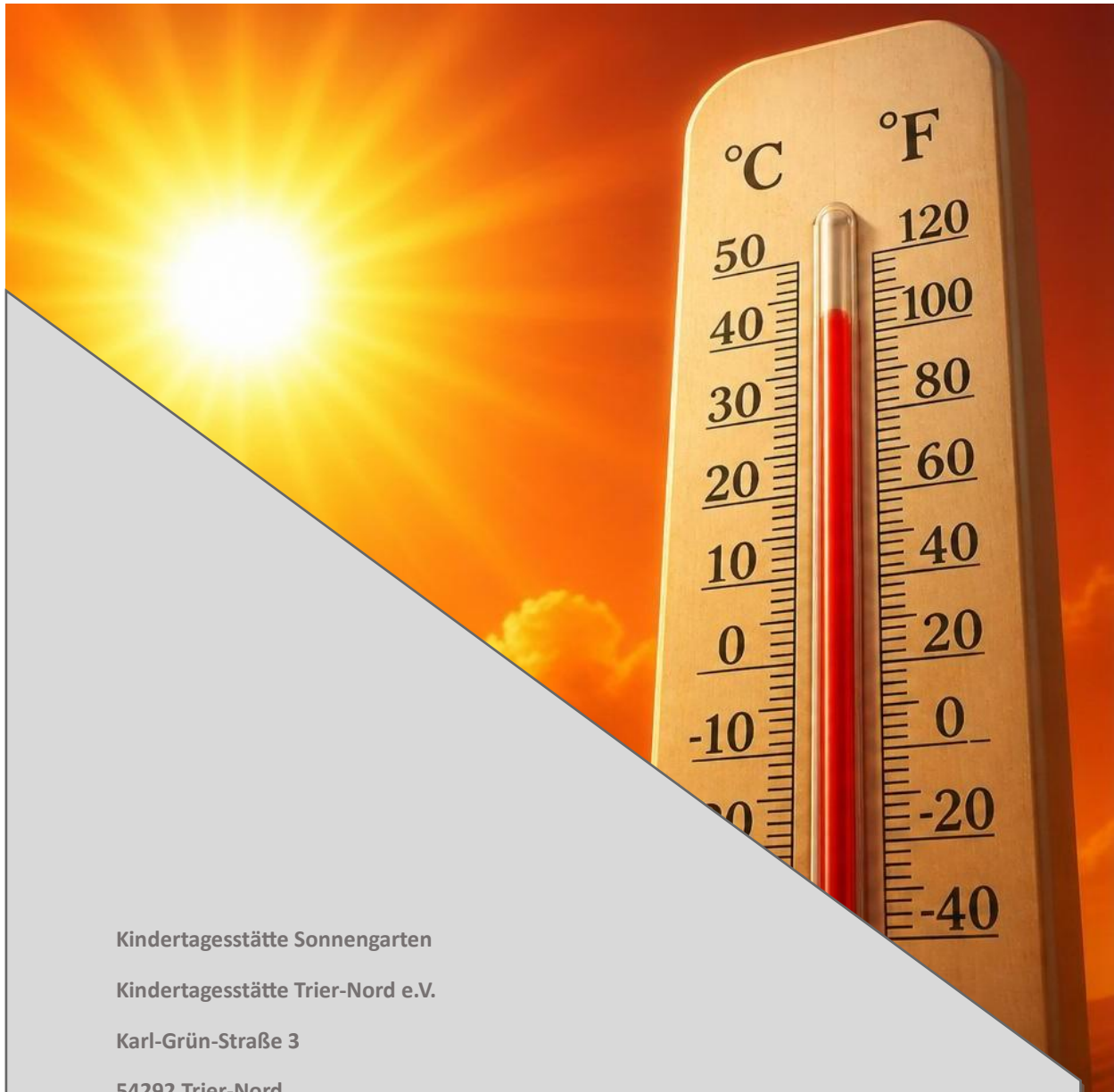


HITZESCHUTZKONZEPT



Kindertagesstätte Sonnengarten
Kindertagesstätte Trier-Nord e.V.
Karl-Grün-Straße 3
54292 Trier-Nord

Version 1.0

(letzte Überarbeitung im September 2026)



Inhalt

1. Gebäude und mikroklimatische Lage	2
2. Kinderschutz, Fürsorgepflicht und physiologische Gefährdungspotenziale	3
3. Hitzeschutzmaßnahmen.....	4
a) Operative Hitzeschutzmaßnahmen	4
b) Irrtümer zur Hitzeregulierung	5
c) Bauliche & Investive Hitzeschutzmaßnahmen	6
4. Betrieblicher Stufenplan und pädagogische Anpassungsmethoden	7
Hitzewarnsystem (Ampelplan)	7
Pädagogische und organisatorische Hilfsmittel	8
Grenzen der Belastbarkeit und rechtliche Schließungsprozesse	8
Entscheidungskette und behördliche Meldepflichten	8

Rechtliche Hinweise: Das vorliegende Konzept ist geistiges Eigentum der Kindertagesstätte Trier-Nord e.V. Einzelne Sätze und Passagen können gerne im Sinne der Kollegialität zur pädagogischen Arbeit verwendet werden, insofern sie nicht den grundsätzlichen Werten wie Toleranz, Respekt und Menschlichkeit oder der Wertschätzung und dem Wohl des Kindes entgegenstehen. Die verwendeten Bilder sind (sofern nicht anders gekennzeichnet) ebenfalls Eigentum der Kindertagesstätte Trier-Nord e.V. oder von gemeinfreien Internetportalen zur Verwendung freigegeben worden. Das Titelbild ist KI-generiert.

Hitzeschutzkonzept für die Kita Sonnengarten Trier-Nord

1. Gebäude und mikroklimatische Lage

Die Kindertagesstätte Sonnengarten in der Karl-Grün-Straße 3 in Trier-Nord befindet sich in einer baulich wie klimatisch hochgradig anspruchsvollen Ausgangslage. Das Gebäude wurde in den Jahren 1952 bis 1953 als französische Schule errichtet und ab 1953 durch die alliierten Streitkräfte genutzt. Nach dem Abzug der Alliierten im Juli 1993 und einer Phase des Umbaus erwarben freie Träger das Gebäude Mitte der 1990er-Jahre von der Stadt Trier, woraufhin im Jahr 1996 die Kindertagesstätte Sonnengarten einzog. Seit September 2022 befindet sich die Immobilie wieder im Eigentum der Stadt Trier, wodurch dringend notwendige Renovierungsarbeiten eingeleitet werden konnten. Dennoch ist die Bausubstanz im aktuellen Zustand durch erhebliche energetische Defizite geprägt. Das Gebäude wird gemeinschaftlich mit der Baby- und Krabbelstube Trier-Nord sowie der Kita Leuchtturm (Club Aktiv gGmbH) genutzt.^{1 2}

Aus bauphysikalischer Sicht stellt die Kombination aus der typischen Nachkriegsarchitektur der 1950er-Jahre und dem unzureichenden sommerlichen Wärmeschutz eine erhebliche Belastung dar. Das Gebäude besitzt ein ungedämmtes Flachdach, das bei direkter Sonneneinstrahlung als massiver solarer Kollektor wirkt und die thermische Energie zeitverzögert, aber kontinuierlich in die darunterliegenden Gruppen-, Schlaf- und sonstige Räume abgibt. Eine unzureichende Fassadendämmung sowie das Fehlen fest installierter Klimageräte führen dazu, dass sich die Innenräume im Sommer rasant aufheizen.^{3 4}

Zusätzlich verschärft wird diese Situation durch die mikroklimatischen Besonderheiten des Standorts.⁵ Die Stadt Trier zählt aufgrund ihrer geschützten Lage im tief eingeschnittenen Moseltal zu den wärmsten Städten Deutschlands. Die Tallage schränkt den Luftaustausch stark ein, während die dichte Bebauung und der hohe Versiegelungsgrad im Stadtteil Trier-Nord einen ausgeprägten städtischen „Wärmeinsel-Effekt“ erzeugen. Messungen im Stadtgebiet belegen im Sommer eine nächtliche Temperaturdifferenz von bis zu 4,5 °C zwischen der Innenstadt und dem unbebauten Umland.⁶ Für das Gebäude in der Karl-Grün-Straße bedeutet dies, dass das physikalische Prinzip der nächtlichen Querlüftung zur Auskühlung der Speichermassen (Mauerwerk und Decken) an heißen Tagen weitgehend versagt, da die

¹ Kita Sonnengarten e.V.: Geschichte - Kita Sonnengarten Trier-Nord, in: Kita Sonnengarten Trier-Nord, 04.04.2024, [online] <https://kita-trier-nord.de/geschichte/>

² Kita Sonnengarten e.V.: Träger und Netzwerk - Kita Sonnengarten Trier-Nord, in: Kita Sonnengarten Trier-Nord, 21.05.2026, [online] <https://kita-trier-nord.de/traeger-und-netzwerk/>

³ https://www.ukrlp.de/fileadmin/ukrlp/daten/pdf/startseite_internetseite/service/publikationen/dguv_regelwerk/Vorschrift_82_UK_RLP_Web.pdf

⁴

https://www.ukrlp.de/fileadmin/ukrlp/daten/pdf/Informationsblaetter/Raumtemperatur_in_Kitas_und_Schulen.pdf

⁵ https://www.trier.de/media/www.trier.de/org/med_3339/4672_ksk-1-konzept_neu2024.pdf

⁶ <https://www.trier.de/aktuelles/nachrichten/16086.Wie-Trier-klimaneutral-werden-moechte.html>

nächtlichen Außenlufttemperaturen im Moseltal oft nicht ausreichend absinken (sogenannte Tropennächte).⁷

Diese physikalischen Belastungsfaktoren treffen auf eine soziodemografisch vulnerable Nutzergruppe. Der Stadtteil Trier-Nord ist als sozialer Brennpunkt eingestuft. Viele der in der Kita Sonnengarten betreuten Kinder stammen aus Familien mit multiplen Problemlagen, Migrationshintergrund oder wachsen in Armut auf, was den Bedarf an einer intensiven gesundheitlichen und pädagogischen Prävention in der Einrichtung massiv erhöht.

2. Kinderschutz, Fürsorgepflicht und physiologische Gefährdungspotenziale

Aus Sicht des Kinderschutzes und des rechtlichen Schutzauftrags ist die Fortführung des Kita-Betriebs bei extremen Innentemperaturen an klare Grenzen gebunden.⁸ Nach § 45 SGB VIII ist die Erteilung und Aufrechterhaltung der Betriebserlaubnis direkt an die Gewährleistung des Kindeswohls gekoppelt.⁹ Eine andauernde, extreme thermische Belastung in den Aufenthalts- und Schlafräumen stellt eine konkrete Gefährdung der körperlichen Gesundheit der betreuten Kinder dar und widerspricht dem gesetzlichen Auftrag zur Gesundheitsprävention. Der Träger der Einrichtung, die Kindertagesstätte Trier-Nord e.V., trägt im Rahmen seiner gesetzlichen Fürsorgepflicht die Gesamtverantwortung dafür, dass die Arbeits- und Betreuungsbedingungen sowohl für die Beschäftigten als auch für die Kinder sicher gestaltet sind.

Physiologisch sind Kinder, insbesondere Kleinkinder unter sechs Jahren, wesentlich empfindlicher gegenüber Hitze und UV-Strahlung als Erwachsene. Ihre Fähigkeit zur Thermoregulation ist noch unvollständig ausgebildet.¹⁰ Kinder besitzen im Verhältnis zu ihrem Körpervolumen eine größere Körperoberfläche, was zu einer schnelleren Wärmeaufnahme führt. Gleichzeitig schwitzen Kinder im Vergleich zu Erwachsenen deutlich weniger, wodurch die Wärmeabgabe über die Haut stark eingeschränkt ist. Bei körperlicher Aktivität produzieren sie zudem mehr Stoffwechselwärme, während ihr Risikobewusstsein für Dehydrierung und Überhitzung kaum entwickelt ist. Sie sind vollständig darauf angewiesen, dass Erwachsene Gefahren erkennen und regulierend eingreifen.¹¹

Neben der direkten thermischen Belastung bringt die sommerliche Hitze weitere umweltmedizinische Risiken mit sich. Langanhaltende Hitzeperioden fördern die Bildung von bodennahem Ozon, das die Atemwege reizt und Husten, Kopfschmerzen oder Asthmaanfälle auslösen kann.¹² Zudem entsteht in Innenräumen bei geschlossenen Fenstern ein physikalischer

⁷ <https://www.wochenspiegellive.de/stadt-trier/artikel/klare-herausforderungen-beim-klimaschutz-in-der-stadt-trier>

⁸ <https://kitafachkraefteverband-rlp.de/mangelnder-hitzeschutz-in-der-kita/>

⁹ <https://www.pro-kita.com/recht/gesundheits-und-hygiene/hitzeschutz-in-der-kita/>

¹⁰ https://www.landkreis-ludwigsburg.de/fileadmin/user_upload/seiteninhalte/gesundheits-veterinaerwesen/gesundheits/Hitzeschutz/24.04.10_LRA_LB_Merkblatt_Kitas.pdf

¹¹ <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/4849>

¹² https://hitze.rlp.de/fileadmin/hitze/A5_Hitzeaktionsplan_online.pdf

Konflikt zwischen dem Hitzeschutz (Fenster geschlossen halten, um Wärme draußen zu lassen) und der Lufthygiene.¹³ Wenn die Luft im Raum ‚verbraucht‘ ist (*CO₂-Wert über dem Richtwert von 1000 ppm*), beeinträchtigt dies massiv das Wohlbefinden, die Konzentrationsfähigkeit und den Kreislauf der Kinder.

3. Hitzeschutzmaßnahmen

Wir unterscheiden streng zwischen Maßnahmen, die vom Team unmittelbar umsetzbar sind, und solchen, die grundlegende bauliche Veränderungen erfordern, welche durch die Stadt Trier als Eigentümerin und im Rahmen der investiven Verantwortung umgesetzt werden müssen.

a) Operative Hitzeschutzmaßnahmen

Diese Maßnahmen basieren auf pädagogischer Anpassung und der Nutzung der vorhandenen Gebäudeinfrastruktur. Diese Maßnahmen sind durch die Angestellten der Kita umsetzbar:

Maßnahme	Physikalischer Wirkmechanismus	Wissenschaftliche Bewertung & Risiken
Frühmorgenslüftung	Abtransport der in den Räumen und im Mauerwerk gespeicherten Wärme durch den Luftstrom	Sehr hohe Effektivität , sofern die Außenluft kühler ist als die Innenluft.
Ventilatoren	Erhöhung der Luftgeschwindigkeit zur Lüftungsunterstützung und Unterstützung der Verdunstung auf der Haut.	Ergänzend erlaubt (UK RLP/DGUV). Senken nicht die Raumtemperatur, verhindern nur das Hitzegefühl. Strenge Einhaltung von Sicherheitsabständen erforderlich.

¹³ <https://www.sichere-kita.de/allgemeine-anforderungen/allgemeine-anforderungen/raumklima>

b) Irrtümer zur Hitzeregulierung

Um eine Überhitzung der Innenräume zu vermeiden und die Gesundheit der Kinder zu schützen, ist es wichtig, zwischen wirksamen Maßnahmen und verbreiteten Irrtümern zu unterscheiden. Viele vermeintliche „Hausmittel“ wirken zwar kurzfristig angenehm, sind aber physikalisch oder gesundheitlich kontraproduktiv.

Irrtum	Warum es nicht wie erwartet funktioniert	Das tatsächliche Risiko
Nasse Handtücher aufhängen	Verdunstung kühlt die Luft kaum, erhöht aber die Luftfeuchtigkeit massiv.	Schwüle Hitze: Die körpereigene Thermoregulation durch Schwitzen wird behindert, Kreislaufbelastung steigt.
Ventilatoren zur Raumkühlung	Ventilatoren kühlen keine Luft, sie bewegen sie lediglich.	Täuscht Kälte vor. Bei sehr hohen Temperaturen (> 35 °C) kann der Luftstrom sogar die Wärmeaufnahme des Körpers erhöhen.
Fenster tagsüber bei hohen Außentemperaturen aufmachen	Man lässt die heiße Außenluft direkt in den kühlen Raum.	Die Speichermassen (Wände, Boden) erwärmen sich und der Raum heizt sich rasant auf.
Pflanzen im Raum aufstellen	Man erhofft sich Kühlung durch Verdunstungskälte.	Die Menge an Wasser, die eine Zimmerpflanze verdunstet, ist zu gering für einen messbaren Kühleffekt.
Eisschalen vor den Ventilator	Der Effekt ist lokal begrenzt und nur von kurzer Dauer.	Die Luftfeuchtigkeit steigt an (siehe Handtücher), während der Kühleffekt nach wenigen Minuten verpufft, sobald das Eis geschmolzen ist.
Innenmontierte Sonnenschutzfolien	Reduktion der Einstrahlung nach Passieren der Scheibe.	Eher Kontraproduktiv. Führt bei modernen Gläsern zu Hitzestau und Glasbruchrisiko.

c) Bauliche & Investive Hitzeschutzmaßnahmen

Diese Maßnahmen zielen auf die mittel- bis langfristige strukturelle Verbesserung des Gebäude- und Außengelände-Klimas ab.

Maßnahme	Zielsetzung	Bewertung
Außenliegender Sonnenschutz	Vollständige Unterbindung des Treibhauseffekts vor dem Fensterglas.	Höchste Effektivität.
Außenmontierte Sonnenschutzfolien	Reflektion der Infrarotstrahlung an der Außenseite.	Sehr hohe Effektivität.
Fassadendämmung	Reduktion des Wärmedurchgangs durch die Wandflächen.	Essenziell, um die sommerliche Aufheizung des Baukörpers zu stoppen.
Dach- und Wandbegrünung	Absorption der Strahlung und Kühlung durch Verdunstung.	Hohe ökologische und thermische Wirkung; mindert den "Wärmeinsel-Effekt".
Entsiegelung & Baumpflanzungen	Minderung der Hitzeabstrahlung des Bodens.	Notwendig, um den "Schulhof" und andere Flächen in kühlende Grünfläche zu verwandeln.
Klima-Split-Geräte	Aktive Senkung der Raumtemperatur.	Maximale Wirksamkeit bei extremen Hitzewellen. (erhöhter Strombedarf könnte durch Solarzellen aufgefangen werden)

Ergänzende Hinweise zur Umsetzung:

Die oben genannten baulichen- und investiven Hitzeschutzmaßnahmen (c) sind als mittel- bis langfristige Ziele zu verstehen. Da die energetische Sanierung einen hohen Investitionsbedarf aufweist, ist es für den Trägerverein entscheidend, diese mit Nachdruck im Rahmen der städtischen Investitionsplanung für die Kita Sonnengarten einzufordern. Um Kinder langfristig im Gebäude in der Karl-Grün-Straße 3 betreuen zu können, sind ausreichende Maßnahmen zum Hitzeschutz notwendig.

4. Betrieblicher Stufenplan und pädagogische Anpassungsmethoden

Um im Falle von Hitzewellen ein schnelles, koordiniertes und rechtssicheres Handeln des pädagogischen Teams zu gewährleisten, wird für die Kita Sonnengarten ein verbindlicher, vierstufiger Ampelplan eingeführt. Dieser verknüpft die gemessenen Innentemperaturen direkt mit organisatorischen, pädagogischen und medizinischen Maßnahmen.

Hitzewarnsystem (Ampelplan)

Stufe	Innen-temperatur	Verpflichtende organisatorische Maßnahmen	Pädagogische & ernährungsphysiologische Anpassungen
Grün (Normalbetrieb)	< 26,0 °C	Täglicher Abgleich der amtlichen Hitzewarnungen	
Gelb (Vorbeugung)	26,0 °C – 28,9 °C	Frühmorgendliche Querlüftung je nach Außentemperatur, danach vollständige Verschattung aller Fenster; CO ₂ - und Ozonwert-Überwachung	Verlegung aller Außenaktivitäten in den frühen Vormittag. Mittagssonne konsequent meiden.
Orange (Verbindliche Hitzeminderung)	29,0 °C – 31,9 °C	Zweistündliche Temperaturmessung und -dokumentation; Prüfung eines Raumwechsels; Betrieb von Ventilatoren.	Einschränkung von Lauf- und Tobespielen. Schattige Wasserspiele. Häufiges Erinnern an Trinken.
Rot (Gefahrenstufe/ Nutzungsverbot)	32 °C – 34,9 °C	Schließung der Einrichtung. Information des Jugendamts. Mitarbeitende können administrativen Tätigkeiten nachgehen	Sorgeberechtigte umgehend informieren, dass ihre Kinder abgeholt werden müssen.
Violett	≥ 35,0 °C	Arbeit niederlegen	

Pädagogische und organisatorische Hilfsmittel

Zur praktischen Unterstützung des Teams im Kita-Alltag werden spezifische Instrumente etabliert, die sich in der Praxis bewährt haben:

- **Der Trinkwecker:** Ab Stufe Gelb wird in allen Gruppen ein akustischer oder visueller Signalgeber (z. B. eine Sanduhr oder ein Timer) installiert, der das Team alle 45 Minuten an die Durchführung einer Trinkpause erinnert. Die Kinder werden aktiv zum Trinken von Wasser oder ungesüßtem Tee animiert.
- **Einheitliches Vorgehen zum Gebrauch von Sonnencreme:** Um den administrativen und praktischen Aufwand beim Eincremen zu minimieren und Hautkrebs vorzubeugen, führt die Kita ein einheitliches Sonnencreme-Management, das bereits in den Aufnahmeunterlagen verankert ist. Die Kita stellt allen Kindern ein einheitliches, dermatologisch getestetes Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor (*Sun Dance LSF 50 Sensitiv von dm*) bereit. Die Eltern werden nach Bedarf (z.B. bei Ausflügen) aufgefordert, die Kinder bereits morgens vollständig eingecremt in die Einrichtung zu bringen. Das pädagogische Personal nimmt das notwendige Nachcremen nach Wasserspielen oder nach Ablauf von entsprechender Zeit nach aktuellen wissenschaftlich fundierten Kenntnissen gemeinschaftlich vor. Mögliche Unverträglichkeiten der Kinder werden vorab schriftlich erfasst und ggf. eigene Sonnencreme durch die Sorgeberechtigten mitgebracht.

Grenzen der Belastbarkeit und rechtliche Schließungsprozesse

Wird die Grenze der bauphysikalischen Belastbarkeit des Gebäudes erreicht, müssen im Sinne des Kinderschutzes und des Arbeitsschutzes geordnete Prozesse zur Betriebsanpassung oder Schließung eingeleitet werden. Die Technische Regel für Arbeitsstätten (ASR A3.5) legt fest, dass Räume bei einer Lufttemperatur von über 35 °C nicht mehr als Arbeitsräume geeignet sind. Da diese Grenzwerte für gesunde, erwachsene Arbeitnehmer*innen gelten, sind sie wie oben erwähnt nicht auf Kinder anzuwenden.

Entscheidungskette und behördliche Meldepflichten

Die Entscheidung über eine Verkürzung der Öffnungszeiten oder eine temporäre Teilschließung bzw. Vollschießung der Einrichtung obliegt der Einrichtungsleitung in enger, unverzüglicher Absprache mit dem Vorstand des Trägervereins. Die Sorgeberechtigten der Kita, das Stadt- und Landesjugendamt werden unmittelbar informiert. Sobald absehbar ist, dass die Raumtemperaturen in den Gruppen- und Aufenthaltsräumen die Grenze von 32 °C überschreiten, ist die Schließung des Betriebs einzuleiten. Um die Maßnahmen besser abfedern zu können, ist ein vorausschauendes Planen z.B. anhand zuverlässiger Wetterprognosen unerlässlich.

Dieses Hitzeschutzkonzept der Kita Sonnengarten wurde unter Einbeziehung des Kita-Trägers, Kindertagesstätte Trier-Nord e.V., und dem Elternausschuss erstellt und durch das Team im September 2026 beschlossen.