchmaterial + Verteilern

Verteidigung:

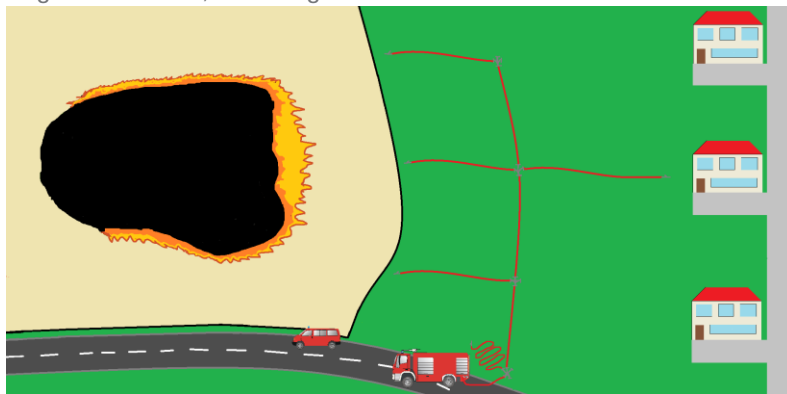
- Setzen eines BB-CBC-Verteilers im sicheren Bereich oder als Ankerpunkt
- Nach 3 C-Längen setzen eines C-DCD-Verteilers
- Anschluss von 3 D-Längen nach Vorn, 1 D-Länge nach hinten
- Fortlaufend

5. Einsatztaktik

5.3.2 stationärer Einsatz (Strahlrohrstrecke)

Verteidigung:

- Setzen eines BB-CBC-Verteilers im sicheren Bereich oder als Ankerpunkt
- Nach 3 C-Längen setzen eines C-DCD-Verteilers
- Anschluss von 3 D-Längen nach Vorn, 1 D-Länge nach hinten
- Fortlaufend



5. Einsatztaktik

5.4 Objektschutz

Wann?

- Kräfte u. Mittel nicht in ausreichender Zahl zur Brandbekämpfung vorhanden
- Aufgrund der Größe der Flammenfront keine Aussicht auf Löscherfolg
- Zu schützendes Objekt/Punkt ist die Gefahr auch wert und eignet sich zum Schützen

Ist es möglich das Objekt zu verteidigen?
Wird Verteidigung aussichtslos -> sofortiger Rückzug!

5. Einsatztaktik

5.5. Nachlöscharbeiten

- Bereich zwischen 1m vor der gestoppten Flammenfront und 2 m dahinter nachlöschen
- Bei Intensiven Feuern oder Vollbränden Bereich stark vergrößern
- Nachlöscharbeiten grundsätzlich mit Handwerkzeugen UND Wasser
- Einfaches berieseln des Bodens mit Wasser ist kein nachlöschen!
- Boden mit Handwerkzeugen aufbrechen und anschließend großzügig Wässern
- Wurzeln, Baumstümpfe, loses Holz so bearbeiten, dass Wasser direkt auf die Glut fließt
- Glutnester ebenfalls mit Handwerkzeugen offenlegen und mit Wasser ablöschen
- Glimmende Holzreste können durch Übererden unschädlich gemacht werden
- Alternativ Wundstreifen vor abgelöschter Front anlegen

Achtung!: Auf verbrannten Flächen können sich
Glutpötte und Lunker bilden!

5. Einsatztaktik

5.6. Einbindung der Landwirtschaft



6. Wasserversorgung

6.1 Lange Wegestrecke

- Oft der bessere Weg der Löschwasserversorgung
- Einmal aufgebaut bindet Sie weniger Ressourcen als Pendelverkehr

6.1.1 Geschlossene Schaltreihe

- Wegestrecke wird ununterbrochen durch Schläuche und Pumpen dargestellt
- Fortleitung ohne Pufferung durch Fahrzeugtanks oder Löschwasserbehälter

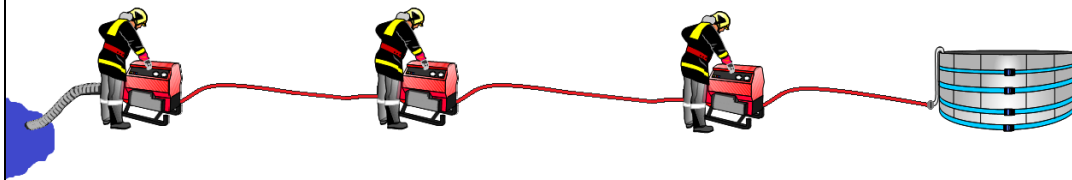
6.1.2 Offene Schaltreihe

- Vor jeder Pumpe in der Schaltreihe wird ein Pufferbehälter platziert
- Wasser läuft über freien Auslauf in diesen Pufferbehälter
- Nachfolgende Pumpe saugt aus dem Pufferbehälter an

6. Wasserversorgung

6.1 Lange Wegestrecke

6.1.1 Geschlossene Schaltreihe



6. Wasserversorgung

6.1 Lange Wegestrecke

- Oft der bessere Weg der Löschwasserversorgung
- Einmal aufgebaut bindet Sie weniger Ressourcen als Pendelverkehr

6.1.1 Geschlossene Schaltreihe

- Wegestrecke wird ununterbrochen durch Schläuche und Pumpen dargestellt
- Fortleitung ohne Pufferung durch Fahrzeugtanks oder Löschwasserbehälter

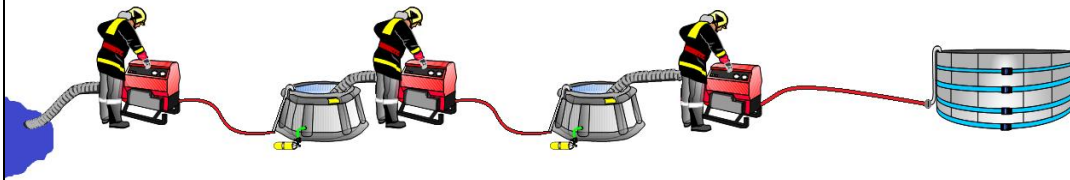
6.1.2 Offene Schaltreihe

- Vor jeder Pumpe in der Schaltreihe wird ein Pufferbehälter platziert
- Wasser läuft über freien Auslauf in diesen Pufferbehälter
- Nachfolgende Pumpe saugt aus dem Pufferbehälter an

6. Wasserversorgung

6.1 Lange Wegestrecke

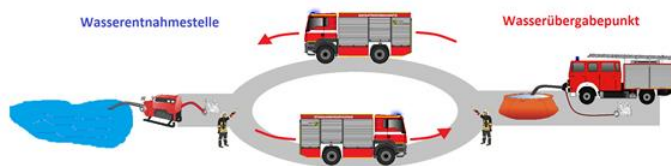
6.1.2 Offene Schaltreihe



6. Wasserversorgung

6.2 Pendelverkehr

6.2.1 Einfacher Pendelverkehr



6.2.2 Doppelter Pendelverkehr



6. Wasserversorgung

6.3 Gemischte Löschwasserversorgung

- Bilden sich i.d.R. bei großflächigen Einsatzlagen von alleine
- Dabei werden alle vorteilhaften Eigenschaften der versch. Möglichkeiten zur Löschwasserförderung genutzt und kombiniert

Beispiel:

- Bei dynamischen Flächenlagen wird der Zubringer-Kreislauf im doppelten Pendelverkehr bis zum WÜP durch offene Schaltreihe ersetzt, da man kontinuierlichen, sicheren Löschwasserstrom benötigt, welcher wenig Ressourcen im Betrieb bündelt.
- Ab dem WÜP wird aber der Angriffs-Kreislauf erhalten, um bei der BBK beweglich zu bleiben und Wurfmenge und Wurfweite der Fahrzeugmonitore zu nutzen

Auch andere Kombinationen sind möglich und ergeben sich oft erst aus der Lage!

Fragen?

Kritik?

Anregungen?

Vielen Dank!
