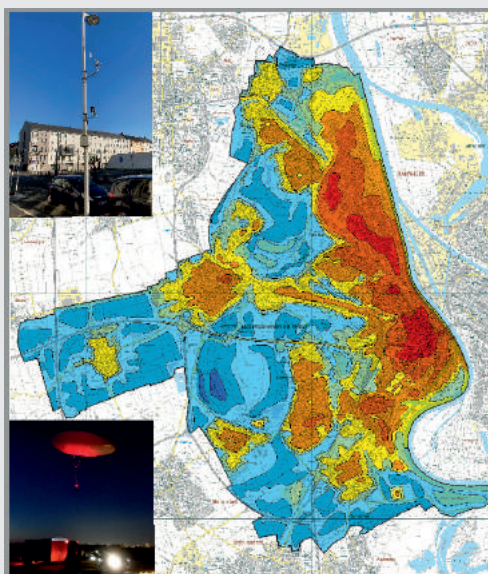


ÖKOPLANA

KLIMAÖKOLOGIE
LUFTHYGIENE
UMWELTPLANUNG

ERFASSUNG METEOROLOGISCHER DATEN IN LUDWIGSHAFEN AM RHEIN



Auftraggeber



Stadtverwaltung Ludwigshafen am Rhein
Rathausplatz 20
67059 Ludwigshafen a. Rhein

Bearbeitet von:

Dipl.-Geogr. Achim Burst
Dr. Wolfgang Lähne

Mannheim, Juli 2022

ÖKOPLANA
Seckenheimer Hauptstraße 98
D-68239 Mannheim
Telefon: 0621/474626 Telefax 475277
E-Mail: info.oekoplana@t-online.de
www.oekoplana.de

Geschäftsinhaber:
Dipl.-Geogr. Achim Burst



Deutsche Bank Mannheim
IBAN:
DE73 6707 0024 0046 0600 00
BIC: DEUTDE33

Steuernummer: 37137/44979

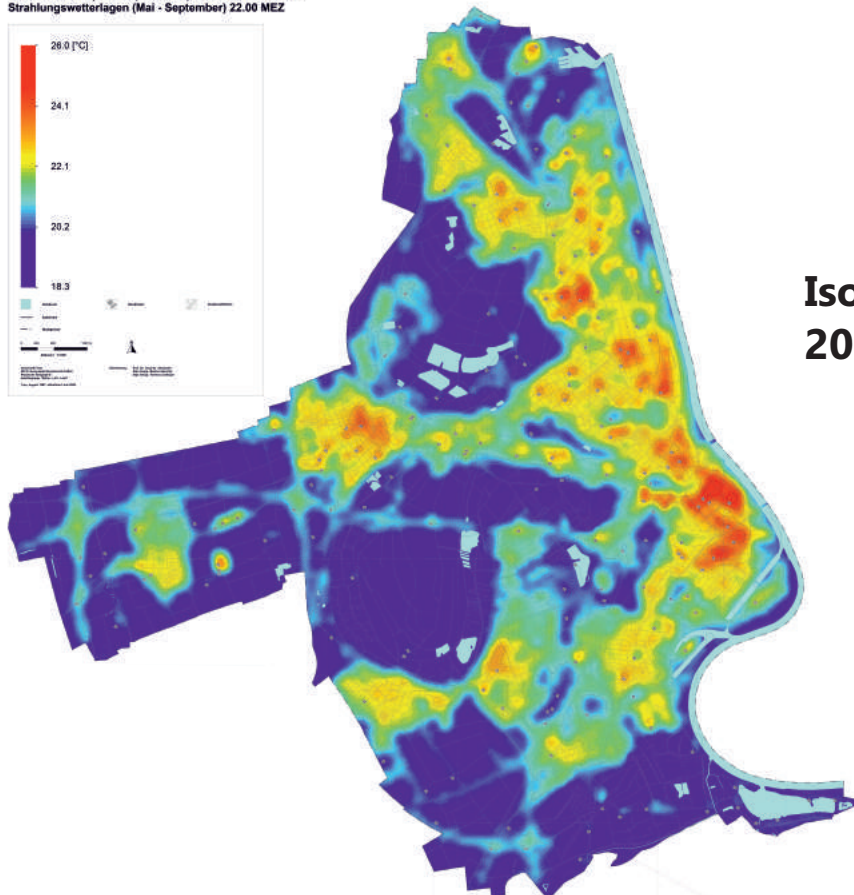
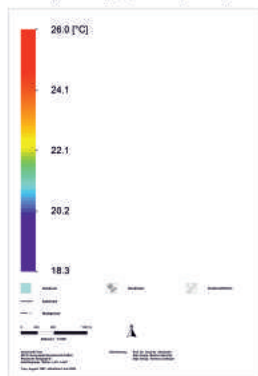
Aufgabenstellung:

- 1) Erarbeitung einer gesamtstädtischen Isothermenkarte für die Stadt Ludwigshafen am Rhein - Aktualisierung der Isothermenkarte aus dem Jahr 2000
- 2) Auswertung von Daten bestehender Klimamessstationen in Ludwigshafen am Rhein
- 3) Erfassung des vertikalen Windfeldes an ausgewählten Messstandorten in Ludwigshafen am Rhein

Ziel der Untersuchungen:

Bereitstellung vertiefender Erkenntnisse zum Stadtklima von Ludwigshafen am Rhein, um die Folgen potenzieller Stadtentwicklungsmaßnahmen bewerten zu können.

Ludwigshafen am Rhein
Mittlere Lufttemperatur (2m ü. Gr.) bei windschwachen
Strahlungswetterlagen (Mai - September) 22.00 MEZ



Isothermenkarte
2000



Standorte von Klimamessstationen in Ludwigshafen am Rhein

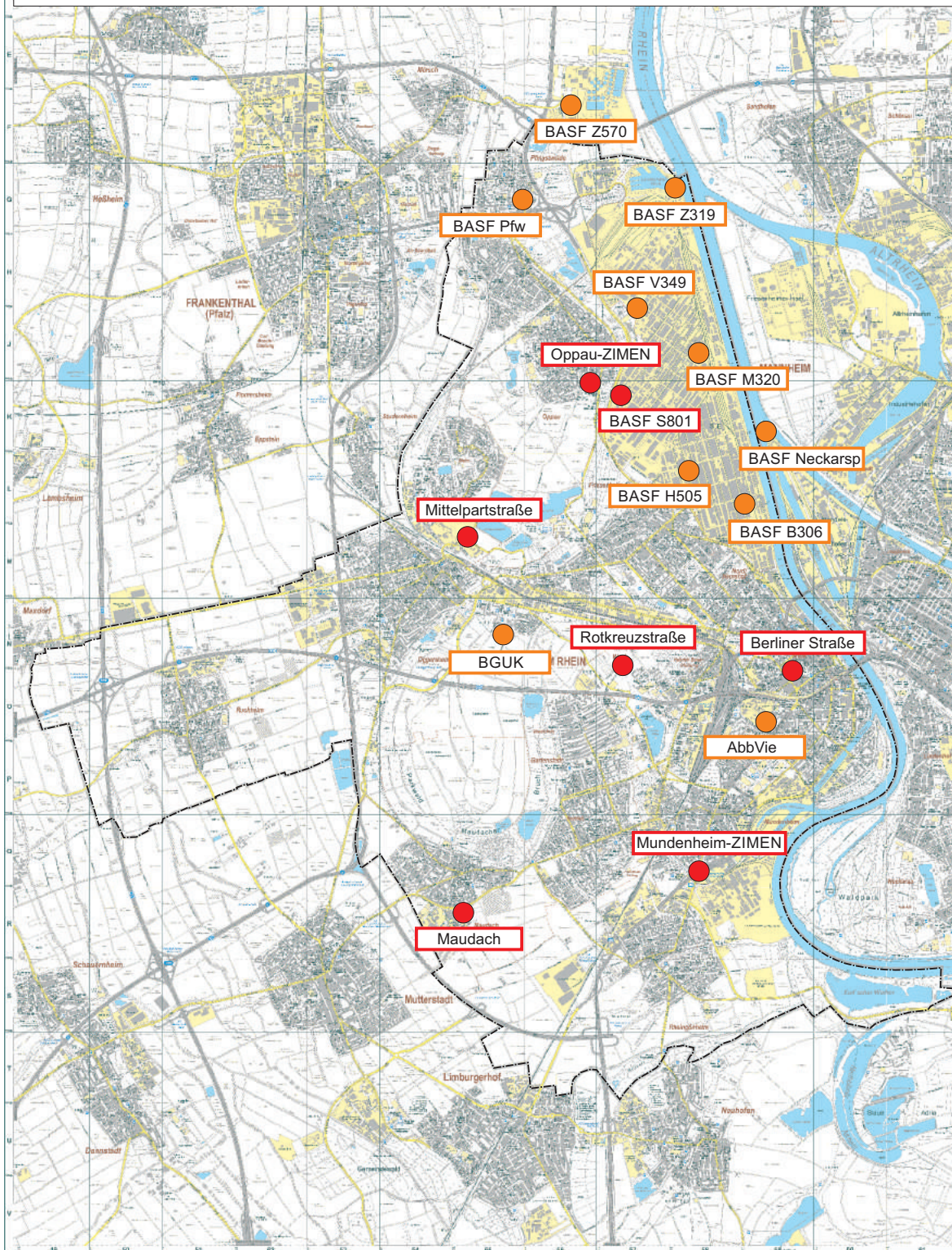
Maudacher Straße

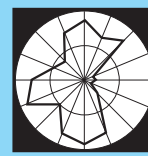
Messprogramm:
Windrichtung, Windgeschwindigkeit
Lufttemperatur, Luftfeuchte

BASF Z570

Messprogramm:
Windrichtung, Windgeschwindigkeit

Kartenhintergrund:
Amtlicher Stadtplan der Stadt
Ludwigshafen am Rhein





**Klimamessstationen
(Temporärer Betrieb Juni - September 2021)**

Station - Oppau - ZIMEN



Station - Rotkreuzstraße



Station - Innenstadt: Beliner Straße



Station - Maudacherstraße

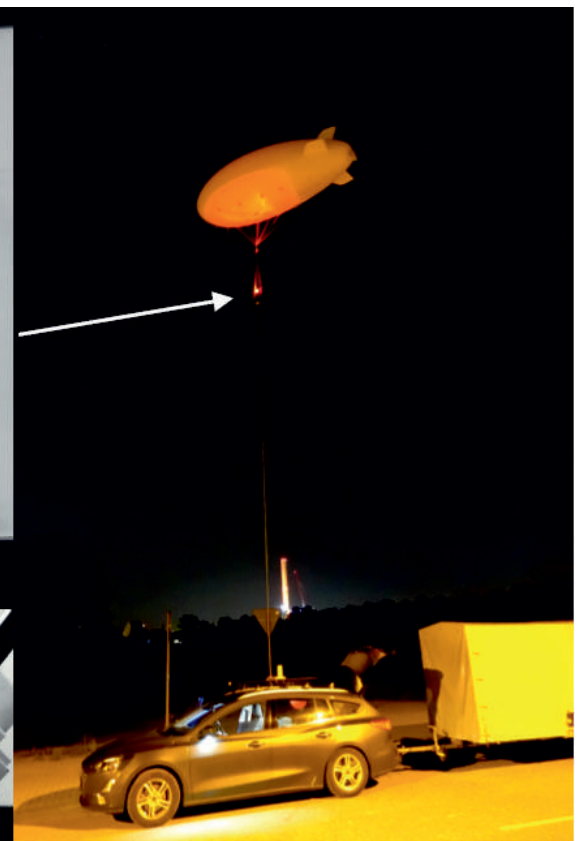
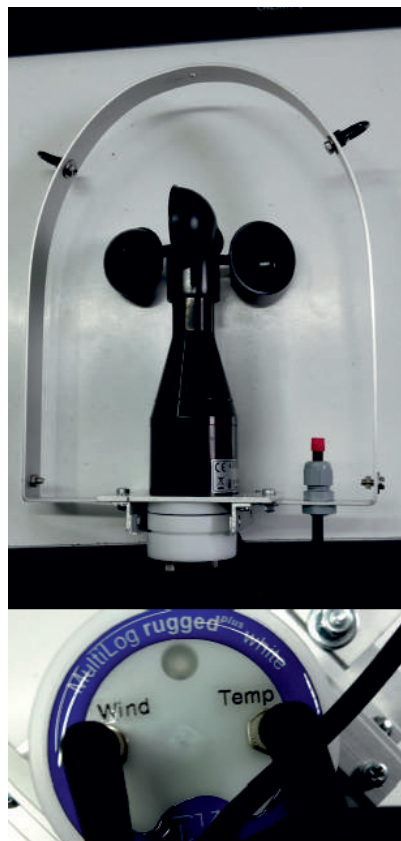


Ausstattung der vier Messfahrzeuge

Ventilierte Psychrometer, Messhöhe 2 m ü.G.
und GPS-Tracker



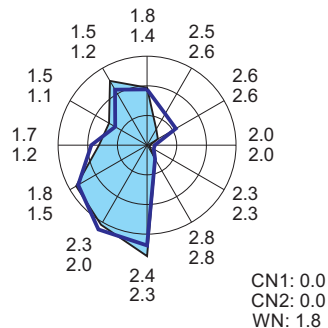
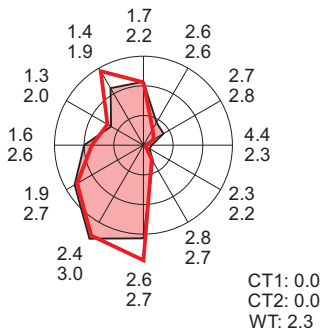
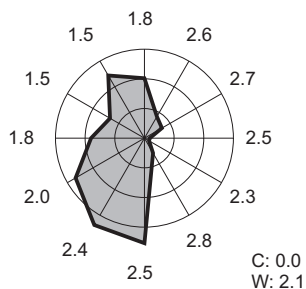
Vertikalsondierungen
mittels Fesselballonsonde



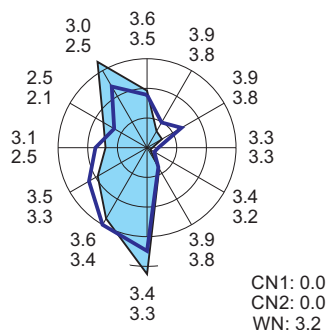
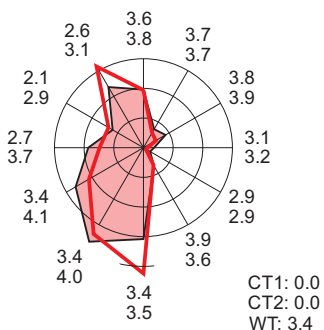
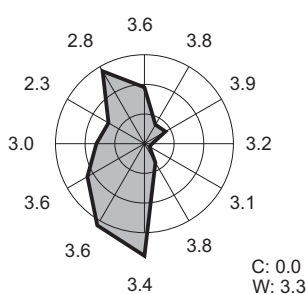


**Häufigkeitsverteilung der Windrichtung und mittlere Windgeschwindigkeit
Zeitraum: 2011 - 2020**

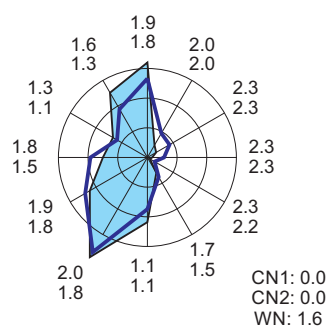
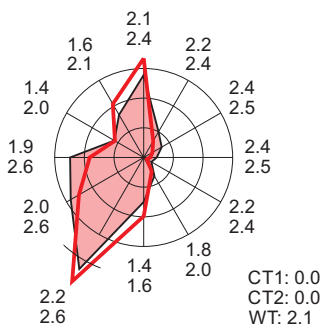
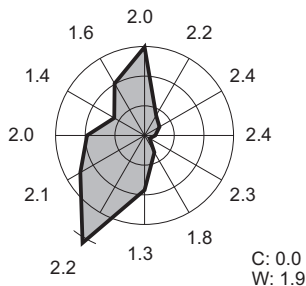
Standort: BASF S801 10m



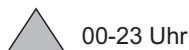
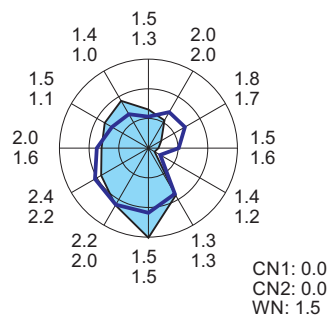
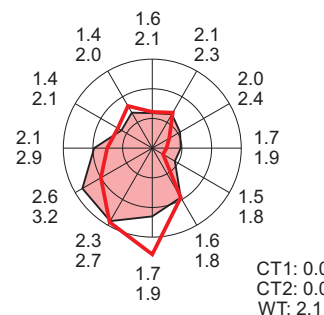
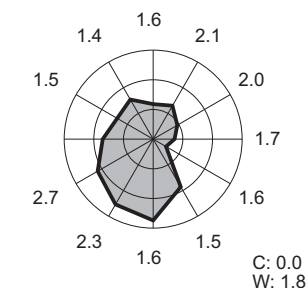
Standort: BASF S801 30m



Standort: ZIMEN Oppau



Standort: ZIMEN Mundenheim



C: Windstillen
W: mittlere Windgeschwindigkeit



06-12 Uhr

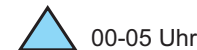


13-19 Uhr

CT: Windstillen
WT: mittlere Windgeschwindigkeit

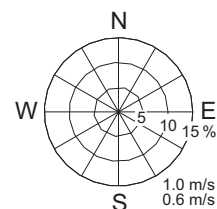


20-23 Uhr



00-05 Uhr

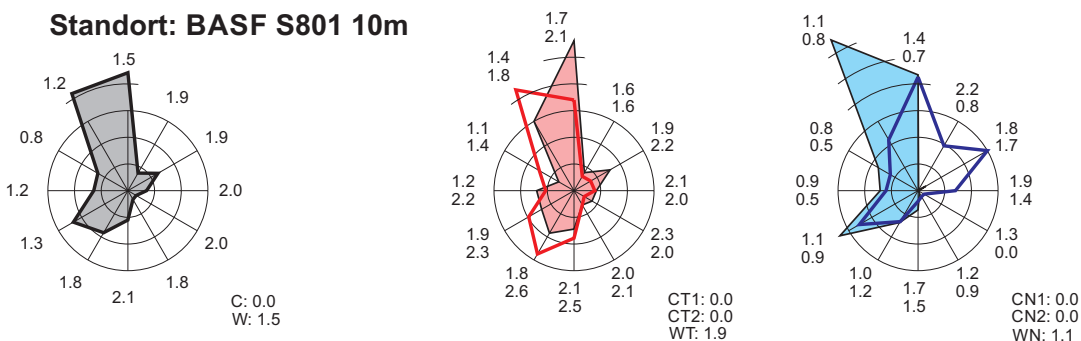
CN: Windstillen
WN: mittlere Windgeschwindigkeit



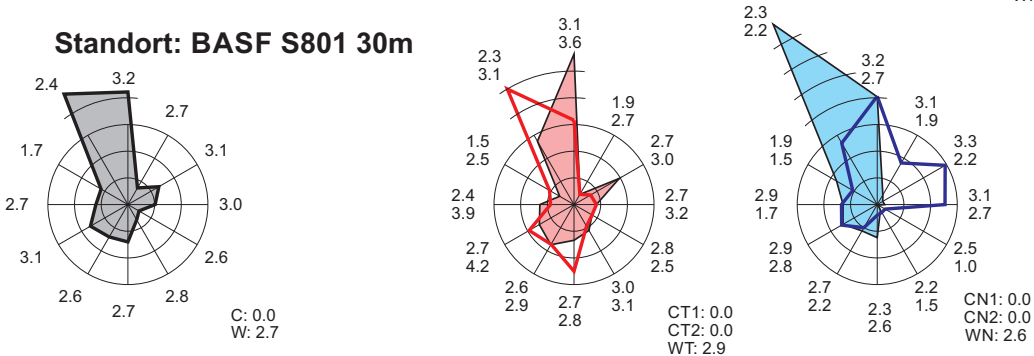


**Häufigkeitsverteilung der Windrichtung und mittlere Windgeschwindigkeit
Zeitraum: Juni - September 2021 (Strahlungswetterlagen)**

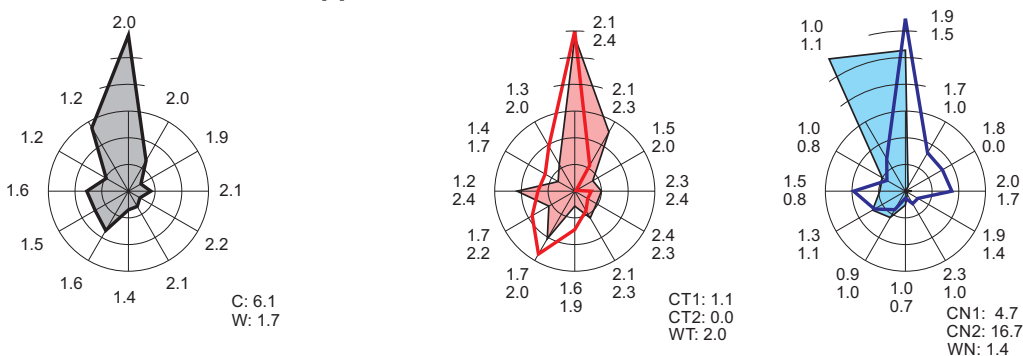
Standort: BASF S801 10m



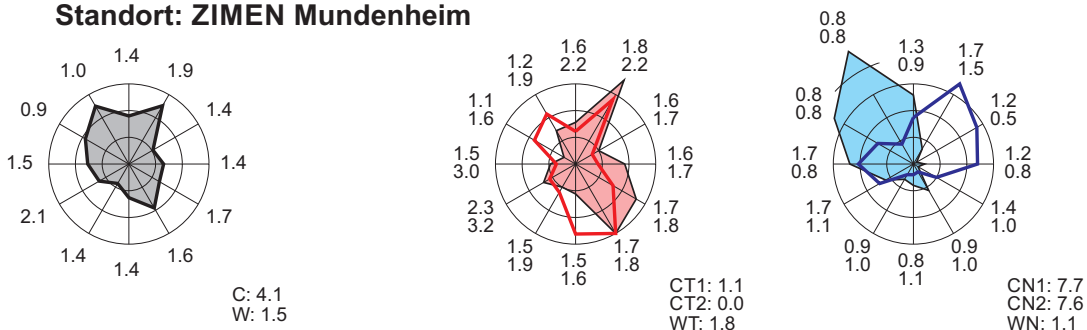
Standort: BASF S801 30m



Standort: ZIMEN Oppau



Standort: ZIMEN Mundenheim



00-23 Uhr

C: Windstillen
W: mittlere Windgeschwindigkeit

06-12 Uhr

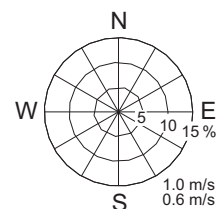
13-19 Uhr

CT: Windstillen
WT: mittlere Windgeschwindigkeit

20-23 Uhr

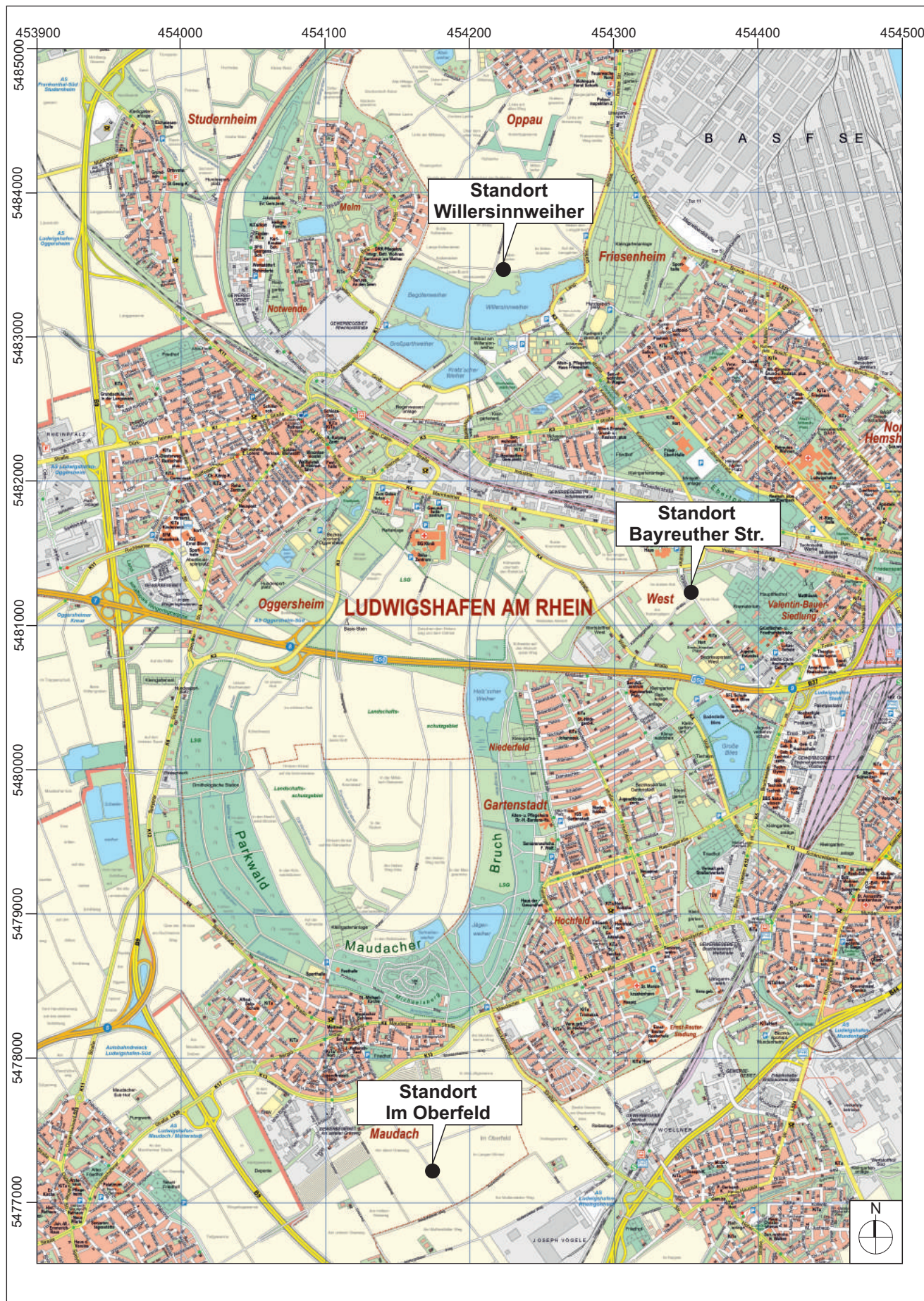
00-05 Uhr

CN: Windstillen
WN: mittlere Windgeschwindigkeit

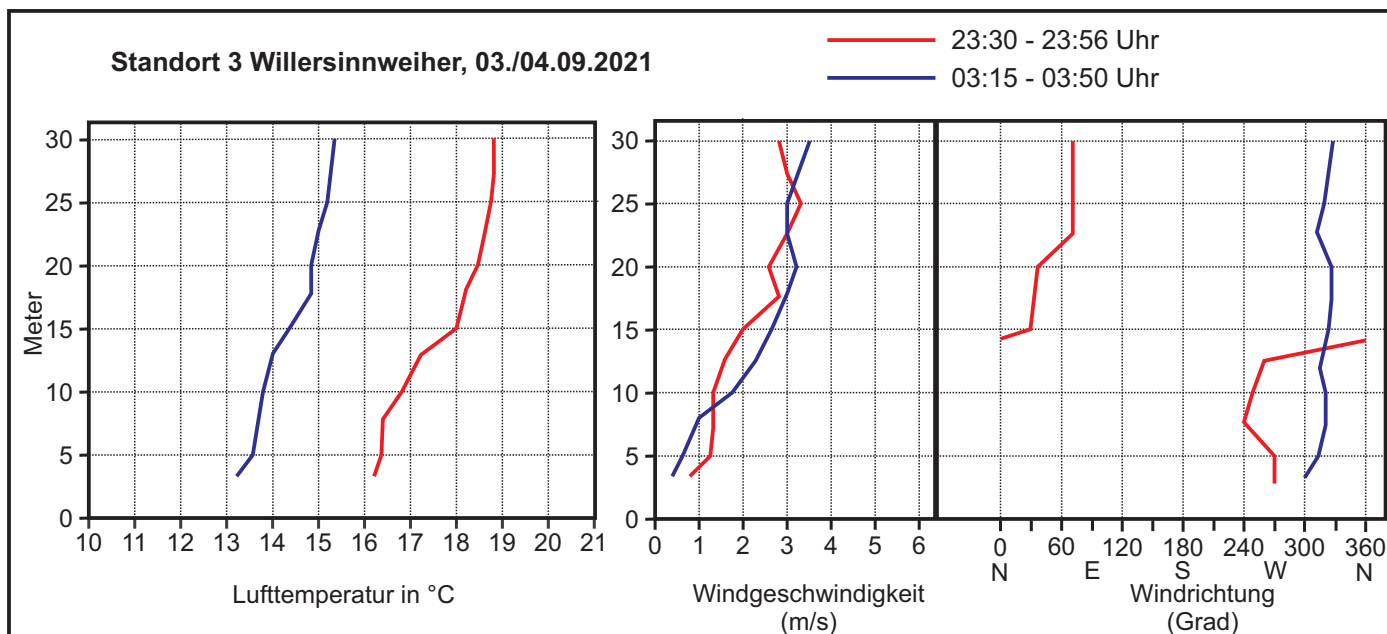


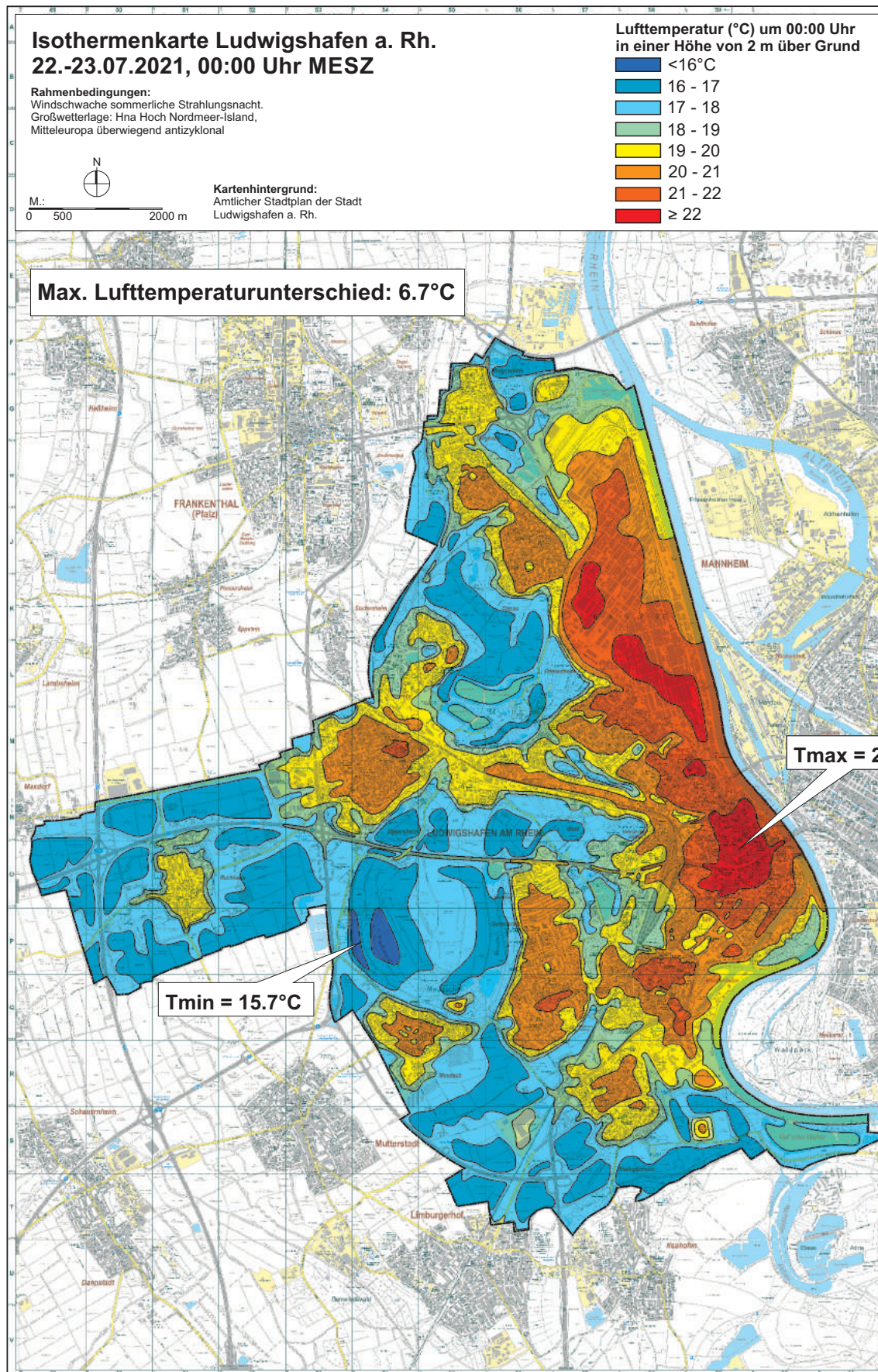


Standorte von Fesselballonaufstiegen



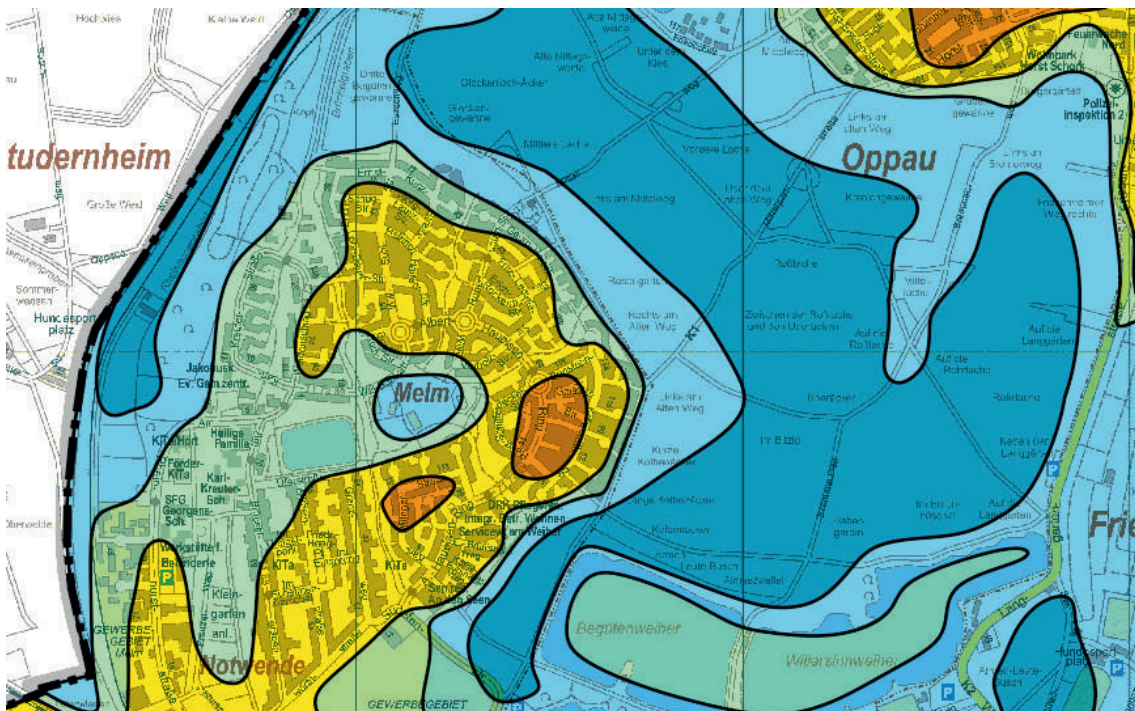
Standorte von Fesselballonaufstiegen







Wohngebiet Melm



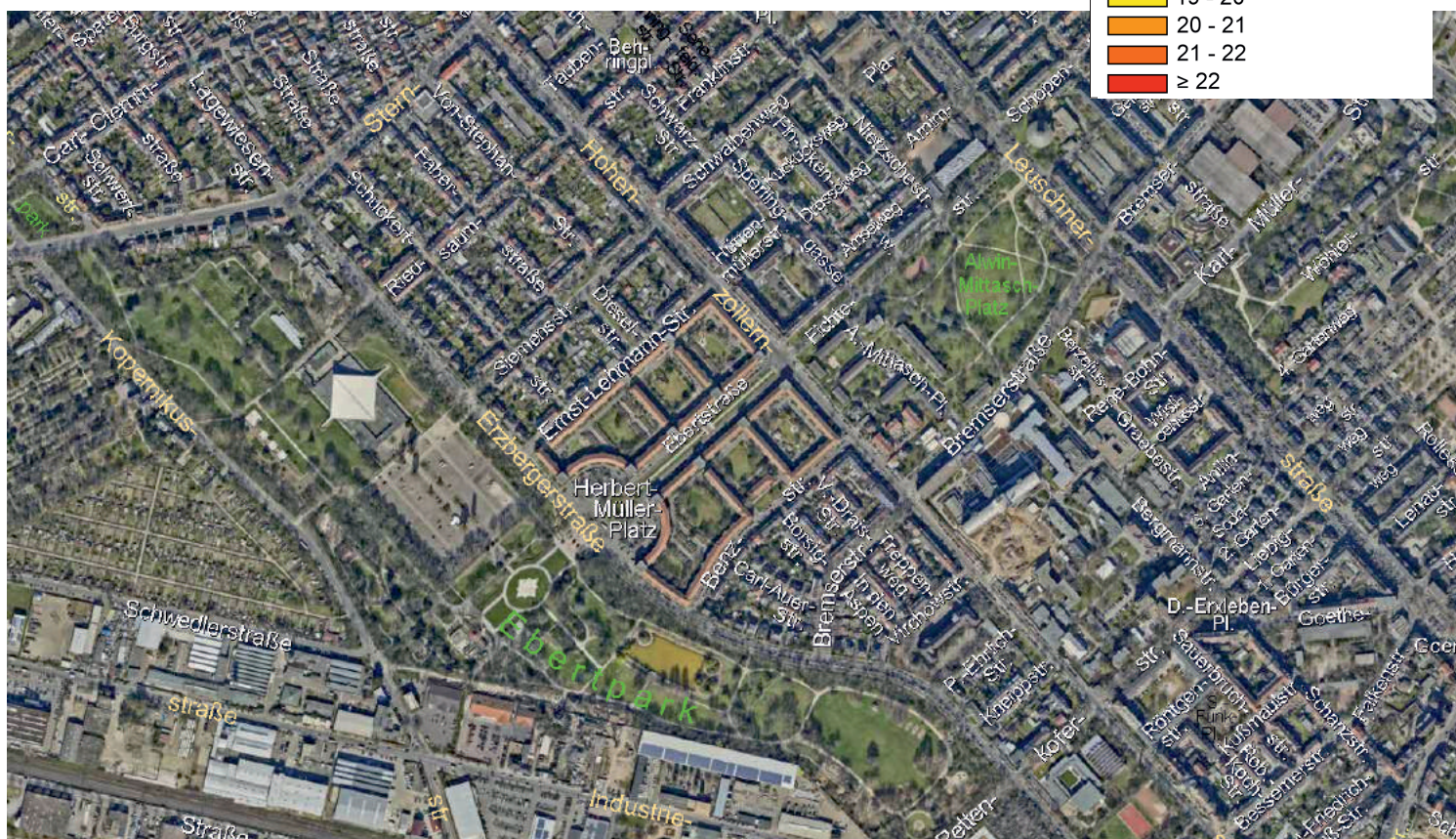
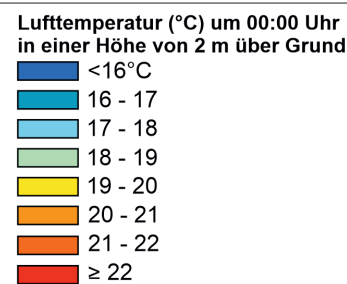
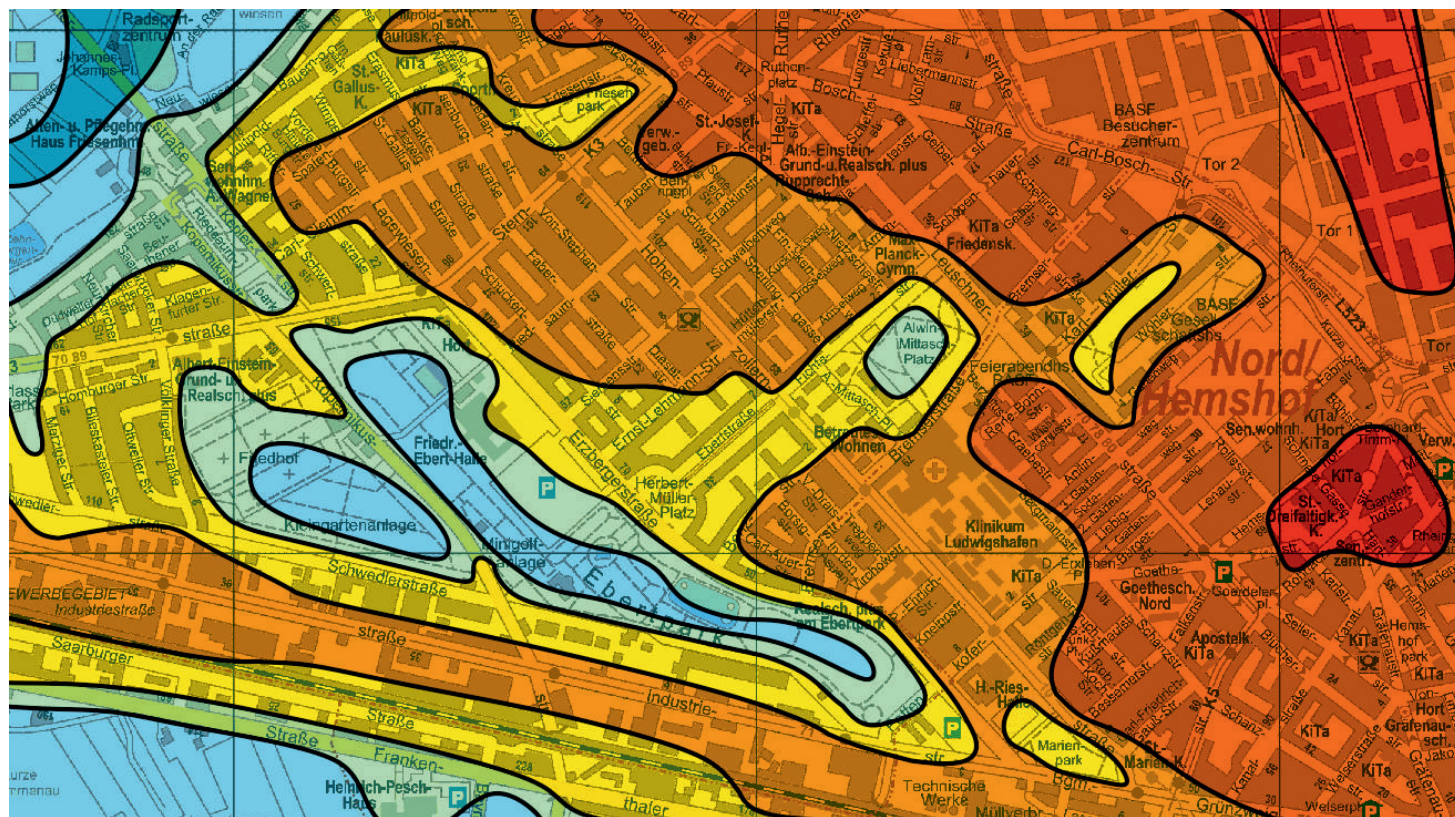
**Lufttemperatur (°C) um 00:00 Uhr
in einer Höhe von 2 m über Grund**

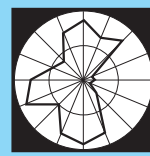
- <16°C
- 16 - 17
- 17 - 18
- 18 - 19
- 19 - 20
- 20 - 21
- 21 - 22
- ≥ 22



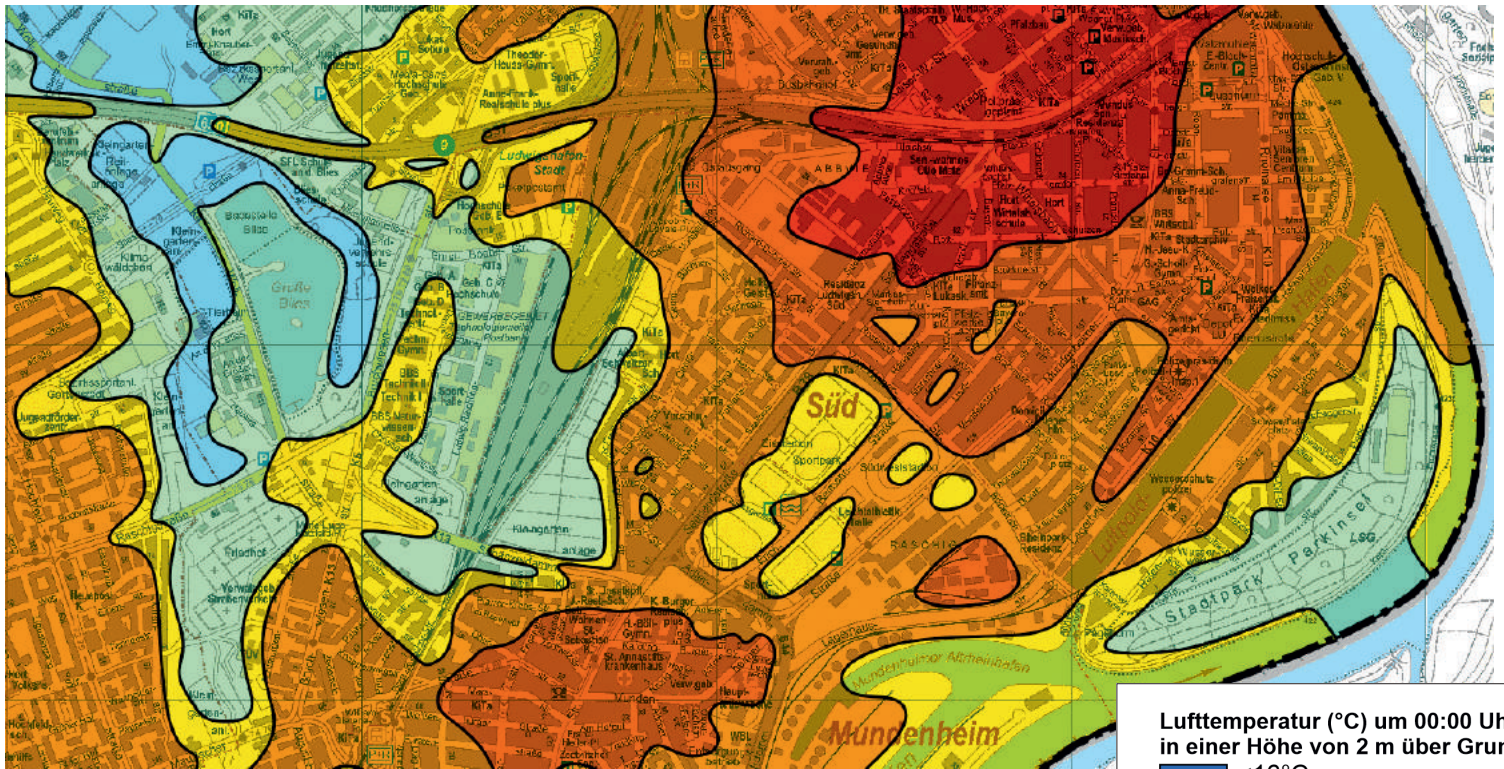


Ebertpark



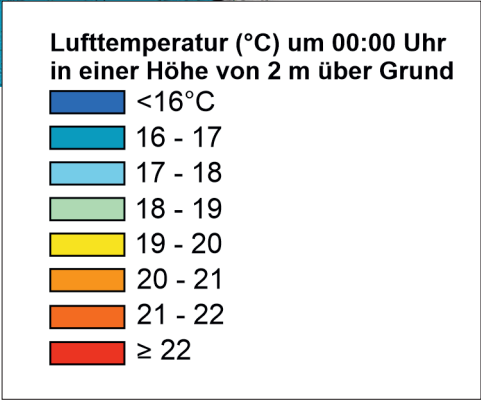
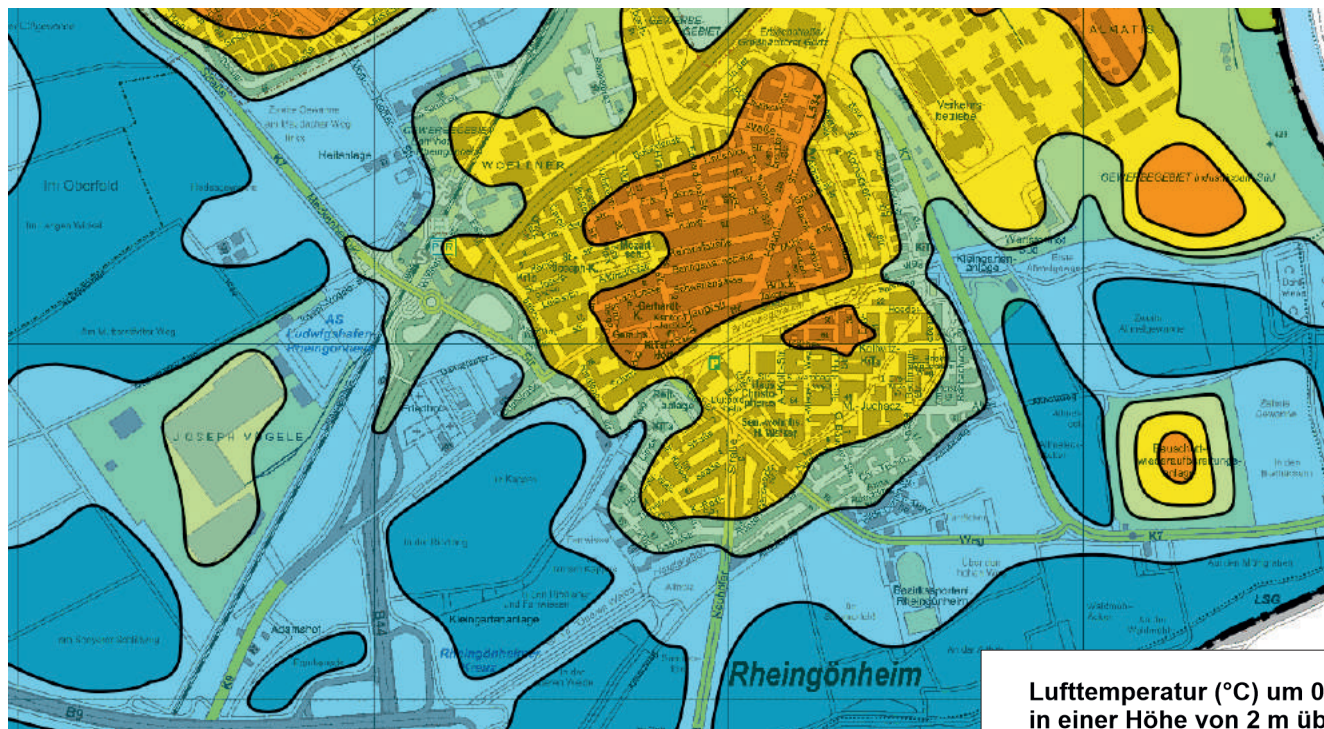


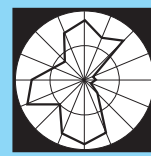
Große Blies - Mundenheim - Parkinsel



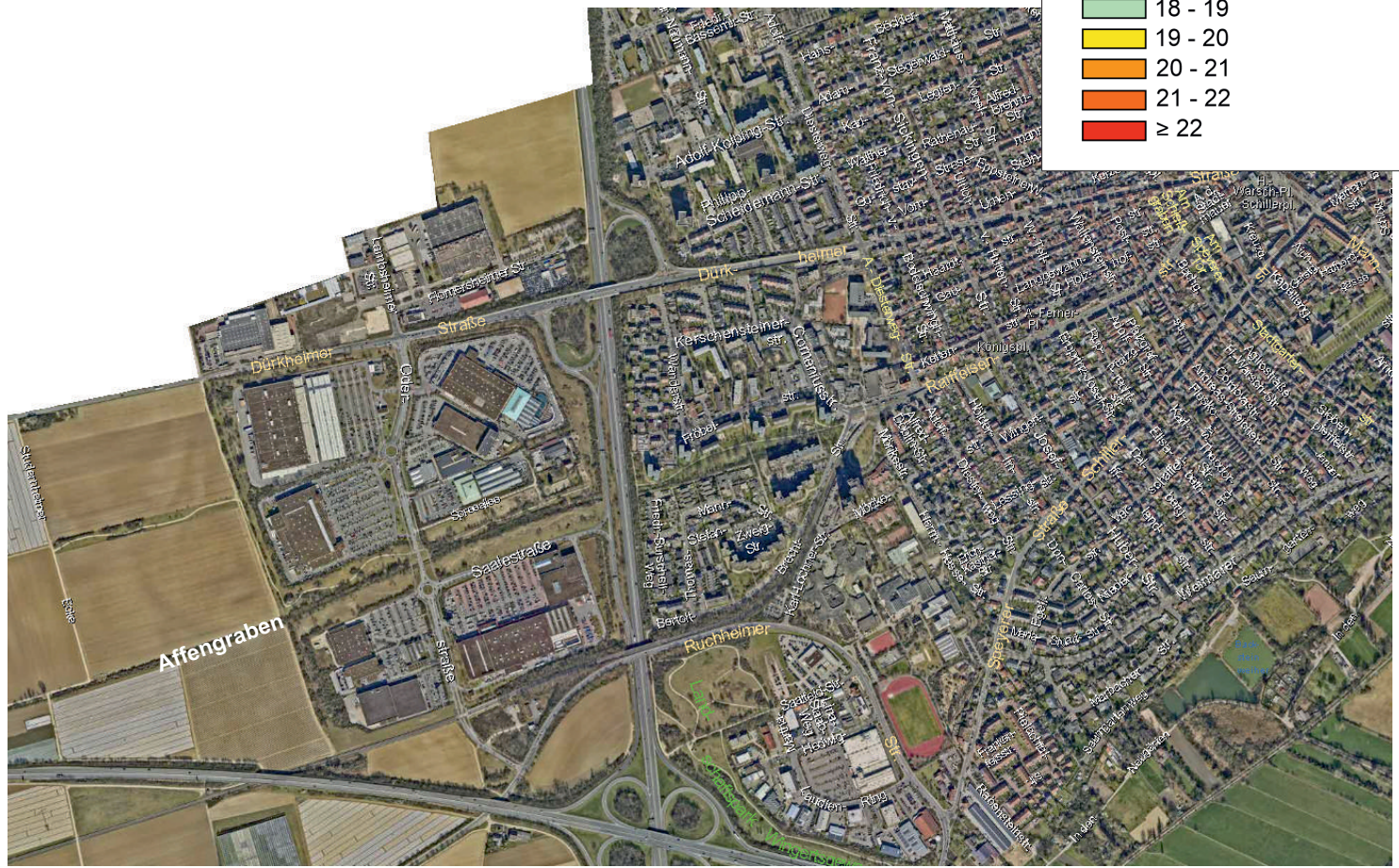
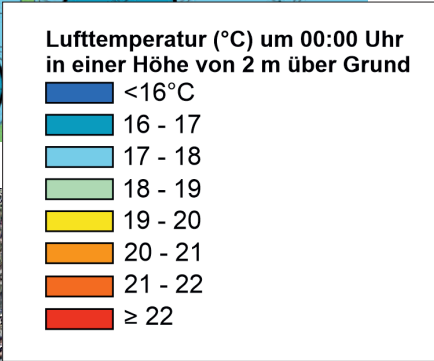
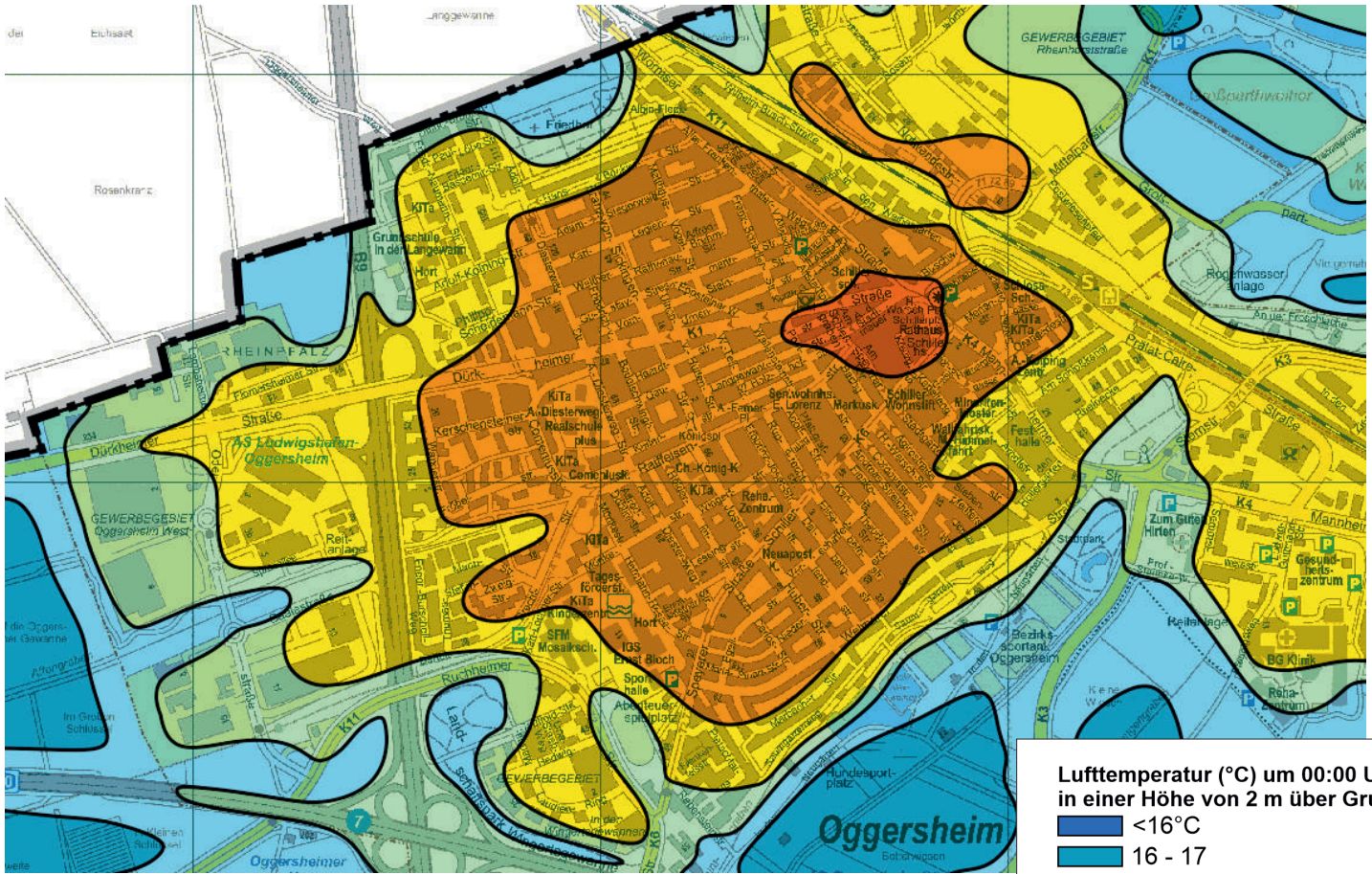


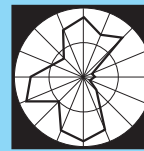
Rheingönheim (Wohngebiet Neubruch / Im Sommerfeld - Vögele-Areal)





Oggersheim - Gewerbegebiet Oggersheim-West





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Achim Burst
(Dipl.-Geogr. / Klimatologe)

ÖKOPLANA
Seckenheimer Hauptstraße 98
68239 Mannheim