

RESISTENTE ARTEN FÖRDERN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																									
STRATEGIE(N)	Pflanzenauswahl anpassen, Pflanzenanbau optimieren, Waldbrand vorbeugen																																									
BESCHREIBUNG	Unter Berücksichtigung des Klimawandels ist die Artenwahl in den heimischen Wäldern zu hinterfragen (Wegmann 2009: 1). Auf trockenen Böden gedeihen demnach bspw. die Waldföhre, Traubeneiche, Hagebuche, Winterlinde und Hängebirke sowie der Spitzahorn, Feldahorn und Kirschbaum sehr gut (ebd.: 3). Mit einer an die lokalen Gegebenheiten angepassten Artenwahl lässt sich die Vitalität der Bäume erhöhen, was den Pflegeaufwand reduziert und die Resistenz gegenüber Ereignissen wie Trockenheit erhöht (ebd.). Mit der Naturverjüngung besteht die Möglichkeit, einen Generationenwechsel der heimischen resistenten Arten im Wald einzuleiten. Ziel dessen ist es, die bestehenden Altbäume dazu zu nutzen, um der neuen Waldgeneration ideale Voraussetzungen zu schaffen (StMELF o.J.a). Als Folge wird das gesunde Wachstum des Baumes sowie die Ausbildung der Wurzeln gefördert. Außerdem wird die Standfestigkeit und auch die Wasseraufnahmefähigkeit des Baumes erhöht, sodass er dauerhaft besser an Trockenheit angepasst ist (LWF 2015). Idealerweise findet diese Maßnahme in stabilen Mischwäldern statt, die durch Pflanzung zusätzlicher Baumarten gegebenenfalls aufgewertet werden können (StMELF o.J.a). Für die Integration von nicht-heimischen Arten kann es zunächst hilfreich sein Experimentierflächen zu bestimmen, sodass beobachtet werden kann wie das bestehende Waldökosystem auf die Veränderungen reagiert. Denn in der Vergangenheit haben sich hinzugefügte Arten schneller verbreitet als gedacht oder bspw. Krankheiten/Schädlinge mit sich gebracht.																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Langfristig (>5 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN	Kosten für jeden künstlich gepflanzten Baum zwischen 1-5€ (Hüsing 2021)																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																									
GESAMTKOSTEN	Sehr gering				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
>10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Hoch				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	Hoch				<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen, Jäger*innen, Waldbauer																																									
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung und rechtlicher Rahmen																																									

BERÜCKSICHTIGUNG DER WURZELFORMEN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																									
STRATEGIE(N)	Pflanzenauswahl anpassen, Pflanzenanbau optimieren																																									
BESCHREIBUNG	Pflanzen, die nicht genügend Abstand voneinander haben, können sich den Lebensraum streitig machen, indem es zu einer Wurzelkonkurrenz kommt. Zudem ist es wichtig, die Wurzelformen hinsichtlich der Erreichbarkeit von Wasser und Nährstoffen, Wind, oder auch in Bezug auf Erosion zu berücksichtigen (Herndler 2022). Sind die Bäume stabil verwurzelt und verfügen über ausreichend Wasser sowie Nährstoffe, wird ihre Vitalität und somit die Resistenz gegenüber Trockenheit unterstützt. Baumwurzeln lassen sich in drei Systeme einteilen: Tiefwurzler haben in der Regel eine Hauptwurzel, die versucht, möglichst tief zum Grundwasser zu gelangen. Herzwurzler bilden ihre Wurzeln nach allen Richtungen aus. Sie können sowohl flache Wurzeln als auch sehr tiefe Wurzeln haben. Flachwurzler nehmen mit ihren Wurzeln das Oberflächenwasser auf, das durch Regen in den Boden sickert. Sie reichen unter der Erdoberfläche ringförmig weit in die Umgebung, wodurch sie in Konkurrenz zu den Pflanzen, die ebenfalls ein flaches Wurzelsystem bilden, treten. Aufgrund der flachen Wurzeln sind sie besonders wind- und sturmgefährdet (Herndler 2022).																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Langfristig (>5 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN	Keine																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																									
GESAMTKOSTEN	Sehr gering				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>> 10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	> 10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
> 10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Sehr gering				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	Gering		<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen																																									
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																																									

DIVERSIFIZIERUNG VON ARTEN (MISCHWALD)

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft
STRATEGIE(N)	Pflanzenauswahl anpassen, Pflanzenanbau optimieren, Wasser speichern, Waldbrand vorbeugen
BESCHREIBUNG	Eine Diversifizierung der Arten sorgt dafür, dass der Wald vielfältiger wird. Besonders in reinen Nadelwäldern verursacht Trockenheit enorme Schäden. Ein Waldumbau, der einen Mischwald erzeugt und somit die Arten innerhalb des

	Waldes diversifiziert, kann also die Vitalität der Wälder steigern. Zudem kann ein vitaler Mischwald, in dem mehr totes und lebendiges Holz vorhanden ist als in einem kahlen Nadelwald, mehr Wasser aufnehmen, sodass die Wasserspeicherkapazität erhöht wird (NABU o.J.). Im Brandfall ist es außerdem von großer Bedeutung, dass der Boden mit dichtem Unterholz bedeckt ist und nicht lediglich mit Gräsern, die wie ein Brandbeschleuniger wirken können (Billanitsch 2019).																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Langfristig (>5 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	10.000 - 25.000€/ha Waldumbau (Podbregar 2019)																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Bei einem vitalen und gesunden Wald sind die Unterhaltungskosten geringer als bei geschädigten Wäldern (Podbregar 2019)																																									
GESAMTKOSTEN	Hoch					<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>> 10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>	0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	> 10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
> 10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Hoch					<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>	Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	Mittel					<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen, Flächeneigentümer*innen, Revierförster*innen																																									
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Interne Absprachen zwischen Revierförster und Waldeigentümer																																									

DURCHFÖRSTUNG FÜR GEZIELTEN WALDUMBAU

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft
STRATEGIE(N)	Pflanzenauswahl anpassen, Pflanzenanbau optimieren
BESCHREIBUNG	Bei der Durchforstung wird dem Wald Holz entnommen, welches bereits vorgeschädigt oder unwirtschaftlich ist, um dem gesunden Bestand eine bessere Lebensgrundlage zu bieten. Durch die Entnahme des Holzes erhalten die Einzelbäume mehr Licht und können ihren Wurzelraum ausdehnen. Als Folge sind sie besser im Boden verankert und haben eine erhöhte Nährstoff- und Wasseraufnahme. So kann gezielt die Vitalität der Waldbestände und Einzelbäume gesteigert werden, welche folglich resistenter gegenüber Trockenheit, aber auch gegenüber Schädlingsbefall oder Sturmereignissen sind (Landwirtschaftskammer Österreich 2015: 3 ff.).
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre) bis mittelfristig (2-5 Jahre)
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	Standardkostensatz für Erstdurchforstung mit Schlepperrückung: ca. 1.650€/ha Standardkostensatz für Erstdurchforstung mit Trageseilrückung: ca. 3.250€/ha (BFW 2021)
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine

GESAMTKOSTEN	Sehr gering	<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>> 10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>					0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	> 10.000€	Hoch																		
0 - 3.333€	Sehr gering																															
3.334 - 6.666€	Gering																															
6.667 - 10.000€	Mittel																															
> 10.000€	Hoch																															
WIRKSAMKEIT	Mittel - Hoch	<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>					Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																		
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																															
	Gering																															
	Mittel																															
	Hoch																															
KOSTENEFFIZIENZ	Hoch	<table><tr><td>Wirksamkeit</td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Wirksamkeit	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
Wirksamkeit	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																											
Sehr gering																																
Gering																																
Mittel																																
Hoch																																
AKTEURE/ KOOPERATIONS- PARTNER	Forstwirt*innen																															
UMSETZUNGS- INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																															

ÖFFNUNG DES KRONENDACHS (JE NACH BEDARF)

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																									
STRATEGIE(N)	Pflanzenauswahl anpassen, Pflanzenanbau optimieren																																									
BESCHREIBUNG	In besonderen Fällen kann die behutsame Öffnung der Kronen von Bedeutung sein, beispielsweise im Rahmen der Naturverjüngung, damit die Jungpflanzen ausreichend Licht bekommen. Dann müssen die Kronen gestutzt oder ausgewählte Bäume beseitigt werden, um optimale Lichtbedingungen zu schaffen (StMELF o.J.b).																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Langfristig (>5 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN STÜCKKOSTEN	Beispiel: Innerhalb eines Zeitraumes, in dem keine Ausnahmegenehmigung anfällt, kostet die Fällung eines Laubbaumes mit einer Höhe von 20 m 1100€ (Kaiser 2022)																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																									
GESAMTKOSTEN	Die Gesamtkosten variieren je nach zu fällender Baumanzahl und individuellen Gegebenheiten				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
>10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Hoch				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	-	<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Förster*in, Eigentümer*innen																																									
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																																									

AUSGESTALTUNG GESCHLOSSENER KRONENDÄCHER

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																										
STRATEGIE(N)	Pflanzenauswahl anpassen, Pflanzenanbau optimieren, Verdunstung reduzieren																																										
BESCHREIBUNG	Die Ausgestaltung geschlossener Kronendächer kann sinnvoll sein, um dieses als eine Art “Sonnenschirm” zu nutzen. Dadurch wird die direkte Sonneneinstrahlung auf den Waldboden verhindert, sodass die Verdunstung reduziert werden kann. Darüber hinaus hat die Kronendichte einen starken Einfluss auf die Temperaturen am Boden. Eine Öffnung des Kronendachs von 10% erzeugt bereits einen Temperaturanstieg von 0,5°C. Das Kronendach sollte demzufolge zu mindestens 80% geschlossen sein, um den Wald zu schonen. In Verbindung damit ist auch die Entwicklung von Mischwäldern bedeutend, da diese ein dichteres Kronendach aufweisen (van den Heuvel 2021).																																										
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Langfristig (>5 Jahre)																																										
ERSTELLUNGS-KOSTEN	Keine																																										
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																										
GESAMTKOSTEN	Sehr gering					<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																										
3.334 - 6.666€	Gering																																										
6.667 - 10.000€	Mittel																																										
>10.000€	Hoch																																										
WIRKSAMKEIT	Hoch					<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																										
	Gering																																										
	Mittel																																										
	Hoch																																										
KOSTENEFFIZIENZ	Hoch					<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																						
Wirksamkeit																																											
Sehr gering																																											
Gering																																											
Mittel																																											
Hoch																																											
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Förster*in, Eigentümer*innen																																										
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																																										

KALKUNG IM FORST

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft
STRATEGIE(N)	Pflanzenanbau optimieren, Wasseraufnahmekapazität erhöhen, Wasser speichern
BESCHREIBUNG	Die Kalkung gilt gegenwärtig als gangbarster Weg, den Basenhaushalt säurebelasteter bzw. versauerter Böden zu sanieren oder zumindest zu stabilisieren. Die Kalkung wirkt stimulierend auf das Bodenleben, erhöht den Regenwurmbesatz, verändert die Bodenfauna in der Regel positiv und führt zu einer artenreicheren Bodenvegetation. Durch Humusumwandlung kann auch die Austauschkapazität erhöht, der Benetzungswiderstand von Rohhumusdecken vermindert und dadurch der Wasserhaushalt günstig beeinflusst werden. Als Folge wird die Vitalität der Bäume positiv beeinflusst und somit auch ihre Resistenz gegenüber Trockenheit gestärkt. Viele alte Kalkungsversuche zeigen noch nach 20 und mehr Jahren nachhaltige positive Wirkungen (Kilian o.J.).

ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre) bis mittelfristig (2-5 Jahre)																																		
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	220-280€/ha (Düngekalk-Hauptgemeinschaft o.J.)																																		
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																		
GESAMTKOSTEN	Sehr gering				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>> 10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	> 10.000€	Hoch																					
0 - 3.333€	Sehr gering																																		
3.334 - 6.666€	Gering																																		
6.667 - 10.000€	Mittel																																		
> 10.000€	Hoch																																		
WIRKSAMKEIT	Hoch				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																					
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																		
	Gering																																		
	Mittel																																		
	Hoch																																		
KOSTENEFFIZIENZ	Hoch		<table><tr><td>Wirksamkeit</td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Wirksamkeit	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch							
Wirksamkeit	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																														
Sehr gering																																			
Gering																																			
Mittel																																			
Hoch																																			
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen, Anbieter von Kalkung, Fördermittelgeber, Stadt, Privatbesitzer*innen																																		
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Verträge, Individuelle Entscheidung, Initiierung durch Forstamt																																		

EINSATZ VON PESTIZIDEN DISKUTIEREN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft		
STRATEGIE(N)	Pflanzenanbau optimieren		
BESCHREIBUNG	Um zu verhindern, dass Insekten größere Schäden in Wäldern, besonders in Fichten- und Kiefernwäldern, anrichten, können Pestizide eingesetzt werden. Als Folge bleibt die Vitalität der Bäume erhalten und sie sind auch gegenüber Trockenheit resistenter. Der Einsatz von Pestiziden ist aber keine gängige Praxis, sondern sollte nur geschehen, wenn es keine anderen Möglichkeiten zur Problemlösung gibt. Viele Pflanzenschutzmittel, insbesondere Organophosphate und Chlorkohlenwasserstoffe, haben erhebliche negative Auswirkungen auf viele andere Insekten, die keine Schädlinge sind, weshalb sie mittlerweile zum Teil verboten sind (BUND o.J.). Als Alternative zum Einsatz von Pestiziden können z.B. zur Bekämpfung des Borkenkäfers Lockstoffe verwendet werden (Die Glocke 2020). Indem krankes und totes Holz aus dem Wald entfernt wird, können dem Käfer zudem potenzielle Brutstätten genommen werden (Gabriel 2019).		
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Langfristig (>5 Jahre)		
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	Beispiel: Pflanzenschutzmittel Dimilin 80WG 30€/ha (Schweiger 2014) + Hubschrauberkosten 540-840€/ha (KFW 2017) für die Ausbringung des Mittels (Petercord & Gabriela 2010)		
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine		
GESAMTKOSTEN	Sehr gering	0 - 3.333€	Sehr gering
		3.334 - 6.666€	Gering
		6.667 - 10.000€	Mittel
		>10.000€	Hoch

WIRKSAMKEIT	Sehr gering	<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>					Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																								
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																					
	Gering																																					
	Mittel																																					
	Hoch																																					
KOSTENEFFIZIENZ	Gering	<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																	
Wirksamkeit																																						
Sehr gering																																						
Gering																																						
Mittel																																						
Hoch																																						
AKTEURE/ KOOPERATIONS- PARTNER	Forstwirt*innen																																					
UMSETZUNGS- INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																																					

ANSCHUBBEWÄSSERUNG VON NEUANPFLANZUNGEN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																									
STRATEGIE(N)	Pflanzenanbau optimieren																																									
BESCHREIBUNG	Die Anschubbewässerung von Jungpflanzen soll nur der Überbrückung der Anwuchsphase während Trockenperioden dienen (LWF 2021). Im Optimalfall sollen die Neuanpflanzungen in Trockenphasen nur einmalig gegossen werden damit sie mit der Anschubbewässerung ihr Wurzelsystem ausbilden, sodass sie anschließend selbstständig das Wasser in entsprechender Tiefe erreicht (Biedenbach 2020). Denn nur so passt sie sich an die Standortbedingungen an und ist langfristig resistenter gegenüber Trockenheit (LWF 2021).																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	Beispiel: Bewässerungssystem ca 660€/ha (Biederbick 2020)																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																									
GESAMTKOSTEN	Sehr gering					<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>	0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
>10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Sehr gering					<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>	Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	Gering					<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen																																									
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																																									

AUSGESTALTUNG GESCHLOSSENER WALDRÄNDER

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																									
STRATEGIE(N)	Pflanzenanbau optimieren, Erosion mindern, Verdunstung reduzieren																																									
BESCHREIBUNG	Die Struktur des Waldrandes ist wichtig für die Stabilität des angrenzenden Waldbestandes bei starkem Wind. Bei einem stufenartigen Waldrand strömen die Winde, im Gegensatz zu steilen und dicht geschlossenen Waldrändern sowie durchlässigen Waldrändern, kontrollierter nach oben, sodass kaum nennenswerte Turbulenzen entstehen. Die Gefahr des Windbruchs sinkt somit erheblich. Zudem kann weniger Wind durch den Wald strömen, was zu einer höheren Luftfeuchtigkeit führt. Diese reduziert wiederum die Gefahr des Austrocknens und schützt somit den angrenzenden Waldbestand besser gegenüber Trockenheitsperioden. Ein ausgestalteter Waldraum bietet außerdem Lebens-raum für viele Tiere. Die Maßnahme ist nur sinnvoll, wenn die Waldfläche groß genug ist und nicht die Hälfte der Fläche zum Waldrand ausgestaltet wird (Costa 2000: 3).																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre) bis mittelfristig (2-5 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	Beispiel: 200km Länge Waldrandgestaltung mit mind. 15 m Tiefe 3.900€/ha (Kanton Aargau Departement Bau, Verkehr und Umwelt 2019; Kanton Aargau Departement Bau, Verkehr und Umwelt 2020)																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Auffichtung des Waldmantels, Strauchgürtel zurückschneiden (alle 5-10 Jahre), Krautsaum mähen (alle 2-5 Jahre), Anlage von Kleinstrukturen, Anlegen von Buchten (Landwirtschaftskammer Österreich 2012)																																									
GESAMTKOSTEN	Gering					<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>	0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
>10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Mittel - hoch					<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>	Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	Mittel - hoch					<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen																																									
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																																									

VERMEIDUNG VON BODENVERDICHTUNGEN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft			
STRATEGIE(N)	Erosion mindern, Wasseraufnahmekapazität erhöhen, Grundwasser anreichern, Wasser speichern			
BESCHREIBUNG	Nicht verdichtete Waldböden bieten genug Sauerstoff für Flora und Fauna, versorgen diese gut mit Wasser und Nährstoffen und ermöglichen ein gutes Wurzelwachstum. Sie unterstützen somit ebenfalls die Widerstandsfähigkeit von Pflanzen gegenüber Trockenheit. Um eine Verdichtung von Waldböden zu verhindern, kann in der Forstwirtschaft auf Traktionshilfswinden und Bogiebänder zurückgegriffen werden.			

	Traktionshilfen verhindern, dass die Räder der Maschinen durchdrehen während Bogiebänder auf die Reifen montiert werden und die Boden- und Wurzelstrukturen schonen (Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen 2015: 23). Darüber hinaus können Rückegassen mit Ästen gepolstert werden, um den Boden zu schonen. Außerdem sollten die Jahreszeit und die Wetterlage berücksichtigt werden, da die Befahrung bei Frost oder Trockenheit wesentlich bodenschonender ist als bei Nässe.																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN STÜCKKOSTEN	Beispiele: Traktionshilfe mit Einbau ca. 55.000€ p. Stück (Gabriel 2010) Bogiebänder ca. 10.000€ p. Stück (PHILIPP ForstWerkzeuge GmbH 2022)																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Erhöhter Kraftstoffverbrauch je nach Maschine (Kremer & Schardt 2008)																																									
GESAMTKOSTEN	Variieren je nach genutztem Hilfsmittel				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
>10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Mittel				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	-				<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen, Waldeigentümer*innen																																									
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																																									

ENTWÄSSERUNGSGRÄBEN SCHLIEßEN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft										
STRATEGIE(N)	Wasser zurückhalten, Wasser speichern										
BESCHREIBUNG	Durch ein Entwässerungsgrabensystem läuft das Regenwasser oberflächlich ab, statt langsam im Wald zu versickern. Es steht somit nicht für die Waldbäume zur Verfügung, die es im Sommer dringend brauchen. In trockenen Sommern kommt es so zu Trockenschäden an den Waldbäumen. Der Verschluss von Gräben soll das verhindern und Regenwasser im Wald halten (Villevälder 2016).										
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre) bis mittelfristig (2-5 Jahre)										
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN M³	Beispiel: Verfüllung eines Drainagegrabens mit Sägemehl ca. 20€/m³ (Bauer 2022; Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz 2015)										
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine										
GESAMTKOSTEN	Sehr gering	<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>> 10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>	0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	> 10.000€	Hoch	
0 - 3.333€	Sehr gering										
3.334 - 6.666€	Gering										
6.667 - 10.000€	Mittel										
> 10.000€	Hoch										

WIRKSAMKEIT	Hoch	<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>					Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																								
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																					
	Gering																																					
	Mittel																																					
	Hoch																																					
KOSTENEFFIZIENZ	Hoch	<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																	
Wirksamkeit																																						
Sehr gering																																						
Gering																																						
Mittel																																						
Hoch																																						
AKTEURE/ KOOPERATIONS- PARTNER	Förster*innen, Eigentümer*innen																																					
UMSETZUNGS- INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung																																					

VERNÄSSUNG VON SÜMPFEN UND MOOREN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft										
STRATEGIE(N)	Pflanzenanbau optimieren, Erosion mindern, Verdunstung reduzieren, Wasser speichern										
BESCHREIBUNG	Bei einem ausgetrockneten Moor wird CO² freigesetzt und es besteht erhöhte Brandgefahr bei Trockenheit. Im Falle eines Brandes können sich unterirdische Glutnester bilden, aus denen jederzeit der Brand neu ausbrechen kann. Ein intaktes Moor dient hingegen als Wasserspeicher, welcher sich in regenreichen Zeiten füllt und bei Trockenheit Wasser an die Umgebung abgibt. Darüber hinaus senkt es den Ausstoß von CO₂ und mindert die Brandgefahr (NLWKN 2022). Daher ist die Wiedervernässung von Mooren sehr erstrebenswert. Zur Vernässung von Mooren gibt es drei Strategien: 1. Wasserverluste im Moor senken: Wasserläufe, Gräben und Entwässerungsbauwerke werden geblockt, um das Wasser im Gebiet zu halten. Überschüssiges Wasser muss aber stets abfließen können 2. Wasserangebot für das Moor erhöhen: Hierzu können Grundwasserentnahmerechte eingeschränkt und die Grundwasseranreicherung verstärkt werden. Zudem ist es möglich, Wasser aktiv auf die Fläche zu leiten und diese zu bewässern. Stark kompaktierte Torfe können perforiert werden, damit eine Ableitung des Niederschlagwassers in das Grundwasser stattfindet 3. Die Wasserspeicherkapazität des Moores erhöhen: Dazu können Dämme oder Kaskaden errichtet werden, auch die Schaffung oder Beibehaltung von Senken kann sinnvoll sein (Greifswald Moor Centrum o.J.)										
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Langfristig (>5 Jahre)										
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	ca. 14.000€/ha (agrarheute 2021)										
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine										
GESAMTKOSTEN	Hoch	<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch
0 - 3.333€	Sehr gering										
3.334 - 6.666€	Gering										
6.667 - 10.000€	Mittel										
>10.000€	Hoch										
WIRKSAMKEIT	Sehr gering	<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering										
	Gering										
	Mittel										
	Hoch										

KOSTENEFFIZIENZ	Sehr gering		Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering
		Wirksamkeit					
		Sehr gering					
		Gering					
		Mittel					
		Hoch					
AKTEURE/ KOOPERATIONS- PARTNER	Forstwirt*innen, Landwirt*innen						
UMSETZUNGS- INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung						

TOTHOLZ UND MOOS ALS WASSERSPEICHER

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																									
STRATEGIE(N)	Pflanzenanbau optimieren, Erosion mindern, Verdunstung reduzieren, Wasser speichern																																									
BESCHREIBUNG	Als Totholz bezeichnet man abgestorbene Bäume oder heruntergefallene Äste. Für viele Insekten-, Pilz- und Pflanzenarten bietet sich zersetzendes Totholz ein ideales Nährmedium, sodass durch den Verbleib des Totholzes der Wald in seine Vitalität gesteigert wird (Brang 2019 et al: 1 f.). Als Folge der höheren Vitalität ist der Wald resistenter gegenüber Trockenheit. Dieser Effekt verstärkt sich durch die Wasserspeicherfähigkeit von Totholz. Gleichzeitig ist das Totholz, wenn es vollständig austrocknet, aber auch schnell entzündlich, sodass es bei einem Waldbrand sogar als Brandbeschleuniger dient (NDR 2022). Eine ebenso wichtige Bedeutung für den Wald haben Moose. Moose sind dazu in der Lage, viel Wasser zu speichern und halten so den Waldboden feucht. Das Niederschlagswasser versickert oder verdunstet dadurch nicht mehr in so großen Mengen, sodass es den Pflanzen zur Verfügung steht und deren Vitalität sowie als Folge deren Resistenz gegenüber Trockenheit stärkt. Zudem wird durch Moose der Oberflächenabfluss stark gebremst, was die Wassererosion im Wald vermindern kann (ForstBW o.J.). Doch auch Moose wirken im ausgetrockneten Zustand als Brandbeschleuniger.																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN	Keine																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																									
GESAMTKOSTEN	Sehr gering				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
>10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Mittel				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	Hoch				<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen, Eigentümer*innen																																									

UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuelle Entscheidung/Verhaltensänderung
-----------------------	--

BRAND- UND LÖSCHSCHNEISEN ANLEGEN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																								
STRATEGIE(N)	Pflanzenanbau optimieren, Waldbrand vorbereiten																																								
BESCHREIBUNG	Brandschneisen tragen dazu bei, dass die Ausbreitung von Bodenfeuern verhindert wird und lassen sich auf drei verschiedenen Wegen anlegen. Ein Waldbrandriegel ist eine ca. 100 bis 300 Meter breite Fläche, die mit brandhemmenden (Laub-) Bäumen, Sträuchern und Bodenvegetation bewachsen ist. Er soll Vollfeuer in leichter zu bekämpfende Bodenfeuer umwandeln bzw. die Ausbreitung von Bodenfeuern verhindern. Um größere Waldflächen zu schützen, werden diese Riegel zu einem System verbunden. Für Schutzstreifen wird auf einer Fläche mit einer Breite von 20-30m das leicht entzündliche Material entfernt. Hierfür werden schwache und ausgetrocknete Bäume entfernt und auf eine Höhe von vier Metern geastet. Dies bewirkt, dass Feuerbrücken verhindert werden und ein Bodenfeuer nicht zu einem Kronenfeuer ausarten kann. Klassischerweise werden diese Schutzstreifen entlang von Straßen und Bahnlinien angelegt. Für Wundstreifen werden Flächen auf einer Breite von über einem Meter vollständig von brennbarem Material befreit. Dadurch wird verhindert, dass sich Bodenfeuer weiter ausbreiten können. Klassischerweise werden diese in Kombination mit Schutzstreifen oder entlang von landwirtschaftlich stillgelegten oder abgeernteten Flächen angelegt. Wundstreifen können auch als Löschschneisen genutzt und von der Feuerwehr befahren werden (Kaulfuß 2011a).																																								
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Mittelfristig (2-5 Jahre)																																								
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	Beispiel: Waldbrandriegel ca. 480€/ha (Sendt 2022)																																								
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Gelegentliche Läuterung und Durchforstung von Waldbrandriegeln (Fachhochschule Eberswalde o.J.: 5), sowie Einsatz von Eggen oder Pflügen notwendig, um den Wundstreifen dauerhaft funktional zu gestalten (FVA 2011).																																								
GESAMTKOSTEN	Sehr gering				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>> 10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	> 10.000€	Hoch																											
0 - 3.333€	Sehr gering																																								
3.334 - 6.666€	Gering																																								
6.667 - 10.000€	Mittel																																								
> 10.000€	Hoch																																								
WIRKSAMKEIT	Hoch				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																											
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																								
	Gering																																								
	Mittel																																								
	Hoch																																								
KOSTENEFFIZIENZ	Hoch				<table><tr><td></td><td>Wirksamkeit</td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td></td><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			Wirksamkeit	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering		Sehr gering							Gering							Mittel							Hoch					
	Wirksamkeit	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																			
	Sehr gering																																								
	Gering																																								
	Mittel																																								
	Hoch																																								
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen																																								
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuell																																								

CONTROLLED BURNING

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft																																									
STRATEGIE(N)	Waldbrand vorbeugen, Waldbrand vorbereiten																																									
BESCHREIBUNG	Das "Controlled burning", das kontrollierte Abbrennen von angehäufter Nadelstreu, beschreibt die Entfachung künstlicher Bodenfeuer durch Experten, welche der strengen Feuerwehr-Aufsicht unterliegen. Dabei sind vor allem die günstigen Wind- und Wetterverhältnisse zu beachten. Durch das Controlled Burning wird die Gefahr eines unkontrolliert ausbrechenden Feuers bei Trockenheit und Hitze minimiert, da die leicht entzündliche, trockene Bodenstreu entfernt wird (Schutzgemeinschaft Deutscher Wald - Kreisverband Rems-Murr e.V. o.J.).																																									
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre) bis mittelfristig (2-5 Jahre)																																									
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN HA	Kosten variieren je nach Größe der Brandeinheit, der Verfügbarkeit von Brandbekämpfungspersonal (z. B. Berater) sowie der Gelände- und Vegetationsart stark. Kleine Brandeinheiten können aufgrund von Fixkosten und anderen Faktoren wesentlich teurer sein. Beispiel: Pennsylvania, USA: 400€/ ha (Keye & Kreye)																																									
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																									
GESAMTKOSTEN	Sehr gering				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																												
0 - 3.333€	Sehr gering																																									
3.334 - 6.666€	Gering																																									
6.667 - 10.000€	Mittel																																									
>10.000€	Hoch																																									
WIRKSAMKEIT	Konnt von Expert*innen aufgrund mangelnder Erfahrung mit der Maßnahme nicht bewertet werden				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																												
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																									
	Gering																																									
	Mittel																																									
	Hoch																																									
KOSTENEFFIZIENZ	-	<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch					
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen, Feuerwehr																																									
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuell																																									

LÖSCHTEICHE ANLEGEN UND AUFFÜLLEN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft
STRATEGIE(N)	Waldbrand vorbereiten

BESCHREIBUNG	Um im Falle von Waldbränden Löschmittel bereitzustellen, ist es notwendig, in der Umgebung von Wäldern Löschwasserentnahmestellen anzulegen, welche nach Abstimmung mit Eigentümer*innen, Forstämtern und der Feuerwehr unterhalten und gekennzeichnet werden. Wichtig ist hierbei, dass die Erreichbarkeit jederzeit mit Großfahrzeugen gewährleistet ist. Für eine Löschwasserentnahmestelle kommen natürliche Gewässer, künstliche Teiche, Tief - und Flachspiegelbrunnen, Staueinrichtungen, Zisterne und der Anschluss an Fernwasserleitungen in Frage (Kaulfuß 2011b).																																		
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre) bis mittelfristig (2-5 Jahre)																																		
ERSTELLUNGS-KOSTEN IN STÜCKKOSTEN	60.000 - 100.000€ p. Stück (Westfälischer Anzeiger 2019)																																		
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Unterhaltung und Pflege des Teiches und der Zufahrt sowie Grundwasserförderung und Regenwasserfilterung (Westfälischer Anzeiger 2019)																																		
GESAMTKOSTEN	60.000 – 100.000€ + Unterhaltung und Pflege				<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>		0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																					
0 - 3.333€	Sehr gering																																		
3.334 - 6.666€	Gering																																		
6.667 - 10.000€	Mittel																																		
>10.000€	Hoch																																		
WIRKSAMKEIT	Hoch				<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>		Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																					
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																		
	Gering																																		
	Mittel																																		
	Hoch																																		
KOSTENEFFIZIENZ	-	<table><tr><td>Wirksamkeit</td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Wirksamkeit	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch								
Wirksamkeit	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																														
Sehr gering																																			
Gering																																			
Mittel																																			
Hoch																																			
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Forstwirt*innen, Forstämter, Feuerwehr																																		
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuell																																		

ZUWEGUNG FÜR RETTUNGSKRÄFTE SICHERSTELLEN

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft										
STRATEGIE(N)	Waldbrand vorbereiten										
BESCHREIBUNG	Damit Rettungskräfte bei einem Waldbrand schnell den Einsatzort erreichen können, ist es wichtig, gute und gepflegte Zuwegungen ohne Barrieren sicherzustellen, sodass im Falle eines Brandes keine Zeit verloren wird und dieser schnell gelöscht werden kann (Schulz 2022).										
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre)										
ERSTELLUNGS-KOSTEN	Kosten für die Feuerwehrezufahrt und ggf. Personalkosten für die Planung des Konzeptes (Runnebaum 2019). Kosten variieren je nach Gegebenheiten										
UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine										
GESAMTKOSTEN	? (Nicht bekannt)		<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>> 10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>	0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	> 10.000€	Hoch
0 - 3.333€	Sehr gering										
3.334 - 6.666€	Gering										
6.667 - 10.000€	Mittel										
> 10.000€	Hoch										

WIRKSAMKEIT	Hoch	<table><tr><td colspan="2">Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td colspan="3">Sehr gering</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="3">Gering</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="3">Mittel</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="3">Hoch</td></tr></table>					Bewertung auf Grundlage von Expert*innen		Sehr gering					Gering					Mittel					Hoch																		
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen		Sehr gering																																								
		Gering																																								
		Mittel																																								
		Hoch																																								
KOSTENEFFIZIENZ	-	<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch									
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																					
Wirksamkeit																																										
Sehr gering																																										
Gering																																										
Mittel																																										
Hoch																																										
AKTEURE/ KOOPERATIONS- PARTNER	Forstwirt*innen																																									
UMSETZUNGS- INSTRUMENT	Individuell																																									

MANAGEMENT DER BRANDVORSORGE

HANDLUNGSFELD	Forstwirtschaft
STRATEGIE(N)	Waldbrand vorbereiten
BESCHREIBUNG	Das Management der Waldbrandvorsorge setzt sich aus vielen Aspekten zusammen. Die drei wichtigsten werden im Folgenden beschrieben. Im Falle eines Waldbrandes ist i.d.R. der Einsatz von mehreren Feuerwehrstellen bzw. Organisationen nötig. Um eine gute Koordination im Brandfall sicherzustellen, muss diese Zusammenarbeit in regelmäßigen Zeitabständen geübt werden. Insbesondere die Übung der Zusammenarbeit mit Luftfahrzeugen und die dafür notwendige Koordination ist relevant (Pöter 2022). Über die Zusammenarbeit im Brandfall und bei Übungen hinaus, ist die Zusammenarbeit kommunaler Feuerwehren u.a. mit Stadt- Kreis- und Landesverbänden bei der Erstellung von Kartenwerken wie Waldbrandeinsatzkarten wichtig. Mit Hilfe von Waldbrandeinsatzkarten können Feuerwehreinsätze übersichtlich geplant werden, sodass die Einsatzkräfte alle wichtigen Informationen direkt erfassen können und somit Waldbrände möglichst schnell gelöscht werden. Da Brände über kommunale und Kreisgrenzen hinaus auftreten, ist die Erstellung von einheitlichen Karten für möglichst große Gebiete sinnvoll. Beispielhafte Informationen, die das Land Sachsen-Anhalt zur Verfügung stellt, sind Bahnstrecken, Straßen und Wege inkl. Wendeplätzen und Ausweichstellen, Gewässer, Feuerlöschteiche, Löschwasser-behälter und -entnahmestellen sowie Brunnen und Hydranten, Meldeknöpfe und Rettungspunkte (Landeszentrum Wald Sachsen-Anhalt 2022). Für eine erfolgreiche Waldbrändefekämpfung müssen die Feuerwehren zudem entsprechend ausgestattet sein, was sie häufig nicht ausreichend sind. Dies betrifft vor allem die Schutzkleidung, Fahrzeuge und Ausrüstung. Insbesondere leichte Schutzkleidung ist erforderlich, genau wie Schutzbrillen und leichte Atemschutzmasken. Darüber hinaus besteht ein Bedarf an Handwerkzeugen, Schläuchen mit geringeren Durchmessern sowie Löschrucksäcken. Je nach topographischen Verhältnissen sind Löschfahrzeuge mit entsprechendem Tankvolumen und Geländegängigkeit erforderlich, die im kommunalen Bedarf i.d.R. nur bei ausgedehnten Waldgebieten beschafft werden. In der Kommune bestehende Fahrzeuge können durch Wasservorrat und Allrad-Antrieb ausgerüstet werden (Pöter 2022).
ZEITHORIZONT BIS ZUR UMSETZUNG	Kurzfristig (0-2 Jahre)
ERSTELLUNGS- KOSTEN	Personalkosten (Staatliche Feuerweherschule Würzburg o.J.) Je nach benötigter Ausrüstung 1.000 - 220.000 € (Schlingmann 2022; rescue-tec GmbH & Co. KG 2022)

UNTERHALTUNGS-KOSTEN	Keine																																								
GESAMTKOSTEN	ca. 1.000 - 220.000 €			<table><tr><td>0 - 3.333€</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td>3.334 - 6.666€</td><td>Gering</td></tr><tr><td>6.667 - 10.000€</td><td>Mittel</td></tr><tr><td>>10.000€</td><td>Hoch</td></tr></table>			0 - 3.333€	Sehr gering	3.334 - 6.666€	Gering	6.667 - 10.000€	Mittel	>10.000€	Hoch																											
0 - 3.333€	Sehr gering																																								
3.334 - 6.666€	Gering																																								
6.667 - 10.000€	Mittel																																								
>10.000€	Hoch																																								
WIRKSAMKEIT	Hoch			<table><tr><td>Bewertung auf Grundlage von Expert*innen</td><td>Sehr gering</td></tr><tr><td></td><td>Gering</td></tr><tr><td></td><td>Mittel</td></tr><tr><td></td><td>Hoch</td></tr></table>			Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering		Gering		Mittel		Hoch																											
Bewertung auf Grundlage von Expert*innen	Sehr gering																																								
	Gering																																								
	Mittel																																								
	Hoch																																								
KOSTENEFFIZIENZ	-	<table><tr><td></td><td>Kosten</td><td>Hoch</td><td>Mittel</td><td>Gering</td><td>Sehr Gering</td></tr><tr><td>Wirksamkeit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sehr gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gering</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mittel</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hoch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering	Wirksamkeit						Sehr gering						Gering						Mittel						Hoch								
	Kosten	Hoch	Mittel	Gering	Sehr Gering																																				
Wirksamkeit																																									
Sehr gering																																									
Gering																																									
Mittel																																									
Hoch																																									
AKTEURE/ KOOPERATIONS-PARTNER	Feuerwehr und andere Organisationen, die bei der Brandbekämpfung beteiligt sind																																								
UMSETZUNGS-INSTRUMENT	Individuell																																								