



# **Hitzeschutzplan für Kliniken und Krankenhäuser**



## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	3
2	Relevanz des Themas für Kliniken und Krankenhäuser.....	3
2.1	Gesundheitliche Risiken durch Hitze .....	3
2.2	Herausforderungen in Kliniken und Krankenhäuser.....	3
2.3	Bedeutung von Hitzeschutz.....	4
3	Maßnahmen .....	4
3.1.	Struktur und Verantwortlichkeiten.....	4
3.2	Kommunikationskaskade.....	5
3.3	Zeitplan.....	6
3.4	Praktische Maßnahmen.....	7
4	Hilfsmittel .....	13
	Praktische Empfehlungen .....	13
5	Schulung und Unterweisung .....	14
5.1	Ermittlung des Schulungs- und Unterweisungsbedarfs .....	14
5.2	Erstellung eines Schulungsplans.....	15
5.3	Schulungs- und Unterweisungsthemen .....	15
6	Organisations- und Personalplanung .....	16
6.1	Organisationsplanung.....	16
6.2	Personalplanung .....	16
7	Praxismerkmale.....	17
7.1	Merkmale für ein Kühl- und Lüftungskonzept .....	17
7.2	Merkmale für hitzeschützende Aktivierung und Beschäftigung.....	18
7.3	Merkmale für die Speisen- und Getränkeversorgung .....	18
7.4	Merkmale für Gebäude und Facility.....	18
7.5	Merkmale für den Arbeitsschutz .....	19



# 1 Einführung

Die zunehmende Häufigkeit und Intensität von Hitzeereignissen infolge der Klimakrise stellt eine wachsende gesundheitliche Herausforderung dar. Insbesondere in Kliniken und Krankenhäusern, in denen Betreute meist einer höheren Vulnerabilität ausgesetzt sind, aber auch Mitarbeitende, die unter diesen Bedingungen (körperliche) Arbeit verrichten, erfordert dies besondere Vorsorge.

Durch den Hitzeaktionsplan verfolgt die Stadt Stuttgart das Ziel, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Stuttgarter Bevölkerung zu schützen. Dazu ist es notwendig, dass gerade die Akteurinnen und Akteure zusammenarbeiten, die alltäglich mit besonders vulnerablen Gruppen zu tun haben. Dies empfiehlt die Stadt Stuttgart in Form eines Hitzeschutzplans. Ziel dieses Plans ist es, durch präventive Maßnahmen und klare Handlungsrichtlinien die Gesundheit, Sicherheit und das Wohlbefinden aller Beteiligten zu schützen.

Mit diesem Musterentwurf soll eine Grundlage für alle Kliniken und Krankenhäuser geschaffen werden, um eine sichere und gesunde Umgebung zu gewährleisten, in der sowohl Betreute als auch Mitarbeitende bestmöglich vor den Auswirkungen von extremen Hitzebedingungen geschützt sind.

## 2 Relevanz des Themas für Kliniken und Krankenhäuser

### 2.1 Gesundheitliche Risiken durch Hitze

Hitze stellt bereits heute ein ernstzunehmendes Risiko für die Gesundheit dar, insbesondere in Kliniken und Krankenhäusern, wo viele betreute Personen bereits durch bestehende Erkrankungen geschwächt sind. Die steigenden Temperaturen führen zu einer Zunahme von hitzebedingten Erkrankungen wie Hitzschlag, Dehydratation und Erschöpfung. Zudem können bestehende Vorerkrankungen wie Herz-Kreislauf- und Atemwegserkrankungen durch extreme Hitze verschärft werden, was sowohl für stationäre als auch ambulante Bereiche zusätzliche Gefahren bedeutet. Besonders gefährdet sind ältere Menschen, Säuglinge, Menschen mit eingeschränkter Mobilität sowie kognitiv Beeinträchtigte oder schwer Vorerkrankte. Tropennächte (Minimaltemperaturen über 20°C) erhöhen das Risiko, da der Körper keine ausreichende Regeneration durch Abkühlung während des Schlafs erhält.

### 2.2 Herausforderungen in Kliniken und Krankenhäuser

Kliniken und Krankenhäuser stehen bei Hitzewellen vor besonderen Herausforderungen, da sie sowohl für die Sicherheit und das Wohlbefinden von Kranken als auch für die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden verantwortlich sind. Zu Behandelnde können aufgrund von Erkrankungen, altersbedingten Einschränkungen oder vermindertem Durstgefühl oft nicht eigenständig auf die Belastungen durch Hitze reagieren. Zudem erschweren chronische oder akute Krankheiten und kognitive Beeinträchtigungen die aktive Teilnahme an vorbeugenden Maßnahmen. Für das Personal kommen zusätzliche Herausforderungen hinzu: Der Einsatz in nicht klimatisierten Räumen, körperlich anstrengende Tätigkeiten sowie das Tragen von Schutzkleidung in sensiblen Bereichen wie der Intensivmedizin oder in Operationssälen können die Belastung durch Hitze erheblich steigern. Hinzu kommen bauliche Gegebenheiten wie unzureichende Lüftung, dichte Bebauung oder die Lage des



Krankenhauses, die die Hitzebelastung verstärken können.

## 2.3 Bedeutung von Hitzeschutz

Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der zunehmenden Häufigkeit von Hitzewellen ist es entscheidend, in Kliniken und Krankenhäusern wirksame Hitzeschutzmaßnahmen zu implementieren. Einrichtungen im Gesundheitswesen tragen eine besondere Verantwortung, die Sicherheit und das Wohlbefinden vulnerabler Gruppen zu gewährleisten und gleichzeitig das Klinikpersonal bei der Bewältigung zusätzlicher Belastungen durch Hitze zu unterstützen.

Ein durchdachter Hitzeschutzplan für Kliniken stellt sicher, dass präventiv gehandelt wird, um die Risiken für Erkrankte und Mitarbeitende zu minimieren. Maßnahmen wie die Bereitstellung von gut gekühlten Rückzugsräumen, eine angepasste Getränke- und Speiseversorgung, die Optimierung von Arbeitszeiten sowie die Schulung von Personal ermöglichen eine effektive Reaktion auf extreme Temperaturen. Ein solcher Plan schützt nicht nur die Gesundheit und das Wohlbefinden der Behandelten, sondern unterstützt auch die Mitarbeitenden, um die Versorgungsqualität selbst unter extremen Bedingungen sicherzustellen.

## 3 Maßnahmen

### 3.1. Struktur und Verantwortlichkeiten

Ein umfassender Hitzeschutzplan in Kliniken und Krankenhäusern erfordert eine klare Zuweisung von Verantwortlichkeiten, um sicherzustellen, dass die Gesundheit, Sicherheit und das Wohlbefinden von Behandelten, Besuchenden und Mitarbeitenden gewährleistet sind. Durch die klare Festlegung von Zuständigkeiten und eine enge Zusammenarbeit aller beteiligten Abteilungen kann eine effektive und koordinierte Reaktion auf Hitzeereignisse gewährleistet werden.

Die Benennung verantwortlicher Personen für den Hitzeschutz ist der erste Schritt zur Koordination aller Maßnahmen. Diese Personen sollten eng in die Entwicklung und Umsetzung eines einrichtungsspezifischen Hitzeschutzplans eingebunden werden.

- Die **Krankenhausleitung** trägt die übergeordnete Verantwortung für die Erstellung und Umsetzung des Hitzeschutzplans. Sie legt allgemeine Regelungen und Ziele fest und stellt die notwendigen Ressourcen für die Umsetzung bereit. Dabei können Arbeitsgruppen oder interdisziplinäre Teams zur Unterstützung hinzugezogen werden.
- Eine zentrale Rolle übernehmen die **Hitzeschutzbeauftragten**. Diese Personen fungieren als erste Ansprechpersonen für die Entgegennahme von Hitzewarnungen, die Weiterleitung relevanter Informationen und die Koordination präventiver Maßnahmen. Sie arbeiten eng mit den einzelnen Abteilungen und Bereichen zusammen, um sicherzustellen, dass der Hitzeschutzplan effektiv umgesetzt wird.
- Die **Sicherheitsbeauftragten** und **Technischen Leitungen** überprüfen regelmäßig die Gebäudeinfrastruktur sowie die Arbeitsbedingungen und identifizieren



potenzielle Risiken durch Hitzebelastungen, wie beispielsweise unzureichende Belüftung oder Klimatisierung in kritischen Bereichen wie Intensivstationen oder Operationssälen. Zudem sorgen sie für die Wartung und Optimierung von technischen Anlagen, um eine angemessene Temperierung in allen Bereichen der Klinik sicherzustellen.

- Die **Abteilungs- und Bereichsleitungen** sind dafür verantwortlich, die spezifischen hitzebedingten Risiken in ihren Arbeitsbereichen zu identifizieren. Dazu gehört die Bewertung von Arbeitsabläufen, die Überwachung von Erkrankten mit erhöhtem Risiko für hitzebedingte Komplikationen und die Anpassung der Maßnahmen bei Hitzewellen. Sie informieren ihr Personal über hitzebedingte Risiken, Schutzmaßnahmen und notwendige Verhaltensweisen.
- **Mitarbeitende** in der Pflege, im ärztlichen Dienst sowie im technischen und administrativen Bereich tragen eine wichtige Rolle, indem sie sowohl den Schutz der Behandelten als auch den eigenen Selbstschutz ernst nehmen. Dazu gehören das frühzeitige Erkennen von hitzebedingten Symptomen bei Risikopersonen, die Einleitung geeigneter Maßnahmen und die Wahrung der eigenen Gesundheit durch ausreichende Flüssigkeitszufuhr und angemessene Pausen.

#### **Fremdschutz**

Mitarbeitende sollten die Bedürfnisse und das Wohlbefinden der Erkrankten stets im Blick halten, besonders während Hitzeperioden. Sie müssen sicherstellen, dass alle Personen stets angemessen vor Hitze geschützt sind, indem sie bspw. Zugang zu ausreichend Flüssigkeit, zu abgedunkelten (möglichst kühlen) Räumen und geeigneter Kleidung haben. Darüber hinaus sollten Mitarbeitende wissen, wie sie bei hitzebedingten Notfällen reagieren und die entsprechenden Maßnahmen einleiten.

#### **Selbstschutz**

Mitarbeitende müssen daneben auch für ihren eigenen Schutz sorgen, indem sie hitzebedingte Risiken erkennen und entsprechende Maßnahmen ergreifen. Dazu gehört u.a. die Vermeidung von Überanstrengung bei hohen Temperaturen und die Aufrechterhaltung einer ausreichenden Flüssigkeitszufuhr.

### **3.2 Kommunikationskaskade**

Die Kommunikationskaskade des Hitzeschutzplans stellt sicher, dass relevante Informationen zu Hitzewellen schnell und effizient an alle Mitarbeitenden und Abteilungen weitergegeben werden. Eine klare Struktur für die Informationsweitergabe ist entscheidend, um eine zeitnahe und koordinierte Reaktion zu ermöglichen.

1. **Hitzewarnungen:** Die Klinikleitung oder der Hitzeschutzbeauftragte empfängt Hitzewarnungen, beispielsweise vom **Deutschen Wetterdienst**. Alternativ können diese Warnungen direkt von regionalen Behörden oder der Stadtverwaltung weitergeleitet werden.
2. Der Hitzeschutzbeauftragte übermittelt die Warnungen und erforderlichen Maßnahmen an die **Abteilungs- und Bereichsleitungen**. Diese sind verantwortlich für die Weitergabe der Informationen an das Personal in ihren Teams.
3. Die Abteilungsleitungen stellen sicher, dass alle relevanten Informationen an die



**Mitarbeitenden** weitergegeben werden, damit diese die notwendigen Schutzmaßnahmen umsetzen und gegebenenfalls Erkrankte und Krankenhausbesuchende informieren.

4. Bei Bedarf erfolgt eine gezielte Information der erkrankten und besuchenden Personen über Schutzmaßnahmen, wie beispielsweise die Bedeutung ausreichender Flüssigkeitszufuhr, den Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung oder die Vermeidung von Überanstrengung.

### 3.3 Zeitplan

#### Vorbereitung auf den Sommer

Bereits zwischen **April und Juni** erfolgt eine umfassende Planung und Vorbereitung auf die bevorstehende Hitzesaison. Dies umfasst:

- **Risikobewertung:** Identifikation von Risikobereichen, wie schlecht belüftete Zimmer und Bewertung der Bedürfnisse vulnerabler Gruppen (z.B. Ältere, Neugeborene oder Personen mit chronischen Erkrankungen).
- **Schulung der Mitarbeitenden:** Vermittlung von Wissen über hitzebedingte Gesundheitsrisiken und die richtige Umsetzung von Schutzmaßnahmen.
- **Technische Überprüfung:** Sicherstellung der Funktionalität von Klimaanlage, Ventilatoren und Schattierungseinrichtungen.
- **Patienteninformation:** Aufklärung über die Risiken von Hitze und die Bedeutung präventiver Maßnahmen.

Darüber hinaus wird eine Maßnahmenbewertung durchgeführt, die die laufenden Maßnahmen evaluiert und ggf. anpasst.

Auf Grundlage dieser Bewertungen werden gezielte Maßnahmen ergriffen, um die Risiken zu minimieren.

Ganz wesentlich ist dabei die Schulung/Unterweisung der Mitarbeitenden über hitzebedingte Gesundheitsrisiken und Schutzmaßnahmen. Auch die Sensibilisierung der Bewohnenden sowie deren An- und Zugehörigen über die Auswirkungen von Hitze, ist eine wichtige Maßnahme.

#### Umsetzung

Während der Sommermonate steht die Überwachung und Unterstützung vulnerabler Gruppen im Fokus. Dies umfasst:

- regelmäßige Überprüfung des Gesundheitszustands von Risikopersonen auf Anzeichen von Hitzebelastung (z. B. Dehydratation oder Kreislaufprobleme)
- Bereitstellung von kühlen Räumen für Behandelte und Mitarbeitende
- Anpassung von Arbeitsabläufen, um Überanstrengung des Personals zu vermeiden, z. B. Durch flexible Arbeitszeiten oder verstärkte Pausenregelungen
- kontinuierliche Information der Mitarbeitende über die aktuelle Wetterlage und die daraus abzuleitenden Maßnahmen, Förderung des Austauschs



- Weitere Maßnahmen werden durch die zwei Hitzewarnstufen (Warnstufe 1 „Starke Hitzebelastung“ oder Warnstufe 2 „Extreme Hitzebelastung“) ausgelöst.

### **Nachbereitung**

Nach Abschluss der Hitzesaison erfolgt eine umfassende Auswertung der Maßnahmen. Die Ergebnisse dienen der Optimierung des Hitzeschutzplans und fließen in eine jährliche Evaluation ein. Darüber hinaus können städtisch organisierte Austauschrunden die Reflexion und Weiterentwicklung des Hitzeschutzes fördern.

### **3.4 Praktische Maßnahmen**

O = Organisation

G = Gebäude, Facility-Management

M = Mitarbeitende

X = weitere Gruppen

#### **Maßnahmen zur Vorbereitung auf den Sommer**

	Maßnahme	O	G	M	X
Organisation	Verantwortliche Personen in der Praxis für den Hitzeschutz benennen	X			
	Maßnahmenkatalog an die Einrichtung anpassen/ergänzen	X			
	Risiko- und Maßnahmenbewertung	X			
	Mechanismen für Maßnahmenbewertung und laufende Aktualisierung des HAP festlegen	X			
	Risiken und Maßnahmen des letzten Sommers beurteilen	X			
	Arbeitsabläufe der einzelnen Abteilungen während Hitzeperioden festlegen und vorhandene Möglichkeiten berücksichtigen	X			
Schulungen	Schulungsbedarf ermitteln	X			
	Schulungsmaterial bereithalten	X			
	Bereits vorhandene digitale Fort- und Weiterbildungsangebote um den Bereich Hitzeschutz ergänzen; primäre Nutzung von bestehenden Präsenzfort- und -weiterbildungen	X			
	Schulungs- und Unterweisungsführung dokumentieren	X			
	Hitzeschutzplan unter Mitarbeitenden aktiv bekanntmachen	X			
	Konzept zum Einbezug von nicht-medizinischem Personal entwickeln und durchführen	X			
	In den Monaten vor dem Sommer (Mai, Juni) umfangreich Mitarbeitende schulen zu den empfohlenen Themen: - Hitze und daraus entstehende gesundheitliche Risiken	X		X	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hitzeerkrankungen und zu ergreifende Maßnahmen</li> <li>- Medikamentenmanagement</li> <li>- Dyhydratation und Trinkverhalten</li> </ul>				
Technische und organisatorische Hitzeschutzmaßnahmen	Raumplan für das gesamte Klinikum mit Darstellung besonders betroffener Bereiche, sowie Kühl-Zonen und Erholungsbereichen (Heatmap)	X			
	Hitze relevanten Ist-Bauzustand des Gebäudes sowie der Umgebung bewerten		X		
	Lüftungskonzept unter Berücksichtigung der Krankenhaushygiene entwickeln	X			
	Einrichtung internes Sonnenschutz-/ Verschattungskonzept entwickeln bzw. prüfen	X			
	Anbringen von Thermostaten/Hygrometern und Dokumentation	X			
	Prüfung wärmeproduzierender Großgeräte und Festlegung ob diese während der Nicht-Nutzung heruntergefahren werden können	X	X		
	Prüfung der Anschaffung von Kühlmitteln (z. B. Kühlwesten) für Personal in besonders betroffenen Gebäudeteilen, Priorisierung anhand Heatmap	X			
	Lokalisieren, benennen und ausweisen kühlerer Räume sowie Schattenplätze im Außenbereich; ggf. kühle Zonen/ Erholungsbereiche einrichten	X			
	Sonnen- und Verschattungsmaterialien wie bspw. Sonnenschirme, Jalousien einer qualitativen und quantitativen Prüfung unterziehen		X		
	Berücksichtigung der Hitzetauglichkeit bei Neuanschaffung von Arbeitskleidung		X		
Personalplanung	Mehrbedarfe an Personal während Hitzeperioden ermitteln	X			
	Gewährleistung des Arbeitnehmendenschutzes während Hitzeperioden prüfen	X			
	Erarbeitung von Regelungen zu Pausengestaltung (Arbeitszeit-Pausen-Regime), Arbeitszeitverkürzungen	X			
	Ausreichend angemessene Arbeitskleidung zur Verfügung stellen	X			
	Ermöglichen von Home-Office und Verschieben der Arbeitszeit in die frühen Morgenstunden, wo möglich	X			
	Hilfsmittel wie z. B. Kühlwesten, Feuchtigkeitstücher, Vernebelungsdusche bereitstellen	X			
	Für Mitarbeitende, die durch Hitze besonders gefährdet sind: Erwägung von Möglichkeiten, wie Wechsel des Einsatzbereiches	X			





	Anpassung der Personalplanung am Tragezeitbegrenzung in wärmebelasteten Bereichen, wo persönliche Schutzausrüstung getragen werden muss	X			
Behandlungspraxis	Organisationsverantwortung für - Medikamentenmanagement - Flüssigkeitsmanagement - Versorgungs- und Betreuungsmanagement - Lebensmittelhygiene	X			
	Auswahl von Anpassungsmaßnahmen abhängig von der DWD-Warnstufe entsprechend der Strukturen der Klinik (z. B. Anpassung der Prämedikation in der Anästhesie)	X			
	Ernährungskonzept für Hitzeperioden unter Einbindung des Küchenpersonals/Zulieferers entwickeln	X		X	
	Handlungsmaßnahmen festlegen			X	
	Medikamentenlagerung prüfen und optimieren			X	
	Ggf. Prüfung der Arzneimitteltherapie in Bezug auf Hitzetoleranz/-verträglichkeit			X	
	Überprüfung der Maßnahmen des vergangenen Jahres	X			

### Maßnahmen während der Sommermonate

	Maßnahme	O	G	M	X
Edukation	Sichtbarmachung wissenschaftsbasierter Informationen/Maßnahmen zum Hitzeschutz für Patient:innen und Beschäftigte (z. B. Plakate im Eingangsbereich und auf den Fluren)	X		X	
	Beratung/ Schulung/ Anleitung von Patient:innen, ggf. Angehörigen, zu hitzebedingten Risiken und Präventionsmaßnahmen	X			
Lagerung wärmeempfindliche Medikamente und Materialien	Generelle Aufbewahrung in verschattbaren Räumen				
	Medikamentenkühlschränke möglichst mit digitalen Thermometern ausstatten, idealerweise kontinuierliche digitale Temperaturkontrolle mit Alarmierungsmöglichkeit	X	X		
	Versorgungslager für Materialien in fensterlosen Räumen einrichten	X			
	Lebensmittelhygiene überprüfen	X			
Technik	Prüfung und Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der		X		



	Außen- und Innenjalousien sowie des Sonnenschutzes				
	Soweit möglich Abschirmung direkter Sonneneinstrahlung		X		
	Bereitstellung von barrierefrei zugänglichen Wasserspendern	X			
	Temperaturentwicklung in den Innenräumen prüfen		X		
Versorgungs-/ Behandlungs- praxis	Einschätzung individueller Risiken der Patient:innen für hitzebedingte Gesundheitsbeeinträchtigung und Berücksichtigung bei der Behandlungs- bzw. Versorgungsplanung			X	
	Übergaben und kurze Teambesprechungen zur Erinnerung an hitzebedingte Schutzmaßnahmen nutzen			X	
	Umsetzung Sommerspeiseplan	X			
	Darauf achten, dass Aktivitäten durch Dritte an Temperaturen angepasst sind	X			X
	Bei Entlassungen auf hitzebedingte Risiken und angepasstes Verhalten hinweisen	X		X	
	Verfügbarkeit von Bedarfsartikeln und Hilfsmitteln für die Pflege im Sommer erfassen (z. B. Waschschüsseln, Fächer, Kühlpacks, Ventilatoren)	X			
	(Ärztliche) Überprüfung der Medikamentenpläne			X	
Arbeitsschutz	Einhaltung bestehender Regeln des Arbeitsschutzes: - Senkung der Zimmertemperatur - Temperaturangepasste Kleidung - Anpassung der Personalplanung	X			
	Kühle Räume ausweisen für kurze Erholungsphasen	X			
	Ventilatoren zur Raumluftheizung zum Einsatz bringen	X			
	Ggf. Kühlwesten/-packs für Mitarbeitende anbieten	X			
	Pausen- und Ruhezeiten einhalten			X	
	Hilfsmittel nutzen			X	
	Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten			X	
	Ressourcenplanung für bedarfsgerechte Arbeitsverteilung	X		X	
	Schwere körperliche Arbeit soweit wie möglich auf kühlere Zeiten verlegen (frühmorgens/ spätabends)			X	

### Zusätzliche Maßnahmen bei Warnstufe 1

	Maßnahme	O	G	M	X
Gebäude	Fenster und Verschattungen tagsüber geschlossen halten		X	X	
	Zimmertüren nur bei geschlossenem und verschattetem			X	



	Fenster zum Flur hin öffnen				
	Nutzung von Kühlelementen in besonders von Hitze betroffenen Bereichen		X		
	Prüfung der Möglichkeiten bei wärmeproduzierenden Geräten die Erhöhung der Raumtemperatur zu vermeiden		X		
Versorgung	Zur Verfügung stellen ausreichender Getränke für Mitarbeitende und Patient:innen auf den Stationen sowie in Funktions- und Wartebereichen; besondere Berücksichtigung von Hygiene- und Nachhaltigkeitsaspekten				X
Edukation	Angepasste Maßnahmen der Edukation	X		X	
Behandlungspraxis	Hitzeerkrankungen systematisch erfassen	X			
	Intensivere Beobachtung vulnerabler Patient:innen			X	
	Durchführung der regulären Visite im multiprofessionellen Team - Aufklärung über Hitzewarnstufen - Risikobeurteilung der Patient:innen - Hinweise auf Möglichkeiten zum Selbstschutz - Individuelle Anpassung von Therapien, Maßnahmen und Interventionen			X	
	Anstrengende Aktivitäten oder Aktivitäten im Freien zu Zeiten höchster Hitzebelastung vermeiden (z. B. Physio- und Bewegungstherapie, soziale Angebote)				X
	Risikopersonen wiederholt aufsuchen, ggf. Trinkplan und Flüssigkeitsbilanzierung durchführen			X	
Haustechnik und Reinigungspersonal	Raumtemperatur sowie Lüften bei täglichen Routinen beachten				X
	Auf Zustandsverschlechterung von Bewohnenden achten				X
Mitarbeitende	Auf leichte, atmungsaktive Kleidung achten			X	
	Pausen in kühlen Räumen einhalten			X	
	Ggf. Maskenpausen verlängern			X	

### **Zusätzliche Maßnahmen bei Warnstufe 2**

	Maßnahme	O	G	M	X
Angepasste Versorgungs-/Behandlungspraxis	Verstärkte pflegerische/medizinische Betreuung			X	
	Verlegung vulnerabler Patient:innen in kühlere Zimmer			X	



	(Heatmap), angepasste Belegung besonders heißer Zimmer				
	Erweiterung der Hitzevisite um folgende Punkte: - Notwendigkeit von weiteren Kühlmaterialien - Mögliches Absetzen von elektiven Behandlungen bei hohem postinterventionellem Risiko	X		X	
Arbeitsschutz	In hitzebelasteten Arbeitsbereichen sollte – wo möglich und sachgerecht – zu zweit gearbeitet werden			X	

### **Maßnahmen nach der Hitze**

	Maßnahme	O	G	M	X
Bewertung	Auswertung der bereichsinternen Nachbesprechungen in den Bereichen - Störmeldungen - Überlastungsanzeichen	X			
	Auswertung aufgekommener Hitzerkrankungen	X			
	Auswertung der gemessenen Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit über die Sommermonate		X		
	Interne Nachbesprechungen mit Evaluation der Hitzeschutzmaßnahmen im Bereich und in der Einrichtung			X	
	Nachbesprechung mit Evaluation der Hitzeschutzmaßnahmen in der Einrichtung	X			
Anpassung	Ggf. Anpassung von Abläufen, Standards, Maßnahmen	X			
	Ermitteln von Investitionsbedarf für notwendige Anschaffungen	X			
	Mittel- und langfristige Planung und Umsetzung von baulichen und technischen Maßnahmen zur Optimierung der örtlichen Gegebenheiten		X		
	Bei Renovierung/Umbauten berücksichtigen/gezielt planen - Begrünung - Sonnenschutzkonzept (Außen- und Innenbereich) - Kühle Zone/Erholungsbereiche - Kühlungskonzept mit Nutzung von Möglichkeiten zur passiven Kühlung; Einbezug der Gesundheitsämter bei Plänen von Baumaßnahmen zur Abstimmung auf Basis geltender Richtlinien und Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO)		X		
	Umsetzung wirksamer mittel- und langfristiger technischer Hitzeschutzmaßnahmen in jedem Bereich der Klinik (z. B. Fassadenbegrünung, Hitzeschutzfolien, kühlende Vorhänge)		X		



	Zusammenfassung aller einrichtungsinternen Auswertungen	X			
	Ggf. Anpassung des Hitzeschutzplans	X			
	Ggf. Schulungsmaterialien ergänzen/anpassen	X			

## 4 Hilfsmittel

Hilfsmittel spielen eine wesentliche Rolle, um zu versorgende Personen und Mitarbeitende in Kliniken und Krankenhäusern während Hitzeperioden zu schützen. Sie tragen dazu bei, Hitzestress zu minimieren, hitzebedingte Erkrankungen vorzubeugen und ein angenehmes Umfeld für die Genesung sowie die Arbeit zu schaffen. Ein optimales Raumklima in Krankenzimmern, Aufenthaltsbereichen und Arbeitsplätzen ist entscheidend.

Der gezielte Einsatz von Hilfsmitteln wie Ventilatoren, kühlenden Textilien oder Trinkstationen kann dazu beitragen, die Raumtemperatur und die Körpertemperatur zu regulieren und eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu gewährleisten. Kliniken und Krankenhäuser sollten sicherstellen, dass diese Hilfsmittel in ausreichender Menge verfügbar sind und ihre Nutzung aktiv gefördert wird.

### Praktische Empfehlungen

Die nachfolgenden Hilfsmittel können in Kliniken und Krankenhäusern wirkungsvoll eingesetzt werden:

#### 1. Ventilatoren – Verbesserung der Luftzirkulation

- Ventilatoren helfen, die Luftzirkulation zu verbessern, und können in Räumen bis etwa 35°C eine spürbare Erleichterung schaffen.
- Sie sind besonders effektiv, wenn sie während des frühmorgendlichen oder spätabendlichen Lüftens eingesetzt werden, um die kühlere Luft im Raum zu verteilen.
- Hinweis: Ventilatoren sollten nicht verwendet werden, wenn die Raumtemperatur die Außentemperatur übersteigt oder wenn warme Luft in den Raum dringt.

#### 2. Kühlende Textilien – z. B. Kühlwesten und feuchte Tücher

- Kühlende Textilien, die Feuchtigkeit aufnehmen und durch Verdunstung Kühle erzeugen, senken die Körpertemperatur effektiv.
- Feuchte Tücher oder Kühlwesten eignen sich besonders gut für die Anwendung bei Personen, mit eingeschränkter Mobilität oder Mitarbeitende, die körperlich belastende Tätigkeiten ausüben und eine schnelle und gezielte Abkühlung benötigen.
- Hinweis: Regelmäßige Überprüfung und Austausch der Textilien ist wichtig, um eine durchgängige Kühlung sicherzustellen.

#### 3. Cool Pads oder Kühlkompressen

- Cool Pads können gezielt auf Körperpartien wie Stirn, Handgelenke oder Nacken aufgelegt werden, um lokal eine angenehme Kühlung zu schaffen.
- Sie sind besonders hilfreich für hitzeempfindliche Personen oder bei akuten



Beschwerden wie Schwellungen oder Überhitzung.

- Hinweis: Sie sollten zentral gelagert und bei Bedarf schnell verfügbar sein.

#### **4. Kühlende Hand-/Arm- und Fußbäder**

- Hand-, Arm- oder Fußbäder mit kühlem Wasser sind eine einfache, aber äußerst wirksame Methode, um die Körpertemperatur zu senken.
- Diese Maßnahme ist besonders geeignet, um hitzeempfindliche Personen gezielt zu entlasten und das Wohlbefinden zu steigern. Sie kann auch in Therapiebereiche integriert werden, um das Wohlbefinden zu steigern.

#### **5. Trinkstationen und Trinkhilfen**

- Die Einrichtung von gut sichtbaren und zugänglichen Trinkstationen erleichtert den Zugang zu Wasser und schmackhaften Getränken und unterstützen die ausreichende Flüssigkeitsaufnahme. In den Zimmern sollten Trinkhilfen zur Verfügung stehen, um die Flüssigkeitszufuhr bei eingeschränkter Mobilität sicherzustellen
- Hinweis: Das Personal sollte regelmäßig den Flüssigkeitsstatus der stationär Behandelten überprüfen, insbesondere bei älteren, immungeschwächten oder chronisch kranken Personen.

#### **6. Optimierung des Raumklimas**

- Verdunkelungsmöglichkeiten wie Rollos, Jalousien oder Sonnenschutzfolien an Fenstern tragen dazu bei, die Aufheizung von Krankenzimmern und Aufenthaltsbereichen zu reduzieren.
- Für mobile Personen und Mitarbeitende können schattige Erholungsbereiche im Außenbereich eine zusätzliche Möglichkeit zur Abkühlung bieten.
- Hinweis: Lüften sollte in den frühen Morgenstunden oder spät abends erfolgen, um kühlere Luft in die Räume zu bringen

Die gezielte Bereitstellung und Nutzung dieser Hilfsmittel in Kliniken und Krankenhäusern kann dazu beitragen, die Auswirkungen von Hitze auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Behandelten und Mitarbeitenden zu minimieren. Regelmäßige Schulungen des medizinischen und pflegerischen Personals zur richtigen Anwendung und Pflege der Hilfsmittel erhöhen deren Wirksamkeit. Einrichtungen sollten sicherstellen, dass die benötigten Ressourcen jederzeit verfügbar sind.

## **5 Schulung und Unterweisung**

Schulungen und Unterweisungen für Mitarbeitende zum Umgang mit Hitze sind ein zentraler Bestandteil eines effektiven Hitzeschutzplans in Kliniken und Krankenhäusern. Sie ermöglichen es den Mitarbeitenden, die Risiken von Hitzebelastungen frühzeitig zu erkennen und angemessene Schutzmaßnahmen zum Wohl der Behandelten und des Personals zu ergreifen.

### **5.1 Ermittlung des Schulungs- und Unterweisungsbedarfs**

Die Identifikation des Schulungsbedarfs ist entscheidend, um sicherzustellen, dass alle Mitarbeitenden mit den richtigen Kenntnissen ausgestattet sind, um hitzebedingte Risiken



zu minimieren. Dies umfasst:

- **Wissenslücken schließen:** Durch gezielte Schulungen werden Mitarbeitende auf den neuesten Stand bezüglich hitzebedingter Gesundheitsrisiken, Präventionsmaßnahmen und Reaktionen auf hitzebedingte Notfälle gebracht.
- **Arbeitssicherheit gewährleisten:** Die Unterweisung von Mitarbeitenden hinsichtlich der Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und Sicherheitsvorschriften, insbesondere in Bezug auf den Umgang mit gefährdeten Personengruppen, ist unerlässlich.
- **Führungskräfte unterstützen:** Leitungskräfte benötigen spezifische Schulungen, um ihre Teams bei der richtigen Umsetzung des Hitzeschutzplans zu unterstützen und die nötigen Ressourcen für eine sichere Patientenversorgung bereitzustellen.

## 5.2 Erstellung eines Schulungsplans

Ein strukturierter Schulungsplan stellt sicher, dass alle Mitarbeitenden regelmäßig über den Hitzeschutz und den richtigen Umgang mit Hitzebelastungen informiert werden. Dieser Plan sollte die Bedürfnisse der verschiedenen Abteilungen und Zielgruppen berücksichtigen und regelmäßig auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Erfahrungen aktualisiert werden.

## 5.3 Schulungs- und Unterweisungsthemen

Die Themen sollten spezifisch auf die Anforderungen im Krankenhausalltag abgestimmt werden. Wichtige Schulungsinhalte können umfassen:

- **Schutz vulnerabler Gruppen:** Besondere Aufmerksamkeit für vulnerable Gruppen wie ältere Menschen, chronisch Kranke, Schwangere und Kinder, die besonders gefährdet sind. Schulungen zu Dehydratation, Überhitzung und Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Hitzebedingungen sind notwendig.
- **Hitzebedingte Erkrankungen und Medikamente:** Behandlung und Prävention von hitzebedingten Erkrankungen, wie z. B. Kreislaufkollaps, Hitzeschlag und Dehydratation. Besondere Schulungen zu Medikamenteninteraktionen und deren Auswirkungen bei hohen Außentemperaturen sind ebenfalls wichtig.
- **Flüssigkeitsmanagement:** Schulung des Pflegepersonals zu den Anforderungen einer ausreichenden Flüssigkeitszufuhr, insbesondere bei jenen Personen, die aufgrund von Erkrankungen oder Medikamenten zusätzliche Unterstützung benötigen.
- **Umgang mit hitzebedingten Notfällen:** Schulungen zu den Symptomen von hitzebedingten Erkrankungen und den entsprechenden Sofortmaßnahmen, um schnell und effektiv auf einen Hitzeschlag oder Kreislaufversagen reagieren zu können.
- **Eigenschutz der Mitarbeitenden:** Sensibilisierung des Personals für die eigenen Bedürfnisse im Umgang mit Hitze, inklusive Pausenregelungen, angepasst an Arbeitsabläufe, sowie die richtige Kleidung und regelmäßige Flüssigkeitszufuhr.





Die regelmäßige Schulung und Unterweisung aller Mitarbeitenden fördert das Bewusstsein für die Risiken von Hitzebelastungen und stellt sicher, dass alle Beteiligten über die notwendigen Kenntnisse verfügen, um sowohl sich selbst als auch die Erkrankten zu schützen. Ein gezieltes, praxisorientiertes Training stärkt die Handlungsfähigkeit der Mitarbeitenden und unterstützt die Umsetzung eines wirksamen Hitzeschutzplans.

## 6 Organisations- und Personalplanung

Eine durchdachte Organisations- und Personalplanung ist essenziell, um Kliniken und Krankenhäuser auch während Hitzeperioden handlungsfähig zu halten und sowohl die Versorgung der Patienten und Patientinnen als auch den Schutz der Mitarbeitenden sicherzustellen. Gerade bei extremen Wetterbedingungen ist eine optimale Nutzung der Ressourcen entscheidend, um Überforderung zu vermeiden und ein sicheres sowie gesundes Umfeld zu gewährleisten.

### 6.1 Organisationsplanung

Wenn technische Maßnahmen wie Klimatisierung oder Beschattung nicht ausreichen, kommen organisatorische Maßnahmen zum Tragen, um die Belastungen durch Hitze zu mindern. Ziel ist es, Abläufe so zu gestalten, dass sowohl die Behandelten als auch die Mitarbeitenden bestmöglich geschützt werden. Diese Maßnahmen können beinhalten:

- **Anpassung von Abläufen und Standards:** Die Behandlungs- und Versorgungsprozesse sollten an die Tageszeiten angepasst werden, in denen die Hitze am geringsten ist.
  - Untersuchungs- und Behandlungstermine können in die kühleren Morgen- und Abendstunden gelegt werden.
  - Krankenzimmer mit effektiven Lüftungs- und Abschattungskonzepten ausstatten
  - Förderung der Nutzung kühler Aufenthaltsräume
- **Bereitstellung von Hilfsmitteln:** Kliniken sollten sicherstellen, dass ausreichend Ventilatoren, kühlende Textilien, Sonnenschutzmittel und Trinkmöglichkeiten vorhanden sind.
  - Leichte Zugänglichkeit von Trinkstationen mit kühlem Wasser
  - Kühlräume für hitzeempfindliche Personen
  - Bereitstellung leichter, atmungsaktiver Kleidung und kühlender Umschläge

### 6.2 Personalplanung

Die Personalplanung während Hitzeperioden dient dazu, die Abläufe aufrechtzuerhalten, die Belastung der Mitarbeitenden zu reduzieren und ihre Gesundheit zu schützen.

Wichtige Maßnahmen umfassen:

- **Anpassung der Arbeitszeiten:** Wo möglich, können Arbeitszeiten in die kühleren Morgen- oder Abendstunden verlegt werden.
- **Rotationspläne:** Mitarbeitende sollten rotierend in belastungsintensiven Bereichen eingesetzt werden, um die individuelle Hitzebelastung zu minimieren.





- **Zusätzliche Pausen:** Verlängerte oder gestaffelte Erholungszeiten ermöglichen es Mitarbeitenden, sich in kühleren Bereichen zu regenerieren.
- **Berücksichtigung von Hitzeperioden in der Urlaubsplanung:** Eine ausgewogene Verteilung der Arbeitskräfte während der Sommermonate hilft Überlastungen zu vermeiden.

Eine vorausschauende Organisations- und Personalplanung ist ein wesentlicher Bestandteil eines effektiven Hitzeschutzplans für Kliniken und Krankenhäuser. Sie schützt nicht nur die Gesundheit der Mitarbeitenden und der Behandelten, sondern sichert auch den reibungslosen Betrieb während herausfordernder Wetterbedingungen. Verantwortungsvolles Handeln und rechtzeitige Anpassungen fördern das Wohlbefinden aller Beteiligten.

## 7 Praxismerkmale

Praxismerkmale im Hitzeschutzplan beschreiben praktische Aspekte oder Umsetzungsideen für einen Plan, eine Strategie oder ein Konzept. Sie verdeutlichen wie der Hitzeschutzplan vor Ort in den Einrichtungen angewendet und umgesetzt werden kann. Die Praxismerkmale sollen dabei helfen, sicherzustellen, dass der Hitzeschutzplan nicht nur theoretisch, sondern auch in der Praxis erfolgreich umgesetzt werden kann.

### 7.1 Merkmale für ein Kühl- und Lüftungskonzept

Ein effektives Kühl- und Lüftungskonzept ist essenziell, um das Raumklima in stationären Einrichtungen zu regulieren. Dies ist besonders wichtig für Einrichtungen ohne Klimaanlage. Indem die Maßnahmen miteinander kombiniert und auf die spezifischen Anforderungen der Einrichtungen abgestimmt werden, kann ein angenehmeres und gesünderes Raumklima geschaffen werden.

#### Natürliches Belüften und Querlüftung

- **Maßnahmen:** Strategisches Öffnen von Fenstern und Türen zur Förderung der Luftzirkulation. Frühlorgendliche und abendliche Querlüftung sollten bevorzugt werden.
- **Einsatz von Ventilatoren:** Diese unterstützen die Luftbewegung und fördern eine angenehme Raumluft.

#### Künstliche Ventilation

- Ventilatoren sollten energiesparend und leise sein, um Betreute nicht zu stören. Ihr Einsatz erfolgt idealerweise während der kühleren Tageszeiten.

#### Verschattungssysteme

- **Externe Systeme:** Jalousien, Markisen oder Sonnenschutzfolien reduzieren die direkte Sonneneinstrahlung. Diese Systeme sollten frühzeitig aktiviert werden, um die Raumtemperatur zu senken.

#### Nachtlüftung

- **Gezielte Lüftung:** Frühlorgens ab 4 Uhr können Fenster vollständig geöffnet werden, um die Räume mit kühler Luft zu füllen und die Bausubstanz abzukühlen.



Fenster sollten rechtzeitig wieder geschlossen werden, bevor direkte Sonneneinstrahlung erfolgt.

## 7.2 Merkmale für hitzeschützende Aktivierung und Beschäftigung

Besonders ältere und pflegebedürftige Menschen sind aufgrund von altersbedingten, gesundheitlichen oder sozialen Faktoren anfällig für Hitzefolgen. Die Aktivierung und Beschäftigung sollten entsprechend angepasst werden:

- **Berücksichtigung individueller Bedürfnisse:** Gesundheitszustände und Mobilitätseinschränkungen der Bewohnenden müssen bei der Planung von Aktivitäten berücksichtigt werden.
- **Geeignete Angebote:** Aktivitäten in kühlen oder schattigen Bereichen durchführen, wie leichte Bewegung im Garten oder kognitive Spiele in klimatisierten Räumen.
- **Trinkpausen:** Regelmäßige Hydration fördern, indem Getränke während der Aktivierung bereitgestellt werden.

## 7.3 Merkmale für die Speisen- und Getränkeversorgung

Die Ernährung spielt eine zentrale Rolle bei der Bewältigung von Hitzebelastungen. Eine angemessene, zielgerichtete Ernährung und Getränkeversorgung kann dazu beitragen, die Risiken zu minimieren.

### Speiseangebot

- **Leicht verdauliche Speisen:** Mahlzeiten mit frischem Obst und Gemüse, das einen hohen Wassergehalt aufweist und leicht verdauliche, nicht entwässernde Speisen sind wichtig, um der Dehydratation entgegenzuwirken.
- **Ausgewogene Ernährung:** Mahlzeiten sind besonders nährstoffreich zu kochen, um die körperliche Belastbarkeit zu erhöhen. Hierbei sind Proteine, komplexe Kohlenhydrate, gesunde Fette, Vitamine und Mineralstoffe in ausgewogener Menge enthalten.

### Getränkeversorgung

- **Bereitstellung von Getränken:** Frisches Wasser und ungesüßte Tees sind jederzeit verfügbar und zugänglich. Kühlere Getränke können an heißen Tagen die Trinkmotivation fördern.

### Lebensmittelsicherheit

- **Hygiene:** Während Hitzeperioden ist unbedingt die Einhaltung der Kühlketten zu jeder Zeit zu gewährleisten. Lebensmittel sind während Hitzeperioden besonders sorgfältig zu lagern und zu kontrollieren, um den frühzeitigen Verderb zu vermeiden und das Risiko von Lebensmittelvergiftungen und Magen-Darm-Erkrankungen nicht zusätzlich zu erhöhen.

## 7.4 Merkmale für Gebäude und Facility

Die baulichen Gegebenheiten und das Facility-Management spielen eine zentrale Rolle im Hitzeschutz. Eine gut durchdachte Gebäudestruktur und eine effiziente Verwaltung der



Liegenschaft (Facility-Management) können dazu beitragen, das Raumklima zu regulieren, den Komfort der Nutzenden zu verbessern und die Auswirkungen von Hitze auf die Gesundheit, das Wohlbefinden und die Produktivität zu minimieren. Für bestehende Gebäude sind kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmenpläne zu erarbeiten und der Aspekt bei allen Renovierungen und Sanierungen mitzudenken.

- **Wärmedämmung:** Gut isolierte Gebäude können Hitze abschirmen und Innenräume kühl halten.
- **Fenster und Fassaden:** Sonnenschützende und reflektierende Oberflächen an Fenstern, Türen und Fassaden können die die Hitzebelastung im Gebäude minimieren.

## 7.5 Merkmale für den Arbeitsschutz

Die Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeitenden ist zentral für die Wahrnehmung der Fürsorgepflicht und die Gewährleistung der Arbeitsfähigkeit und Motivation der Mitarbeitenden. Hohe Temperaturen können nicht nur das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit beeinträchtigen, sondern auch ernsthafte gesundheitliche Risiken mit sich bringen. Dabei sinkt mit steigenden Temperaturen die Leistungsfähigkeit, während die Unfallgefahr steigt.

Die Ausgestaltung der Fürsorgepflicht bei Hitze konkretisiert die Arbeitsstättenregel ASR A3.5 Raumtemperatur in Verbindung mit der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) und dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG). Zwar haben die technischen Regeln für Arbeitsstätten lediglich Empfehlungscharakter, dennoch gelten sie als Orientierung und ordnungsrechtliches Maß.

Die Maßnahmen richten sich dabei nach der Innentemperatur:

- ab 26°C sollten Maßnahmen zum Schutz vor Hitze ergriffen werden
- ab 30°C müssen Maßnahmen zum Schutz vor Hitze ergriffen werden
- ab 35°C ist der Raum ohne technische/organisatorische Maßnahmen oder Schutzausrüstung nicht als Arbeitsraum geeignet.

Eine systematische Risikobewertung der einzelnen Arbeitsbereiche hilft, spezifische Gefährdungen zu identifizieren und präventive Maßnahmen zu ergreifen (**Gefährdungsbeurteilung**). Diese sollte spezifische Arbeitsbedingungen (wie z. B. In der Küche durch Kochen und Spülen oder für Haustechnik und Gartenarbeit) und individuelle Risikofaktoren berücksichtigen, um potenzielle Gefahren zu identifizieren. Darauf aufbauend können präventive Maßnahmen erarbeitet werden.

**Arbeitsschutzmaßnahmen abhängig von der Innentemperatur:**

26-29°C	<p>Nur für folgende Gruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Personen, die körperlich schwer arbeiten</li><li>- Personen die spezifische Schutzkleidung während der Arbeitszeit tragen müssen</li><li>- Gefährdete Personen (Schwangere, stillende Mütter, Mitarbeitende über 60, Jugendliche)</li></ul> <p>greifen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- extra Sonnenschutz</li><li>- besondere Beachtung von Lüftung</li><li>- Meiden von aufheizenden Geräten am Arbeitsplatz (wenn möglich elektrische Geräte auslagern)</li><li>- Nutzung der Gleitzeitregelung, wenn möglich</li><li>- Lockern der Bekleidungsregelungen (nicht bei Schutzkleidung)</li><li>- Festlegen von zusätzlichen Pausen in kühleren Räumlichkeiten</li></ul>
Ab 30°C	<ul style="list-style-type: none"><li>- Stärkerer Fokus auf Sonnenschutz und Lüftung</li><li>- Meiden von aufheizenden Geräten am Arbeitsplatz (wenn möglich elektrische Geräte auslagern)</li><li>- Nutzung von Gleitzeitregelung, wenn möglich</li><li>- Lockern der Bekleidungsregelungen (nicht bei Schutzkleidung)</li><li>- Bereitstellung von Getränken</li></ul>
Ab 35°C	<ul style="list-style-type: none"><li>- technische Maßnahmen (z. B. Luft-/Nebelduschen)</li><li>- organisatorische Maßnahmen (z. B. zusätzliche Pausenzeiten)</li><li>- Hitzeschutzkleidung (z. B. Kühlwesten)</li></ul>