Brandbekämpfung auf kampfmittelbelasteten Flächen







Freiwillige Feuerwehr Zeithain

Einführung

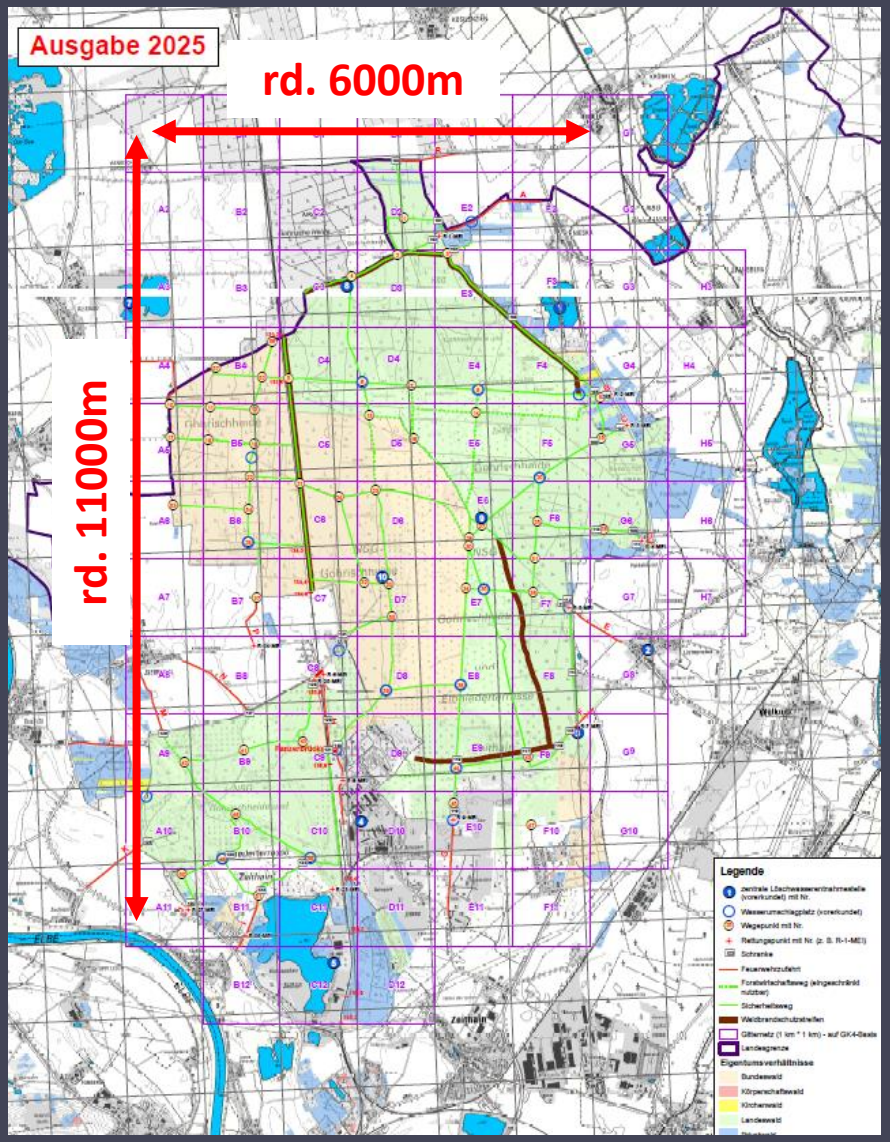
Truppenübungsplatz Zeithain



Schießplatz / Tr.Üb.Pl.

1873 – 1992 / rd. 5000 ha





Freiwillige Feuerwehr Zeithain

Operativer Ansatz

Gohrischheide – ehem. Tr.Üb.Pl. Zeithain

Phase 1 Erkundung und Erstangriff

Phase 2 Abriegeln und Brechen der Feuerfront

Phase 3 Restablöschung

Phase 4 Überwachung und Übergabe d. Einsatzstelle

1000 Meter Abstand ?

Jahr	Brände	davon > 100 ha	Verletzte durch Kampfmittel
2019	5	1	0
2020	3		0
2021	4		0
2022	11	1	0
2023	8	1	0
2024	0		0
2025	5	1	0

Bisher wurde kein einziger Brand unter Einhaltung von 1000 Meter Abstand bekämpft!

Freiwillige Feuerwehr Zeithain

Brandbekämpfung

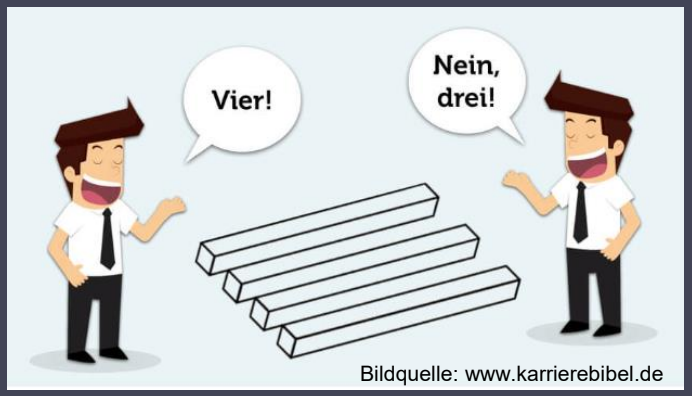
Die Perspektive macht‘s…

Waldbrandbekämpfung auf kpfmbel. Flächen



1000 Meter (Sachsen)

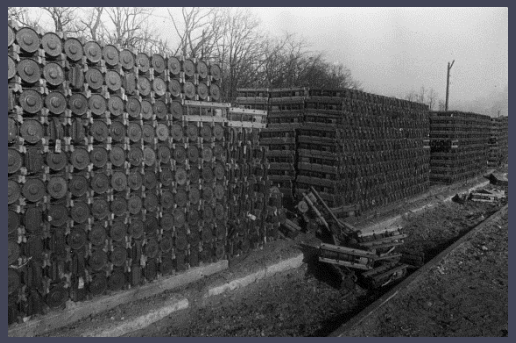




Bildquelle: www.karrierebibel.de



Brandschutzbestimmungen für den Umgang mit Munition



300 Meter



Freiwillige Feuerwehr Zeithain

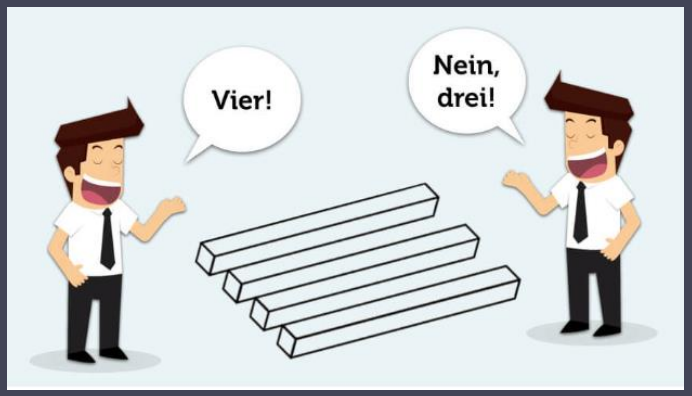
Brandbekämpfung

Die Perspektive macht‘s…

Waldbrandbekämpfung auf kpfmbel. Flächen

1000 Meter

DGUV Regel 113-003
„Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Zerlegen von Gegenständen mit Explosivstoff oder beim Vernichten von Explosivstoff oder Gegenständen mit Explosivstoff“





Brandschutzbestimmungen für den Umgang mit Munition

300m

ehem. ZDv 34/240
A1-2080-0-406

auch: ehem. FwDV 500 (Stand 2012)

Sowie:
DGUV Regel 113-017
„Tätigkeiten mit Explosivstoffen“
Kap. 2.1: „… Aufbewahren von Explosivstoffen…“

+ verschiedene Regelungen zur Munitionslagerung u.ä.

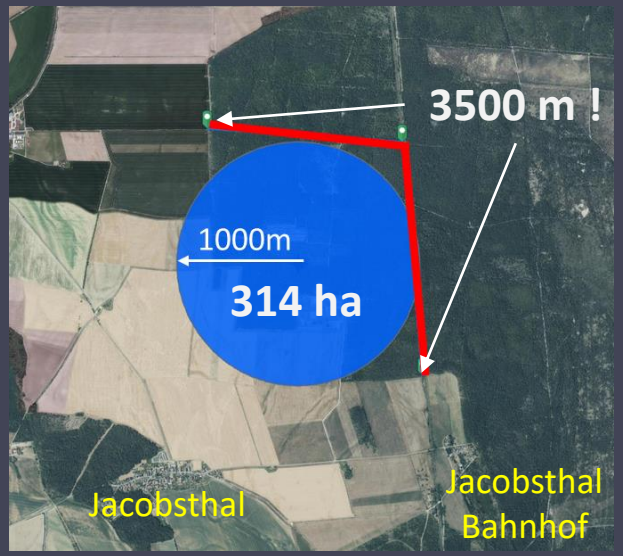
Freiwillige Feuerwehr Zeithain

Brandbekämpfung

Was 1000 Meter bedeuten…

Empfehlung KMBD Sachsen für „Feuerlöscharbeiten auf ehem. militärisch genutzten Liegenschaften ohne Kampfmittelfreigabe“

- mind. 1000 Meter Abstand zwischen Brandstelle und Feuerlöschkräften
- historisch größte Flächenausdehnung
- Ausnahme: Kampfmittelfreigabe des KMBD Sachsen



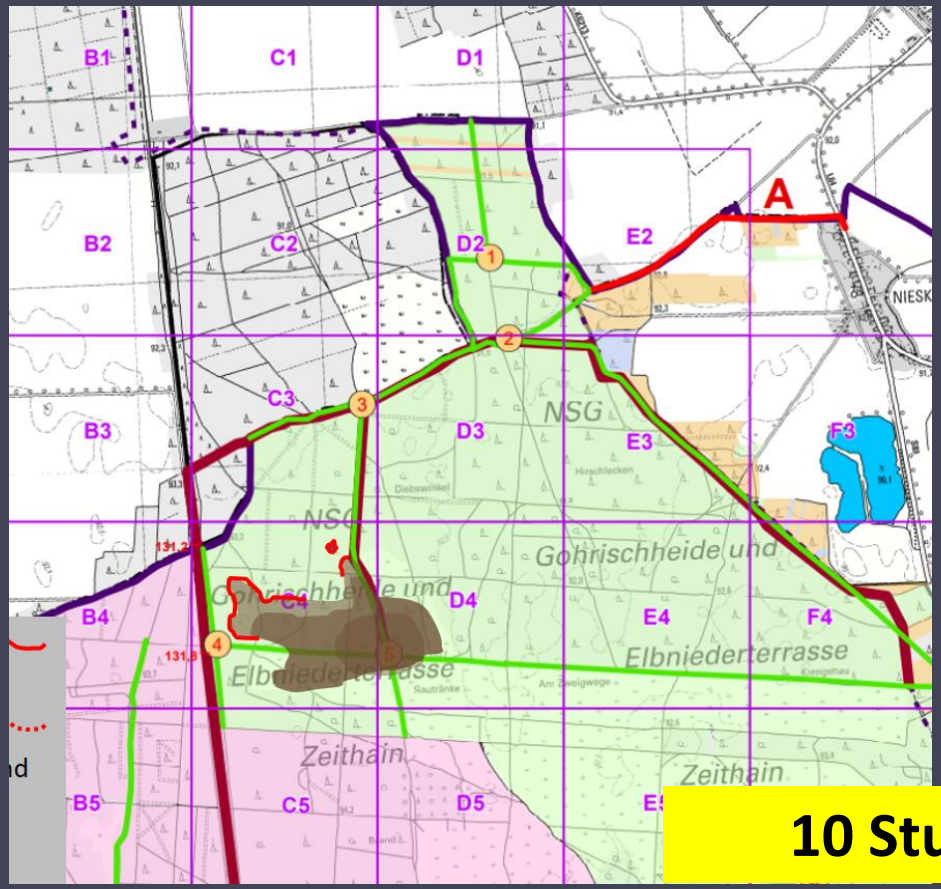
Einsatzentscheidend sind die ersten 2 Stunden!

Freiwillige Feuerwehr Zeithain

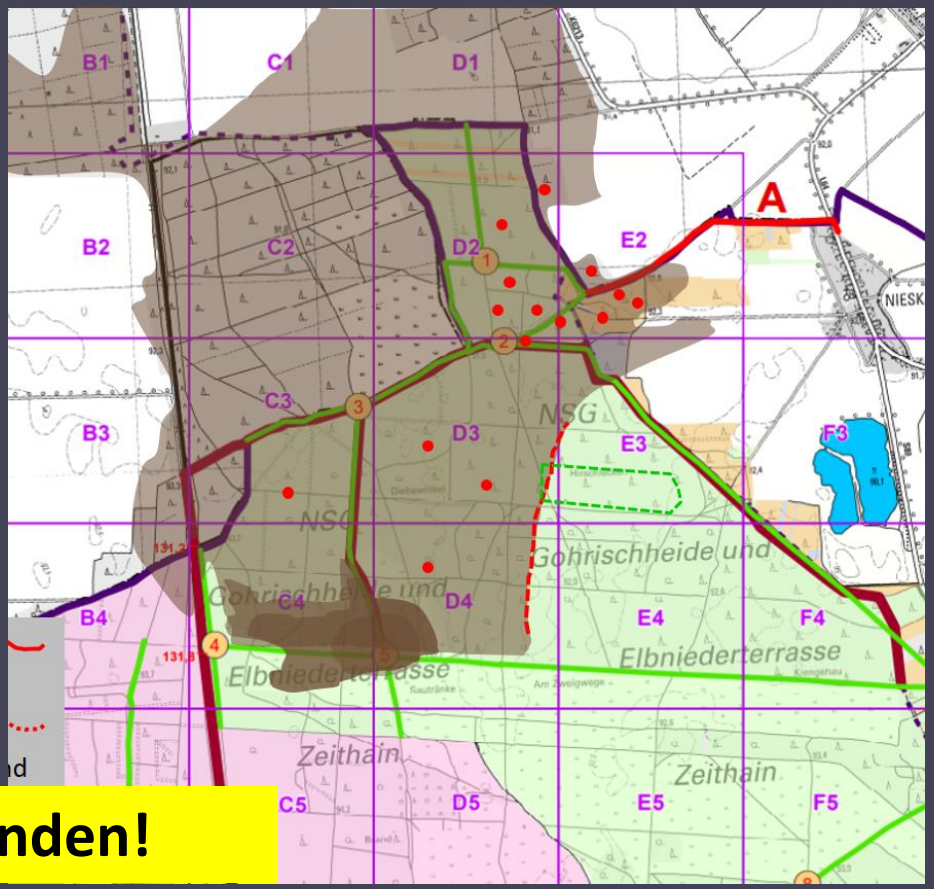
Brandentwicklung

Faktor Zeit

24.06.2022 08 Uhr



24.06.2022 18 Uhr



10 Stunden!

Freiwillige Feuerwehr Zeithain

Brandentwicklung

Faktor Zeit

Branddynamiken, Funkenflug, Flugfeuer!

















Praxis

Risikomanagement

Realistische Gefahrenbeurteilung durch Anwendung etablierter Risikomanagementmethoden

$$R_x = W_{Unfall} * W_{Schaden} * t_{Exposition}$$

- Intensität und **Dauer** der Brandeinwirkung auf die Munition
- Art, Lage, Zustand der Munition

- Wirkung der Unfallvorganges (z.B. Splitterdichte, Splitterenergie)
- **Schutzgrad**

- Dauer der Einsatzmaßnahmen

Ableitung:
Gefahrenbereich/Schutzabstand
Anhalt: i.d.R. 300 m

Praxis

Risikomanagement

$$R_x = W_{Unfall} * W_{Schaden} * t_{Exposition}$$

- Splitter, Sprengstücke
- Druckstoß
- Thermische Wirkung
- Lichtblitz
- Bodenstoß
- Krater-/Kesselbildung
- Explosionsschwaden









→ Maßnahmen mit normaler oder erhöhter Schutzwirkung

Freiwillige Feuerwehr Zeithain

Praxis

Risikomanagement

$$R_x = W_{Unfall} * W_{Schaden} * t_{Exposition}$$

Folgen (F)		
0	ohne Folgen	
1	gering	leichte, reversible Verletzungen, z. B. kleine Schnittwunden, Abschürfungen, Verstauchungen
2	mäßig	schwere Verletzungen, z. B. Knochenbrüche, Verbrennungen 2. Grades
4	hoch	lebensbedrohliche Verletzungen, schwere bleibende Gesundheitsschäden, z. B. Querschnittslähmung, Erblindung
8	Extremfall	Tod

Wahrscheinlichkeit (W)						
immer	4	0	4	8	16	32
wahrscheinlich	3	0	3	6	12	24
gelegentlich	2	0	2	4	8	16
ausnahmsweise	1	0	1	2	4	8
nie	0	0	0	0	0	0
		0	1	2	4	8
		ohne Folgen	gering	mäßig	hoch	Extremfall (Tod)
		Folgen (F)				

DGUV Information 205-021

Risikogruppe	Risiko	Maßnahmen
8 - 32	groß	Maßnahmen mit erhöhter Schutzwirkung dringend notwendig
3 - 6	mittel	Maßnahmen mit normaler Schutzwirkung dringend notwendig
1 - 2	klein	Organisatorische und personenbezogene Maßnahmen ausreichend
0	-	keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig

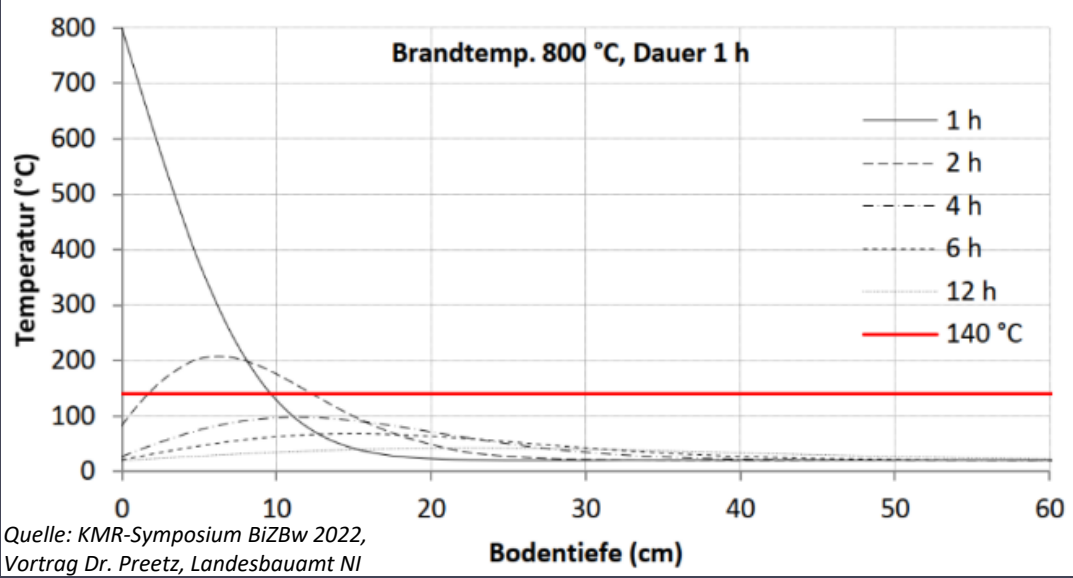
Praxis

Risikomanagement

$$R_x = W_{Unfall} * W_{Schaden} * t_{Exposition}$$

Begriff der Gefahr:

- objektiv zu erwartendes Geschehen führt zu Schaden
- Schadenseintritt mit hinreichender Wahrscheinlichkeit
- nicht unerhebliche Beeinträchtigung



Quelle: KMR-Symposium BiZBw 2022, Vortrag Dr. Preetz, Landesbauamt NI

Kritische Temperaturen im Boden (Gohrischheide!)

Fläche: < 20 cm Tiefe

Wurzelbrand: < 40 cm Tiefe
(nur unmittelbarer Nahbereich der Wurzel)

Freiwillige Feuerwehr Zeithain

Praxis

Risikomanagement

$$R_x = W_{Unfall} * W_{Schaden} * t_{Exposition}$$









Praxis

Risikomanagement

$$R_x = W_{Unfall} * W_{Schaden} * t_{Exposition}$$







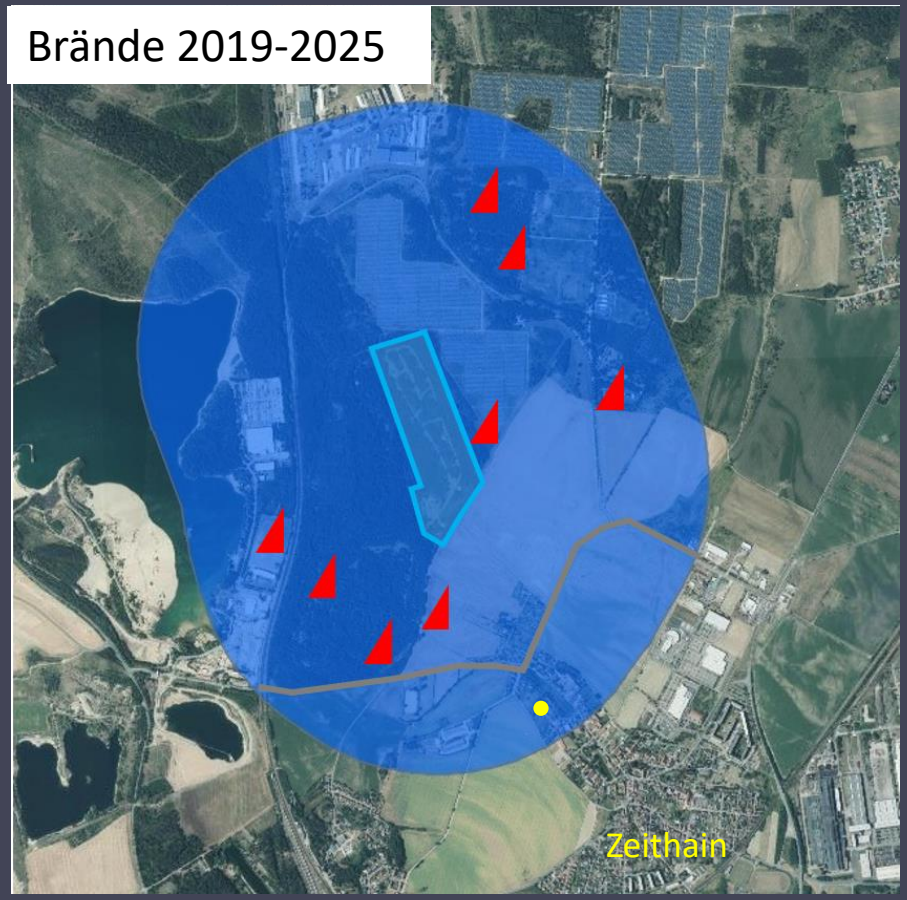
Die Expertenkommission Waldbrände Sachsen 2022 empfiehlt:

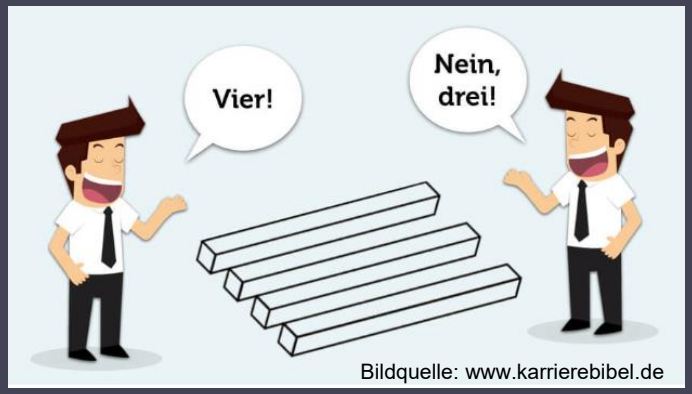
„Bei Waldbränden auf munitionsbelasteten Waldflächen können immer wieder Situationen auftreten, bei denen eine Annäherung an munitionsbelastete Bereiche notwendig ist. … benötigen Einsatzkräfte einen möglichst guten Schutz gegen Explosionswirkung.

Fazit

„Die Perspektive macht‘s“

Kampfmittelzerlegeeinrichtung des Freistaates Sachsen







Freiwillige Feuerwehr Zeithain

Ende



„Abendstimmung in der Gohrischheide“, 02.07.2025