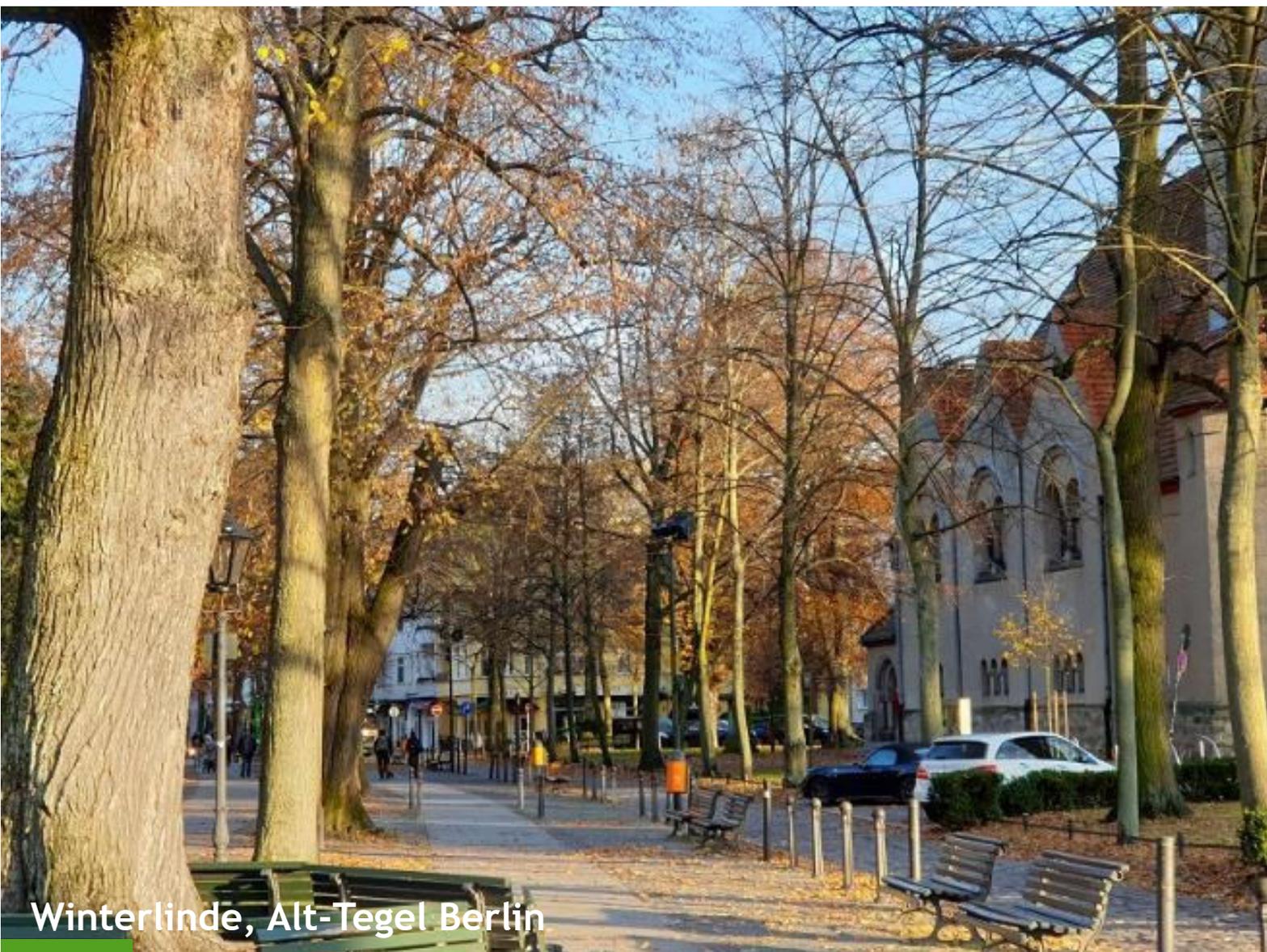


GREENPEACE
Mannheim-Heidelberg



Stadtbäume im Klimawandel

Volker Ziesling



Winterlinde, Alt-Tegel Berlin

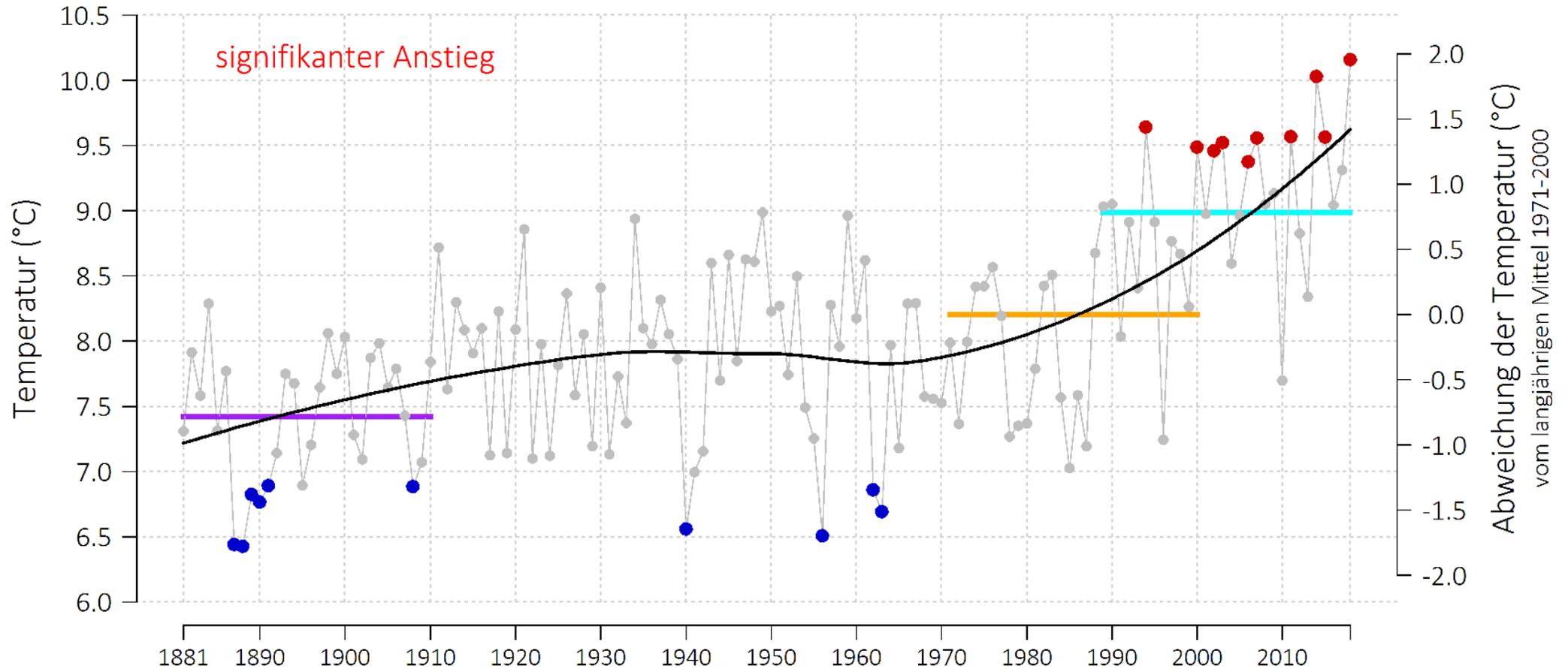
INHALTE



- Klimawandel im städtischen Bereich
- Klimawandelfolgen bei Stadtbäumen
- Städtische Grünstrukturen
- Bedeutung der Stadtbäume
- CO₂- Bilanzen
- Korrekturbedarf/ Herausforderungen
- Anpassungsstrategien

TEMPERATURENTWICKLUNG

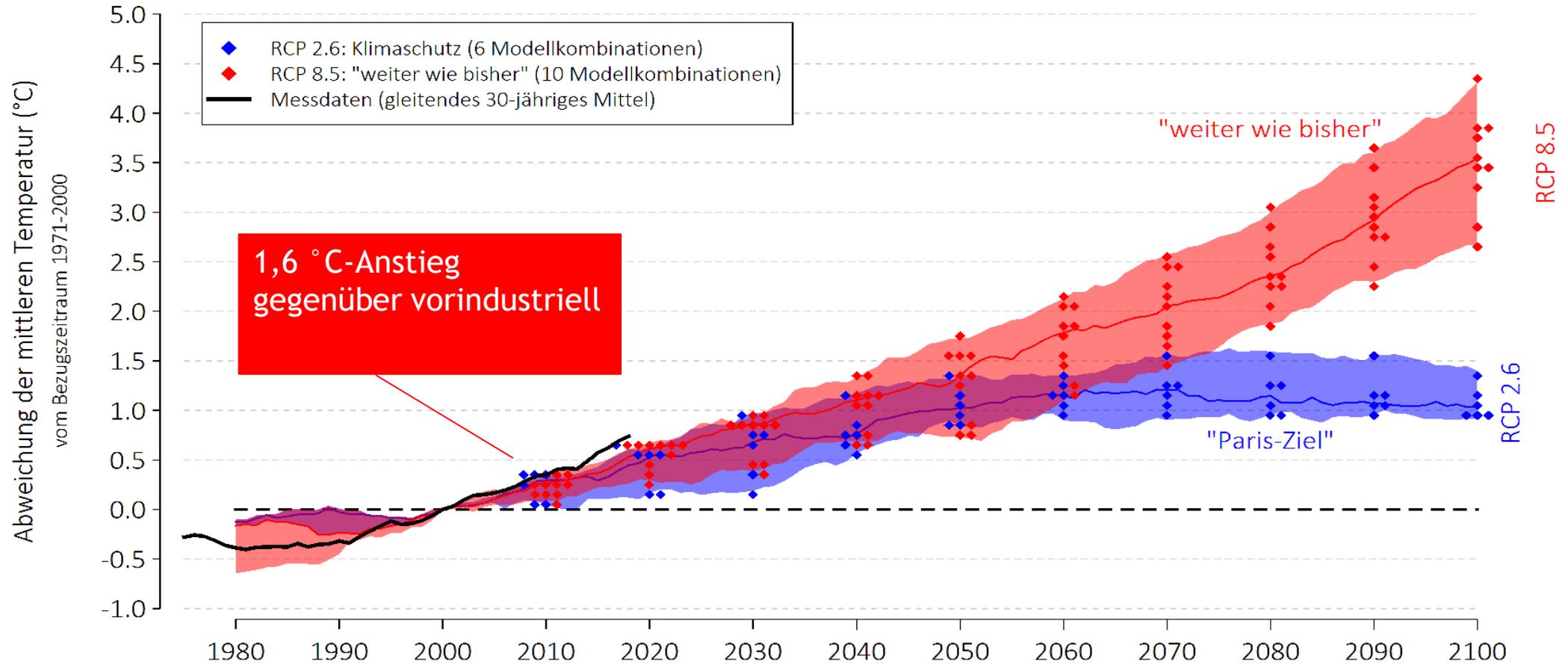
Entwicklung der Temperatur im Kalenderjahr (Jan-Dez)
im Forstamt Simmern im Zeitraum 1881 bis 2018



- Jahreswerte
- 10 höchste Jahreswerte
- 10 niedrigste Jahreswerte
- geglättete Zeitreihe (LOESS)
- 30-jähriges Mittel 1881-1910
- 30-jähriges Mittel 1971-2000
- 30-jähriges Mittel 1989-2018

PROJEKTION TEMPERATURANSTIEG

Projektionen der Entwicklung der mittleren Temperatur im Kalenderjahr
im Bundesland Rheinland-Pfalz bis Ende des 21. Jahrhunderts

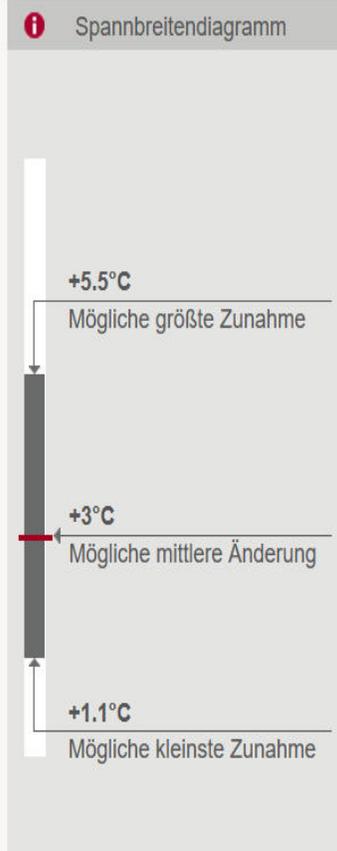
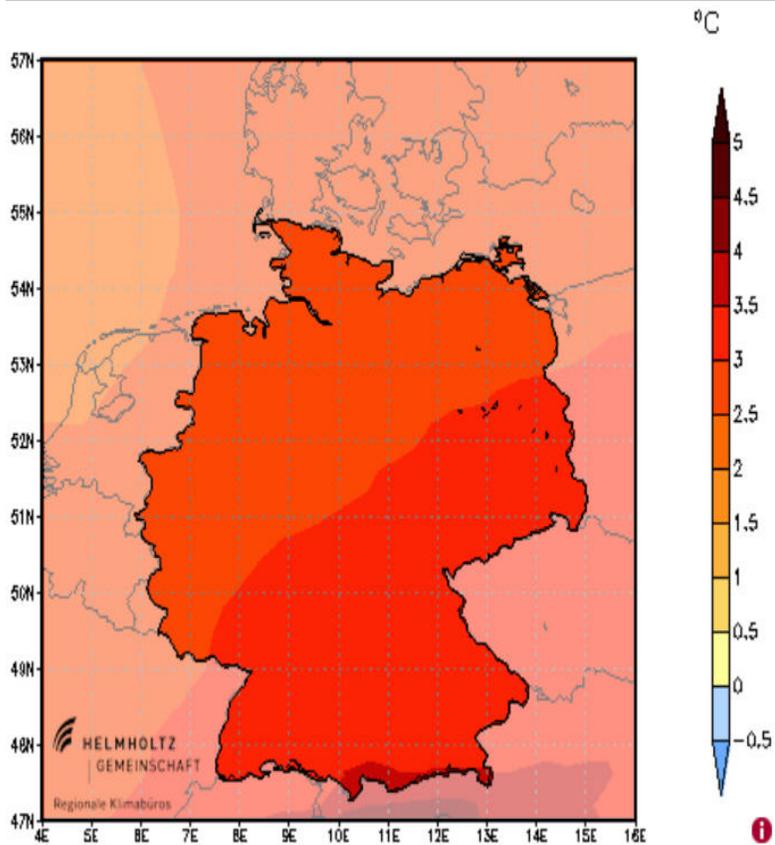


Dargestellt sind 30-jährige Mittelwerte. Das angegebene Jahr bezieht sich auf das Endjahr der 30-jährigen Periode: 2100 = Zeitraum 2071-2100.

PROJEKTION JAHRESDURCHSCHNITTSTEMPERATUR

Deutschland: Mögliche mittlere Änderung der durchschnittlichen Temperatur im Jahresmittel bis Ende des 21. Jahrhunderts (2071-2100) im Vergleich zu heute (1961-1990): Zunahme

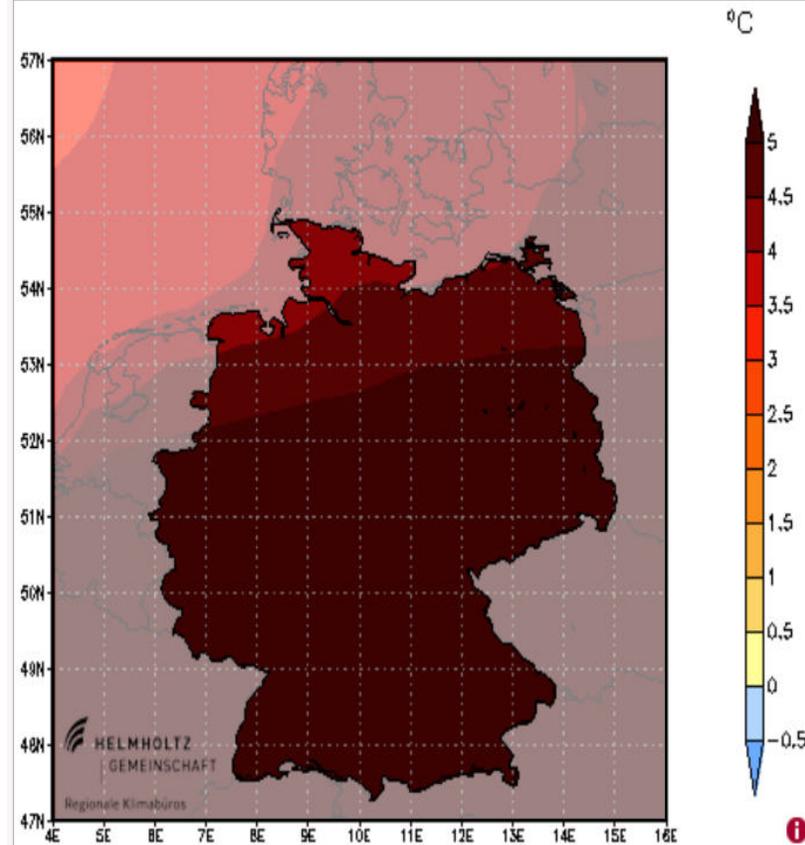
RCP8.5 - MPI-ESM-LR (Lauf 2) - REMO2009 (EUR-44) (Mögliche mittlere Ände



+ 3 Grad

Deutschland: Mögliche größte Zunahme der durchschnittlichen Temperatur im Jahresmittel bis Ende des 21. Jahrhunderts (2071-2100) im Vergleich zu heute (1961-1990): Zunahme

A2 - ECHAM4 - RCAO (Mögliche größte Zunahme)



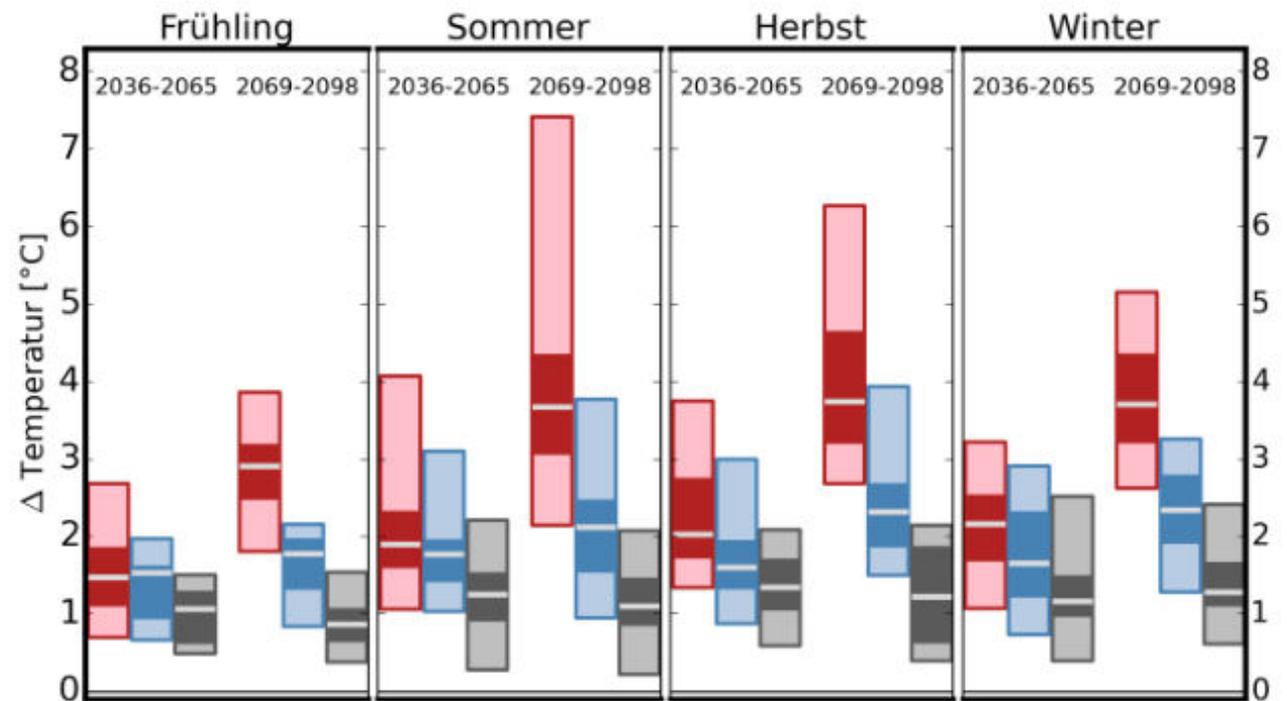
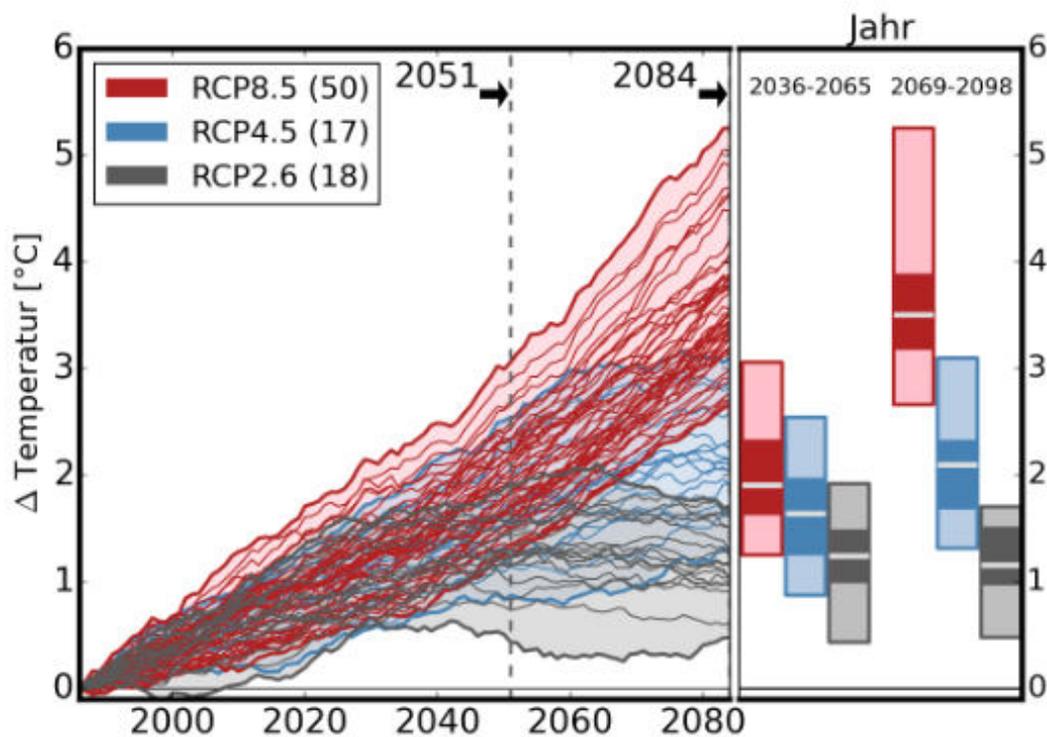
+ 5,5 Grad

ZUKUNFTSPROJEKTIONEN

Änderung der Temperaturwerte

Auszug Ludwigshafen und angrenzende Landkreise

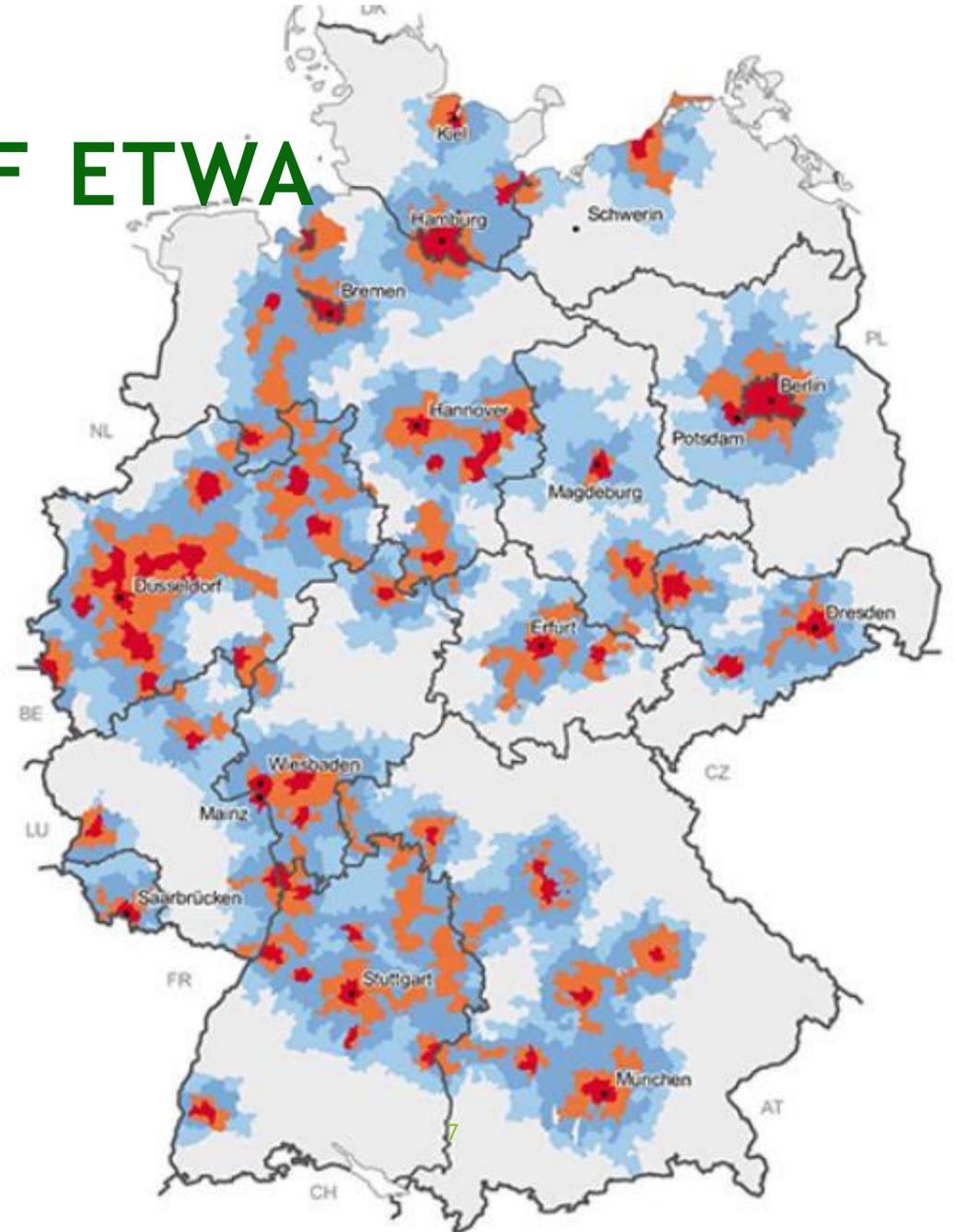
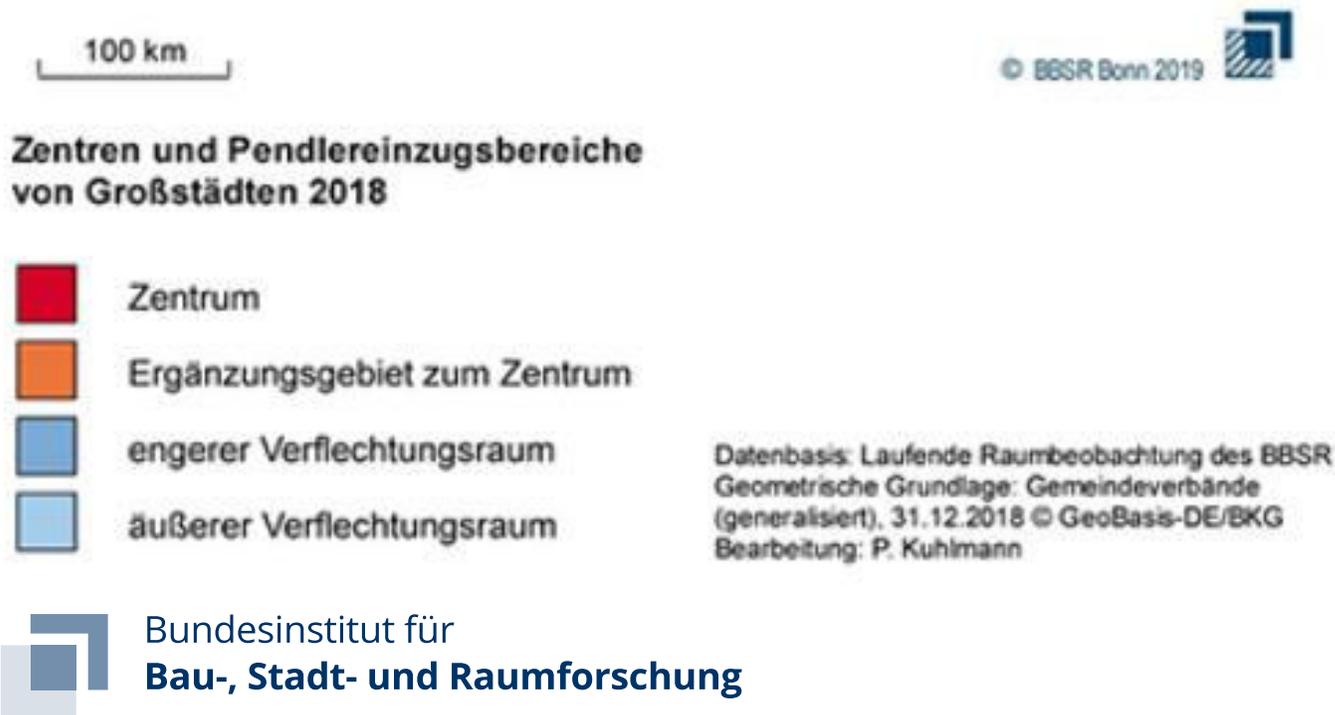
Temperatur



RCP :Repräsentative
Konzentrationspfade

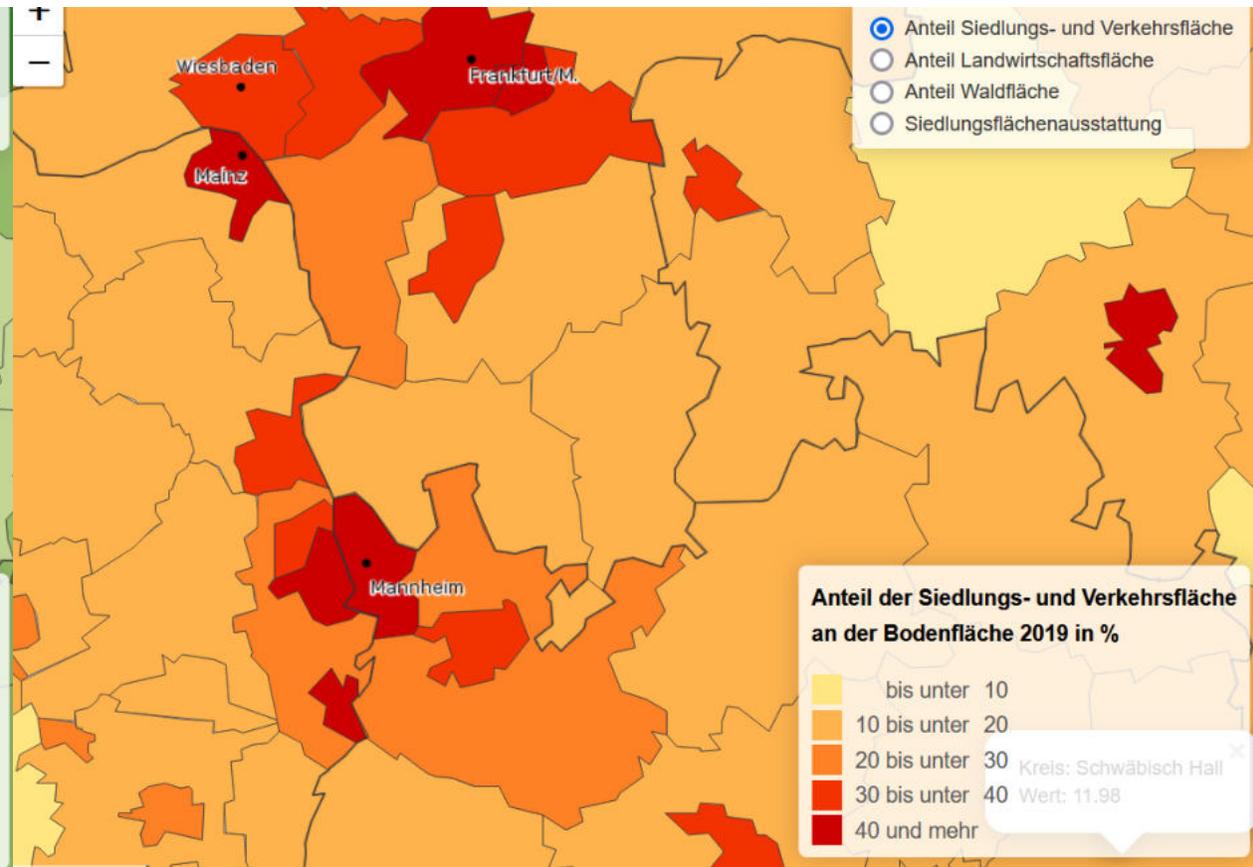
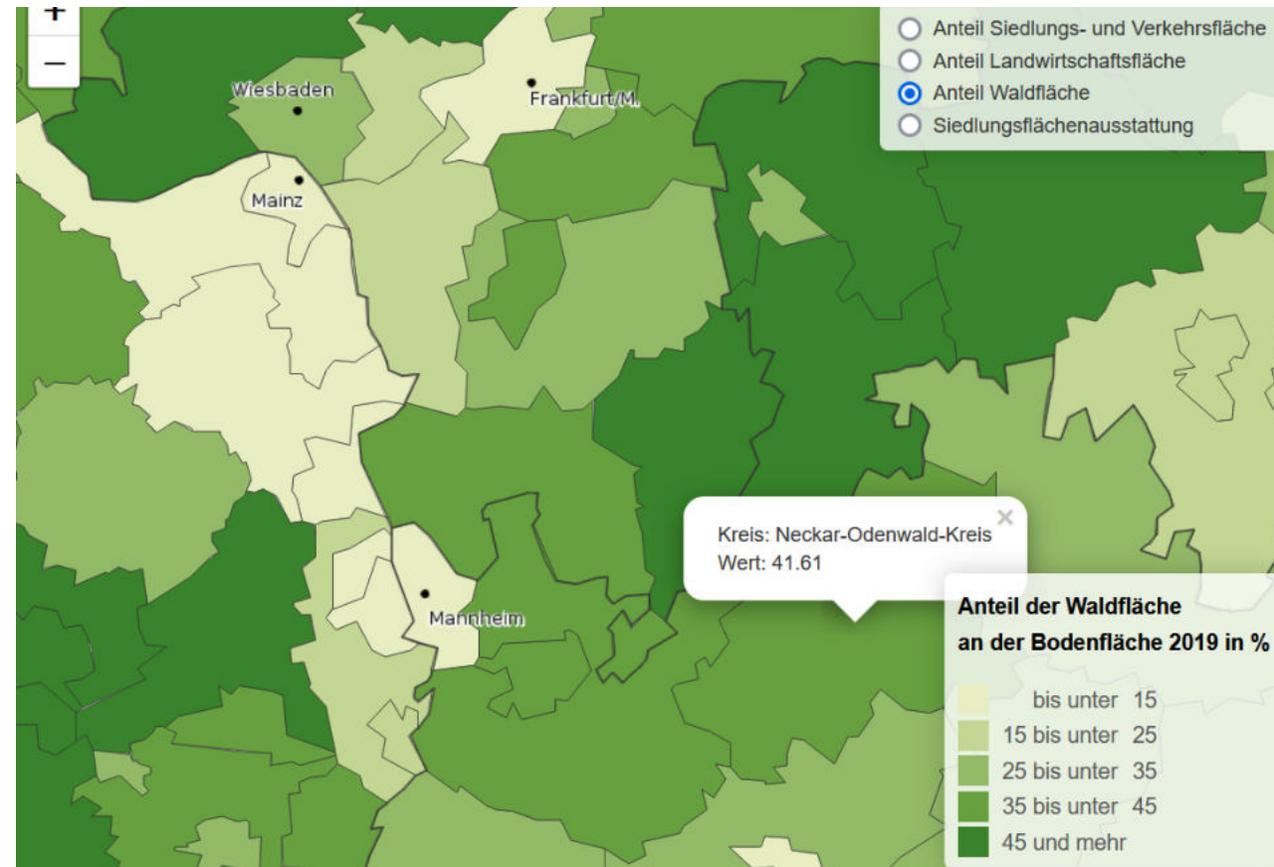
Quelle: www.regionaler-klimaatlas.de

78% DER DEUTSCHEN BEVÖLKERUNG WOHNEN AUF ETWA DER HÄLFTE DER FLÄCHE



ANTEILE WALDFLÄCHE / SIEDLUNGSFLÄCHE

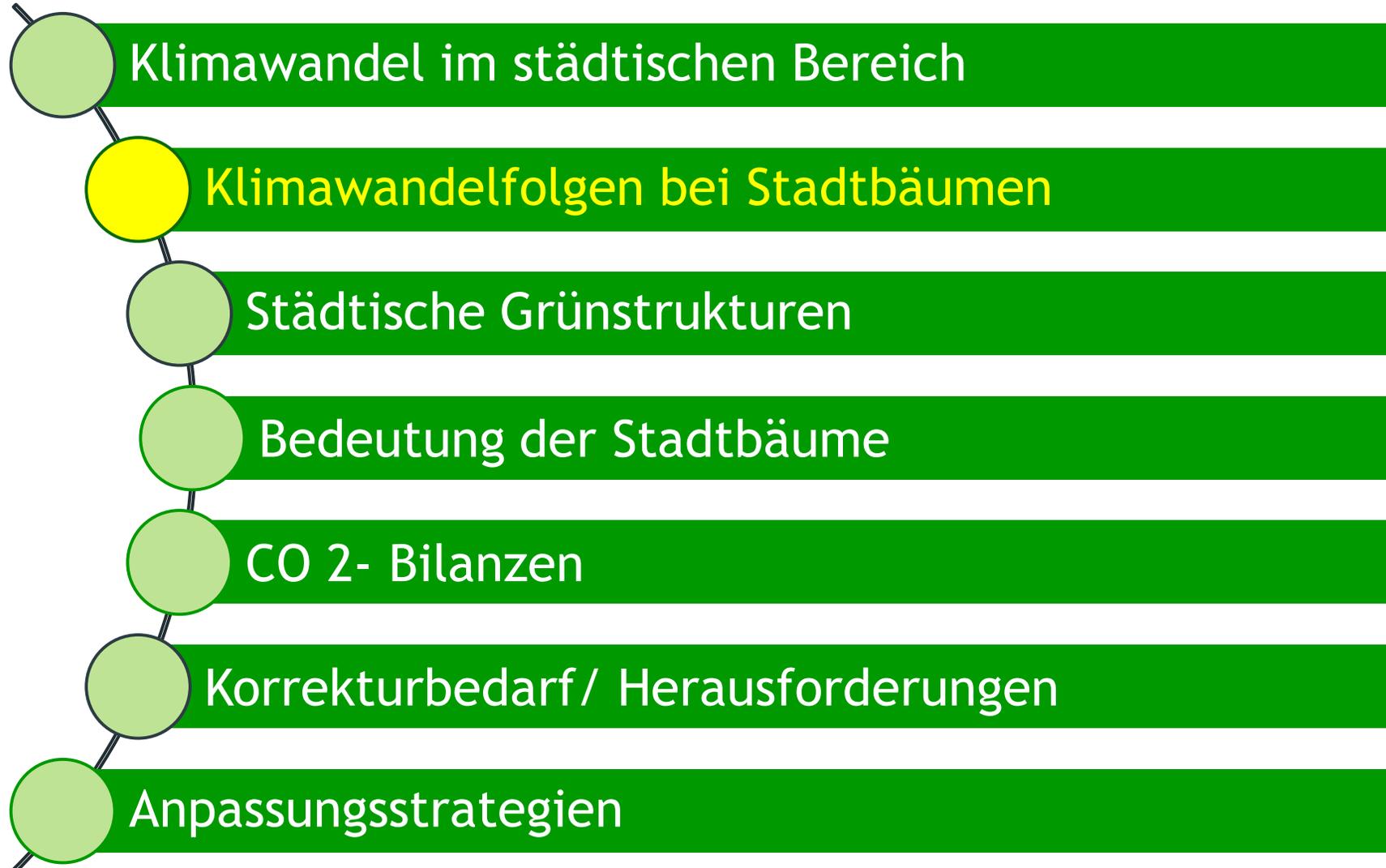
Anteile % an der Bodenfläche (Landkreis)



UNTERSCHIEDLICHE CHANCEN DER BESIEDLUNG IM KLIMAWANDEL



INHALTE



UNSERE STADTBÄUME LEIDEN



Bergahorn, Speyer



Roskastanie, Speyer

FOTOS:
JULI 2019

UNSERE STADTBÄUME LEIDEN

FOTOS: JULI 2019



Speyer, Am Woogbach

UNSERE STADTBÄUME LEIDEN

FOTOS: JULI 2019

Mechanische Schäden



Roskastanie, Speyer

UNSERE STADTBÄUME LEIDEN

Vandalismus



14
Rosskastanie, Speyer, Bahnhofstraße

UNSERE STADTBÄUME LEIDEN

FOTOS: JULI 2019

Waldbäume in
Stadtnähe
leiden ebenfalls



15
Speyer- West

INHALTE



- Klimawandel im städtischen Bereich
- Klimawandelfolgen bei Stadtbäumen
- Städtische Grünstrukturen**
- Bedeutung der Stadtbäume
- CO₂- Bilanzen
- Korrekturbedarf/ Herausforderungen
- Anpassungsstrategien

ARTEN VON STADTBÄUMEN

Ehemalige
Waldreste
(„alte Wildnis“)



17
Speyer/ Woogbachtal

ARTEN VON STADTBÄUMEN

Parkanlagen
(„gärtnerisch
gestaltete
Natur“)



Ludwigshafen / Parkinsel

ARTEN VON STADTBÄUMEN

Alleebäume



19
Mannheim/ Speyerer Straße

ARTEN VON STADTBÄUMEN

Einzelbäume

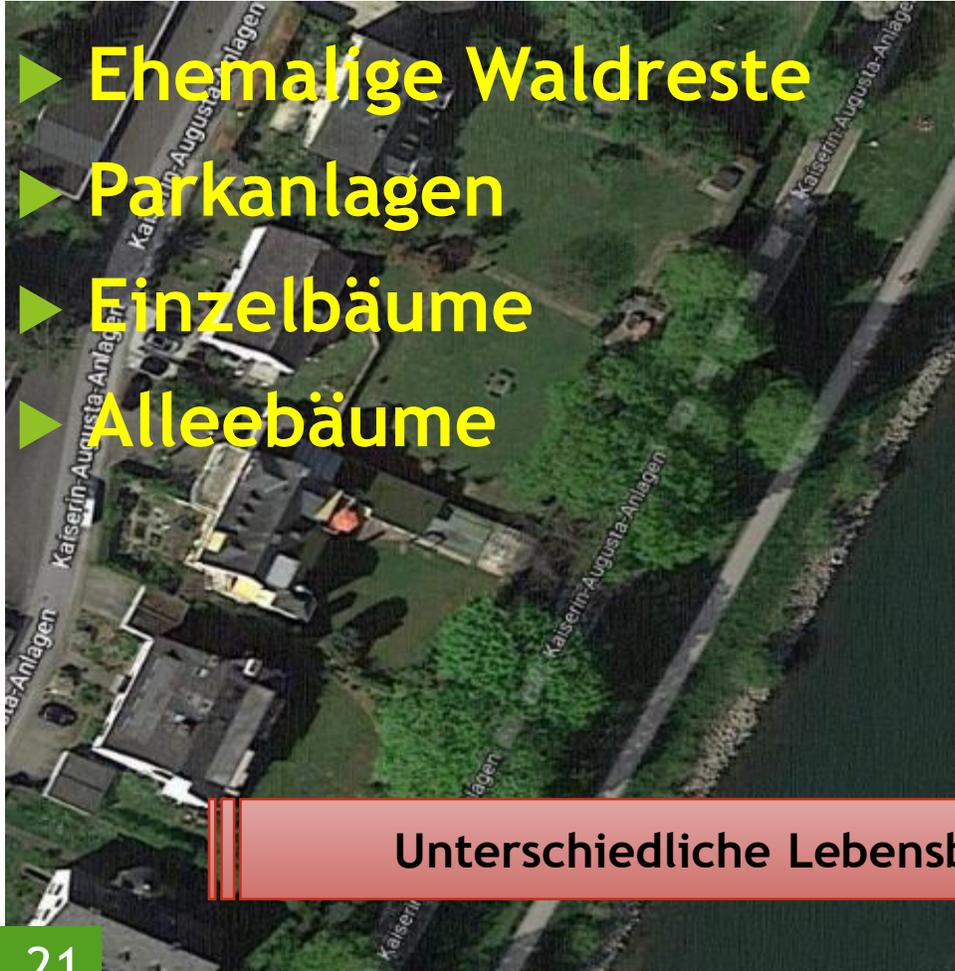


Tönder/Dänemark

Arten von Stadtbäumen

Unterschiedliche Lebensbedingungen für Bäume

- ▶ Ehemalige Waldreste
- ▶ Parkanlagen
- ▶ Einzelbäume
- ▶ Alleebäume



Unterschiedliche Lebensbedingungen für den Menschen

INHALTE



- Klimawandel im städtischen Bereich
- Klimawandelfolgen bei Stadtbäumen
- Städtische Grünstrukturen
- Bedeutung der Stadtbäume**
- CO₂- Bilanzen
- Korrekturbedarf/ Herausforderungen
- Anpassungsstrategien

Bedeutung der Stadtbäume

Prägung des Stadtbildes

- ▶ Bäume prägen einzelne Straßenzüge, Plätze und das gesamte Stadtbild
- ▶ Ausdruck für Lebensqualität einer Stadt



Bedeutung der Stadtbäume

ökologische Leistungen

Ein durchschnittlicher Laubbaum von 15-20 m Höhe bewirkt folgende ökologisch bedeutsame Leistungen, bei einem angenommenen Jahresniederschlag am Standort von 800 mm

- | | |
|---|---|
| ▶ Blattfläche | ca. 1.000 m ² |
| ▶ Produktion organischer Stoffe | 24.000 kg/Jahr |
| ▶ Sauerstoffproduktion | 3 Mio. l/Jahr bzw. 370 l/Stunde |
| ▶ Wasserverbrauch für die Sauerstofferzeugung | 2.500 l/Jahr |
| ▶ Pumpleistung | 30.000 l/Jahr bzw. 80 l/Tag bzw. 5,7 l/Stunde |
| ▶ Filterleistungen durch Belaubung (Staub usw.) | 7,00 kg/Jahr |
| ▶ Wurzelmasse | 300-500 kg |
| ▶ Durch Wurzeln veränderter Wasserabfluss | 70.000 l/Jahr |
| ▶ Seine Wurzeln durchziehen | 1 t Humusboden und 50 t Mineralboden |

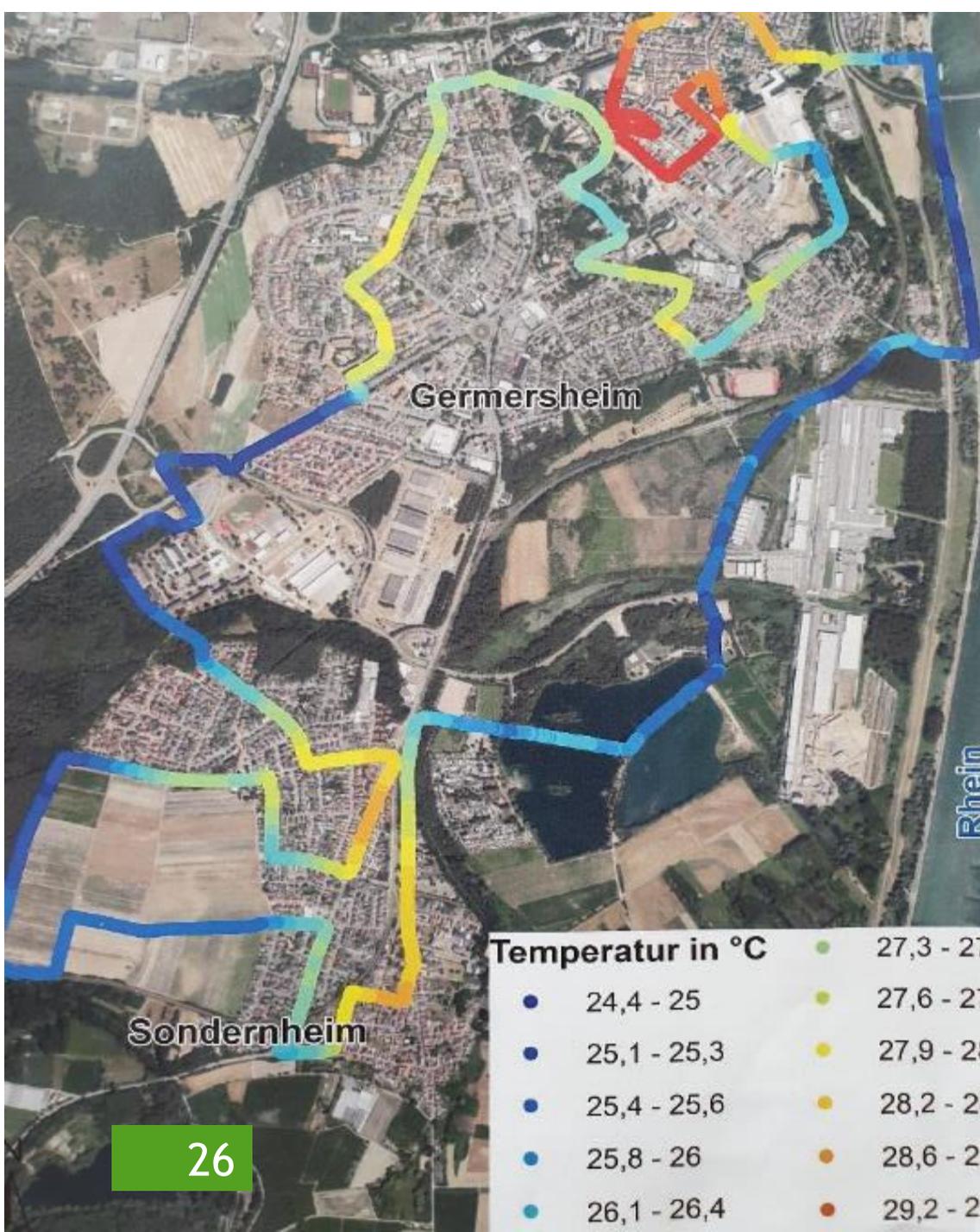
STADTBÄUME ALS "GRÜNE KLIMAAANLAGE"

- ▶ Bäume sind hervorragende Klimaschützer
- ▶ Sie produzieren Sauerstoff und verbrauchen dabei das klimaschädliche CO₂
- ▶ **Laubbäume verdunsten an heißen Sommertagen bis zu 400 Liter Wasser** und entziehen dabei der umgebenden Luft Wärme.
- ▶ Vor dem Hintergrund des Klimawandels, ist es unerlässlich den noch vorhandenen Baumbestand mit allen verfügbaren Mitteln als unersetzliches **Naturkapital** für die Zukunft zu sichern.
- ▶ **Das Fällen eines jeden gesunden Baums ist verantwortungslos und kurzsichtig!**



Temperaturdifferenzen in der Stadt

Rolle des Baumbestandes an Hitzetagen



Sind unsere Innenstädte in 20 Jahren überhaupt noch bewohnbar?

Temperaturmessung in der Stadt Germersheim während der ersten Hitzewelle Juni/2019

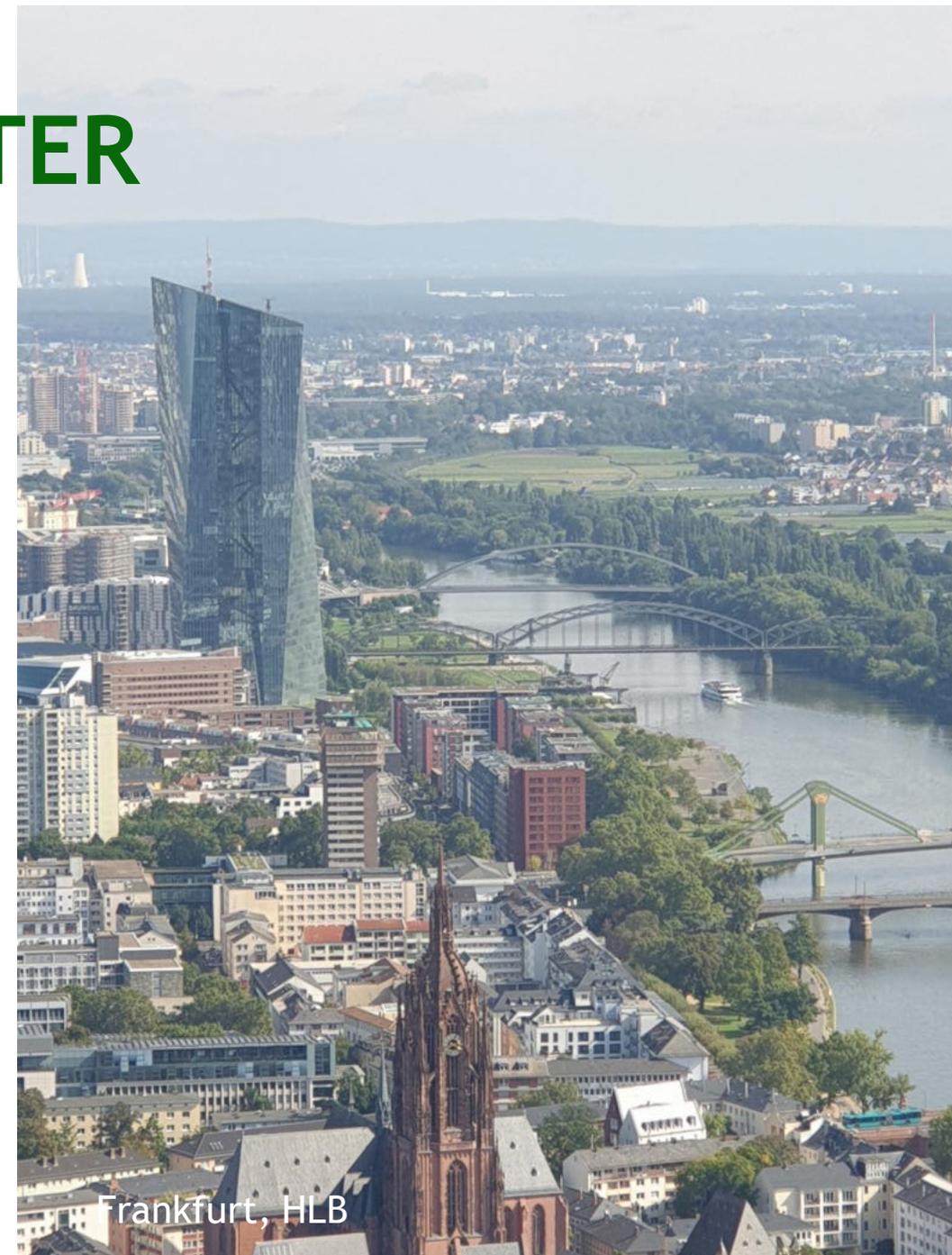
STADTBÄUME ALS SCHATTENSPENDER

- ▶ An Hitzetagen beschatten großkronige Laubbäume Asphaltflächen und benachbarte Hausfassaden und bremsen damit deren weitere Aufheizung
- ▶ Ein Laubbaum mit gerade einmal 15 m Kronendurchmesser kann dabei eine Fläche von 160 m² mit seinem Schatten kühlen.
- ▶ Wo Bäume ihren Schatten werfen, erscheint uns Menschen die Lufttemperatur gleich um mehrere Grad niedriger und damit viel weniger belastend zu sein, als das Thermometer anzeigt (gefühlte Temperatur)



STADTBÄUME ALS LUFTFILTER

- ▶ Bäume leisten v.a. im Stadtzentrum und in engen Straßen einen spürbaren Beitrag zur **Verbesserung der Luftqualität**
- ▶ Sie filtern dank ihrer großen Blattoberflächen sowohl **Fein- und Grobstäube** als auch **giftige Stickoxide** aus der Luft und reduzieren damit die Konzentration gesundheitsschädlicher Stoffe in der Atemluft der Stadtbewohner. So tragen sie wesentlich zu einem gesünderen Wohnumfeld bei.
- ▶ **Wo (in Städten) Bäume fehlen, kann der Schadstoffgehalt in der Luft gleich dreimal höher liegen als in baumgesäumten Straßenzügen**



STADTBÄUME ALS LÄRMBREMSE

- ▶ Lärm macht krank
- ▶ Stress und Schlafstörungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Depressionen und weitere psychischen Belastungen
- ▶ Mit ihren dicht belaubten Kronen **schwächen Laubbäume v.a. im Sommer die Schallreflexion** zwischen den Häuserfronten ab.
- ▶ Lärm wird als weniger belästigend empfunden, wenn Lärmquellen, z.B. durch Bäume, verdeckt sind.



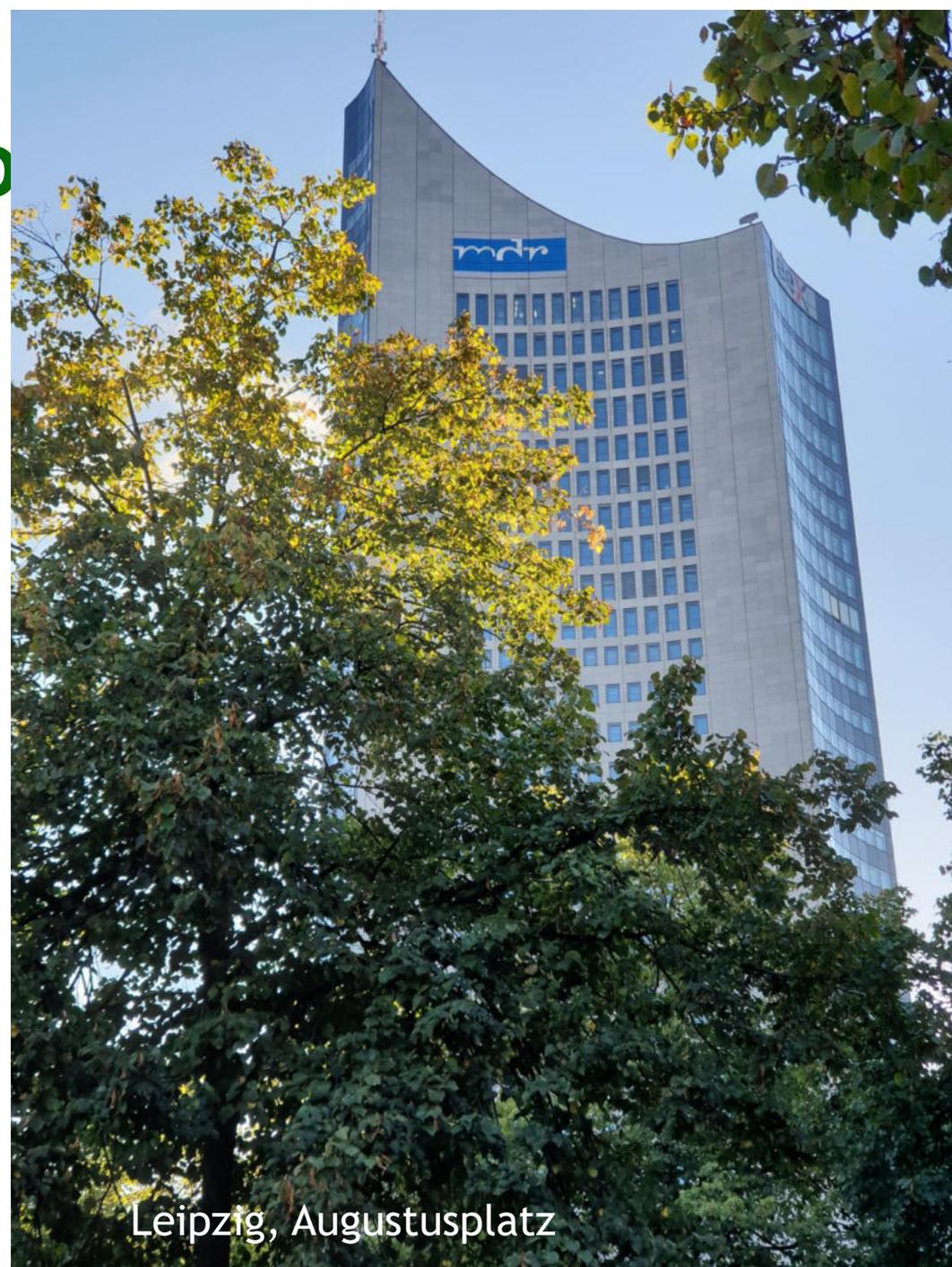
Stadtbäume als Naturerleb

▶ STADTBÄUME ALS AUGENWEIDE

- ▶ Straßenbäume können hässliche Fassaden verdecken und zudem Bauwerke optisch hervorheben. Sie unterbrechen große Asphalt- und Pflasterflächen und wirken der Eintönigkeit langer Straßenfluchten entgegen.

▶ STADTBÄUME ALS NATURERLEBNIS VOR DER HAUSTÜRE

- ▶ Bäume lassen uns mitten im Häusermeer den Wechsel der Jahreszeiten unmittelbar miterleben und ermöglichen so v. a. Kindern **spannende Naturerfahrungen** direkt vor der Haustüre.
- ▶ eigene kleine Naturoase vor der Haustüre



Stadtbäume als Lebensraum

- ▶ Bäume bieten Lebensraum für Insekten und Vögel
- ▶ Je älter ein Baum wird, umso größer ist seine ökologische Bedeutung!
- ▶ Heimische Bäume weisen eine größere Biodiversität auf

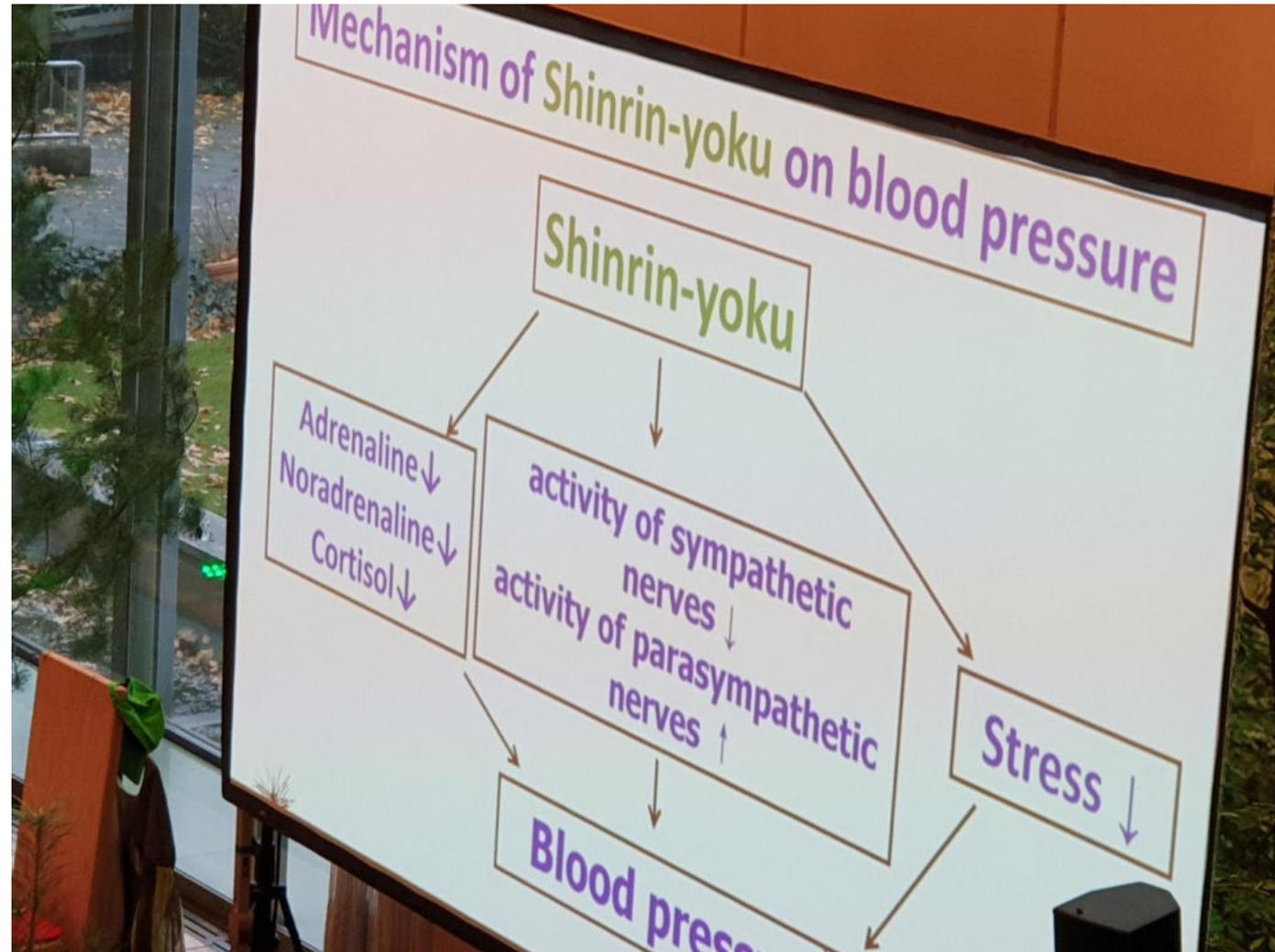


Humboldtteiche, Tegel

Gesundheitliche Wirkungen von Stadtbäumen

POSITIVE WIRKUNGEN AUF DIE PHYSISCHE GESUNDHEIT

Das Wohlbefinden von Stadtbewohnern wird durch die Pflanzung von 10 Bäumen/Quadrat so gesteigert, als würde das Einkommen dieser Haushalte um 7.000 €/Jahr erhöht oder als wenn sie sieben Jahre jünger wären



Gesundheitliche Wirkungen von Stadtbäumen

POSITIVE WIRKUNGEN AUF DIE PHYSISCHE GESUNDHEIT

Bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen reichten elf zusätzliche Bäume, um die Gefäße der Anwohner um 1,4 Jahre zu verjüngen.

Dies haben Forscher der University of Chicago bei einer Untersuchung von rund 30.000 Personen in der Stadt Toronto herausgefunden. Bewohner von Stadtvierteln mit mehr Straßenbäumen litten weniger an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes oder Bluthochdruck.

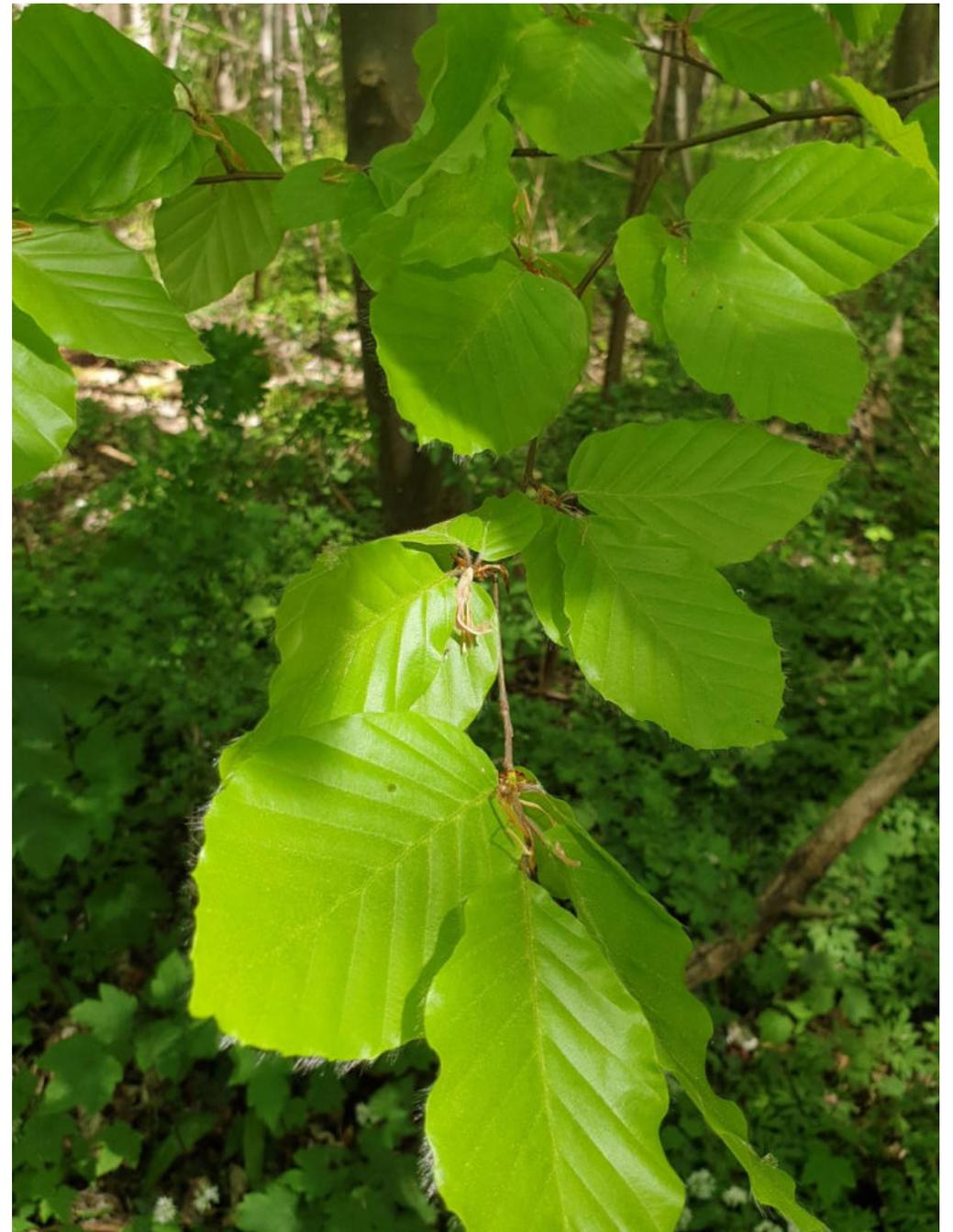


Gesundheitliche Wirkungen von Stadtbäumen

POSITIVE WIRKUNGEN AUF DIE PHYSISCHE GESUNDHEIT

Stadtbäume haben signifikante positive Effekte auf die Gesundheit von Stadtbewohnern.

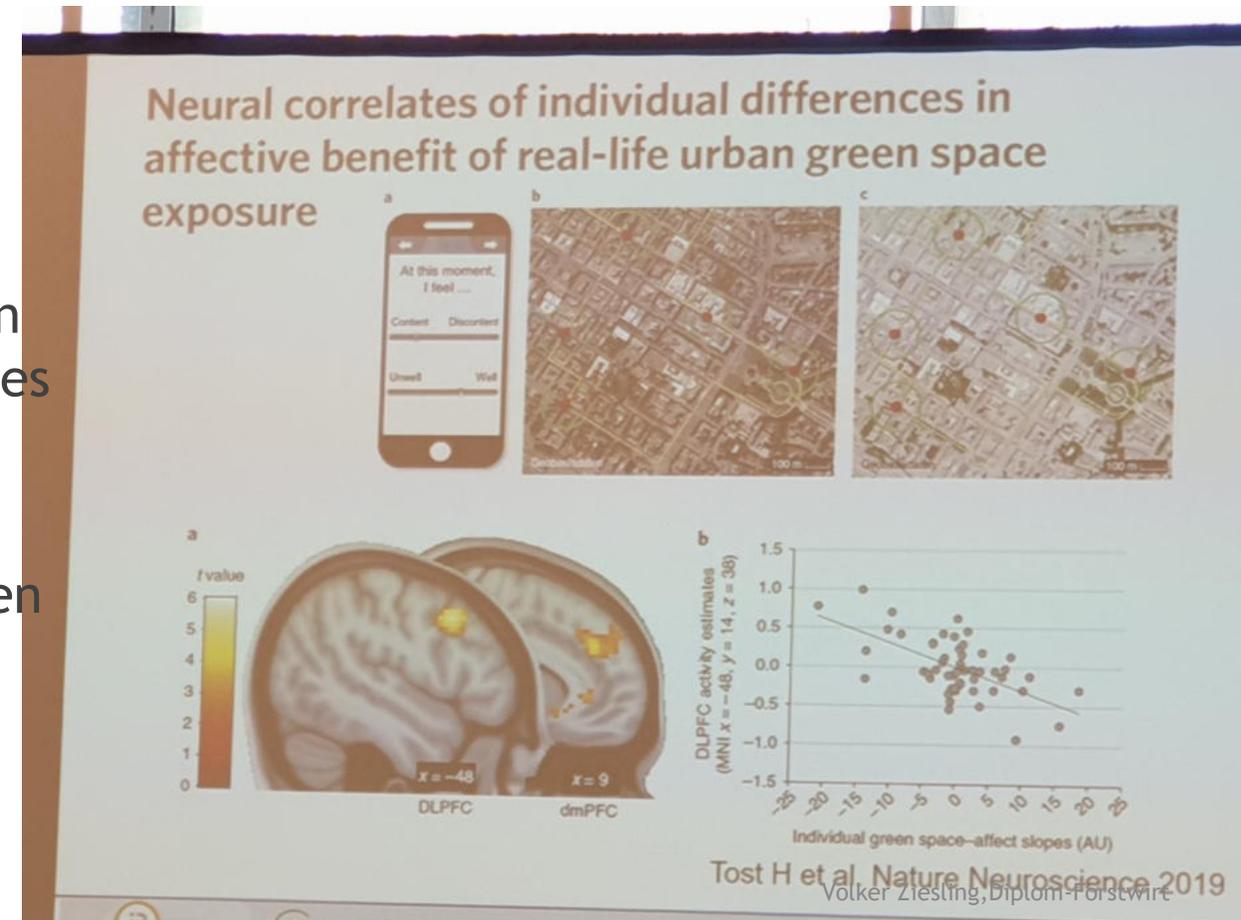
Schon eine kleine Zunahme der Baumdichte reicht aus, um deren Gesundheit merklich und zudem auf kostengünstige Weise zu verbessern



Gesundheitliche Wirkungen von Stadtbäumen

POSITIVE WIRKUNGEN AUF DIE PSYCHISCHE GESUNDHEIT

- ▶ Grün in der Stadt kann tatsächlich einen aktiven Beitrag zur Stressreduktion leisten und das psychische Wohlbefinden spürbar steigern. Schon allein der Blick aus dem Bürofenster auf städtisches Grün vermag bei stressauslösenden Aufgaben blutdrucksenkend zu wirken.
- ▶ Diese stressreduzierenden und leistungssteigernden Effekte von Pflanzen bzw. Bäumen und die unmittelbare Auswirkung auf Stresshormone (Adrenalin, Noradrenalin, Cortisol) sind belegt.



Gesundheitliche Wirkungen von Stadtbäumen

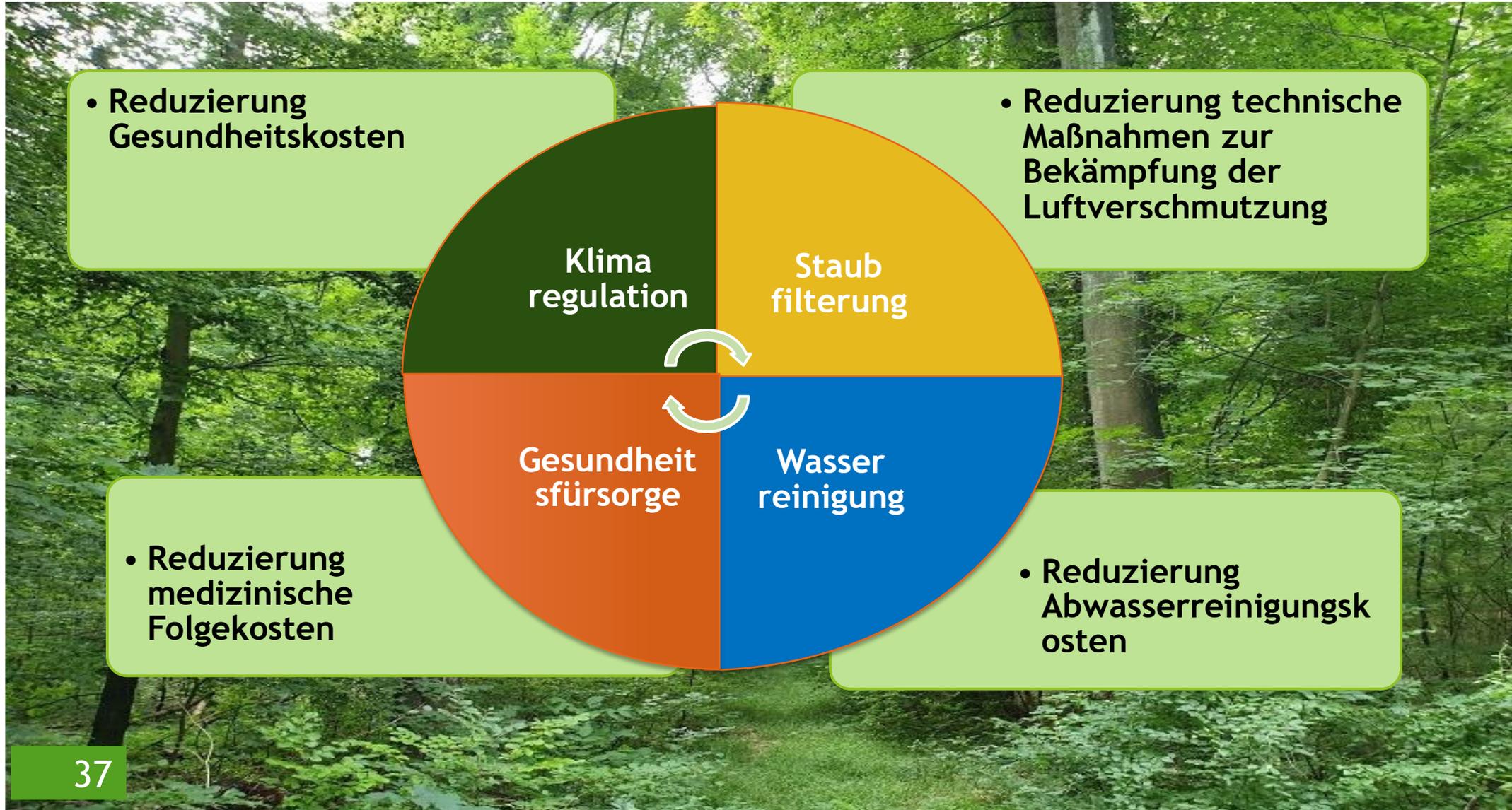
POSITIVE WIRKUNGEN AUF DIE PSYCHISCHE GESUNDHEIT

- ▶ Keine Farbe des Wellenspektrums wirkt beim Menschen so entspannend wie Grün! Sogar die Stimmung hebt sich und die Selbstachtung wächst.
- ▶ Qing Li („Shinrin-Yoku“) von der Nippon Medical School in Tokio hat dies darauf zurückgeführt, dass Bewegung im Grünen die **Aktivität der natürlichen Killerzellen** steigern und dadurch die Widerstandskraft gegen Bakterien, Viren und Krebszellen vergrößern kann.



Urbane Ökosystemdienstleistungen von Stadtgrün

monetäre Auswirkungen



INHALTE



- Klimawandel im städtischen Bereich
- Klimawandelfolgen bei Stadtbäumen
- Städtische Grünstrukturen
- Bedeutung der Stadtbäume
- CO₂- Bilanzen**
- Korrekturbedarf/ Herausforderungen
- Anpassungsstrategien

CO₂ Bindung von Bäumen

Elementarzusammensetzung:

Kohlenstoff C : 50 %

Sauerstoff O : 42 %

Wasserstoff H : 6 %

Stickstoff und Mineralien : 2 %

„Wieviel CO₂ bindet ein Baum?“



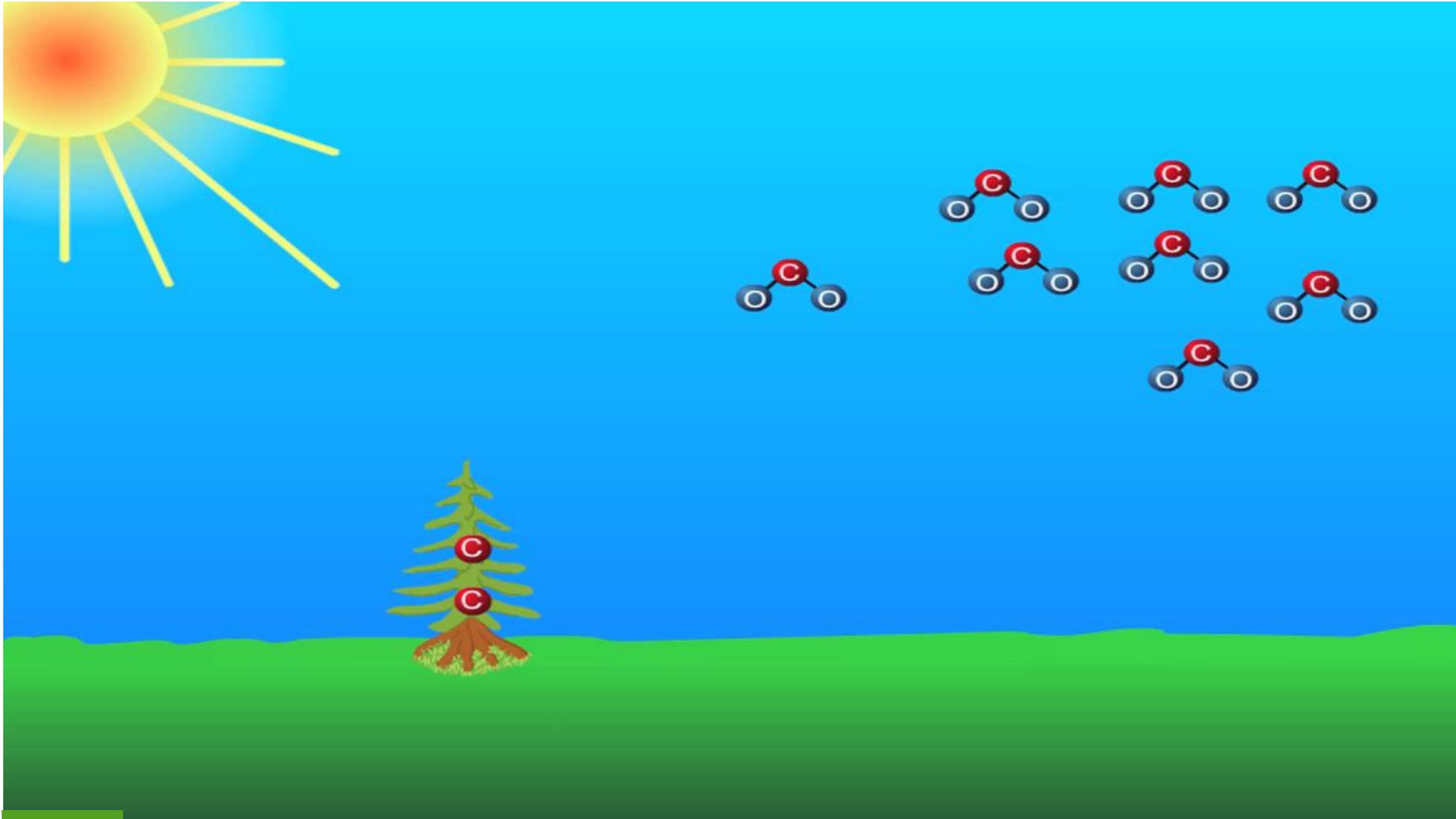
Genau genommen nehmen Bäume gar kein CO₂ auf. Sie verwenden nur den Kohlenstoff, also das C des Kohlenstoffdioxids (CO₂) und geben den Sauerstoff (O₂) wieder ab.

Da fast immer von CO₂ die Rede ist muss der Wert deswegen umgerechnet werden. Der C-Gehalt eines Baumes ist mit dem **Faktor 3,67** zu multiplizieren um den CO₂-Wert zu erhalten

$$\text{CO}_2 = 3,67 \times \text{C}$$

Um von C auf CO₂ zu schließen, muss der C-Gehalt eines Baumes mit 3,67 multipliziert werden.

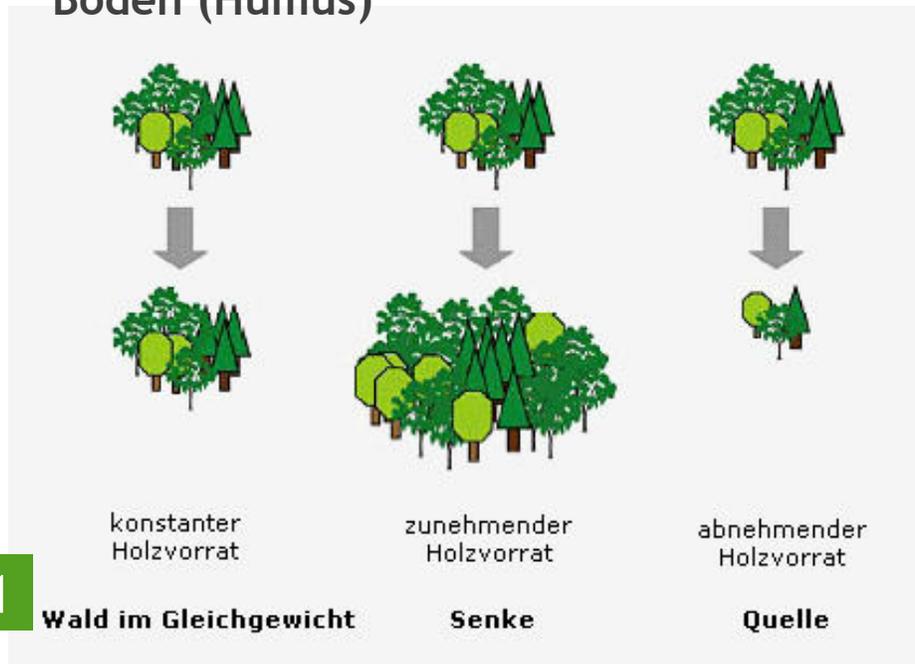
CO₂ Kreislauf



CO₂ Bindung von Wald und Bäumen

Wald

- ▶ Ein **Hektar Wald** speichert pro Jahr über alle Altersklassen hinweg ca. 130 -160 Tonnen C in der Biomasse
- ▶ Hinzu kommen etwa 140 Tonnen C im Boden (Humus)



Baum

- ▶ **100 jährige Linde** (Höhe 20m, Durchmesser 50cm)
 - ▶ **Trockengewicht:** 1 Tonne entspricht Kohlenstoff 0,5 Tonnen
 - ▶ **Freisetzung von CO₂ bei Fällung:** 1,8 Tonnen (Umrechnungsfaktor: 3,67)
 - ▶ **300 Stadtbäume** speichern soviel Kohlenstoff wie ein Hektar Wald in der (oberirdischen) Biomasse
 - ▶ **600 Stadtbäume** haben die Speicherkapazität von einem Hektar Wald

CO₂ Bindung von Wald und Bäumen

Senke

- ▶ Ein Kubikmeter Buchenholz enthält durchschnittlich etwa **340 Kilogramm Kohlenstoff**; das entspricht einer Menge von 1,25 Tonnen Kohlendioxid, die der Baum für dieses Holzwachstum der Luft entzogen hat
- ▶ Bei einem durchschnittlichen Zuwachs von 9 Kubikmeter Holz je Hektar Wald und Jahr entspricht dies einer jährlichen Speicherkapazität von **11 Tonnen CO₂**

Quelle

Ein einziger Mensch verursacht einen durchschnittlichen CO₂-Ausstoß von etwa 11 Tonnen im Jahr (Brutto CO₂ Fussabdruck pro Jahr pro Kopf in Deutschland)



Buche, Neuburg

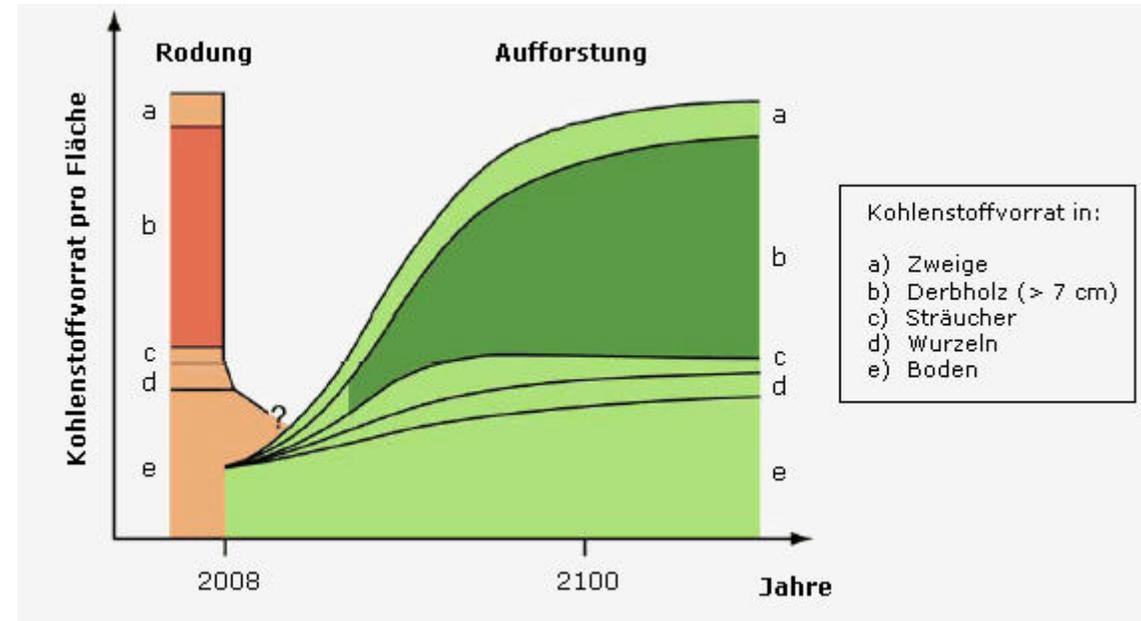
Volker Jeschke, www.farn.de

Mein jährlicher CO₂ Abdruck

Wer bindet mehr CO₂ ?

Jung oder Alt?

- ▶ Um eine Tonne CO₂ aufnehmen zu können, muss eine Buche etwa **80 Jahre** wachsen. Das heißt: Pro Jahr bindet die Buche 12,5 Kilogramm CO₂. Wir müssten also **80 Bäume** pflanzen, um jährlich eine Tonne CO₂ durch Bäume wieder zu kompensieren.
- ▶ Eine mittelalte Buche speichert circa **550 Kilogramm Trockenmasse** in ihren Blättern, Ästen und dem Stamm. Schätzt man noch etwa zehn Prozent hinzu, die in der Wurzelbiomasse gespeichert sind, so werden insgesamt etwa **600 Kilogramm Trockenmasse** gebunden. Diese Menge Trockenmasse kann eine Tonne CO₂ binden.



INHALTE



- Klimawandel im städtischen Bereich
- Klimawandelfolgen bei Stadtbäumen
- Städtische Grünstrukturen
- Bedeutung der Stadtbäume
- CO₂- Bilanzen
- Korrekturbedarf/ Herausforderungen**
- Anpassungsstrategien

Korrekturbedarf /Herausforderungen

Lebensbedingungen der Stadtbäume

- ▶ Versiegelte und verdichtete Böden
- ▶ Nährstoffarmut (außer Stickstoff)
- ▶ Wassermangel
- ▶ Belastung durch Streusalz
- ▶ Belastung durch Schadgase
- ▶ Belastung durch Hundeurin
- ▶ Mechanische Verletzungen (Autoverkehr, Baumaßnahmen)
- ▶ Lichteinstrahlung

Lebensbedingungen werden durch die Folgen des Klimawandels weiter verschärft



Bergahorn, Speyer

Korrekturbedarf /Herausforderungen

Kulturhistorische Aspekte vs. Naturschutzaspekte ?

- ▶ Wohlfahrtswirkungen für den Menschen
- ▶ Biotop- und Artenschutz
- ▶ Denkmalspflege
- ▶ Stadtkultur

Zielsetzung der jeweiligen Anpflanzung ist entscheidend für die Auswahl der Bäume

Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der Extrembedingungen in der Stadt sind nicht heimische Baumarten unverzichtbar - auf geeigneten Standorten sollten aber heimische Arten verwendet werden

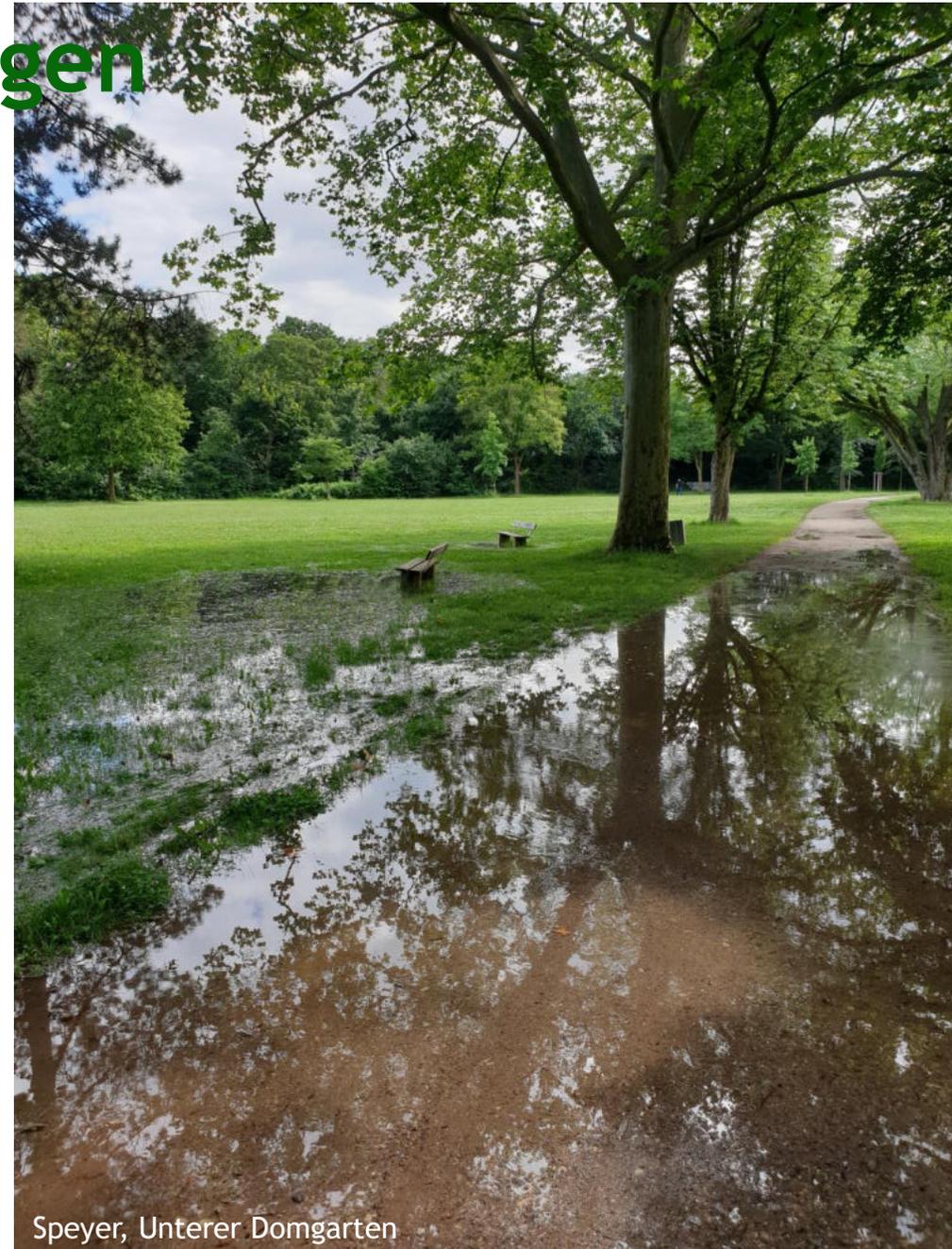


Platane, Speyer

Korrekturbedarf /Herausforderungen

Kriterien bei der Baumartenwahl

- ▶ Stadtklimaverträgliche Baumarten
- ▶ Bodenanforderungen
- ▶ Heimische Baumarten nicht vergessen
- ▶ Baumarten aus dem mediterranen Kontaktbereich
- ▶ Großblättrige oder dicht belaubte Baumarten
- ▶ Krankheitsanfälligkeit (Pilze)
- ▶ Salztoleranz
- ▶ Allergene
- ▶ Durchwurzelungsfähigkeit
- ▶ Bruchgefahr



Korrekturbedarf /Herausforderungen

Neophytenmanagement

- ▶ **Neophyten** sind gebietsfremde eingeschleppte Arten, die Auswirkungen auf gebietsheimische Ökosysteme haben
- ▶ Ein Teil der Neophyten verhält sich **invasiv**
- ▶ Invasiv bedeutet im Naturschutz, dass gebietsfremde Arten negative Auswirkungen auf andere Arten, Biotope oder auch Lebensgemeinschaften haben
- ▶ Es besteht die Gefahr der Verschleppung in die umliegenden Wälder



Korrekturbedarf /Herausforderungen

Neophytenmanagement



Götterbaum, *Allianthus altissima*



Korrekturbedarf /Herausforderungen

Neophytenmanagement



Robinie, *Robinia pseudoacacia*

Korrekturbedarf /Herausforderungen

Neophytenmanagement



Korrekturbedarf /Herausforderungen

Neophytenmanagement



Korrekturbedarf /Herausforderungen Baumartenwahl

Auswahl kleinkroniger Bäume in den Städten:

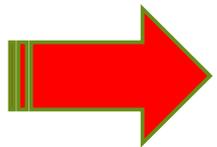
- Geringere Blattmasse
- Geringere Assimilation
- Geringerer Schattenwurf
- Geringere Transpiration
- Geringere Kühlungsleistung



Korrekturbedarf /Herausforderungen Baumartenwahl

**Keine Zuchtformen mit
schmalen Kronen:**

- „Slender Silhouette“
- „Pallida“
- „Fastigiatum“
- „Compactum“



**Schaut Euch die Pflanzlisten
der Grünflächenämter an**



Korrekturbedarf /Herausforderungen

Baumartenwahl Sträucher



Hainbuche (*Carpinus betulus*)



Feldahorn (*Acer campestre*)

Korrekturbedarf /Herausforderungen

Baumartenwahl Sträucher



Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)



Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)

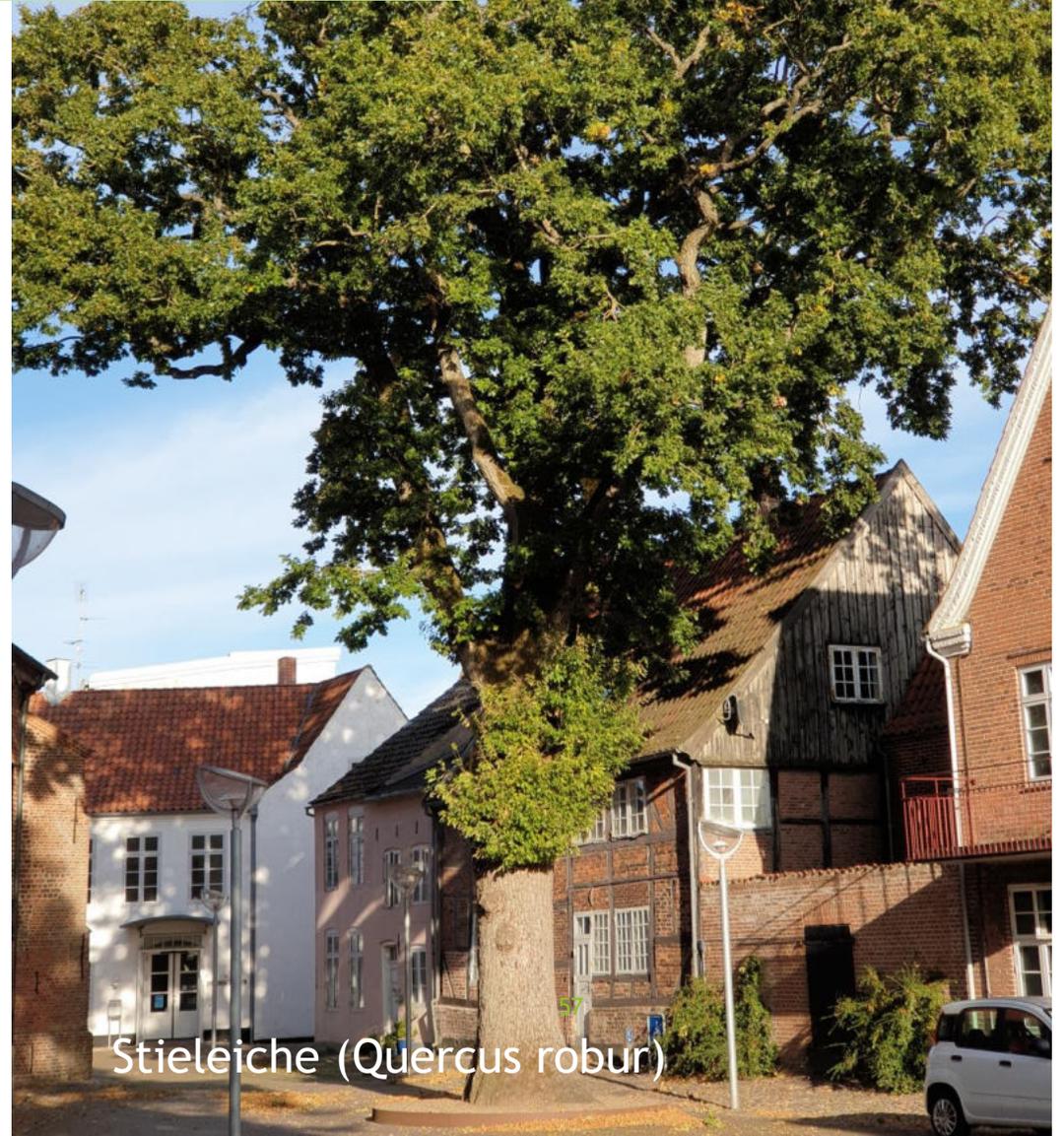


Korrekturbedarf /Herausforderungen

Baumartenwahl Solitäre



Winterlinde (*Tilia cordata*)



Stieleiche (*Quercus robur*)

Korrekturbedarf /Herausforderungen

Entscheidungshilfen

Forsythie



Nektar
Pollen
essbare Früchte

Kornelkirsche



Korrekturbedarf /Herausforderungen

Baumartenwahl

Gebt unseren Straßenbäumen
den Standraum zurück
Keine Technokratie



INHALTE



- Klimawandel im städtischen Bereich
- Klimawandelfolgen bei Stadtbäumen
- Städtische Grünstrukturen
- Bedeutung der Stadtbäume
- CO 2- Bilanzen
- Korrekturbedarf/ Herausforderungen
- Anpassungsstrategien**

Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Neue Zuordnung von
Verkehrsnutzungen auf den
vorhandenen Trassen
zwischen Auto, Parkplatz,
Radweg, Fußweg,
Pflanzstreifen

„Jedem Recht und
Niemand weh!“



Speyer, Burgstraße

Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Auf die Behandlung der
umliegenden Wälder kommt
es an!



Heidelberg, Stadtwald

Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Grundsatz:
Wasserrückhalt vor Abfluss



Heidelberg, Stadtwald

Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Werft Eure alten
Entwässerungsplanungen über
Bord - historische Grabensysteme
reaktivieren



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

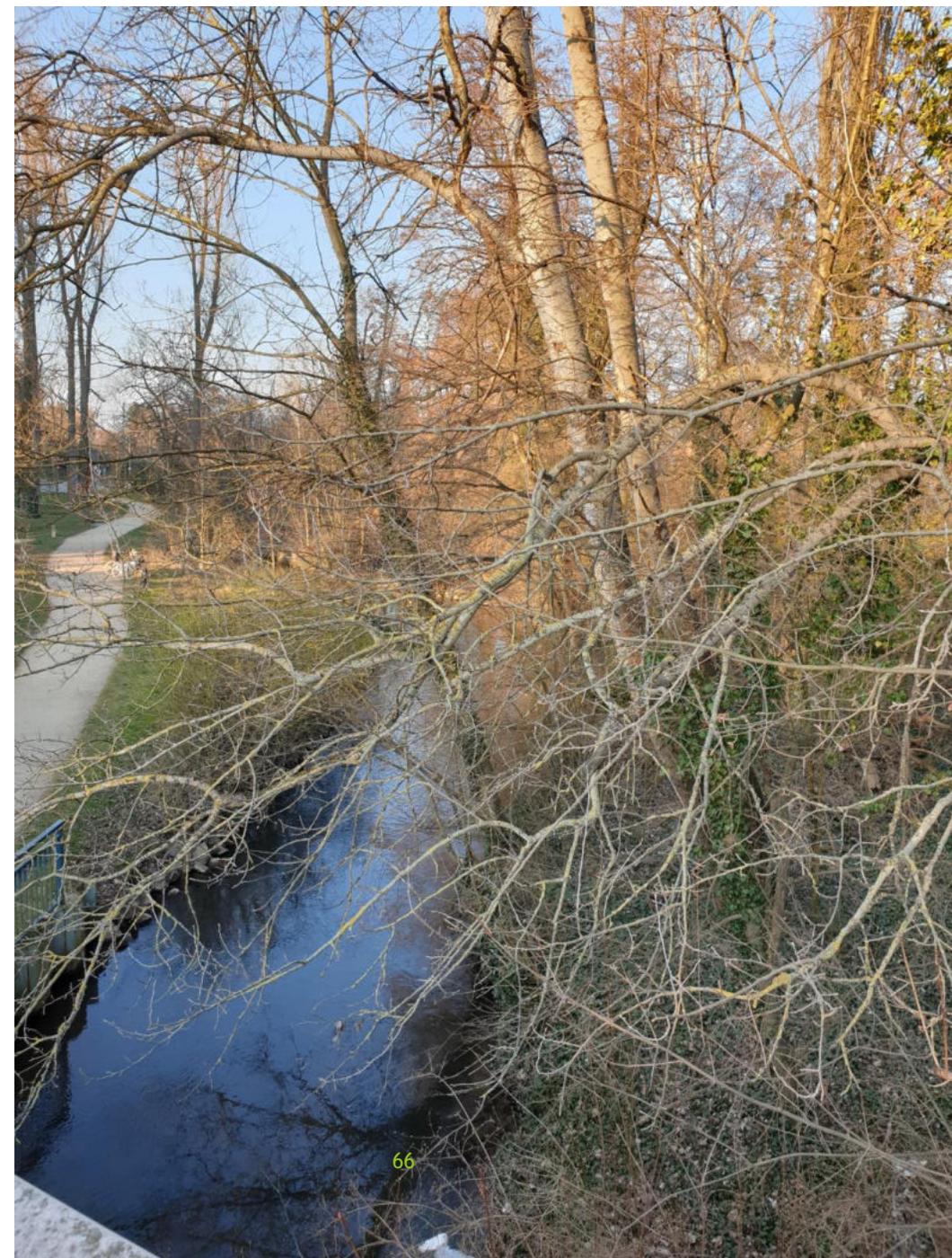
Gebt den Flüssen
Ihre
Überschwemmungs-
räume zurück!



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Wildnisecken zulassen

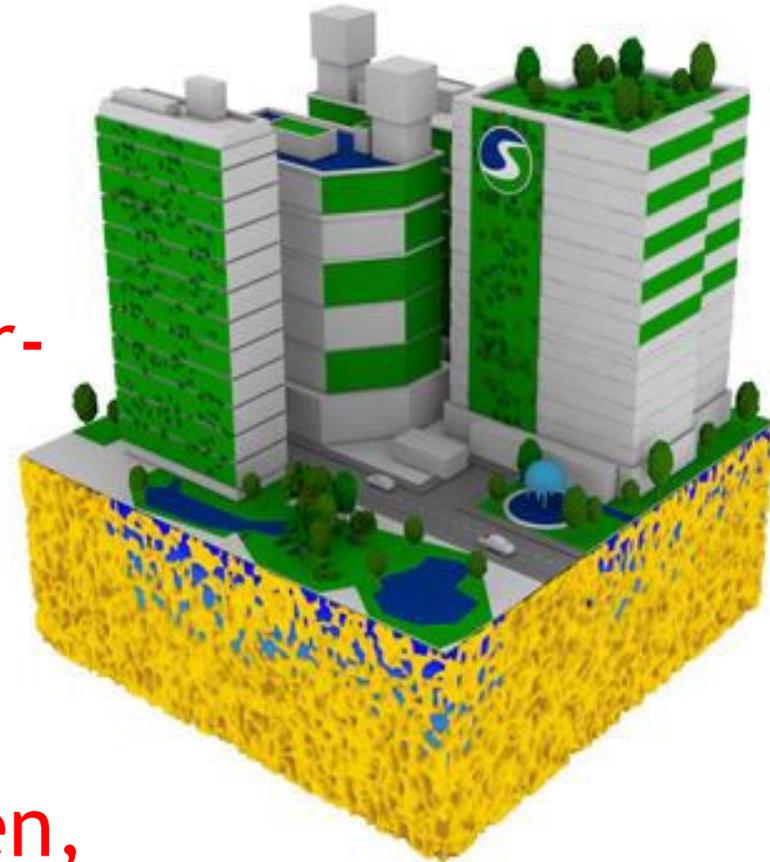
Bauen wir Schwammstädte auf



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Das Prinzip „Schwammstadt“

- ▶ Rückhalt (Niederschläge in unter- und oberirdische Speicher)
- ▶ Entsiegelung
- ▶ Versickerung (Mulden)
- ▶ Verdunstung (Gründach, Fassaden, Bäume)



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Entsiegelung beginnt auf
den öffentlichen
Flächen!



Anpassungsstrategien

neue Prioritätensetzung
Entsiegelt, wo immer möglich!



Speyer, Berliner Platz

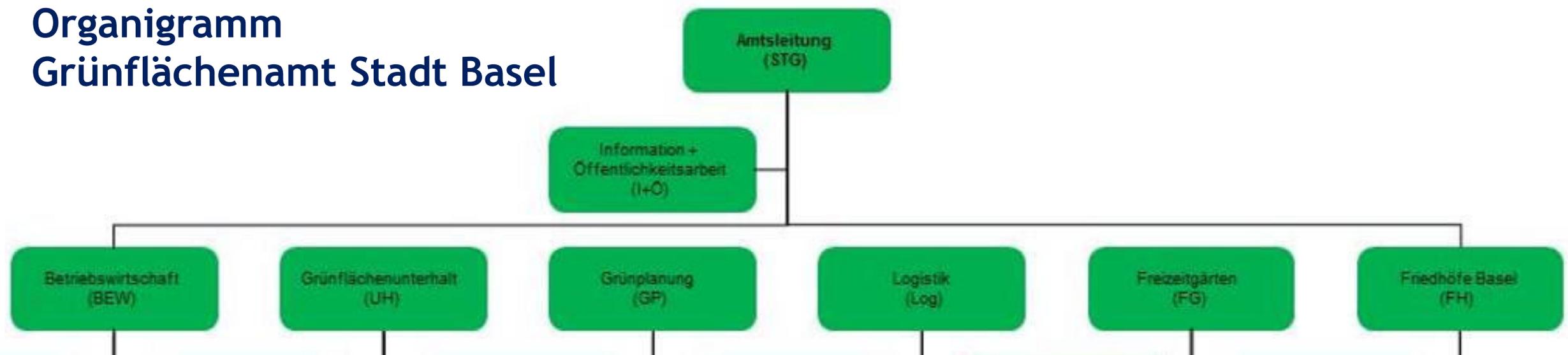
Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Überprüft Eure Organisation im
Bereich Stadtgrün!

Bauabteilung oder selbstständige
Gartenbauämter?

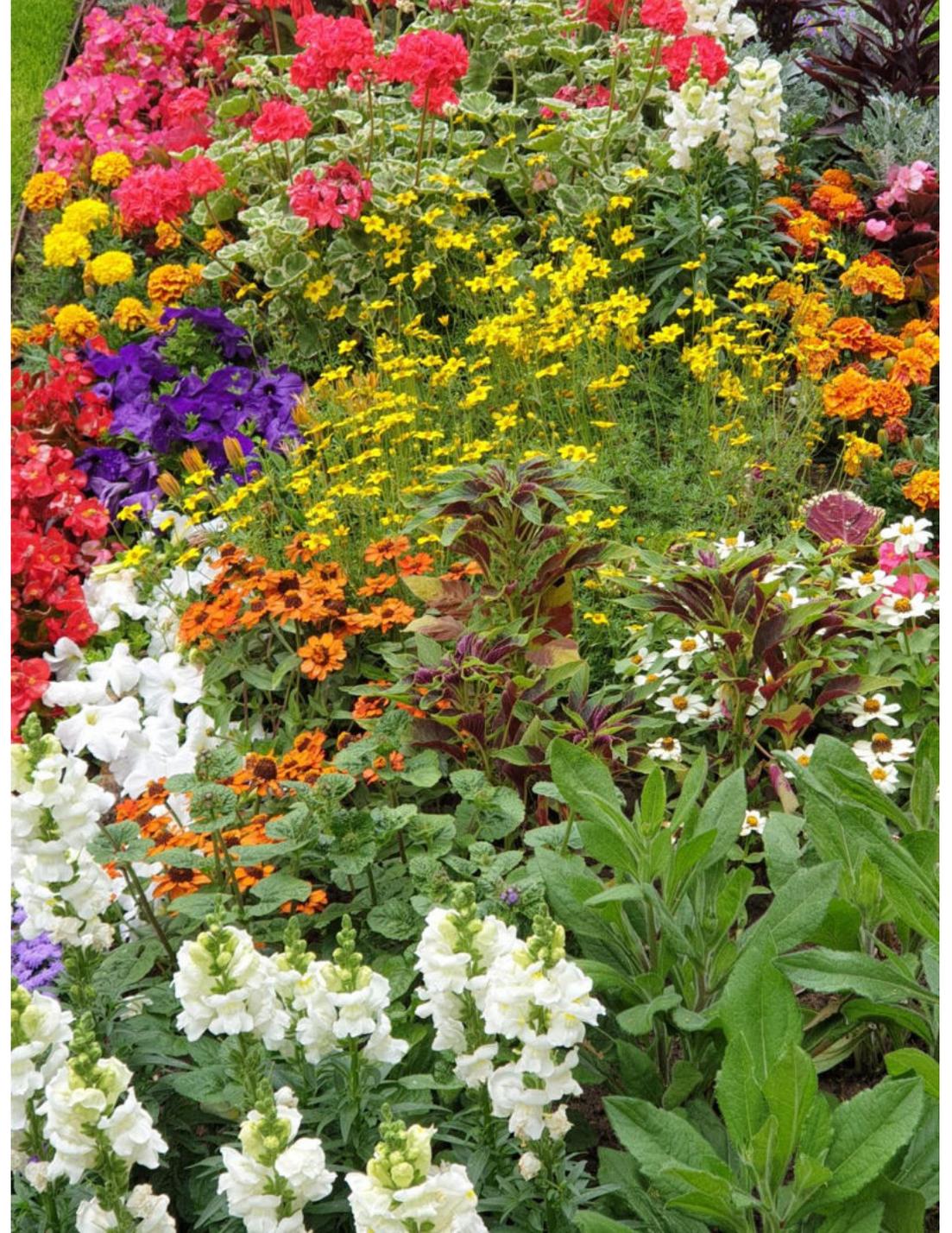


Organigramm Grünflächenamt Stadt Basel



Anpassungsstrategien
neue Prioritätensetzung

**Schön, aber nicht im
Sinne der Biodiversität**



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Verkehrssicherung

- ▶ Pflege statt Entfernung
- ▶ Entnahme nur bei tatsächlicher Gefährdung
- ▶ Nicht preußischer als die Preußen sein



Stieleiche, Grunewald Berlin

Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

§ 39 Bundesnaturschutzgesetz

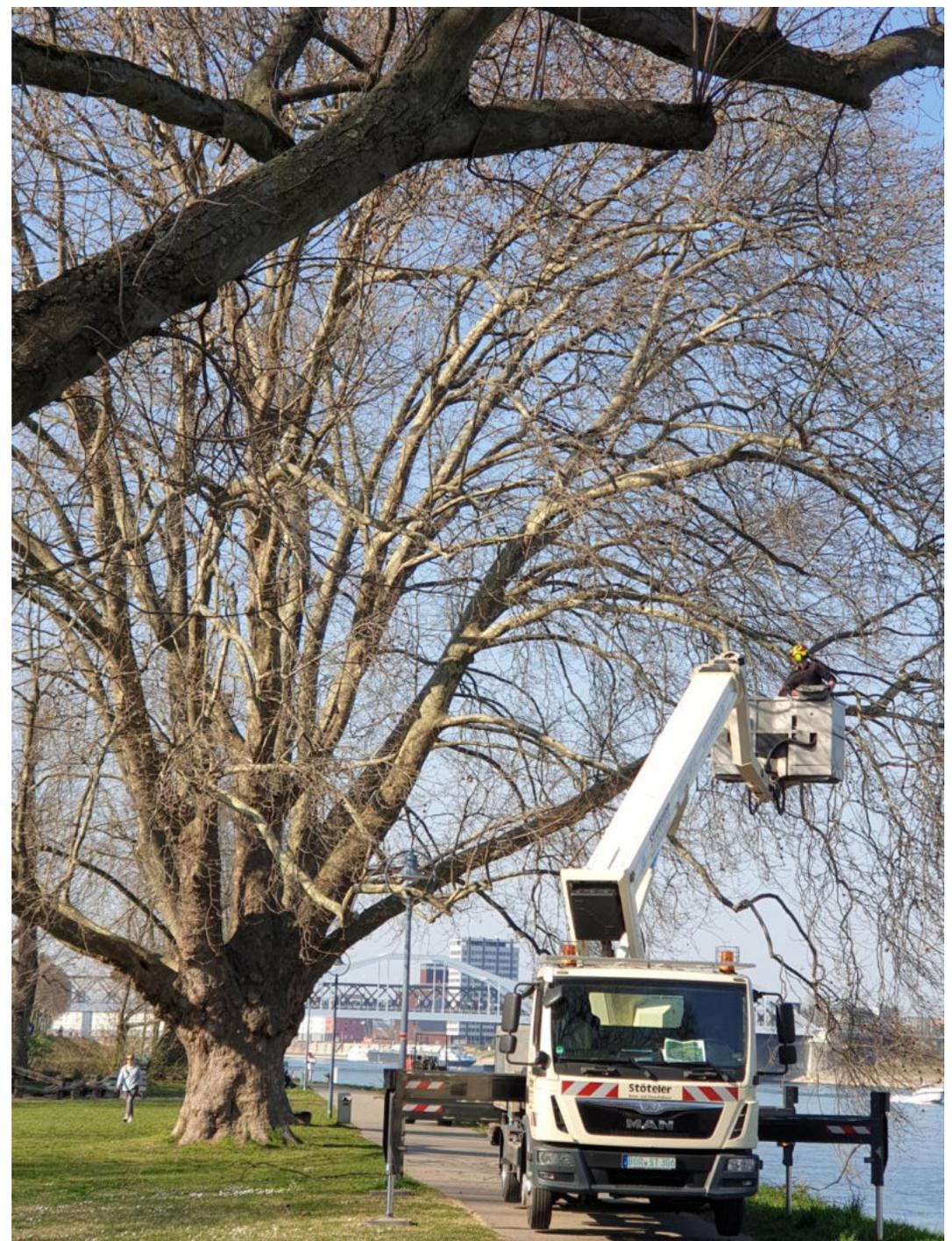
Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen

Abs. 4 Nr.2

Es ist verboten (...)

Bäume, die außerhalb des Waldes,...), Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze **in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen**; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,

Ludwigshafen Parkinsel
23.03.22



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Schont die
Frischlufschneisen
in die Innenstädte



Mannheim, Speyerer Straße

Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Baumartenoptionen: Eiche statt Baumhasel



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Tiny Forests

- ▶ „Micro Forests“, „Mini-Wälder“, „Miyawaki Methode“
- ▶ Waldkonzept für urbane Räume („Wald der Vielfalt“)
- ▶ Orientierung an der potenziell natürlichen Vegetation
- ▶ Besondere Bedeutung des Bodens
- ▶ Besondere Bedeutung des Wasserhaushaltes
- ▶ Beitrag zum
 - ▶ Erhalt der Artenvielfalt,
 - ▶ der Verbesserung der Luftqualität,
 - ▶ der Wasserhaltekapazität des Boden

Anpassungsstrategien
neue Prioritätensetzung

**Grünflächen /
Baumbestände sind
keine Kulisse für
Großveranstaltungen**



Parkinsel, Ludwigshafen.

Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung Baumbestände erhalten!



München



Leipzig, Götterbaum.

Anpassungsstrategien
neue Prioritätensetzung
Wehrt Euch!



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Wehrt Euch!



Speyer, Contra LGS



Ludwigshafen, Parkinsel



Frankfurt, Riederwald

Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Jeder
Quadratmeter
zählt!

Es geht um das Wohl der
Menschen, nicht einzelner
Profiteure



Anpassungsstrategien neue Prioritätensetzung

Es geht auch klein!



Speyer, Im Erlich 88

Fazit Stadtbäume...

- ▶ sind wesentlich für die Lebensqualität eines Quartiers
- ▶ helfen uns die Folgen des Klimawandels zu mildern
- ▶ sind Opfer des Klimawandels
- ▶ haben vielfältige Wohlfahrtswirkungen für den Menschen und seine urbane Umwelt
- ▶ haben Ökosystemdienstleistungen, die Folgekosten reduzieren
- ▶ wir benötigen eine intelligente Anpassungsstrategie





WALDWENDE
JETZT!

GREENPEACE
Mannheim-Heidelberg

Vielen Dank



Volker Ziesling
volker.ziesling@t-online.de
0175 8348664
www.waldwende-jetzt.de