

Für die Stadt Bremerhaven wurde zur Analyse der thermischen Belastung eine Klimatopkarte nach VDI-Richtlinie 3787 erstellt, die es erlaubt, Räume auszuweisen, die potenziell thermisch belastet sind. Klimatope beschreiben Gebiete mit ähnlichen mikroklimatischen Ausprägungen. Diese unterscheiden sich vor allem hinsichtlich des thermischen Tagesgangs, der vertikalen Rauigkeit (Windfeldstörung), der topografischen Lage und/oder Exposition sowie insbesondere hinsichtlich der Art der realen Flächennutzung. Klimatope werden aus den entsprechenden Geobasis- und Landnutzungsfachdaten abgeleitet, abgegrenzt und zugeordnet.

Potenziell thermisch belastet sind vor allem jene Flächen, die den Klassen Innenstadtklima, Stadtklima und Gewerbe- und Industrieklima zuzuordnen sind. Hier akkumulieren sich für die thermische Situation ungünstige Eigenschaften wie etwa ein hoher Versiegelungsgrad und/oder eine hohe Bebauungsdichte. In diesen Bereichen sind somit potenziell die höchsten thermischen Belastungen an Hitzetagen und während mehrtägiger Hitzeperioden zu erwarten. Dies wurde durch die Ergebnisse einer temporären Messkampagne des DWD im Sommer 2015 bestätigt. Der Wärmeinseleffekt der Bremerhavener Innenstadt ist durch einen mittleren Temperaturunterschied von +0,4 °C für Tageshöchsttemperaturen und +1,7 °C für tägliche Minimumtemperaturen gegenüber dem Umland gekennzeichnet.^[53]

Der Anteil von Flächen der Klimatopkategorien Innenstadtklima, Stadtklima und Gewerbe- und Industrieklima liegt zusammen bei ca. 18% an der Gesamtfläche Bremerhavens [Abb. 78], wobei die Flächen mit Industrie- und Gewerbeklima eindeutig dominieren. Obwohl die Klimatope Stadtklima und Innenstadtklima nur mit Anteilen von jeweils 1% vertreten sind, muss davon ausgegangen werden, dass aufgrund der in diesen Bereichen hohen Bevölkerungsdichte eine erhöhte Betroffenheit gegenüber thermischer Belastung gegeben ist.

Hinweis: Die unterschiedlichen analytischen Ausgangslagen für Bremen (numerische Klimaanalyse) und Bremerhaven (Klimatopkartierung) lassen hinsichtlich der thermischen Belastungssituation einen direkten Vergleich nicht zu. Die Klimatopkarte zeigt nur potenziell thermische Ungunzbereiche auf, ohne die tatsächlichen stadtklimatischen Prozesse berücksichtigen zu können.

Quellen: VDI-Richtlinie 3787, Blatt 1, Klima- und Lufthygienekarten für Städte und Regionen. ALKIS – Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem der Stadt Bremerhaven, Kataster- und Vermessungsamt Bremerhaven

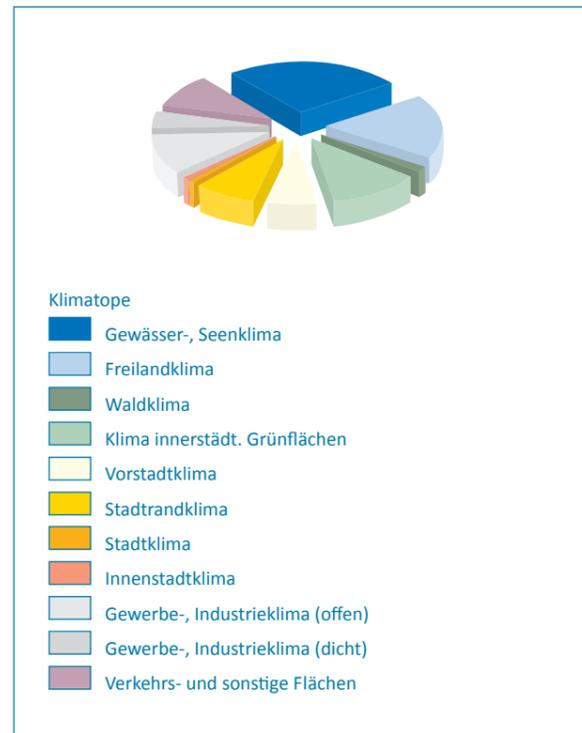
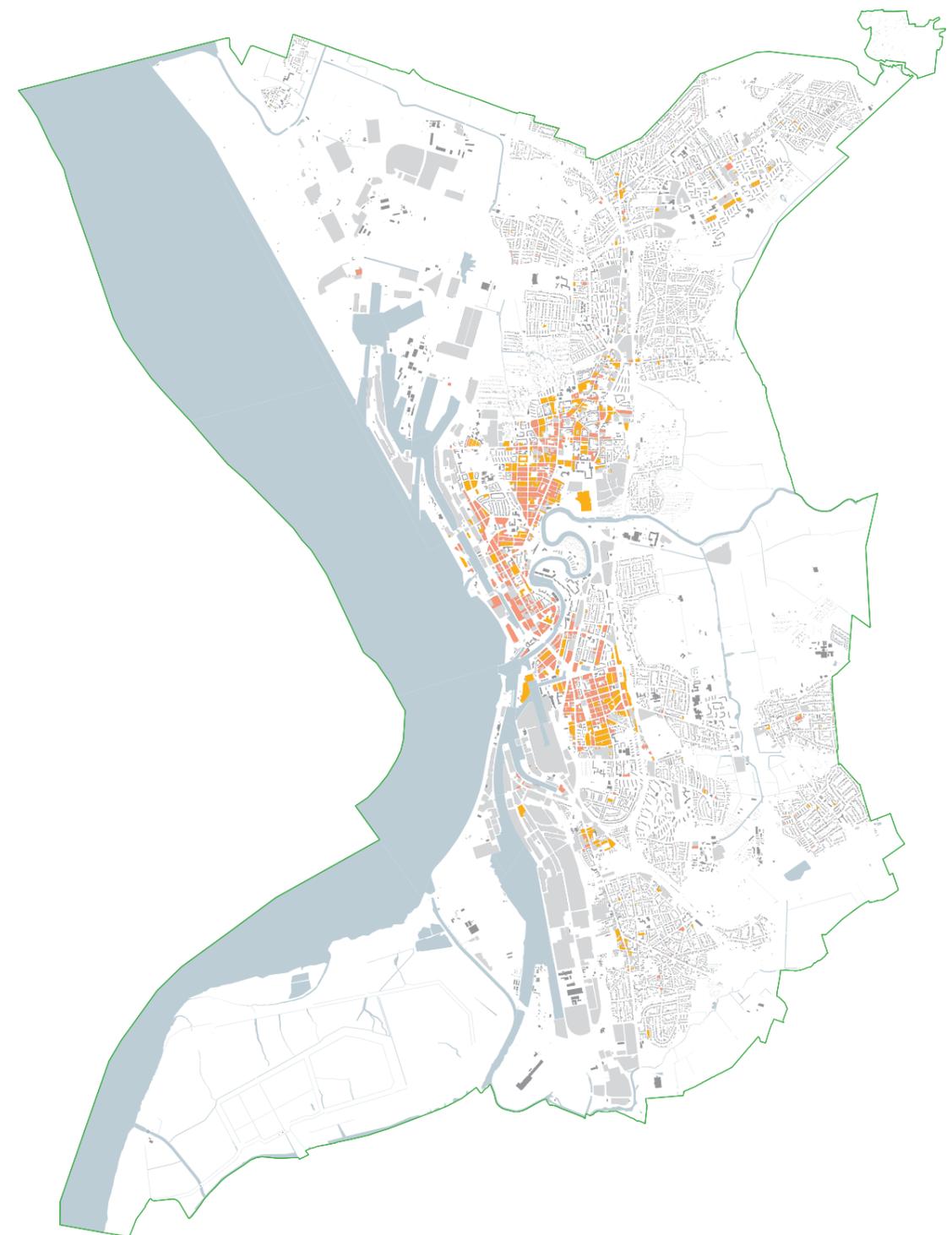


ABB. 81 Anteil der einzelnen Klimatope an der Gesamtfläche Bremerhavens



Stand: 24. Juni 2016

Nord | Maßstab 1:75.000