

Stadtklimatische Vorrangflächen und Klimabetroffenheiten

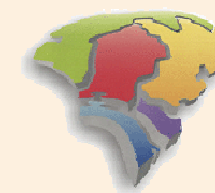


Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand

**Stadtklima: (Fast) alles bekannt –
Wir müssen nur noch handeln**

Dr. Paul Becker (ehem. Vizepräsident des DWD)
Dr. Heike Noppel
Deutscher Wetterdienst

KLIMPRAX Stadtklima



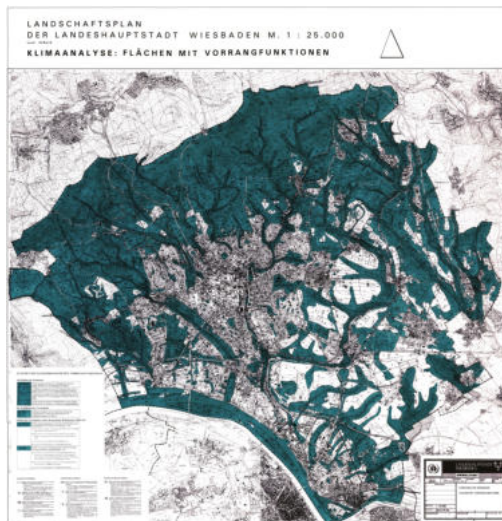
Umweltamt Wiesbaden

Stadtklimatische Vorrangflächen und Klimabetroffenheiten

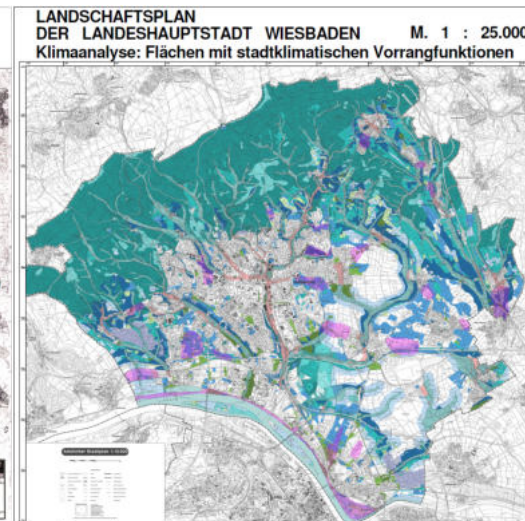
Historie:

- Erstbearbeitung 1995 (im Rahmen der Klimaanalyse als Teiluntersuchung zum LP)
- 1. Fortschreibung 2005 - 2010 (wurde nach Ableitung der Bewertungskarte und der Vorrangflächenkarte im Umweltbericht Nr. 22 publiziert , 2011/2012)
- 2. Fortschreibung 2014 – 2021 (inkl. biokl. Belastungen und Empfindlichkeiten der Bevölkerung)

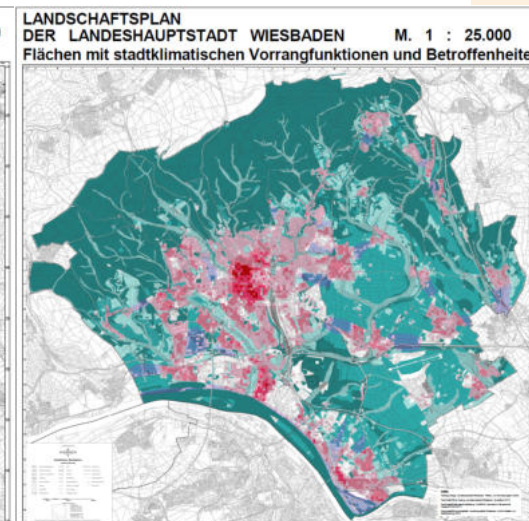
1995



2010



2021

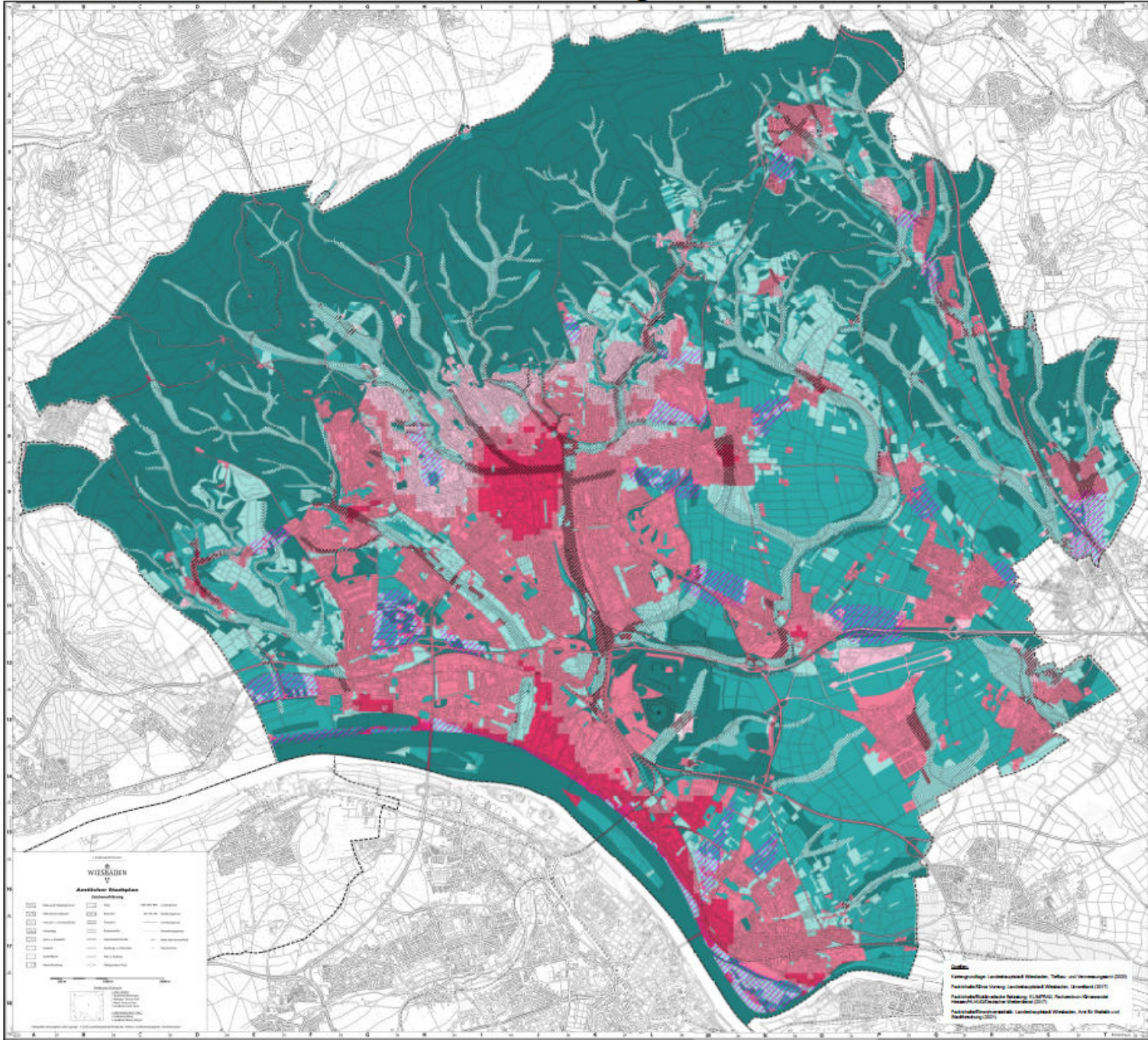


Umweltamt Wiesbaden

LANDSCHAFTSPLAN DER LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN M. 1 : 25.000

Flächen mit stadtklimatischen Vorrangfunktionen und bioklimatischen Belastungen

N



ZEICHENERKLÄRUNG:

Flächen mit unverzichtbarer stadtklimatischer Bedeutung

- Flächen höchster klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens**
 - Es handelt sich um die Flächen der Lüft- und Verdichtungsachsen.
 - Umzäunungen baulicher Art müssen aus klimafunktionalen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben.
- Flächen höchster klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens**
 - Es handelt sich um hoch aktive Frischluft- und Kaltluftzonen, Schreien und Korridore sowie bedeutende Temperaturpuffer.
 - Umzäunungen baulicher Art müssen aus klimafunktionalen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben.

Flächen mit erheblicher stadtklimatischer Bedeutung

- Flächen hoher klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens**
 - Es handelt sich um Freiflächen, die Laubwälder oder Flächen mit besonderen Bodeneigenschaften (z. B. Sümpfen) weisen können bzw. die Tal eines regionalen Kaltluftzuges sind (KUMPSA).
 - Nur in Ausnahmefällen und nach vertiefenden Untersuchungen sowie daraus abgeleiteten Auflagen sollten aus klimafunktionaler Sicht Umzäunungen ermöglicht werden.

Flächen mit grundsätzlicher stadtklimatischer Bedeutung

- Flächen mittlerer klimatischer Empfindlichkeit und Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens**
 - Es handelt sich um um Freiflächen innerhalb des bebauten Innenbereichs um Parkflächen, die an Laubwälder und an bewaldete Gelände angrenzen sowie Flächen, die Bestandteil im lokalen Kaltluftzüge sind.
 - Teilbereiche können aus klimafunktionaler Sicht nach vertiefenden Untersuchungen sowie daraus abgeleiteten Auflagen umgenutzt werden.

Flächen mit besonderen Vorbelastungen und Gefährdungsempfindlichkeiten

- Gestörte Laubwälder innerhalb der Sanierungszone**
 - In Zonen von klimafunktionalen Sanierungen sollen Baumverlusten, z.B. durch bestehende Baumrücken, abgebaut werden; Entsorgungs- und Begrünungsmaßnahmen sollen in diesen Bereichen gefördert werden.
- Besonders gefährdete Zonen**
 - Zonen hoher thermischer Empfindlichkeit; zusätzliche Verengungen und bauliche Verdichtungen können zur Verankerung von Überwärmungsbereichen und durch die Erhöhung des Verdichtungsgrades zur Verstärkung der Luftbelastung führen.
 - Aus klimafunktionalen Gründen sollen diese Zonen grundsätzlich von weiteren baulichen Entwicklungen frei gehalten werden.

Flächen mit besonderen bioklimatischen Belastungen

- anhand des Indikators: jährliche Anzahl der Tropennächte (Grundlage: Klimaperiode 1971 - 2000)
- mittlere Anzahl der Tropennächte pro Jahr
 - 0 bis 2: sehr geringe Belastung
 - > 2 bis 5: geringe Belastung
 - > 5 bis 9: mittlere Belastung
 - > 9: hohe Belastung

--- Stadtgrenze

WIESBADEN
Ausschnitt des Stadtgebietes

Wald	Grün	Wasser	...
...

Legende

Farblegende Landschaftsplan Wiesbaden, Teil 1 und 2 (2008)

Planüberprüfung: Dr. Ingrid, Landschaftsplan Wiesbaden, Stand 2017

Planüberprüfung: Dr. Ingrid, Landschaftsplan Wiesbaden, Stand 2017

Planüberprüfung: Dr. Ingrid, Landschaftsplan Wiesbaden, Stand 2017

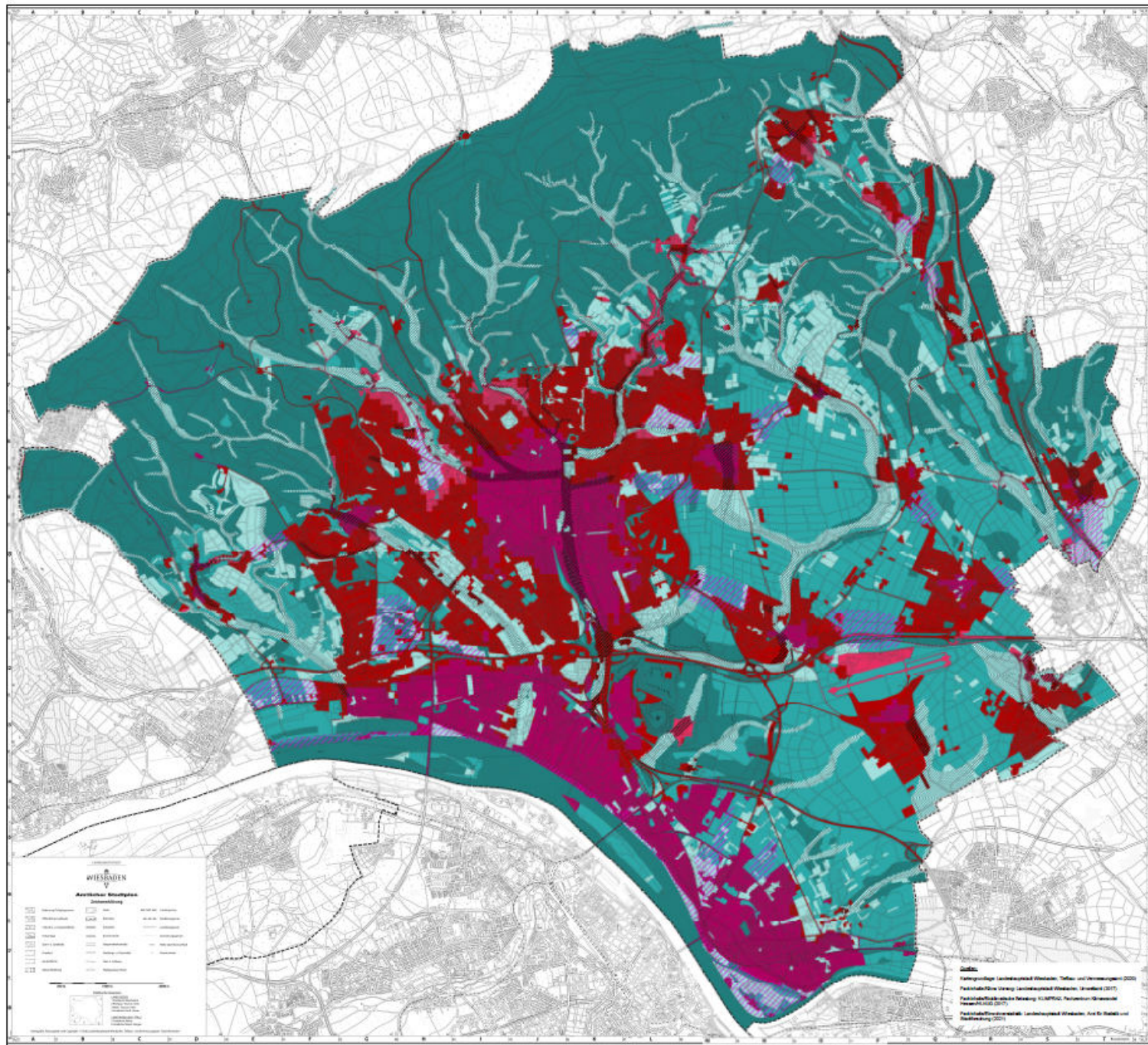
LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN UNWILTMANT	
Titel	LANDSCHAFTSPLAN DER LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN
Thema	Klimaanalyse Wiesbaden: Flächen mit Vorrangfunktionen und bioklimatischen Belastungen
Maßstab	1 : 25.000
Vermaßstab	...
Vermaßstab	...

LANDSCHAFTSPLAN

DER LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN

M. 1 : 25.000

Flächen mit stadtklimatischen Vorrangfunktionen und zukünftigen bioklimatischen Belastungen



ZEICHENERKLÄRUNG:

Flächen mit unverzichtbarer stadtklimatischer Bedeutung

Flächen höchster klimatischer Empfindlichkeit und mit größter Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens

Es handelt sich um die Flächen der Luftleit- und Verteilbahnen.

Umzünungen anderer Art müssen aus klimafunktionalen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben.

Flächen höchster klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens

Es handelt sich um hoch albedo Freizeit- und Kulturbereiche, Schwaben und Kontore sowie bedeutende Temperaturpuffer.

Umzünungen anderer Art müssen aus klimafunktionalen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben.

Flächen mit erheblicher stadtklimatischer Bedeutung

Flächen hoher klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens

Es handelt sich um Freizeitanlagen, die Luftbahnen oder Flächen mit besonderen Anforderungen (z. B. Zoonen) zugeordnet werden können bzw. die Teil eines regionalen Luftauftragelages sind (z. B. LUFPAU).

Nur in Ausnahmefällen und nach vertiefenden Untersuchungen sowie daraus abgeleiteten Aufgaben sollten aus klimafunktionaler Sicht Umzünungen ermöglicht werden.

Flächen mit grundsätzlicher stadtklimatischer Bedeutung

Flächen mittlerer klimatischer Empfindlichkeit und Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens

Es handelt sich um Freizeitanlagen innerhalb des bebauten Innenbereichs, um Freizeitanlagen, die an Luftbahnen und an bebauten Gebieten angeschlossen sind sowie Flächen, die Bestandteil von lokalen Luftauftragelagen sind.

Tafelbereiche können aus klimafunktionaler Sicht nach vertiefenden Untersuchungen sowie daraus abgeleiteten Aufgaben spezifiziert werden.

Flächen mit besonderen Vorbelastungen und Gefährdungsempfindlichkeiten

Bestimmte Luftbahnen innerhalb der Sättelungszone

In Sinne von klimafunktionalen Belastungen sollen Demiereinwirkungen, z. B. durch bestehende Baustrukturen, abgeleitet werden; Einseitigkeiten und Begründungsmaßnahmen sollten in diesen Bereichen gefördert werden.

Besonders gefährdete Zonen

Zonen hoher thermischer Empfindlichkeit, zusätzliche Verengungen und beachtliche Verdichtungen können zur Verfestigung von Überwärmungsgebieten und durch die Erhöhung der Verbleibkonzentration zur Verstärkung der Luftbelastung führen.

Aus klimafunktionalen Gründen sollten diese Zonen grundsätzlich von weiteren baulichen Entwicklungen freigehalten werden.

Flächen mit besonderen bioklimatischen Belastungen in der Zukunft - "Klimawandel"

entweder die jährliche Anzahl der Tropennächte (Grundlage projektierte Klimaperiode 2021-2050)

etwa 6 bis 9 Tropennächte pro Jahr

9 bis 14 Tropennächte pro Jahr

14 bis 19 Tropennächte pro Jahr

19 bis 24 Tropennächte pro Jahr

24 bis 29 Tropennächte pro Jahr

29 bis 34 Tropennächte pro Jahr

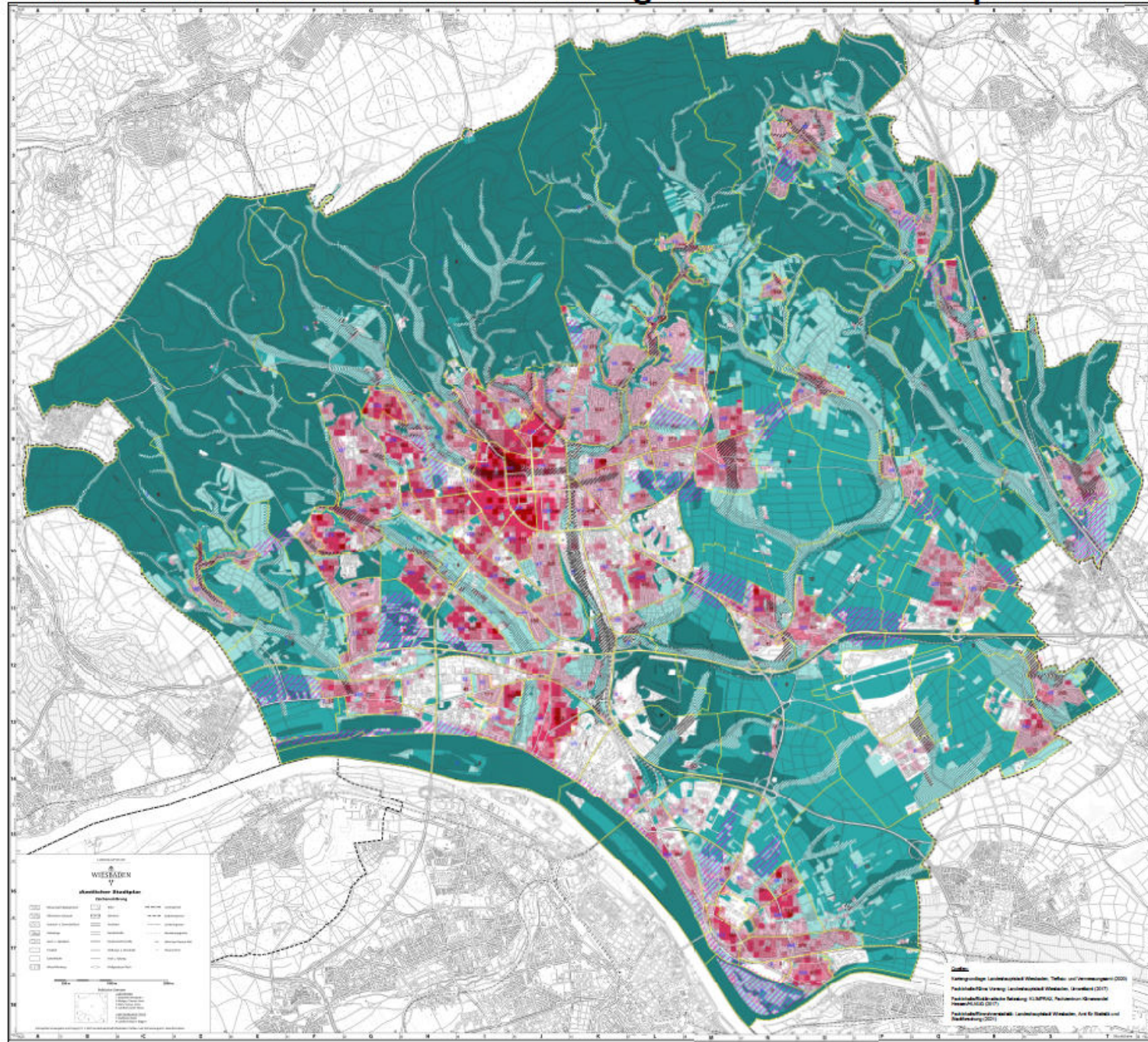
WIESBADEN	
Anrechenbare Grundstücke	
Legende	
Grundstücke	...
...	...

LANDSCHAFTSPLAN DER LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN	
Klimawandel - Flächen mit Vorrangfunktionen und zukünftigen bioklimatischen Belastungen	
Maststab	1 : 25.000
Stand: ...	

LANDSCHAFTSPLAN DER LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN M. 1 : 25.000

Flächen mit stadtklimatischen Vorrangfunktionen und Empfindlichkeiten der Bevölkerung

N



ZEICHENERKLÄRUNG:

Flächen mit unverzichtbarer stadtklimatischer Bedeutung

- Flächen höchster klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens**
 - Es handelt sich um die Flächen der Lüft- und Verdichtungsachsen.
 - Umzäunungen baulicher Art müssen aus klimafunktionalen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben.
- Flächen höchster klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens**
 - Es handelt sich um hoch aktive Flächen und Kaltluftabgabere, Schreien und Komture sowie bedeutende Temperaturpuffer.
 - Umzäunungen baulicher Art müssen aus klimafunktionalen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben.

Flächen mit erheblicher stadtklimatischer Bedeutung

- Flächen hoher klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens**
 - Es handelt sich um Freizeitanlagen, die Laubbäume oder Flächen mit besonderen Bodeneigenschaften (z. B. Grünanlagen) umfassen können sowie die Tal- oder Talhanglagen (Kaltluftabgabere) sind (KUMPSA).
 - Nur in Ausnahmefällen und nach vertiefenden Untersuchungen sowie daraus abgeleiteten Auflagen können aus klimafunktionalen Gründen Umzäunungen ermöglicht werden.

Flächen mit grundsätzlicher stadtklimatischer Bedeutung

- Flächen mittlerer klimatischer Empfindlichkeit und Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens**
 - Es handelt sich um Freizeitanlagen innerhalb des bebauten Innenbereichs im Profilleistungs- bis in Laubbäume und in bedeutsame Grünanlagen sowie Flächen, die Bestandteil in lokalen Kaltluftabgabere sind.
 - Teilbereiche können aus klimafunktionalen Sicht nach vertiefenden Untersuchungen sowie daraus abgeleiteten Auflagen umgenutzt werden.

Flächen mit besonderen Vorbelastungen und Gefährdungsempfindlichkeiten

- Gestörte Laubbäume innerhalb der Sanierungszone**
 - In diese von klimafunktionalen Sanierungen sollen Sanierungsmaßnahmen, z.B. durch bestehende Bebauungen, abgeleitet werden; Entzweigungen und Begrünungsmaßnahmen sollen in diesen Bereichen gefördert werden.
- Besonders gefährdete Zonen**
 - Zonen hoher thermischer Empfindlichkeit: zusätzliche Verengungen und bauliche Verdichtungen können zur Verstärkung von Überwärmungseffekten und durch die Erhöhung des Wärmeaufkommens zur Verstärkung der Luftbelastung führen.
 - Aus klimafunktionalen Gründen sollen diese Zonen grundsätzlich von weiteren baulichen Entwicklungen frei gehalten werden.

Flächen mit besonderen Empfindlichkeiten der Bevölkerung

- Empfindlichkeit** (abhängig vom Alter und vom Gesundheitszustand der Bevölkerung)
 - sehr gering
 - gering
 - mittel
 - hoch
 - sehr hoch
- Hochaltrige und Kleinkinder im Planungsräum**
 - Planungsräum
 - Anteil Hochaltrige >= 5 Jahre
 - Anteil Hochaltrige >= 75 Jahre

--- Stadtgrenze

WIESBADEN
V
städtische Bebauung

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

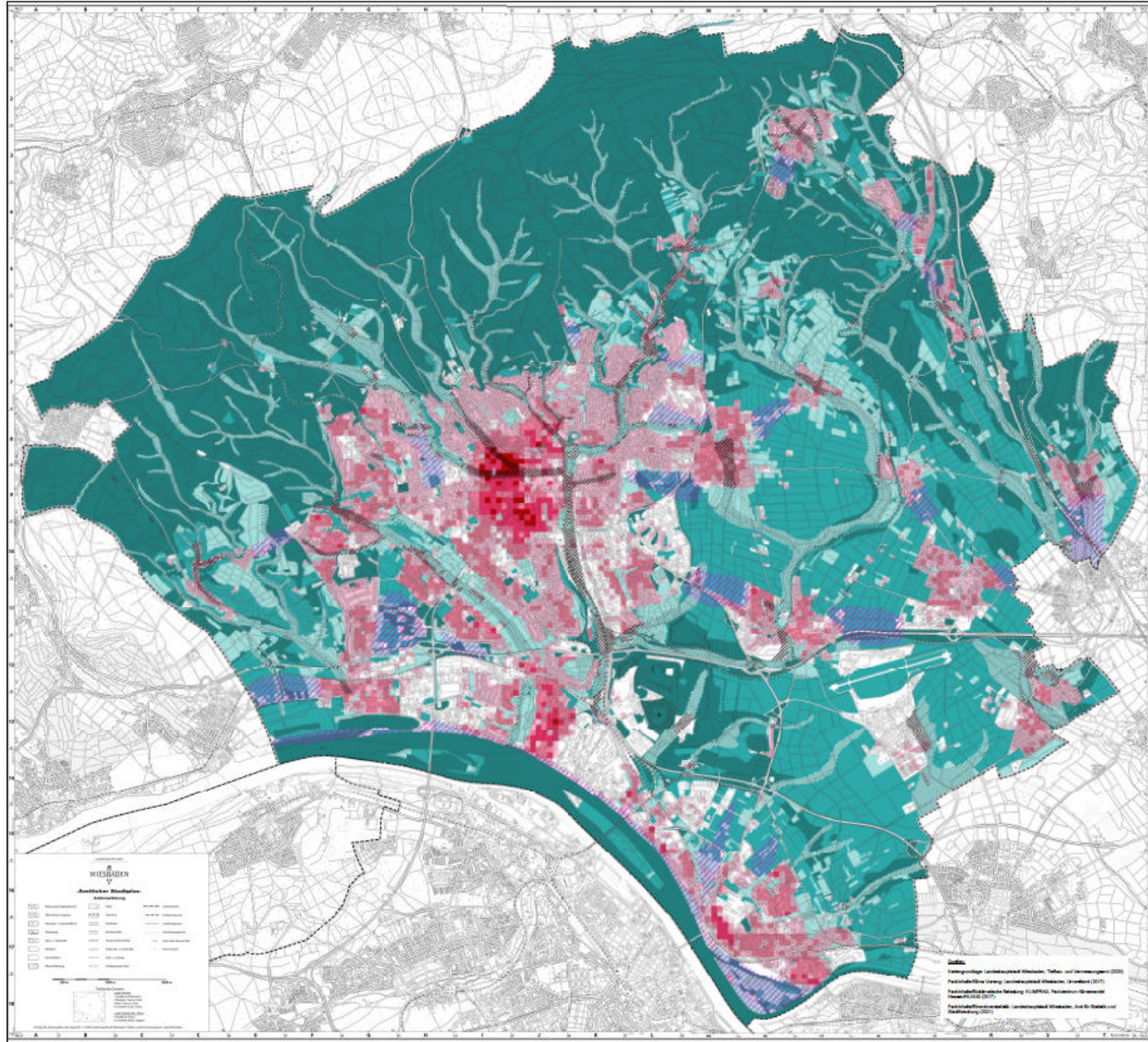
Quelle:
 Kartographische Landesplanung Wiesbaden, Topo- und Vermessungsamt (2008)
 Fachbereich IV (Verkehr, Landschaftsplanung, Umwelt) (2017)
 Fachbereich IV (Verkehr, Landschaftsplanung, Umwelt) (2017)
 Fachbereich IV (Verkehr, Landschaftsplanung, Umwelt) (2017)
 Fachbereich IV (Verkehr, Landschaftsplanung, Umwelt) (2017)

LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN
Umweltamt

Titel	LANDSCHAFTSPLAN DER LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN
Thema	Klimaanalyse Wiesbaden: Flächen mit Vorrangfunktionen und Empfindlichkeiten der Bevölkerung
Maßstab	1 : 25.000
Vermaßstab	
Vermaßstab	
Vermaßstab	

LANDSCHAFTSPLAN DER LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN M. 1 : 25.000

Flächen mit stadtklimatischen Vorrangfunktionen und Betroffenheiten



ZEICHENERKLÄRUNG:

Flächen mit unverzichtbarer stadtklimatischer Bedeutung

Flächen höchster klimatischer Empfindlichkeit und mit größter Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens

Es handelt sich um die Flächen der Lüft- und Verdichtungsachsen. Umzäunungen baulicher Art müssen aus klimafunktionalen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben.

Flächen höchster klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens

Es handelt sich um hochaktive Flächen und Kaltluftwegbereiche, Schreien und Komture sowie bedeutende Temperaturpuffer.

Umzäunungen baulicher Art müssen aus klimafunktionalen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben.

Flächen mit erheblicher stadtklimatischer Bedeutung

Flächen hoher klimatischer Empfindlichkeit und mit großer Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens

Es handelt sich um Freiflächen, die Laubbäume oder Flächen mit besonderen Bepflanzungen (z. B. Liguster) werden können bzw. die Teil einer regionalen Kaltluftwegfläche sind (KUMPRAX).

Nur in Ausnahmefällen und nach vertiefenden Untersuchungen sowie daraus abgeleiteten Auflagen sollten aus klimafunktionaler Sicht Umzäunungen ermöglicht werden.

Flächen mit grundsätzlicher stadtklimatischer Bedeutung

Flächen mittlerer klimatischer Empfindlichkeit und Bedeutung für die Belüftung und Abkühlung Wiesbadens

Es handelt sich um im Freiflächen innerhalb des bebauten Innenbereichs um Pufferflächen, die an Laubbäume und an bewaldete Gelände angrenzen sowie Flächen, die Bestandteil in lokalen Kaltluftwegflächen sind.

Teilbereiche können aus klimafunktionaler Sicht nach vertiefenden Untersuchungen sowie daraus abgeleiteten Auflagen ungenutzt werden.

Flächen mit besonderen Vorbelastungen und Gefährdungsempfindlichkeiten

Gestörte Laubbäume innerhalb der Sanierungszone

In diese von klimafunktionalen Sanierungen sollen Bäume einbezogen, z.B. durch bestehende Baumaßnahmen, abgebaut werden; Entlassungen und Begrünungsmaßnahmen sollen in diesen Bereichen gefördert werden.

Besonders gefährdete Zonen

Zonen hoher thermischer Empfindlichkeit; zusätzliche Verengungen und bauliche Verstärkungen können zur Verstärkung von Überwärmungseffekten und durch die Erhöhung des Wärmeaufkommens zur Verstärkung der Luftbelastung führen.

Aus klimafunktionalen Gründen sollen diese Zonen grundsätzlich von weiteren baulichen Entwicklungen frei gehalten werden.

Flächen mit besonderen Betroffenheiten der Bevölkerung

Indikator: Bioklimatische Belastung durch die Anzahl an Tropenwintern; Empfindlichkeit der Bevölkerung anhand der Einwohnerdichte und des Anteils Hochaltrige >= 75 Jahre (2011)

Betroffenheit der Bevölkerung durch Tropenwinte

Indikator: Produkt aus den Bestandesdaten und den Empfindlichkeitsdaten in der Kataster

keine Wohnbevölkerung

geringe Betroffenheit

mittlere Betroffenheit

hohe Betroffenheit

sehr hohe Betroffenheit

--- Stadtgrenze



Ziele:
 - Fortschreibung Landschaftsplan Wiesbaden, Teil 1, vom 1. März 2011
 - Fortschreibung des Landschaftsplan Wiesbaden, Teil 2, vom 1. März 2011
 - Fortschreibung des Landschaftsplan Wiesbaden, Teil 3, vom 1. März 2011
 - Fortschreibung des Landschaftsplan Wiesbaden, Teil 4, vom 1. März 2011
 - Fortschreibung des Landschaftsplan Wiesbaden, Teil 5, vom 1. März 2011

LANDSHAUPTSTADT WIESBADEN UNWELTAMT	
Titel	LANDSCHAFTSPLAN DER LANDSHAUPTSTADT WIESBADEN
Thema	Klimaanalyse Wiesbaden: Flächen mit Vorrangfunktionen und Betroffenheiten
Maßstab	1 : 25.000
Standort	Wiesbaden
Vermaßstab	1 : 25.000