

BESCHLUSSVORLAGE

Vorlage Nr.: BM-KL/0005/2025-1
Status: öffentlich
Geschäftsbereich: Klimaschutzmanagement
Datum: 09.07.2025

Maßnahmenkatalog zum Klimaanpassungskonzept

Beratungsfolge:

Datum	Gremium
24.07.2025	Stadtrat

I. SACHVORTRAG:

Für das Klimaanpassungskonzept, das in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt erarbeitet wird, stand in den vergangenen Monaten die Entwicklung konkreter Maßnahmen im Mittelpunkt. Im Februar dieses Jahres fand dazu ein kommunenübergreifender Workshop in Unterschleißheim statt. Vertreterinnen und Vertreter der beteiligten Kommunen, Mitarbeitende des Landratsamts, sowie externe Fachakteure diskutierten gemeinsam konkrete Maßnahmen und Ideen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Aufbauend auf diesen Ergebnissen erstellte das Landratsamt einen umfangreichen Maßnahmenkatalog mit insgesamt 33 Maßnahmen.

Um den Maßnahmenkatalog an die spezifische Betroffenheit und Ausgangslage der Stadt Garching anzupassen, erfolgte eine verwaltungsinterne Bewertung der vorgeschlagenen Maßnahmen. Dazu wurden im Mai mehrere Austauschtreffen mit den jeweiligen Fachbereichen durchgeführt. In einem abschließenden Abstimmungsgespräch mit dem Landratsamt am 3. Juni wurden die bereits intern abgestimmten Maßnahmen nochmals gemeinsam diskutiert und in drei Kategorien eingeteilt:

1. **Zur Umsetzung vorgesehene Maßnahmen:** Diese Maßnahmen wurden als fachlich sinnvoll, wirksam und umsetzbar eingestuft. Sie sollen in das Klimaanpassungskonzept aufgenommen und schrittweise umgesetzt werden.
2. **Maßnahmenspeicher:** Diese Maßnahmen gelten zwar grundsätzlich als fachlich sinnvoll, können jedoch aktuell – etwa aus Kapazitäts-, Zuständigkeits- oder Finanzierungsgründen – nicht umgesetzt werden. Sie verbleiben daher als „Maßnahmenspeicher“ im Konzept und sollen zu einem späteren Zeitpunkt erneut geprüft werden.
3. **Ausgeschlossene Maßnahmen:** Diese Maßnahmen wurden nach fachlicher und verwaltungsinterner Prüfung ausgeschlossen – unter anderem wegen fehlender Betroffenheit, begrenzter Wirksamkeit oder Überschneidungen mit bereits bestehenden Klimaschutzmaßnahmen.

Eine Übersicht zur Einteilung der Maßnahmen, einschließlich der Entscheidungsgründe und der Ergebnisse der Gespräche mit den Fachbereichen, ist dieser Vorlage als Anlage beigelegt. Der aktuelle Maßnahmenkatalog, der sowohl die zur Umsetzung vorgesehenen Maßnahmen als auch die aus dem Maßnahmenspeicher enthält, befindet sich derzeit noch in der Entwurfsfassung. Eine endgültige Rückmeldung an das Landratsamt zu den Maßnahmen ist bis Ende August 2025 vorgesehen. Bis dahin erfolgt noch eine verwaltungsinterne Überarbeitung des Maßnahmenkatalogs, die sich vorwiegend auf kleinere inhaltliche und sprachliche Anpassungen beschränken wird. Auf Grundlage dieser

Rückmeldungen wird das Landratsamt ein finales Klimaanpassungskonzept erstellen, das im Herbst 2025 dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorgelegt werden soll.

II. BESCHLUSSVORSCHLAG:

Die sowohl zur Umsetzung vorgesehenen als auch die zunächst im Maßnahmenpeicher zurückgestellten Maßnahmen werden in das Klimaanpassungskonzept aufgenommen.

Anlage/n:

- 1 - Projektübersicht_Klimaanpassungskonzept
- 2 - Maßnahmenübersicht
- 3 - Maßnahmenkatalog_Entwurfssfassung
- 4 - Ausgeschlossene Maßnahmen

Projektübersicht Klimaanpassungskonzept

START JAN. 2024

BESTANDSAUFNAHME

- Aufnahme vergangener und künftiger Klimaentwicklungen
- Zusammentragen und Auswerten bisheriger Erfahrungen, relevanter Planungsgrundlagen, Daten
- Identifizierung von Themenschwerpunkten und Handlungsfeldern
- Ermittlung der Betroffenheiten



Beteiligung & Austausch

Umfrage
(Kommunen,
LRA, Extern)



Einzelgespräche
mit Kommunen



BETROFFENHEITS- & HOTSPOTANALYSE

- Analyse der Betroffenheiten und Priorisierung der Themenschwerpunkte und Handlungsfelder
- Einteilung der Kommunen in Cluster
- Erarbeitung von Gefahren- und Risikokarten
- Ableitung von Hitze-Hotspots



Beteiligung & Austausch

Workshop
LRA, Extern



Workshops
Kommunen-
Cluster

Aktueller Projektstand

MASSNAHMENENTWICKLUNG

- Entwicklung von Idealbild und Leitlinien/ Gesamtstrategie
- Erhebung bestehender Maßnahmen
- Sammlung von Maßnahmenideen
- Entwicklung und Priorisierung konkreter Maßnahmen durch Feinabstimmung mit verantwortlichen Akteuren



Beteiligung & Austausch

Workshop
LRA, Extern



Workshops
Kommunen-
Cluster

UMSETZUNGSVORBEREITUNG & VERSTETIGUNG

- Entwicklung einer Verstetigungsstrategie
- Erarbeitung eines Controlling-Konzeptes
- Aufstellung einer Kommunikationsstrategie
- Antragstellung zur Folgeförderung
- Fertigstellung des Abschlussberichtes



Beteiligung & Austausch

Beschluss durch
Gremien und
Gemeinderäte



ENDE DEZ 2025

VERÖFFENTLICHUNG DES KONZEPTE

Tabelle 1 – Zur Umsetzung vorgesehene Maßnahmen

Beschreibung: Diese Maßnahmen wurden nach verwaltungsinterner Prüfung als umsetzbar und wirksam eingestuft. Sie werden in das Klimaanpassungskonzept aufgenommen und schrittweise umgesetzt.

Nr.	Themenschwerpunkt	Maßnahmentitel	Ausgangslage	Klimaschutzkonzept	Notizen
1	Planen und Bauen	Öffentliches Grün - Klimaangepasste Standorte und Pflege	Gis-basiertes Grünflächen- und Baumkataster; Pflegekonzept, Liste mit klimaangepassten Baumarten.	1.1.3 Wassersparförderprogramm	Laufende Maßnahme, Regelmäßige Aktualisierung notwendig
2	Planen und Bauen	Erhöhung der Aufenthaltsqualität auf Straßen, Wegen und Plätzen / Schaffung von Klimaoasen	Einrichtung von Sonnensegeln auf Spielplätzen und Kitas. Es besteht jedoch weiterhin hoher Handlungsbedarf, denn fehlende Schattenplätze im Außenbereich führen außerdem zu direktem Sonneneinfall und Hitzebelastung in den Gebäuden.	1.2.5 Grünanlagen als kühlende Inseln 9.2.3 Kühlung und Wasserrückhalt im städtischen Bereich, 9.2.2 CO2 wird in der Biomasse des Stadtgrüns gespeichert	Hoher Handlungsbedarf seitens der Kitas und auf öffentlichem Raum (Rathausplatz, Maibaumplatz)
3	Bauen und Wohnen	Klimaangepasstes Bauen und Planen – kommunale Liegenschaften	Beurteilungsbogen für eine energieorientierte Bauleitplanung besteht seit 2008 (wurde 2015 aktualisiert)		
4	Gesundheit	Kostenlose Bereitstellung von Trinkwasser	3 Trinkwasserbrunnen im Stadtgebiet		
5	Wasserwirtschaft	Runder Tisch Wasser mit Stadt München	Grießbach hat kaum noch Wasser, dringender Handlungsbedarf. Austausch mit dem WWA besteht.		
6	Gesundheit	Informationskampagne Hitze	Pressemitteilungen: Information Hitzewarnsystem des DWD, Naturgefahrenportal des DWD, Hitzetipps/Hitzeknigge		Verankerung und dauerhafte Präsenz (z.B. Website) fehlen derzeit noch
7	Wirtschaft	Klimaanpassung in der Wirtschaft	Es findet jährlich ein Businessfrühstück statt (Austauschformat)		Garching hat im gesamten Landkreis den größten Anteil an Gewerbe.
8	Landnutzung und Naturhaushalt	Sensibilisierung / Infokampagnen "Wald- und Forstwirtschaft" - Bevölkerung	Zur Sensibilisierung der Waldbesuchenden in Garching gibt es bereits einen Waldlehrpfad		
9	Sicherheit und Katastrophenschutz	Sensibilisierung und Verbesserung der Krisenbewältigung in der Bevölkerung	Grundwasserpegelstände tagesaktuell auf der Website einsehbar		Verankerung und dauerhafte Präsenz von Informationen (z.B. Website) fehlen derzeit noch.
10	Sicherheit und Katastrophenschutz	Kommunenübergreifende Transparenz und Mobilisierung von Ausrüstung	Über den Katastrophenschutz und die Feuerwehr besteht bereits Austausch und Transparenz sowie teilweise kommunenübergreifende Beschaffung im Krisenfall.		Es besteht jedoch noch ungenutztes bzw. unbekanntes Potenzial bzgl. der vorhandenen Ausrüstung auf Bauhöfen und ggf. auch bei privaten Unternehmen (Landwirtschaft, Logistik), welches im Krisenfall eingesetzt werden könnte.
11	Planen und Bauen	Einführung eines Kriterienkatalogs für Bauleitplanung, Wettbewerbe	Beurteilungsbogen für eine energieorientierte Bauleitplanung besteht seit 2008 (wurde 2015 aktualisiert).		Überarbeitung des Beurteilungsbogens und Erweiterung um Klimaanpassung
12	Wasserwirtschaft	Schwammstadtprinzip bei (Um-) Bau von Ortsteilen/Straßen	Kriterien bereits bei „Wohnen am Schleißheimer Kanal“ berücksichtigt. Festsetzung von Retentionsdächern erfolgt.	1.2.4 Festsetzung von Retentionsdächern	
13	Infrastruktur	Parkplatzflächenanalyse	Parkplatzflächen aus wassergebundener Wegedecke machen derzeit Probleme: Stadion am See, Parkplatz an Kleingartenanlage. Die Entwässerung der asphaltierten Parkplätze funktioniert. Die Begrünung ist über die Stellplatzsatzung festgeschrieben (1 Baum je 4 Parkplätze).		

Nr.	Themenschwerpunkt	Maßnahmentitel	Ausgangslage	Klimaschutzkonzept	Notizen
14	Gesundheit	Ausweisung und Zugänglichkeit weiterer kühler Orte	Derzeit Aufbau eines Digitalen Zwillings. Die kühlen Orte können nach Aufbau dort verortet werden.		
15	Landnutzung und Naturhaushalt	Grüne Infrastruktur	Berücksichtigung in der Bauleitplanung sowie in der Radnetz- und Gehwegplanung	9.2.3 Kühlung und Wasserrückhalt im städtischen Bereich, 9.2.2 CO2 wird in der Biomasse des Stadtgrüns gespeichert, 9.2.1 Die Biodiversität wird erhöht	
16	Landnutzung und Naturhaushalt	Eindämmung invasiver Neophyten	Neophytenbekämpfung erfolgt bereits. Insgesamt ist die Belastung recht hoch, über Vereine gab es unterstützende Aktionen, um Springkraut entlang von Mühlbach oder Wiesecker Bach zu entfernen.		Laufende Maßnahme, Regelmäßige Überprüfung und Aktualisierung notwendig
17	Sicherheit und Katastrophenschutz	Energieautarkie von kritischen Infrastrukturen	2 Katastrophenschutz-Leuchttürme (In Umsetzung)		Laufende Maßnahme

Tabelle 2 – Maßnahmenpeicher

Beschreibung: Diese Maßnahmen sind fachlich sinnvoll, können derzeit aber aus Kapazitäts-, Zuständigkeits- oder Finanzgründen nicht umgesetzt werden. Sie bleiben als „Maßnahmenpeicher“ Bestandteil des Konzepts zur späteren Prüfung.

Nr.	Themenschwerpunkt	Maßnahmentitel	Ausgangslage	Klimaschutzkonzept	Notizen
(18)	Übergreifend	Klimacheck bei kommunalen Beschlüssen		8.2.2 Klimawirksamkeit bei Beschlussvorlagen bewerten	Hoher Verwaltungsaufwand. Sorgfältige Prüfung und Abwägung vor Umsetzung notwendig.
(19)	Landnutzung und Naturhaushalt	Baumschutzverordnung	Erhalt bzw. Nachpflanzung von Bäumen ist in Bebauungsplänen geregelt, Nachpflanzungskonzept regelt die Nachpflanzungen	9.3.1 Der Garchinger Baumbestand wird vor baulichen Eingriffen besser geschützt	Hoher Verwaltungsaufwand. Sorgfältige Prüfung und Abwägung vor Umsetzung notwendig.
(20)	Gesundheit	Stärkung der nachbarschaftlichen Hilfe			Hoher Ressourcen- und Zeitaufwand. Zusammenarbeit mit Seniorenbeirat möglich.
(21)	Landnutzung und Naturhaushalt	Waldbrandkonzept			Aktuell keine große Betroffenheit (ca. ein kleinerer Waldbrand pro Jahr)
(22)	Wasserwirtschaft	Erstellung Sturzflutrisikokonzept	Laufendes Forschungsprojekt zum Thema Grundwasser		Ergebnisse des laufenden Forschungsprojekt zum Thema Grundwasser stehen noch aus. Ergebnisse bilden wichtige Grundlage für die weiteren Planungen

Tabelle 3 – Nicht weiterverfolgte Maßnahmen

Beschreibung: Diese Maßnahmen wurden nach fachlicher und verwaltungsinterner Prüfung ausgeschlossen. Gründe sind fehlende Betroffenheit, begrenzte Wirksamkeit oder Überschneidung mit bereits bestehenden Klimaschutzmaßnahmen.

Nr.	Themenschwerpunkt	Maßnahmentitel	Ausgangslage	Klimaschutzkonzept	Notizen
1	Planen und Bauen	Aufstellung Klimarahmenplan			Sehr kostenintensiv (40.000 bis 120.000 €), Zusätzliches Konzept, das mit hohem Aufwand verbunden ist
2	Landnutzung und Naturhaushalt	Runder Tisch Naturhaushalt		9.1.5 Einrichtung eines Naturschutzbeirats	Überschneidung mit Klimaschutzkonzept
3	Landwirtschaft und Naturhaushalt	Moorböden-Planung			Fehlende Betroffenheit: Keine Moore in Garching
4	Landnutzung und Naturhaushalt	Grünpatenschaften	Patenschaften für Bäume, Baumpflanzaktionen, Am Rathausplatz übernehmen Ladeneigentümer zum Teil Bewässerung von Beeten		Herausforderung bei der Umsetzung. Stadtverwaltung muss eine kontinuierliche Kontrolle sicherstellen, hoher Personalaufwand.
5	Landnutzung und Naturhaushalt	Sensibilisierung /Infokampagne „Wald- und Forstwirtschaft“ - Fachexperten			Maßnahme wurde mit Zielgruppe der Bevölkerung in den Maßnahmenkatalog aufgenommen
6	Landnutzung und Naturhaushalt	Waldumbau: Beratung Privatwaldbesitzer			Anzahl Privatwaldbesitzer ist vernachlässigbar gering
7	Landnutzung und Naturhaushalt	Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung			Reine Bewerbung des Beratungsangebots der AELF, Eingeschränkte Wirksamkeit, begrenzte Reichweite
8	Landnutzung und Naturhaushalt	Änderung der Landnutzung			Reine Bewerbung des Beratungsangebots der AELF, Eingeschränkte Wirksamkeit, begrenzte Reichweite
9	Übergreifend	Freiwillige Selbstverpflichtung			Fehlende Verbindlichkeit, Unklare Zieldefinition
10	Übergreifend	Arbeitsgruppe Klimaanpassung	Bestehende wöchentliche Jour-Fixe und monatliche Jour-Fixe		Bereits vorhandene Jour-Fixe (wöchentlich, monatlich). Themen können Projektbezogen in Projektgruppen/Jour-Fixen angesprochen werden.
11	Übergreifend	Beteiligung der Öffentlichkeit durch Workshopformate			Hoher Planungs- und Durchführungsaufwand, Kosten-Nutzen-Verhältnis unklar, geringe Wirkung/Reichweite

Maßnahmenkatalog der Stadt Garching b. München

Übersicht der enthaltenen Maßnahmen:

Maßnahmentyp	Themenschwerpunkt	Maßnahmentitel	Anmerkung Garching
baulich	Planen und Bauen	Öffentliches Grün - Klimaangepasste Standorte und Pflege	
baulich	Planen und Bauen	Erhöhung der Aufenthaltsqualität auf Straßen, Wegen und Plätzen / Schaffung von Klimaoasen	
baulich	Planen und Bauen	Klimaangepasstes Bauen und Sanieren – kommunale Liegenschaften	
baulich	Gesundheit	Kostenlose Bereitstellung von Trinkwasser	
institutionell	Wasserwirtschaft	Runder Tisch Wasser mit Stadt München	
kommunikativ	Gesundheit	Informationskampagne Hitze	
kommunikativ	Wirtschaft	Klimaanpassung in der Wirtschaft	
kommunikativ	Landnutzung und Naturhaushalt	Sensibilisierung / Infokampagnen "Wald- und Forstwirtschaft" - Bevölkerung	
kommunikativ	Sicherheit und Katastrophenschutz	Sensibilisierung und Verbesserung der Krisenbewältigung in der Bevölkerung	
kommunikativ	Sicherheit und Katastrophenschutz	Kommunenübergreifende Transparenz und Mobilisierung von Ausrüstung	
strategisch-plane-risch	Planen und Bauen	Einführung eines Kriterienkatalogs für Bauleitplanung, Wettbewerbe, Ausschreibungen	
strategisch-plane-risch	Wasserwirtschaft	Schwammstadtprinzip bei (Um-) Bau von Ortsteilen/Straßen	
strategisch-plane-risch	Infrastruktur	Parkplatzflächenanalyse	

strategisch-plane- risch	Gesundheit	Ausweisung und Zugänglichkeit weiterer kühler Orte	
strategisch-plane- risch	Landnutzung und Natur- haushalt	Grüne Infrastruktur	
strategisch-plane- risch	Landnutzung und Natur- haushalt	Eindämmung invasiver Neophyten	
strategisch-plane- risch	Sicherheit und Katastro- phenschutz	Energieautarkie von kritischen Inf- rastrukturen	

Folgende Maßnahmen werden in den Maßnahmenpeicher aufgenommen:

Maßnahmentyp	Themenschwerpunkt	Maßnahmentitel	Anmerkung Garching
institutionell	übergreifend	Klimacheck bei kommunalen Be- schlüssen	Maßnahmenpeicher
institutionell	Landnutzung und Natur- haushalt	Baumschutzverordnung	Maßnahmenpeicher
kommunikativ	Gesundheit	Stärkung der nachbarschaftlichen Hilfe	Maßnahmenpeicher
strategisch-plane- risch	Landnutzung und Natur- haushalt	Waldbrandkonzept	Maßnahmenpeicher
strategisch-plane- risch	Wasserwirtschaft	Erstellung Sturzflutrisikokonzept	Maßnahmenpeicher

INHALT

Öffentliches Grün – Klimaangepasste Standorte und Pflege	4
Erhöhung der Aufenthaltsqualität auf Straßen, Wegen und Plätzen / Schaffung von Klimaoasen	8
Klimaangepasstes Bauen und Sanieren – Kommunale Liegenschaften	12
Kostenlose Bereitstellung von Trinkwasser	16
Runder Tisch Wasser mit Stadt München	20
Informationskampagne Hitze	23
Klimaanpassung in der Wirtschaft	26
Sensibilisierung / Infokampagnen "Wald- und Forstwirtschaft"	29
Sensibilisierung und Verbesserung der Krisenbewältigung in der Bevölkerung	32
Kommunenübergreifende Transparenz und Mobilisierung von Ausrüstung	36
Einführung eines Kriterienkatalogs für Bauleitplanung, Wettbewerbe	39
Schwammstadtprinzip bei (Um-)Bau von Ortsteilen/Straßen	42
Parkplatzflächenanalyse	45
Ausweisung und Zugänglichkeit weiterer kühler Orte	48
Grüne Infrastruktur	51
Eindämmung invasiver Neophyten	55
Energieautarkie von kritischen Infrastrukturen	59
Klimacheck bei kommunalen Beschlüssen	63
Baumschutzverordnung	66
Stärkung der Nachbarschaftlichen Hilfe	69
Waldbrandkonzept	72
Erstellung Sturzflutrisikokonzept	76

ÖFFENTLICHES GRÜN – KLIMAANGEPASSTE STANDORTE UND PFLEGE

Cluster 1: **KÜRZEL**

HANDLUNGSFELD(ER):



Grün- und Freiräume



Naturschutz und
Biodiversität

Klimafolge & Betroffenheit

☐ Hitze

☒ Trockenheit

☒ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung

☐ Übergreifend

☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung
hoch

Personalaufwand
hoch

Maßnahmentyp

☐ strategisch-planerisch

☐ kommunikativ

☒ baulich

☐ institutionell

Maßnahmenbeginn
Laufende Maßnahme

Priorität
★★★★★

<i>Ziel</i>	Pflege, Erhalt und Stärkung des öffentlichen Grüns sowie Entwicklung klimaresilienter Grünflächen durch angepasste Standards und Pflanzenauswahl unter Berücksichtigung der Förderung der Biodiversität und Regenwassernutzung
<i>Wirkung</i>	Hitzeminderung, Biodiversitätsförderung, Erhöhung der Verdunstungsleistung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität.

Ausgangslage

Die Stadt Garching verfügt über ein Gis-basiertes Grünflächen- und Baumkataster. Eine Liste mit klimaangepassten Baumarten wurde bereits eingeführt. Im Pflegekonzept wird folgendes berücksichtigt: Regelung von Mahdzeiten, Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Blühstreifen werden stehen gelassen.

Die Bewässerung der Grünflächen wird nur bei extremer Hitze von der Stadt Garching (Bauhof) selbst durchgeführt, ansonsten wird dies durch eine externe Firma übernommen.

Maßnahmenbeschreibung

Zum Erhalt und der Stärkung des öffentlichen Grüns im Zuge des fortschreitenden Klimawandels umfasst diese Maßnahmen mehrere Bausteine:

- ▶ **Anpassung bestehender Pflegekonzepte für Stadtgrün:** Mit den Klimaveränderungen ergeben sich neue Ansprüche an die Unterhaltung des öffentlichen Grüns, wie beispielsweise die Anpassung der Mahdzeiten, Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Förderung von strukturreichen Vegetationsformen. Vieles davon wird in Garching bereits berücksichtigt. Im Zuge der Maßnahme sollen bestehende Pflegekonzepte dahingehend geprüft und stetig aktualisiert werden sowie neue Pflege- und Unterhaltungsstandards beschlossen werden. Empfehlenswert ist in diesem Zusammenhang die regelmäßige Aktualisierung GIS-basierter Grünflächen- und Baumkataster. Auf diese Weise werden eine sachkundige Pflege und ein Monitoring bestehenden und neuen Grüns ermöglicht. Die Organisation und Durchführung von Schulungen der Grünpflege-Mitarbeitenden sowie die Erstellung eines Personalkonzepts kann sich ebenfalls als zielführend erweisen.
- ▶ **Klimaangepasste Standorte und Gehölze:** Stadtbäume sind aufgrund versiegelter und verdichteter Böden sowie höherer Umgebungstemperaturen besonders gefährdet gegenüber Trockenstress. Neben der nachträglichen Optimierung bestehender Baumstandorte (z.B. durch wurzelschonende Baumscheibenerweiterung, Umbau der Baumscheibe, Bodenlockerung, Substrataustausch sowie -verbesserung, Einbau von Bewässerungssystemen) gilt es im Rahmen dieses Bausteins zudem neue Standorte für Bäume und Gehölze zu identifizieren sowie Neupflanzungen vorzunehmen. Dabei ist zum einen darauf zu achten, dass die potenziellen Standorte die Anlage von ausreichend großen Baumgruben ermöglichen (ggf. ist die Integration von Rigolensystemen in Betracht zu ziehen s. u.). Zum anderen ist zur Förderung der biologischen Vielfalt unbedingt der Fokus auf heimische Arten zu legen. Sogenannte „Klimabäume“ sollen nur an Extremstandorten eingesetzt werden. Eine Liste mit klimaangepassten Bäumen für Garching besteht bereits und wird bei der Auswahl neuer Bäume berücksichtigt.
- ▶ **Regenwassernutzung zur Bewässerung kommunaler Flächen:** Im Zuge häufigerer und intensiverer Trockenereignisse kommt der Niederschlagsspeicherung und -nutzung eine zentrale Bedeutung zu. Um Trinkwasserressourcen zu schonen, soll für die Bewässerung von Grünflächen und Gärten daher fortan vornehmlich Regenwasser verwendet werden. Dafür sind dezentrale

Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung (z.B. Zisternen, Rigolen, Regentonnen, Retentionsteiche, Mulden) an geeigneten Standorten umzusetzen. Zum einen gilt es demnach geeignete Standorte auf kommunalen Liegenschaften zu identifizieren und Maßnahmen baulich umzusetzen. Zum anderen kann über die Erarbeitung eines Kriterienkatalogs für die Bauleitplanung (Leitliniencharakter) oder einer Ortssatzung (Rechtliche Verbindlichkeit) die Rückhaltung und Versickerung auf kommunalplanerischer Ebene verankert werden. Denn die Regenwassernutzung sollte auch auf privaten Grundstücken vorangetrieben werden (z.B. Festsetzungen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagwasser gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB). Die Festsetzung von Retentionsdächern in Bebauungsplänen wird in Garching bereits durchgeführt. Mittels begleitender Öffentlichkeitsarbeit sollten Grundstückseigentümer entsprechend sensibilisiert werden.

<i>Zielgruppe</i>	Kommunalverwaltung und private Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umwelt Tiefbauamt, externe Planungsbüros, Zweckverbände, Gärtnerei, Ehrenamtliche, Kanzleien, IBs, Klimaanpassungsmanagement des Landratsamtes, Untere Naturschutzbehörde
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Prüfung und Überarbeitung bestehender Pflegekonzepte (ggf. Besuch von Weiterbildungen) 2) Festlegung und Beschluss neuer Pflegestandards und Einführung der klimaangepassten Baumliste für den Landkreis (s. Maßnahme LRA xy) 3) Prüfung bestehender Baumstandorte und Umsetzung notwendiger Maßnahmen zur Optimierung 4) Identifizierung neuer Baum- und Gehölzstandorte sowie Durchführung von Neupflanzungen 5) Identifizierung geeigneter Standorte für Regenwassersammlung und -speicherung sowie bauliche Umsetzung der Maßnahmen 6) Begleitende Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Infotafeln oder Mitmach-Aktionen)
<i>Finanzierung & Förderung</i>	► KFW 444 – Natürlicher Klimaschutz in Kommunen
Bewertungsfaktoren	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☒ Direkt ☐ Indirekt

<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 6 – Sauberes Wasser und Sanitäre Einrichtungen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Personalkosten für die Entwicklung bzw. Überarbeitung des Pflegekonzepts ▶ Ggf. Schulungen für Mitarbeitende der Grünpflege: ca. 1.000 € je teilnehmende Person ▶ Optimierung von Baumstandorten (z.B. Stockholm System): ca. 250 €/m³ ▶ Neupflanzungen von Bäumen und Gehölzen: Bäume 1. Ordnung: 1.200 €, Bäume 2. und 3. Ordnung: 1.000 € ▶ Umsetzung von Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung: ▶ Anlegen einer Versickerungsmulde: Ca. 35-45 €/m² der Muldenfläche ▶ Regentonnen: ca. 50-300 € je Tonne ▶ Zisterne inkl. Einbau: ca. 2.500-5.000 € je Zisterne ▶ Baumrigole: ca. 7.000 € je Rigole ▶ Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Infoflyer, Website-Inhalte und eine Infoveranstaltung): ca. 1.000 €
<i>Personalaufwand</i>	▶
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Beschluss neuer Pflegestandards ▶ Anzahl an optimierten Baumstandorten/ Grünflächen ▶ Anzahl an neugepflanzten Bäumen und Gehölzen ▶ Anzahl an umgesetzten Regenwasserspeicher- und -sammelmaßnahmen ▶ Fertigstellung eines Kriterienkatalogs für die Bauleitplanung oder Erlass einer Ortssatzung
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Verknüpfung zu Klimaschutzkonzept der Stadt Garching: 1.1.3 Wassersparförderprogramm (Maßnahmen zur Regen- und Brauchwassernutzung im Haushalt und Garten)
<i>Hinweise</i>	▶ Handbuch Gute Pflege der Stadt Berlin bzw. Ergebnisbericht – Erprobung auf Pilotflächen 2018 bis 2021 ▶ Berliner Regenwasseragentur

ERHÖHUNG DER AUFENTHALTSQUALITÄT AUF STRAßEN, WEGEN UND PLÄTZEN / SCHAFFUNG VON KLIMAOASEN

Cluster 1: **KÜRZEL**

HANDLUNGSFELD(ER):



Stadt- und Raumplanung



Straßenbau und Verkehr



Gesundheit

Klimafolge & Betroffenheit

☒ Hitze

☒ Trockenheit

☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung

☐ Übergreifend

☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Langfristig (>5 Jahre)

Kostenschätzung

Hoch

Personalaufwand

Hoch

Maßnahmentyp

☐ strategisch-planerisch

☐ kommunikativ

☒ baulich

☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

Sofort

Priorität

★★★★★

Ziel

Schaffung eines gesunden und klimaangepassten Lebensumfelds durch die Gestaltung klimawirksamer Freiräume mit Begrünung, Verschattung und Wasser durch Reduktion lokaler Hitzebelastung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität

Wirkung

Hitzeminderung, Biodiversitätsförderung, Erhöhung der Verdunstungsleistung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität.

<i>Ausgangslage</i>	Die Stadt Garching hat bereits Sonnensegel auf Spielplätzen und im Außenbereich der Kitas errichtet. Es besteht jedoch weiterhin hoher Handlungsbedarf, denn fehlende Schattenplätze im Außenbereich führen außerdem zu direktem Sonneneinfall und Hitzebelastung in den Gebäuden. Auch im öffentlichen Raum besteht Handlungsbedarf: Der Bürgerplatz ist stark versiegelt und sollte prioritär betrachtet werden.
---------------------	---

Maßnahmenbeschreibung

Im Rahmen der Maßnahme sollen Alltagsorte und Alltagsrouten vor dem Hintergrund zunehmender Hitzebelastung angepasst werden. Dies umfasst insbesondere die Verschattung und Begrünung von Straßen, Wegen und Plätzen sowie die Schaffung kleinräumiger Klimaoasen. Klimaoasen dienen zum einen als öffentliche Rückzugsorte vor Hitze und stellen darüber hinaus einen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Sie können sehr unterschiedliche Ausprägungen annehmen: von der Umgestaltung von Restflächen zu sog. Pocket Parks hin zu mobilen Elementen wie begrünte Parklets und „grüne Wohnzimmer“. Zur Verschattung können unterschiedliche technische Elemente verwendet werden (z. B. Bäume, Sonnensegel, Grüne Wände, Pergolen, Lauben). Wo möglich sollten jedoch natürliche Elemente (Pflanzen) zum Einsatz kommen, damit ein Beitrag zum natürlichen Klimaschutz und zur Biodiversität geleistet wird. Darüber hinaus sollte im Zuge von Umgestaltungen der Einsatz von versickerungsfähigen Belägen zur Reduzierung des Versiegelungsgrads auf öffentlichen Flächen geprüft und umgesetzt werden (Teilentsiegelung). So wird nicht nur ein Beitrag zur Hitzeminderung, sondern auch zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung geleistet. Verstärkt in den Blick zu nehmen sind zudem die Möglichkeiten der Integration von Wasserflächen und -elementen, wie etwa Seen, Teiche, Weiher und Kanäle (bepflanzt und unbepflanzt), (Regen-)Wasserspielplätze, Düsen, Fontänen, Zerstäuber oder die Schaffung von Aufenthalts-, Bewegungs- und Lernorten (z. B. Sitzgelegenheiten, Blaue Klassenzimmer, Aussichtsorte, Informationspunkte, Wegeführung).

Dafür gilt es im ersten Schritt in Bestandsgebieten Bereiche zu identifizieren, in denen prioritär Aufwertungsmaßnahmen umgesetzt werden sollten. Dazu zählen etwa:

- ▶ „Defiziträume“: Bereiche in der Kommune, die derzeit keine öffentlichen Aufenthaltsorte bzw. einen hohen Versiegelungsgrad aufweisen,
- ▶ Orte mit einer hohen Nutzungsintensität und längeren Aufenthaltszeiten (z. B. Parkanlagen, Spielplätze, Einkaufsmöglichkeiten, Bushaltestellen),
- ▶ Orte, an denen Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Kureinrichtungen, Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, Schulen, Kitas) gehäuft vorkommen. In Garching besteht vor allem hoher Handlungsbedarf die den Kitas

Für die Hotspot-Kommunen kann die erarbeitete Hotspotanalyse als Grundlage herangezogen werden.

<i>Zielgruppe</i>	Bürger
-------------------	--------

<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Bauabteilung, Liegenschaftsamt, externe Planungsbüros
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Identifizierung hitzebelasteter Flächen und Priorisierung (z.B. auf Grundlage der klimatischen Situation, der Nutzungsfrequenz oder geplanter Sanierungsmaßnahmen) 2) Prüfung unterschiedlicher Möglichkeiten zur Verschattung, Begrünung, Teilentsiegelung sowie Integration von offenem/bewegtem Wasser für die ausgewählten Flächen 3) Umsetzung 4) Begleitende Öffentlichkeitsarbeit (mobile Elemente, Beteiligungsaktionen zur Erhöhung der Akzeptanz)
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ KFW 444 – Natürlicher Klimaschutz in Kommunen : Modul C
Bewertungsfaktoren	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☒ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Baumpflanzungen: Bäume 1. Ordnung: 1.200 €, Bäume 2. und 3. Ordnung: 1.000 € ▶ Errichtung von Sonnenschutz: z.B. Sonnensegel ca. 10.000-16.000 € oder Pergola ca. 50.000-70.000 € ▶ Entsiegelungen: Kosten variieren sehr stark (s.u. Excel Tool unter „Hinweise“) ▶ Wasserdurchlässige Beläge: Rasengittersteine 20 €/m², hochwertige Beläge z.B. Rasenliner bis über 100 €/m² ▶ Anlage von Kleinstgewässern: z.B. 0,1 ha großes Gewässer ca. 25.000 € ▶ Wasservernebler: 2.400 €/Stück inkl. Hochdruckanlage und 10 Düsen
<i>Personalaufwand</i>	▶ Wie hoch ist der Personalaufwand?
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl hitzebelasteter Flächen ▶ Anzahl umgesetzter Einzelmaßnahmen

<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Verknüpfung zu Klimaschutzkonzept der Stadt Garching: 1.2.5 Grünanlagen als kühlende Inseln 9.2.3 Kühlung und Wasserrückhalt im städtischen Bereich 9.2.2 CO ₂ wird in der Biomasse des Stadtgrüns gespeichert
<i>Hinweise</i>	▶ Restflächen aufwerten ▶ Zollhallenplatz Freiburg ▶ Pop-up-Wasserspiele in Kehl ▶ Blaue Klassenzimmer der Emschergenossenschaft und Lippeverband ▶ Excel Tool zur Ermittlung orientierender Kostenansätze für Entsiegelungsmaßnahmen (Stand Januar 2025)

KLIMAANGEPASSTES BAUEN UND SANIEREN – KOMMUNALE LIEGENSCHAFTEN

Cluster 1: **KÜRZEL**

HANDLUNGSFELD(ER):



Bauen und Wohnen

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☒ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
Langfristig (>5 Jahre)

Kostenschätzung
Hoch

Personalaufwand
Mittel

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☐ kommunikativ
 ☒ baulich
 ☐ institutionell

Maßnahmenbeginn
Sofort

Priorität
★★★★★

<i>Ziel</i>	Anpassung der kommunalen Liegenschaften an die veränderten Klimabedingungen und negativen Klimafolgen bei Sanierung sowie frühzeitige Berücksichtigung von Klimaanpassungsbelangen bei Neubauten Vorbildfunktion gegenüber privater Bauherrinnen und Bauherren
<i>Wirkung</i>	Reduktion von Hitzebelastung, Sicherstellung der Nutzbarkeit bei Extremwetter und Schutz der Bausubstanz vor Extremwetterereignissen.

Ausgangslage

In der Stadt Garching besteht seit 2008 ein Beurteilungsbogen für eine energieorientierte Bauleitplanung, diese wurde 2015 aktualisiert. Dieser Beurteilungsbogen kann als Grundlage für diese Maßnahme herangezogen und um Aspekte der Klimaanpassung erweitert werden. Einige kommunale Liegenschaften wurden bereits unter Berücksichtigung der Klimaanpassung saniert, wie beispielsweise xxx. Xxx Gebäude sollen der energetischen Sanierung unterzogen werden. Aspekte der Klimaanpassung werden berücksichtigt insb. hinsichtlich der Oberflächenversickerung.

Maßnahmenbeschreibung

Eine Vulnerabilität gegenüber den Klimafolgen wie zunehmender Hitze, Hochwasser, Starkregen, Hagel und Sturm ist auch im Bauwesen erkennbar und macht Maßnahmen zur Anpassung von kommunalen Gebäuden und Liegenschaften erforderlich. Obgleich ein baulicher Komplettschutz weder realistisch noch praktikabel ist, so ist es mit Blick auf die zukünftigen klimatischen Bedingungen und zu erwartenden Wetterextreme notwendig, besonders gefährdete und verletzbare Standorte und Gebäudeteile zu identifizieren und frühzeitig gezielte Maßnahmen zur Anpassung zu entwickeln und umzusetzen. Darüber hinaus sollten Klimaanpassungsbelange bei Neubauten frühzeitig Beachtung finden. Bei der Planung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen sind systematisch Anforderungen wie der Schutz vor Hitze, Starkregen, Hochwasser, Wind und Hagel zu berücksichtigen. Dabei gilt es auch, Synergien zu Maßnahmen im Kontext des Klimaschutzes herzustellen.

Im Rahmen der Maßnahme ist daher ein Klima-Check für alle kommunalen Gebäude und Liegenschaften zu entwickeln und durchzuführen. Durch den Klima-Check sollen die Betroffenheit und der Status Quo erfasst sowie Anpassungspotentiale von Gebäuden und Liegenschaften (Standort, Außenraum, einzelne Bauteile etc.) aufgezeigt werden. Kriterien, die innerhalb des Klima-Checks Anwendung finden können, sind beispielsweise die Einordnung in den stadtklimatischen Kontext, der Status Quo des Versiegelungsanteils der Liegenschaft, das Baumaterial und -farbe, die Wärmedämmung, das Vorhandensein von Gebäudegrün, die Frage nach der Regenwassernutzung, die Aufenthaltsqualität der zugehörigen Freianlagen oder Sonnenschutz. Der Klima-Check ist so zu entwickeln, dass er auch auf Gebäude und Liegenschaften anderer Träger und den Neubau übertragbar ist. Um Doppelaufwände bei der Erfassung zu vermeiden, sollten vorhandene Strukturen (z. B. Sanierungsmanagements, Gebäudedatenbank) einbezogen und Synergien genutzt werden. Das Landratsamt sieht eine kommunenübergreifende bzw. kreisweite Erarbeitung aus Effizienzgründen vor.

Auf Grundlage des Klima-Checks sind im Anschluss für ausgewählte Standorte spezifische Maßnahmen zu erarbeiten. Beispiele für solche Anpassungsmaßnahmen können Maßnahmen zur Verschattung der Gebäude in Hitzeperioden (sowohl technisch als auch durch Bepflanzungen) oder die Erhöhung des Grünvolumens durch Gebäudebegrünung oder Entsiegelung sein. Darüber hinaus sollte in jedem Fall der Fokus auf dem Bestandserhalt (Sanierung vor Neubau) liegen und eine Lebenszyklusanalyse berücksichtigt werden (Nutzung nachhaltiger und langlebiger Baustoffe). Bei der Gestaltung der Außenanlagen

sollten Synergien zur Förderung der Biodiversität und des natürlichen Klimaschutzes hergestellt werden (Umsetzung naturbasierter Maßnahmen, Auswahl heimischer Arten, etc.).

In diesem Schritt ist insbesondere auch die Herstellung von Querbezügen im Zuge möglicher Sanierungsfahrpläne sinnvoll (Nutzung von „Gelegenheitsfenstern“). Durch eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit (bspw. in Form von Informationstafeln an den betreffenden Gebäuden) können zudem Bürger motiviert, eigene Maßnahmen umzusetzen und der Vorbildcharakter der Kommune gestärkt werden. Die durchgeführten Maßnahmen sollten dafür möglichst breit aufgestellt sein, um Bürgern ein weites Spektrum an Best-Practice-Beispielen liefern zu können.

<i>Zielgruppe</i>	Kommunalverwaltung, Gebäudenutzer
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Bauabteilung , Landratsamt
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Optional: Beschluss zur systematischen Durchführung des Klima-Checks 2) Bestandsaufnahme kommunaler Liegenschaften und bestehender Strukturen / Anknüpfungspunkte 3) Ggf. Anpassung des Klima-Checks 4) Begehung der Liegenschaften und Durchführung des Klima-Checks 5) Erarbeitung konkreter Maßnahmen für ausgewählte Standorte 6) Umsetzung baulicher Anpassungsmaßnahmen 7) Begleitende Öffentlichkeitsarbeit
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel der Kommune ▶ Förderprogramm „Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen“ (AnpaSo) des BMUV (Förderfenster jedoch derzeit geschlossen) ▶ Förderprogramm für Modellprojekte „Transformationscluster Soziale Innovationen für nachhaltige Städte“ Modul 1 des BMBF (Förderfenster jedoch derzeit geschlossen)

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☒ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 4 – Hochwertige Bildung ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Bauliche Umsetzungskosten variieren sehr stark
<i>Personalaufwand</i>	▶ Wie hoch ist der Personalaufwand?

<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Erarbeitete Checkliste ▶ Anzahl begangener Gebäude ▶ Anzahl umgesetzter Einzelmaßnahmen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Beurteilungsbogen für eine energieorientierte Bauleitplanung der Stadt Garching
<i>Hinweise</i>	▶ <u>BBSR Publikation: Klimaangepasste Gebäude und Liegenschaften</u>

KOSTENLOSE BEREITSTELLUNG VON TRINKWASSER

Cluster 1:
KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Gesundheit

Klimafolge & Betroffenheit☒ Hitze☒ Trockenheit☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung☐ Übergreifend☒ Sonstige:*Durchführungszeitraum*Kurzfristig (< 2 Jahre) → Refill
Langfristig (>5 Jahre) → Trink-
brunnen*Kostenschätzung*Niedrig → Refill
Hoch → Trinkbrunnen*Personalaufwand*Niedrig → Refill
Hoch → Trinkbrunnen*Maßnahmentyp*☐ strategisch-plane-
risch☐ kommunikativ☒ baulich☐ institutionell*Maßnahmenbeginn*

Sofort

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Einrichtung öffentlicher Trinkwasserzugänge zur Gesundheitsvorsorge
<i>Wirkung</i>	Vorbeugung und Verringerung von gesundheitlichen Folgen durch Dehyd- ration bei Bürgerinnen und Bürgern
<i>Ausgangslage</i>	In der Stadt Garching sind drei Trinkwasserbrunnen vorhanden: Bürgerpark, Maibaumplatz und Garchinger See. Weitere Standorte sollen langfristig ge- prüft werden.

Maßnahmenbeschreibung

Mit den steigenden Temperaturen im Gesamtjahr und der prognostizierten Zunahme von Sommertagen und heißen Tagen in den Sommermonaten, steigt für die Bürgerinnen und Bürger auch das Risiko für gesundheitliche Folgen durch Dehydration. Vor allem für vulnerable Gruppen, die durch hitzebedingte Gesundheitsrisiken noch stärker betroffen sind, kann Dehydration eine ernstzunehmende Gefahr darstellen. Insbesondere Kinder, die an Sommertagen viel Zeit draußen verbringen und sich aktiver bewegen, oder auch ältere Personen oder Schwangere, benötigen daher eine regelmäßige Wasseraufnahme.

Diese Notwendigkeit findet auch Verankerung in der Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes, welche als eine Reaktion auf die EU-Trinkwasser-Richtlinie erlassen wurde. Demnach ist die Bereitstellung von Leitungswasser an öffentlichen Orten eine Aufgabe der Daseinsvorsorge.

Öffentliche (vandalismussichere) Trinkwasserspender können dazu beitragen, die Auswirkungen von Hitzeperioden und Trockenheit zu mildern, indem sie den Bürgerinnen und Bürgern eine kostenlose und leicht zugängliche Möglichkeit bieten, sich mit frischem Trinkwasser zu versorgen und Dehydration vorzubeugen. Die Standorte der Trinkwasserbrunnen sollten strategisch gewählt werden, um eine möglichst breite Abdeckung in der Gemeinde zu gewährleisten und vulnerable Bevölkerungsgruppen zu unterstützen.

Von Relevanz ist neben der Installation außerdem die Bewerbung der Trinkbrunnen bspw. mittels oder Kampagnen wie „Refill“. Die Verfügbarkeit und die Hintergründe sollten über verschiedene Medienkanäle an die Bevölkerung herangetragen werden. Zusätzlich zur Installation von Trinkwasserspendern können auch Kooperationen mit Gastronomie und Einzelhandel zur kostenlosen Trinkwasserausgabe geschlossen werden.

<i>Zielgruppe</i>	Bürgerinnen und Bürger, insb. vulnerable Gruppen, Touristinnen und Touristen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Klimaschutzmanagement, externes Unternehmen

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Bestandsaufnahme von Orten mit Trinkwasserspendern/öffentlich zugängliche Waschbecken mit hohem Wasserhahn (ggf. Umrüstung der Wasserhähne, sodass hier Wasser gezapft werden kann) / bzw. Bewerbung der Refill-Kampagne 2) Identifizierung von Orten für die Errichtung zusätzlicher Trinkwasserspender 3) Auftragsvergabe 4) Aufstellen der Trinkwasserspender 5) Begleitende Öffentlichkeitsarbeit 6) Vernetzung von Akteurinnen und Akteuren 7) Ggf. Eintragung aller Trinkwasserbrunnen Gemeindegebiet auf Landkreisweiter Karte vom LRA 8) Fortlaufende Pflege und Wartung der Spender
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ Ggf. Mittel von Kooperationspartnerinnen und -partnern ▶ https://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/foerderung/kommunale_trinkbrunnen.htm

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 6 – Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Trinkwasserbrunnen für den öffentlichen Raum: ca. 15.000 € (Trinkwasserbrunnen) ▶ Öffentlichkeitsarbeit ca. 1.500 €
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 4 Std. pro Woche
<i>Erfolgsindikatoren/quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl der installierten Trinkwasserbrunnen ▶ Menge an gespendetem Wasser durch Trinkwasserbrunnen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Welche Maßnahmen des Konzepts stehen in Verbindung zu dieser Maßnahme? Gibt es Synergien zu anderen Aufgaben / Maßnahmen der Akteure?

Hinweise

- ▶ [Refillstationen Deutschland](#)
- ▶ [Trinkwasserbrunnen in Augsburg, App - Trinkwasser unterwegs](#)
- ▶ [Trinkwasserverordnung](#)

HANDLUNGSFELD(ER):



Wasserwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☒ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☒ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

 Niedrig
(ca. __€)

Personalaufwand

 Niedrig
(ca. __Std.)

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

Sofort

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Aufbau eines Dialogformats, um die Zusammenarbeit zwischen der Stadt München und betroffenen Umlandkommunen zur gemeinsamen Strategieentwicklung im Bereich kommunenübergreifendes Wassermanagement in Bezug auf veränderte Wasserableitungsmengen zu fördern.
<i>Wirkung</i>	Koordiniertes Wassermanagement und Konfliktvermeidung
<i>Ausgangslage</i>	Die Kommunen im Cluster leiden unter der unkontrollierten Wasserableitung aus der Stadt München über die Isar. Der Gießbach sowie die Aubäche in Garching führen kaum Wasser, hier besteht dringender Handlungsbedarf, der Austausch mit dem WWA besteht.

Maßnahmenbeschreibung

Die Etablierung eines runden Tisches zum Thema Wasser soll dazu dienen die Herausforderungen im Wassermanagement in den Kommunenclustern angesichts des Klimawandels und der zunehmenden Extremwetterereignisse zu bewältigen. Der runde Tisch ist als Plattform zu betrachten, um verschiedene Stakeholder zusammenzubringen, den Austausch von Wissen zu fördern und gemeinsame Lösungen zu entwickeln.

Folgende Handlungsbedarfe können fokussiert diskutiert werden:

- ▶ Auswirkungen des Klimawandels und der Extremwetterlagen auf den Wasserhaushalt
- ▶ Wasserverfügbarkeit und -nutzung
- ▶ Landschaftswasserhaushalt und Grundwasserneubildung
- ▶ Gewässerschutz (z. B. Reduzierung von Nährstoffeinträgen, Pufferzonen, Renaturierung)
- ▶ Grundwasserproblematiken und nachhaltige Wasserbewirtschaftung
- ▶ Umgang mit den Ergebnissen der Hochwasserberatung des WWAs
- ▶ Interkommunalen Kooperationen und Wasserversorgungsverbünde
- ▶ Anlage von Grünstreifen in abflusskritischen Bereichen
- ▶ Notwendigkeit der Modernisierung bestehender Wasserinfrastrukturen (z. B. Rohrleitungen, Kläranlagen)
- ▶ Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten
- ▶ Sensibilisierung der Bevölkerung (z. B. Interaktive Workshops, Kampagnen, Informationsveranstaltungen)
- ▶ Bildungsprogramme

Der Runde Tisch sollte kommunenübergreifend in Kooperation mit den Fachverbänden, dem Wasserwirtschaftsamt, dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie dem Landratsamt München organisiert werden, sodass eine möglichst breite Beteiligung der Stakeholder gewährleistet werden kann. Bei der Aufstellung des Rundes Tisches gibt es mehrere Möglichkeiten.

Um von Best Practice-Beispielen anderer Kommunen zu profitieren, können zu den Treffen auch externe Akteurinnen und Akteure eingeladen werden, die durch Vortrags- oder Workshopformate neue Ideen in den Austausch mitbringen.

Der Runde Tisch kann regelmäßig oder nach Bedarf durchgeführt werden, um eine nachhaltige Anpassungsstrategie zum Thema Wasser zu entwickeln und Verbesserungen zu gewährleisten.

<i>Zielgruppe</i>	Wasserversorgung, Landwirtinnen und Landwirte, NGOs, Fachabteilungen der Kommunen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Klimaanpassungskoordination , Landratsamt Referat 4.4, WWA, Bayernwerke, UNB, Kommune: Umwelt, Bauabteilung, GB1

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Gründung eines Expertenteams 2) Identifikation der relevanten Akteurinnen und Akteure 3) Vereinbarung eines ersten Treffens zwischen dem Expertinnen- und Expertenteam und relevanten Vertreterinnen und Vertretern 4) Erarbeitung eines Konzeptes für den Runden Tisch Wasser, inkl. der zu beteiligenden Personen 5) Durchführung kontinuierlicher Treffen 6) Ableitung von Maßnahmen und Projekten
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel
<i>Bewertungsfaktoren</i>	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 6 – Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 12 – Nachhaltiger Konsum und Produktion ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Workshop-Materialien ▶ Öffentlichkeitsarbeit ▶ Personal der beteiligten Ämter und Dienststellen ▶ Weiterbildungsmaßnahmen und themenspezifische Vorträge
<i>Personalaufwand</i>	▶ Je nach Häufigkeit der Treffen, bspw. quartalsweise
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl der Austauschtreffen ▶ Anzahl der Teilnehmenden ▶ Anzahl entwickelter und realisierter Maßnahmen / Projekte
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Erstellung Sturzflutrisikokonzept (WA ?), Schwammstadtprinzip bei (Um-) Bau von Ortsteilen / Straßen (WA ?), Kriterienkatalog für Bauleitplanung, Wettbewerbe, Ausschreibungen (P&B ?), Aufstellung Klimarahmenplan (P&B ?), Parkraummanagement (S&V ?), Grüne Infrastruktur (L&N ?), Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung (L ?)
<i>Hinweise</i>	▶ Wasser in Europa: Die Wasserrichtlinie

INFORMATIONSKAMPAGNE HITZE

Cluster 1:

HANDLUNGSFELD(ER):



Gesundheit

Klimafolge & Betroffenheit

- ☒ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung

mittel

Personalaufwand

Niedrig

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-plane-
risch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

Sofort

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Information und Sensibilisierung der Bevölkerung (insb. vulnerabler Gruppen) über Risiken durch Hitzewellen und Aufzeigen von Schutzmaßnahmen
<i>Wirkung</i>	Bessere Eigenvorsorge und Steigerung der Selbsthilfe. Reduzierung hitzebedingter Gesundheitsrisiken.
<i>Ausgangslage</i>	Die Stadt Garching hat in der Vergangenheit bereits verschiedene Pressemitteilungen zu diesen Themen herausgegeben: Information über das Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes Tipps bei Hitze Naturgefahrenpotenzial des DWD Die Verankerung und dauerhafte Präsenz (z.B. auf Website, in Kitas, etc.) fehlen derzeit noch.

Maßnahmenbeschreibung

Häufigere sommerliche Hitzetage werden für vulnerable Personengruppen wie Senioren, Kranke, Kleinkinder, Menschen mit Behinderung und Wohnungslose eine zunehmende gesundheitliche Belastung darstellen. Dies erfordert zusätzliche und der Hitze angepasste Betreuung an heißen Tagen und stellt damit auch für das Personal in sozialen Einrichtungen eine zunehmende Anstrengung dar. Im Rahmen der Maßnahme soll daher über die gesundheitlichen Risiken durch Hitze, die Möglichkeiten zur Umsetzung präventiver Maßnahmen sowie das Verhalten im Akutfall aufgeklärt werden. Um speziell vulnerable Personen zu erreichen, empfiehlt sich die Kooperation mit Krankenhäusern, Pflege- und Bildungseinrichtungen sowie kirchlichen Organisationen. Insbesondere alleinlebende Senioren stellen eine besondere Risikogruppe in Bezug auf Hitze dar. Neben der Entwicklung und Durchführung der Informationskampagne sollte daher auch die Vernetzung relevanter Akteure zum Thema Gesundheit und Klimawandel im Fokus stehen.

In einem ersten Schritt wird ein Kommunikationskonzept erarbeitet, das relevante Zielgruppen, geeignete Formate und Kanäle sowie zielgruppenspezifische Themenschwerpunkte definiert (z.B. Maßnahmen konkret für Kitas und Schulen, Schulung von Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaften). Zudem werden Kooperationspartner identifiziert und kontaktiert. Die zielgruppenspezifische Ansprache sollte in jedem Fall über bestehende Strukturen erfolgen (z.B. Verteilung von Infomaterial über bestehende Liefer- und Pflegedienste und Hausarztpraxen).

Für die Durchführung der Kampagne kommen verschiedene Kommunikationsinstrumente zum Einsatz. Neben klassischen Printmedien (Flyer, Plakate) und digitalen Formaten (Webseite, Social Media, Newsletter) können auch interaktive Formate veranstaltet werden. Auch die öffentlichkeitswirksame Darstellung im öffentlichen Raum („Hitzetipps“ über digitale Infotafeln, an Bushaltestellen, etc.) empfiehlt sich. Eine kontinuierliche Aktualisierung und barrierefreie Aufbereitung der Informationsangebote sind essenziell, um eine breite Wirksamkeit sicherzustellen. Für die inhaltliche Ausarbeitung kann auf ein breites Repertoire an Material von verschiedenen Institutionen zurückgegriffen werden (s.u. unter Hinweise), wie u.a. der Hitzeknigge des Umweltbundesamtes. Dies ist eine einfach aber konkret formulierte Hilfe für die Bevölkerung und insbesondere vulnerable Gruppen, die Hitzegefahren benennt, Empfehlungen zum Hitzeschutz, Angebote zur Beobachtung der eigenen Verhaltensweisen und Anregungen zur Veränderung gibt. Kommunen können den „Hitzeknigge“ des Umweltbundesamts (UBA) selbstständig um ihr Logo, ihre Ansprechpersonen und auch eigene Inhalte beliebig erweitern und so auf ihre Kommune anpassen.

Das Landratsamt stellt kommunal anpassbare Materialien zur Verfügung und begleitet die Kampagne fachlich. Die Umsetzung vor Ort erfolgt durch die Kommunen.

<i>Zielgruppe</i>	Vulnerable Personengruppen, Personal sozialer Einrichtungen (u.a. Kitas)
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Klimaanpassungsmanagement Landratsamt, Klimaschutzmanagement Kommune, Gesundheitsamt

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Erarbeitung eines Kommunikationskonzepts 2) Identifizierung Kontaktaufnahme mit Kooperationspartnern 3) Erarbeitung verschiedener Medien und Formate 4) Verbreitung des Materials und Durchführung interaktiver Formate 5) Evaluierung der Reichweite und ggf. Anpassung des Konzepts
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel
<i>Bewertungsfaktoren</i>	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 - Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 10 - Weniger Ungleichheiten
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Je nach Ausgestaltung der Kampagne sehr variabel ▶ Druckkosten für Hitzeknigge: 1000 Stück ca. 1.000 €
<i>Personalaufwand</i>	▶ XX
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl an Kooperationspartnerinnen und -partnern ▶ Anzahl verteilter Printmedien ▶ Anzahl Downloads von Infomaterial, Likes/Share in sozialen Medien
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	
<i>Hinweise</i>	▶ Hitzeknigge des Umweltbundesamtes ▶ Material des Bundesinstituts für Öffentliche Gesundheit

HANDLUNGSFELD(ER):



Wirtschaft



Stadt- und Raumplanung
Bauen und Wohnen
Grün- und Freiräume

Klimafolge & Betroffenheit☐ Hitze☐ Trockenheit
☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
☒ Übergreifend☐ Sonstige:*Durchführungszeitraum*

Mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung

Niedrig

Personalaufwand

Niedrig

Maßnahmentyp☐ strategisch-planerisch☒ kommunikativ☐ baulich☐ institutionell*Maßnahmenbeginn*

Sofort

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Sensibilisierung und Gewinnung von Unternehmen als Partner zur Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen.
<i>Wirkung</i>	Zukunftsfähige, klimaangepasste Unternehmens-Standorte bzw. Gewerbegebiete und reduzierte wirtschaftliche Risiken durch Extremwetterereignisse
<i>Ausgangslage</i>	Die Stadt Garching hat im gesamten Landkreis den größten Anteil an Gewerbe. Es findet jährlich ein Business-Frühstück statt (Austauschformat).

Maßnahmenbeschreibung

Gewerbegebiete sind ein zentraler Bestandteil, wenn es um die Umsetzung lokaler Konzepte zur Klimaanpassung, „Integrierten Stadtentwicklung“ und „Grünen Infrastruktur“ geht. In den bisherigen Workshops wurde deutlich, dass bislang keine Informationen darüber vorliegen, wie der Status quo der Klimaanpassung in den Unternehmen des Landkreises aussieht. Um mögliche Herausforderungen und Chancen zu identifizieren, soll eine Umfrage unter den Unternehmen durchgeführt werden, ergänzt durch eine Prüfung der Gewerbegebiete hinsichtlich ihrer Betroffenheit und Transformationspotenziale.

Die Ergebnisse dieser Umfrage sollen anschließend dazu genutzt werden, Unternehmen gezielt zu beraten und Umgestaltungsprozesse in den Unternehmen des Landkreises anzustoßen und gezielt zu fördern.

Ein wichtiger Aspekt der Klimaanpassung in Unternehmen ist der Selbstschutz bei möglichen Betroffenheiten durch Klimaveränderungen. Unternehmen müssen sich auf verschiedene Risiken einstellen, wie etwa Produktionsausfälle durch Extremwetterereignisse, veränderte Verfügbarkeiten von Ressourcen oder den Ausfall von Lieferketten. Auch höhere Anforderungen an den Arbeitsschutz, etwa bei Hitze-Wellen, sowie Schäden an Gebäuden und Materialien können erhebliche Herausforderungen darstellen.

Auf der anderen Seite bringt eine naturnahe Gestaltung von Gewerbegebieten zahlreiche Vorteile. Sie fördert das Wohlbefinden und die Gesundheit der Belegschaft, steigert die Attraktivität der Unternehmen als Arbeitgeber und kann zur Senkung von Energiekosten durch Maßnahmen wie Gründächer oder Beschattung beitragen. Gewerbeflächen bieten oft ein großes Potenzial für ökologische Aufwertungen, die sowohl ökologisch als auch ökonomisch vorteilhaft sind. Zu den möglichen Maßnahmen gehören unter anderem:

- ▶ Grüne Aufenthaltsbereiche
- ▶ Blühstreifen, Heckenstrukturen und grüne Randstreifen bei Verkehrsflächen
- ▶ Nisthilfen und Insektenschutz (z. B. Insektenhotels, passende Beleuchtungselemente wie Lichtfarben, Wildblumenwiesen)
- ▶ Dach- und Fassadenbegrünung
- ▶ Regenwasserversickerung und Flächenentsiegelung
- ▶ Baumpflanzungen, auch als Schattenelemente
- ▶ Aufbau und Nutzung von dezentralen, erneuerbaren Energien, ggf. mit Option für Notstromversorgung
- ▶ Wissensvermittlung und Informationsmaterialien für Mitarbeiter

In einigen Kommunen gibt es bereits Formate mit Unternehmen, die aktuell nur den Klimaschutz behandeln, diese können zukünftig auf das Thema Klimaanpassung ausgedehnt werden, um Synergien zu nutzen und die Unternehmen noch effektiver in ihrer Transformation zu unterstützen.

Zur gezielten Beratung der Unternehmen im Bereich baulicher Anpassungen an die Folgen des Klimawandels, wird die Energieagentur Ebersberg München gezielte Beratungsangebote zur Verfügung stellen.

<i>Zielgruppe</i>	Unternehmen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Landratsamt (insb. Umfrage); Kommunen: Klimaschutzmanagement, Wirtschaftsförderung; IHK, Wirtschaftsverbände, Energieagentur

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Erstellung der Umfrage „Klimafolgen und -anpassung in Unternehmen“ (Landratsamt in Abstimmung mit kommunaler Wirtschaftsförderung) 2) Durchführung der Umfrage (über kommunale Wirtschaftsförderung) 3) Nutzung vorhandener Netzwerke (z.B. Business-Frühstück) und Erweiterung durch Themen der Klimafolgenanpassung 4) Planung von Maßnahmen basierend auf Umfrageergebnissen 5) Umsetzung der Maßnahmen und Etablierung von Austauschformaten und Partnerschaften
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel (Umfrage) ▶ Eigenmittel Landratsamt ▶ Eigenmittel der Unternehmen ▶ KfW-Umweltprogramm (bis zu 60% Tilgungszuschuss für „Natürliche Klimaschutzmaßnahmen“ für Unternehmen)

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 8 - Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum ▶ DNS 9 - Industrie, Innovation und Infrastruktur ▶ DNS 11 - Nachhaltige Städte und Gemeinden
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Abhängig von weiteren Maßnahmen
<i>Personalaufwand</i>	▶ Aufwand für Umfrage
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl der teilnehmenden Unternehmen, ▶ Anzahl der umgesetzten Klimaanpassungsmaßnahmen in Unternehmen ▶ Beteiligung an Austauschformaten/Netzwerktreffen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	▶ Kriterienkatalog Bauleitplanung
<i>Hinweise</i>	▶ Klimabündnis Ebersberg-München ▶ Best Practice Klimaschutz und Klimaanpassung auf dem Firmengelände Leicher Engineering in Kirchheim ▶ Offenes Netzwerk Gewerbegebiete im Wandel

SENSIBILISIERUNG / INFOKAMPAGNEN "WALD- UND FORSTWIRTSCHAFT"

Cluster 1: L&N ?

HANDLUNGSFELD(ER):



Wald und Forstwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☒ Übergreifend
 ☒ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Niedrig
Mittel
(ca. 2.500 €)

Personalaufwand

Niedrig
(ca. 8 Std. pro Woche)

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

In 2-3 Jahren

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Stärkung des Bewusstseins in der Bevölkerung für die zentrale Rolle des Waldes im Klimawandel sowie für die Herausforderungen und Maßnahmen eines klimaresilienten Waldumbaus.
<i>Wirkung</i>	Besseres Verständnis und mehr Akzeptanz für die vielfältigen Funktionen des Waldes sowie die Notwendigkeit seiner aktiven Anpassung. Förderung eines verantwortungsvollen Verhaltens im Wald.
<i>Ausgangslage</i>	Zur Sensibilisierung der Waldbesuchenden in Garching gibt es bereits einen Waldlehrpfad.

Maßnahmenbeschreibung

Damit der Wald langfristig seine vielfältigen Funktionen erfüllen kann, ist die Etablierung von klimaangepassten und stabilen Mischwäldern von entscheidender Bedeutung. Durch den aktiven Waldumbau wird nicht nur die Resilienz des Waldökosystems gestärkt, sondern auch die ökonomische, ökologische und soziale Bedeutung von Wäldern für die Gesellschaft gesichert.

Um die Bevölkerung hierfür zu sensibilisieren, sollen in den Kommunen zielgruppengerechte Infokampagnen umgesetzt werden. Diese vermitteln leicht verständlich, warum ein klimaangepasster Mischwald wichtig ist, welche Maßnahmen dazugehören (z. B. Baumartenwahl, Jagd, Pflege) und wie jede und jeder einzelne zum Walderhalt beitragen kann – sei es durch achtsames Verhalten, Beteiligung oder Unterstützung von Aktionen.

Inhalte der Sensibilisierungsmaßnahme können folgende sein:

- ▶ Bewusstseinsbildung über die Wichtigkeit von Jagd (Jagd = Klimaschutz) und der Bedeutung von Wildtieren
- ▶ Schau- bzw. Informationstafeln bspw. mit allgemeinen Informationen zum Waldumbau
- ▶ Informationen zur Bedeutung des Waldbodens
- ▶ Risiken von Waldbrand: Größtes Risiko = Mensch (Abstand offenes Feuer zu Wald = min. 100 m; wird oft nicht eingehalten z. B. Grillen im Garten)
- ▶ Umgang mit dem Ablagern von Abfällen im Wald
- ▶ Wald als Wirtschaftsfaktor (Gewerbliche Nutzung)

<i>Zielgruppe</i>	Bevölkerung, Familien, Schulklasse, Waldbesuchende, Erholungssuchende, Anwohnende
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umwelt
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Themen- und Zielgruppenanalyse 2) Definition der Sensibilisierungsinhalte und Zusammenstellung von Informationsmaterial 3) Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikationskonzept erstellen und zielgruppenspezifische Bewerbung 4) Durchführung der Veranstaltung bzw. Kampagne 5) Evaluation und Weiterentwicklung
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ EU-LIFE-Programm für die Umwelt und Klimapolitik
Bewertungsfaktoren	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt

<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Öffentlichkeitsarbeit (ca. 2.000 €) ▶ Waldlehrpfad/Walderlebnispfad unter Beachtung der Verkehrssicherungspflicht (zwischen 10.000 und 100.000 €)
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 8 Std. pro Woche
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl Informationsveranstaltungen und Kampagnen ▶ Anzahl der Teilnehmenden an Veranstaltungen ▶ Reichweite/ Anzahl erreichter Personen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Waldumbau: Beratung Privatwaldbesitzer (W&F ?), Waldbrandkonzept (W&F ?), Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung (L ?), Änderung der Landnutzung (L ?), Runder Tisch Naturhaushalt (L ?), Eindämmung invasiver Neophyten (L&N ?), Öffentliches Grün - Klimaangepasste Standorte und Pflege (L&N ?), Grüne Infrastruktur (L&N ?), Informationskampagne Hitzeschutz (G ?)
<i>Hinweise</i>	▶ Wälder und ihre Bewirtschaftung im Klimawandel

SENSIBILISIERUNG UND VERBESSERUNG DER KRI- SENBEWÄLTIGUNG IN DER BEVÖLKERUNG

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Sicherheit und
Katastrophenschutz



Bauen und Wohnen



Gesundheit

Klimafolge & Betroffenheit

☐ Hitze

☐ Trockenheit

☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung

☒ Übergreifend

☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Niedrig

Personalaufwand

Niedrig

Maßnahmentyp

☐ strategisch-planerisch

☒ kommunikativ

☐ baulich

☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

Sofort

Priorität

★★★★★

Ziel

Bewusstseinsbildung und Information der Bevölkerung über Risiken und Vorsorge, um auf zukünftige Extremwetterereignisse besser vorbereitet zu sein und diese besser bewältigen zu können,

Wirkung

Stärkung der Eigenvorsorge und Selbstschutzzfähigkeit, Resilienz gegenüber Klimaereignissen und Risikokompetenz

Ausgangslage

Die Stadt Garching hat in der Vergangenheit bereits verschiedene Pressemitteilungen zu diesen Themen herausgegeben:

1. Grundwasserpegelstände können tagesaktuell eingesehen werden
2. Information über das Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes + Tipps bei Hitze
3. Naturgefahrenpotenzial

Die Stadt Garching erstellt derzeit ein Grundwasserkonzept.

Maßnahmenbeschreibung

Entscheidend für die Umsetzung von Selbstschutz- und Selbsthilfemaßnahmen ist die Sensibilisierung der Bevölkerung vor Ort. Klimaangepasstes Verhalten und Vorsorge für Extremwetterereignisse können vor allem durch Information und Kommunikation erreicht werden. In der Betroffenheitsanalyse wurden für den Landkreis München insbesondere folgende mögliche Ereignisse identifiziert, die für die Kommunikation zur Krisenbewältigung relevant sind:

- ▶ Überflutungen durch Starkregen
- ▶ Stürme/Hagel
- ▶ Hitzewellen
- ▶ Versorgungsausfälle (Strom, Wärme, Trinkwasser) durch Extremwetterereignisse
- ▶ sich verändernde Grundwasserstände (Ableiten von präventiven Maßnahmen auf Grundlage des Grundwasserkonzeptes)

Ziel ist es, das Risikobewusstsein und -verständnis zu fördern, risikoreiches Verhalten zu reduzieren und risikominderndes Verhalten zu unterstützen. Folgende Maßnahmen können dazu beitragen:

Allgemeine Sensibilisierung für klimabedingte Risiken und Krisenvorsorge

- ▶ Bereitstellung von Infomaterialien, Informationsveranstaltungen, -kampagnen,
- ▶ Bewerbung von Warn-Apps
- ▶ Vor Ort Veranstaltungen zur Bewusstseinsbildung für Betroffenheit und private Vorsorgemaßnahmen
- ▶ Ereignisdokumentation (z.B. Überflutungsmarkierungen, die an vergangene Ereignisse erinnern)
- ▶ Einbezug von klimawandelspezifischen Themen in Schul- und Ausbildungslehrpläne, z.B. durch Besuche von Feuerwehr, THW, Rettungsdienste

Ereignisbezogene Verhaltensregeln des Selbstschutzes bzw. der Selbsthilfe

- ▶ Erstellung bzw. Verbreitung von Merkblättern, Leitfäden, Checklisten und Hilfestellungen für die Bevölkerung
- ▶ Zielgerichtetes Aktivieren von Handlungsempfehlungen direkt im Bedarfsfall
- ▶ Schulungen zum Selbstschutz an Volkshochschulen oder durch Hilfsdienste
- ▶ Beratung und Förderprogramme zur Eigenvorsorge

Vorsorge und Stärkung von Ehrenämtern im Katastrophenschutz

- ▶ Stärkung von Nachbarschaftsinitiativen
- ▶ Bewerbung von Freiwilligendiensten (Feuerwehr, THW)
- ▶ Jugendarbeit für Nachwuchs im Ehrenamt
- ▶ Ertüchtigung von Aufzugswärtern zur Personenrettung
- ▶ Fortbildungen, Ausbildung von und Übungen mit Rettungskräften

Übersichtliche Informationsmaterialien zu den Gefahren von Hitze- und Starkregenereignissen geben individuelle Hinweise und Tipps zu wichtigen und schnell umsetzbaren Schutzmaßnahmen. Dazu gehören bei extremer Hitze z.B. das Aufsuchen von Schatten, richtiges Trink- und Essverhalten, Hinweise zur Tagesgestaltung, Bewegung und Kleiderwahl oder eine angepasste Medikamenteneinnahme. Bei Überflutungsgefahr bzw. für gefährdete Gebiete können Informationen zur Vorbereitung (Sandsäcke o.ä.) und zum Verhalten im Akutfall bereitgestellt werden („Nicht in den Keller“).

Die Verteilung des Informationsmaterials sollte über geeignete Kanäle erfolgen, um die breite Bevölkerung als auch spezifische Zielgruppen anzusprechen, z.B. Plakate in öffentlichen Verkehrsmitteln, Gesundheitseinrichtungen, online auf der Website der Stadt Garching, in den jeweiligen Ämtern/Rathäusern. Das Material sollte leicht verständlich und barrierefrei sein, ggf. empfehlen sich auch Übersetzungen. Eine Abstimmung mit dem Landratsamt und externen Organisationen ist zu beachten. Für viele Themen sind bereits Vorlagen in den Kommunen oder von anderen Institutionen vorhanden, die mit lokalen Infos erweitert werden können. Maßnahmen im Bereich des Bevölkerungsschutzes sind auch unabhängig von klimabedingten Ereignissen zu empfehlen und können daher als „no regret“ Maßnahme gewertet werden.

<i>Zielgruppe</i>	▶ Allgemeine Öffentlichkeit: Ehrenamt ▶ Kinder und Jugendliche: Besondere Risiken, Ehrenamt ▶ Senioren: Besondere Risiken ▶ Haus-/Immobilienbesitzer: Starkregenvorsorge
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	GB1, Landratsamt, Feuerwehr, THW, Schulen und soziale Einrichtungen
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Identifikation von spezifischen Zielgruppen und Themen 2) Planung der Inhalte, Formate und Zeitraum der Informationskampagne(n) 3) Vorbereitung von Materialien 4) Durchführung der Kampagne(n)
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigene Mittel der Kommune ▶ Nutzung von bereits vorhandenen Materialien
<i>Bewertungsfaktoren</i>	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Druckkosten Öffentlichkeitsmaterialien und Kosten für Veranstaltungen

<i>Personalaufwand</i>	Planung und Umsetzung der Informationskampagnen, je nach Intensität
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	- Anzahl und Besuch bzw. Abruf der Veranstaltungen und Öffentlichkeitsmaterialien/Reichweite - Anzahl der ehrenamtlich Tätigen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Landratsamt: Infokampagne xy
<i>Hinweise</i>	- Kommunikationsmaterialien sollten zielgruppengerecht gestaltet werden. Individuelle Betroffenheiten und individuelle Fähigkeiten müssen berücksichtigt werden, um Personen nicht zu überfordern und konkrete Handlungsempfehlungen zu geben - Es sollte auf eine sensible Kommunikation geachtet werden, um keine zusätzlichen Ängste zu schüren - Katastrophenschutz Kampagne Brunenthal Weiterführende Links - Checkliste „Was tun bei Starkregen?“ und Flyer „Wie schütze ich mein Haus vor Starkregen?“: https://www.starkregenvorsorge-flyer.de/ - Was können Bürgerinnen und Bürger gegen Starkregen tun? https://starkgegenstarkregen.de/schutzprojekte-und-vorbeugemaassnahmen/ - Katastrophenschutzkonzept der Stadt Schnaittenbach https://feuerwehrschnaittenbach.de/wp-content/uploads/2024/04/Finale-Bevoelkerungsinform.pdf

KOMMUNENÜBERGREIFENDE TRANSPARENZ UND MOBILISIERUNG VON AUSTRÜSTUNG

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Sicherheit und
Katastrophenschutz

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☒ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
Mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung
Mittel

Personalaufwand
Niedrig

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☒ institutionell

Maßnahmenbeginn

Nach Maßnahme [LRA]

Priorität

★ ★ ★ ★ ★

<i>Ziel</i>	Transparente und kommunenübergreifende Übersicht von vorhandenen Materialien und Ausrüstung auch außerhalb der herkömmlichen Krisendienste, wie Feuerwehr und THW.
<i>Wirkung</i>	Schnellere Reaktion auf Extremwetterereignisse durch effizientere Ressourcennutzung
<i>Ausgangslage</i>	Über den Katastrophenschutz und die Feuerwehren besteht bereits Austausch und Transparenz sowie teilweise kommunenübergreifende Beschaffung und Unterstützung im Krisenfall. Es besteht jedoch noch ungenutztes bzw. unbekanntes Potenzial bzgl. der vorhandenen Ausrüstung auf Bauhöfen und ggf. auch bei privaten Unternehmen (Landwirtschaft, Logistik), welches im Krisenfall eingesetzt werden könnte.

Maßnahmenbeschreibung

Klimabedingte Ereignisse sind vielfältig und benötigen daher eine Vielzahl von unterschiedlicher Ausrüstung und Materialien zur Bekämpfung im Krisenfall. Diese an jedem Ort nur für den Katastrophenfall vorzuhalten ist aufwändig und teuer. Der allgemeine Katastrophenschutz wird durch das Landratsamt als untere Katastrophenschutzbehörde bereits kommunenübergreifend koordiniert und umgesetzt. Insbesondere bei den Feuerwehren gibt es hierzu eine gemeindeübergreifende Beschaffung und Transparenz über die vorhandene Ausstattung. Zusätzliches Potenzial wurde in den Workshops bei den kommunalen Bauhöfen identifiziert, die im Katastrophenfall ebenfalls Geräte wie z.B. Hubsteiger, Bagger, Ladefahrzeuge zur Verfügung stellen können. Auch bei privaten Unternehmen und landwirtschaftlichen Betrieben gibt es möglicherweise nützliche Geräte und entsprechende Maschinen-/Fahrzeugführer, die im Katastrophenfall unterstützen können. Dies können bspw. Busse zum Personentransport, aber auch Versammlungsplätze und Lagerhallen sein, die ggf. als Notunterkünfte genutzt werden können.

Hier besteht derzeit das Problem, dass es keine übergreifende Transparenz darüber gibt, welche Mittel und Fähigkeiten wo vorhanden sind. Daher sollen diese Potenziale erfasst und in einer kommunenübergreifenden Datenbank transparent gemacht werden, um im Katastrophenfall schnell und effizient zusätzliche Unterstützung anfordern und koordinieren zu können.

<i>Zielgruppe</i>	▶ Kommunal: Bauhof, Feuerwehr, THW ▶ Zivile Unterstützung: Landwirtschaft, Unternehmen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Landratsamt: Katastrophenschutz; Kommunen: GB1, Feuerwehr, THW, ; Private Unternehmen
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Auswahl/Definition einer gemeinsamen Datenbank (wenn möglich bereits vorhandene Strukturen der Feuerwehr), Erstellung einer Datenstruktur bzw. Fragebogens (Landratsamt übernimmt Koordination) 2) Abfrage der vorhandenen Ausrüstungen und Materialien in Bauhöfen und ggf. Ansprache von privaten Akteuren (Kommunen) 3) Rahmenbedingungen klären (v.a. bei Beteiligung von Privatpersonen) 4) Festlegung des Vorgehens beim Extremwetterereignis (über wen können Materialien ausgeliehen werden, etc.) 5) Regelmäßige/jährliche Aktualisierung und Überprüfung der Daten (Kommunen)
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Keine Sachmittel zur Erstellung der Datenbank notwendig ▶ Sach- und Zeitspenden der bereitstellenden Institutionen im Bedarfsfall

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
-------------------------------	--

<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 12 – Nachhaltiger Konsum und Produktion
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Kosten für Datenbank: Soweit möglich, Nutzung vorhandener Datenbank ▶ Aufwand zur Erfassung und regelmäßige Aktualisierung der Daten ▶ Im Bedarfsfall: Kosten für Nutzung der Ausrüstung und Materialien
<i>Personalaufwand</i>	▶ Konzeptionierung und Koordination der Datenerfassung: 10 PT (Landratsamt) ▶ Erstmalige Befüllung (inkl. Identifikation und Ansprache von privaten Akteuren): 32 Std. je Kommune ▶ Regelmäßige Aktualisierung: 8 Std. je Kommune und Jahr
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl der beteiligten Kommunen und Unternehmen ▶ Anzahl der eingetragenen Ausrüstungsgegenstände, Unterstützungsmöglichkeiten ▶ Einsatzfälle bzw. Anzahl ausgeliehener Gegenstände
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	▶ Bestehende Datenbank Katastrophenschutz und gemeinsame Beschaffung von Feuerwehr-Ausrüstung
<i>Hinweise</i>	▶ Deutsches Rotes Kreuz e. V. (2024). Internationale Studie zur Rolle von privaten und öffentlichen Unternehmen in Krisen und Katastrophen ▶ Krause, Katharina/Schobert, Maira/Krüger, Marco (2024). Katastrophenbewältigung zwischen Staat und Wirtschaft. Zur Rolle von Unternehmen während des Ahrhochwassers 2021, Deutsches Rotes Kreuz: Berlin.

EINFÜHRUNG EINES KRITERIENKATALOGS FÜR BAULEITPLANUNG, WETTBEWERBE

Cluster 1: **KÜRZEL**

HANDLUNGSFELD(ER):



Stadt- und Raumplanung



Wirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☒ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung
Hoch

Personalaufwand
niedrig

Maßnahmentyp

- ☒ strategisch-planerisch
 ☐ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Maßnahmenbeginn
Sofort

Priorität
★★★★★

<i>Ziel</i>	Integration von Klimaanpassungskriterien in planerische Prozesse wie bspw. Bauleitplanung, Wettbewerbe oder Ausschreibungen.
<i>Wirkung</i>	Verstärkte und frühzeitige Berücksichtigung und Verankerung der Klimaanpassung in der Stadtplanung und Stadterneuerung für kommunale Bauleitplanung, städtebauliche Wettbewerbe und Ausschreibungen.
<i>Ausgangslage</i>	In der Stadt Garching besteht seit 2008 ein Beurteilungsbogen für eine energieorientierte Bauleitplanung, diese wurde 2015 aktualisiert. Dieser Beurteilungsbogen kann als Grundlage für diese Maßnahme herangezogen und um Aspekte der Klimaanpassung erweitert werden.

Maßnahmenbeschreibung

Im Rahmen der Maßnahme gilt es die Klimaanpassung verstärkt auf der planerischen Ebene zu verankern, d.h. im Zuge der Erschließung von Neubaugebieten, von Umbaumaßnahmen im Bestand sowie bei der Vergabe städtischer Grundstücke. Dafür wird ein übergreifender Kriterienkatalog zur frühzeitigen

und systematischen Berücksichtigung von Klimaanpassungsbelangen bei städtebaulichen Planungen und Entscheidungen der Bauleitplanung sowie dazu vorbereitender städtebaulicher Konzepte und Wettbewerbsverfahren durch das Landratsamt in Abstimmung mit den Kommunen entwickelt (Maßnahme LRA xy). Die Kommunen können den Kriterienkatalog übernehmen bzw. kommunenspezifisch anpassen und verankern.

Dafür soll zunächst ein Grundsatzbeschluss mit einer gemeinsam abgestimmten Zielsetzung durch den jeweiligen Gemeinderat gefasst werden. Der Kriterienkatalog legt darauf aufbauend Vorgaben fest, welche in der Bauleitplanung auf die örtlichen Gegebenheiten hin zu prüfen sind und festzulegen sind. Für die alltagstaugliche Verwendbarkeit empfiehlt es sich, den Kriterienkatalog in Form eines leicht anpassbaren Excel-Tools und ausfüllbares PDF (professionelles Layout) auszugestalten.

Die Vorgaben können etwa umfassen:

- ▶ Keine Ausweisung von Bebauungsflächen in überschwemmungsgefährdeten Gebieten
- ▶ Entfernung/Rückbau von hochwassersensiblen Nutzungen
- ▶ Berücksichtigung von Wasserscheiden und Fließwegen
- ▶ Erhalt und Entwicklung von Luftaustauschbahnen
- ▶ Flächensparende Siedlungsstrukturen (Reduzierung der Flächenversiegelung)
- ▶ Erhalt und Schaffung klimatisch bedeutsamer Grün- und Freiflächen
- ▶ Erhalt von Bestandsgehölzen
- ▶ Auswahl heimischer Arten (s. Baumliste Maßnahme xy)
- ▶ Bauliche Vorgaben hinsichtlich Klimaanpassung (Fassaden- und Dachbegrünung, Retentionsflächen, Farbgestaltung etc.)

Mit Bezug auf die Leitlinien der Klimaanpassung für den Landkreis München (s. Kapitel X) sollten aber in jedem Fall folgende Schwerpunkte im Kriterienkatalog Berücksichtigung finden:

- ▶ **Stärkung des Biotopverbunds:** Sicherung und Entwicklung wertvoller Flächen über kommunales Ökokonto, Sonderlebensräume wie Felsen, Moore, Quellen, Ufer, Feuchtwiesen sowie artenreiche Kernflächen erhalten und optimieren, alte Lebensräume (Wiesen, alte Wälder, alte (Solitär-)Bäume) erhalten und optimieren, ökologisch verarmte Feldfluren mit ausreichenden Strukturelementen ausstatten (Hecken, Weg- und Feldrainen, Brachflächen etc.), Ausbilden breiter Waldränder ermöglichen, Vertragsnaturschutz und ökologischen Landbau stärken, Grünbrücken und Amphibienwanderhilfen über Straßen fördern
- ▶ **Schutz des Waldes:** Flächeninanspruchnahme reduzieren, Abstandsflächen einhalten, Rodung von Bannwald zurückweisen (wenn laut Gesetz nicht gewährleistet ist, dass angrenzend eine Ausgleichsfläche vorhanden ist), Schaffung neuer Waldflächen
- ▶ **Entsiegelung und natürliche Versickerung:** naturnahe Regenwasserbewirtschaftung fördern, Flächen zur natürlichen Versickerung freihalten, Verzicht auf Bebauungen im Abflusskorridor und in Überschwemmungs-, Hochwasserbereichen.

Zielgruppe	Planer (verwaltungsintern und extern beauftragte Planungsbüros)
------------	---

<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Bauabteilung Träger öffentlicher Belange
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Grundsatzbeschluss mit einer gemeinsam abgestimmten Zielrichtung 2) Übernahme und ggf. kommunenspezifische Anpassung des übergreifenden Kriterienkatalogs 3) Erarbeitung eines Prototyps 4) Anwendung des Prototyps und Evaluierung 5) Erarbeitung des finalen Kriterienkatalogs 6) Dauerhafte Integration in den Planungsalltag
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel der Kommune
Bewertungsfaktoren	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Keine zusätzlichen Kosten, da auf die Maßnahme des LRAs zurückgegriffen werden kann
<i>Personalaufwand</i>	▶
<i>Erfolgsindikatoren/quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Grundsatzbeschluss ▶ Fertiggestellter Kriterienkatalog ▶ Anzahl B-Pläne, Wettbewerbe und Ausschreibungen, in denen der Kriterienkatalog Anwendung gefunden hat
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Beurteilungsbogen für eine energieorientierte Bauleitplanung der Stadt Garching
<i>Hinweise</i>	▶ Leitfaden Klimagerechte Bauleitplanung Stadt Münster ▶ Checkliste für eine klimaangepasste Bauleitplanung (Projekt ESKAPE) ▶ Website zu Grüne Stadt der Zukunft (München)

SCHWAMMSTADTPRINZIP BEI (UM-)BAU VON ORTSTEILEN/STRAßEN

Cluster 1: WA

HANDLUNGSFELD(ER):



Wasserwirtschaft



Straßenbau und Verkehr



Stadt- und
Raumplanung
Bauen und Wohnen
Grün- und Freiräume

Klimafolge & Betroffenheit

☐ Hitze

☐ Trockenheit

☒ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung

☐ Übergreifend

☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung

Hoch
(ca. __€)

Personalaufwand

Niedrig
(ca. 8 Std. pro Woche)

Maßnahmentyp

☒ strategisch-plane-
risch

☐ kommunikativ

☐ baulich

☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

Sofort

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Durch verschiedene, dezentrale Maßnahmen soll die nachhaltige Bewirtschaftung von Regenwasser gestärkt werden.
<i>Wirkung</i>	Stärkung der Resilienz des Landkreises München gegenüber Starkregen- und Hochwasser und Verbesserung des Stadtklimas.
<i>Ausgangslage</i>	Die Stadt Garching hat das Schwammstadtprinzip in den letzten Bauleitplanungen z.B. „Wohnen am Schleißheimer Kanal“ bereits mit berücksichtigt.

Maßnahmenbeschreibung

Nach dem Schwammstadtprinzip soll Regenwasser an dem Ort, an dem es anfällt, aufgenommen und gespeichert bzw. versickert oder verdunstet werden. Dem ober- oder unterirdischen Abfluss durch die Kanalisation oder über versiegelte Freiflächen wird mit diesem Prinzip also entgegengewirkt. Vor allem bei Starkregenereignissen, bei denen das Kanalnetz überlastet wird und viel Wasser oberirdisch abfließt, können Maßnahmen, die dem Schwammstadtprinzip folgen, Überschwemmungen vermeiden oder in ihrer Intensität verringern.

Da einige Kommunen und Städte im Landkreis München Betroffenheiten durch Starkregen aufweisen, sollen zur Entlastung des Kanalnetzes in diesen Situationen, Maßnahmen umgesetzt werden, die dem Schwammstadtprinzip folgen. Die Art der geeigneten Maßnahmen hängt dabei von der individuellen Betroffenheit, ihrer derzeitigen Nutzung und Gestaltung sowie dem Versickerungspotenzial des Bodens ab. Generell sind folgende Einzelmaßnahmen denkbar:

- ▶ (Teil)-Entsiegelung von Flächen und Förderung der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung
- ▶ Einsatz wasserdurchlässiger Bodenbeläge
- ▶ Schaffung von naturnahen, multifunktionalen Grünflächen mit geeigneter Pflanzenvielfalt
- ▶ Freihaltung bzw. Schaffung von Versickerungsflächen und Gräben
- ▶ Begrünung von Gebäuden

Die Auswahl und Priorisierung der Flächen sollte sich an der ersten Einschätzung der Sturzflutrisiken in der Kommune oder Stadt orientieren. Dabei sind v. a. die Siedlungsbereiche samt der vulnerablen Einrichtungen zu beachten. Da viele Maßnahmen zur Prävention von Schäden durch Starkregen- oder Hochwasserereignisse auch Synergieeffekte mit Maßnahmen zur Hitzeprävention aufweisen, sollten Flächen und Maßnahmen priorisiert werden, die eine Überschneidung beider Betroffenheiten vorweisen.

In ihrer Gesamtheit sollen die Maßnahmen auf eine wassersensible Stadtentwicklung abzielen. Zu diesem Zwecke sollen nicht nur Maßnahmen im Bestand durchgeführt werden, sondern auch das Gefährdungspotenzial von Überschwemmungen durch Starkregen und Hochwasser direkt bei der Aufstellung neuer Bebauungspläne und der Neuplanung von Flächen berücksichtigt werden. Zudem soll die Bevölkerung mittels Öffentlichkeitsarbeit über das Vorgehen informiert werden.

<i>Zielgruppe</i>	Bürgerinnen und Bürger, Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Bauabteilung , externe Bauunternehmen, Wirtschaftsförderung, Straßenbauamt
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Identifizierung gefährdeter Flächen 2) Herstellung von Querbezügen im Zuge bereits geplanter Sanierungsmaßnahmen -> Nutzung von „Gelegenheitsfenstern“ 3) Erarbeitung von Maßnahmen 4) Priorisierung der möglichen Maßnahmen 5) Sukzessive Umsetzung der Einzelmaßnahmen 6) Integration von Schwammstadtmaßnahmen in zukünftige Planungsprozesse

<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ KfW 444 "Natürlicher Klimaschutz in Kommunen" ▶ Städtebauförderung
<i>Bewertungsfaktoren</i>	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☒ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Variabel je nach Flächengröße und Maßnahmenart ▶ Kosten Flächenentsiegelung auf Gehwegen: Ca. 40 € pro m² ▶ Anlegen einer Versickerungsmulde: Ca. 35 – 45 € pro m² der Muldenfläche
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 8 Std. pro Woche
<i>Erfolgsindikatoren/quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl umgesetzter Einzelmaßnahmen und Flächengröße
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Runder Tisch Wasser mit München (WA ?), Erstellung Sturzflutrisikokonzzept (WA ?), Kriterienkatalog für Bauleitplanung, Wettbewerbe, Ausschreibungen (P&B ?), Aufstellung Klimarahmenplan (P&B ?), Erhöhung der Aufenthaltsqualität auf Straßen, Wegen und Plätzen, Schaffung von Klimaoasen (P&B ?), Parkraummanagement (S&V ?), Grüne Infrastruktur (L&N ?), Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung (L ?) Verknüpfung zu Klimaschutzkonzept der Stadt Garching: 1.2.4 Festsetzung von Retentionsdächern
<i>Hinweise</i>	▶ Sammlung von Best-Practice-Beispielen zum Thema Schwammstadt ▶ Die Seestadt Wiens

PARKPLATZFLÄCHENANALYSE

Cluster 1:

HANDLUNGSFELD(ER):



Straßenbau und Verkehr

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☒ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Langfristig (>5 Jahre)

Kostenschätzung

Hoch

Personalaufwand

Hoch

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☐ kommunikativ
 ☒ baulich
 ☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

Sofort

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Klimaverträglichere Gestaltung und Nutzung (öffentlicher) Parkflächen
<i>Wirkung</i>	Verbesserung des Lokalklimas, Stärkung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität
<i>Ausgangslage</i>	In der Stadt Garching machen derzeit Parkplatzflächen aus wassergebundener Wegedecke Probleme: Stadion am See, Parkplatz an Kleingartenanlage. Die Entwässerung der asphaltierten Parkplätze funktioniert. Die Begrünung ist über die Stellplatzsatzung festgeschrieben (1 Baum je 4 Parkplätze).

Maßnahmenbeschreibung

Zur Verbesserung der lokalklimatischen Bedingungen und dezentralen Regenwasserbewirtschaftung stellt die Entsiegelung von Flächen einen zentralen Baustein dar. Im Rahmen der Maßnahme sollen daher die Möglichkeiten zur Teil- und Vollentsiegelung von Parkplätzen geprüft werden. Parkplätze bieten aufgrund ihrer Größe und oftmals nicht erforderlichen Vollversiegelung ein hohes Potenzial für wirksame Klimaanpassungsmaßnahmen. Neben öffentlichen Parkplätzen empfiehlt sich die Zusammenarbeit mit dem Einzelhandel zu forcieren, um so möglichst große Flächen zur Entsiegelung zu gewinnen.

Zunächst gilt es eine (GIS-basierte) Analyse der Flächen hinsichtlich Versiegelungsgrad, Betroffenheiten durch Wärmebelastung und/oder Überflutungen, dem Vorhandensein von Altlasten sowie Flächengröße durchzuführen. Auf diese Weise wird eine erste Abschätzung der Entsiegelungspotenziale möglich und die Flächen können priorisiert werden. Auch eine allgemeine Parkraumbedarfsanalyse empfiehlt sich, um Möglichkeiten eines kompletten Rückbaus von Parkplätzen zu ermitteln. Daraufhin werden die priorisierten Flächen mittels Begehungen einer weiteren Bewertung unterzogen, die für die Umsetzung relevant sind (Zugänglichkeit, Versiegelungsart, derzeitige Begrünung, etc.). Darauf aufbauend werden Maßnahmenkonzepte erarbeitet. Zu prüfen ist die Kombination aus Entsiegelung und Verschattung (z.B. mittels PV), um Synergien zwischen Klimaanpassung und Klimaschutz zu nutzen. Die Umsetzung sollte in jedem Fall für die Öffentlichkeit transparent dargestellt und der Mehrwert der Entsiegelungsmaßnahmen öffentlichkeitswirksam herausgestellt werden.

<i>Zielgruppe</i>	Bürger
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Bauabteilung, Umweltamt
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) (GIS-basierte) Analyse bestehender Parkplatzflächen zur Abschätzung von Potenzialen 2) Kontaktaufnahme mit Einzelhandel 3) Ggf. Durchführung einer Parkraumbedarfsanalyse 4) Begehung und Bewertung der Flächen 5) Entwicklung von Maßnahmenkonzepten 6) Ggf. Beantragung von Fördermitteln 7) Bauliche Umsetzung von Maßnahmen: Teilentsiegelungen, Vollentsiegelungen, kompletter Rückbau 8) Begleitende Öffentlichkeitsarbeit
<i>Finanzierung & Förderung</i>	► KFW 444 – Natürlicher Klimaschutz in Kommunen

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☒ Direkt ☐ Indirekt
-------------------------------	--

<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 7 – Bezahlbare und Saubere Energie ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Ggf. Beauftragung eines externen Dienstleisters für die Durchführung der Analyse und Bewertung von Flächen ▶ Entsiegelungen: Kosten variieren sehr stark (s.u. Excel Tool unter „Hinweise“)
<i>Personalaufwand</i>	▶
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Durchgeführte Analyse und erarbeitetes Maßnahmenkonzept ▶ Anzahl an durchgeführten Einzelmaßnahmen und Größe der entsiegelten Flächen (m²)
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	
<i>Hinweise</i>	▶ Excel Tool zur Ermittlung orientierender Kostenansätze für Entsiegelungsmaßnahmen (Stand Januar 2025) ▶ Klimagerechter Parkplatz der Stadt Herne

AUSWEISUNG UND ZUGÄNGLICHKEIT WEITERER KÜHLER ORTE

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Gesundheit

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☒ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Mittel

Personalaufwand

Niedrig

Maßnahmentyp

- ☒ strategisch-planerisch
 ☐ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

Nach Aufbau Digitaler Zwilling

Priorität

★ ★ ★ ★ ★

<i>Ziel</i>	Erfassung und Bekanntmachung von kühlen, öffentlichen Orten zum Aufenthalt an heißen Tagen
<i>Wirkung</i>	Schutz der Bevölkerung bei Hitze
<i>Ausgangslage</i>	Die Stadt Garching baut derzeit einen Digitalen Zwilling auf. Die kühlen orte können nach Aufbau dort verortet werden.

Maßnahmenbeschreibung

Vor dem Hintergrund steigender Temperaturen und häufiger auftretenden Hitzewellen kann auch der Aufenthalt in der eigenen Wohnung unangenehm werden und gesundheitliche Beeinträchtigungen mit sich bringen. Für Sommertage, an denen die Hitze zu intensiv wird und der Wunsch entsteht, sich an einen kühleren Ort zu begeben, soll daher ein neues Informationsangebot die Bürgerinnen und Bürger der Kommunencluster des Landkreises München entwickelt werden: Eine digitale und interaktive Stadtkarte mit kühlen Aufenthaltsorten, die zudem als Erweiterung der bereits vorhandenen Karte der Stadt München dienen kann ([Karte „Kühle Orte in München“](#)).

Diese Karte der kühlen Orte umfasst Orte im Grünen, an Gewässern und in Gebäuden, die auf vielfältige Weise Abkühlung versprechen. Durch das Einfügen von Fotos und Beschreibungen können auch bislang unbekannte, beliebte Plätze im Stadtviertel sichtbar gemacht werden. Ziel ist es, eine „lebendige Karte“ zu schaffen, die aktiv von den Bürgerinnen und Bürgern mitgestaltet werden kann, indem Punkte gesetzt und Bilder eingefügt werden. Diese Karte richtet sich an alle, die nach schattigen Plätzen oder klimatisierten Umgebungen suchen, um sich bei steigenden Temperaturen in der Stadt abzukühlen. Sie zeigt schattenspendende grüne Infrastrukturen, Wasserspielplätze, Trinkbrunnen und Refill-Stationen sowie klimatisierte oder kühlende Gebäude wie Kirchen, Museen und Bibliotheken.

In den kommunalen Gebäuden wie beispielsweise Bürgerhäusern, Kirchen und Bibliotheken sollen zusätzliche kühle Orte geschaffen werden. Dies beinhaltet die Gestaltung von Ruhezonen mit angenehmer Raumtemperatur, die Einrichtung einladender Aufenthaltsbereiche sowie die Förderung von grünen Elementen wie Pflanzen und schattenspendenden Strukturen.

Die Karte der kühlen Orte soll auf den Webseiten der einzelnen Kommunen implementiert werden und der Zugriff ggf. auch mit Hilfe einer App ermöglicht werden. Um die Bekanntheit und die erfolgreiche Nutzung der Karte zu erhöhen, wird die Maßnahme durch Werbemaßnahmen beworben.

<i>Zielgruppe</i>	Bürgerinnen und Bürger, Touristinnen und Touristen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Klimaschutzmanagement Kommune
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Datensammlung 2) Toolauswahl mit dem die Karte erstellt werden soll (GIS oder Web-Anwendung) 3) Erstellung des Kartendesigns 4) Implementierung der Karte und der Funktion zur interaktiven Bearbeitung auf der Webseite der Stadt oder Gemeinde 5) Testung auf einwandfreie Funktion 6) Veröffentlichung und begleitende Öffentlichkeitsarbeit 7) Wartung und regelmäßige Aktualisierung

<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel
<i>Bewertungsfaktoren</i>	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Ggf. für Beauftragung externer Dienstleister ▶ Ca. 2.000 € Öffentlichkeitsarbeit
<i>Personalaufwand</i>	▶ Niedrig und über einen begrenzten Zeitraum
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl der Zugriffe auf die Karte ▶ Anzahl und Vielfalt der erfassten kühlen Orte ▶ Berücksichtigung der Karte in Raumplanungsprojekten
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Welche Maßnahmen des Konzepts stehen in Verbindung zu dieser Maßnahme? Gibt es Synergien zu anderen Aufgaben / Maßnahmen der Akteure?
<i>Hinweise</i>	▶ Hitze und Gesundheit ▶ Düsseldorfs Karte der kühlen Orte

GRÜNE INFRASTRUKTUR

Cluster 1: L&N ?

HANDLUNGSFELD(ER):



Naturschutz und
Biodiversität



Straßenbau und Verkehr

Klimafolge & Betroffenheit
☒ Hitze

☒ Trockenheit

☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung

☐ Übergreifend

☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Mittel

Hoch

(ca. > 1.000 €)

Personalaufwand

Mittel

(ca. 8 Std pro Woche)

Maßnahmentyp
☒ strategisch-plane-
risch

☐ kommunikativ

☐ baulich

☐ institutionell

Maßnahmenbeginn

Sofort

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Planung, Sicherung und Entwicklung vernetzter, klimaresilienter Grünstrukturen.
<i>Wirkung</i>	Erhalt der klimaregulierenden Wirkung von Grün- und Freiflächen sowie Steigerung der urbanen Lebensqualität.
<i>Ausgangslage</i>	Die Stadt Garching berücksichtigt das Thema bereits in der Bauleitplanung sowie in der Radnetz- und Gehwegplanung.

Maßnahmenbeschreibung

Durch das Etablieren einer guten grünen Infrastruktur in das Stadt- oder Gemeindegebiet wird das Puffervermögen gegenüber den Auswirkungen der Klimaerwärmung und seinen Folgen enorm vergrößert. Durch Schattenwurf und Evapotranspiration bieten Grün- und Freiflächen (optimalerweise bestehend

aus Wiese mit Sträuchern und Baumbestand) tagsüber einen thermischen Ausgleich für die bebaute Umgebung. In der Nacht haben die Flächen eine kühlende Wirkung durch Kaltluftentstehung und Luftaustausch. Somit ist die grüne Infrastruktur ein essenzielles Element nachhaltiger Stadtentwicklung, v. a. mit Blick auf die Effekte des Klimawandels.

Als Naherholungsort und städtebauliches Stilmittel haben die Grünflächen eine hohe Bedeutung sowohl für die Bevölkerung als auch für Touristinnen und Touristen. Sie sollten daher kühle und schattige Areale im Sommer, Möglichkeiten zum Verweilen und eine optisch ansprechende Gestaltung bieten. Die Flächen sind außerdem auch ein wesentlicher Bestandteil des innergemeindlichen Naturschutzes und der Biodiversität, da sie größere, zusammenhängende Bereiche bilden, welche Flora und Fauna dauerhafte Lebensräume und die Möglichkeit zur Wanderung zwischen Biotopen bereitstellen. Weitere Mehrwerte sind, dass sie Regenwasser zurückhalten bzw. verdunsten und Luftschadstoffe binden. Gleichzeitig sind aber auch die Grünflächen von den Folgen des Klimawandels betroffen, leiden unter längeren Hitze- und Trockenperioden oder nehmen durch erhöhte UV-Strahlung Schäden. Eine angepasste Gestaltung und Pflege der Grünflächen, die diesen Ansprüchen gerecht wird, ist daher essenziell.

Bei der Gestaltung der Flächen sollten im Kontext von Klimawandel, Biodiversität und Infrastruktur folgende Punkte beachtet werden:

- ▶ Aufwertung der Aufenthaltsqualität in öffentlichen Grünräumen (z. B. Erhöhung von Schattenangeboten)
- ▶ Klimawirksame und ökologische Aufwertung von Privatgärten, Hinterhöfen und ungenutzter Flächen, etwa durch eine naturnahe Gestaltung und den Verzicht auf Schottergärten und Flächenversiegelung
- ▶ Klimaangepasste Entwicklung urbanen Grüns an Straßen und Gebäuden
 - › Entsiegelungen
 - › Pflanzung klimaresilienter und abwechslungsreicher Arten
 - › Intelligente Bewässerungssysteme
 - › Naturnahe Grünraumgestaltung
- ▶ Stärkung des Austauschs mit Landwirtinnen und Landwirten
- ▶ Anwendung von Sensibilisierungsstrategien z. B. Informationstafeln

<i>Zielgruppe</i>	Kommunalverwaltung, Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft und Unternehmen, Infrastrukturplanerinnen und -planer, Touristinnen und Touristen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umwelt, Bauabteilung

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Bestandsaufnahme und Erfassung des Zustands der Grünflächen 2) Formulierung von Handlungserfordernissen 3) Zielsetzung und Strategieentwicklung 4) Einbeziehung relevanter Akteursgruppen und Öffentlichkeitsarbeit 5) Festlegung konkreter Pflegemaßnahmen unter Berücksichtigung von Finanzierungsmöglichkeiten und Fördermittelbeschaffung 6) Umsetzung und regelmäßiges Monitoring 7) Pflege und ggf. Weiterentwicklung
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ KfW 444 „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ ▶ Städtebauförderung: „Klima wandel(t) Innenstadt“

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☒ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Personalkosten der beteiligten Ämter und Stellen ▶ Öffentlichkeitsarbeit (1.000 €) ▶ Entsiegelung von Flächen ▶ Bau und Umsetzungsmaßnahmen (Pflanzungen, Begrünung von Fassaden und Dächern, Anlage von Grünachsen) ▶ Pflege, Instandhaltung und Bewässerung ▶ Monitoring und Evaluation ▶ Kosten variieren je nach Maßnahmenumfang und lokalen Gegebenheiten
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 8 Std. pro Woche ▶ Ggf. Einbeziehung von bspw. folgendem Personal: Projektleiter oder -leiterin, Fachplaner oder Fachplanerin, Verwaltungsmitarbeiter oder -mitarbeiterin
<i>Erfolgsindikatoren/quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl der neu angelegten Grünflächen ▶ Anteil Grün- und Freiflächen im bebauten Bereich ▶ Sinkende Anzahl versiegelter Flächen ▶ Nutzung, z. B. Besucherinnen- und Besucherzahlen in Parks

<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Grünpatenschaften (L&N ?), Öffentliches Grün – Klimaangepasste Standorte und Pflege (B&P ?), Erhöhung der Aufenthaltsqualität auf Straßen, Wegen und Plätzen / Schaffung von Klimaoasen (B&P ?), Ausweisung und Zugänglichkeit weiterer kühler Orte (G ?), Schwammstadtprinzip bei (Um-) Bau von Ortsteilen/Straßen (W ?) Verknüpfung zu Klimaschutzkonzept der Stadt Garching: 9.2.1 Die Biodiversität wird erhöht 9.2.2 CO₂ wird in der Biomasse des Stadtgrüns gespeichert 9.2.3 Kühlung und Wasserrückhalt im städtischen Bereich
<i>Hinweise</i>	▶ Urbane Freiräume: Aachen: Suermondt-Park ▶ Grün in der Stadt ▶ Urbane grüne Infrastruktur

EINDÄMMUNG INVASIVER NEOPHYTEN

Cluster 1:

L&N ?

HANDLUNGSFELD(ER):



Naturschutz und
Biodiversität

Klimafolge & Betroffenheit
☐ Hitze☐ Trockenheit☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung☐ Übergreifend☒ Sonstige:*Durchführungszeitraum*

Mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung

Mittel

Hoch

(ca. > 1.000 €)

Personalaufwand

Niedrig

(ca. 8 Std. pro Woche)

Maßnahmentyp
☒ strategisch-plane-
risch☐ kommunikativ☐ baulich☐ institutionell*Maßnahmenbeginn*

Laufende Maßnahme

Priorität

★★★★★

Ziel

Verhindern der Ausbreitung bzw. Zurückdrängen von Neophyten, die heimische Arten gefährden.

Wirkung

Erhalt der ökologischen Funktion der kommunalen Grünflächen

<i>Ausgangslage</i>	In der Stadt Garching erfolgt die Neophytenbekämpfung dieser Arten bereits: Kanadische Goldrute (Ausmähen der Neophyten vor der großflächigen Wiesenmahd). Herkulesstaude (eigens angestellter Mitarbeiter der die Bestände kontrolliert und bekämpft). Japanischer Staudenknöterich (Wird mit der „normalen Grünpflege“ gemäht und gezielt durch den Bauhof versucht einzudämmen bzw. bekämpft). Aufgrund der Gefährlichkeit sind z.T. Spezialfirmen erforderlich. Insgesamt ist die Belastung in Garching recht hoch, über Vereine gab es unterstützende Aktionen, um Springkraut entlang von Mühlbach oder Wiesecker Bach zu entfernen.
---------------------	--

Maßnahmenbeschreibung

Invasive Neophyten, wie die Kanadische Goldrute, das Drüsige Springkraut, der Riesen-Bärenklau, der Japanische Staudenknöterich und die Orientalische Zackenschote sind in weiten Teilen Europas etabliert und gebietsweise flächendeckend verbreitet. Diese Neophyten können auf artenreichen Flächen die heimische Artenvielfalt zurückdrängen, Schädigungen an Flussufern und sogar Bauwerken (Japanischer Staudenknöterich) verursachen oder im Falle des Riesen-Bärenklau bei Kontakt sogar irreversible Haut- und Augenschädigungen hervorrufen.

Eine frühzeitige Beseitigung, bei den ersten Vorkommen, invasiver Neophyten ist wichtig, um deren (oft schnelle) Ausbreitung kostengünstig und mit möglichst geringem Aufwand zu unterbinden. Vor allem gilt das, wenn invasive Neophyten drohen in artenreichen und / oder geschützten Flächen die Artenvielfalt durch Verdrängung zu gefährden.

Aber auch bei anderweitig klar definierbaren Zielen, wie bspw. dem Ziel einer ökologischen Aufwertung, sollten mit einem sinnvollen Ressourceneinsatz Maßnahmen unternommen werden, diese Neophyten so früh wie möglich einzudämmen. Dabei ist eine klare Zieldefinition (SMART-Ziele) und das Wissen um die Ökologie der jeweiligen invasiven Art wichtig, um bestmöglich aktiv zu werden. Neophyten sollten dabei stets vor der Samenreife entfernt werden, denn die Samen können oft Jahre im Boden überdauern und erschweren so eine Bekämpfung. Ggf. ist auch Schutzkleidung beim Entfernen notwendig, wie bspw. im Falle des Riesen-Bärenklau oder bei Ambrosia, deren Pollen stark allergen wirken, weswegen Ambrosia-Vorkommen auch meldepflichtig sind.

Für einen guten Überblick über problematische Neophyten gibt es die sogenannte Unionsliste der EU, die immer wieder aktualisiert wird und in der die invasiven gebietsfremden Arten aufgelistet und beschrieben sind: [Die invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung \(EU\) Nr. 1143/2014.](#)

<i>Zielgruppe</i>	Flächeneigentümerinnen und -eigentümer
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umwelt Naturschutzvereine BN und LBV, Landschaftspflegeverband

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Sensibilisierung und Öffentlichkeitsarbeit 2) Bestandsaufnahme befallener Flächen 3) Call-to-Action: Melden befallener Flächen bei jeweiligen Umweltämtern 4) Strategieentwicklung und Durchführung der Beseitigungsmaßnahmen 5) Einsatz von heimischem Saatgut 6) Monitoring und Evaluation 7) Dokumentation
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel
Bewertungsfaktoren	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☒ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Öffentlichkeitsarbeit (ca. 1.000 €) ▶ Entsorgung ▶ Ggf. für Einsaat: Artenreiches Saatgut kann über das Projekt „NaturVielfalt Leben im Landkreis München“ bis Ende 2028 kostenlos bezogen werden ▶ Flächenpflege
<i>Personalaufwand</i>	▶ Niedrig: Je nach Neophyt ist einmal alle zwei bis sechs Wochen im ersten Jahr zwischen April und Oktober ein Eingreifen notwendig, um eine Vermehrung der Neophyten zu unterbinden (Neophyten-Bekämpfung)
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl entfernter Pflanzen ▶ Abnahme des Auftretens invasiver Pflanzenarten
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Grüne Infrastruktur (L&N ?), Sensibilisierung / Infokampagnen "Wald- und Forstwirtschaft" (L&N ?), Erhöhung der Aufenthaltsqualität auf Straßen, Wegen und Plätzen / Schaffung von Klimaoasen (P&B ?), Öffentliches Grün - Klimaangepasste Standorte und Pflege (P&B ?)

Hinweise

- ▶ [Bekämpfung-Neophyten](#)
- ▶ Schuhe und Gerätschaften nach Eingriff gegen Neophyten sorgfältig säubern, sonst droht eine Verschleppung und weitere Ausbreitung der Art. Erde auf keinen Fall von einer Fläche mit Neophyten unbehandelt an anderer Stelle nutzen

ENERGIEAUTARKIE VON KRITISCHEN INFRA-STRUKTUREN

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Sicherheit und
Katastrophenschutz



Energiewirtschaft
Straßenbau und Verkehr



Wirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze ☐ Trockenheit ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung ☐ Übergreifend ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
Mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung
Mittel

Personalaufwand
Mittel

Maßnahmentyp

- ☒ strategisch-planerisch ☐ kommunikativ ☒ baulich ☐ institutionell

Maßnahmenbeginn
Laufende Maßnahme

Priorität
★★★★★

<i>Ziel</i>	Prüfung und ggf. Anpassung von Notfallplänen sowie Ausbau der Notstromversorgung zur Aufrechterhaltung der Grundversorgung
<i>Wirkung</i>	Steigerung der Resilienz von (kritischen) Infrastrukturen gegenüber Stromausfällen in Folge von Extremwetterereignissen.
<i>Ausgangslage</i>	Die Stadt Garching hat vier Leuchttürme angedacht, diese sind derzeit noch nicht alle fertig eingerichtet: • Feuerwehren und Bauhof sind einsatzbereit • Rathaus wartet noch auf die Einrichtung • Grunschule West und Hochbrück sollen weiter ausgebaut werden

Maßnahmenbeschreibung

In Folge von Extremwetterereignissen kann die Stromversorgung in Zukunft häufiger bzw. länger von Ausfällen betroffen sein. In den Kommunen sind bereits Vorsorgepläne im Falle von Stromausfällen vorhanden, die jedoch nicht flächendeckend als ausreichend bewertet wurden. Insbesondere Kommunikationsnetze wurden als kritische Punkte identifiziert, da bei einem Ausfall der Stromversorgung die digitale Alarmierung betroffen sein kann. Teilweise sind in den Kommunen Sirenen vorhanden, die an Notstromaggregate angeschlossen werden können, teilweise können diese bei Stromausfall nicht genutzt werden.

Hinzu kommen möglicherweise weitere Betroffenheiten, die nicht unter die BSI-Kritisverordnung fallen, wie bspw. Privatwohnungen mit Menschen, die gesundheitlich auf strombetriebene Geräte angewiesen sind, Ausfälle der Wärmeversorgung in einzelnen Gebäuden bei Überflutungen von Kellern, oder Unternehmen, die durch Stromausfälle erhebliche wirtschaftliche Schäden erleiden können.

Im Rahmen der Maßnahme sollen die bestehenden Notfallpläne überprüft und ggf. ergänzt werden. Zusätzlich können Privatpersonen und Unternehmen auf die Möglichkeit einer Inselversorgung als Synergie bei der Umstellung auf erneuerbare Energien hingewiesen werden. Lokale erneuerbare Erzeugung mit Speichermöglichkeit bietet Potenzial für eine zumindest zeitweise autarke Stromversorgung. Dies muss jedoch beim Bau der Anlagen und bei der Auswahl der entsprechenden Geräte (Wechselrichter) berücksichtigt werden und verursacht zusätzliche Kosten.

<i>Zielgruppe</i>	Betreiber kritischer Infrastrukturen, Unternehmen, Privatpersonen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Kommune: GB1 ; Politik, Feuerwehr, THW
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Überprüfung von Notfallplänen und Identifikation von möglichen zusätzlichen Risiken 2) Definition von notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung 3) Umsetzung der Maßnahmen, Kommunikation an Betroffene und Akteure
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ Je nach identifizierten Risiken und Vorsorgemaßnahmen: private Finanzierung

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen

<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Personalaufwand zur Überprüfung und ggf. Überarbeitung der Notfallpläne ▶ Wenn notwendig: Investitionsaufwand zur Beschaffung von Notstromversorgung
<i>Personalaufwand</i>	▶ Individuell je Kommune und aktuellem Stand der Notfallpläne
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Vollumfänglicher Notfallplan Stromausfall
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	▶ Allgemeiner Katastrophenschutz ▶ Ausbau von erneuerbaren Energien
<i>Hinweise</i>	▶ Regierungspräsidium Karlsruhe (2014). Musternotfallplan Stromausfall ▶ Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (2024). Notstromversorgung in Unternehmen und Behörden ▶ Fragebogen für Landwirtschaft und soziale Einrichtungen zur Notfallvorsorge (S. 51–53): Timo Hautz, Philipp Rocker, Luisa Ruck, Sven Schmidt (2022). Checkliste für Kommunen: Hitze und Starkregen

Maßnahmenspeicher

KLIMACHECK BEI KOMMUNALEN BESCHLÜSSEN

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):

Übergreifend

Klimafolge & Betroffenheit☐ Hitze☐ Trockenheit☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung☒ Übergreifend☐ Sonstige:*Durchführungszeitraum*
kurzfristig (< 2 Jahre)*Kostenschätzung*
niedrig*Personalaufwand*
niedrig*Maßnahmentyp*☐ strategisch-planerisch☐ kommunikativ☐ baulich☒ institutionell*Maßnahmenbeginn*

Sofort

In __ Jahren

Nach Maßnahme [Kürzel]

Entscheidung ausstehend

Priorität*Ziel*

Verankerung eines standardisierten Klimaanpassungs-Checks in allen relevanten kommunalen Beschlussvorlagen. Ziel ist es, Klimarisiken systematisch zu identifizieren, negative Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und bei Bedarf geeignete Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln.

Wirkung

Die systematische Berücksichtigung von Klimaanpassungsaspekten bei kommunalen Planungs- und Entscheidungsprozessen (Klimaanpassung als Querschnittsthema integrieren) und dadurch Minimierung der Risiken durch Klimafolgen und frühzeitige Integration von Anpassungsmaßnahmen.

<i>Ausgangslage</i>	Das Klimaanpassungsgesetz (KAnG) sieht mit dem Berücksichtigungsgebot (§8 KAnG) vor, dass Träger öffentlicher Aufgaben Klimaanpassungsaspekte bei Planungen und Entscheidungen berücksichtigen. Viele Kommunen stehen vor der Herausforderung, Klimawandelbelange effektiv in ihre Beschlussvorlagen zu integrieren. Der Klimacheck soll eine praxistaugliche Methode zur Entscheidungsunterstützung bieten.
---------------------	--

Maßnahmenbeschreibung

Die Maßnahme reagiert auf die Anforderungen des Bundes-Klimaanpassungsgesetzes (KAnG), das Kommunen verpflichtet, Klimaanpassung bei politischen Entscheidungen zu berücksichtigen (§ 8 KAnG). Hierfür wird auf Landkreisebene ein standardisierter Klimacheck entwickelt, der als unterstützendes Instrument für alle Kommunen im Cluster zur Verfügung gestellt wird.

Der Klimacheck besteht aus einer kurzen, praxistauglichen Vorlage mit Prüffragen, die in kommunale Entscheidungsprozesse integriert wird – z. B. als eigener Abschnitt in Ratsvorlagen oder als Anlage. Der Fokus liegt auf den relevanten Auswirkungen von geplanten Maßnahmen auf die lokale Klimawirkung und -resilienz (z. B. Hitzebelastung, Versiegelung, Wasserhaushalt, Rückhaltefähigkeit, Begrünung, soziale Verwundbarkeit).

Das Landratsamt übernimmt die Erarbeitung einer übertragbaren Standardvorlage (in Anlehnung an bestehende Beispiele wie die Stadt Unterschleißheim, Stadt Jena oder Zentrum KlimaAnpassung). Diese wird den Kommunen bereitgestellt, gemeinsam getestet und bei Bedarf angepasst.

<i>Zielgruppe</i>	Kommunalverwaltungen, politische Entscheidungsträger, Fachabteilungen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Alle Fachabteilungen
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Entwicklung (in Zusammenarbeit mit LRA) und Integration eines standardisierten Klimachecks 2) Definition der Zuständigkeiten und Schulung der Fachabteilungen und politischen Gremien 3) Pilotphase zur Erprobung an ausgewählten Beschlussvorlagen 4) Evaluation und Anpassung des Verfahrens 5) Regelmäßige Anwendung und Verstetigung
<i>Finanzierung & Förderung</i>	►

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	► 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden

<i>Umsetzungskosten</i>	- Die Betrachtung der Klimaauswirkungen soll als grundlegendes Prinzip in das „tägliche Handeln und Denken“ der Verwaltung aufgehen. - geringe Umsetzungskosten
<i>Personalaufwand</i>	- kein zusätzliches Personal erforderlich - Personaleinsatz: ca. 1 Tag/Woche für Implementierung danach Integration in Arbeitsalltag und fortlaufende Anwendung
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	- Anzahl der durchgeführten Klimachecks pro Jahr - Anzahl identifizierter und umgesetzter Anpassungsmaßnahmen - Reduktion klimabedingter Schadenskosten in der Kommune
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	- Einbindung des Klimachecks in bestehende Umwelt- und Nachhaltigkeitsprüfungen - Verknüpfung mit Klimaschutz- und Stadtentwicklungsstrategien - Sensibilisierung von Verwaltungsmitarbeitenden Verknüpfung zu Klimaschutzkonzept der Stadt Garching: 8.2.2 Klimawirksamkeit von Beschlussvorlagen bewerten
<i>Hinweise</i>	- Best-Practice-Beispiele: Klimacheck-Verfahren in Offenbach, Dresden, Hagen, Unterschleißheim - Mögliche Hemmnisse: Zusätzlicher Aufwand für Fachabteilungen, Bedarf an Schulungen - Empfehlungen: Pilotphase zur Evaluation, Einbindung in Ratsinformationssysteme PowerPoint-Präsentation PowerPoint-Präsentation

BAUMSCHUTZVERORDNUNG

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Stadt- und Raumplanung

Naturschutz und
Biodiversität*Klimafolge & Betroffenheit*☐ Hitze☐ Trockenheit☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung☒ Übergreifend☐ Sonstige:*Durchführungszeitraum*

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Niedrig

Personalaufwand

Niedrig

Maßnahmentyp☐ strategisch-planerisch☐ kommunikativ☐ baulich☒ institutionell*Maßnahmenbeginn*

In 2-3 Jahren

Priorität

★★★★★

<i>Ziel</i>	Quantitative und qualitative Sicherung der bestehenden Baumbestände.
<i>Wirkung</i>	Erhalt klimarelevanter Baumstrukturen zur Stabilisierung des Mikroklimas, CO ₂ -Bindung und Erhalt der Verdunstungsleistung.
<i>Ausgangslage</i>	Die Stadt Garching verfügt über keine Baumschutzverordnung. Vorgaben bzw. Erhalt von Bäumen ist in den jeweiligen Bebauungsplänen geregelt. Ein Nachpflanzungskonzept regelt die Nachpflanzung.

Maßnahmenbeschreibung

Eine Baumschutzsatzung dient dem öffentlichen Interesse, den Baumbestand im Stadtgebiet in seiner Quantität und Qualität dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln. In einzelnen kreisangehörigen Kommunen wurden solche Verordnungen bereits erarbeitet.

Die Satzung ist unabhängig von der gesetzlichen Eingriffsregelung und der verbindlichen Bauleitplanung zu betrachten, und wird von einer Kommune eigenständig erarbeitet und erlassen. Sie gibt der Kommune die Möglichkeit, unkontrolliertes Fällen von erhaltenswerten und gesunden Bäumen zu reglementieren und ggf. eine Ausgleichspflanzung oder einen monetären Ausgleich zu fordern. Die Ersatzzahlungen werden dabei stets zweckgebunden und ausschließlich für die Neuanpflanzung von Bäumen im Gemeindegebiet eingesetzt und dienen so einem langfristigen Erhalt des Baumbestandes. Mit der Einführung einer Baumschutzsatzung sind erhöhte Verwaltungstätigkeiten, sowie Tätigkeiten durch eine sach- und fachkundige Person bei der fachlichen Inaugenscheinnahme der zu fällenden Bäume, sowie bei der Planung und Umsetzung von Ersatzpflanzungen, verbunden. Dem gegenüber stehen die Einnahmen, welche zweckgebunden für die Neuanpflanzung von Bäumen zu verwenden sind, und so den städtischen Haushalt wiederum entlasten.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Klimafolgen sollten erhaltenswerte und gesunde Baumbestände im Landkreis München grundlegend geschützt und bei einer Fällung ersetzt werden. Bei der Erarbeitung einer Baumschutzsatzung sollte ein Austausch zwischen den Kommunen zum Inhalt und Ausgestaltung der Verordnungen initiiert und ggf. eine Musterverordnung erarbeitet werden. Auch sollten die unterschiedlichen Erfahrungswerte der Mitarbeiter ämterübergreifend einfließen. Darüber hinaus sollte den Bürgern die Bedeutung dieser Maßnahme vor dem Hintergrund des Klimawandels vermittelt werden.

Der Stadt Garching wäre als Grundlage eine Bestandserhebung im privaten Bereich wichtig.

Die Maßnahme sieht zudem den interkommunalen Austausch zum Thema Baumschutzverordnung vor, um die Unterschiede der einzelnen Kommunen aufzuzeigen, bewährte Festsetzungen vorzustellen und ggf. über eine einheitliche Baumschutzverordnung für den Landkreis zu diskutieren oder Anpassungen/Verschärfungen vorzunehmen. Dies könnte auch die kommunenübergreifende Arbeit, beispielsweise beim Verfassen von Stellungnahmen oder bei Genehmigungsverfahren, erleichtern. Das Landratsamt initiiert den Austauschprozess zwischen interessierten Kommunen und unterstützt bei Bedarf bei der Erstellung einer übergreifenden Baumschutzverordnung.

<i>Zielgruppe</i>	Kommunalverwaltung
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umwelt, Bauabteilung Landratsamt als Koordinator zum Austausch

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Austauschtreffen zwischen den Kommunen 2) Erarbeitung (bzw. Anpassung falls bereits vorhanden) der Baumschutzsatzung 3) Beschluss als Satzung 4) Rechtliches Inkrafttreten der Satzung 5) Öffentlichkeitsarbeit
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel der Kommune
<i>Bewertungsfaktoren</i>	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Infolyer, Website-Inhalte): ca. 500 €
<i>Personalaufwand</i>	▶ Wie hoch ist der Personalaufwand?
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Politischer Beschluss der Satzung ▶ Anzahl erhaltender Bäume durch die Satzung ▶ Anzahl genehmigter Fällungen mit Ersatz
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Verknüpfung zu Klimaschutzkonzept der Stadt Garching: 9.3.1 Der Garchinger Baumbestand wird vor baulichen Eingriffen besser geschützt
<i>Hinweise</i>	▶

STÄRKUNG DER NACHBARSCHAFTLICHEN HILFE

Cluster 1:

HANDLUNGSFELD(ER):



Gesundheit

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☒ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Niedrig

(ca. __€)

Personalaufwand

Niedrig

(ca. _Std.)

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-plane-
risch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

*Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:**Maßnahmenbeginn*

Sofort

In __ Jahren

Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität

★★★★★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☒ Garching
 ☒ Oberschleißheim
☒ Ismaning
 ☒ Unterschleißheim

<i>Ziel</i>	Aufbau von solidarischen Strukturen zur gegenseitigen Unterstützung und Hilfe bei Extremwetterereignissen
<i>Wirkung</i>	Schutz der älteren Bevölkerung vor hitzebedingten Gesundheitsschäden und zur Sicherstellung ihrer Lebensqualität, Reduktion von Versorgungsengpässen.

Ausgangslage

xxx

Maßnahmenbeschreibung

Hochaltrige, alleinlebende Menschen, die in ihrer Selbstversorgung eingeschränkt sind, zählen zur Hochrisikogruppe für hitzebedingte Erkrankungen und Todesfälle. Oftmals ist es dieser Personengruppe nicht möglich, eigenständig präventiv zu reagieren, wie etwa die Wohnung richtig zu lüften und kühl zu halten, angemessen luftige Kleidung zu tragen oder ausreichend zu Trinken. Alltägliche Erledigungen wie Einkäufe oder Arztbesuche werden an heißen Tagen zur besonderen Herausforderung bis hin zur Gesundheitsgefahr. Diese Menschen sind im akuten Fall einer Hitzeperiode auf Hilfe und Unterstützung angewiesen. Die Stärkung der nachbarschaftlichen Hilfe und Gewinnung von ehrenamtlichen Unterstützern kann dabei eine wesentliche Rolle spielen. Bestehende Strukturen sollten daher identifiziert, weitere Ehrenamtliche gewonnen (z.B. Bewerbung über Gemeindeblatt, Aushänge in Arztpraxen, Supermärkten) und die Etablierung von „Hitze-Patenschaften“ forciert werden. Interessierte Ehrenamtlich gilt es zum Thema Hitzeschutz zu schulen und eine „Vermittlungsbörse“ zu veranstalten.

Durch den Aufbau von Strukturen der gegenseitigen Hilfe wird der Zusammenhalt und die Solidarität in Nachbarschaften gefördert und die Gesundheits- und Sozialversorgungseinrichtungen können entlastet werden.

<i>Zielgruppe</i>	Alleinlebende vulnerable Personen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Sozialamt , Seniorenverantwortliche und -verantwortlicher, Ehrenamtliche Arztpraxen, Einzelhandel, Vereine, Apotheken, Kirchen
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Kontaktaufnahme zu bestehenden Nachbarschaftshilfen oder Etablierung einer Nachbarschaftshilfe über den Seniorenbeirat, kirchliche Organisationen oder andere Initiativen 2) Belegleitende Öffentlichkeitsarbeit mittels Bewerbung der Nachbarschaftshilfe, um weitere Ehrenamtliche und Personen der vulnerablen Bevölkerungsgruppen zur Registrierung zu gewinnen 3) Erstellung einer Registrierungsliste zur Kontaktaufnahme im Akutfall einer Hitzeperiode 4) Schulung der Ehrenamtlichen vor den Sommermonaten 5) Aktivierung der Nachbarschaftshilfe in den Monaten Juni bis September
<i>Finanzierung & Förderung</i>	► Eigenmittel

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
-------------------------------	--

<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 - Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 10 - Weniger Ungleichheiten
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Kosten für Werbematerialien: ca. 1.000 € ▶ Kosten für Schulung von Ehrenamtlichen (ggf. mit externer Unterstützung): ca. 1.000 €
<i>Personalaufwand</i>	▶ XX
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl an Ehrenamtlichen ▶ Anzahl an registrierten vulnerablen Personen ▶ Anzahl an Hilfeleistungen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	
<i>Hinweise</i>	▶ Hilfreiche Materialien des Bundesministeriums für Gesundheit zur Stärkung der Nachbarschaftshilfe ▶ Projekt Hitzehelfer*innen im Wohnquartier

WALDBRANDKONZEPT

Cluster 1: W&F

HANDLUNGSFELD(ER):



Sicherheit und
Katastrophenschutz



Naturschutz und
Biodiversität
Wald und Forstwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit☐ Hitze☐ Trockenheit☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung☐ Übergreifend☒ Sonstige:*Durchführungszeitraum*

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Mittelfristig (2-5 Jahre)

Langfristig (>5 Jahre)

Kostenschätzung

Hoch

(ca. 5.000 – 40.000 €)

Personalaufwand

Mittel

(ca. 10 Std. pro Woche)

Maßnahmentyp☒ strategisch-plane-
risch☐ kommunikativ☐ baulich☐ institutionell*Maßnahmenbeginn*

- Maßnahmenspeicher -

Priorität

<i>Ziel</i>	Strategie zur Prävention, Bekämpfung und Nachsorge von Waldbränden
<i>Wirkung</i>	Schnellere Reaktion, weniger Schäden, besserer Schutz für das Ökosystem Wald und Sicherheit der Menschen
<i>Ausgangslage</i>	Der Landkreis München besteht aus 44 % Waldfläche.

Maßnahmenbeschreibung

Durch die Zunahme der Hitzeperioden und der Trockenheit in einigen Wäldern kam es in den vergangenen Jahren im Landkreis München zu Waldbränden bzw. zur Ausrufung der Stufe 4 des Waldbrandindex. Aus gegebenem Anlass sollen Präventivmaßnahmen ergriffen und ein Konzept für eine effektive Vorgehensweise im Falle von einem Waldbrand entwickelt werden.

Das Konzept kann folgende Bestandteile aufweisen:

Prävention

Die Bevölkerung insbes. Kindergarten- und Schulkinder sollen hinsichtlich der wichtigen Klimafunktionen des Waldes sensibilisiert und auf die Wichtigkeit der Schutzfunktion der Wälder hingewiesen werden. Kurzfristige Präventionsmaßnahmen sind besonders wichtig, wenn akute Brandgefahr besteht. Sie beinhalten hauptsächlich die Verhängung eines strikten Feuerverbots, um Waldbrände, die durch menschliches Handeln verursacht werden, zu vermeiden.

Technische und organisatorische Maßnahmen

Langfristige Maßnahmen konzentrieren sich einerseits auf die Löschinfrastruktur und andererseits auf die Organisation und Koordination aller beteiligten Dienste und Fachstellen in der Brandbekämpfung. Die Planung, Umsetzung und Instandhaltung der Löschinfrastruktur, insbesondere der Wasserbecken für Hubschraubereinsätze, sowie der Hydrantennetze und natürlichen Wasserquellen für die Bodenbrandbekämpfung, stellen die aufwendigsten Aufgaben dar.

Löschen

Das Hauptziel der Löscharbeiten besteht nicht nur darin, die durch Brände unmittelbar verursachten Schäden an Personen und Sachwerten zu minimieren, sondern auch präventiv Folgeschäden zu vermeiden, die durch Erosion, Murgänge oder Steinschläge entstehen könnten. In diesem Kontext ist die Größe der betroffenen Brandfläche von entscheidender Bedeutung, da kleinere Brände in der Regel die Schutzfunktion des Waldes nicht beeinträchtigen. Um große Brandflächen zu verhindern, ist es wichtig, einen effektiven Einsatzplan zu haben, der eine schnelle Reaktionszeit gewährleistet und die Anwendung geeigneter Löschtaktiken sowie Löschmittel ermöglicht.

Darüber hinaus ist es essenziell, den Bereitschaftsgrad flexibel an die jeweilige Gefahrenlage anzupassen und umgehend auf eingehende Brandmeldungen reagieren zu können. Ein wesentlicher Fortschritt in diesem Bereich war die Schaffung einer kantonalen Alarmzentrale, die alle Feuermeldungen zentral verwaltet und sowohl den nächstgelegenen Feuerwehrstützpunkt als auch den Forstdienst aktiviert.

Post-Brand-Management

Nach einem Brand wird die Fläche kontrolliert und u. a. die Brandursache, der Brandperimeter, der Waldtyp, die Hauptbaumart sowie der Umfang der Schäden dokumentiert ([Das Konzept "Waldbrand 2020" des Kantons Tessin](#)).

<i>Zielgruppe</i>	Forstvereine, Forstverbände, Privatwaldbesitzerinnen und -besitzer, Feuerwehr, Bürgerinnen und Bürger
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	LRA, Kommunalverwaltung

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Bestandsaufnahme 2) Betroffenheitsanalyse 3) Festlegung Schutzziele 4) Einbindung der Feuerwehr 5) Strategische Ausarbeitung 6) Implementierung des Konzeptes in Übungen/ bei Einsätzen 7) Sensibilisierung und Öffentlichkeitsarbeit
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ Katastrophenschutzverfahren der Union (2021–2027)
Bewertungsfaktoren	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land ▶ DNS 17 – Partnerschaften zur Erreichung der Ziele
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Spezielle Softwares zur Analyse von Waldbrandrisiken ▶ Ggf. Druckkosten ▶ Öffentlichkeitsarbeit (ca. 1.000 €) ▶ Beschaffung von Waldbrandausstattung für die GW-L des Freistaates Bayern (geschätzte Kosten 30.000 € bis 40.000€ pro Fahrzeug) (Weiterentwicklung eines Waldbrandkonzeptes für Bayern)
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 10 Std. pro Woche über einige Monate
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Verabschiedetes Konzept ▶ Anzahl präventiver Maßnahmen ▶ Reduktion Anzahl Waldbrände ▶ Reaktionszeiten: Einsatzzeiten der Feuerwehr ▶ Rettungsquote
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Waldumbau: beratung Privatwaldbesitzer (W&F ?), Sensibilisierung / Infokampagnen "Wald- und Forstwirtschaft" (W&F ?), Verbesserung der Krisenbewältigung in der Bevölkerung (S&K ?), Stärkung der Nachbarschaftshilfe (G ?), Informationskampagne Hitzeschutz (G ?)

<i>Hinweise</i>	Waldbrand-Bekämpfung in Bayern
-----------------	--

ERSTELLUNG STURZFLUTRISIKOKONZEPT

Cluster 1: WA

HANDLUNGSFELD(ER):



Wasserwirtschaft



Stadt- und Raumplanung
Bauen und Wohnen
Grün- und Freiräume



Sicherheit und
Katastrophenschutz

Klimafolge & Betroffenheit☐ Hitze☐ Trockenheit
☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
☐ Übergreifend☐ Sonstige:*Durchführungszeitraum*

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Mittelfristig (2-5 Jahre)

Langfristig (>5 Jahre)

Kostenschätzung

Hoch

(ca. bis zu 90.000 €)

Personalaufwand

Niedrig

(ca. 8 Std. pro Woche)

Maßnahmentyp☒ strategisch-planerisch☐ kommunikativ☐ baulich☐ institutionell*Maßnahmenbeginn*

Nach Grundwasserkonzept

Priorität

★ ★ ★ ★ ★

<i>Ziel</i>	Systematische Analyse von Starkregen- und Sturzflutrisiken sowie Maßnahmenentwicklung zur resilienten Gestaltung urbaner Strukturen gegen die Folgen von Starkregen und Hochwasser
<i>Wirkung</i>	Verhindern von Überflutungen und dadurch Reduktion von Schäden
<i>Ausgangslage</i>	Es kommt in den Kommunenclustern zu wiederkehrenden Starkregenereignissen.

Maßnahmenbeschreibung

Der Landkreis München ist geprägt von städtischen als auch ländlichen Gebieten, die jeweils unterschiedliche Risiken aufweisen. In urbaneren Gebieten kann die Versiegelung von Flächen, beispielsweise durch Straßen und Gebäude, das Risiko von Sturzfluten erhöhen, da Regenwasser nicht in den Boden eindringen kann. Auch die Isar und ihre Nebenflüsse können bei Starkregen anschwellen und über die Ufer treten, sodass raumstrukturelle Schäden entstehen.

Insbesondere die im Norden des Landkreises gelegenen Kommunen haben ein erhöhtes Überschwemmungspotenzial, dem es zu begegnen gilt.

Daher können folgende Aspekte ins Sturzflutrisikokonzept integriert werden:

- › Bestandsanalyse der IST-Situation
- › Gefahrenermittlung inkl. der erstellten Starkregengefahrenkarten
- › Festlegung der Schutzziele
- › Konzeptionelle Maßnahmenentwicklung
- › Integrale Strategie

<i>Zielgruppe</i>	Bürgerinnen und Bürger, Stadtplanerinnen und -planer
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Landratsamt, Kommunalverwaltung
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Ausschreibung und Beauftragung eines externen Fachbüros zur Erarbeitung eines Sturzflutrisikokonzepts 2) Kontrolle der bestehenden Starkregengefahrenkarte 3) Erarbeitung der Risikoanalyse und Risikobewertung 4) Erarbeitung des Handlungskonzepts 5) Umsetzung der festgeschriebenen Maßnahmen mit begleitender Öffentlichkeitsarbeit
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Ggf. externe Beratungsunterstützungskosten ca. 90.000 €
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 8 Std. pro Woche

<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Fertiggestelltes Konzept ▶ Entwickelte und umgesetzte Maßnahmen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Runder Tisch mit Stadt München (WA ?), Schwammstadtprinzip bei (Um-) Bau von Ortsteilen/Straßen (WA ?), Kriterienkatalog für Bauleitplanung, Wettbewerbe, Ausschreibungen (P&B ?), Aufstellung Klimarahmenplan (P&B ?), Parkraummanagement (S&V ?), Grüne Infrastruktur (L&N ?), Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung (L ?),
<i>Hinweise</i>	▶ <u>Die unterschätzten Risiken „Starkregen“ und „Sturzfluten“</u> ▶ <u>Leitfaden zur Aufstellung Integraler Konzepte zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement</u>

Ausgeschlossene Maßnahmen

INHALT

Aufstellung Klimarahmenplan	3
Runder Tisch Naturhaushalt	6
Moorböden-Planung	11
Grünpatenschaften	14
Sensibilisierung / Infokampagnen "Wald- und Forstwirtschaft"	18
Waldumbau: Beratung Privatwaldbesitzer	21
Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung	25
Änderung der Landnutzung	28
Freiwillige Selbstverpflichtung	31
Arbeitsgruppe Klimaanpassung	34
Beteiligung der Öffentlichkeit durch Workshopformate	37

AUFSTELLUNG KLIMARAHMENPLAN

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Stadt- und Raumplanung

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☒ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung

Hoch

Personalaufwand

Mittel

Maßnahmentyp

- ☒ strategisch-planerisch
 ☐ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn

Sofort

In __ Jahren

Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☐ Garching
 ☐ Unterschleißheim
☐ Ismaning
 ☐ Oberschleißheim

Ziel	Räumliche Verortung klimarelevanter Handlungsbedarfe (Herausforderungen und Potentiale)
Wirkung	Strategische Ausrichtung und Verankerung kommunaler Anpassungspolitik

<i>Ausgangslage</i>	Beschreibung der Ausgangsvoraussetzungen, die in diesem Handlungsfeld in der Kommune oder dem Landkreis bestehen.
---------------------	---

Maßnahmenbeschreibung

Der städtebauliche Rahmenplan konkretisiert als Basis für einen Bebauungsplan oder die Umsetzung von städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen planerische Aussagen für ein gesamtes Gemeindegebiet oder ein Teilgebiet einer Gemeinde. Er stellt für dieses in groben Zügen die Entwicklungspotenziale und Perspektiven dar. Als informelles Planungsinstrument und mit dem Themenfokus „Klima“ können entsprechend die Ziele des kreisweiten Klimaanpassungskonzepts räumlich konkretisiert werden. Es empfiehlt sich einen integrativen, multiattributiven Ansatz zu verfolgen. Das bedeutet, neben den rein klimatischen Aspekten (z.B. Hitzebelastete Bereiche, Kaltluftentstehungsgebiete, Luftleitbahnen, Starkregenrisikobereiche, etc.) werden auch sozioökonomische Faktoren in den Rahmenplan einbezogen. Auf diese Weise können räumliche Schwerpunkte ermittelt werden, die die Themen Klimawandel, demographischer Wandel, etc. in ihrem Wirkungszusammenhang adressieren. Synergien und Möglichkeitsfenster können somit besser genutzt werden. Der Klimarahmenplan soll im Endprodukt konkrete Handlungsbedarfe und Möglichkeiten räumlich verorten.

Als informelles Planungsinstrument besitzt der Rahmenplan keine unmittelbare Rechtswirkung. Bei der Erarbeitung sind weder formale Verfahrensschritte noch verbindliche Inhalte vorgeschrieben. Es empfiehlt sich jedoch einen breiten Beteiligungsprozess mit unterschiedlichen verwaltungsinternen und externen Akteuren durchzuführen. Das erarbeitete Instrument soll im Idealfall schlussendlich als Abwägungsbelang in der Bauleitplanung dienen (als „sonstige städtebauliche Planung“ nach § 1 Absatz 6, Nummer 11 BauGB) sowie als Grundlage für die Auswahl von Gebieten für städtebauliche Sanierungsmaßnahmen bzw. für den Stadtumbau herangezogen werden. Auch im Zuge von städtebaulichen Wettbewerben ist die Berücksichtigung empfehlenswert.

<i>Zielgruppe</i>	Kommunalverwaltung
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Bauamt, Umweltamt alle Fachbereiche der Kommunalverwaltung, externe Planungsbüros
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Beauftragung eines externen Fachbüros 2) Gemeinsame Erarbeitung des Konzepts unter Beteiligung von Fachexperten, Verwaltung und Bürgern 3) Politischer Beschluss
<i>Finanzierung & Förderung</i>	► Eigenmittel der Stadt

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
-------------------------------	--

<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 10 – Weniger Ungleichheiten ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Erarbeitung des Rahmenplans durch externe Auftragnehmer: je nach Gebietsgröße und Umfang ca. 40.000 bis 120.000 €
<i>Personalaufwand</i>	▶ Wie hoch ist der Personalaufwand?
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Beschluss des Rahmenplans ▶ Integration des Plans in B-Pläne oder kommunale Entwicklungs-/Quartierskonzepte
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Welche Maßnahmen des Konzepts stehen in Verbindung zu dieser Maßnahme? Gibt es Synergien zu anderen Aufgaben / Maßnahmen der Akteure?
<i>Hinweise</i>	▶ Städtebaulicher Rahmenplan Klimaanpassung der Stadt Karlsruhe ▶ 241107_Klimarahmenplan_Neuried_Broschu__re_Doppelseiten_mgk.pdf

RUNDER TISCH NATURHAUSHALT

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Wasserwirtschaft



Bodenschutz und Georisiken

Landwirtschaft

Wald und Forstwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

☐ Hitze

☐ Trockenheit

☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung

☐ Übergreifend

☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Niedrig

Personalaufwand

Niedrig

Maßnahmentyp

☒ strategisch-planerisch

☐ kommunikativ

☐ baulich

☒ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn

Sofort

In __ Jahren

Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

☒ Garching

☒ Ismaning

☒ Unterschleißheim

☒ Oberschleißheim

Ziel

Kooperatives Austauschformat zwischen allen Akteurinnen und Akteuren im Bereich des Naturhaushaltes (Boden, Wasser, Biodiversität);

<i>Wirkung</i>	Initiierung und Umsetzung gemeinsamer interkommunaler Projekte zur Klimafolgenanpassung und zum Biodiversitäts-, Wasser- und Naturschutz; Entwicklung von Best-Practice-Beispielen.
<i>Ausgangslage</i>	Zwischen den Verbänden bestehen bereits erste Ansätze zu einem Austausch, die es zu stärken, auszuweiten und zu verstetigen gilt.

Maßnahmenbeschreibung

Die Landwirtschaft im Landkreis München kämpft bereits heute mit den Folgen des Klimawandels, wie etwa der Abnahme an Niederschlägen, länger andauernden Trockenperioden sowie der Zunahme von Starkregen- und Sturmereignissen. Dementsprechend soll der bereits bestehende Austausch zwischen den verschiedenen Akteurinnen und Akteuren im Bereich der Landwirtschaft an verschiedenen Stellen intensiviert und der Austausch mit anderen betroffenen Bereichen ausgebaut werden.

Um der Diskussion zu Klimaanpassungsthemen im Bereich des Naturhaushaltes einen institutionellen Rahmen zu geben, sollen die Erfahrungswerte dieses kontinuierlich stattfindenden Austauschs gesammelt und in einem neuen Austauschformat mit weiteren Akteurinnen und Akteuren geteilt und diskutiert werden. Dazu soll zunächst ein Expertenteam aus Vertreterinnen und Vertretern der Fachverbände für Landwirtschaften und Forsten sowie dem Wasserwirtschaftsamt, dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie dem Landratsamt und den Kommunen des Landkreises gegründet werden, welches die relevanten Themen und Erfahrungswerte zum Naturhaushalt identifiziert und basierend darauf gemeinsam weitere mögliche Schritte entwickelt und diskutiert.

Folgende Themen könnten hier diskutiert werden:

- ▶ Grundwasserproblematiken und nachhaltige Wasserbewirtschaftung
- ▶ Umgang mit den Ergebnissen der Hochwasserberatung des WWAs
- ▶ Interkommunalen Kooperationen und Wasserversorgungsverbünde
- ▶ Anlage von Grünstreifen in abflusskritischen Bereichen
- ▶ Vermeidung des großflächigen Anbaus abflussfördernder Pflanzen (z. B. Mais, Rüben, etc.)
- ▶ Entsiegelung/Rückbau von nicht mehr benötigten Wegen oder gezielte Aufforstung brachliegender Flächen
- ▶ Zuleitung zu Freiflächen mit hohem Versickerungsvermögen
- ▶ Insektenschutz

Der Runde Tisch sollte kommunenübergreifend in Kooperation mit den Fachverbänden, dem Wasserwirtschaftsamt, dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie dem Landratsamt München organisiert werden, sodass eine möglichst breite Beteiligung der Stakeholder gewährleistet werden kann. Bei der Aufstellung des Rundes Tisches gibt es mehrere Möglichkeiten. Einerseits kann dieser im Cluster des Klimaanpassungskonzeptes organisiert werden. Andererseits könnte die Aufteilung auch basierend auf den Bodenarten passieren.

Um von Best Practice-Beispielen anderer Kommunen zu profitieren, können zu den Treffen auch externe Akteurinnen und Akteure eingeladen werden, die durch Vortrags- oder Workshopformate neue Ideen in den Austausch mitbringen.

Der Runde Tisch kann regelmäßig oder nach Bedarf durchgeführt werden, um eine nachhaltige Anpassungsstrategie zum Thema Naturhaushalt zu entwickeln und Verbesserungen zu gewährleisten.

<i>Zielgruppe</i>	Ortsansässige Land- und Forstwirtinnen und Forstwirte, Vertreterinnen und Vertreter des Bauern- und Forstverbandes, Wasserversorgung
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umweltreferat, Klimaschutzmanagement Landratsamt Referat 4.4, WWA, AELF, Bauernverband
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Identifizierung aller relevanten Akteurinnen und Akteure (und von bereits bestehenden Arbeitsgruppen) 2) Gründung eines Expertenteams 3) Vereinbarung eines ersten Treffens 4) Erarbeitung eines Konzeptes für den Runden Tisch 5) Durchführung der regelmäßigen Treffen 6) Ableitung von Maßnahmen und Projekten
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ Projekte von Verbänden im Umweltschutz und im Naturschutz (Verbändedeförderung)
Bewertungsfaktoren	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 6 – Sauberes Wasser und Sanitäre Einrichtungen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 12 – Nachhaltige/r Konsum und Produktion ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Kosten für Workshop-Materialien, Öffentlichkeitsarbeit, etc. ▶ Personalkosten der beteiligten Ämter und Dienststellen ▶ Sachkosten für Weiterbildungsmaßnahmen und themenspezifische Vorträge
<i>Personalaufwand</i>	▶ Abhängig von der Anzahl an Treffen pro Jahr (ca. 2 Tage pro Treffen)
<i>Erfolgsindikatoren/quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Stattgefundene Austauschtreffen ▶ Anzahl beteiligter Institutionen ▶ Anzahl umgesetzter Projekte

<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Welche Maßnahmen des Konzepts stehen in Verbindung zu dieser Maßnahme? Gibt es Synergien zu anderen Aufgaben / Maßnahmen der Akteure?
<i>Hinweise</i>	- Der Landkreis Ebersberg hat bereits einen Runden Tisch zum Thema Landwirtschaft ins Leben gerufen. - In Landshut ist ebenfalls schon ein Runder Tisch zum Thema Artenvielfalt, in Zusammenarbeit mit dem Imkerverein Landshut und Umgebung e. V. etabliert worden.

Kommunenspezifische Ausgestaltung

<i>Garching</i>	<i>Maßnahmenbeginn</i> Sofort In __ Jahren Nach Maßnahme [Kürzel] <i>Priorität</i> ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ Hier kann bei den Cluster-Maßnahmen jede Kommune einen individuellen Texte zur Ausgestaltung der Maßnahme in der jeweiligen Kommune ergänzen.
<i>Ismaning</i>	<i>Maßnahmenbeginn</i> Sofort In __ Jahren Nach Maßnahme [Kürzel] <i>Priorität</i> ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ Hier kann bei den Cluster-Maßnahmen jede Kommune einen individuellen Texte zur Ausgestaltung der Maßnahme in der jeweiligen Kommune ergänzen.
<i>Oberschleißheim</i>	<i>Maßnahmenbeginn</i> Sofort In __ Jahren Nach Maßnahme [Kürzel] <i>Priorität</i> ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆

Hier kann bei den Cluster-Maßnahmen jede Kommune einen individuellen Texte zur Ausgestaltung der Maßnahme in der jeweiligen Kommune ergänzen.

<i>Unterschleißheim</i>	Maßnahmenbeginn Sofort In __ Jahren Nach Maßnahme [Kürzel] Priorität ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ Hier kann bei den Cluster-Maßnahmen jede Kommune einen individuellen Texte zur Ausgestaltung der Maßnahme in der jeweiligen Kommune ergänzen.
-------------------------	---

MOORBÖDEN-PLANUNG

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Landwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung
Niedrig

Personalaufwand
Niedrig

Maßnahmentyp

- ☒ strategisch-planerisch
 ☐ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☒ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn

Sofort

In __ Jahren

Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität

★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☐ Garching
 ☒ Unterschleißheim
☒ Ismaning
 ☐ Oberschleißheim

<i>Ziel</i>	Verstärkter Austausch zwischen allen Akteurinnen und Akteuren zum Thema Moorböden; Entwicklung von Best-Practice-Beispielen zur Renaturierung und nachhaltigen Bewirtschaftung von Moorböden.
<i>Wirkung</i>	Erhalt von CO ₂ -Speichern, Verbesserung des Wasserhaushalts, Biodiversitätsschutz

<i>Ausgangslage</i>	In Ismaning und Unterschleißheim werden Moorböden für landwirtschaftliche Zwecke genutzt. Für die Landwirtinnen und Landwirte stellen die Effekte des Klimawandels auf die Moorböden bereits heute Probleme dar.
---------------------	--

Maßnahmenbeschreibung

Moore stellen ein Ökosystem dar, welches eine hohe Bindungseigenschaft von Kohlendioxid aufweist (auch Kohlenstoffdioxidsenke genannt). Ehemalige Moorböden sind in der Vergangenheit durch Meliorationsmaßnahmen in fruchtbare landwirtschaftliche Nutzflächen umgeformt worden. Viele der Entwässerungsgräben sind mittlerweile als FFH-Gebiet klassifiziert worden.

Im Rahmen dieser Maßnahme soll ein Austausch zwischen dem Wasserwirtschaftsamt, den Kommunen und dem Bauernverband gefördert werden, um gemeinsam einen geeigneten Umgang mit den Entwässerungsgräben zu erarbeiten und sich über Problematiken auszutauschen.

<i>Zielgruppe</i>	Bauernverband, Wasserwirtschaftsamt
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umweltreferat, Klimaschutzmanagement, Landratsamt Referat 4.4, Flächeneigentümerinnen und -eigentümer
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Identifizierung aller relevanten Akteurinnen und Akteure 2) Vereinbarung eines ersten Treffens 3) Erarbeitung eines Konzeptes für den Austausch 4) Durchführung der regelmäßigen Treffen 5) Ableitung von Maßnahmen und Projekten
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel der Kommunen ▶ Klimaschutz durch Moorbodenschutz ▶ Zukunftsprojekte gesucht

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 6 – Sauberes Wasser und Sanitäre Einrichtungen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 12 – Nachhaltige/r Konsum und Produktion ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Kosten für Materialien ▶ Personalkosten der beteiligten Ämter und Dienststellen ▶ Sachkosten für Weiterbildungsmaßnahmen und themenspezifische Vorträge
<i>Personalaufwand</i>	▶ Abhängig von der Anzahl an Treffen pro Jahr (ca. 2 Tage pro Treffen)

<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Stattgefundene Austauschtreffen ▶ Anzahl der beteiligten Institutionen und Flächeneigentümerinnen und -eigentümer ▶ Anzahl der umgesetzten Projekte
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Welche Maßnahmen des Konzepts stehen in Verbindung zu dieser Maßnahme? Gibt es Synergien zu anderen Aufgaben / Maßnahmen der Akteure?
<i>Hinweise</i>	▶

Kommunenspezifische Ausgestaltung

<i>Garching</i>	<i>Maßnahmenbeginn</i> Keine Moorböden vorhanden	<i>Priorität</i> ☆☆☆☆
<i>Ismaning</i>	<i>Maßnahmenbeginn</i> Sofort In __ Jahren Nach Maßnahme [Kürzel]	<i>Priorität</i> ☆☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆
<i>Oberschleißheim</i>	<i>Maßnahmenbeginn</i> Keine Moorböden vorhanden	<i>Priorität</i> ☆☆☆☆
<i>Unterschleißheim</i>	<i>Maßnahmenbeginn</i> Sofort In __ Jahren Nach Maßnahme [Kürzel]	<i>Priorität</i> ☆☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆

GRÜNPATENSCHAFTEN

Cluster 1: L&N ?

HANDLUNGSFELD(ER):



Naturschutz und
Biodiversität

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Mittel
Hoch
(ca. > 4.000 €)

Personalaufwand

Mittel
(ca. 8 Std. pro Woche)

Maßnahmentyp

- ☒ strategisch-plane-
risch
 ☐ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn

Sofort

In __ Jahren

Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität

★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☒ Garching
 ☒ Oberschleißheim
☒ Ismaning
 ☒ Unterschleißheim

<i>Ziel</i>	Aktive Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an Pflege und Erhalt kommunaler Grünflächen.
<i>Wirkung</i>	Erhalt und Stärkung der klimaregulierenden Wirkung von Grün- und Freiflächen sowie Erhalt und Steigerung der städtischen Lebensqualität

Ausgangslage

Die Stadtbäume leiden bereits heute unter Trockenstress, sind anfälliger gegenüber Schädlingen und Krankheiten geworden und verfügen über unzureichenden Wurzelraum, sodass es bereits zu Ausfällen von Bäumen gekommen ist. Darüber hinaus besteht insbes. in baulich verdichteten Gebieten ein Defizit an Stadtgrün, was u. a. zu einer hohen Wärmebelastung in diesen Bereichen beiträgt. In einigen Kommunen wurden Projekte bereits realisiert.

Maßnahmenbeschreibung

Bäume übernehmen zahlreiche Funktionen: Sie verbessern die Luftqualität, spenden Schatten, verbessern die Umgebungstemperatur durch Verdunstungskühle, fördern insbes. bei passenden Baumarten und guter Baummischungen die Biodiversität und tragen auch zum ästhetischen Wert der Gemeinden und Städte bei.

Jedoch führen Klimaveränderungen langfristig zu einer Veränderung der Vegetation und die Bäume sind neben starker Hitze auch durch die zunehmende Ausbreitung von Efeu und Misteln, ihrer versiegelten Umgebung sowie durch Streusalz belastet. Favorisierte Straßenbäume wie Platanen und Eschen sind oft durch Pilzbefall geschwächt, der dazu führt, dass ganze Äste abfallen und damit eine Gefahr für Menschen und Güter besteht. Zudem nimmt der Pflegeaufwand für diese Gehölze zu. Daher gilt es bei Neu- oder Ersatzanpflanzungen möglichst klimaresiliente Baumarten anzupflanzen.

Die Kommunencluster des Landkreises sind sich der wichtigen Bedeutung von Bäumen bewusst und haben dazu in der Vergangenheit bereits themenbezogene Anreize gesetzt sowie sensibilisierende Projekte angestoßen und durchgeführt.

Auch zukünftig planen die Kommunencluster die Förderung und den Schutz von Stadtbäumen, indem u. a. folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- ▶ Förderung von Baum- / Gießpatenschaften, um Bäume während Trockenperioden oder in Gebieten mit unzureichender Bewässerung besser zu schützen
- ▶ Identifikation neuer Baumstandorte, insbes. in Hitze-Hotspotbereichen, und Auswahl klimaanangepasster, heimischer Baumarten für eine nachhaltige Entwicklung der urbanen Vegetation
- ▶ Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit, einschließlich der Erstellung einer Baumschutzsatzung als Grundlage für den Umgang mit Bäumen in urbanen Bereichen
- ▶ Organisation und Koordination von Verschenk-Aktionen wie klimaresiliente „Geburtsbäume“, um die Arten- und Biotopvielfalt zu fördern und gleichzeitig einen Mehrwert für Eltern und Kind zu schaffen
- ▶ Organisation und Koordination von Baumpflanzaktionen heimischer Arten (Eiche, Linde, Eberesche) auf Spendenbasis
- ▶ Erhaltung und Anlage von Tiny Forests, um die biologische Vielfalt zu erhalten und einen mikroklimatischen Kühlungseffekt zu erzeugen

Ergänzend sollen auch Maßnahmen zur Anlage und Erhaltung des Straßenbegleitgrüns erfolgen. Im Zuge dessen sind folgende Punkte zu beachten:

- ▶ Beschränkung der Neuversiegelung
- ▶ Entsiegelung und nach Möglichkeit Vermeidung von unnötigen Bodenverdichtungsquellen
- ▶ Vermeidung von Mährobotern und englischem Rasen
- ▶ Einsatz naturnaher, standortgerechter und artenreicher Vegetation, sowie auch „Essbares Stadtgrün“
- ▶ Begrünung der Straßenbahnschienen zur Reduzierung der Überhitzung
- › Verschattete Sitzgelegenheiten mit hoher Aufenthaltsqualität
- › Einbringen des Elements Wasser (ggf. temporär)
- › Einbindung der Anwohnenden z. B. durch Gießpatenschaften

<i>Zielgruppe</i>	Kommunalverwaltung
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Bürgerinnen und Bürger (insbes. neugewordene Eltern, Schulen), Baumpflegerinnen und -pfleger, Bauhof, Baumschulen
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Ansprache aller relevanter Akteurinnen und Akteuren und Bildung einer Arbeitsgruppe 2) Identifikation der Flächen und gemeinsame Erarbeitung eines Pflegeplans 3) Öffentlichkeitsarbeit und Förderung der Akzeptanz 4) Sukzessive Anpassung des Baumbestands 5) Dauerhaftes Monitoring 6) Ggf. Anpassung der Strategie
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ KfW 444 „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☒ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 3 – Gesundheit und Wohlergehen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Kosten für Bäume (1.000 bis 3.000 € je Baum) ▶ Öffentlichkeitsarbeit (ca. 1.000 €)
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 8 Std. pro Jahr (für die Maßnahmenumsetzung etwas höherer Aufwand) ▶ Ca. 30 bis 40 Tage Unterstützungsleistung durch Klimaanpassungsmanagement notwendig

<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl gepflanzter Bäume ▶ Anzahl versenkter Bäume ▶ Anzahl Gießpatenschaften
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Grüne Infrastruktur (L&N ?), Eindämmung invasiver Neophyten (L&N ?), Änderung der Landnutzung (L ?), Ausweisung und Zugänglichkeit weiterer kühler Orte (G ?), Baumschutzverordnung (B&P ?), Erhöhung der Aufenthaltsqualität auf Straßen, Wegen und Plätzen / Schaffung von Klimaoasen (P&B ?), Öffentliches Grün – Klimaangepasste Standorte und Pflege (P&B ?)
<i>Hinweise</i>	▶ Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz: Straßenbaumliste ▶ Geburtsbäume: Aktion Freiburg

SENSIBILISIERUNG / INFOKAMPAGNEN "WALD- UND FORSTWIRTSCHAFT"

Cluster 1: L&N ?

HANDLUNGSFELD(ER):



Wald und Forstwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☒ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung

Niedrig
Mittel
(ca. 2.500 €)

Personalaufwand

Niedrig
(ca. 8 Std. pro Woche)

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn

Sofort
In __ Jahren
Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität

★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☐ Garching
 ☐ Oberschleißheim
☒ Ismaning
 ☐ Unterschleißheim

Ziel

Wissensaufbau und -weitergabe zur Förderung des Walderhalts und der Aufrechterhaltung vielfältiger Waldfunktionen sowie Möglichkeiten des klimaangepassten Waldumbaus.

<i>Wirkung</i>	
<i>Ausgangslage</i>	Es ist im Landkreis München bereits eine Beratung durch das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) rund um Waldthemen vorhanden. Spezielle Sensibilisierungskampagnen oder Öffentlichkeitsarbeit zum Wald gibt es bisher noch nicht.

Maßnahmenbeschreibung

Damit der Wald langfristig seine vielfältigen Funktionen erfüllen kann, ist die Etablierung von klimaangepassten und stabilen Mischwäldern von entscheidender Bedeutung. Durch den aktiven Waldumbau wird nicht nur die Resilienz des Waldökosystems gestärkt, sondern auch die ökonomische, ökologische und soziale Bedeutung von Wäldern für die Gesellschaft gesichert. Unter Berücksichtigung des Erhalts der heimischen Artenvielfalt soll der klimaangepasste Waldumbau im Landkreis daher weiter vorangetrieben und gestärkt werden. Die Revierleitenden stehen durch die hohen Anforderungen an einen schnellen Waldumbau unter einer erhöhten Arbeitsbelastung und benötigen u. a. in der Organisation des Waldumbaus Unterstützung. Hierfür ist gegebenenfalls die Schaffung zusätzlicher Personalkapazitäten vorgesehen. Die Maßnahme könnte in Zusammenarbeit mit der Personalstelle für die Beratung von Privatwaldbesitzerinnen und -besitzer zum klimaangepassten Waldmanagement umgesetzt werden.

Inhalte der Sensibilisierungsmaßnahme können folgende sein:

- ▶ Bewusstseinsbildung über die Wichtigkeit von Jagd (Jagd = Klimaschutz) und der Bedeutung von Wildtieren
- ▶ Schau- bzw. Informationstafeln bspw. mit allgemeinen Informationen zum Waldumbau
- ▶ Informationen zur Bedeutung des Waldbodens
- ▶ Risiken von Waldbrand: Größtes Risiko = Mensch (Abstand offenes Feuer zu Wald = min. 100 m; wird oft nicht eingehalten z. B. Grillen im Garten)
- ▶ Umgang mit dem Ablagern von Abfällen im Wald
- ▶ Wald als Wirtschaftsfaktor (Gewerbliche Nutzung)

<i>Zielgruppe</i>	Försterinnen und Förster, Privatwaldbesitzerinnen und -besitzer, Forstverbände, Ehrenamtliche
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Kommunalverwaltung

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Bestandsaufnahme 2) Definition der Sensibilisierungsinhalte und Zusammenstellung von Informationsmaterial 3) Datenbasis / Kontakte der Privatwaldbesitzerin und -besitzer zusammenstellen 4) Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikationskonzept erstellen und zielgruppenspezifische Bewerbung 5) Durchführung der Veranstaltung bzw. Kampagne
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ EU-LIFE-Programm für die Umwelt und Klimapolitik
Bewertungsfaktoren	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Öffentlichkeitsarbeit (ca. 2.000 €) ▶ Waldlehrpfad/Walderlebnispfad unter Beachtung der Verkehrssicherungspflicht (zwischen 10.000 und 100.000 €)
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 8 Std. pro Woche
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl Informationsveranstaltungen und Kampagnen ▶ Zunahme der Waldfläche
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Waldumbau: Beratung Privatwaldbesitzer (W&F ?), Waldbrandkonzept (W&F ?), Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung (L ?), Änderung der Landnutzung (L ?), Runder Tisch Naturhaushalt (L ?), Eindämmung invasiver Neophyten (L&N ?), Öffentliches Grün - Klimaangepasste Standorte und Pflege (L&N ?), Grüne Infrastruktur (L&N ?), Informationskampagne Hitzeschutz (G ?)
<i>Hinweise</i>	▶ Wälder und ihre Bewirtschaftung im Klimawandel

HANDLUNGSFELD(ER):



Naturschutz und
Biodiversität
Wald und Forstwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☒ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung
 Niedrig
(ca. __€)
Personalaufwand
 Niedrig
(ca. 8 Std. pro Woche)
Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-plane-
risch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn

Sofort

In __ Jahren

Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☐ Garching
 ☐ Oberschleißheim
☐ Ismaning
 ☐ Unterschleißheim

Ziel

Unterstützung und fachliche Beratung von Waldeigentümerinnen und -eigentümern zum klimaresilienten Waldumbau.

<i>Wirkung</i>	Der Wald soll mit seinen vielfältigen Funktionen erhalten sowie klimaangepasster Waldbau inkl. der Integration von Klimaanpassungsmaßnahmen in Privatwäldern gefördert werden.
<i>Ausgangslage</i>	Es wird im Landkreis München bereits seit mehreren Jahrzehnten durch das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) beraten.

Maßnahmenbeschreibung

Der Erhalt der Wälder als essenzielle Kohlenstoffspeicher und die Förderung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung sind von entscheidender Bedeutung. Privatwaldbesitzerinnen und -besitzer sollen dabei unterstützt werden, die Klimaresilienz der Wälder im Landkreis München angesichts wachsender Herausforderungen wie Trockenheit, Stürmen und Schädlingsbefall zu stärken. Das übergeordnete Ziel ist es, sämtliche Funktionen des Waldes nachhaltig zu sichern.

Beratungsangebote können maßgeblich dazu beitragen, die Wälder effektiver auf die Herausforderungen des Klimawandels vorzubereiten und die Anpassungsfähigkeit zu stärken. Dabei liegt der Fokus darauf, praxisrelevantes Wissen über konkrete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zu vermitteln und Privatwaldbesitzende zu ermutigen, ein resilientes und klimaangepasstes Waldmanagement zu implementieren.

Mögliche Maßnahmen zur Beratung der Privatwaldbesitzerinnen und -besitzer:

- ▶ Newsletter zur regelmäßigen Informationsvermittlung
- ▶ Vor-Ort-Fortbildungen anbieten
- ▶ Fördermöglichkeiten transparent aufzeigen
- ▶ Einrichtung einer zentralen Anlaufstelle / Ansprechperson (auch für Revierleitungen)
- ▶ Bereitstellung von Wissensvermittlung und Informationsangeboten
- ▶ Koordination zwischen verschiedenen Akteurinnen und Akteuren fördern (Waldgenossenschaften, Forstbetriebsgemeinschaften, Forstamt, Waldbesitzerinnen und -besitzer)
- ▶ Umbau von anpassungsbedürftigen Beständen (insbes. reiner Fichten- oder Kiefernbestände) in klimatolerantere Mischbestände mit Tanne, Buche, Eiche oder anderen Baumarten entsprechend der heutigen Potenziellen Natürlichen Vegetation (hPNV), bzw. der zukünftig zu erwartenden PNV
- ▶ Ggf. Verkürzung der Umtriebszeit bei Nadelwäldern

<i>Zielgruppe</i>	Forstvereine, Waldgenossenschaften, Forstbetriebsgemeinschaften
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Forstverwaltung

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Definition der Beratungsinhalte und Zusammenstellung von Informationsmaterial 2) Datenbasis / Kontakte der Privatwaldbesitzerinnen und -besitzer überprüfen ggf. erweitern 3) Durchführung von Veranstaltungen und Beratungen 4) Vernetzung der Akteurinnen und Akteure im Bereich Privatwald
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ Förderprogramm Klimaangepasstes Waldmanagement ▶ Förderprogramm Waldbauliche Maßnahmen im Rahmen eines forstlichen Förderprogramms ▶ Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 13 – Maßnahmen zum Klimaschutz ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Kostenfrei für Waldbesitzerinnen und -besitzer ▶ Kosten für Staat ▶ Öffentlichkeitsarbeit (ca. 1.000 €)
<i>Personalaufwand</i>	▶ Ca. 8 Std. pro Woche
<i>Erfolgsindikatoren/quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl in Anspruch genommener Beratungsleistungen ▶ Anzahl der durchgeführten Workshops, Schulungen und Informationsveranstaltungen ▶ Anzahl ausgegebener Broschüren / Dokumente / Newsletter ▶ Klimaangepasste Privatwälder
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Sensibilisierung / Infokampagnen "Wald- und Forstwirtschaft" (W&F ?), Waldbrandkonzept (W&F ?), Eindämmung invasiver Neophyten (L&N ?), Grüne Infrastruktur (L&N ?), Runder Tisch Naturhaushalt (L&N ?), Beratungsangebot für Unternehmen, Austauschformate, Anreize für Anpassungsmaßnahmen (W ?), Ausweisung und Zugänglichkeit weiterer kühler Orte (G ?), Informationskampagne Hitzeschutz (G ?), Erstellung Sturzflutrisikokonzept (WA ?), Baumschutzverordnung (P&B ?)

Hinweise

- ▶ [Wälder und ihre Bewirtschaftung im Klimawandel](#), [KlimaBeraterFWZ](#)
-

NACHHALTIGE GRUNDWASSERBEWIRTSCHAFTUNG

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Wasserwirtschaft



Landwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

☐ Hitze

☐ Trockenheit

☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung

☐ Übergreifend

☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
Mittelfristig (2-5 Jahre)

Kostenschätzung
Mittel bis Hoch

Personalaufwand
Niedrig

Maßnahmentyp

☒ strategisch-planerisch

☒ kommunikativ

☐ baulich

☐ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn

Sofort

In __ Jahren

Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

★ ★ ★ ★ ★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

☐ Garching

☐ Oberschleißheim

☐ Ismaning

☐ Unterschleißheim

Ziel

Bewerbung des Beratungsangebotes des AELF; Ausbau der nachhaltigen Grundwasserbewirtschaftung in der Landwirtschaft; Förderung des Austauschs zwischen der Landwirtschaft und anderen Verbänden zum Thema Grundwasserbewirtschaftung

<i>Wirkung</i>	Sicherung der Wasserversorgung und Schutz der Wasserressourcen, Vermeidung von Nutzungskonflikten
<i>Ausgangslage</i>	Der sich verändernde Grundwasserspiegel im Landkreis München stellt die Landwirtschaft in den Kommunen bereits heute vor Schwierigkeiten.

Maßnahmenbeschreibung

In den kommenden Jahrzehnten ist mit einer verstärkten Auswirkung des Klimawandels zu rechnen. Durch Beratungsangebote kann die Landwirtschaft dabei unterstützt werden, sich besser an die Auswirkungen des Klimawandels anzupassen. Das AELF hat bereits mehrere Beratungsangebote für Landwirtinnen und Landwirte. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen die Beratungen zu Themen rund um die nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung beworben werden.

Da der nachhaltige Umgang mit Grundwasser nicht nur den Landwirtschaftssektor betrifft, sollte der Fokus daraufgelegt werden, Termine mit den Kommunen, Gemeinde- bzw. Stadtwerken, der Forstwirtschaft und der Landwirtschaft durchzuführen, um gemeinsam Lösungen zu erarbeiten. Hierbei sollten die folgenden Themen betrachtet werden:

1. Sichern, Anpassen sowie Ausweisen von Wasserschutz-, Wasservorrang- und Wasservorbehaltsgebieten
2. Förderung der interkommunalen Kooperationen und Wasserversorgungsverbünde:
Durch Weitergabe von Erfahrungen und Informationen können wasserwirtschaftliche Maßnahmen und Verbundprojekte optimiert werden.
3. Vergabe von Wasserrechten, vor allem in Risikogebieten, an die Ergebnisse von Grundwasserbilanzen und die darauf aufbauende Einschätzung der Grundwassergefährdung sowie die Auflage eines Grundwassermonitorings knüpfen
4. Festlegung von ortsbezogenen Grundwasserständen, die nicht unterschritten werden dürfen (zum Schutz der Wasserressourcen und grundwasserabhängiger Ökosysteme und setzungsempfindlicher Bausubstanz)
5. Folgeschäden bei Nicht-Bewässerung? (Erosion, Ertragsausfall, etc.)
6. Sorgfältige Prüfung der Bewässerungswürdigkeit einzelner Kulturen

Die Kommunen sollen die Landwirtschaft über die Beratungsprogramme informieren und durch eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit sowie eine Aufklärungskampagne zur Teilnahme ermutigen (z. B. mittels Informationsveranstaltungen, Flyern oder Online-Kommunikation). Darüber hinaus soll ebenfalls ein Augenmerk auf die Unterstützung der landwirtschaftlichen Betriebe bei der Beantragung von Fördermitteln gelegt werden.

<i>Zielgruppe</i>	AELF, Forstwirtschaft, Landwirtschaft
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umweltreferat, Klimaschutzmanagement, Gemeinde-/Stadtwerke, WWA

<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Erstellung eines Akteurskatasters 2) Öffentlichkeitsarbeit zur Bewerbung der Beratungsangebote 3) Durchführung eines Beratungsworkshops zur Vernetzung der Akteurinnen und Akteure
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Eigenmittel ▶ Projekte von Verbänden im Umweltschutz und im Naturschutz (Verbändeförderung)

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 6 – Sauberes Wasser und Sanitäre Einrichtungen ▶ DNS 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden ▶ DNS 12 – Nachhaltige/r Konsum und Produktion ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Kosten für die Erstellung von Informationskampagnen und Materialien
<i>Personalaufwand</i>	▶ Niedrig
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl durchgeführter Informationskampagnen ▶ Anzahl in Anspruch genommener Beratungen ▶ Umgesetzte Maßnahmen zur nachhaltigen Grundwasserbewirtschaftung ▶ Veränderung Grundwasserstand/ Entnahmemengen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Welche Maßnahmen des Konzepts stehen in Verbindung zu dieser Maßnahme? Gibt es Synergien zu anderen Aufgaben / Maßnahmen der Akteure?
<i>Hinweise</i>	▶

ÄNDERUNG DER LANDNUTZUNG

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):



Wasserwirtschaft



Naturschutz und Biodiversität
Bodenschutz und Georisiken
Landwirtschaft
Wald und Forstwirtschaft

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☐ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum

Kurzfristig (< 2 Jahre)
Mittelfristig (2-5 Jahre)
Langfristig (>5 Jahre)

Kostenschätzung

Mittel bis Hoch

Personalaufwand

Niedrig bis Mittel

Maßnahmentyp

- ☒ strategisch-planerisch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn

Sofort
In __ Jahren
Nach Maßnahme [Kürzel]

Priorität

★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★
 ★ ★ ★ ★ ★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☐ Garching
 ☐ Oberschleißheim
☐ Ismaning
 ☐ Unterschleißheim

<i>Ziel</i>	Sicherung der ressourcenschonenden Bewirtschaftung und der regionalen Produktion von Futter- und Nahrungsmitteln, Erhalt des Bodenumusgehaltes und der gesamten Bodenfruchtbarkeit, Bewusstseins-schaffung und fachliche Weiterbildung von landwirtschaftlichen Akteurinnen und Akteuren im Bereich der Klimaanpassung
<i>Wirkung</i>	Förderung der Rückhaltefähigkeit, CO ₂ -Bindung und Hitzeminderung
<i>Ausgangslage</i>	Der sich verändernde Grundwasserspiegel im Landkreis München stellt die Landwirtschaft in den Kommunen bereits heute vor Schwierigkeiten.

Maßnahmenbeschreibung

In den kommenden Jahrzehnten ist mit einer verstärkten Auswirkung des Klimawandels zu rechnen. Durch Beratungsangebote kann die Landwirtschaft dabei unterstützt werden, sich besser an die Auswirkungen des Klimawandels anzupassen. Das AELF hat bereits mehrere Beratungsangebote für Landwirtinnen und Landwirte. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen die Beratungen zu Themen rund um die Änderung der Landnutzung beworben werden. Hierbei soll der Fokus hauptsächlich auf die folgenden Themen gelegt werden:

1. Umwandlung von Intensivgrünland zu Extensivgrünland
2. Weiterentwicklung von Anbausystemen zur effizienten Wassernutzung sowie effizientes Wasser- und Nährstoffmanagement (z. B. Zweinutzungssysteme, Mischanbau, dauerhaft mehrjährige Nutzungssysteme)
3. Anbau von Kulturpflanzen mit geringem Pflanzenschutz- und Nährstoffbedarf

Die Kommunen sollen die Landwirtschaft über die Beratungsprogramme informieren und durch eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit sowie eine Aufklärungskampagne zur Teilnahme ermutigen (z. B. mittels Informationsveranstaltungen, Flyern oder Online-Kommunikation). Darüber hinaus soll ebenfalls ein Augenmerk auf die Unterstützung der landwirtschaftlichen Betriebe bei der Beantragung von Fördermitteln gelegt werden.

<i>Zielgruppe</i>	AELF, Landwirte
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Umweltreferat, Klimaschutzmanagement
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Sammlung der Beratungsangebote des AELF durch die Kommune 2) Erstellung eines Akteurskatasters von den landwirtschaftlichen Betrieben 3) Öffentlichkeitsarbeit zur Bewerbung der Beratungsangebote 4) Durchführung eines Beratungsworkshops zur Vernetzung der Akteurinnen und Akteure

<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶ Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft (Landwirtschaftliche Rentenbank) ▶ Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) ▶ Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK, BMEL)
-------------------------------------	---

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☒ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 12 – Nachhaltige/r Konsum und Produktion ▶ DNS 15 – Leben an Land
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Gering für die Bewerbung der Beratung ▶ Kosten für die Erstellung von Informationskampagnen und Materialien
<i>Personalaufwand</i>	▶ Niedrig für die Bewerbung der Beratung
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl durchgeführter Informationskampagnen ▶ Anzahl in Anspruch genommener Beratungen ▶ Umgesetzte Maßnahmen in der Landwirtschaft
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	Welche Maßnahmen des Konzepts stehen in Verbindung zu dieser Maßnahme? Gibt es Synergien zu anderen Aufgaben / Maßnahmen der Akteure?
<i>Hinweise</i>	▶

FREIWILLIGE SELBSTVERPFLICHTUNG

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):

Übergreifend

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☒ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung
niedrig

Personalaufwand
niedrig

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☐ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☒ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn
Sofort

Priorität
★★★★★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☐ Garching
 ☐ Unterschleißheim
☐ Ismaning
 ☐ Oberschleißheim

<i>Ziel</i>	Anerkennung und Bekenntnis der Kommune künftige Entscheidungen und Planungen so zu treffen, dass in Vorsorge für die Auswirkungen des Klimawandels eine Reduzierung der negativen Wirkungen erzielt wird und nicht mehr vermeidbare Auswirkungen abgeschwächt werden.
<i>Wirkung</i>	▶ Stärkung des politischen Rückhalts für Klimaanpassung ▶ Frühzeitige Integration von Anpassungsaspekten in kommunale Prozesse ▶ Orientierung für Verwaltung, Politik und Öffentlichkeit ▶ Aufbau von Vorbildcharakter für andere Kommunen im Landkreis

<i>Ausgangslage</i>	Fortlaufend werden in den Gemeinden und Städten Entscheidungen und Planungen auf den Weg gebracht, die sich auf die Fähigkeit des Gemeindegebiets auswirken, Klimafolgen abzupuffern oder zu beschleunigen, z. B. Flächenversiegelung, Verlust von begrünten Flächen und somit grüner Infrastruktur mit der Folge von Überhitzung und Verschärfung der Hochwasserproblematik sowie Verlust von grüner und blauer Infrastruktur.
---------------------	---

Maßnahmenbeschreibung

Kommunen können eigenverantwortlich eine freiwillige Selbstverpflichtung zur Klimaanpassung verabschieden – beispielsweise durch Ratsbeschluss, Leitlinien oder strategische Grundsatzbeschlüsse. Diese Erklärung macht deutlich, dass Klimarisiken als dauerhaft relevantes Querschnittsthema anerkannt und bei Planungs-, Investitions- und Verwaltungsentscheidungen berücksichtigt werden sollen. Die konkrete Ausgestaltung liegt bei der jeweiligen Kommune. Inhaltlich kann sich die Selbstverpflichtung u. a. an folgenden Elementen orientieren:

- ▶ Berücksichtigung lokaler Klimarisiken in Planung und Bau
- ▶ Umsetzung priorisierter Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog
- ▶ Einführung eines Klimachecks oder anderer Steuerungsinstrumente
- ▶ Förderung der Beteiligung von Bevölkerung und Verwaltung
- ▶ Regelmäßige Fortschreibung des kommunalen Anpassungshandelns

Die Selbstverpflichtung ist öffentlich sichtbar (z. B. auf der Website der Kommune) und dient als Referenzrahmen für zukünftige Entscheidungen. Sie ist freiwillig, aber politisch verbindlich und als strategisches Bekenntnis gedacht – insbesondere im Kontext des Klimaanpassungsgesetzes (§ 8 KAnG).

<i>Zielgruppe</i>	Entscheidungsträger und Verwaltungen der Kommunen (im Hinblick auf Entscheidungen im eigenen Wirkungskreis und als Vorbild für Bürgerinnen und Bürger).
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Klimaschutz- oder Umweltamt der Kommune Alle Fachabteilungen
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Erarbeitung einer Selbstverpflichtung (ggf. durch Verwaltung oder Fraktionen) 2) Diskussion und Beschlussfassung in Gremium 3) Veröffentlichung auf kommunalen Kanälen 4) Umsetzung und Weiterentwicklung im Rahmen vorhandener Strukturen 5) Optional: Verknüpfung mit Konzepten, Berichten oder Maßnahmenmonitoring
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶

<i>Bewertungsfaktoren</i>	
<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ geringe Umsetzungskosten
<i>Personalaufwand</i>	▶ kein zusätzliches Personal erforderlich
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Sichtbarkeit der Selbstverpflichtung in der öffentlichen Kommunikation ▶ Verankerung in Konzepten, Leitlinien oder Haushaltsprioritäten
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	▶ Klimacheck bei kommunalen Beschlüssen
<i>Hinweise</i>	▶

ARBEITSGRUPPE KLIMAANPASSUNG

Cluster 1: KÜRZEL

HANDLUNGSFELD(ER):

Übergreifend

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☒ Übergreifend
 ☐ Son-
stige:

Durchführungszeitraum
kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung
niedrig

Personalaufwand
mittel

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☐ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☒ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn
Sofort

Priorität
★★★★★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☐ Garching
 ☐ Unterschleißheim
☐ Ismaning
 ☐ Oberschleißheim

<i>Ziel</i>	Einrichtung einer interdisziplinären Arbeitsgruppe innerhalb der Kommunalverwaltung zur strategischen Steuerung, Koordination und Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Ziel ist es, Fachwissen zu bündeln, Zuständigkeiten abzustimmen und Schnittstellen zu überbrücken.
<i>Wirkung</i>	▶ Stärkung der internen Koordination und Kommunikation ▶ Bessere Verzahnung laufender Projekte mit Klimaanpassungszielen ▶ Vermeidung von Zielkonflikten und Doppelarbeit ▶ Sichtbarmachung des Themas innerhalb der Verwaltung
<i>Ausgangslage</i>	Aktuell besteht keine übergreifende Struktur/ Arbeitsgruppe, die das Thema innerhalb der Verwaltung interdisziplinär behandelt.

Maßnahmenbeschreibung

Klimaanpassung ist ein Querschnittsthema und betrifft nahezu alle Fachbereiche einer Kommune – von Planen und Bauen über Grünflächen und Umwelt bis hin zu Katastrophenschutz oder Soziales. Um die Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen systematisch voranzubringen und Synergien zu nutzen, wird in der Kommunalverwaltung eine abteilungsübergreifende Arbeitsgruppe eingerichtet.

Die AG trifft sich regelmäßig (z. B. quartalsweise) und dient der internen Abstimmung von Maßnahmen, Projekten und Planungen mit Klimarelevanz. Sie kann z. B. Vorschläge aus dem Maßnahmenkonzept aufgreifen, priorisieren und Umsetzungsstrategien entwickeln.

Die Leitung der AG kann bei einer bestehenden Koordinierungsstelle (z. B. Klimaschutz-, Umwelt- oder Bauamt) liegen oder rotierend organisiert sein.

<i>Zielgruppe</i>	Kommunale Verwaltung
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Vertreterinnen und Vertreter aller Fachabteilungen
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Politische oder verwaltungsinterne Festlegung zur Einrichtung der AG 2) Benennung relevanter Abteilungen und Ansprechpersonen 3) Abstimmung eines Arbeitsmodells (Rhythmus, Aufgaben, Ziele) 4) Durchführung der ersten Sitzungen mit Maßnahmenabgleich 5) Integration der AG in Verwaltungsvorlagen / Entscheidungsprozesse
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ geringe Umsetzungskosten
<i>Personalaufwand</i>	▶ kein zusätzliches Personal erforderlich
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Einrichtung der Arbeitsgruppe ▶ Regelmäßigkeit der Treffen ▶ Anzahl abgestimmter und initiiertter Maßnahmen
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	▶ Klimacheck bei kommunalen Beschlüssen ▶ Freiwillige Selbstverpflichtung der Kommune

Hinweise



BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT DURCH WORKSHOPFORMATE

Cluster 1: **KÜRZEL**

HANDLUNGSFELD(ER):

Übergreifend

Klimafolge & Betroffenheit

- ☐ Hitze
 ☐ Trockenheit
 ☐ Starkregen/
Hochwasser/
Überflutung
 ☒ Übergreifend
 ☐ Sonstige:

Durchführungszeitraum
kurzfristig (< 2 Jahre)

Kostenschätzung
niedrig

Personalaufwand
niedrig

Maßnahmentyp

- ☐ strategisch-planerisch
 ☒ kommunikativ
 ☐ baulich
 ☐ institutionell

Die folgenden 2 Zeilen werden durch LRA am Ende gelöscht:

Maßnahmenbeginn
Sofort

Priorität
★★★★★

Umsetzung in folgenden Kommunen:

- ☐ Garching
 ☐ Unterschleißheim
☐ Ismaning
 ☐ Oberschleißheim

Ziel

Stärkung der lokalen Klimaanpassung durch aktive Einbindung der Bevölkerung in Form von zielgruppengerechten Workshops. Ziel ist es, das Wissen über Klimarisiken zu erhöhen, Betroffenheiten sichtbar zu machen und gemeinsam konkrete Maßnahmenideen zu entwickeln oder zu priorisieren.

Wirkung

- ▶ Erhöhung des Wissensstands und Verständnisses für Klimaanpassung
- ▶ Aktivierung lokaler Ressourcen und kreativer Lösungsideen
- ▶ Förderung des Dialogs zwischen Verwaltung, Politik und Bevölkerung
- ▶ Stärkung von Akzeptanz und Legitimität kommunaler Maßnahmen

<i>Ausgangslage</i>	Aufgrund des zweistufigen Aufbaus des Konzeptes, also die Betrachtung auf Landkreisebene sowie die Betrachtung auf kommunaler Ebene (von 27 Kommunen) war es im Prozess der Konzepterstellung nicht möglich, die Bevölkerung in Workshopformaten zu beteiligen.
---------------------	---

Maßnahmenbeschreibung

Klimaanpassung braucht Akzeptanz, Mitgestaltung und das Wissen der Menschen vor Ort. In vielen Kommunen besteht großes Potenzial, Bürgerinnen und Bürger nicht nur zu informieren, sondern aktiv in Prozesse einzubinden. Die Maßnahme zielt daher auf die systematische Durchführung von Beteiligungsworkshops zur Klimaanpassung ab, sei es als Einzelveranstaltung oder begleitender Prozess.

Die Workshops können themenbezogen (z. B. Hitzeschutz, Grünflächen, Wasser), zielgruppenspezifisch (z. B. Vulnerable Gruppen, Jugendliche, Unternehmen) oder Maßnahmenbezogen gestaltet werden. Sie können verschiedene Zwecke erfüllen, u. a.:

- ▶ Identifikation lokaler Problemstellen (z. B. Hitze-Hotspots, Flächenbedarf)
- ▶ Sammeln von Ideen für Maßnahmen, Patenschaften oder Projekte
- ▶ Rückmeldung zu Maßnahmenkatalog oder Umsetzungsständen einzelner Maßnahmen
- ▶ Vernetzung von Verwaltung, Politik und Zivilgesellschaft

Die Formate reichen von klassischen Bürgerforen bis hin zu Planungswerkstätten, Schulprojekten oder Zukunftswerkstätten. Wichtig ist die Dokumentation der Ergebnisse, das Aufgreifen von Rückmeldungen und sofern möglich, die Integration in die weitere Planung.

Die Workshops könnten beispielweise bei der Umsetzung von konkreten Maßnahmen aus dem Katalog erfolgen und die Maßnahmenumsetzung somit begleiten.

<i>Zielgruppe</i>	Bevölkerung allgemein, lokal engagierte Gruppen, Jugendliche, Seniorinnen und Senioren, Gewerbetreibende, Kitas, Schulen
<i>Akteurinnen & Akteure</i>	Klimaschutz- oder Umweltamt der Kommune Bildungseinrichtungen, Klimaanpassungskoordination im LRA
<i>Handlungsschritte & Meilensteine</i>	1) Festlegung der Zielsetzung und Zielgruppen des Workshops 2) Planung des Formats, ggf. mit externer Moderation oder Fachimpulsen 3) Einladung und Bewerbung über Gemeindemedien 4) Durchführung des Workshops (inkl. Dokumentation) 5) Auswertung und Weiterverwendung der Ergebnisse 6) Rückmeldung an Teilnehmende & Öffentlichkeit
<i>Finanzierung & Förderung</i>	▶

Bewertungsfaktoren

<i>Naturbasierte Maßnahme</i>	☐ Direkt ☐ Indirekt
<i>DNS-Ziele</i>	▶ DNS 10 – Weniger Ungleichheiten ▶ DNS 11 - Nachhaltige Städte und Gemeinden
<i>Umsetzungskosten</i>	▶ Verpflegung während des Workshops ▶ Moderationsmaterialien ▶ Prints für Bewerbung
<i>Personalaufwand</i>	▶ kein zusätzliches Personal erforderlich ▶ Personaleinsatz: ca. 1,5 – 2 Wochen/ Jahr
<i>Erfolgsindikatoren/ quantifizierbare Anpassungsleistung</i>	▶ Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen ▶ Anzahl der Teilnehmenden ▶ Anzahl integrierter Vorschläge in Maßnahme
<i>Flankierende Maßnahmen und Synergien</i>	▶ Grünpatenschaften ▶ Klimaoasen und Stadtgrün
<i>Hinweise</i>	▶