



Modul Hitzestress

Bedingungen analysieren
und Alternativen entwerfen

Beobachtungsraum

Gruppe: Klimaforscher*innen

Namen: _____

Schule: _____

Datum: _____

Das nehme ich aus dem Beobachtungsraum mit:

ARBEITSAUFTRAG:



Eure Aufgabe ist es, die Daten der Netatmo-Wetterstation bzw. deren Funktionsfähigkeit in regelmäßigen Abständen (ca. jeden dritten Tag) zu überprüfen sowie die Daten am Ende des Monats zu speichern und teilweise grafisch aufzuarbeiten. Nutzt dafür euren Gastzugang und euer eigenes (mobiles) Endgerät.

Individuelle
Zeiteinteilung

1. a) Lokalisiert eure Schule mithilfe von klimatisch orientiertem Kartenmaterial. Recherchiert dazu im Internet nach geeigneten (thematischen) Karten (z. B. Klimaanalysekarte, Klimafunktionskarte, Klimatopkarte Ruhrgebiet, Klimakarte im Atlas etc.).
b) Notiert eure gesammelten Informationen stichpunktartig und/oder grafisch in M1.

M1 – (Klimatische) Lokalisation der Schule

ARBEITSAUFTRAG:



- Liegt eure Schule in einer städtischen Wärmeinsel? Beschreibt in M2 mögliche Ursachen, die zu einem typischen Stadtklima bzw. dem städtischen Wärmeinseleffekt führen. Orientiert euch dabei an Abbildung 1.

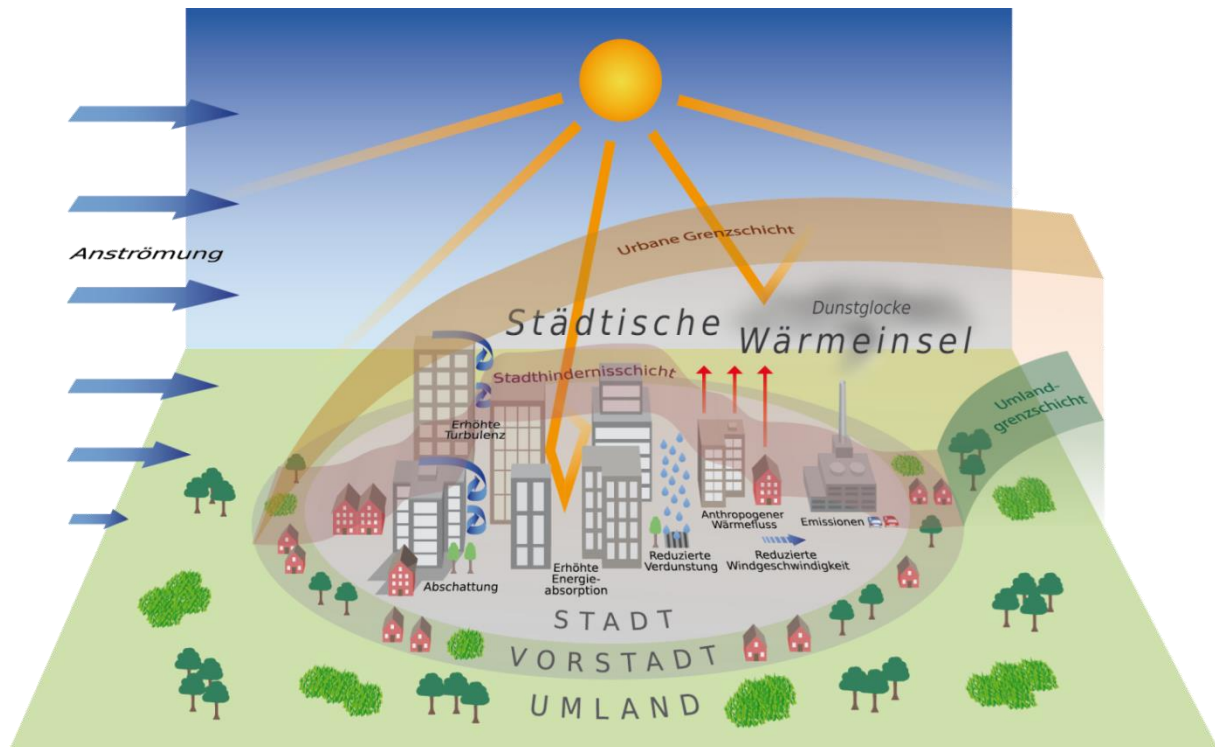


Abb. 1: Der städtische Wärmeinseleffekt. Quelle: Deutscher Wetterdienst (DWD)

M2 – Ursachen für typisches Stadtklima bzw. städtischen Wärmeinseleffekt

ARBEITSAUFTRAG:

NETATMO-Datenaufbereitung



3. Beschreibt an den Tagen, die man als „Ausreißer“ bezeichnen würde, d. h. an denen extrem hohe oder extrem niedrige Messwerte gemessen werden, die lokalen Wetterbedingungen, um Erklärungsversuche des Zustandekommens zu ermöglichen.

M3 – Klimatische „Ausreißer“

„Ausreißer“	Wetterbedingungen

ARBEITSAUFTRAG:

NETATMO-Datenaufbereitung



4. Dokumentiert die Stellen, an denen ihr die Netatmo-Wetterstation platziert habt, mithilfe von Fotos.
5. Achtet – wenn möglich – in dem Raum, in dem das Innenmodul platziert wurde, auf das Ampelsystem zur Überwachung des CO₂-Gehaltes der Luft. Wann und zu welchen Tageszeiten ist die Luftqualität besonders schlecht bzw. sind die CO₂-Werte besonders hoch?

M4 – Luftqualität in Klassenräumen

Datum	Tageszeit	CO ₂ -Wert

ARBEITSAUFTRAG:

NETATMO-Datenaufbereitung



6.
 - a) Erstellt bis zum Projekttag für die gemessenen Werte der Lufttemperatur außen und der Lufttemperatur innen jeweils eine Grafik mithilfe von Excel oder ähnlichen Programmen.
 - b) Überlegt euch dafür einen geeigneten Diagrammtyp.
 - c) Bereitet eure Ergebnisse so auf, dass ihr sie am Projekttag eurer Klasse anschaulich präsentieren könnt, z. B. in Form einer kurzen PowerPoint-Präsentation (max. 5 Min.).