Wärmebelastung am Tage
(PET: Physiologisch äquivalente Temperatur)
in °C in 1,1 m über Grund um 14:00 Uhr

- unter 23
- > 23 bis 26
- > 26 bis 29
- > 29 bis 32
- > 32 bis 35
- > 35 bis 38
- > 38 bis 41
- > 41 bis 43
- über 43

PET	Thermisches Empfinden	Physiologische Belastungsstufe
20 °C	behaglich	keine Wärmebelastung
23 °C	leicht warm	geringe Wärmebelastung
29 °C	warm	mäßige Wärmebelastung
35 °C	heiß	starke Wärmebelastung
41 °C	sehr heiß	extreme Wärmebelastung

VDI 3787 Blatt 2, 2022, S. 33

Die Physiologisch äquivalente Temperatur (PET) ist ein Maß dafür, wie stark Menschen Wärme empfinden. Sie berücksichtigt dabei verschiedene klimatische Faktoren wie die Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Windgeschwindigkeit sowie Sonnen- und Wärmestrahlung. Der Wert wird mithilfe eines Modells berechnet, das den Wärmehaushalt des menschlichen Körpers simuliert.

RAUMSTRUKTUR

- Stadtgrenze
- Gebäude
- Entwicklungsflächen

0 0,5 1 km

STADTKLIMAANALYSE LIMBURG AN DER LAHN
Starker Klimawandel

METEOROLOGISCHE RANDBEDINGUNGEN

BASISDATUM:	[Sonnenhöchststand]
MODELLIERUNGSZEIT:	21:00 bis 14:00 Uhr Folgetag
STARTTEMPERATUR:	21,0 °C in 2 m Höhe
WETTERLAGE:	Authochthon [0/8 Bewölkung]
BODENFEUCHTE:	60 %
SZENARIO:	Starker Klimawandel
REFERENZPERIODE:	1991 - 2020
ZIELHORIZONT:	2031 bis 2060
KLIMADELTA:	+ 1,5 K
STATISTIK:	RCP 8.5, 100. Perzentil

KARTHOGRAPHISCHE LEGENDE

HINTERGRUNDKARTE:	TopPlusOpen Graustufen (Upscale)
KOORDINATENSYSTEM:	UTM32 (ETRS89)
MAßSTAB:	1 : 14.000 (bez. auf DIN A0)
KARTENERSTELLUNG:	Juni 2025

Auftragnehmer:

GEO-NET Umweltconsulting GmbH
Große Pfahlstraße 5a
30161 Hannover
www.geo-net.de

Auftraggeber:

Magistrat der Kreisstadt Limburg a. d. Lahn
Stabsstelle Energie, Klima- und Umweltschutz
Über der Lahn 1
65549 Limburg a. d. Lahn