Schutzgut Klima und Luft

siehe Kapitel 2.3, Seite 48

Landkreis Konstanz

Sicherung

bioklimatisch und lufthygienisch relativ unbelasteter Räume [4]
Zu den bisher weitgehend unbelasteten Räumen der Region gehören größere Waldflächen und Gebiete im Hochschwarzwald mit Reizklima. Sie sind von hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Schutzgut Klima. Als Reizfaktoren gelten geringer Sauerstoffdruck / Wasserdampfgehalt, erhöhte Intensität der Sonnenstrahlung, höhere Windgeschwindigkeit und Kältereiz.

der Klima- und Immissionsschutzwälder [5]
Klima- und Immissionsschutzwälder der Waldfunktionenkartierung. Sie dienen dem Schutz der Siedlungen, Erholungsanlagen und landwirtschaftliche Flächen vor Kaltluftschäden, ungünstigen Windeinwirkungen, belastenden Emissionen sowie die Verbesserung des Klimas in benachbarten Siedlungsbereichen und Freiflächen durch großräumigen Luftaustausch. Sie sind von sehr hoher Bedeutung für das Schutzgut Klima.

Sicherung und Entwicklung

des Schonklimas und lufthygienisch gering belasteter Räume [4]
Zu den Räumen mit Schonklima und geringer lufthygienischer Belastung gehören in der Region Weitenauer Vorberge, westliche Baar, Hotzenwald, Südostschwarzwald sowie Randen-Stockach. Sie sind von mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Klima. Als Schonfaktoren gelten thermisch ausgeglichene Bedingungen und günstige Strahlungsverhältnisse.

der Luftzirkulationssysteme [1, 2, 3]
Luftaustauschprozesse sind von sehr hoher Bedeutung für Lufthygiene und Klima, v.a. in größeren Siedlungsbereichen. Im Vordergrund stehen hierbei die Talwindsysteme, die den Siedlungen Frisch- und Kaltluft zuführen. Am Bodenseeufer hat der Seewind positiven Einfluss auf die Wirkungsräume.

klimatischer Ausgleichsflächen [1, 2, 3]
Freiräume zwischen den Siedlungen haben hohe Bedeutung als klimatische Ausgleichsflächen. Dies gilt v.a. für die bioklimatisch belasteten Gebiete der Region.

der Hangwindsysteme [1, 2, 3]
Offenland im hängigen Gelände ermöglicht den ungehinderten Abfluss von Kalt- und Frischluft. Offene, unbebaute Hangbereiche sind in räumlicher Nachbarschaft zu Siedlungskörpern zur Erhaltung und Aufwertung der klimatischen Situation im Stadtrandbereich von Bedeutung. Dies gilt insb. für Vorbergzone, Hegau, Bodanrück und Hochrheintal.

Sanierung und Aufwertung

bioklimatisch und lufthygienisch belasteter Räume [4]
Lufthygienische Belastungen werden v.a. durch Emissionen aus Verkehr, Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgung, intensive Landwirtschaft und Hausbrand verursacht. Zu den bioklimatischen Belastungen gehören Behinderung der kurzwelligen Strahlung (infolge Nebel, großer Trübung) und der Wärmeabgabe des Menschen. Diese Bereiche sind hoch empfindlich gegenüber weitere Belastungen durch Luftschadstoffe und Wärme.

durch Kaltluftstau belasteter Räume [1, 2, 3, 6]
Kleinräumig durch Kaltluftstau (Kaltluftsee) geprägte Räume haben negative Auswirkungen auf das Lokalklima. Kaltluftansammlungen verursachen eine erhöhte Frostgefährdung für die Vegetation, häufigere Nebelbildung und zusätzliche Kältebelastungen für den Menschen; örtliche Emissionen sammeln sich an und bedingen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffbelastungen.

beeinträchtigter Luftzirkulationssysteme [1, 2, 3]
Luftzirkulationssystemen, die durch luftschadstoffemittierende Strukturen, bauliche Querriegel oder Bewaldung beeinträchtigt sind. Durch Hindernisse nimmt die Eindringtiefe der Luftströmung in die Siedlungskörper ab oder wird im Extremfall ganz unterbrochen. Die Bedeutung der Luftleitbahnen für das Schutzgut Kima ist herabgesetzt.

beeinträchtigter Luftleitbahnen innerhalb von Siedlungsräumen [1, 2, 3]
Luftleitbahnen innerhalb von Siedlungsräumen werden durch die Emission von Luftschadstoffen und bauliche Querriegel in ihrer Wirksamkeit und damit ihrer Bedeutung für das Schutzgut Klima herabgesetzt.

der bioklimatischen und lufthygienischen Situation um die Luftkurorte [1, 3, 7]
Luftkurorte, die im Vergleich zu den weitgehend unbelasteten restlichen Luftkurorten, in bioklimatisch gering belasteten oder belasteten Räumen liegen. Für sie sind die klimatischen Ausgleichsleistungen der Umgebung von besonderer Bedeutung.

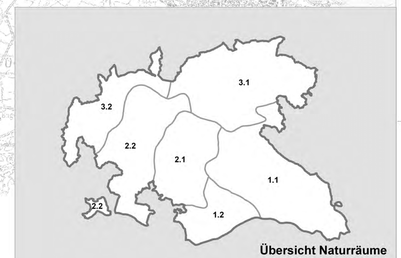
Klimasanierungsgebiete [1, 3]
Siedlungsgebiete, in denen aufgrund ihrer Größe, ihrem überdurchschnittlich hohen Industrie- und Gewerbeanteil und ihrer Lage in bioklimatisch belasteten Räumen mit besonders hohen lufthygienischen und bioklimatischen Belastungen und entsprechend sehr hohen Empfindlichkeiten zu rechnen ist.

Nachrichtliche Übernahme

- Gemeindegrenze [2]
- Siedlungsfläche (Best. / Plan.) [3,8]
- Stillgewässer [1,3]
- Waldflächen in bioklimatisch gering belasteten Räumen [1,4]
- Fließgewässer [2]
- Autobahn / Tunnel [3]
- Autobahn / Tunnel, geplant [3]
- Autobahn / Tunnel, geplant, Variante [3]

Kartengrundlage: Topografische Karte 1:50.000 BW ©Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (www.lv-bw.de); Az.: 2851.2-D/1303

Datenquellen:
1. Digitales Landschaftsmodell ATKIS®-DLM25 BW ©Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (www.lv-bw.de); Az.: 2851.9-1/8
2. RIPS-Datenpool 1:25.000 ©Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2004
3. Raumnutzungsdaten Hochrhein-Bodensee 1:50.000 ©Regionalverband Hochrhein-Bodensee 2005
4. Die bioklimatischen Zonen 1.000.000 ©DWD Deutscher Wetterdienst 1976
5. Waldfunktionenkarte 1:10.000 - 1:50.000 (FOGIS) ©FVA Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt BW 1990/91
6. Kartenatlas K 58 - Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm 1:200.000 ©MLR Minist. Ländlicher Raum Entwurf 2001
7. Liste der Luftkurorte in der Region Hochrhein-Bodensee Regierungspräsidium Freiburg 2002
8. Flächennutzungspläne 1:10.000 Regierungspräsidium Freiburg 2005



Übersicht Naturräume
siehe textliche Erläuterungen

REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE
Regionalverband
Hochrhein-Bodensee
Im Wallgraben 50
79761 Waldshut-Tiengen

Bearbeitung:
HHP HAGE + HOPPENSTEDT PARTNER
Gartenstraße 88
72108 Rottenburg a.N.

Maßstab 1:50.000

0 1 2 3 4 5 Kilometer

© RVHB / HHP 2005