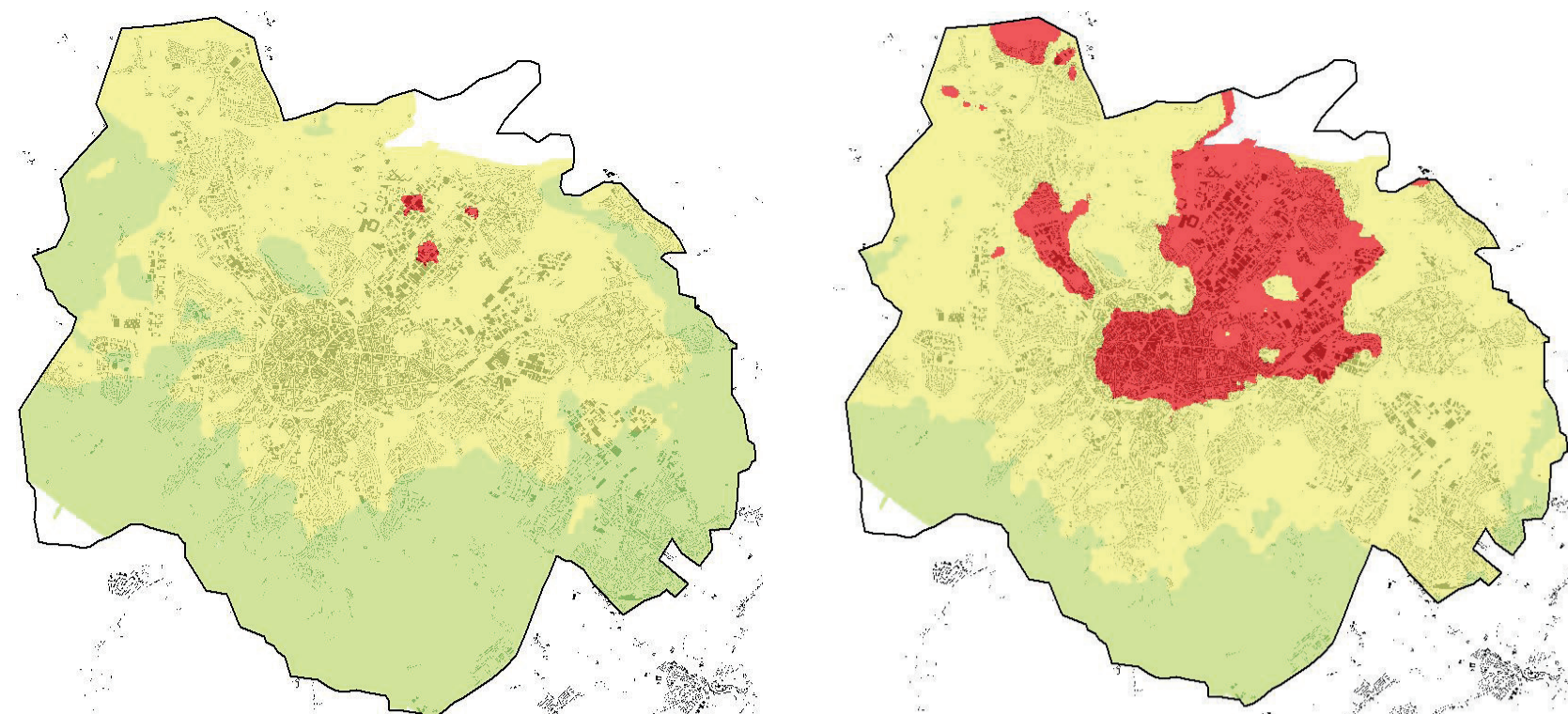


THERMISCHE BELASTUNG MITTAGS



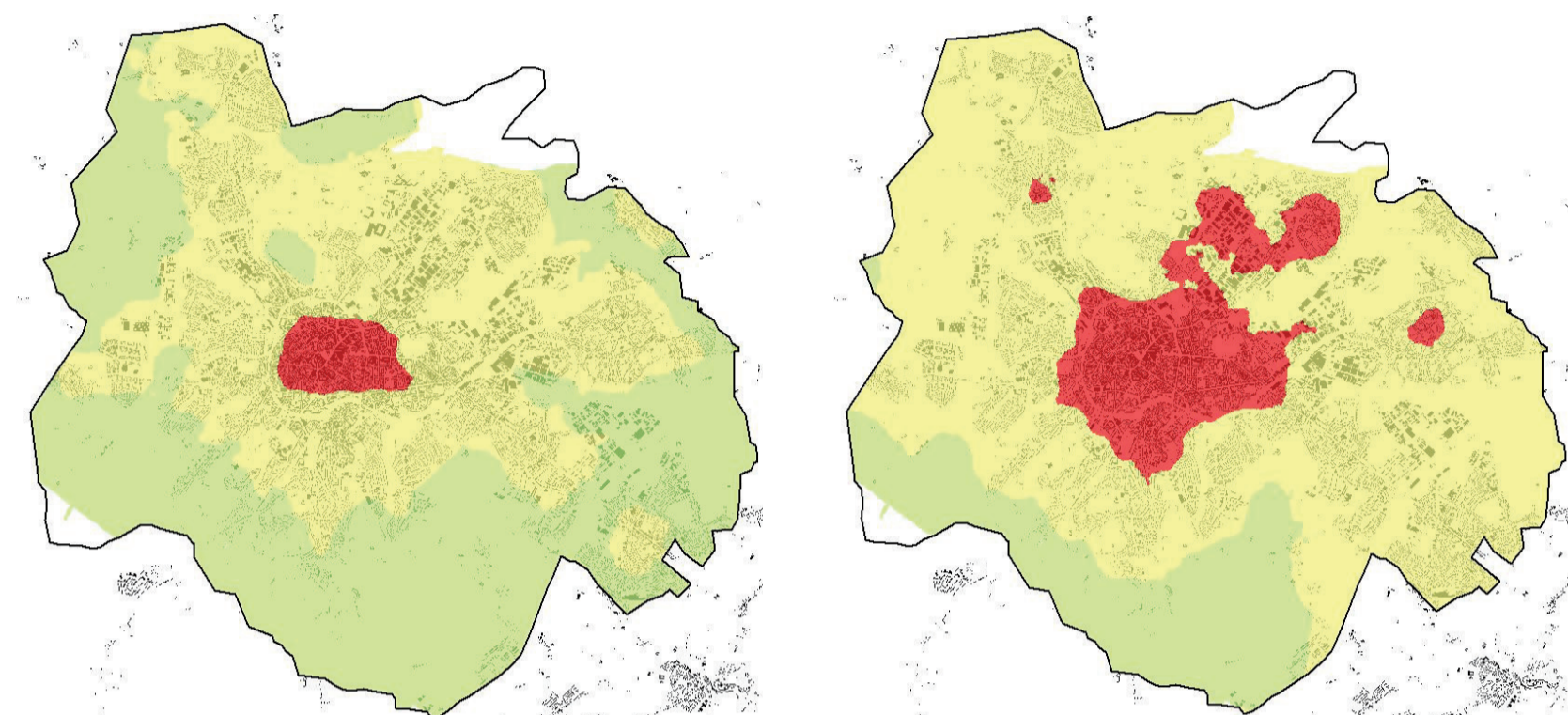
2010

gering mittel hoch

2030

bauliche u. klimawandelbedingte Veränderungen

THERMISCHE BELASTUNG ABENDS

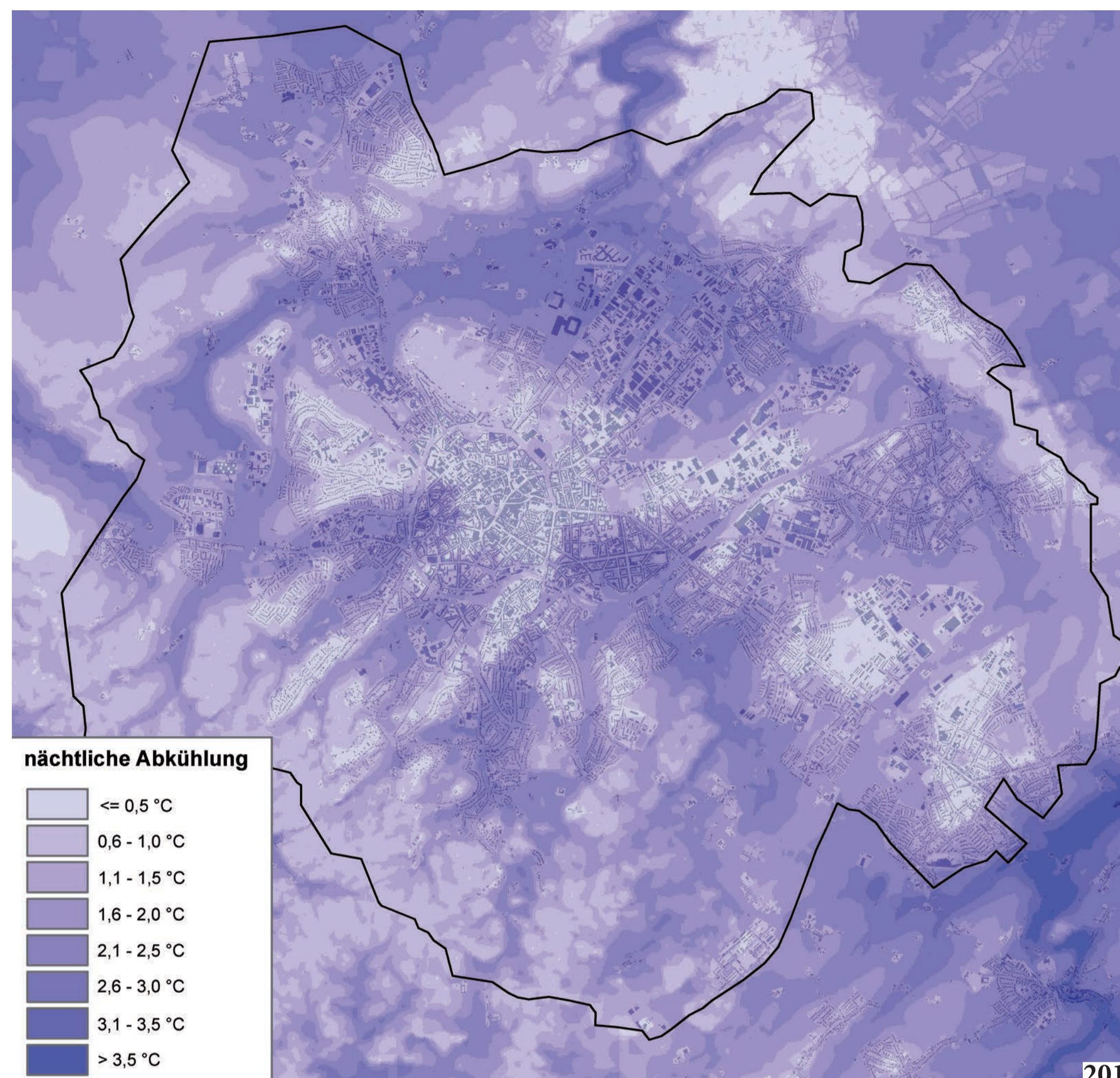


2010

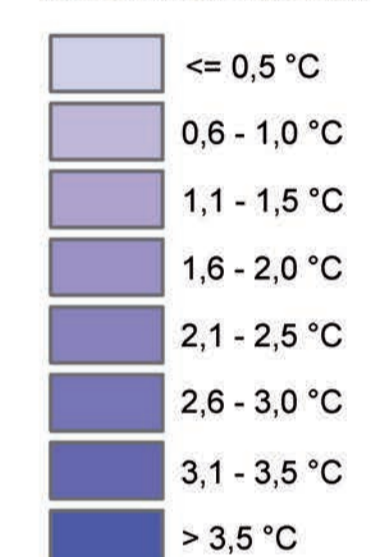
2030

bauliche u. klimawandelbedingte Veränderungen

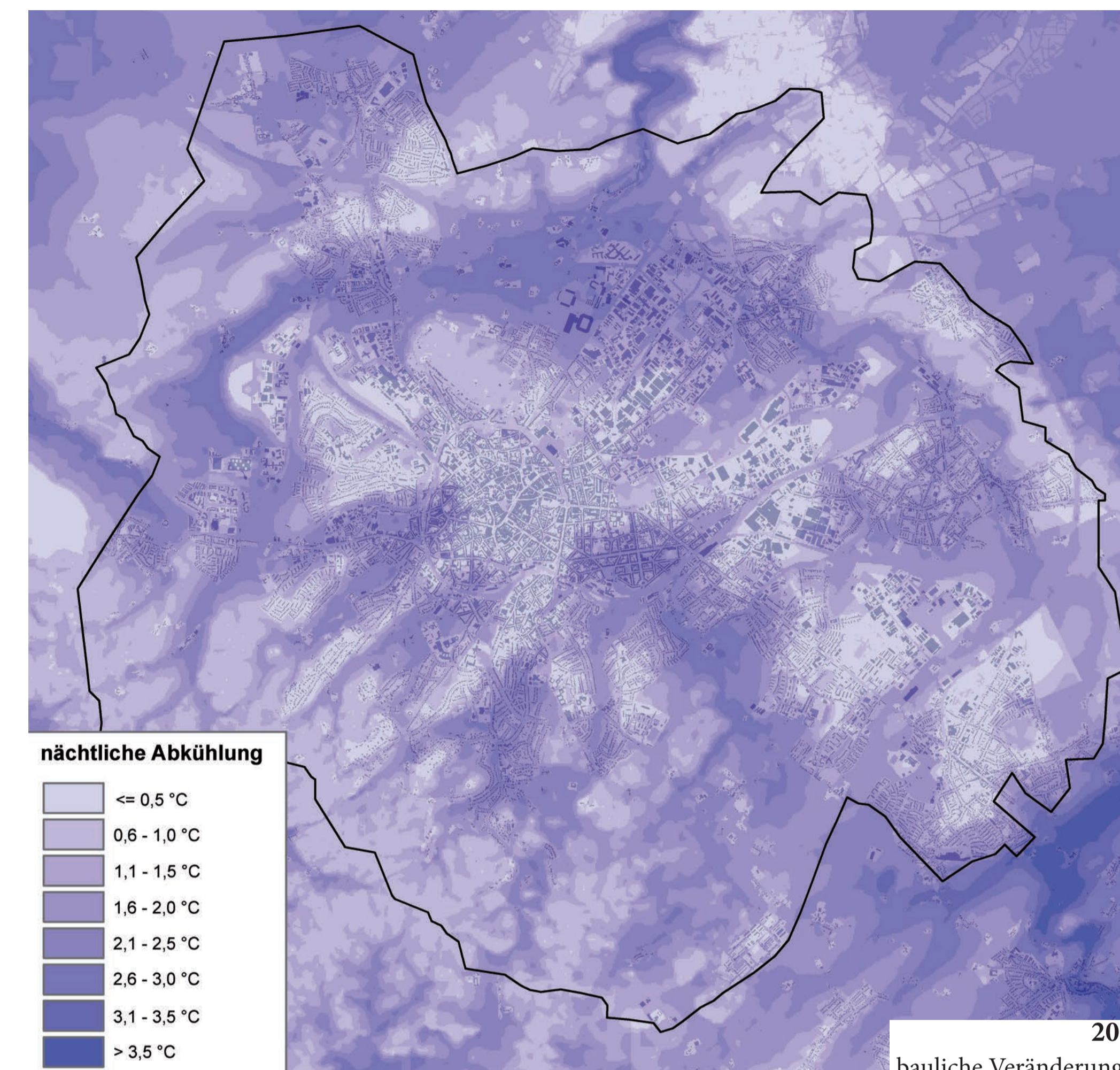
NÄCHTLICHE ABKÜHLUNG DURCH KALTLUFTABFLÜSSE



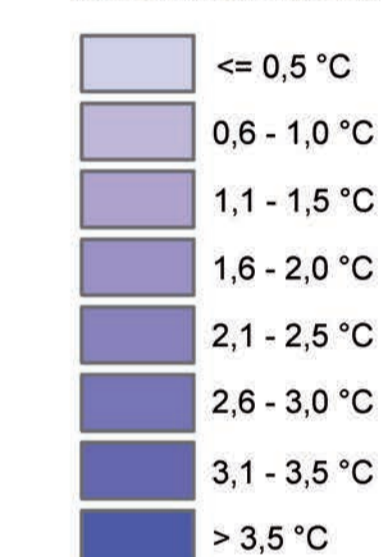
nächtliche Abkühlung



2010



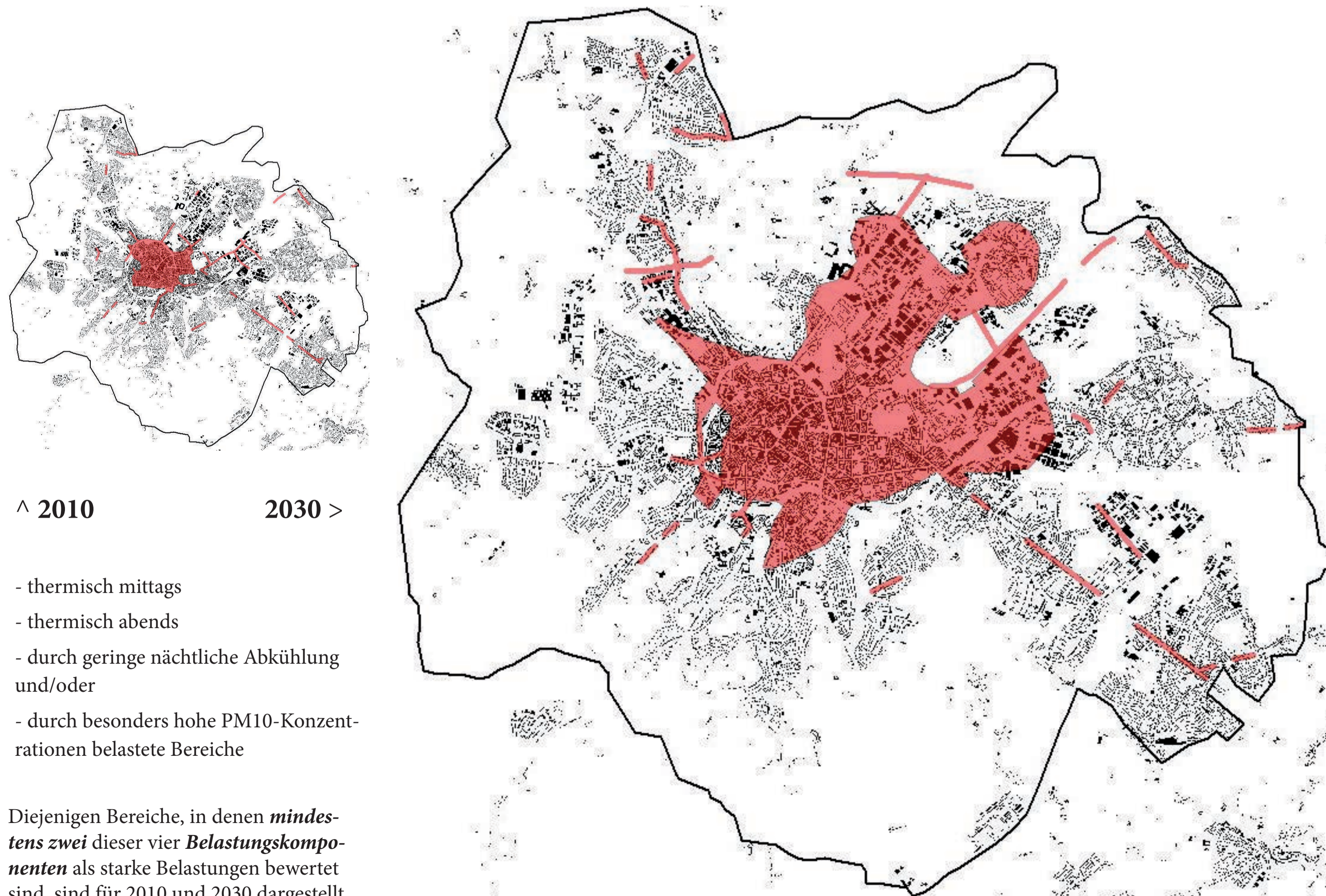
nächtliche Abkühlung



2030

bauliche Veränderungen

MEHRFACH BELASTETE BEREICHE



^ 2010

2030 >

- thermisch mittags
- thermisch abends
- durch geringe nächtliche Abkühlung und/oder
- durch besonders hohe PM10-Konzentrationen belastete Bereiche

Diejenigen Bereiche, in denen *mindestens zwei* dieser vier *Belastungskomponenten* als starke Belastungen bewertet sind, sind für 2010 und 2030 dargestellt.

ANPASSUNGSKONZEPT AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS IM AACHENER TALKESSEL

PLAN 1 – EXPOSITION

Auftraggeber:

Stadt Aachen | Fachbereich Umwelt

Bearbeitung:

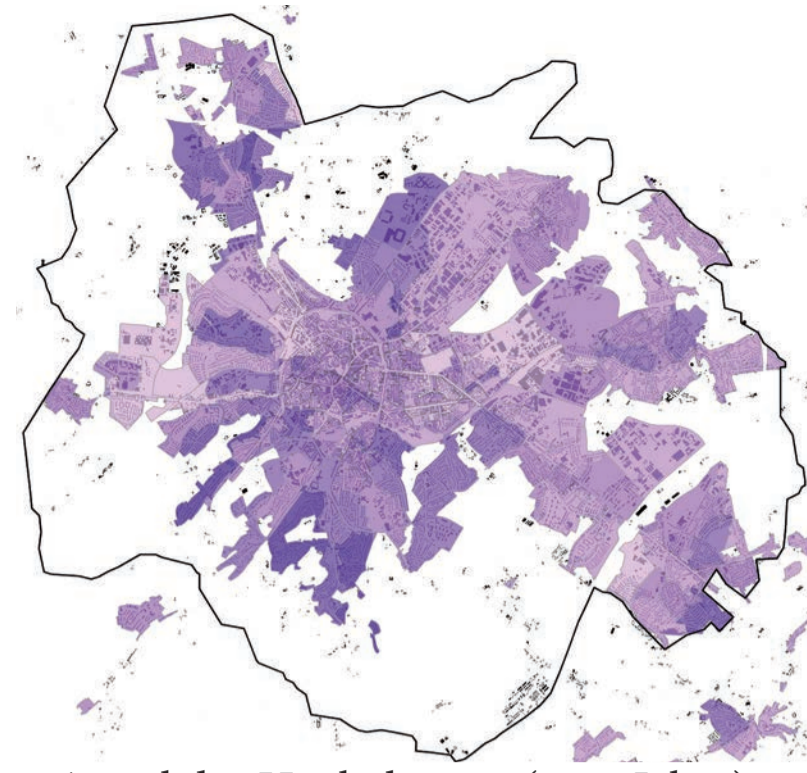
BKR Aachen Noky & Simon, Partnerschaft
Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt

in Kooperation mit

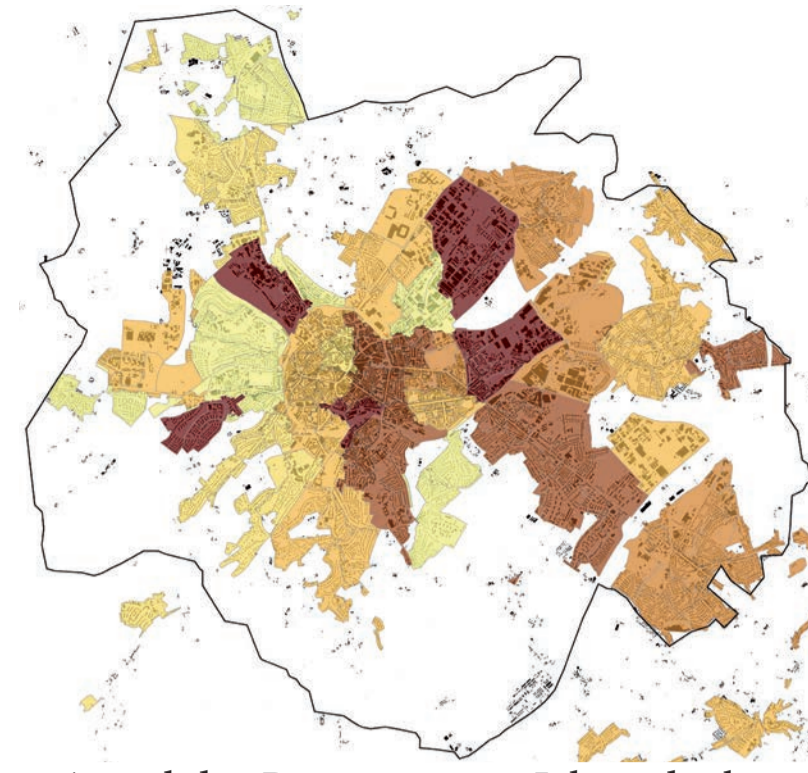
RWTH Aachen, Geographisches Institut
Lehr- und Forschungsgebiet Physische Geographie und Klimatologie

Oktober 2014

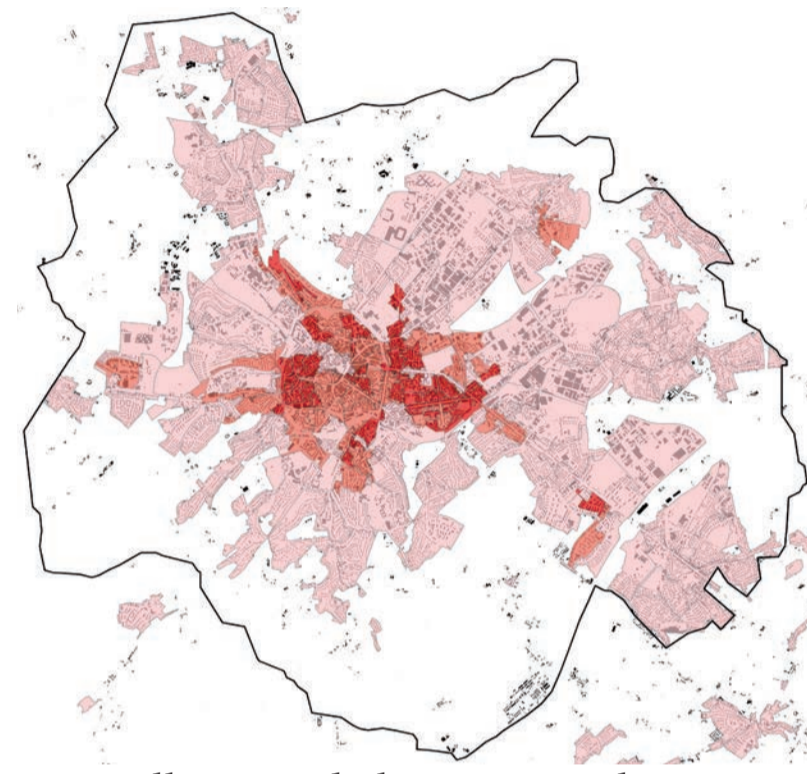
KLIMASENSITIVE BEVÖLKERUNG



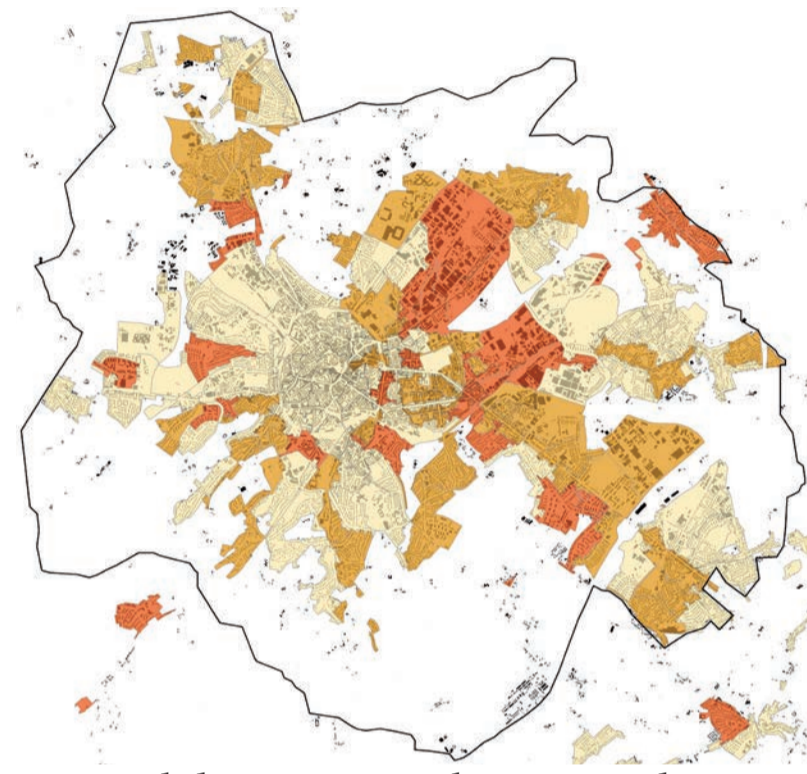
^ Anteil der Hochaltrigen (> 80 Jahre) an der Gesamtbevölkerung, Stand: 2009



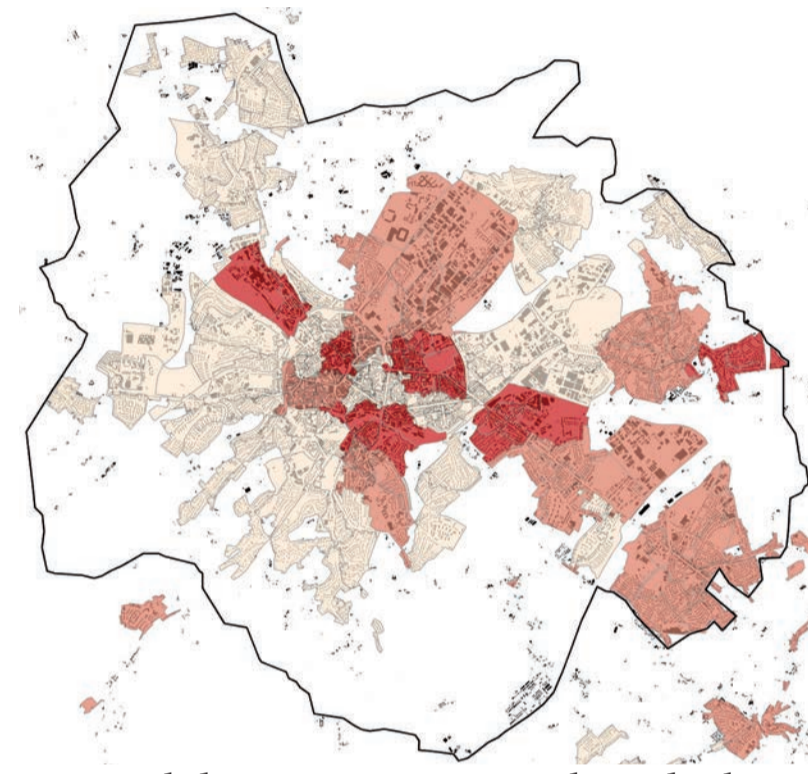
^ Anteil der Personen >50 Jahre, die bei einer Befragung angaben, Vorbelastungen durch Herz- und Kreislauferkrankungen zu haben, Stand 2009



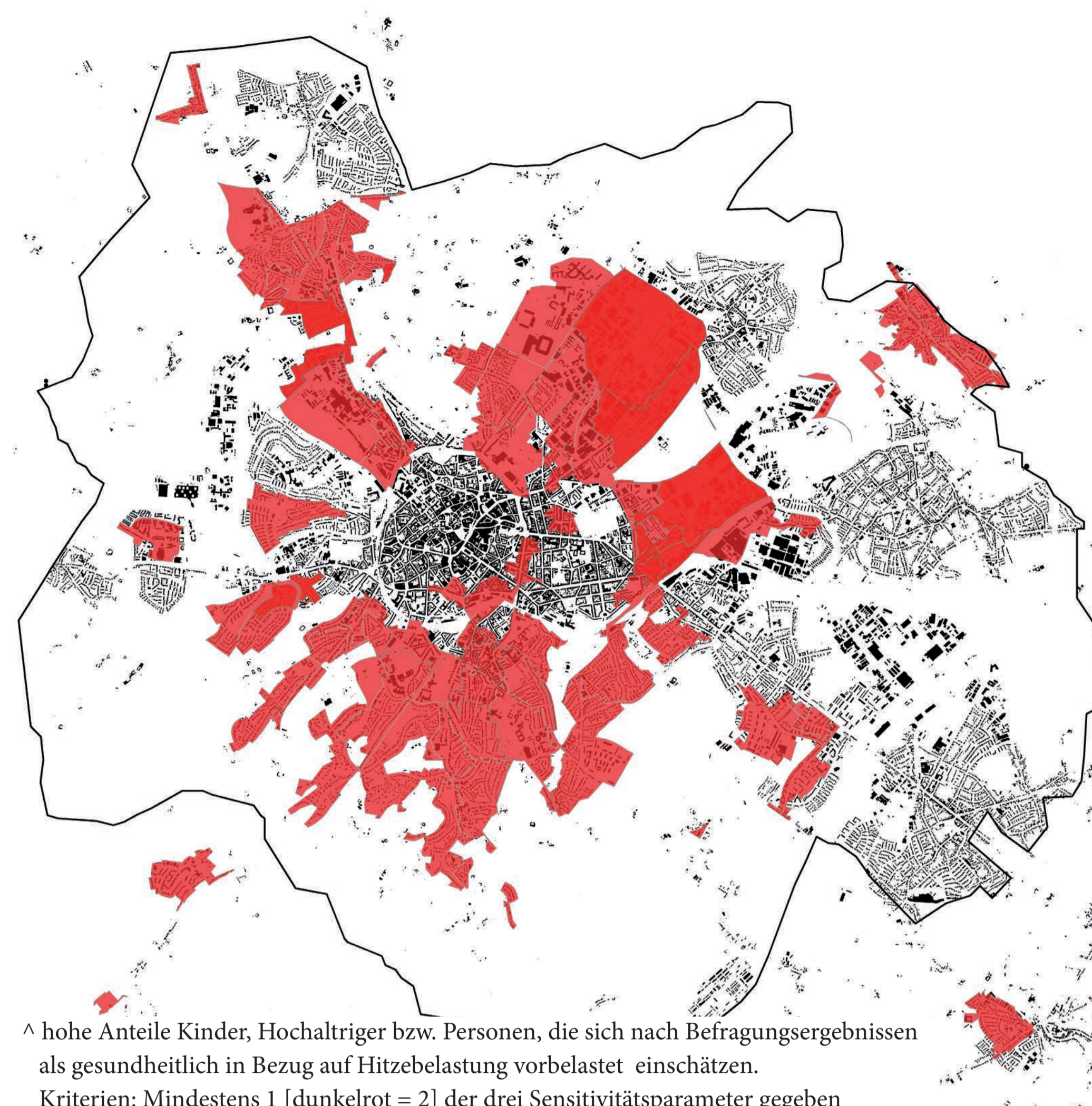
^ Bevölkerungsdichte 2009 nach Stimmbezirken



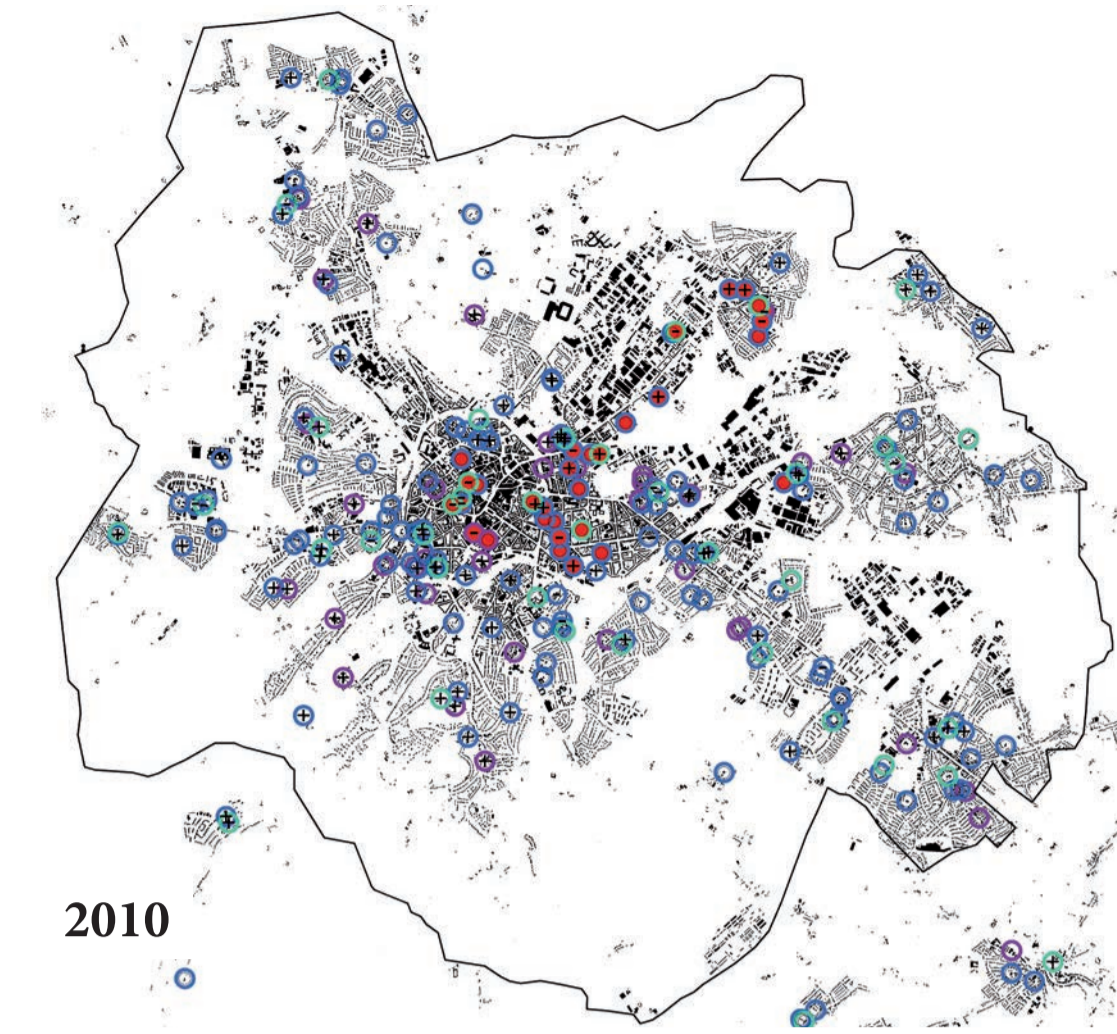
^ Anteil der unter-6-jährigen an der Gesamtbevölkerung, Stand: 2009



^ Anteil der Personen >50 Jahre, die bei einer Befragung angaben, unter Wärmebelastung zu leiden, Stand: 2009

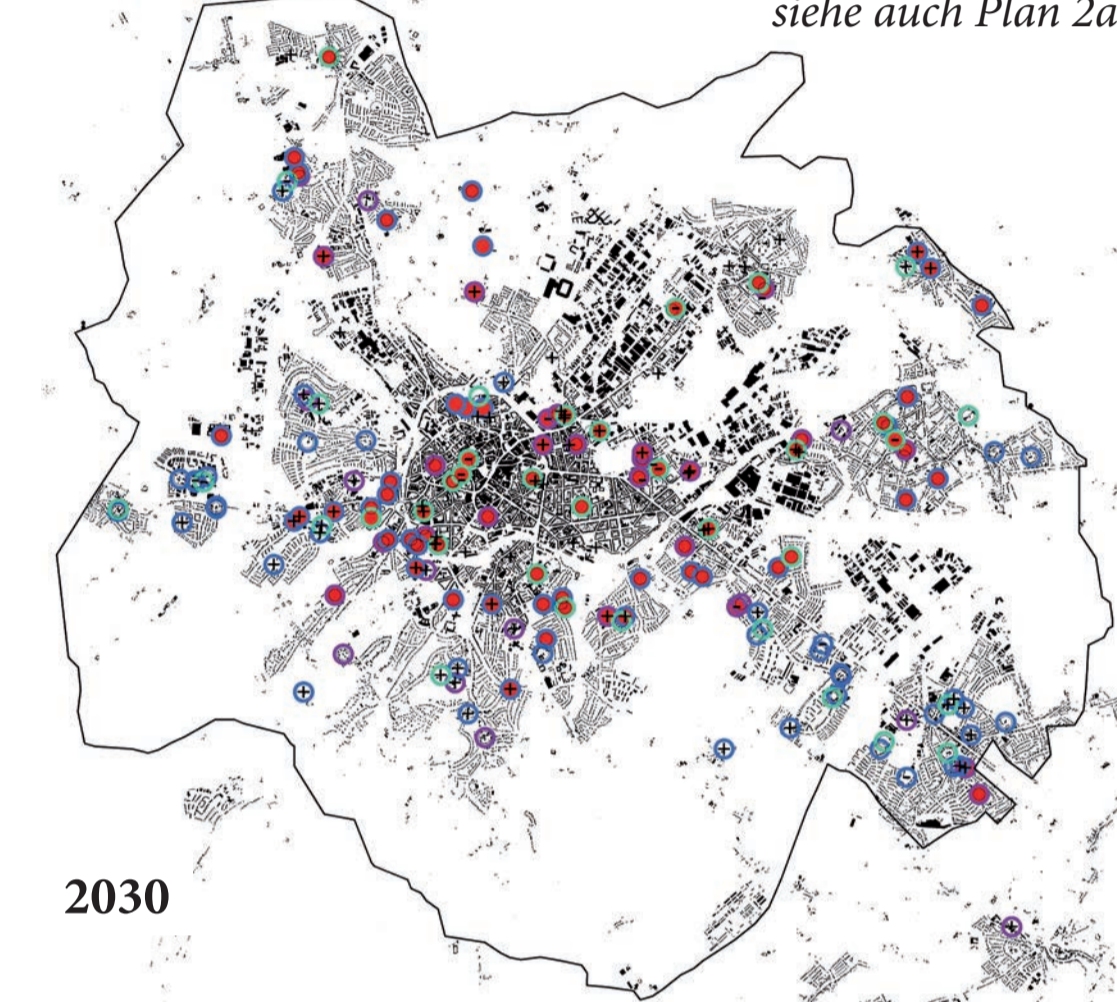


^ hohe Anteile Kinder, Hochaltriger bzw. Personen, die sich nach Befragungsergebnissen als gesundheitlich in Bezug auf Hitzebelastung vorbelastet einschätzen.
Kriterien: Mindestens 1 [dunkelrot = 2] der drei Sensitivitätsparameter gegeben



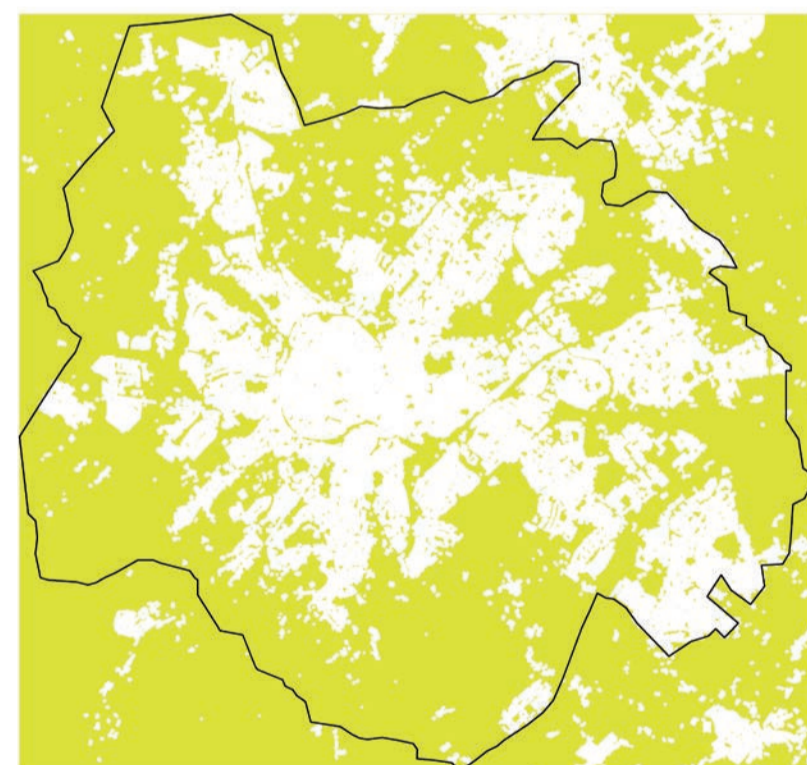
2010

soziale Einrichtungen mit besonderer Wärmesensitivität tagsüber
siehe auch Plan 2a

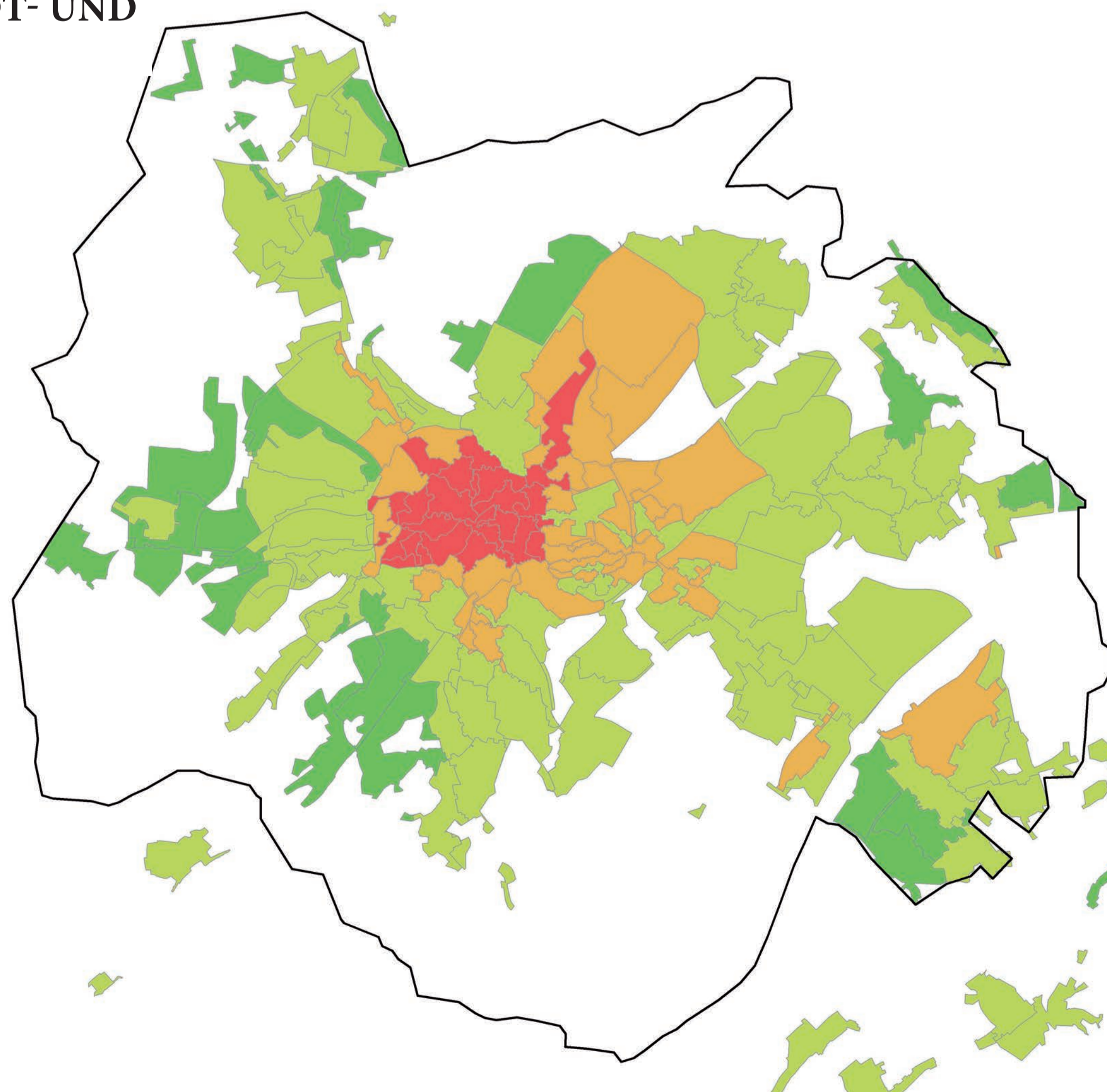


2030

KLIMASENSITIVE STADT- UND FREIRAUMSTRUKTUR



^ Freiraumstruktur: Bereiche mit mindestens 25 m Abstand zum nächst gelegenen Gebäude



> Versiegelungsgrad in den Stimmbezirken in vier Klassen
< 25 % - dunkelgrün
25 - 50 % - hellgrün
50 - 75 % - orange
> 75 % - rot
(Stand 1998)

ANPASSUNGSKONZEPT AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS IM AACHENER TALKESSEL PLAN 2 – STADTSTRUKTUR & SENSITIVITÄT

Auftraggeber:

Stadt Aachen | Fachbereich Umwelt

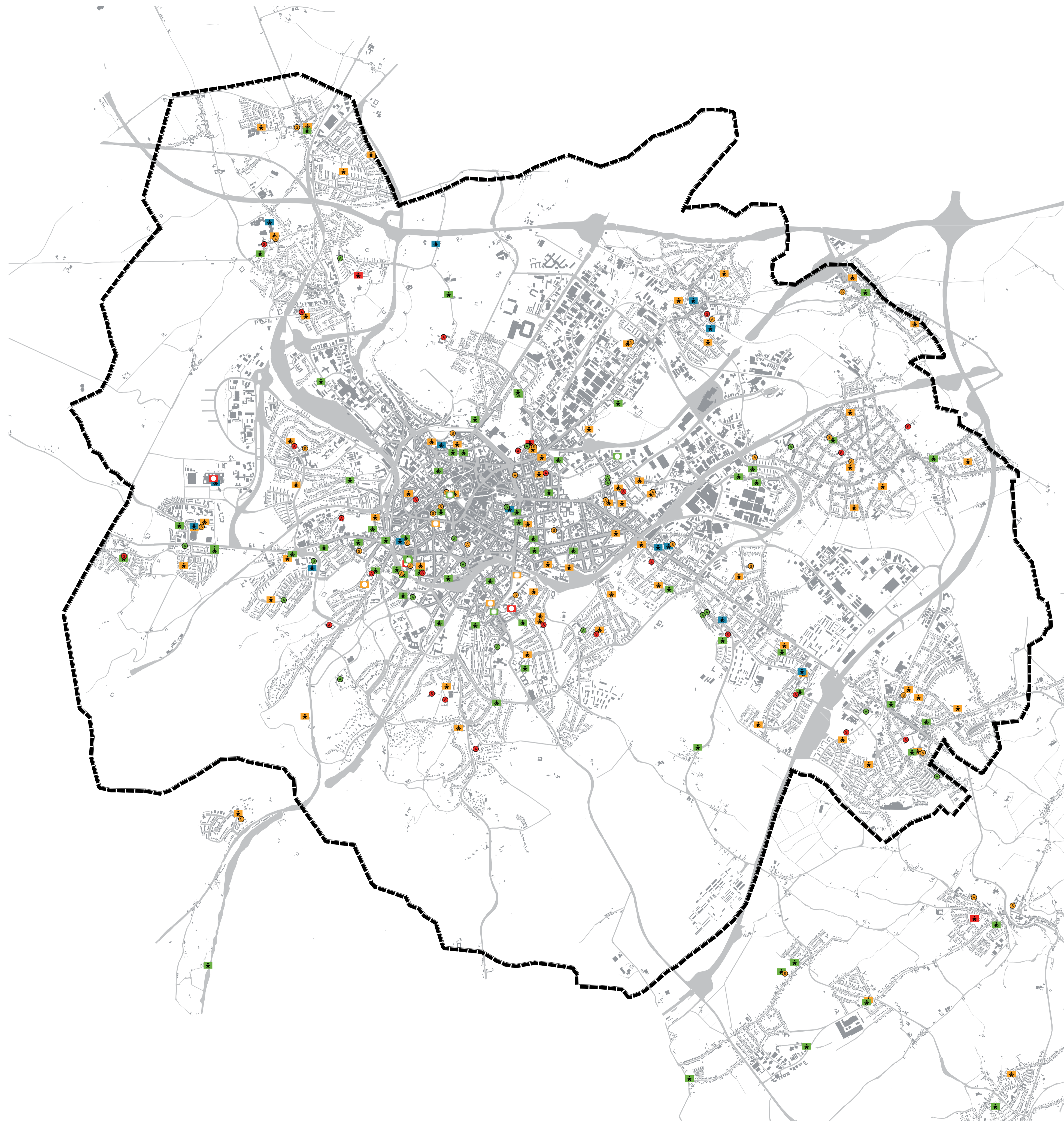
Bearbeitung:

BKR Aachen Noky & Simon, Partnerschaft
Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt

in Kooperation mit

RWTH Aachen, Geographisches Institut
Lehr- und Forschungsgebiet Physische Geographie und Klimatologie

Oktober 2014



Senioreneinrichtungen

Anzahl der Betreuungsplätze

- < 50
- 50 - 100
- > 100

Krankenhäuser

Anzahl der Betten

- < 100
- 100 - 250
- > 250

Grundschulen

Anzahl der Schüler

- < 100
- 100 - 200
- > 200

Kindergärten

Anzahl der Plätze

- keine Angaben
- < 50
- 50 - 100
- > 100

Stand der Angaben: August 2013

**ANPASSUNGSKONZEPT
AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS
IM AACHENER TALKESSEL

PLAN 2A – KLIMASENSITIVE SOZIALE
EINRICHTUNGEN**

Auftraggeber:

Stadt Aachen | Fachbereich Umwelt

Bearbeitung:

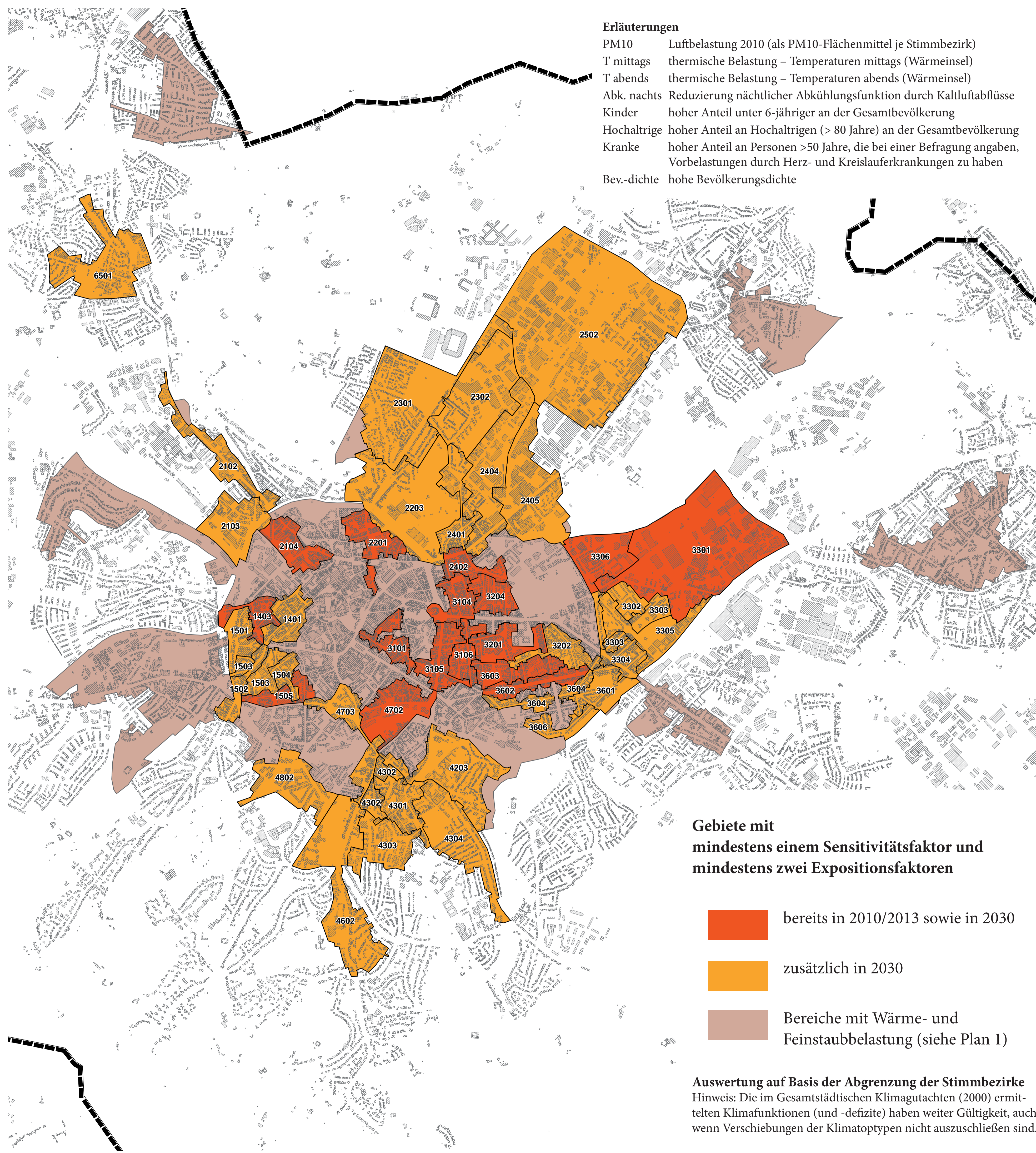
BKR Aachen Noky & Simon, Partnerschaft
Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt

in Kooperation mit

RWTH Aachen, Geographisches Institut

Lehr- und Forschungsgebiet Physische Geographie und Klimatologie

Oktober 2014



Erläuterungen

PM10 Luftbelastung 2010 (als PM10-Flächenmittel je Stimmbezirk)

T mittags thermische Belastung – Temperaturen mittags (Wärmeinsel)

T abends thermische Belastung – Temperaturen abends (Wärmeinsel)

Abk. nachts Reduzierung nächtlicher Abkühlungsfunktion durch Kaltluftabflüsse

Kinder hoher Anteil unter 6-jähriger an der Gesamtbevölkerung

Hochaltrige hoher Anteil an Hochaltrigen (> 80 Jahre) an der Gesamtbevölkerung

Kranke hoher Anteil an Personen >50 Jahre, die bei einer Befragung Angaben, Vorbelastungen durch Herz- und Kreislauferkrankungen zu haben

Bev.-dichte hohe Bevölkerungsdichte

Stimmbezirk	Betroffenheit	Exposition				Sensitivität				
		PM10	T mittags	T abends	Abk. nachts	Kinder	Hochaltrige	Kranke	Bev.-Dichte	
14 01	Untere Jakobstraße	2030	---	X	X	---	---	---	---	X
14 03	Karlsgraben	2010/2030	X	X (2030)	X	---	---	---	---	X
15 01	Mauerstraße	2030	---	X	X	---	---	---	---	X
15 02	Obere Jakobstraße	2030	X	X	X	---	---	---	---	X
15 03	Mühlenberg	2030	---	X	X	---	---	---	---	X
15 04	Stephanstraße	2030	---	X	X	X	---	---	---	X
15 05	Hubertusplatz	2010/2030	X	X (2030)	X	X (2030)	---	---	---	X
21 02	Untere Roermonder Str.	2030	X	X	---	---	---	---	X	---
21 03	Pontwall	2030	X	X	X	X	---	---	X	---
21 04	Marienbongard	2010/2030	X	X (2030)	X	X	---	---	---	X
22 01	Sandkaulstraße	2010/ 2030	---	X (2030)	X	X	---	---	---	X
22 03	Monheimsallee	2030	---	X	X	X	---	X	---	---
23 01	Unterer Soerser Weg	2030	---	X	X	---	---	X	---	---
23 02	Alkuinstraße	2030	---	X	X	---	---	X	---	---
24 01	Robensstraße	2030	---	X	X	X	---	---	---	X
24 02	Hein-Janssen-Straße	2010/ 2030	X	X (2030)	X	X	---	---	---	X
24 04	Thomashofstraße	2030	---	X	X	X	X	---	---	---
24 05	Mittlere Jülicher Straße	2030	---	X	X	---	X	---	---	---
25 02	Prager Ring	2030	---	X	X	---	X	---	X	---
31 01	Schildstraße	2010/ 2030	---	X	X	X	---	---	---	X
31 04	Kaiserplatz	2010/ 2030	X	X	X	X	---	---	---	X
31 05	Wilhelmstraße	2010/2030	X	X	X	X	X	---	---	---
31 06	Friedrichstraße	2010/2030	---	X	X	---	---	---	---	X
32 01	Kongressstraße	2010/2030	---	X	X	---	---	---	---	X
32 02	Oranienstraße	2030	---	X	X	---	---	---	---	X
32 04	Scheibenstraße	2010/2030	---	X	X	X	X	---	---	X
33 01	Obere Stolberger Straße	2010/2030	---	X	X (2030)	X	X	---	X	---
33 02	Leipziger Straße	2030	---	X	X	X	---	---	X	---
33 03	Untere Elsassstraße	2030	---	X	X	---	X	---	X	X
33 04	Oberer Adalbertsteinweg	2030	X	X	X	---	X	---	X	X
33 05	Düppelstraße	2030	---	X	X	---	X	---	X	---
33 06	Obere Gneisenaustraße	2010/2030	---	X	X (2030)	X	---	---	X	---
36 01	Drimbornstraße	2030	---	X	X	---	X	---	---	X
36 02	Oppenhoffallee	2010/2030	X	X (2030)	X	---	---	---	---	X
36 03	Charlottenstraße	2010/2030	---	X	X	---	---	---	---	X
36 04	Mittlere Bismarckstraße	2030	---	X	X	---	---	---	---	X
36 06	Von-Görschen-Straße	2030	---	X	X	---	---	---	---	X
42 03	Michaelsbergstraße	2030	---	X	X	---	X	---	---	---
43 01	Kapellenstraße	2030	---	X	X	X	---	---	X	---
43 02	Neustraße	2030	---	X	X	X	---	---	X	X
43 03	Eckenberger Straße	2030	---	X	X	---	---	---	X	---
43 04	Karl-Marx-Allee	2030	---	X	X	---	---	---	X	---
46 02	Untere Eupener Straße	2030	---	X	X	---	---	X	---	---
47 02	Bahnhofplatz	2010/2030	X	X (2030)	X	X (2030)	---	---	X	---
47 03	Burtscheider Straße	2030	X	X	X	X	---	---	X	---
48 02	Schillerstraße	2030	---	X	X	---	X	---	---	---
65 01	Untere Rathausstraße	2030	---	X	X	---	---	---	X	---

**ANPASSUNGSKONZEPT
AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS
IM AACHENER TALKESSEL**

PLAN 3 – BELASTUNGSSCHWERPUNKTE

Auftraggeber:

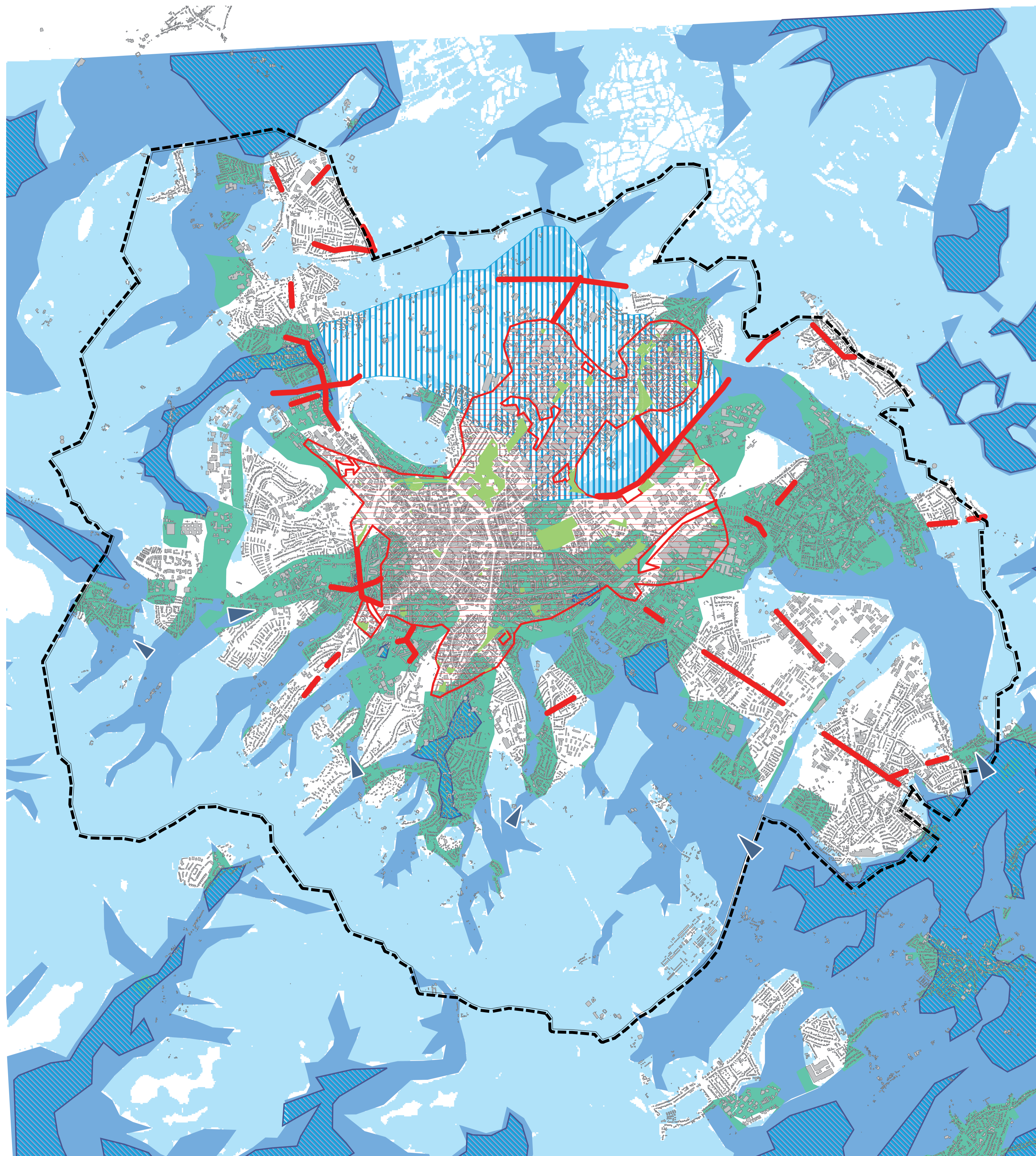
Stadt Aachen | Fachbereich Umwelt

Bearbeitung:

BKR Aachen Noky & Simon, Partnerschaft
Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt

in Kooperation mit

RWTH Aachen, Geographisches Institut
Lehr- und Forschungsgebiet Physische Geographie und Klimatologie



- Kaltluftentstehungsflächen**
 Flächen im Außenbereich mit Kaltluftabfluss $< 5 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{s}$
- Kaltluftüberströmungen aus anderen Tälern**
 Pfeile geben Richtung und Stärke an
- großräumige Kaltluftbahn außerhalb der Bebauung**
 Kaltluftströme (Flächen im Außenbereich mit Kaltluftabfluss $\geq 5 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{s}$)
- großräumige Kaltluftbahn innerhalb der Bebauung**
- Bereiche mit Kaltluftstau**
 Flächen mit Schichtdicke $> 30 \text{ m}$ und Windgeschwindigkeiten $< 0,5 \text{ m/s}$
- Kaltluftsammelgebiet Soers**
 Strömung zeitweise abweichend vom Gefälle
- innerstädtisches Belastungsgebiet**
 Flächenhaft mehrfach belastete Bereiche, die thermisch mittags und/oder abends und/oder durch geringe nächtliche Abkühlung und/oder durch besonders hohe PM_{10} -Konzentrationen belastet sind oder voraussichtlich zukünftig sein werden.
 Dargestellt sind diejenigen Bereiche, in denen mindestens zwei dieser vier Belastungskomponenten als starke Belastungen bewertet sind, einschließlich mehrfach belasteter Straßenabschnitte.
- mehrfach belastete Straßenabschnitte**
 Lineare Belastungsbereiche mit hohen PM_{10} -Konzentrationen und thermischer Belastung außerhalb des innerstädtischen Belastungsgebietes (kein Bezug zu PM_{10} -Überschreitungstagen nach EU-Richtlinie)
- Grünflächen mit wesentlicher Klimafunktion**
 Entlastungs- und Ausgleichsflächen innerhalb des innerstädtischen Belastungsgebietes

**ANPASSUNGSKONZEPT
 AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS
 IM AACHENER TALKESSEL**

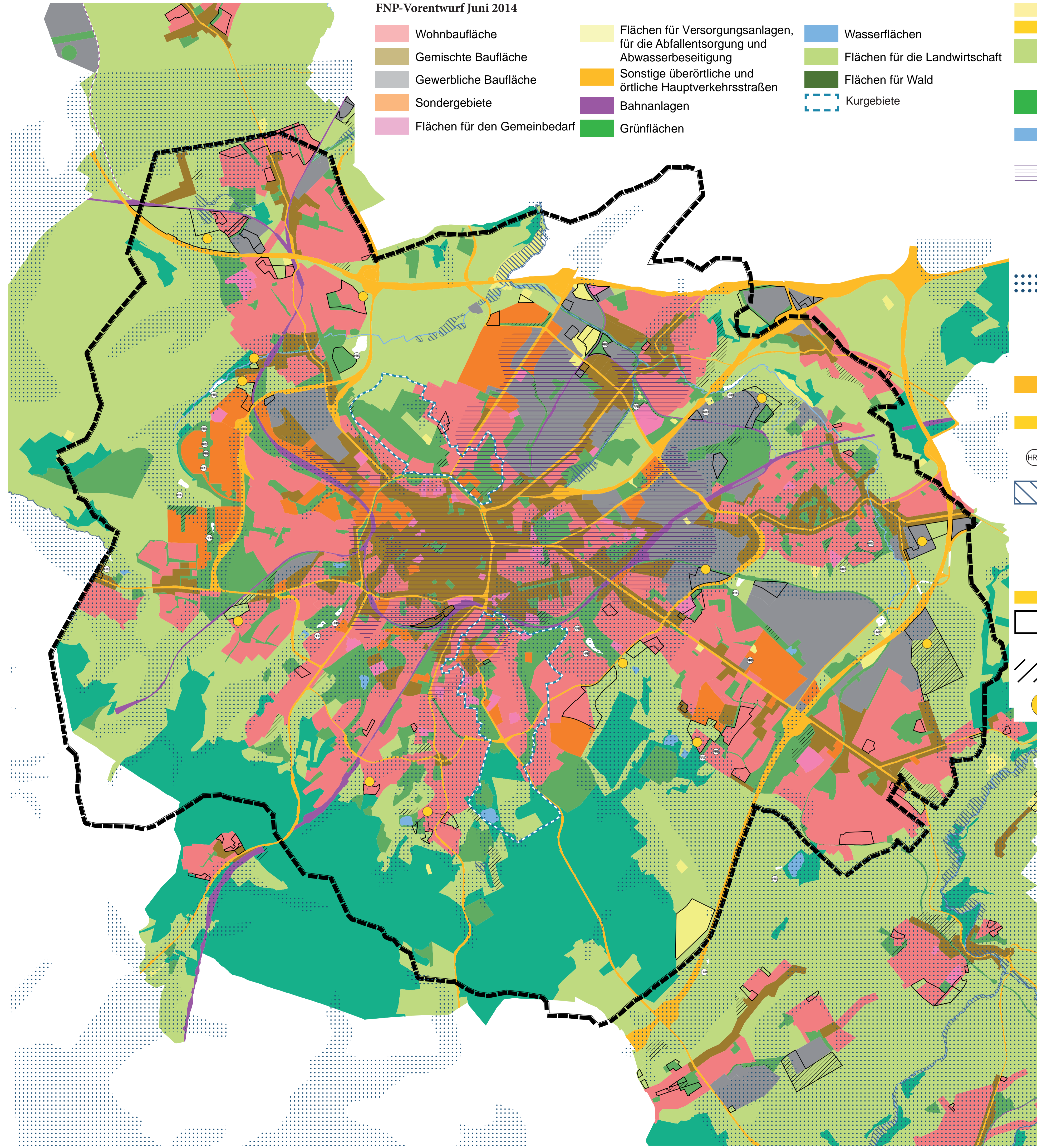
PLAN 4 – GESAMTKARTE STADTKLIMA

Auftraggeber:
 Stadt Aachen | Fachbereich Umwelt

Bearbeitung:
 BKR Aachen Noky & Simon, Partnerschaft
 Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt
 in Kooperation mit
 RWTH Aachen, Geographisches Institut
 Lehr- und Forschungsgebiet Physische Geographie und Klimatologie

FNP-Vorentwurf Juni 2014

- Wohnbaufläche
- Gemischte Baufläche
- Gewerbliche Baufläche
- Sondergebiete
- Flächen für den Gemeinbedarf
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung
- Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen
- Bahnanlagen
- Grünflächen
- Wasserflächen
- Flächen für die Landwirtschaft
- Flächen für Wald
- Kurbgebiete



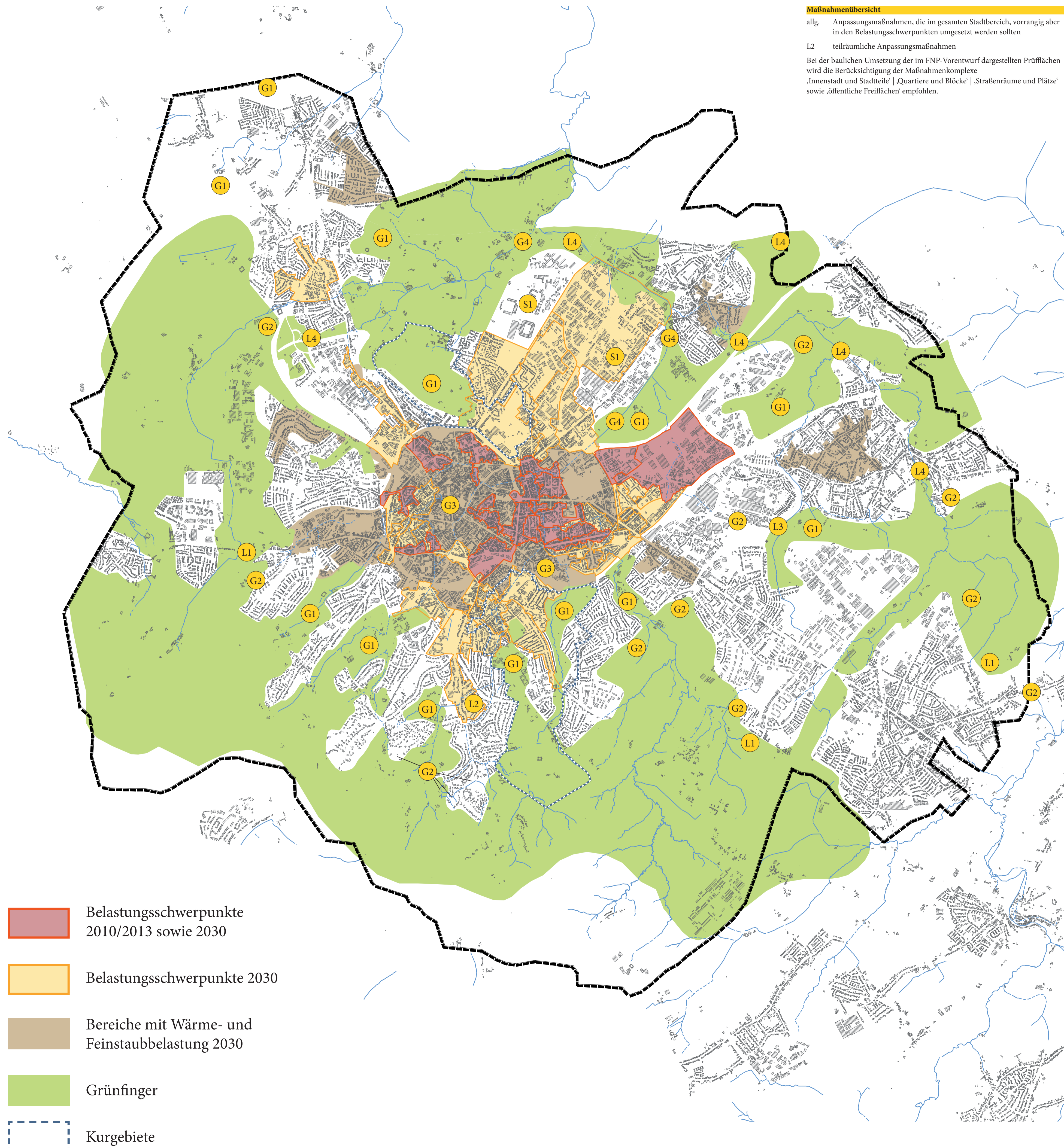
Handlungsoptionen der Klimaanpassung	Darstellungen, Kennzeichnungen, Hinweise im FNP
Reduzierung der Hitzebelastung	
	Gebiete mit wichtigen Klimafunktionen, bspw. Landwirtschaftsflächen und Wald mit Funktionen als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete und Transportbahnen oder durchgängige Grünstrukturen
	potenzielle Gunsträume, bspw. klimaökologische Komfortinseln im Siedlungsbereich 'Klima-Oasen' oder Erholungs- und Ausgleichsflächen
	Erhalt und Offenlegung von Gewässern
	Vorsorgebereich Stadtklima Risikobereiche: Quartiere mit ausgeprägten Hitzeinseln und / oder anderen Belastungen (städtebauliche Missstände) Siedlungsstrukturen mit Erfordernis zur Verbesserung des Lokal- und Bioklimas durch bauliche, gestalterische, technische Maßnahmen (Überlagernde Darstellung von Wohnbauflächen, Gemischten Bauflächen, Gewerblichen Bauflächen, Sondergebieten, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Versorgungsanlagen)
	Belüftungsbahn Stadtklima Bereiche mit einer Belüpfungsfunktion für die Aachener Kernstadt, insbesondere für den 'Vorsorgebereich Stadtklima' Neuausweisungen von Bauflächen innerhalb dieser Belüftungsbahnen nur unter der Maßgabe, dass keine maßgebliche Verschlechterung der Kaltluftströme resultiert. demensprechende Modifikationen künftiger Baufelder, Bauweise, Baukörperstellung, Gebäudehöhe und Nutzungsintensität. Höhe und Anordnung der baulichen Anlagen sind an Mächtigkeit und Richtung des Kaltluftstroms zu orientieren
	Anpassung vulnerabler Verkehrs- und Versorgungsinfrastrukturen bzgl. Aufrechterhaltung von Transport- und Lieferwegen im Katastrophenfall
Anpassung des Wasserhaushaltes	
	Schutz von Stadtquartieren, Gebäuden und vulnerablen Infrastrukturen vor Auswirkungen von Starkregen durch natürliche, bauliche und/oder technische Schutzmaßnahmen
	Schutz von Siedlungsbereichen, Industrie- und Gewerbestandorten, vulnerablen Infrastrukturen vor Überflutungen, Überschwemmungen, Hochwasser. Vermeidung von Neubebauung in hochwassersensiblen Gebieten
	Dauerhafte Sicherung der Erschließung, insbesondere der Wasserversorgung (und der Trinkwasserqualität) für die Wohnbevölkerung, Wirtschaft und Landwirtschaft Maßnahmen zum Erosionsschutz sowie zur Erhaltung von Lebensraumfunktionen
Sonstige Maßnahmen / Stadtplanung	
	potenzielle Baugebiete, Prüfflächen der Umweltprüfung zum FNP-Vorentwurf (Stand 06/2014): klimagerechte Gestaltung neuer Siedlungsbereiche (Verhältnis Bauflächen - Freiflächen; Ausrichtung und Gestaltung der Baukörper ...)
	Rücknahme von Bauflächen im FNP-Vorentwurf gegenüber dem rechtswirksamen FNP
	Empfehlung: Verzicht auf Nutzung / Bebauung (stadt-)klimatisch nicht geeigneter Standorte, klimagerechte Anpassung der beabsichtigten Nutzung / Bebauung nur in Ausnahmefällen

**ANPASSUNGSKONZEPT
AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS
IM AACHENER TALKESSEL**

**PLAN 5 – EMPFEHLUNGEM FÜR DIE
UMSETZUNG IN DEN FNP**

Auftraggeber:
Stadt Aachen | Fachbereich Umwelt

Bearbeitung:
BKR Aachen Noky & Simon, Partnerschaft
Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt
in Kooperation mit
RWTH Aachen, Geographisches Institut
Lehr- und Forschungsgebiet Physische Geographie und Klimatologie



- Belastungsschwerpunkte 2010/2013 sowie 2030
- Belastungsschwerpunkte 2030
- Bereiche mit Wärme- und Feinstaubbelastung 2030
- Grünfinger
- Kurgelbiete
- Fließgewässer offen / verrohrt

Abgrenzung der Belastungsschwerpunkte auf Basis der Abgrenzung der Stimmbezirke

Maßnahmenübersicht
 allg. Anpassungsmaßnahmen, die im gesamten Stadtbereich, vorrangig aber in den Belastungsschwerpunkten umgesetzt werden sollten
 L2 teilräumliche Anpassungsmaßnahmen
 Bei der baulichen Umsetzung der im FNP-Vorentwurf dargestellten Prüfflächen wird die Berücksichtigung der Maßnahmenkomplexe ‚Innenstadt und Stadtteile‘ | ‚Quartiere und Blöcke‘ | ‚Straßenräume und Plätze‘ sowie ‚öffentliche Freiflächen‘ empfohlen.

Gesamtstädtisch
 allg. Gewährleistung einer ausreichenden Durchlüftung der Siedlungsstruktur
 G1 Erhaltung und Entwicklung von Luftaustauschbahnen, die nachts auch als Kaltluftbahnen wirken:
 Freihaltung der Grünfinger ohne weitere Verdichtung der baulichen Randbereiche, Verringerung der Oberflächenrauigkeit
 G2 Verzicht auf Bebauung (stadt-)klimatisch nicht geeigneter Standorte, ggf. klimagerechte Anpassung der beabsichtigten Bebauung
 allg. Verbesserung des Abkühlungspotentials in offenen Baustrukturen durch großräumige Erhöhung des Grünvolumens
 allg. Schaffung von sommerkühlen Klimaoasen in Gebieten mit geschlossenen Bebauungsstrukturen durch Aktivierung von größeren und kleineren Grünflächen
 allg. Verringerung des Emissionsaufkommens (Stadt der kurzen Wege)
 allg. Auslagerung von klimasensiblen Nutzungen aus klimatisch stark belasteten Bereichen (in Abgleich mit anderen Anforderungen)
 G3 Offenlegung/Anlage von Gewässern, naturnahe Gestaltung
 G4 Freihaltung überschwemmunggefährdeter Bereiche
 allg. Festlegung bioklimatischer Belastungsgebiete als aktionsorientierte Gebietskulisse zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen mit den Mitteln der Beratung, Moderation und Förderung sowie im Dialog mit Eigentümern und Nutzern

**Teilräumlich:
 Entwicklung und Wiederherstellung von Luftleitbahnen**
 L 1 Kaltluft-Überströmungsbereiche Freund, Grauenhof und Gemmicher Weg:
 Klärung der genauen Strömungsvorgänge, Bewertung der Bedeutung (in Bearbeitung); einstweilen Verzicht auf Veränderungen in den fraglichen Bereichen
 L2 Würmeinzugsgebiet Burtscheid:
 starke Verbauung des gesamten Talbereichs gegeben, kaum substanzuell rückholbar. Kombination aus Entseelungs- und „Entbuschungs“konzept sinnvoll.
 L3 Talmulde Eisenbahnweg / Philips-Gelände:
 Sichern der bisherigen Freiflächen insbesondere am Übergang zum Freiraum (bis zum Haarachtal). Detailprüfung, ob bestehende Verengungen beseitigt bzw. wie das Industriegebiet insgesamt bei baulichen Veränderungen umgestaltet werden kann / muss.
 L4 Haarachtal / Wildachtal:
 Gesamtkonzept erforderlich. Mehrere Abschnitte mit ungünstiger Bebauungs- / Bepflanzungssituation, Sanierung aus klimatischer Sicht langfristig nicht ganz ohne bauliche Eingriffe möglich

Innenstadt und Stadtteile
 allg. Gewährleistung ausreichender Grünflächenanteile (Verknüpfung mit dem Klimaziel: Schaffung von Klimaoasen), Erhaltung und Schaffung neuer klimawirksamer Grün- und Freiflächen
 allg. Schaffung von Beschattungssystemen (Bäume, Schattendächer, Sonnensegel etc.)
 allg. Schaffung offener (bewegter) Wasserflächen
 allg. Schaffung dezentraler Versickerungs- / Rückhalteanlagen
 S1 Entseelung und Begrünung von Großparkplätzen und anderen großflächig versiegelten Flächen (Entseelungsprogramm)

Quartiere und Blöcke
 allg. Begrünungsmaßnahmen baulicher Anlagen - auch im Bestand
 Dachbegrünung / Dachbegrünungsprogramm in Verbindung mit gestuften Erlässen von Abwassergebühren (Anreizprogramm)
 Fassadenbegrünung / Fassadenbegrünungsprogramm
 Vertikale Begrünung
 allg. Reduzierung des Versiegelungsgrades im Bestand (Entseelungsprogramm)
 allg. Begrenzung des Versiegelungsgrades bei Neuplanungen (Steuerung über bebaubare / nicht überbaubare Bereiche, GRZ); Begrünung nicht überbaubarer Flächen
 allg. Neuplanung: klimagerechte Bebauung (Standortwahl, Bauweise, Ausrichtung, Stellung, Abstand und Höhe, Festlegung Erdgeschossfußbodenhöhen, Materialwahl)
 allg. Vermeidung geschlossener Blockrandstrukturen
 allg. Technische Optimierung und architektonische Anpassung
 allg. Erhöhung der Albedo und dadurch verstärkte Reflektion der Sonnenstrahlung durch hellere Baumaterialien
 allg. Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung (Flutmulden, Versickerungsanlagen)
 allg. Berücksichtigung von Notwasserwegen

Straßenräume und Plätze
 allg. Begrünung von Straßenräumen und Parkplätzen mit stadtklimafesten Bäumen (Verschattung, Verdunstung) in Abgleich mit Luftaustauschfunktionen
 allg. Beschattung von Haltestellen des ÖPNV
 allg. Reduzierung des Versiegelungsgrades
 allg. Anpassung des Straßenbelags an stärkere Temperaturschwankungen
 allg. Gestaltung von Verkehrsflächen mit Materialien mit geringerer Wärmespeicherfähigkeit
 allg. Gestaltung von Straßenquerschnitten als Stauraum bei Starkregen (in Abgleich mit den Anforderungen an Barrierefreiheit)

öffentliche Freiflächen
 allg. Erhalt aller Grünflächen in den Belastungsschwerpunkten
 allg. Freiraumvernetzung, auch durch Neuanlage kleinerer Grün- und Freiflächen im Siedlungsraum (Mindestgröße 1 ha)
 allg. Optimierung der Kühlungswirkung von Grünflächen („Baum-Wiesen-Landschaft“ ohne dichte Gehölzränder und hohe bodendeckende Vegetation oder Stauden)
 allg. Anpassung der Baumartenwahl (Trockenheitsresistenz, geringe Tendenz zur Bildung von Ozonvorläufern)
 allg. Anpassung der Grünflächenpflege (Bewässerung, Kontroll- und Pflegemechanismen)
 allg. Funktionsmischung: multifunktionale Grün- und Freiflächen zur Regenwasserrückhaltung und -versickerung („versickerungssoffene Flächen“)
 allg. Kopplung von Regenwasserbewirtschaftung und notwendiger Wasserversorgung der Grünflächen

ANPASSUNGSKONZEPT AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS IM AACHENER TALKESSEL

PLAN 6 – VORSCHLÄGE FÜR ANPASSUNGSMASSNAHMEN

Auftraggeber:
 Stadt Aachen | Fachbereich Umwelt

Bearbeitung:
 BKR Aachen Noky & Simon, Partnerschaft
 Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt
 in Kooperation mit

RWTH Aachen, Geographisches Institut
 Lehr- und Forschungsgebiet Physische Geographie und Klimatologie