

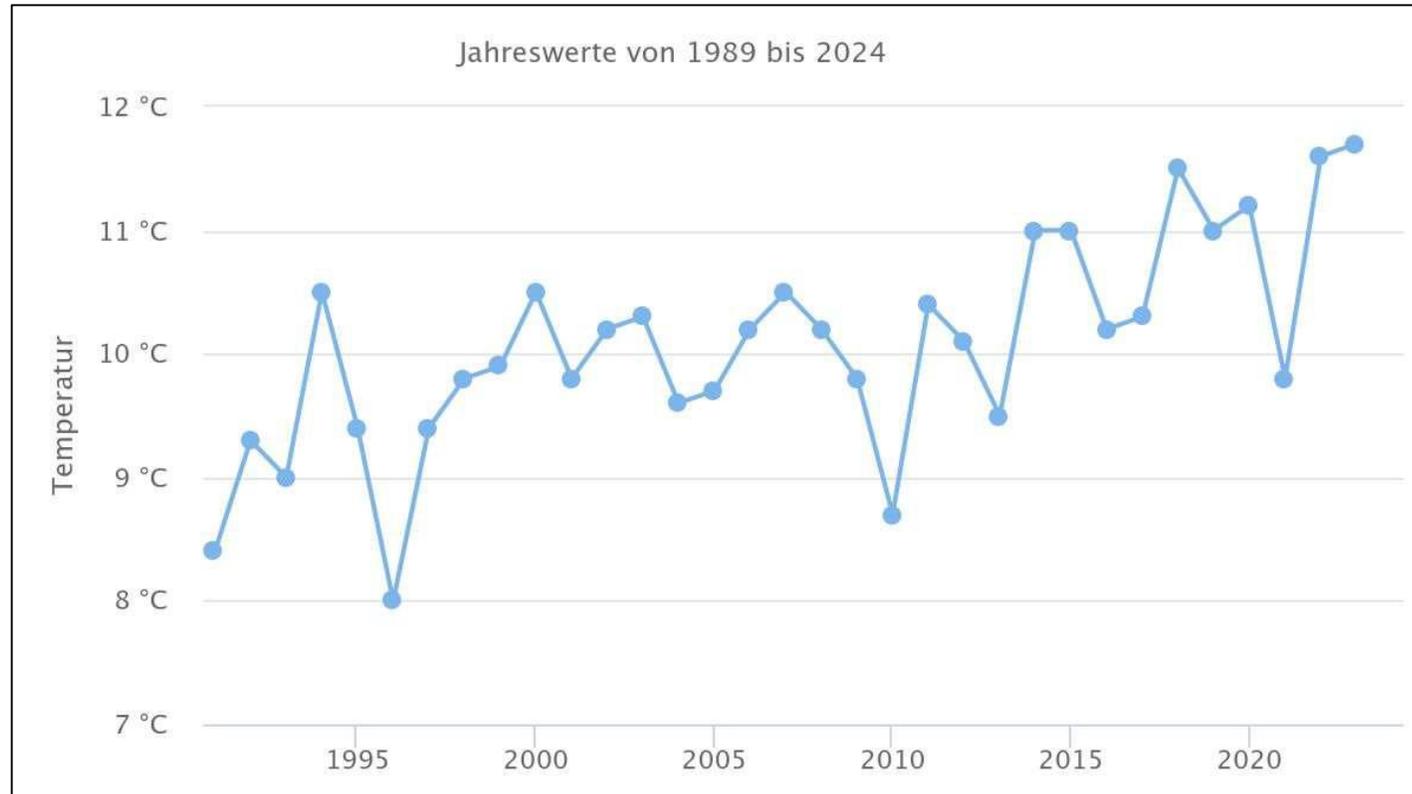
Der Garten rund um Ihre Liegenschaft

Pflegeleichte Außengestaltung und klimaresistente Bepflanzungen

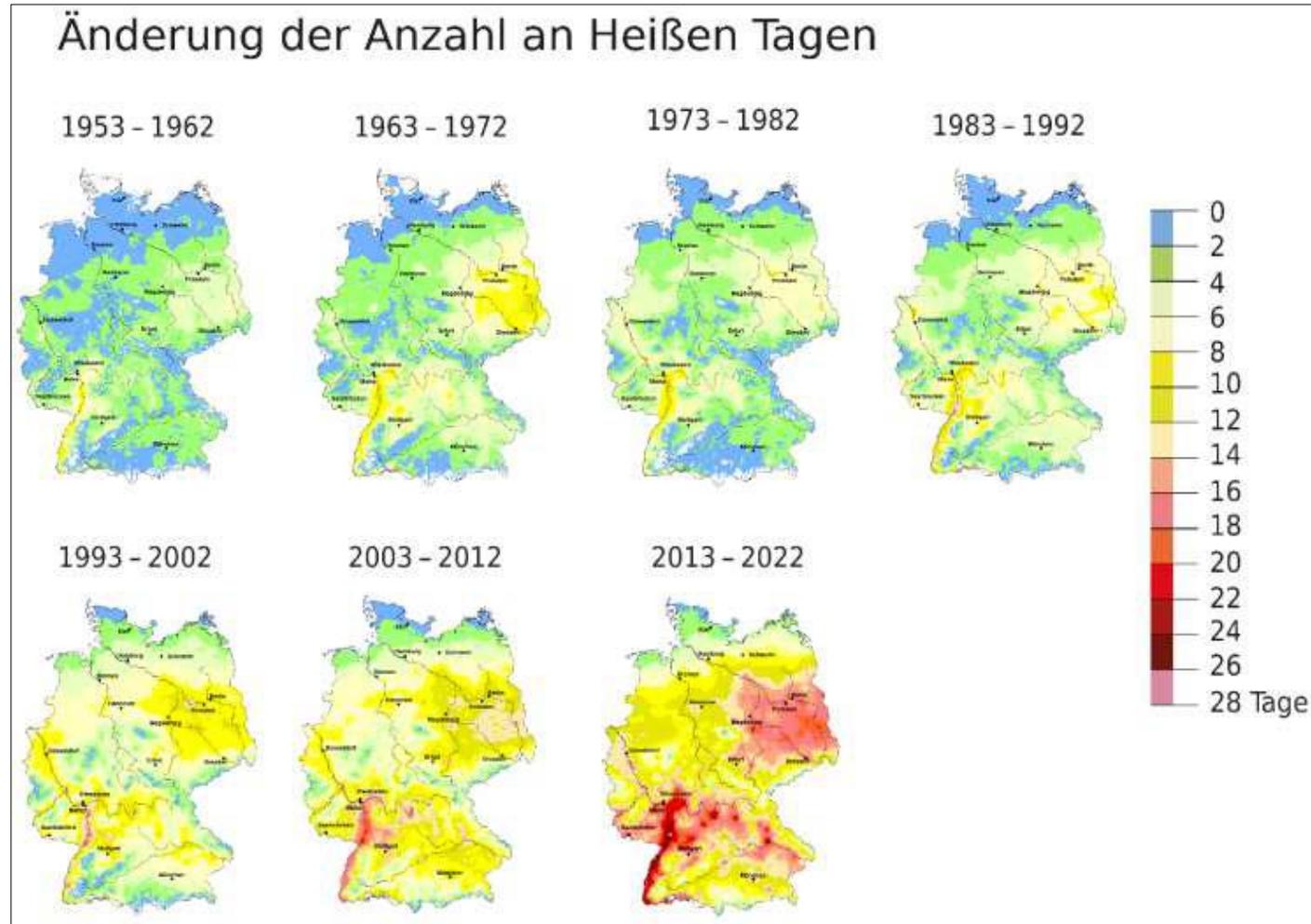
Gliederung

- ▶ Herausforderung „Stadtklima“
- ▶ Energieeffiziente Begrünungen
- ▶ Pflegeleichte Begrünungen
- ▶ Klimaresistente Begrünungen
- ▶ Baumfacts - wissenswertes, erstaunliches und kurioses
- ▶ Biodiversität durch Stadtgrün

Herausforderung „Stadtklima“



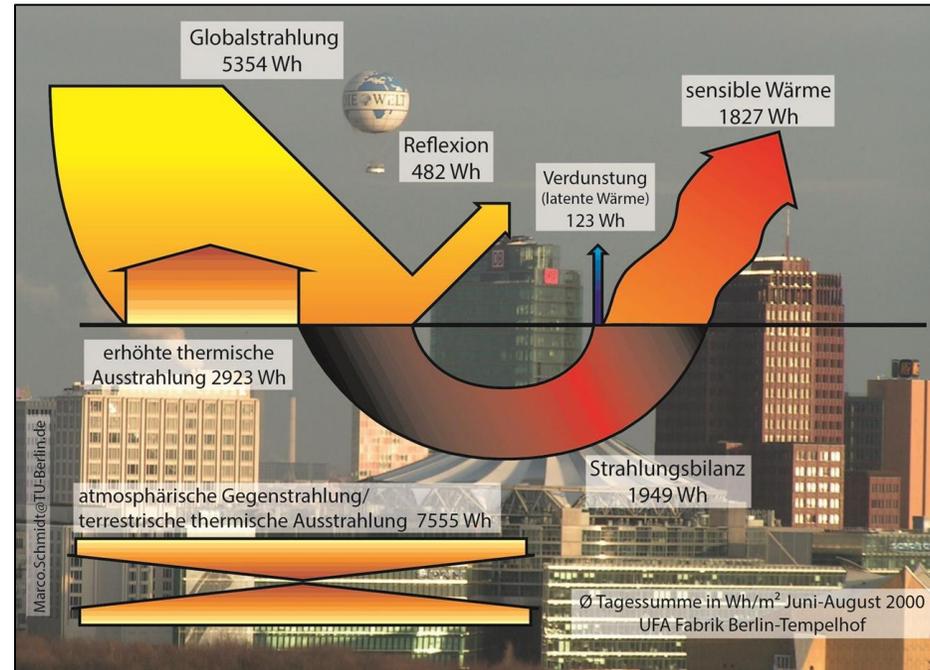
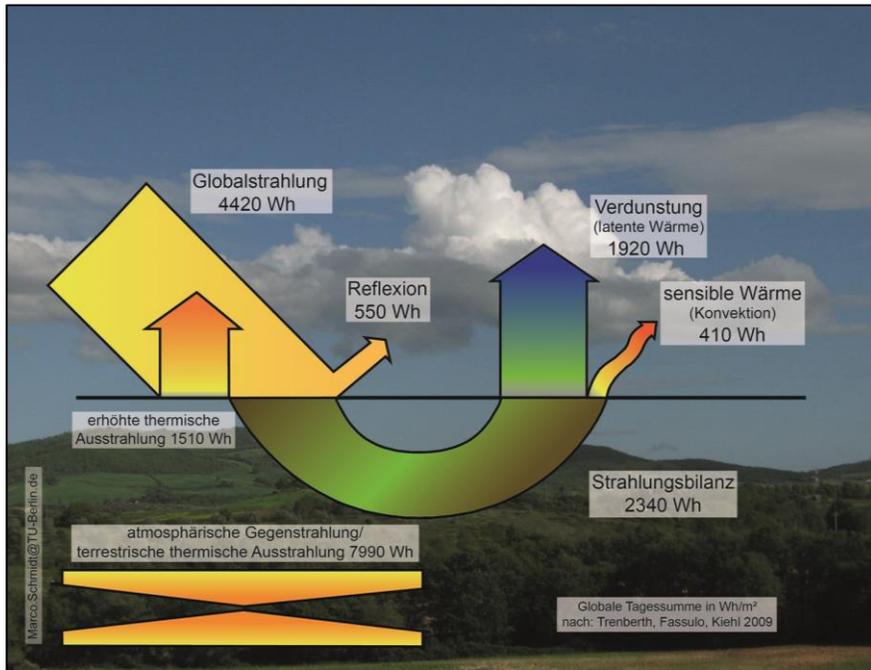
Herausforderung „Stadtklima“



Herausforderung „Stadtklima“

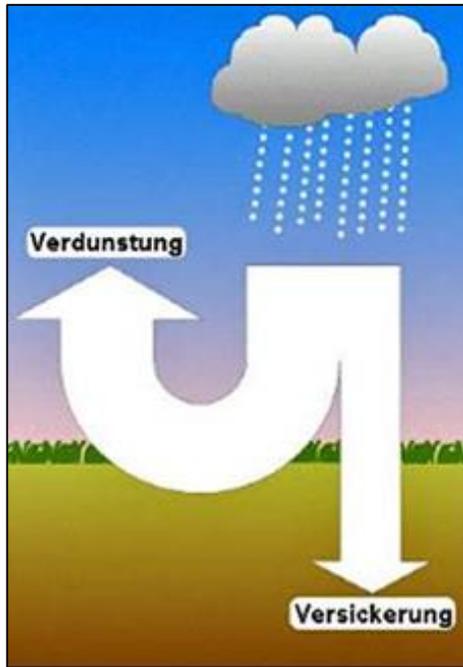


Herausforderung „Stadtklima“

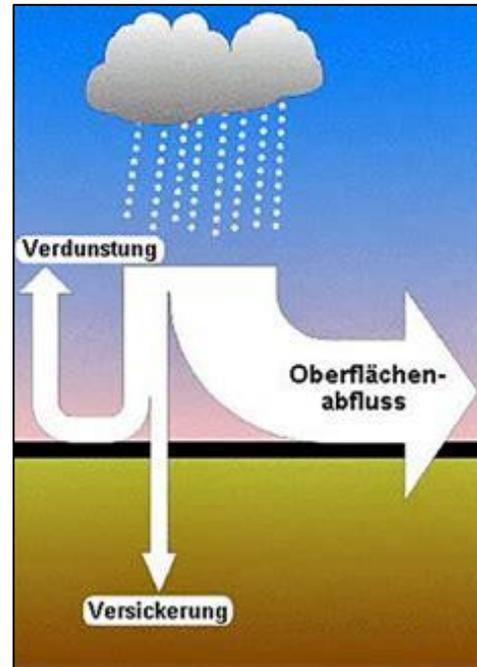


Herausforderung „Stadtklima“

- Verdunstung – Grundwasserneubildung - Oberflächenabfluss



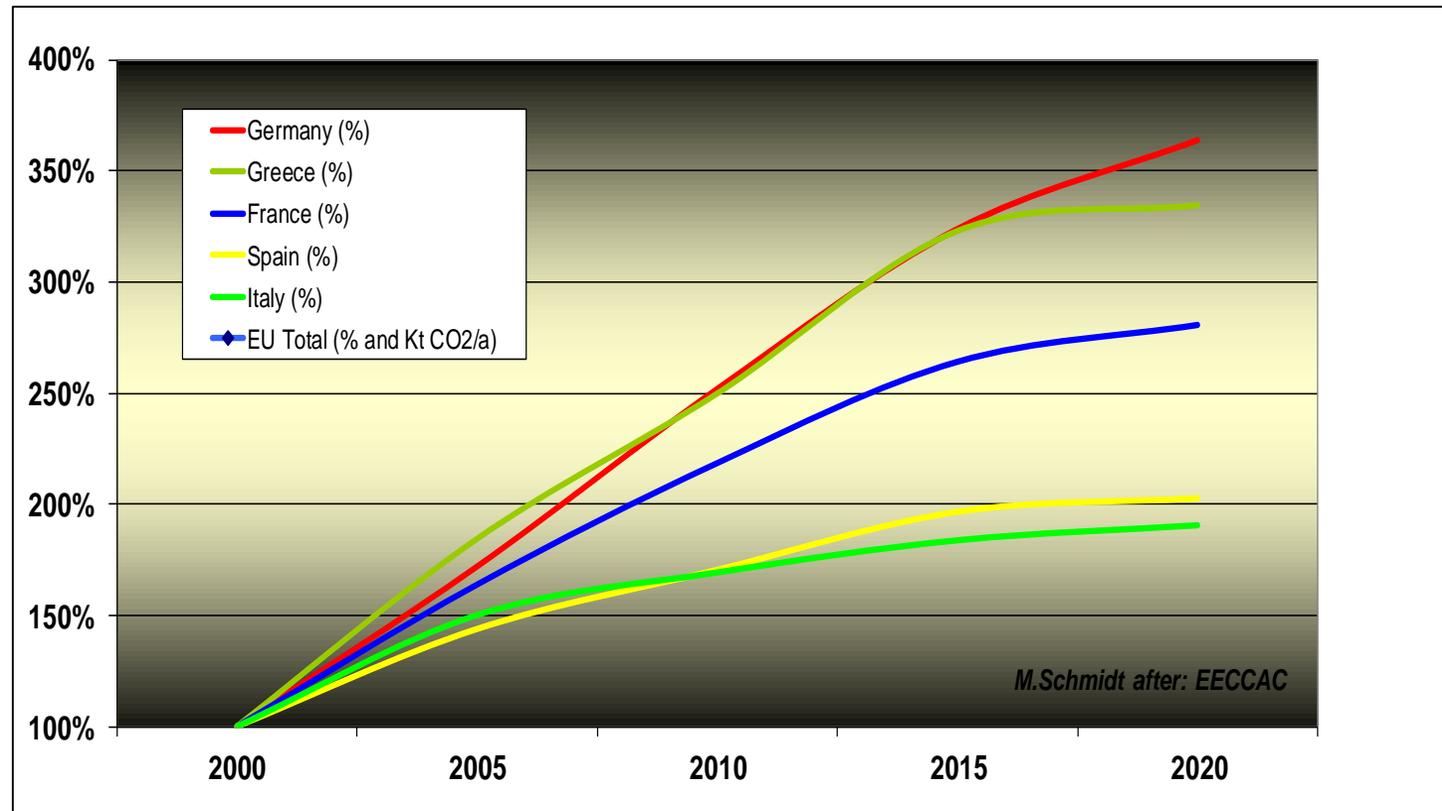
80% - 20% - 0%



27% - 14% - 59 %

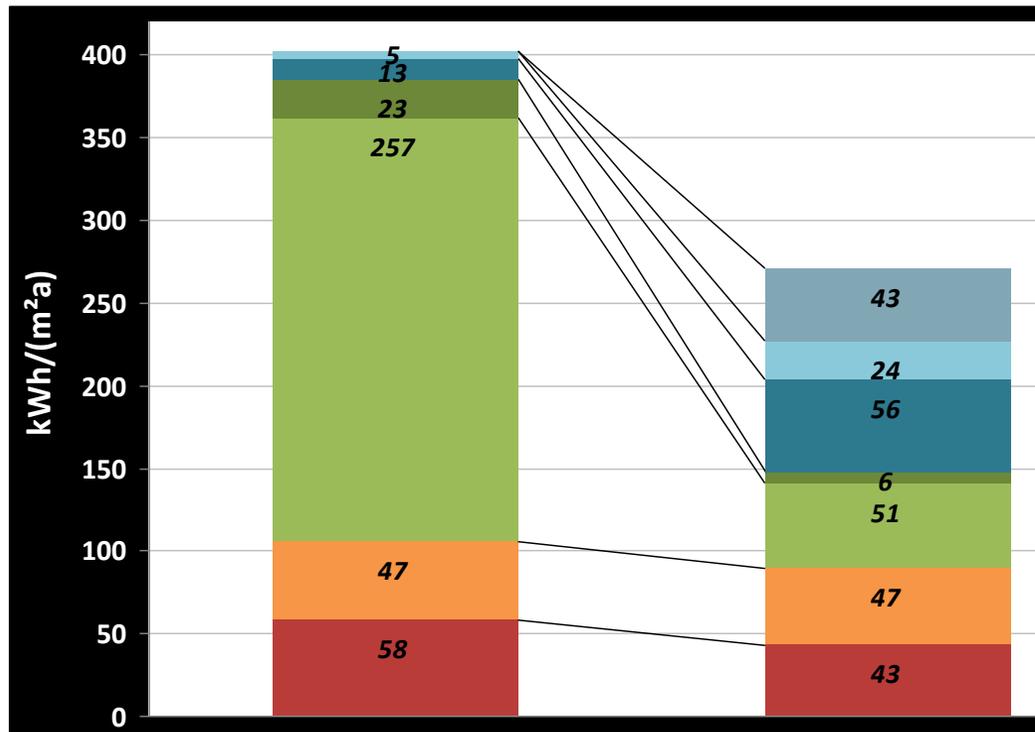
Herausforderung „Stadtklima“

- ▶ Erhöhung des Energieverbrauchs zur Gebäudekühlung im Zeitraum 2000-2020: + **260%**



Herausforderung „Stadtklima“

- ▶ Erhöhung des Energieverbrauchs zur Gebäudekühlung im Zeitraum 2000-2020: + **260%**



Kühlung

Lüftung

Beleuchtung

Heizung

Energieeffiziente Begrünungen



Energieeffiziente Begrünungen



Energieeffiziente Begrünungen



Energieeffiziente Begrünungen



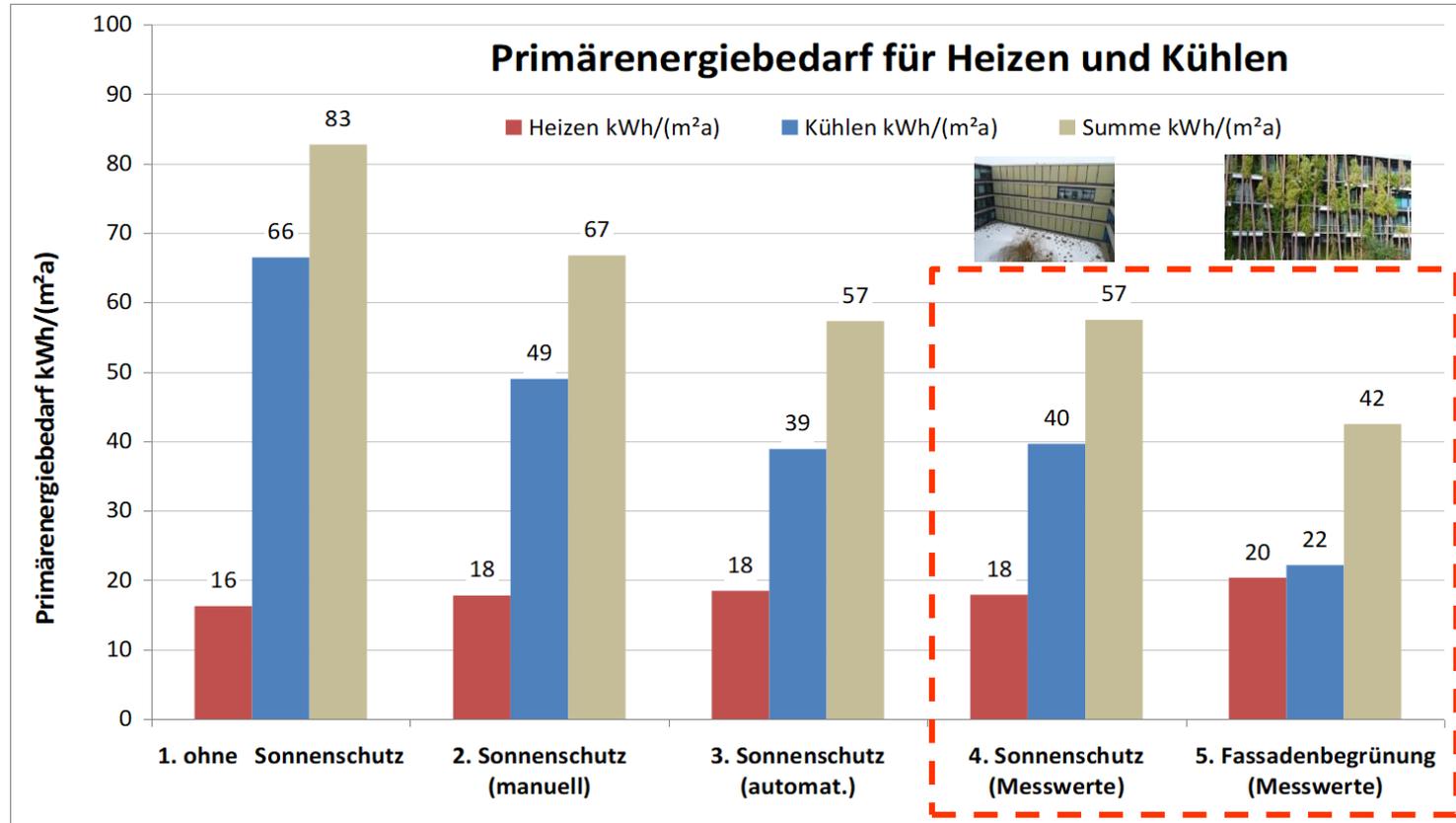
Energieeffiziente Begrünungen

Betriebskosten:
1.300 €/Jahr



Betriebskosten:
16.525 €/Jahr

Energieeffiziente Begrünungen



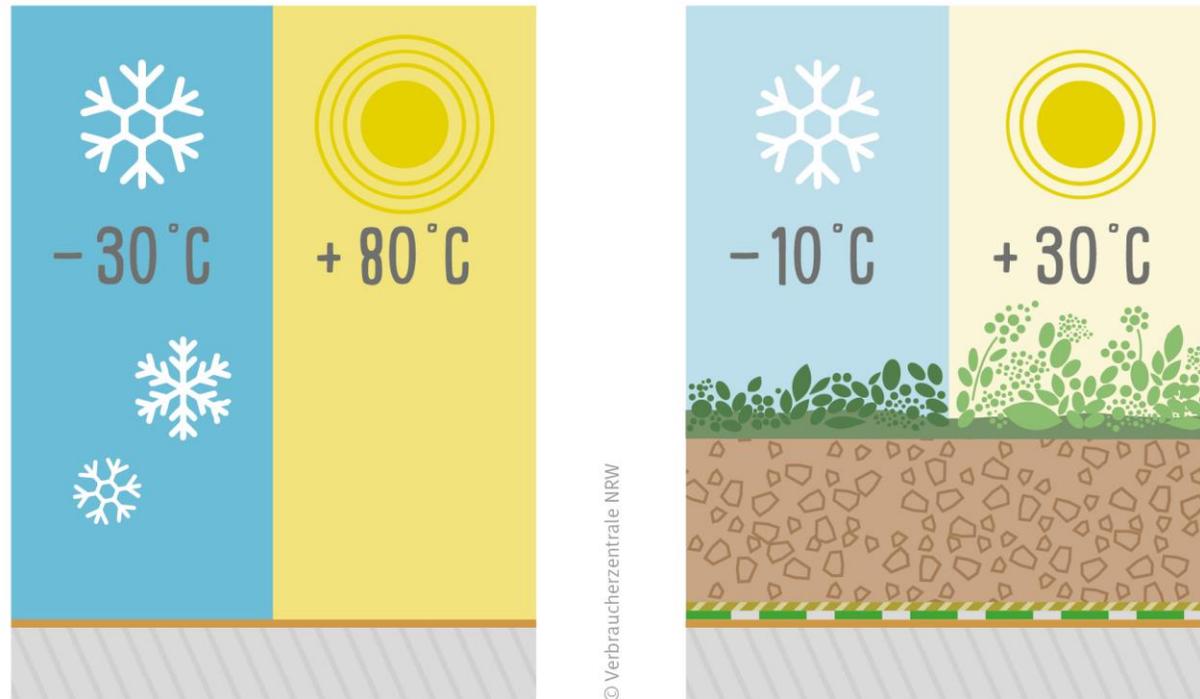
Energieeffiziente Begrünungen



Energieeffiziente Begrünungen



Energieeffiziente Begrünungen



Energieeffiziente Begrünungen



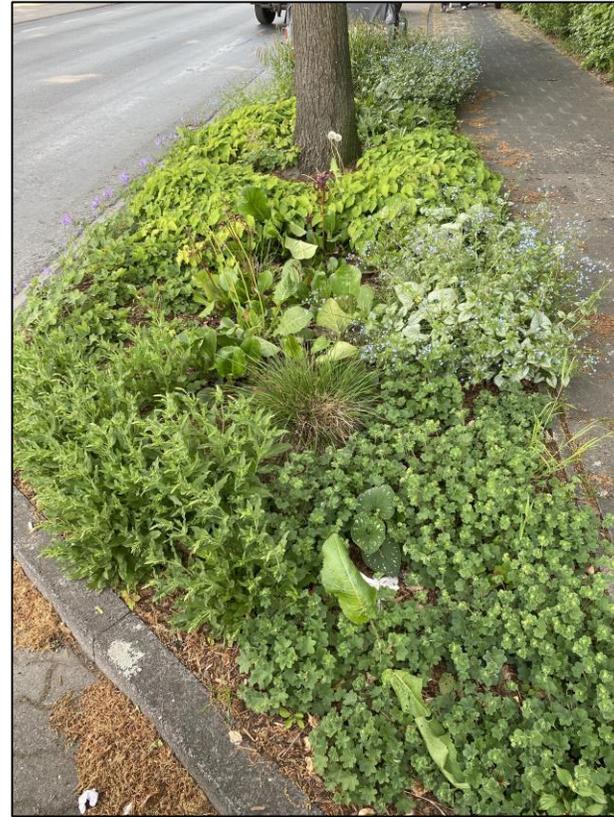
Energieeffiziente Begrünungen



Pflegeleichte Begrünungen



Pflegeleichte Begrünungen



Pflegeleichte Begrünungen



Standort: trocken, durchlässig, Böden mit Kies- oder Splittanteil

Licht: vollsonnig

Anwendungsgebiete: Hausgärten, Gewerbe- u. Bürogebäude, Verkehrsbegleitgrün

Pflege: 1x Jäten im Mai, 1x Rückschnitt im Februar

jährlicher Zeitaufwand für die Pflege ca. 2 Minuten/m² /Jahr

Pflegeleichte Begrünungen



Standort: trocken bis mäßig trocken

Licht: sonnig

Anwendungsgebiete: Hausgärten, Gewerbe- u. Bürogebäude, Stadtplätze,
Dachflächen ab 15 cm Substratdicke

Pflege: 3x Jäten im April, Juni, Oktober; 1x Rückschnitt im Februar

jährlicher Zeitaufwand für die Pflege ca. 6 Minuten/m² /Jahr

Pflegeleichte Begrünungen



Standort: trocken, gut durchlässig, mäßig nährstoffreich

Licht: sonnig

Anwendungsgebiete: Hausgärten, Gewerbe- u. Bürogebäude, Verkehrsbegleitgrün, Stadtplätze, Verkehrsinseln

Pflege: 2 (-3)x Jäten im Mai, Juli (und Oktober); 1x Rückschnitt im Februar

jährlicher Zeitaufwand für die Pflege ca. 5 Minuten/m² /Jahr

Pflegeleichte Begrünungen



Standort: frisch bis mäßig trocken, durchlässige Böden

Licht: sonniger Gehölzrand bis halbschattig

Anwendungsgebiete: Hausgärten, Gewerbe- u. Bürogebäude

Pflege: 2x Jäten im Mai und Juli; 1x Rückschnitt im Februar

jährlicher Zeitaufwand für die Pflege ca. 2 Minuten/m² /Jahr

Pflegeleichte Begrünungen



Standort: mäßig trocken, mäßiger Wurzelndruck, Falllaub wird gut vertragen

Licht: halbschattig bis schattig

Anwendungsgebiete: Hausgärten, Gewerbe- u. Bürogebäude, Stadtplätze

Pflege: 2 x Jäten im Mai, Juli; Rückschnitt: 80% der Arten sind winter- oder immergrün und benötigen meist keinen Rückschnitt;

jährlicher Zeitaufwand für die Pflege ca. 3 Minuten/m² /Jahr

Pflegeleichte Begrünungen

Die durchschnittlichen Kosten für eine Gartengestaltung liegen bei ca. 20% der Kosten des Hauses

Versiegelte Flächen:

- ▶ Materialkosten liegen zwischen 15,- und 150,- €/m²
- ▶ Arbeitsleistung liegen zwischen 30,- und 200,- €/m²
- ▶ Gesamtkosten betragen im Durchschnitt 60,- bis 150,- €/m²
- ▶ Pflegekosten ca. 3,- €/m²/Jahr
+ Entwässerungsgebühren

Vegetative Flächen (kein Rasen):

- ▶ Materialkosten liegen zwischen 8,- und 60,- €/m²
- ▶ Arbeitsleistung liegen zwischen 12,- und 90,- €/m²
- ▶ Gesamtkosten betragen im Durchschnitt 35,- bis 90,- €/m²
- ▶ Pflegekosten ca. 4,- €/m²/Jahr

Klimaresistente Begrünungen

▶ Schnurbaum – *Sophora japonica*



- ▶ Bienennährgehölz
- ▶ robust
- ▶ hitzetolerant
- ▶ verträgt Trockenheit
- ▶ winterhart im Alter

Klimaresistente Begrünungen

▶ Gleditschie - *Gleditsia triacanthos*



- ▶ frosthart
- ▶ pflegeleicht
- ▶ trockenresistent
- ▶ leicht verpflanzbar
- ▶ bedornt

Klimaresistente Begrünungen

▶ Amberbaum - Liquidambar styraciflua



- ▶ schöne Herbstfärbung
- ▶ pflegeleicht
- ▶ hitzetolerant
- ▶ verträgt Trockenheit
- ▶ winterhart im Alter

Klimaresistente Begrünungen

- ▶ Platane – *Platanus hispanica*



- ▶ robust
- ▶ winterhart
- ▶ industriefest
- ▶ schnittverträglich
- ▶ schöne Herbstfärbung

Klimaresistente Begrünungen

▶ Fächerblattbaum – Ginkgo biloba



- ▶ anspruchslos
- ▶ winterhart
- ▶ industriefest
- ▶ Krankheiten unbekannt
- ▶ schöne Herbstfärbung

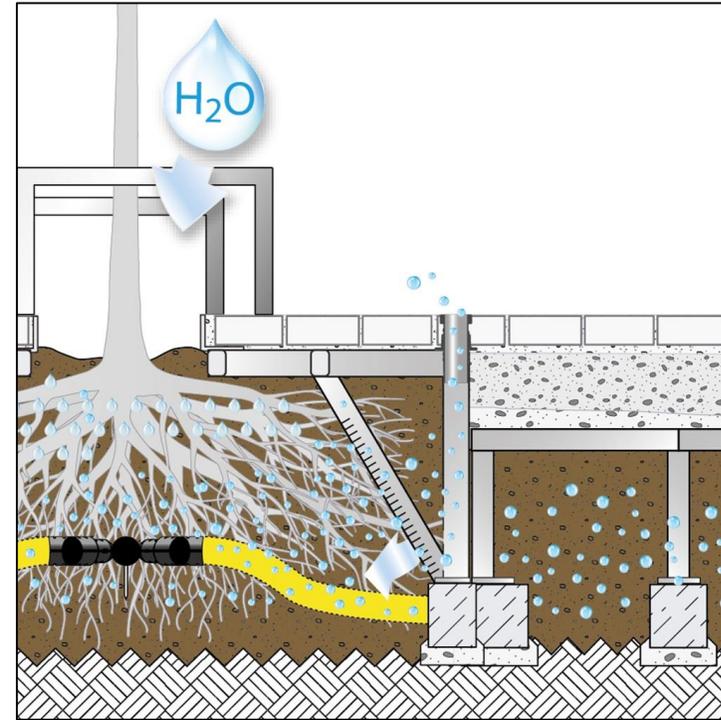
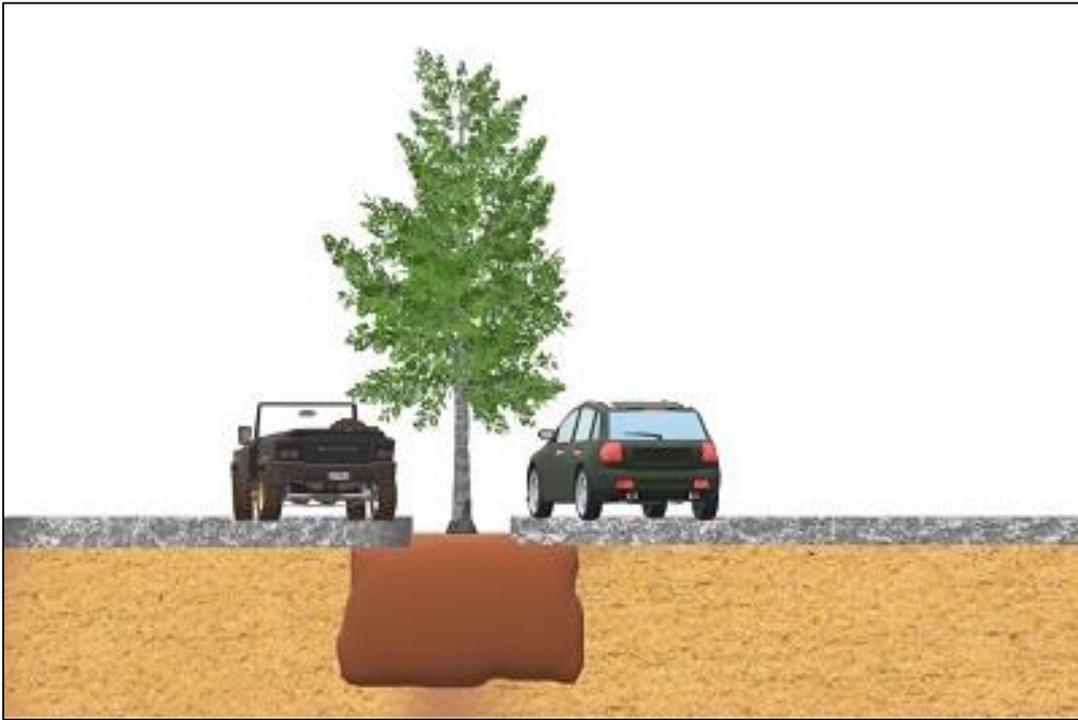
Klimaresistente Begrünungen



Klimaresistente Begrünungen



Klimaresistente Begrünungen



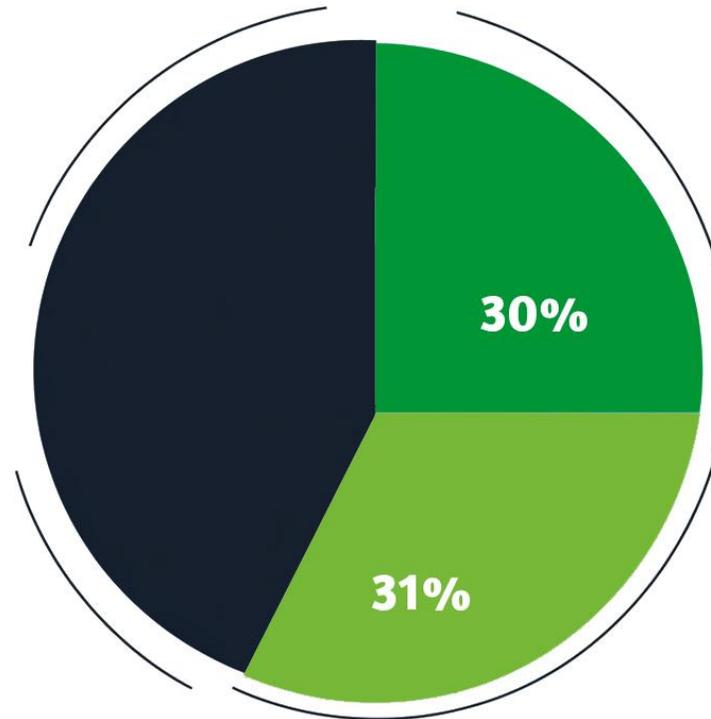
Baumfacts

- wissenswertes, erstaunliches und kurioses

Baumfacts

- Fact 1

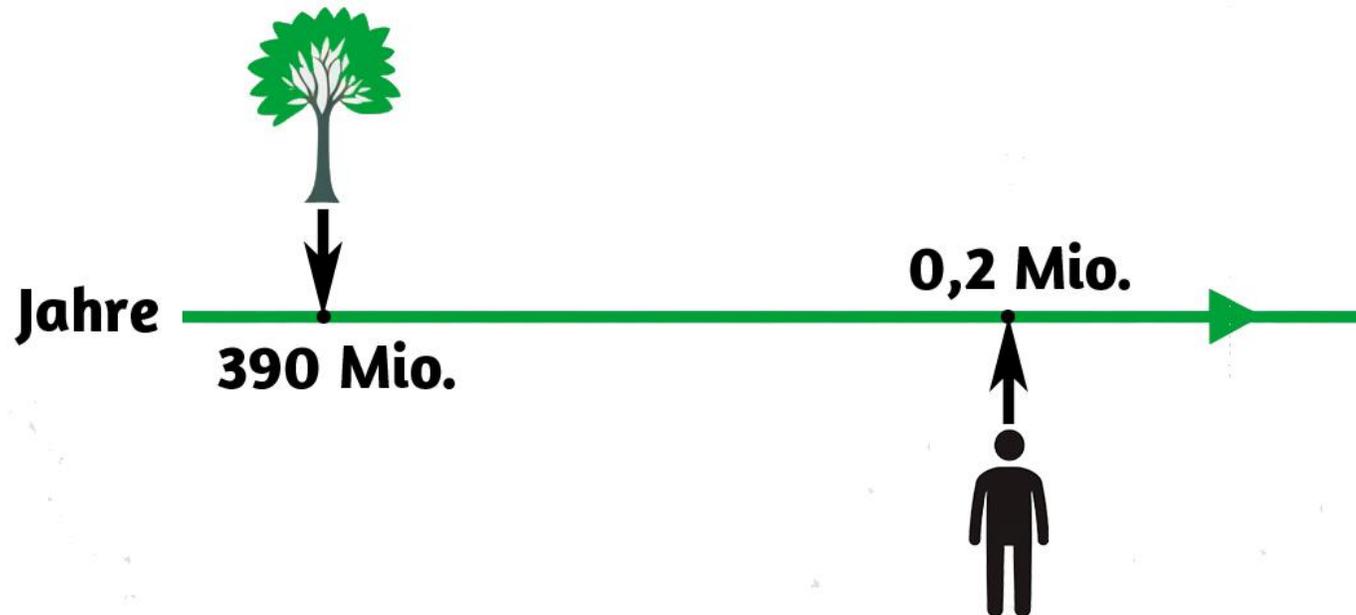
- ▶ 30% der Landfläche auf der Erde besteht aus Wäldern.
- ▶ 31% bestehen aus Wüsten und Steppen.
- ▶ Der Rest setzt sich aus Siedlungen und landwirtschaftlichen Flächen zusammen.



Baumfacts

- Fact 2

- ▶ Bäume gibt es auf der Erde bereits seit 390 Millionen Jahren.
- ▶ Uns Menschen gerade einmal seit 200.000 Jahren.



Baumfacts

- Fact 3

- ▶ Ein Baum im Erwachsenenalter kann bis zu 18 kg CO₂ an einem sehr sonnigen Tag absorbieren.

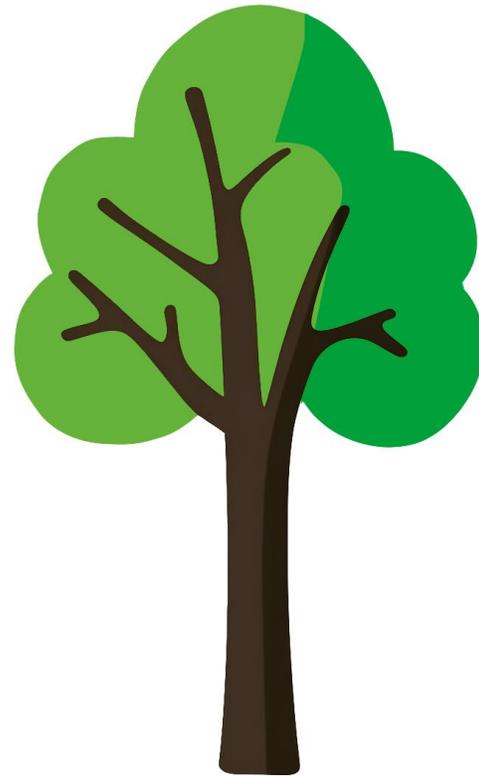
18 KG CO₂

Baumfacts

- Fact 4

- ▶ Der höchste Baum der Welt misst 115,70 m.
- ▶ Es ist ein Mammutbaum im kalifornischen Redwood-Nationalpark.

115,70 m



Baumfacts

- Fact 5

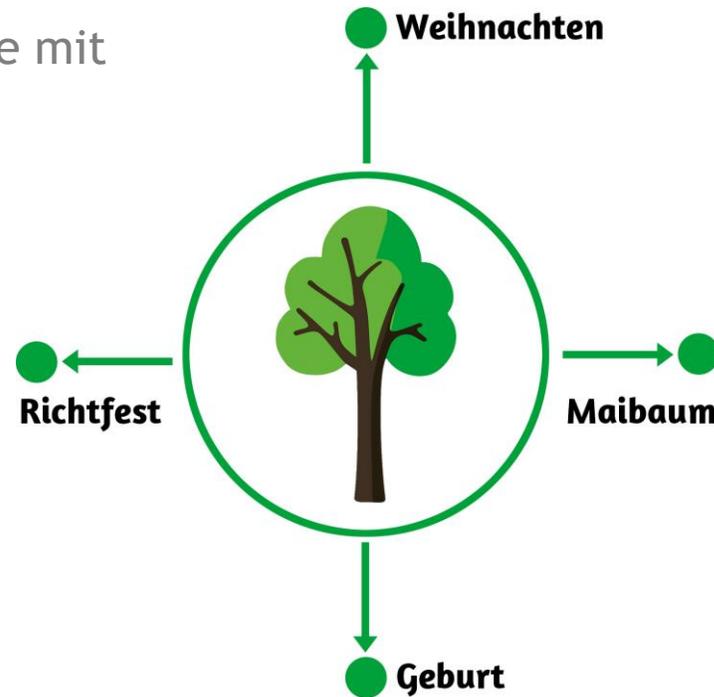
- ▶ Ein einziger Baum kann bis zu 400 Liter Wasser nur alleine über seine Blätter verdunsten - pro Tag!



Baumfacts

- Fact 6

- ▶ In Deutschland gibt es viele Bräuche, die mit einem Baum verbunden sind.



Baumfacts

- Fact 7

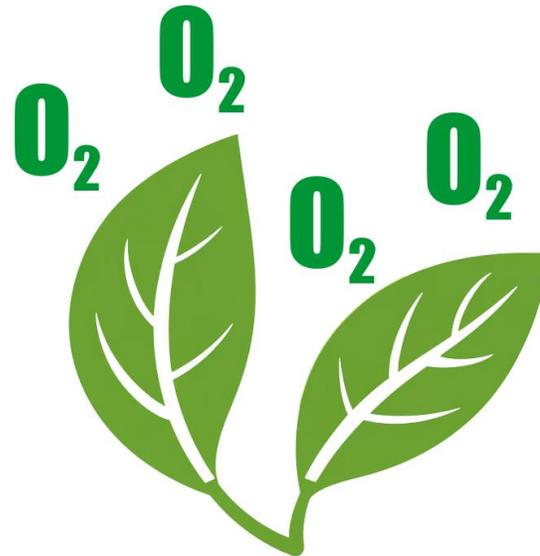
- ▶ Weltweit gibt es ca. 60.065 Baumarten. In Deutschland sind es 70 verschiedene Baumarten. Die bekanntesten sind Fichte, Eiche, und Buche.
- ▶ Einige Länder und Nationen werden untrennbar mit einem Baum in Verbindung gebracht werden:
- ▶ Kanada - Ahorn
- ▶ Arabien - Palme
- ▶ Japan - Zierkirsche
- ▶ Deutschland - Eiche



Baumfacts

- Fact 8

- ▶ Ein großer Baum liefert pro Tag den Sauerstoffbedarf für 3-5 Menschen.



Baumfacts

- Fact 9

- ▶ Die Menge des Feinstaubes an baumbestandenen Straßen und Plätzen kann bis zu 65 % weniger betragen.



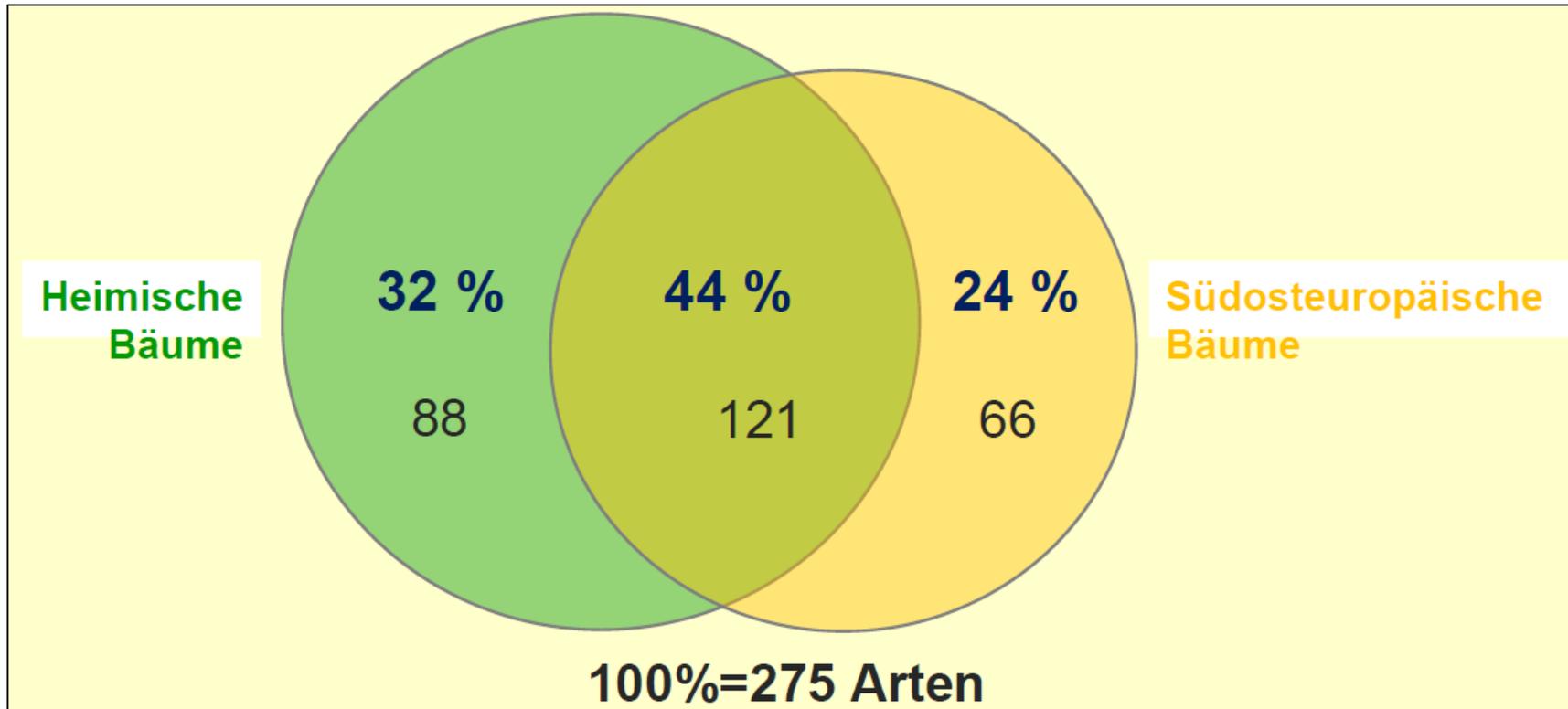
Baumfacts

- Fact 10

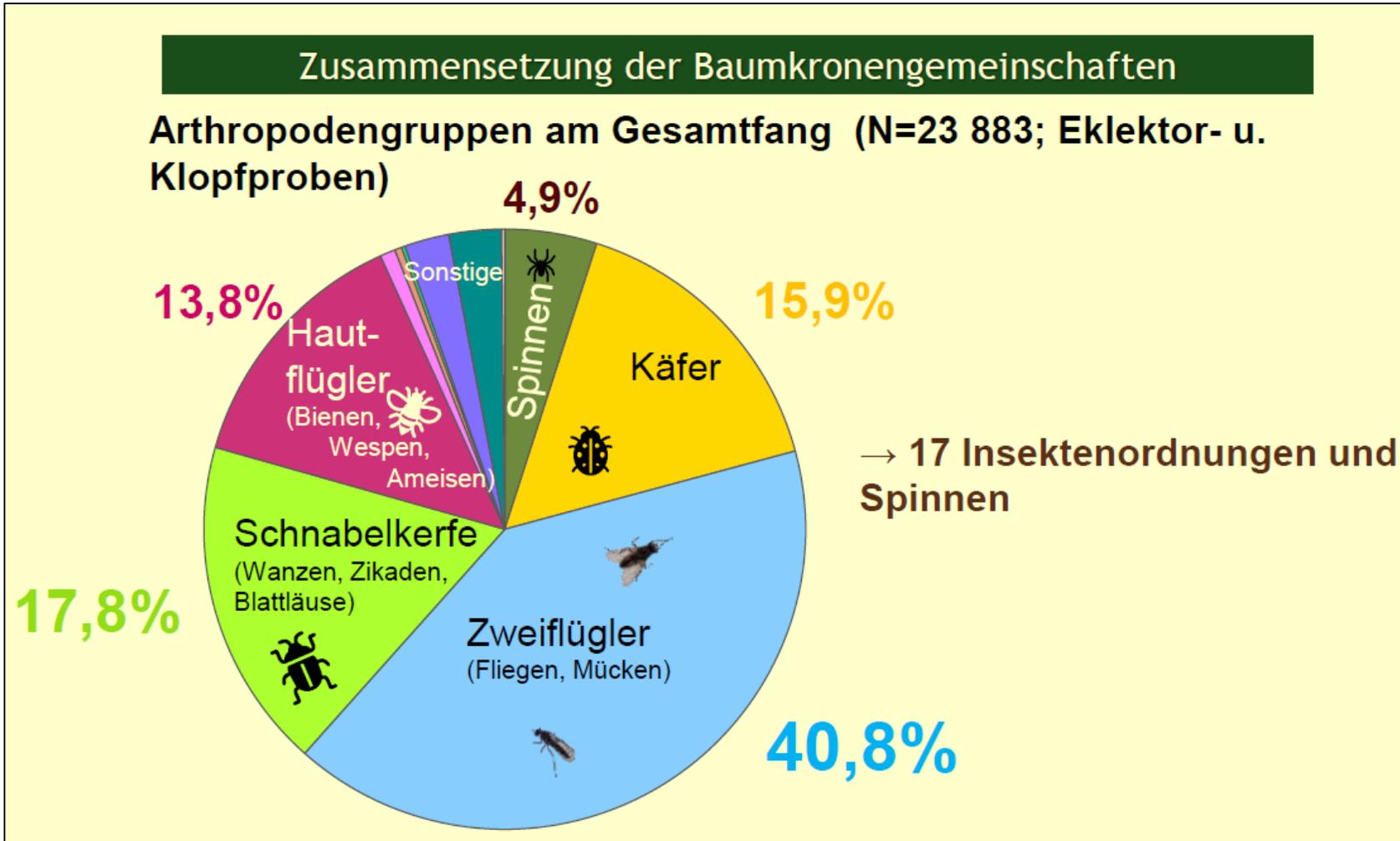
- ▶ Bäume nehmen dem Wind den Schwung, sie verringern die Windgeschwindigkeit um 30-40 %.

30-40%

Biodiversität durch Stadtgrün



Biodiversität durch Stadtgrün



Biodiversität durch Stadtgrün

57 Wildbienenarten auf Stadtbäumen!!!



A. cineraria



L. pauxillum

B. terrestris



L. glabriusculum



L. malachurum



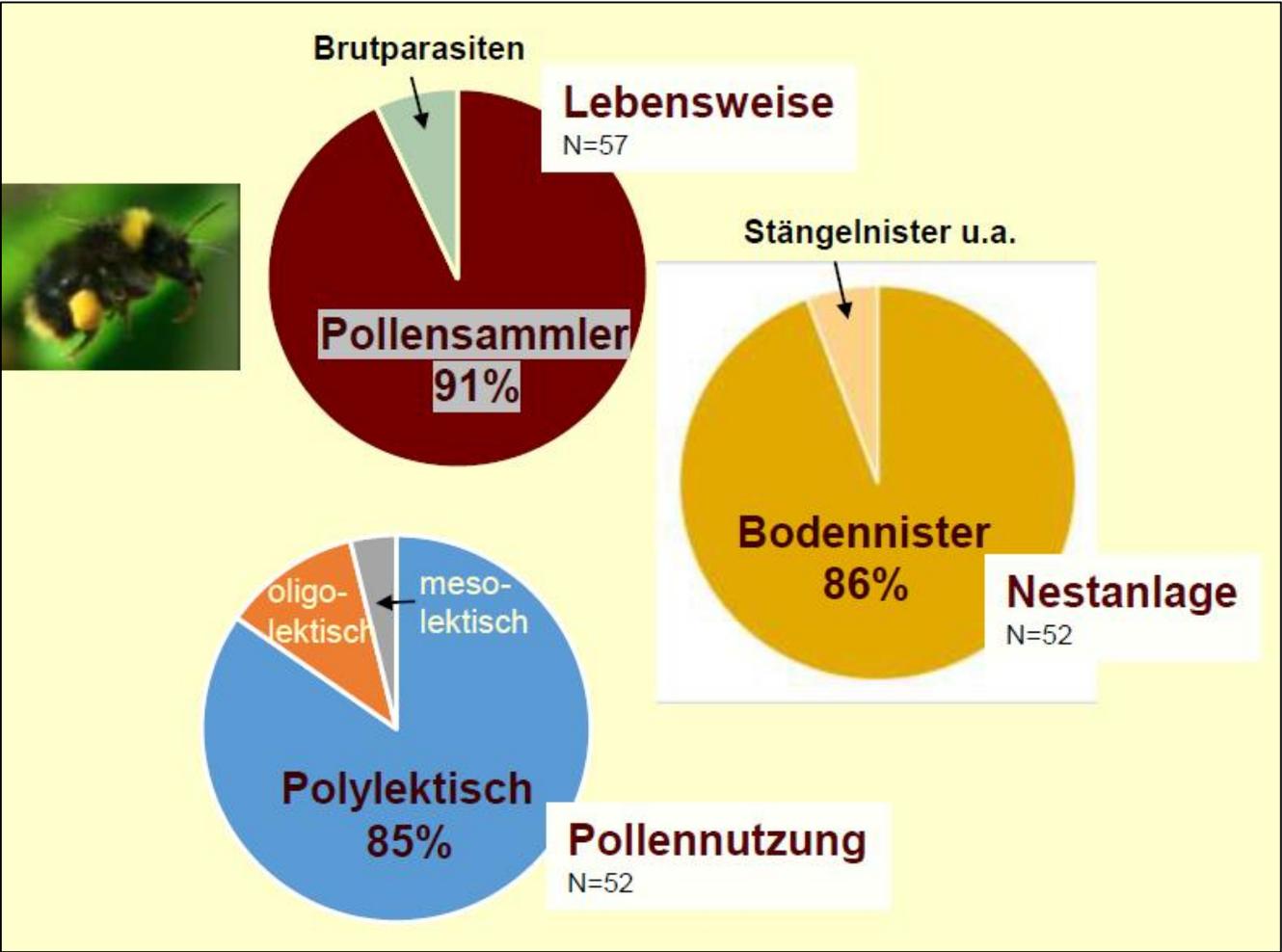
Fotos:
A.c., A.n., H.s., L.m., L.p.
aus: Scheuchl & Willner (2016);
L.g. A. Haselböck
B.t. D. Mahsberg

H. scabiosae



A. nigroaenea

Biodiversität durch Stadtgrün



„Jeder starke Baum war einmal
eine kleine Pflanze und jede große
Tat beginnt mit einem kleinen,
guten Gedanken.“ *Unbekannt*

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit