

Hinweis: MN=Maßnahme		Wirkung					Groß-Umstadt													
Nr.	Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach Hess. Klimarichtlinie auf.)	Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm	übergreifend	Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)			Naturbasierte Lösungen	ausgewählte MN	Status	Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität	Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.
											11	13	17							
<b>0. Bereich Übergeordnet</b>																				
<b>0.1 Handlungsfeld Prozesse und Abläufe</b>																				
0.1.1	<b>Beschluss durch politische Gremien.</b>						x	Klimawandelanpassung wird durch einen politischen Beschluss als zentrale Zielstellung der Kommune verankert.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11				x	ldf.		Abeilung 940	xx	
0.1.2	<b>Interne Koordinationsstelle Klimawandelanpassung benennen oder schaffen.</b>						x	Benennung oder Schaffung einer dauerhaften zentralen Stelle (z. B. Klimaanpassungsmanagement), die die Klimaanpassungsaufgaben der Kommune koordiniert. Dazu gehören u.a. die Koordinierung der Öffentlichkeitsarbeit inkl. Information von Bürgerinnen und Bürgern; die Verankerung von Klimaanpassung als Querschnittsthema/-aufgabe in Verwaltung, Prozessen, Planungen und Plänen (z. B. B-Pläne); die Umsetzung und das Controlling des Klimaanpassungskonzeptes; die Suche und Beantragung von Fördermitteln.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11				x	neu		Abteilung 940	xx	
0.1.3	<b>Regelmäßige Abstimmung zu den Themen der Klimawandelanpassung zwischen den betroffenen Ämtern, Abteilungen und Einrichtungen der Kommune.</b>						x	Klimawandelanpassung ist eine Querschnittsaufgabe, die mehrere Ämter, Abteilungen und Einrichtungen der Kommune betrifft. Um Kompetenzen zu bündeln und die Aufgabe der Klimawandelanpassung voranzubringen, wird es mehrmals im Jahr Treffen der beteiligten Ämter etc. geben, um sich über anstehende Aufgaben der Anpassung an den Klimawandel abzustimmen. Ziel ist es, kommende Aufgaben der Klimaanpassung gemeinsam abzustimmen, Hemmnisse zu überwinden und Projekte umzusetzen. In den Treffen können Ressourcen gebündelt, ressortübergreifend Erfahrungen geteilt, Fördermöglichkeiten besprochen und kommende Aufgaben und Umsetzungsschritte festgelegt werden. Die Kommune etabliert dazu regelmäßige monatliche Termine.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11				x	neu	Übergreifend	Klima-Anpassungs-Management, Abteilung 210	x	Feste, mind. monatliche wiederkehrende Termine sind einzuhalten oder zeitnah nachzuholen. Sie sollten jedoch nicht aufgeschoben werden.  <b>In Beschreibung</b>
0.1.4	<b>Etablierung oder Entwicklung mittel- und langfristiger Strategien zur Klimaanpassung in allen Handlungsfeldern.</b>						x	Auf Basis des Klimaanpassungskonzeptes werden mittel- und langfristige Strategien zur Klimaanpassung in allen Handlungsfeldern etabliert oder weiterentwickelt. Diese dienen der Umsetzung und Verstetigung des Klimaanpassungskonzeptes sowie der Konzeption zukünftiger Klimaanpassungsmaßnahmen.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11				x	neu	Übergreifend	Klima-Anpassungs-Management, Abteilung 210	x	
0.1.5	<b>Öffentlichkeit bei der Umsetzung von Klimaanpassungsaufgaben informieren und beteiligen.</b>						x	Die Bevölkerung wird bei der Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen aktiv mitgenommen. Dazu kann ein Konzept zur Information und Beteiligung der Öffentlichkeit erstellt bzw. auf der Basis des Klimaanpassungskonzeptes weiterentwickelt werden. Es wird ein regelmäßiger Austausch der für die Öffentlichkeitsarbeit zuständigen Personen (in den jeweiligen Ämtern etc.) stattfinden (siehe auch MN 0.1.2 und 0.1.3). Die Maßnahme ist ein zentrales Instrument zur Aktivierung der Bevölkerung. Zielsetzungen sind: a) Bevölkerung zu Maßnahmen der Klimaanpassung informieren (Selbstschutz/Selbsthilfe). b) Konflikte reduzieren bzw. die Akzeptanz für die Anpassungsmaßnahmen in der Bevölkerung erhöhen. c) Wissen und Bereitschaft zur Mithilfe durch die Bevölkerung eruiieren und nutzen.	Öffentlichkeitsarbeit / Information	Grundlegende MN	16				x	neu		Klima-Anpassungs-Management, Abteilungen 910 und 210; Extern: Hochwasserkompetenz-zentrum e.V. Beratung der Bürger	x	Extern: Hochwasserkompetenzzentrum e.V. Beratung der Bürger  <b>In Verantwortliche / Beiteiligte</b>
0.1.6	<b>Nutzen und Vernetzung von Fachdaten zur Klimaanpassung.</b>						x	Nutzung und Ausbau der vorhandenen Geodateninfrastrukturen zur zentralen Bereitstellung von Fachdaten zur Klimafolgenanpassung für städtische Akteure, z. B. Karten "Kühle Orte", Karten zur Betroffenheit durch Hitze, Starkregen oder Hochwasser. Das KAM des LaDaDi stellt hierfür die Geodaten (Hitze und Starkregen/Hochwasser) zum kommunenscharfen Klimaanpassungskonzept bereit.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11				x	neu		Klima-anpassungs-management		
<b>1. Bereich Umwelt</b>																				
<b>1.1 Handlungsfeld Naturschutz (inkl. Biodiversität)</b>																				
1.1.1	<b>Naturnahe Gestaltung und Pflege der Grünflächen im Stadtgebiet.</b>	x	x					Die Kommune strebt an, mehr öffentliche Grünflächen naturnah zu gestalten. Dazu werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Ämter zur Pflege und Anlage naturnaher Flächen geschult. Ziel ist es, durch standortgerechte Gehölze, Stauden oder Wiesen sowie eine angepasste Pflege, die öffentlichen Grünflächen an den Klimawandel anzupassen und ihre Kühlleistung zu erhalten. Die Maßnahme bedingt eine mittel- bis langfristige Umstellung der Pflegepläne und -routinen, inkl. Maschinenpark und Weiterbildung der Mitarbeitenden. Auch die Bürgerinnen und Bürger sollten sensibilisiert werden. Die Maßnahme zielt auch auf den Erhalt und die Stärkung der Biodiversität (siehe hierzu auch Maßnahmen des RP). Hinweise: Fördermöglichkeiten über KfW 444 prüfen. Siehe Kommunikation Runder Tisch Landwirtschaft.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	13	11	x	x	ldf.	Georg-August-Zinn-Str; sowie ca 10 Blühflächen im Stadtgebiet; Anpassung im Rahmen Wechselbepflanzung im Stadtgebiet; sowie vereinzelt Baumscheiben im Stadtgebiet	Abteilungen 220, 210; Runder Tisch Landwirtschaft	x	Gute Fördermöglichkeit KW 444; siehe Kommunikation Runder Tisch Landwirtschaft  <b>In Beschreibung</b>
1.1.2	<b>Erhalt und Aufwertung von Grünland im Außenbereich.</b>	x	x					Grünland, insbesondere in geschützten Bereichen, ist ein wertvolles Habitat und trägt zur nächtlichen Abkühlung bei. Es soll in seinem ökologischen Wert erhalten oder ökologisch aufgewertet werden. Möglichkeiten sind das Anstreben extensiver Bewirtschaftungsformen inkl. Bodenschutz, Entfernung von Mahdgut sowie die Entfernung invasiver bzw. nicht standortgerechter Pflanzen. Bei Feuchtwiesen und Riedflächen ist eine Vernässung auch bei zunehmenden Trockenperioden sicherzustellen (siehe hierzu auch AUBI 2: Gesamtverbund Blühflächen oder -säume und Maßnahmen des RP).	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	13	11	x	x	ldf.	z.B. Streuobstwiesen oder Ausgleichsflächen, wie Bibersee	Abteilung 220	x	AUBI 2: Gesamtverbund Blühflächen oder -säume  <b>Beschreibung</b>

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)	Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt					Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.		
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm						übergreifend	ausgewählte MN	Status	Verortung	Zuständigkeit		MN hoher Priorität	
1.1.2 a)	Anpassen von Pachtverträgen zur Aufwertung von Grünland im Außenbereich.	x			x		Zur Aufwertung von Grünland im Außenbereich können entsprechende Pflege- und Bewirtschaftungsvorgaben in Pachtverträgen vereinbart werden. Damit wird zumeist auch ein besserer Regenrückhalt bei Starkregen erreicht. Es muss auf eine Formulierung geachtet werden, die nicht förderschädlich ist. Anderenfalls können Landwirte keine landwirtschaftliche Förderung für z. B. Extensivierung, Mehraufwand o. Ä. mehr bekommen.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11			x	x	neu		Abteilung 220		
1.1.2 b)	Einsatz von Ausgleichsmaßnahmen zur Klimaanpassung von Grünland im Außenbereich.	x			x		Zur Aufwertung von Grünland im Außenbereich, können entsprechende Vorgaben im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen gemacht werden.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11				x	neu		Abteilung 220		
1.1.3	Möglichkeiten zur Renaturierung entlang von Bächen prüfen.			x	x		Um die Rückhaltmöglichkeiten entlang von Bächen zu erhöhen und Habitate für Arten zu schaffen, werden Renaturierungsmöglichkeiten im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie geprüft. Dazu nimmt die Kommune am Projekt „100 Wilde Bäche“ des Landes Hessen teil. (Siehe hierzu auch AUBI 2: Gesamtverbund Blühflächen oder -säume und Maßnahmen des RP).	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	15	14		x	x	lfd.	Umsetzung Wasserrahmenrichtlinie	Abteilung 220	x	AUBI 2: Gesamtverbund Blühflächen oder -säume <b>Beschreibung</b>
1.1.3 a)	Angepasste Pflege und Beschattung von Gewässern.	x					Eine ausreichende Beschattung der Gewässer sorgt dafür, dass die Wassertemperatur der Gewässer im Sommer nicht zu stark ansteigt. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass ein geschlossener Ufer-Gehölzsaum vorhanden sein muss. Durch angepasste Pflege kann die Kommune als Unterhaltungspflichtige bereits eine Verbesserung erreichen. Die Mitarbeitenden der Kommunen müssen, ähnlich wie bei der Grünflächenpflege, geschult werden. Informationen z. B. hier: <a href="https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kleine-fluessgewaesser-pflegen-entwickeln">https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kleine-fluessgewaesser-pflegen-entwickeln</a>	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	14			x	neu		Abteilung 220		
1.1.4	Biotopverbund stärken.					x	Zunehmende Trockenperioden und Extremwetter wirken sich auch auf diverse Tier- und Pflanzenarten aus, Lebensräume werden kleiner oder gehen verloren, das Nahrungsangebot reduziert sich. Durch geeignete Maßnahmen im Innen- und Außenbereich können neue Habitate geschaffen und bestehende vernetzt werden. Maßnahmen des Biotopverbundes sollten bei anstehenden Planungen und Bauvorhaben mitgedacht werden. Groß-Umstadt berücksichtigt den Erhalt und die Förderung der Biodiversität bau- und planungsrechtlich im Rahmen der "Checkliste Bauleitplanung". (siehe hierzu auch AUBI 2: Gesamtverbund Blühflächen oder -säume und Maßnahmen des RP).	Gestalterische / Physische MN	Grundlegende MN	15				x	lfd.	Regionalplanung, Bebauungspläne, Bibersee, Eichgraben	Abteilungen 220 und 210; Runder Tisch Landwirtschaft	xx	Siehe Kommunikation Runder Tisch Landwirtschaft; AUBI 2 Gesamtverbund Blühflächen oder -säume; Wird bau- und planungsrechtlich im Rahmen der "Checkliste Bauleitplanung" berücksichtigt. <b>In Beschreibung</b>
1.1.5	Schutz und Wiederherstellung von (Nieder-) Mooren.	x	x				Zur Wiederherstellung der (Nieder-) Moore, werden diese zunächst über den Bodenviewer Hessen identifiziert und anschließend Möglichkeiten der Aufwertung und Wiederherstellung untersucht.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	13			x	neu		Abteilung 220		
<b>1.2 Handlungsfeld Grünflächenentwicklung (inkl. Stadtgrün) **</b>																			
	Entsiegelung ungenutzter bzw. wenig genutzter Frei- und Verkehrsflächen.	x	x				Siehe Handlungsfeld 3.3 Kommunale Infrastruktur & Dienstleistungen			15	11	13		x	lfd.				Siehe MN 3.3.2
1.2.1	Klimatische Aufwertung bestehender Grünflächen.	x			x		Öffentliche Grünflächen mit großem Verbesserungspotenzial werden klimatisch aufgewertet (z. B. gefördert durch KfW 444).	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	13		x	x	lfd.	Georg-August-Zinn-Str; sowie ca 10 Blühflächen im Stadtgebiet; Anpassung im Rahmen Wechselbepflanzung im Stadtgebiet; sowie vereinzelte Baumscheiben im Stadtgebiet	Abteilung 220	x	
1.2.2	Vernetzung der Grünflächen durch grüne Wegeverbindungen.					x	Vernetzung der Grünstrukturen durch begrünte Wegeverbindungen (durch Anpassung der Routenführung oder durch Entsiegelung und neue Vegetationsflächen bzw. Bäume). Dies verbessert die Grünversorgung innerhalb der Stadt und trägt zur Gesundheitsvorsorge bei Hitzebelastung bei, denn Grünverbinding z. B. in Form von verschatteten Fuß- und Radwegen, reduzieren die Hitzebelastung für die Menschen. Zudem hat die Vernetzung von Grünflächen einen positiven Einfluss auf die Vernetzung der Lebensräume und damit der Biodiversität. Die Maßnahme kann auch Teil eines Nahmobilitätskonzeptes sein (siehe MN 3.3.4).	Gestalterische / Physische MN	zusätzliche MN	15	13	11	x	x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt, Aufnahme in Checkliste Bauleitplanung	Abteilungen 210, 220	x	Wird in der Checkliste Bauleitplanung ergänzend aufgenommen.

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)			Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt				
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm				übergreifend	ausgewählte MN	Status		Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität	Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.	
1.2.3	<b>Anpassen der Baum- und Grünflächenpflege an veränderte klimatische Bedingungen.</b>	x	x										x	lfd.	Georg-August-Zinn-Str; sowie ca 10 Blühflächen im Stadtgebiet; Anpassung im Rahmen Wechselbepflanzung im Stadtgebiet; sowie vereinzelt Baumscheiben im Stadtgebiet	Abteilung 220, Externe	x	z.b. anlässlich alterbedingter / klimabedingter Austausch von Pappeln  Siehe Beschreibung
1.2.4	<b>Heimische und/oder standortangepasste Pflanzenarten verwenden.</b>					x							x	lfd.	Stadtwald, Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210, 220, HessenForst	x	Wird planungsrechtlich im Rahmen der "Checkliste Bauleitplanung" berücksichtigt. -- siehe Beschreibung
1.2.5	<b>Geeignete Pflanzenwahl und sachgerechte Anlage der Pflanzgrube.</b>	x											x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210, 220 und 225, Externe	x	Aufgrund von infrastrukturellen Gegebenheiten nur beschränkt umsetzbar; wird darüber hinaus in der "Checkliste Bauleitplanung" berücksichtigt  siehe Beschreibung
1.2.6	<b>Aufwertung und Schutz der Baumscheibe bestehender bzw. alter Baumbestände.</b>	x	x										x	lfd.	Stadtgebiet, im Rahmen der Baumpflege; Santo-Tirso-Ring	Abteilung 220 und 225		Gute Förderung KfW 444 Santo-Tirso-Ring?  Verortung
1.2.7	<b>Notbewässerung wertvoller Altbäume bzw. der Bestandsbäume.</b>	x	x										x	neu		Abteilung 220 und 225	x	
1.2.8	<b>Bewässerungsbedarf von Grünflächen und Außenanlagen sicherstellen oder auch reduzieren.</b>	x	x										x	lfd.	Im Prozess der Planung (Gebäude, Bebauungspläne, Neu- und Ersatzpflanzungen) wird dies mit geplant.	Abteilung 210, 220 und 225	xx	Zisternensatzung als Instrument für Bürgerinnen und Bürger, Checkliste Bauleitplanung  siehe Beschreibung
1.2.10	<b>Bevölkerung zur Mithilfe bei der Baumscheibenpflege animieren.</b>	x	x										x	lfd.	Groß-Umstadts Umweltpatenschaften	Abteilungen 220 und 150; Ehrenamt		Teils durch Ehrenämter umgesetzt

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)			Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt				Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.	
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm				übergreifend	ausgewählte MN	Status		Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität			
1.2.11	<b>Handlungsempfehlung für Bürgerinnen und Bürger bei der Gestaltung von privaten Stellplätzen und Vorgärten.</b>					x	Um den Bestand von (privaten) Stellflächen und Vorgärten in Bezug auf das Stadtklima zu verbessern, werden Handlungsempfehlungen für Bürgerinnen und Bürger entwickelt und veröffentlicht (könnte ggf. kreisweit für alle Kommunen gemeinsam entwickelt werden). Die bestehenden Vorgaben in der Stellplatz- und -ablösesatzung sollen konkretisiert und durch Handlungsempfehlungen ergänzt werden. Berücksichtigt werden zum Beispiel: - Rasengittersteine, Pflaster mit großen Fugen, (Teil-)Entsiegelungen; - Höhere Dichte der vorgeschriebenen Begrünung; - Empfehlungen für die Gestaltung von Baumscheiben. - Empfehlungen für die Wiederbegrünung von Schottervorgärten (für Neubauten siehe Handlungsfeld 3.1) Hier könnte auch der Kreis in Abstimmung mit den Kommunen eine Handreichung (Vorlage) für Bürgerinnen und Bürger entwickeln.	Öffentlichkeitsarbeit / Information	Grundlegende MN	15	13	11	x	x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilung 210		Vorgaben in der Stellplatz- und -ablösesatzung können konkretisiert und durch Handlungsempfehlungen ergänzt werden.  Siehe Beschreibung
1.2.12	<b>Schaffung neuer Grünflächen im Stadtgebiet.</b>	x			x		Wo möglich, werden neue Grünflächen und Grünstrukturen im Stadtgebiet geschaffen. Möglichkeiten sind Nutzung von Brachflächen, (Teil-) Entsiegelung von Parkierungsflächen, Reduzierung des Straßenquerschnittes.		zusätzliche MN	15	13	11		x	neu		Abteilungen 220, 240		
<b>1.3 Handlungsfeld Land- und Forstwirtschaft</b>																			
1.3.1	<b>Lokales Netzwerk klimaangepasste Landwirtschaft.</b>	x	x		x	x	Einrichtung einer Arbeitsgruppe zu klimaangepasster Landwirtschaft, Agroforstwirtschaft und Biodiversitätserhalt im Klimawandel; dabei auch Unterstützung/Sensibilisierung der Landwirtschaft für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels, z.B. durch Informationsangebote zu Sortenempfehlungen, Zuchtzielen, Schutzmöglichkeiten für Sonderkulturen, ggf. auch VinoPV (Odenwälder Weininsel, Bergstraße), sowie Vermittlung an landwirtschaftliche Beratungsstellen.	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	15	13		x	x	lfd.	AGGL	Abteilungen 220; Arbeitsgemeinschaft Gewässerschutz und Landwirtschaft (AGGL) (extern)	x	
1.3.2	<b>Information und Beratung der Landwirtinnen und Landwirte.</b>					x	Die Kommune informiert und berät in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Gewässerschutz und Landwirtschaft (AGGL) Landwirtinnen und Landwirte bei der Anpassung an die Klimawandelfolgen. Mögliche Themenschwerpunkte sind zum Beispiel: - Erosionsschutz z. B. durch Erhöhung der Infiltrationsrate auf Ackerflächen - Bekämpfung von Spätfrösten im Weinbau mithilfe von Beregnung aus Zisternen. - Anpassung der Fruchtfolgen an die veränderten Klimabedingungen – z. B. Zwischenfrüchte und Untersaaten fördern und erhalten den Humus (u. a. auch als wichtigen Wasserspeicher) - Kombination mit trockenresistenten Arten berücksichtigen - Bewirtschaftung quer zur Hangneigung  Siehe auch Maßnahme „Lokales Netzwerk klimaangepasste Landwirtschaft“.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	15	13		x	x	lfd.	AGGL	Abteilungen 220; Arbeitsgemeinschaft Gewässerschutz und Landwirtschaft (AGGL) (extern)	x	Infiltrationsrate auf Acker verbessern -> 5% Verbesserung würde schon sehr viel Erosion vorbeugen; Winzer: Problem mit Spätfrost--> Zisternen zur Beregnung von Frostschutz ablaufendes Wasser auffangen  siehe Beschreibung
1.3.3	<b>Bekämpfung der Bodenerosion in Folge von (Stark-)Regen oder Wind/Sturm.</b>				x		Ackerflächen in Hanglage sind bei (Stark-)Regen erosionsgefährdet, Schlammlawinen auf Straßen oder in Ortslagen können die Folge sein. Exponierte Ackerflächen ohne Gehölzstrukturen sind durch Winderosion gefährdet, Sturm und Trockenheit verstärken die Gefahr. Sandstürme, aber vor allem der Verlust von wertvollem Oberboden sind die Folge. Mögliche Maßnahmen zur Verringerung der Erosionsgefahr sind: - Umwandlung der Landnutzung - Ackerflächen zu Dauergrünland zum Beispiel an schlecht zu bewirtschaftenden Hanglagen, - die Anlage von Heckenstrukturen (oder Agroforst-Systemen), - Konzept zur weiteren Nutzung aufgegebener landwirtschaftlicher Fläche (u. a. aufgegebene Rebflächen), - die Anpassung der Bodenbearbeitung und/oder der Fruchtfolge sowie die Anlage des Keyline Designs. Siehe MN 1.1.2-1.1.4	Öffentlichkeitsarbeit / Information	aus Betroffenheitsanalyse	15	13			x	lfd./abg.	DRK Kleestadt -- mit Landwirt unter Kontrolle - Kleestadt RRB, pfluglose Mulchsaat - Semd--> Baigebiet Buschweg, unterirdisch RRB - Raibach G-U --> RRB/Retentionsraum Richerbach aktuell in Planung	Abteilungen 220; Arbeitsgemeinschaft Gewässerschutz und Landwirtschaft (AGGL) (extern)	x	

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)		Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt						
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm				übergreifend	ausgewählte MN		Status	Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität	Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.		
1.3.4	<b>Erhalt und Pflege der Streuobstwiesen.</b>					x	Ortsnahe Streuobstwiesen sind wichtige Kaltluftentstehungsgebiete (nächtliche Abkühlung), tagsüber bieten sie punktuelle Kühlung durch Verschattung. Sie schützen vor Bodenerosion und stellen einen wertvollen Lebensraum dar. Ihr Erhalt und ihre Pflege wird je nach Ausgangslage und Eigentumsverhältnissen (z. B. durch Obstbaumpatenschaften) unterstützt. Dabei werden nach Möglichkeit ortsansässige interessierte Vereine bei Pflanzungen, Baumschnitt oder der Flächenpflege eingebunden. Um die Pflege der Streuobstwiesen auch durch Ehrenamtliche weiter zu sichern, werden öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen wie ein Obstbaumschnittkurs, ein Streuobstwiesenpicknick, ein Kelterfest oder Schulpatenschaften angeboten. Damit soll auch die Anerkennung für die ehrenamtliche Pflege der Streuobstwiesen erhöht werden. Im Rahmen der Hessischen Streuobstwiesenstrategie gibt es eine Vielzahl an Fördermöglichkeiten, u. a. zu: - Neuanlage und Nachbepflanzung - Pflege / Instandhaltung - Kauf von Geräten zur Bewirtschaftung Für weitere Maßnahmen siehe: <a href="https://landwirtschaft.hessen.de/naturschutz-und-artenvielfalt/foerderung/foerderungen-im-bereich-natur-und-artenschutz/streuobstwiesenstrategie">https://landwirtschaft.hessen.de/naturschutz-und-artenvielfalt/foerderung/foerderungen-im-bereich-natur-und-artenschutz/streuobstwiesenstrategie</a>	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	13		x	x	lfd.	Feldgemarkung Stadtgebiet, Öffentlichkeitsarbeit	Abteilungen 220,	x	- 1x pro Jahr Obstbaumschnittkurs - Pächter nehmen ab (demograph. Problem) - Pflegeaufwand fehlt - ! Öff. Arbeit dafür weitertreiben Gemeinschaftsgefühl stärken/Anerkennung schaffen--> z.B. Streuobstwiesenpicknick, 1x pro Jahr Fest, ... - Schulpatenschaften  siehe Beschreibung und Verortung
1.3.7	<b>Gezielter Waldumbau auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse, klimarobuste Erneuerung des Waldes.</b>	x	x			x	Wälder puffern Starkregenereignisse (gerade in Hanglagen) und dienen tagsüber als thermischer Ausgleich. Der Erhalt ihrer klimatischen Funktionen hat daher einen großen Stellenwert. Eine Maßnahme zum Erhalt der Funktion ist die Anlage und Pflege möglichst vielfältiger, naturnaher, standortangepasster und damit stabiler arten- und struktureicher Waldbestände, d. h. - Umbau in klimastabile Mischbestände; - Naturverjüngung (nur bei Bedarf Pflanzung von zusätzlichen Mischbaumarten); - Verwendung von klimastabilen Baumarten (wie z. B. Eiche, Spitzahorn, Linde, Esskastanie) bei Neuanlage von Beständen. Im Rahmen des Projektes „Klimaangepasstes Waldmanagement“ werden geeignete Maßnahmen erarbeitet.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	13		x	x	lfd.	Stadtwald	Abteilungen 220, Hessen Forst	x	Klimaangepasstes Waldmanagement (KLAWAM)  siehe Beschreibung
1.3.8	<b>Gestaltung und Sicherung der Waldränder.</b>					x	Offene Waldränder auf den Flächen der Kommune bieten starkem Wind eine große Angriffsfläche. Eine geschlossene Waldrandgestaltung mit Sträuchern verringert die Angriffsfläche des Windes und vermindert dadurch das Schadenspotenzial bei Sturm. Die Anlage von Waldrändern (und ergänzend auch von Waldinnenrändern) leistet zudem einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Biodiversität und des Biotopverbunds.	Gestalterische / Physische MN	zusätzliche MN	15	13		x	x	lfd.	Stadtwald	Abteilungen 220, Hessen Forst	x	
1.3.9	<b>Verbesserung des Wasserrückhaltes und des Wasserhaushaltes im Wald.</b>	x	x			x	Eine Verbesserung des Rückhaltes ist notwendig, um stabile Wälder (wieder) aufbauen zu können. Wasserrückhalt im Wald kann durch die Renaturierung von Waldmooren und einen veränderten Wegebau erreicht werden. Darüber hinaus trägt der Wasserrückhalt im Wald auch zur Starkregenvorsorge bei.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	13	6	x	x	lfd.	Stadtwald	Abteilungen 220, Hessen Forst	x	Klimaangepasstes Waldmanagement (KLAWAM)
<b>2. Bereich Mensch</b>																			
<b>2.1 Handlungsfeld Gesundheit</b>																			
2.1.1	<b>Erstellung eines (kreisweiten) Hitzeaktionsplans.</b>	x					Die Kommune erstellt unter Beteiligung verschiedener Ämter und betroffener Einrichtungen einen kommunalen Hitzeaktionsplan (HAP). Als Hilfestellung können die Kommunen auf den hessischen Hitzeaktionsplan (HHAP) zurückgreifen. Der HAP definiert sowohl präventive Maßnahmen als auch akute Maßnahmen während Hitzeperioden und mindert so die Folgen einer Hitzewelle insbesondere für vulnerable Bevölkerungsgruppen. Erste Ansatzpunkte in Groß-Umstadt sind: Verwaltungskrisenstab Energiemangellage ausweiten; Notwasserversorgung bei Rohrbruch / Hitzelage sicherstellen.	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	3				x	neu		Abteilung 120, 330, 250 und Klima-Anpassungs-Management; technische Einsatzleitung Feuerwehr (Abwehr);	x	Verwaltungskrisenstab Energiemangellage ausweiten; technische Einsatzleitung Feuerwehr (Abwehr); Notwasserversorgung bei Rohrbruch / Hitzelage  -siehe Beschreibung und Verantwortliche.

Hinweis: MN=Maßnahme		Wirkung					Groß-Umstadt													
Nr.	Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach hess. Klimarichtlinie auf.)	Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm	übergreifend	Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)	Naturbasierte Lösungen	ausgewählte MN		Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität	Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.		
													Status	Verortung						
2.1.2	<b>Unterstützung vulnerabler Einrichtungen bei der Suche nach Beratungsangeboten zur baulichen und verhaltensbezogenen Hitzevorsorge.</b>	x						Das kommunale Klimaanpassungsmanagement unterstützt Pflegeeinrichtungen, Schulen (Schnittstelle Kreis) und Kitas bei der Suche nach Beratungsangeboten zur baulichen und verhaltensbezogenen Hitzevorsorge. Beispielsweise zu Fragen des Raumklimas, zur Umsetzung von Trinkplänen, zum UV-Schutz oder zum Umgang mit Hitze. Das Bundesinstitut für öffentliche Gesundheit (Bundesministerium für Gesundheit), stellt eine Vielzahl von Infobroschüren und Flyern zum Umgang mit Hitze und Hitzeschutz zur Verfügung (in Bezug auf vulnerable Gruppen wie Kinder und Risikogruppen; einrichtungsbezogener Hitzeschutz in Krankenhäusern und Altenheimen; Arbeiten im Freien und generell Arbeiten bei Hitze). Siehe hierzu: <a href="https://www.klima-mensch-gesundheit.de/mediathek/?tx_bzga_mediathek%5Bcontroller%5D=Media&amp;tx_bzga_mediathek%5Bfilter%5D%5BmediaTypes%5D=5&amp;cHash=94620031a55a87c6f45eaa0a32b24d48">https://www.klima-mensch-gesundheit.de/mediathek/?tx_bzga_mediathek%5Bcontroller%5D=Media&amp;tx_bzga_mediathek%5Bfilter%5D%5BmediaTypes%5D=5&amp;cHash=94620031a55a87c6f45eaa0a32b24d48</a> Sofern ein neuer Förderaufruf erfolgt, siehe auch Förderprogramm "Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen", <a href="https://www.z-u-g.org/anpaso/">https://www.z-u-g.org/anpaso/</a>	Prozesse / Organisatorisches	zusätzliche MN	3				x	lfd.	Kitas, Bauhofmitarbeiter, Feuerwehren	Abteilung 140, 320, 330	x	
2.1.3	<b>Informationen zur baulichen und verhaltensbezogenen Hitzevorsorge der Bevölkerung.</b>	x						Angebot von Informationen für die Bevölkerung zum Thema Hitzeschutz, um über gesundheitsrelevante Verhaltensweisen aufzuklären und Bewusstsein für Risiken durch Klimaveränderungen zu schaffen; öffentlich zugängliche Informationen bereitstellen und ggf. Informationsveranstaltungen zur baulichen und verhaltensbezogenen Hitzevorsorge (Lüften, Dämmen, Kühlen, Verschatten, Begrünen etc.) in Einrichtungen für vulnerable Bevölkerungsgruppen organisieren. Siehe hierzu auch Informationen des Fachzentrum Klimawandel und Anpassung des HLNUG in Hessen. Verhaltenstipps zum Schutz vor Hitze und UV-Strahlung vom hessischen Sozialministerium: <a href="https://familie.hessen.de/gesundheits-und-pflege/hitzeaktionsplan/schutz-vor-hitze-und-uv-strahlung#:~:text=Verschaffen%20Sie%20sich%20Abk%C3%BChlung%2C%20zum,Nachtruhe%2C%20zum%20Beispiel%20leichte%20Baumwollaken">https://familie.hessen.de/gesundheits-und-pflege/hitzeaktionsplan/schutz-vor-hitze-und-uv-strahlung#:~:text=Verschaffen%20Sie%20sich%20Abk%C3%BChlung%2C%20zum,Nachtruhe%2C%20zum%20Beispiel%20leichte%20Baumwollaken</a> . Handlungshilfe "Klimaangepasste Bestandsgebäude" (nur Dach und Fenster) des Fachzentrum Klimawandel und Anpassung: <a href="https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/handlungshilfen">https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/handlungshilfen</a> Tipps der Verbraucherzentrale: Hitze Schutz Tipps für zu Hause <a href="https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/energetische-sanierung/hitzeschutz-im-sommer-einfache-tipps-fuer-zu-hause-27952">https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/energetische-sanierung/hitzeschutz-im-sommer-einfache-tipps-fuer-zu-hause-27952</a>	Öffentlichkeitsarbeit / Information	Grundlegende MN	3				x	neu	Verwaltungskrisenstab Energiemangellage ausweiten	Klima-Anpassungs-Management		Verwaltungskrisenstab Energiemangellage ausweiten
2.1.4	<b>Nachrüsten von Hitze- bzw. Sonnenschutz.</b>	x						An Orten in der Kommune, an denen sich besonders schutzbedürftige Menschen aufhalten – zum Beispiel in Pflegeeinrichtungen, Schulen (Schnittstelle Kreis), Kitas sowie auf öffentlichen Plätzen, Spiel- und Sportplätzen – soll überall dort, wo es noch keinen ausreichenden Hitze- bzw. Sonnenschutz gibt, nachgebessert werden (Priorität haben die besonders von Überwärmung betroffenen Bereiche, siehe Hotspot Karten). Eingesetzt werden können bauliche (z. B. Überdachungen), technische, mobile (z. B. Sonnenschirme, Pavillons) sowie natürliche Verschattungselemente (z. B. Bäume oder begrünte Strukturen).	Gestalterische / Physische MN	zusätzliche MN	3			x	lfd.	Kitas, Spielplätze, sowie Marktplatz, kl. Umstadt, Heubach, ...	Abteilungen 140, 220 und 230	xx		
2.1.5	<b>Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (im Innen- und Außendienst) vor Hitze- und UV-Belastungen schützen.</b>	x						Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (im Innen- und Außendienst) sind vor Hitze- und UV-Belastungen zu schützen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kommune werden vor den Auswirkungen von Hitze- und UV-Belastung insbesondere im Außendienst geschützt. Dazu werden je nach Tätigkeit und Arbeitsumfeld folgende Maßnahmen umgesetzt:  a) Die Arbeitszeiten werden in den Sommermonaten insbesondere für Mitarbeitende im Außenbereich angepasst bzw. flexible Arbeitszeiten werden ermöglicht, sodass schwere körperliche Arbeiten nach Möglichkeit in den frühen Morgen- / späten Abendstunden erledigt werden können. Nicht dringende körperliche Arbeiten können an einem anderen Tag erledigt werden. b) Wenn möglich, werden Schutzmöglichkeiten zur Verfügung gestellt (z. B. kühle Pausenräume, Sonnenschirme, UV-Schutz, Kühlwesten). c) Es werden Informationen zum Hitzeschutz am Arbeitsplatz bereitgestellt. d) Für Mitarbeitende im Innendienst werden flexible Arbeitszeiten durch Gleitzeit und mobiles Arbeiten ermöglicht. e) Trinkwasser und Ventilatoren werden den Mitarbeitende kostenfrei zur Verfügung gestellt. f) Für Mitarbeitende im Rathaus können klimatisierte Arbeitsräume zur Verfügung stehen.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	3			x	lfd.		Abteilungen 140, 225, 240, 250 und 320		x	
2.1.6	<b>Öffentlich zugängliche Trinkwasserangebote erhalten/schaffen.</b>	x						Siehe Handlungsfeld "Kommunale Liegenschaften"					x	abg.	TWA	Abteilung 150, 250		Refill Stationen + TWA		

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)	Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt					Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.		
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm						übergreifend	ausgewählte MN	Status	Verortung	Zuständigkeit		MN hoher Priorität	
<b>2.2 Handlungsfeld Katastrophenschutz</b>																			
2.2.1	<b>Erarbeiten von Maßnahmen oder eines Schutzkonzeptes Waldbrandgefahr in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr.</b>	x	x				Waldbrandgefahr trotz steigender Trockenperioden minimieren. Dazu soll die bestehende Aufklärungsarbeit zu menschlichen Ursachen beibehalten oder verstärkt werden. Zusätzlich werden in Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr und dem Forstdienstleister Maßnahmen oder ein Konzept zur Waldbrandvorsorge erarbeitet. Mögliche Hilfestellung: Sonderschutzplan Waldbrand Hessen.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11	15	13		x	lfd.	Stadtwald	Abteilung 330, 220, HessenForst	x	Sonderschutzplan Waldbrand Hessen ist kommunenscharf abzuleiten - <b>siehe Beschreibung</b>
2.2.2	<b>Alarm- und Einsatzplanungen für neue bzw. wahrscheinlichere Szenarien.</b>					x	Durch Klimaänderungen werden Extremwetterereignisse wahrscheinlicher und auch häufiger. Sie erfordern somit die stetige Weiterentwicklung der Einsatzplanungen (mit besonderem Fokus auf Starkregen und Hochwasserereignisse). Dies erfordert z. B.: - Regelmäßiges fortschreiben der Alarm- und Einsatzplanung - Regelmäßiges Üben in betroffenen Ortslagen; - Überprüfung und Anpassung von Entwässerungsanlagen, z. B. Drainage- und Pumpanlagen für Unterführungen, Brücken und Straßen. - Anpassung der Ausrüstung.	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	11	3			x	neu		Stadtbrandinspektor*, Abteilung 330*, 220, 240, 250,	x	
2.2.3	<b>Reduzierung der Schadensanfälligkeit nach Extremereignissen auf öffentlichen und privaten Flächen.</b>					x	Extremereignisse (Hitzeperioden, Trockenheit, Starkregen) werden in Zukunft zunehmen. Um die Anfälligkeit für Schäden zu reduzieren: - Informiert die Kommune zu Verhaltensweisen ... - Informiert die Kommune zu baulichen Vorsorgemöglichkeiten ... ... bei Starkregen und Hitze. Hier kann auf bestehende Informationsmaterialien zurückgegriffen werden, z. B. auf die des Fachzentrums Klimawandel und Anpassung (HLNUG).	Öffentlichkeitsarbeit / Information	Grundlegende MN	11	3			x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210, Klima-* -Management; Verwaltungsstab Energiemangellage	x	Verwaltungsstab "Energiemangellage" erweitern <b>Verantwortliche</b>
2.2.4	<b>Erstellung von Starkregengefahrenkarten.</b>				x		In der Kommune sollen Starkregengefahrenkarten mit potentiellen Maßnahmenvorschlägen erstellt und öffentlich zugänglich gemacht werden, die für unterschiedliche Überflutungsszenarien die Gefahrenstellen aufzeigen. (siehe auch Handlungsfeld Wasserwirtschaft: Bevölkerung zu Hochwasser- und	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	11	3			x	lfd.	Stadtgebiet	Abteilungen 220	x	mit potentiellen Maßnahmenvorschlägen; - <b>siehe Beschreibung</b> Fließpfadkarten
2.2.5	<b>Notfallmanagementplan für Starkregenereignisse.</b>				x		Erstellung eines Notfallmanagementplanes sowie Identifizierung primär freizuräumender Routen in den Kommunen, um Schäden und Beeinträchtigungen wichtiger Verkehrsinfrastrukturen zu minimieren und eine Erreichbarkeit durch den Rettungsdienst sicherzustellen. Hierbei sollten auch die Zuwegung zu Festgeländen und regelmäßig genutzten Veranstaltungsflächen/-räumen (wie z. B. Sportplätzen) berücksichtigt werden. Zu Veranstaltungen siehe auch die Handreichung "Planung und Durchführung von klimaresilienten Veranstaltungen" des Fachzentrums Klimawandel und Anpassung (HLNUG).	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	11	3			x	neu		Abteilungen 225* und 120, 330, 150	x	
2.2.6	<b>Sicherstellung der Einsatzfähigkeit der Feuerwehr bei Starkregen.</b>				x		Die Gebäude/Flächen der Feuerwehr können bei Starkregen von Überflutungen betroffen sein. In den Alarm- und Einsatzplänen wird dies berücksichtigt, um die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr bei Überflutungen zu gewährleisten. Zusätzlich werden bauliche Schutzmaßnahmen geprüft.	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11	3			x	neu	Raibach, Heubach	Abteilungen 330, 230*, Feuerwehr	x	Prüfen RÜ Feuerwehr
2.2.7	<b>Unterhaltung und regelmäßige Reinigung der Entwässerungsanlagen im Innen- und Außenbereich.</b>				x		Regelmäßige Wartung und Unterhaltung des Kanal- und Grabensystems, Reinigungsintervalle von Straßenabläufen anpassen inkl. Sensibilisierung der Bevölkerung zu den Themen (z. B. nicht auf Straßenabläufen parken, keine Fremdstoffe in Straßenabläufen entsorgen). Die Reinigung der Sinkkästen erfolgt aktuell 2x jährlich. Entwässerungsanlagen werden anlassbezogen geprüft.	Gestalterische / Physische MN	Grundlegende MN	11	3			x	lfd.	Kanalspülungen, Sinkkästenreinigung, Entwässerungsgräben, Verkastelung	Abteilung 250, 240, und 220, 225, Extern	x	Reinigung Sinkkästen erfolgt 2 x pro Jahr, Entwässerungsanlagen anlassbezogen
2.2.8	<b>Versickerungspotenziale und Speichermöglichkeiten im Stadtgebiet erfassen und nutzen.</b>	x		x			Siehe Handlungsfeld "Wasserwirtschaft (Gewässer, Trinkwasser, Abwasser, Überflutungsvorsorge)"						x	lfd.	Buschweg in Umsetzung	Abteilungen 250, 240, 220 und 210	x	Siehe Handlungsfeld 4.2	
<b>3. Bereich Planen und Bauen</b>																			
<b>3.1 Handlungsfeld Stadt- &amp; Regionalplanung</b>																			
3.1.1	<b>Berücksichtigung von Klimaanpassungsmaßnahmen in der Bauleitplanung.</b>					x	Maßnahmen der Klimaanpassung werden in der Bauleitplanung frühzeitig berücksichtigt. Dazu wurde eine Checkliste für die Bauleitplanung (Maßnahmenkatalog) erstellt, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen bzw. Rahmenplänen berücksichtigt wird. In der Checkliste werden Vorschläge für verbindliche Regelungen z. B. auf Grundlage von § 9 BauGB oder im Rahmen von ortsrechtlichen Gestaltungsoptionen (wie Freiflächengestaltungssatzungen, Vorgartensatzungen, Begrünungssatzungen, Stellplatzsatzungen, Spielplatzsatzungen, Baumschutzsatzungen, Entwässerungssatzungen und Abwassergebührensatzungen) festgehalten. Als Hilfe können der Kommune die "Handlungshilfen für Planung und Planungsrecht" des Fachzentrums Klimawandel und Anpassung (HLNUG) dienen: <a href="https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/handlungshilfen/planung-und-planungsrecht">https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/handlungshilfen/planung-und-planungsrecht</a> .	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11				x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt: Gewerbegebiet West, sonstige kommende Neubaugebiete; sowie Innenverdichtung	Abteilung 210	x	Die Checkliste für die Bauleitplanung berücksichtigt bereits umfangreich (Klimaanpassung und -schutz) insbesondere in den Bereichen des Bau- und Planungsrechts.

Hinweis: MN=Maßnahme		Wirkung					Groß-Umstadt													
Nr.	Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach Hess. Klimarichtlinie auf.)	Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm	übergreifend	Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)			Naturbasierte Lösungen	ausgewählte MN	Status	Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität	Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.
											11	13	15							
3.1.2	<b>Berücksichtigung von Starkregengefahrenkarten bei der Aufstellung von Bebauungsplänen oder bei Um- und Neubauten im Bestand.</b>				x			Bei der Ausweisung neuer Baugebiete bzw. der Erstellung / Neuauflistung von Bebauungsplänen sollten die Informationen aus den Starkregengefahrenkarten (Kommune) und / oder den Fließpfadkarten (Land Hessen) berücksichtigt werden. Bei Um- und Neubauten im Bestand können Bauwillige frühzeitig auf Starkregengefahrenkarten und/oder Fließpfadkarten hingewiesen werden, damit bauliche Anpassungen möglich sind.  (siehe Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11	3			x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt: Gewerbegebiet West, sonstige kommende Neubaugebiete; Innenverdichtung	Abteilung 210, 220 und 240	xx	s. Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz)
3.1.3	<b>Berücksichtigung von Hitzeschutzmaßnahmen bei der Aufstellung von Bebauungsplänen.</b>	x						Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen werden durch die Kommune gezielt Maßnahmen zum Schutz vor Hitze ergriffen. Dies umfasst insbesondere: - Erhalt klimatisch wirksamer Flächen: Der Schutz und die Sicherung öffentlicher Erholungsräume, Kaltluftentstehungsgebiete sowie Kaltluftleitbahnen werden planerisch berücksichtigt, um die Frischluftzufuhr in Siedlungsbereiche zu gewährleisten. - Gestaltung hitzerobuster Freiräume: Im öffentlichen Raum sollen verschattete Rückzugsbereiche geschaffen werden, z. B. durch Bäume, Überdachungen oder sonstige bauliche Elemente zur Aufenthaltsqualität auch an heißen Tagen. - Förderung baulicher Verschattung: Die Planung unterstützt Maßnahmen zur Verschattung von Fassaden und Straßenabschnitten, um die Aufheizung der Siedlungsstruktur zu reduzieren.  Für besonders vulnerable Nutzungen wie Pflegeeinrichtungen, Kindertagesstätten oder Krankenhäuser gilt: Bei der Festsetzung entsprechender Bauflächen im Bebauungsplan sind bauliche Hitzeschutzmaßnahmen verbindlich zu berücksichtigen. (siehe Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	11	3			x	lfd.	Stadtgebiet Gr.-Umstadt: Gewerbegebiet West, sonstige kommende Neubaugebiete; Innenverdichtung	Abteilung 210	x	s. Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz); siehe 3.3.1
3.1.4	<b>Festsetzung von Mindestvorgaben zur Begrünung bei neuen Bauvorhaben. **</b>	x	x		x			In neuen Bebauungsplänen (ggf. in Kombination mit einem Grünordnungsplan) bzw. bei Neubauten wird künftig ein Mindestmaß an Begrünung und deren Qualität gefordert (z. B. Verbot von "Schottergärten"). Bei Neu- oder Umbaumaßnahmen im Bestand kann dies über eine entsprechende Satzung eingefordert werden. Darunter fallen Maßnahmen zur Dach- sowie Fassadenbegrünung und Begrünungsmaßnahmen auf den Grundstücken. Siehe auch Maßnahme 3.1.8 (siehe Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	11	13	15	x	x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt: Gewerbegebiet West, sonstige kommende Neubaugebiete; Innenverdichtung	Abteilungen 210	xx	Für Bebauungspläne gilt die Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz) als wegweisend, eine gesonderte Satzung ist nicht vorgesehen.
3.1.5	<b>Entsiegelung und Rekultivierung von Böden bei (Um-) Baumaßnahmen.</b>	x	x		x			Bei Bau- oder Umbaumaßnahmen werden – sofern möglich – versiegelte Flächen entsiegelt und rekultiviert. Dabei werden Ober- und Unterbau entfernt, der Untergrund gelockert, um Verdichtungen zu beseitigen, und anschließend eine geeignete Rekultivierungsschicht aufgebracht, um die natürlichen Bodenfunktionen und damit z. B. das Versickerungspotenzial wiederherzustellen. Die Kommune bewirbt und informiert zusätzlich über Entsiegelungsmöglichkeiten auf privaten Grundstücken (siehe hierzu auch §179 BauGB Pflicht zum Rückbau von Baumaßnahmen und MN im Handlungsfeld 4.2 Wasserwirtschaft).	gestalterische / physische MN	zusätzliche MN	15	13		x	x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210	x	U.a. regelt das Baugesetzbuch in § 179 BauGB die Pflicht zum Rückbau von Baumaßnahmen, diese können über Städtebauliche Verträge ergänzt werden.
3.1.6	<b>Neuversiegelung begrenzen.</b>	x	x		x			Möglichkeiten der Innenentwicklung sollen bevorzugt durch Erhöhung der Geschosse oder die Umnutzung von Gebäuden entstehen und nicht durch die Bebauung / Versiegelung unbebauter Freiflächen. Soweit möglich, wird die Stellplatzsatzung angepasst. (siehe Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	15	13			x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt: Gewerbegebiet West, sonstige kommende Neubaugebiete; Innenverdichtung	Abteilungen 210	x	s. Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz) bspw. Steuerung über die GRZ, begrenzung der Nebenanlagen oder auch die Stellplatzsatzung der Stadt Groß-Umstadt <b>- siehe Beschreibung</b>
3.1.7	<b>Beschluss einer Gestaltungssatzung Freiraum und Klima. **</b>	x	x		x			Erstellung einer Gestaltungssatzung Freiraum und Klima für das gesamte Gemeindegebiet. (Sprinter MN 4a) Siehe hierzu z. B. die Gestaltungssatzung Freiraum und Klima der Stadt Frankfurt am Main (Freiraumsatzung).	Prozesse / Organisatorisches	zusätzliche MN	13	11			x	neu		Abteilungen 210		siehe Freiraumsatzung der Stadt Frankfurt am Main <b>-Beschreibung</b>
3.1.8	<b>Fordern von privaten Zisternen im Neubau (Zisternensatzung). **</b>		x					Durch die Erarbeitung einer Zisternensatzung soll zukünftig bei der Aufstellung von Bebauungsplänen (bzw. Rahmenplänen) der Bau privater Zisternen gefordert werden. Ein Grundsatzbeschluss liegt bereits vor. Bei neuen Bebauungsplänen ist eine Prüfung in Übereinstimmung mit den einschlägigen Richtlinien erforderlich. Zusätzlich wird in Bebauungsplänen der Zisterneneinbau bei Neubauten gefordert. Muster-Zisternensatzung des HMLU: <a href="https://landwirtschaft.hessen.de/sites/landwirtschaft.hessen.de/files/2023-08/muster-zisternensatzung.pdf">https://landwirtschaft.hessen.de/sites/landwirtschaft.hessen.de/files/2023-08/muster-zisternensatzung.pdf</a> Zusätzlich kann darauf hingewiesen werden, welche Baumaterialien sich für die Dachflächen eignen, um das gesammelte Niederschlagswasser frei von Schadstoffen zu halten. <a href="https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5324/dokumente/230713_basar_leifaden_mit_steckbriefen-update_links.pdf">https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5324/dokumente/230713_basar_leifaden_mit_steckbriefen-update_links.pdf</a>	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	6	11			x	lfd.	Aktuell nur in vereinzelt Bebauungsplänen, eine Ausweitung auf das gesamte Stadtgebiet via Berücksichtigung in der Entwässerungssatzung ist bereits in der Umsetzung	Abteilungen 210 und 250	xx	Grundsatzbeschluss liegt vor. Zusätzlich wird in BPlänen der Zisterneneinbau konstant gefordert.

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach Hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)			Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt					
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm				übergreifend	ausgewählte MN	Status		Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität	Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.		
3.1.9	<b>Unterstützen von Regenwasserversickerung auf privaten Grundstücken.</b>			x	x		Die Kommune unterstützt die Versickerung von Niederschlagswasser auf privaten Grundstücken. Wer Niederschlagswasser auf dem eigenen Grundstück versickert, wird für die angeschlossene Fläche von der Regenwasser-/Kanalgebühr befreit bzw. diese wird anteilig reduziert (gestaffelte Niederschlagswassergebühr). Die Bevölkerung wird hierzu aktiv und regelmäßig informiert, um Anreize zur Entsiegelung zu schaffen (siehe auch Zisternensatzung der Stadt Groß-Umstadt). Vorgaben zur Zisternenpflicht sowie Regelungen zu Begünstigung bei der Berechnung von Gebühren sollen in einer Entwässerungssatzung berücksichtigt werden.	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	6	11			x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt; Entwässerungssatzung	Abteilungen 210 und 250	x	Vorgaben zur Zisternenpflicht sowie Regelungen zu Begünstigung bei der Berechnung von Gebühren sollen in einer Entwässerungssatzung berücksichtigt werden.  Siehe Beschreibung
3.1.10	<b>Anteil von Gebäudebegrünung durch Informieren oder Fördern erhöhen. **</b>	x			x		Etablierung von mehr Dach- und Fassadenbegrünung in verdichteten Bereichen durch Beratungsleistungen und/oder die finanzielle Förderung der Begrünung privater Dach- und Fassadenflächen (siehe Förderprogramm Haus- und Hofbegrünung).	Öffentlichkeitsarbeit / Information	aus Betroffenheitsanalyse	13			x	x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210, 220	x	
3.1.11	<b>Dach- und Fassadenbegrünung an kommunalen Liegenschaften. **</b>	x			x		Es wird angestrebt, Dach- und Fassadenbegrünungen bei anstehenden Neubau- und Sanierungsarbeiten an kommunalen Gebäuden umzusetzen. Ziel ist es, durch diese Best-Practice Beispiele auch Bürgerinnen und Bürger zur Umsetzung zu motivieren, da das Flächenpotenzial für mehr Stadtgrün begrenzt ist.	Gestalterische / Physische MN	zusätzliche MN	11	13		x	x	lfd.	Bei Neubauten obligatorisch, Nachrüstungen wegen überwiegend vorliegendem Denkmalschutz erschwert	Abteilungen 210, 220 und 230		
3.1.12	<b>Freihalten von Frisch- und Kaltluftschneisen, Sichern von Kaltluftentstehungsgebieten.</b>	x					Kaltluftentstehungsgebiete und Kaltluftschneisen können zu einer nächtlichen Abkühlung des bebauten Siedlungsbereiches beitragen. Stadtklimaanalysen, Klimafunktionskarten oder die „Landesweite Klimaanalyse“ des Landes Hessen geben dazu Auskunft. In Regionalplanentwürfen können klimarelevante Freiflächen als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktionen festgesetzt werden, wenn sie in Zusammenhang mit bioklimatisch belasteten Siedlungsgebieten stehen und zu deren thermischer Entlastung beitragen können. In Bebauungsplänen soll auf das Freihalten von Frisch- und Kaltluftschneisen sowie Kaltluftentstehungsgebieten geachtet werden.  (siehe Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))	Prozesse / Organisatorisches	Grundlegende MN	15	3	11	x	x	lfd.		Abteilungen 210 und 220	x	s. Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz) u.a. Berücksichtigung von Luftleit- u. Abflussbahnen sowie Durchlüftung  Siehe Beschreibung.
<b>3.2 Handlungsfeld Kommunale Liegenschaften</b>																			
3.2.1	<b>Dezentraler Rückhalt von Niederschlagswasser im öffentlichen Raum - Straßenraum.</b>		x		x		Dezentraler Rückhalt von Niederschlagswasser durch Schaffung von Rückhaltungsmöglichkeiten im öffentlichen Bereich, die bei extremen Niederschlägen temporär überflutet werden können. Diese Flächen verzögern den Abfluss, erhöhen die Verdunstung und versickern, wenn möglich, einen Teil des Niederschlagsvolumens (z. B. Grünflächen, Verkehrsflächen, multifunktionale Retentionsflächen etc.). Im Zuge anstehender Baumaßnahmen an öffentlichen Gebäuden, Grünflächen oder Straßen werden Potenziale zum Rückhalt stets geprüft und eingeplant.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	3	6	15		x	lfd.	Steinschönauer Str, Kurt-Schuhmacher-Ring., kommend Forsthausstrasse	Abteilungen 210, 220 und 240	x	Abkehr vom Shared Space zugunsten einer Trennung der Flächen mittels Bordstein zur Schaffung eines Retentionsraums, an Einfahrten jedoch max. 3 cm Höhenunterschied möglich.
3.2.2	<b>Wasserflächen und Wasserspiele erhalten und gezielt aufwerten.</b>	x					Wasserspiele und blaue Infrastrukturen tragen am Tag durch Verdunstungskühlung zur Verringerung der Hitzebelastung bei. Bestehende Wasserspiele und -flächen werden daher erhalten und nach Möglichkeit durch zusätzliche Begrünung oder anderweitige Erhöhung der Verdunstungsrate hinsichtlich ihres Kühleffektes verbessert.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	3	6	11	x	x	lfd.	Kitas, (140), Heinrich-Heine-Str.		x	
3.2.3	<b>Öffentlich zugängliche Trinkwasserangebote erhalten/schaffen. **</b>	x					In der Kommune werden kostenlose Trinkwasserangebote zur Verfügung gestellt. Dazu werden an öffentlich zugänglichen Stellen wie dem Rathaus oder auch durch örtliche Geschäfte Möglichkeiten zum Auffüllen von Trinkwasserflaschen angeboten („Refill“). Zudem wird die Sichtbarkeit der Angebote durch Information und gezieltes Bewerben erhöht, z. B. auch in Kombination mit Aktionen wie „Nette Toilette“.	Gestalterische / Physische MN	zusätzliche MN	3	6	10		x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt insbesondere Kernstadt	Abteilungen 210	x	Refill Station - Beschreibung
3.2.4	<b>Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser bei der Gestaltung eigener Liegenschaften mitdenken.</b>		x	x	x		Anfallendes Niederschlagswasser vor Ort zurückzuhalten und zu versickern ist eine Möglichkeit, Schäden bei Starkregen und längeren Trockenperioden zu reduzieren. Dazu sollen in der Kommune öffentliche Flächen wie z. B. Parkplätze und öffentliche Plätze entsiegelt werden. Bei Neu- und Sanierungsmaßnahmen kommunaler Liegenschaften sollen Retentionsmöglichkeiten auf den Dächern (Gründach, Retentionsdach...), durch Tieferlegung von Frei- und Nutzflächen oder unter den Freiflächen (Zisterne) geschaffen werden.	Gestalterische / Physische MN	Grundlegende MN	3	6	15	x	x	lfd.	Bei Neubauten obligatorisch	Abteilungen 210, 230 und 240	x	
3.2.5	<b>Kühlung durch Verschattung und Begrünung kommunaler Liegenschaften.</b>	x	x				Durch den Anstieg der Temperaturen wird es zur stärkeren Entwicklung von Hitzeinseln insbesondere in stark versiegelten Gebieten kommen. Demzufolge ist die passive Kühlung von Gebäuden besonders wichtig. Hierbei kann zwischen verschiedenen Kühlungsmethoden unterschieden werden. Bei Umbau- und Sanierungsmaßnahmen wird eine Begrünung kommunaler Liegenschaften durch geeignete Maßnahmen geprüft und angestrebt. Möglichkeiten sind: Verschattung der Fassade durch Bäume oder Fassadenbegrünung oder Isolationsschutz durch Dachbegrünung.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	3			x	x	lfd.	Spielkreis, Kita Wiebelsbach, Kita Kleestadt, Luft-Luft-Wärmepumpe Spielkreis	Abteilungen 210, 220, 230		

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)	Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt					
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm						übergreifend	ausgewählte MN	Status	Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität
3.2.6	<b>Anlage von PV-Gründächern.</b> **	x					In Zukunft wird eine Kombination von PV-Anlagen und Dachbegrünung angestrebt. Die Anlage von kombinierten PV-Gründächern steigert die Effizienz der PV-Anlage und kombiniert die Vorteile eines Gründaches mit denen einer PV-Anlage.  (Aufnahme in Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))			7 11		x	lfd.	Kita Wiebelsbach, Kita Kleestadt	Abteilungen 210, 230	x	Berücksichtigung in die Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz)  Siehe Beschreibung
3.2.7	<b>Schattenplätze an den Schulen (Schnittstelle Kreis) und Kitas schaffen.</b>	x					Die Kommunen streben an, auf den Außengeländen von Kindertagesstätten Möglichkeiten zur Verschattung zu schaffen. In Zusammenarbeit mit dem Kreis wird dies auch für die auf der Gemarkung befindlichen Schulen (Schnittstelle Kreis) angestrebt. Die Verschattungen sollen idealerweise durch Bäume oder begrünte Pergolen erfolgen, sodass sich die Kinder in den Pausen (Mittagspause), beim Spielen oder bei sportlicher Betätigung im Freien auf den Sportplätzen in den Schatten zurückziehen können. Dazu erfolgt eine Analyse des Bedarfs und der Möglichkeiten sowie die anschließende Umsetzung auf den Schulhöfen, Außengeländen von Kitas und Sportplätzen.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	3		x	lfd.		Abteilungen 210, 220 und 230	xx	
3.2.8	<b>Nutzbarkeit von Sport- und Spielplätzen während Hitzeperioden.</b>		x				Während Hitzeperioden sind kühle Rückzugs- und Erholungsorte für die Bevölkerung von besonderer Bedeutung. Um Sport- und Spielplätze weiterhin gut nutzen zu können, werden Hitze- und UV-Belastung auf diesen Flächen reduziert, indem Mängel erfasst, verschattete Sitz- oder Spielmöglichkeiten geschaffen und die Nutzungszeiten (z. B. Nutzungsmöglichkeiten auch in den späten Abendstunden) angepasst werden.	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	3 11		x	neu		Abteilungen 150 und 230	xx	
<b>3.3 Handlungsfeld Kommunale Infrastruktur &amp; Dienstleistungen</b>																	
3.3.1	<b>Verwendung hellerer Asphalt- und/oder Pflastermischungen im Straßenbau.</b>	x					Hellere Oberflächen (z. B. hellere Asphaltmischungen oder helles Pflaster) erwärmen sich weniger stark. Die Schadensanfälligkeit bei Hitze, sowie die Erwärmung der umgebenden Luft als Teil des urbanen Wärmeinseleffekts werden im Vergleich zu dunkleren Oberflächen reduziert. Insbesondere bei stark belasteten Straßen (Bus- und LKW-Verkehr) muss die Belastbarkeit der Asphaltdecke bei starker Hitze gewährleistet sein.  (Aufnahme in Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))	Gestalterische / Physische MN	zusätzliche MN	3		x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210 und 240	x	s. Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz) Siehe Beschreibung
3.3.2	<b>Entsiegelung ungenutzter bzw. wenig genutzter Frei- und Verkehrsflächen.</b>	x	x				Versiegelte kommunale Freiflächen sollen insbesondere in stark verdichteten und hitzebelasteten Bereichen klimatisch aufgewertet werden. Hierzu werden un- oder untergenutzte Flächen identifiziert und auf ihr Potenzial zur ... - Entsiegelung, - Reduzierung des Straßenquerschnitts oder der Stellplatzzahl (Teilentseiegelung); - Installation von Schwammstadtbeeten ... geprüft. Ziel ist die Reduzierung der Versiegelung und die Verbesserung der stadtklimatischen Funktionen. ( <a href="https://landwirtschaft.hessen.de/umwelt/bodenschutz/foerderung-von-kommunen">https://landwirtschaft.hessen.de/umwelt/bodenschutz/foerderung-von-kommunen</a> ) Bei geeigneten Flächen können auch Bürgerinnen und Bürger im Sinne der Öffentlichkeitsarbeit mit einbezogen werden.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	2 15 13		x	lfd.	Berücksichtigung bei Aufstellung B-Plan, Grundhafter Sanierung von Straßen, Rückbau asphaltierter Feldwege "Freier Platz" Kl.-Umstadt, Ernst-Reuter / Gr.-Umstädter Str. Semd	240 (Straßen, Plätze), 220 (Feldwege), 210 (Planungen)	x	
3.3.3	<b>Initiative zur Verschattung von ÖPNV-Haltestellen.</b>	x					Die Kommune setzt sich für eine Verschattung von ÖPNV-Haltestellen ein. Zum Beispiel durch bauliche Maßnahmen, Begrünung (Beispiel: siehe Tram-Haltestelle Alsbach) oder durch geeignete Standortwahl (Verschattung durch angrenzende Gebäude) kann die Hitzebelastung an Haltestellen reduziert werden. Als Kommunikationsinstrument zur Klimaanpassung können auch die Dach- und Seitenflächen von Haltestellen begrünt werden. Die klimatische Wirkung der Maßnahme ist lokal und beschränkt sich auf die Verschattung. (Aufnahme in Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))	Gestalterische / Physische MN	zusätzliche MN	3		x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilung 120, 210 und 220		Wird in die Checkliste Bauleitplanung ergänzend aufgenommen. Siehe Beschreibung
3.3.4	<b>Mitdenken von Maßnahmen der Klimawandelanpassung bei der Weiterentwicklung des kommunalen Nahverkehrs.</b>					x	Sofern ein Radverkehrskonzept oder ein Nahmobilitätskonzept auf kommunaler Ebene erstellt wird, sollten Maßnahmen der Klimawandelanpassung berücksichtigt werden (z. B. verschattete Sitzplätze, Anpassung der Routenführung (Hitzeschutz), Neupflanzung von Bäumen zur Verschattung von Radrouten, begleitende Grün- bzw. Vegetationsflächen an fußläufigen Wegeachsen, Versickerungsmöglichkeiten für Niederschlagswasser). Bei der übergeordneten Planung von Radrouten durch das Gebiet der Kommune, kann die Kommune die übergeordnete Stelle auf die Bedarfe der Klimaanpassung hinweisen, damit neue Routen für Nutzende attraktiv und alltagstauglich werden.	Prozesse / Organisatorisches	zusätzliche MN	11		x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilung 120, 210, 220	x	
3.3.5	<b>Verwendung klimawandelresilienter Materialien im Straßenbau und Verbesserung der Entwässerung.</b>					x	Durch wärmere Winter nehmen Frost-Tau-Wechsel und die dadurch entstehenden Straßenschäden stetig zu. In Zukunft wird dies bei der Neuplanung und Sanierung von Straßen berücksichtigt. Durch die Verwendung spezieller Asphaltmischungen und Verbesserung der Straßenentwässerung soll der Problematik entgegengewirkt werden. (Aufnahme in Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz in 3.1.1))	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	11		x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210 und 240	x	s. Checkliste für die Bauleitplanung (Klimaanpassung und -schutz) Siehe Beschreibung

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach Hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)	Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt							
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm						übergreifend	ausgewählte MN	Status	Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität	Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.	
<b>4. Bereich Wirtschaft</b>																			
<b>4.1 Handlungsfeld Wirtschaft, Gewerbe, Industrie und Tourismus</b>																			
4.1.1	<b>Sensibilisierung von Unternehmen für Schutzmaßnahmen auf exponierten Gewerbe- und Lagerflächen.</b>	x	x	x	x		Sensibilisierung von Unternehmen (z. B. durch die Wirtschaftsförderung) für Schutzmaßnahmen auf gefährdeten Gewerbe- und Lagerflächen, um Beeinträchtigungen und Schäden durch Hitze, Starkregen oder Sturm zu vermeiden. Siehe hierzu auch Fact Sheets „Gewerbegebiete – klimaangepasst und fit für die Zukunft“ des Fachzentrums Klimawandel und Anpassung (HLNUG): <a href="https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/handlungshilfen">https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/handlungshilfen</a>	Öffentlichkeitsarbeit / Information	aus Betroffenheitsanalyse	3	9	11		x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt insbesondere Kernstadt; Unternehmerdialog	Abteilungen 150, 210	x	Unternehmerdialog als Chance der Aufklärung nutzen - siehe Verortung
4.1.2	<b>Sensibilisierung von Unternehmen zur Anpassung von Betriebsabläufen in Hitzeperioden.</b>	x					In Hitzeperioden werden die Betriebsabläufe und die Einsatzzeiten der Beschäftigten, wenn möglich, an die Temperaturen angepasst (Verlagerung in kühlere Tageszeiten). Hierzu werden Gewerbetreibende durch die Kommune informiert und ermutigt.	Öffentlichkeitsarbeit / Information	aus Betroffenheitsanalyse	3	9			x	neu		Abteilungen 150		
4.1.3	<b>Mobile Begrünung in Fußgängerzonen, in Einkaufsstrassen oder auf Plätzen im Ortskern.</b>	x					Im verdichteten Ortskern ist eine dauerhafte Begrünung aufgrund des begrenzten Platzes und unterirdischer Leitungen etc. meist nicht möglich. Mobile (ggf. auch temporäre) Begrünung z. B. in Kombination mit Sitzmöglichkeiten wertet den Ortskern und Einkaufsstrassen auf und kann so zu deren Belebung beitragen.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	11	3	x	x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt insbesondere Kernstadt	Abteilungen 120, 210, 220	x	
4.1.4	<b>Unterstützen von Regenwasserrückhalt auf Gewerbegrundstücken.</b>			x	x		Die Kommune unterstützt den Rückhalt von Niederschlagswasser auf Unternehmensflächen. Wer Niederschlagswasser auf dem eigenen Grundstück zurückhält (z. B. durch Versickerung, Verdunstung, in Mulden, Rigolen oder Zisternen), wird für die angeschlossene Fläche von der Regenwasser-/ Kanalgebühr befreit bzw. diese wird anteilig reduziert (gestaffelte Niederschlagswassergebühr). Die Unternehmen werden hierzu aktiv und regelmäßig informiert (z. B. über die Wirtschaftsförderung), um Anreize zum Rückhalt zu schaffen.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	9	11	6	x	x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt insbesondere Kernstadt, Regenrückhaltung wird bei Löschwasserversorgung berücksichtigt.	Abteilungen 210		Eine Rückhalt des Regenwassers wird u.a. bereits bei der Löschwasserversorgung gefordert/berücksichtigt - siehe Verortung
4.1.5	<b>Informieren von Unternehmen zur Entsiegelung auf Unternehmensflächen.</b>	x			x		Versiegelte Freiflächen inkl. geschotterter Freiflächen (Schottergärten) bieten viel Potenzial zur klimatischen Aufwertung, zur Steigerung der Biodiversität und Verbesserung der Aufenthaltsqualität (thermische Entlastung im Freiraum). Unternehmen können zur klimaangepassten Umgestaltung/Aufwertung ihrer Freiflächen (z. B. über die Wirtschaftsförderung) beraten werden bzw. auf bestehende Informationen und Beratungsangebote wie z. B. die des Fachzentrums Klimawandel und Anpassung (HLNUG), des Netzwerks „Gewerbegebiete im Wandel“ oder auch der Heinz Sielmann Stiftung aufmerksam gemacht werden.	Öffentlichkeitsarbeit / Information	aus Betroffenheitsanalyse	9	11	15	x	x	neu	Vorwiegend Kernstadt	Abteilungen 150, 210		
<b>4.2 Handlungsfeld Wasserwirtschaft (Gewässer, Trinkwasser, Abwasser, Überflutungsvorsorge)</b>																			
4.2.1	<b>Öffentlichkeitsarbeit - Information der Bevölkerung zu wassersparendem Verhalten.</b>	x					Mit Beginn der Trockenperiode wird die Bevölkerung der Kommune regelmäßig über z. B. die Homepage oder Pressemitteilungen zu wassersparendem Verhalten, auch im Garten (Gartenbrunnen), informiert. Steuerung der privaten Trinkwasserverbräuche in Trockenperioden. Zum Beispiel durch die Einführung einer Trinkwasserampel (z. B. Mühlthal) und damit verbundenen klaren Regelungen bei welchem Ampelstand (grün, orange, rot), welche Restriktionen gelten, z. B. für die Bewässerung von Gärten oder das Befüllen von Pools.	Öffentlichkeitsarbeit / Information	Grundlegende MN	6				x	lfd.		Abteilungen 910		
4.2.2	<b>Bewässerung der Sportanlagen optimieren.</b>	x					Um den Auswirkungen von langanhaltenden Trockenperioden entgegenzuwirken, wird die Bewässerung der kommunalen Sportanlagen optimiert. Dazu werden die für die Bewässerung Verantwortlichen angehalten, in den frühen Morgen- und späten Abendstunden zu bewässern. Auch Sportvereine mit zu bewässernden Sportanlagen werden zur Einhaltung dieser Regelung und Reduzierung des Wasserverbrauchs angehalten. Um den Auswirkungen von langanhaltenden Trockenperioden entgegenzuwirken, wird angestrebt, die Bewässerung soweit möglich mit gespeichertem Regenwasser zu decken. Dazu sollen entsprechende Reservoirs (z. B. Zisternen) geschaffen werden. Zur Optimierung kann die Bewässerung witterungsbedingt mit Hilfe von Sensoren gesteuert werden. Diese Maßnahme schließt auch z. B. die Beratung und Unterstützung von Vereinen bei der Optimierung durch die Kommune mit ein.	Öffentlichkeitsarbeit / Information	aus Betroffenheitsanalyse	6				x	lfd.	z.B. Bewässerungssteuerung Stadion	Abteilungen 230	x	
4.2.3	<b>Schaffen alternativer Bewässerungsmöglichkeiten - Nutzen von Niederschlagswasser.</b>	x					Auf den kommunalen Liegenschaften sollen alternative Bewässerungsmöglichkeiten genutzt werden. Zur Nutzung von Regenwasser wird die Installation von Zisternen, z. B. im Zuge von Neubau oder Sanierung geprüft.	Gestalterische / Physische MN	Grundlegende MN	6	13			x	lfd.	z.B. Kita Kleestadt, Kita St. Peray-Strasse, Friedhöfe	Abteilungen 210, 230	xx	Friedhöfe in der Planung
4.2.5	<b>Öffentlichkeitsarbeit - Information der Bevölkerung zu Hochwasser- und Starkregengefahren.</b>			x	x		Die Bevölkerung in der Kommune soll über Gefahren von Hochwasser und Starkregen, sowie über betroffene Bereiche informiert werden. Dazu werden die Starkregengefahrenkarten erstellt und anschließend der Bevölkerung inkl. Interpretationshilfe zugänglich gemacht. Zusätzlich findet eine öffentliche Informationsveranstaltung statt. Ggf. können auch Beratungsangebote zur Vorsorge für private Eigentümer/Eigentümerinnen angeboten werden (siehe MN 2.2.3.)	Öffentlichkeitsarbeit / Information	aus Betroffenheitsanalyse	3	11			x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210	x	

Nr.	Hinweis: MN=Maßnahme  Kurztitel (Mit ** gekennzeichnete MN weisen Schnittmengen zu Sprintermaßnahmen nach hess. Klimarichtlinie auf.)	Wirkung					Beschreibung (inkl. Bezug zu Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie)	MN Kategorie	Empfehlung BR3	SDG (Sustainable Development Goals)			Naturbasierte Lösungen	Groß-Umstadt						
		Hitze	Trockenheit	Hochwasser	Starkregen	Sturm				übergreifend	ausgewählte MN	Status		Verortung	Zuständigkeit	MN hoher Priorität	Zusammenfassung Kommentare  Kommentarspalte wird in finaler Version entfernt.			
4.2.6	<b>Öffentlichkeitsarbeit - Informationen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung bereitstellen.</b>				x		Private Eigentümerinnen und Eigentümer werden über die Möglichkeiten einer dezentralen Regenwasserbewirtschaftung informiert (siehe auch Informationen des Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (HLNUG)). Dabei werden den Eigentümerinnen und Eigentümern mögliche Maßnahmen vorgeschlagen z. B. Gründächer mit Retentionsfunktion, Versickerung auf dem eigenen Grundstück, Verzicht auf Steingärten. Zusätzlich können finanzielle Umsetzungsanreize geschaffen bzw. erhalten werden, wie z. B. die durch gestaffelte Abwassergebühren oder die Förderung von Zisternen.	Öffentlichkeitsarbeit / Information	aus Betroffenheitsanalyse	6	11	3		x	neu	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Klimaanpassungs-Management, zuarbeitende Abteilungen 210 (220 und 250)	x		
4.2.7	<b>Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser im privaten Bereich unterstützen.</b>	x	x	x			Anfallendes Niederschlagswasser vor Ort zurückhalten und zu versickern, ist eine Möglichkeit Schäden durch Starkregen oder Schäden infolge von längeren Trockenperioden zu reduzieren. Im privaten Bereich werden im Bestand entsprechende Maßnahmen unterstützt. Beim Neubau werden durch Satzungen und Vorgaben im Bebauungsplan entsprechende Maßnahmen gefordert. Möglichkeiten sind (über die allgemeine Information, 4.2.6, hinaus): Unterstützung oder Förderungen von Entsiegelungsmaßnahmen; Verbot von Schottergärten, Begrenzung der versiegelten Flächen; Fördern und Fordern von Retentions Gründächern. Siehe MN 3.1.8, 3.1.9, 3.2.4.	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	11	3	6	x	x	lfd.	Gesplittete Entwässerungsbeiträge, Entwässerungssatzung (Zisternen)	Abteilungen 210, 350		x	
4.2.8	<b>Temporäre Fließwege schaffen.</b>				x		Schaffen von zusätzlichem Rückhaltevolumen und Entlastung des Kanalnetzes durch temporäre Fließwege bei Starkregen. An Problemstellen wird geprüft, ob durch erhöhte Bordsteine auf ausgewählten Straßen (z. B. im Zuge eines Abgleichs von Starkregengefahrkarten und anstehenden Straßensanierung) oder auf Grünflächen temporäre Fließwege entstehen können. Siehe MN 3.2.1.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	6	3			x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 210 und 240		x	
4.2.9	<b>Versickerungspotenziale und Speichermöglichkeiten im Stadtgebiet erfassen und nutzen.</b>	x		x			Im Stadtgebiet werden Potenziale zur Versickerung und Speicherung von Niederschlagswasser erfasst. Anschließend wird deren Umsetzung geprüft. Priorität bei der Umsetzung haben zunächst Flächen innerhalb der besonders betroffenen Bereiche (Hotspots/Bluespots).  Als Pilotgebiet soll bei Überlastung des Kanals im Buschweg Regenwasser von Anliegern in Zisternen auf Grundstücken gesammelt und anschließend gedrosselt abgeben werden.	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	11	6		x	x	neu	Höchster Straße / Bachtorstraße / Backhausgasse, Untere Marktstraße, Ernst-Reuter-Str. Semd	Abteilungen 210, 220		xx	Buschweg: Regenwasser von Anliegern wird in Zisternen auf Grundstücken gesammelt und gedrosselt abgeben, wenn der Kanal große Regenmengen nicht aufnehmen kann. - siehe Beschreibung
4.2.10	<b>Schutz bestehender Versickerungsflächen.</b>	x		x			Um eine Verdichtung bestehender Versickerungsmulden zu verhindern, werden entsprechende Schutzmaßnahmen getroffen (z. B. Begrünungen, Mulchmaterialien oder Absperrungen). Zudem soll der Nutzen der Flächen besser kommuniziert werden.	Prozesse / Organisatorisches	aus Betroffenheitsanalyse	11	6		x	x	lfd.	zB. Santo-Tirso-Ring/Kirchberger Str/Adenauererring	Abteilung 220		x	
4.2.11	<b>Vorhandenes Straßenbegleitgrün durch Versickerungselemente ergänzen.</b>	x		x			Es wird geprüft, ob Versickerungselemente (Versickerungsmulden, Rigolen, Mulden-Rigolen) in vorhandenes Straßenbegleitgrün integriert werden können. Dabei ist auf die Salz- bzw. Schadstoffbelastung des Niederschlagswassers zu achten.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	11	6		x	x	lfd.	Ortsdurchfahrt Raibach, Gewerbegebiet West	Abteilung 240		x	Wird bereits bei den aktuellen Planungen geprüft ob möglich, führt jedoch zu höheren Baukosten.
4.2.12	<b>Schaffung von naturnahen Retentionsräumen in Auenbereichen.</b>	x	x	x			(Weitere) Schaffung von naturnahen Retentionsräumen in Auenbereichen zur Verzögerung von Hochwasser- und Starkregenabflüssen, siehe Handlungsfeld "Naturschutz".	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	11	6	15	x	x	neu		Abteilung 220		x	
4.2.13	<b>Freihalten von Gewässerrandstreifen.</b>	x		x			In der Kommune wird an Bächen und Flüssen regelmäßig geprüft, ob innerhalb des Gewässerrandstreifens Gegenstände, Schnittgut o.ä. gelagert werden. Die Ablagerungen von Gegenständen kann den Wasserabfluss behindern und somit die Schäden durch Hochwasser verstärken (siehe §38 WHG).	Gestalterische / Physische MN	Grundlegende MN	15	14		x	x	lfd.	Stadtgebiet Groß-Umstadt	Abteilungen 220, 225 und 220		x	
4.2.14	<b>Naturnaher Gewässerausbau.</b>			x	x		Naturnaher Gewässerausbau, z. B. durch Aufweitung von Gewässerabschnitten und Verbesserung der Gewässerstruktur sowie Vernetzung von Gewässer-Ufer-Aue, um Starkregenabflüsse abzubremsen, verzögert abzuleiten und Erosion durch hohe Fließgeschwindigkeiten zu verringern. Nutzung von Synergieeffekten bei der Maßnahmenumsetzung zur Stabilisierung der Ökosystem- und Lebensraumfunktionen der Gewässer (Erhalt und Schaffung wassergebundener Biotope), siehe auch Maßnahmen des RP.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	15	14		x	x	lfd.		Abteilungen 220		x	
4.2.15	<b>Ausbau des Pegelmessnetzes (auch in kleineren Gewässern).</b>	x	x	x			Zur Verbesserung der Überwachung der Gewässerstände und weiterer Parameter wird in Zusammenarbeit mit den Gewässerverbänden versucht, weitere Pegelmessstellen zu etablieren. Eine Verbesserung der Datengrundlage und des Monitorings der Fließgewässer kann zu einer Optimierung des Überflutungsschutzes beitragen. Eine Einbeziehung von Grundwassermessungen ist zu prüfen. Ziel ist es, damit frühere und lokal genauere Vorhersagen und Warnungen zu ermöglichen.	Gestalterische / Physische MN	aus Betroffenheitsanalyse	14	3			x	neu		Abteilungen 220 und 250, 330 (Smart City)		x	
4.2.16	<b>Planung und Bau neuer Regenrückhaltebecken (ober- oder unterirdisch) im Außen- oder Innenbereich.</b>				x		Regenrückhaltebecken dienen der Verringerung von Abflussspitzen und damit der Entlastung des Kanalnetzes bei Starkregen. Die Kommune prüft an welchen Stellen in der Gemarkung neue Regenrückhaltebecken geplant und gebaut werden. Sofern ein Trennsystem besteht können Regenrückhaltebecken im Außenbereich auch in offener Bauweise gestaltet werden.		zusätzliche MN	3	11			x	neu		Abteilung 240			