

# Durststrecke für unsere Bäume

Berliner Straßenbäume im Trockenstress

# Funktionen der Bäume

## Umweltschutz



## Naturschutz



© O. Fischer\_pixelio.de; freepik.com

# Funktionen der Bäume

## Umweltschutz

Luftkühlung

Beschattung

(Stadt-) Landschaftsbild

Wohlbefinden

Lebensbegleiter

## Naturschutz

Lebensräume

Biotopverbindungselemente

# Dürre

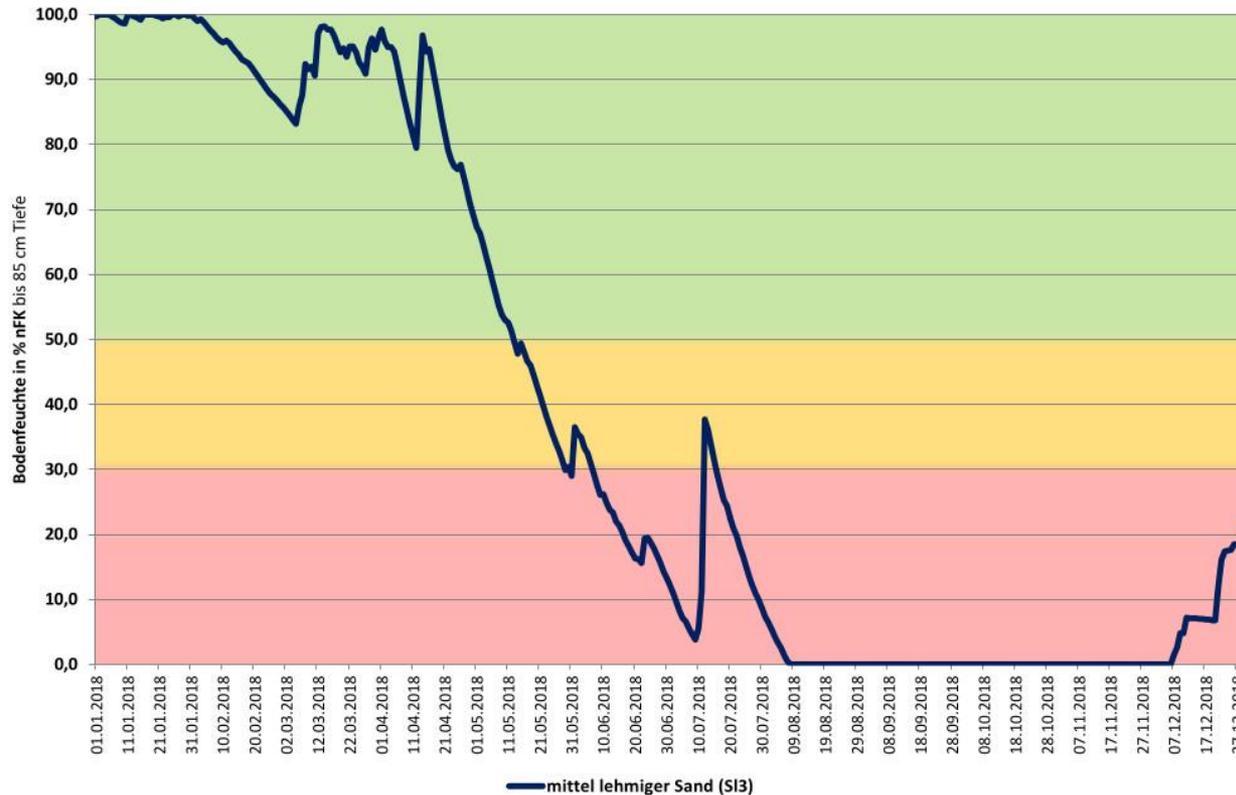
**Klimatologische Trockenheit**  
= Abwesenheit von  
Niederschlägen

**Bodentrockenheit** = geringe  
Wasserverfügbarkeit im  
Boden aufgrund hoher  
Temperaturen und heißer  
Winde



# Dürre 2018

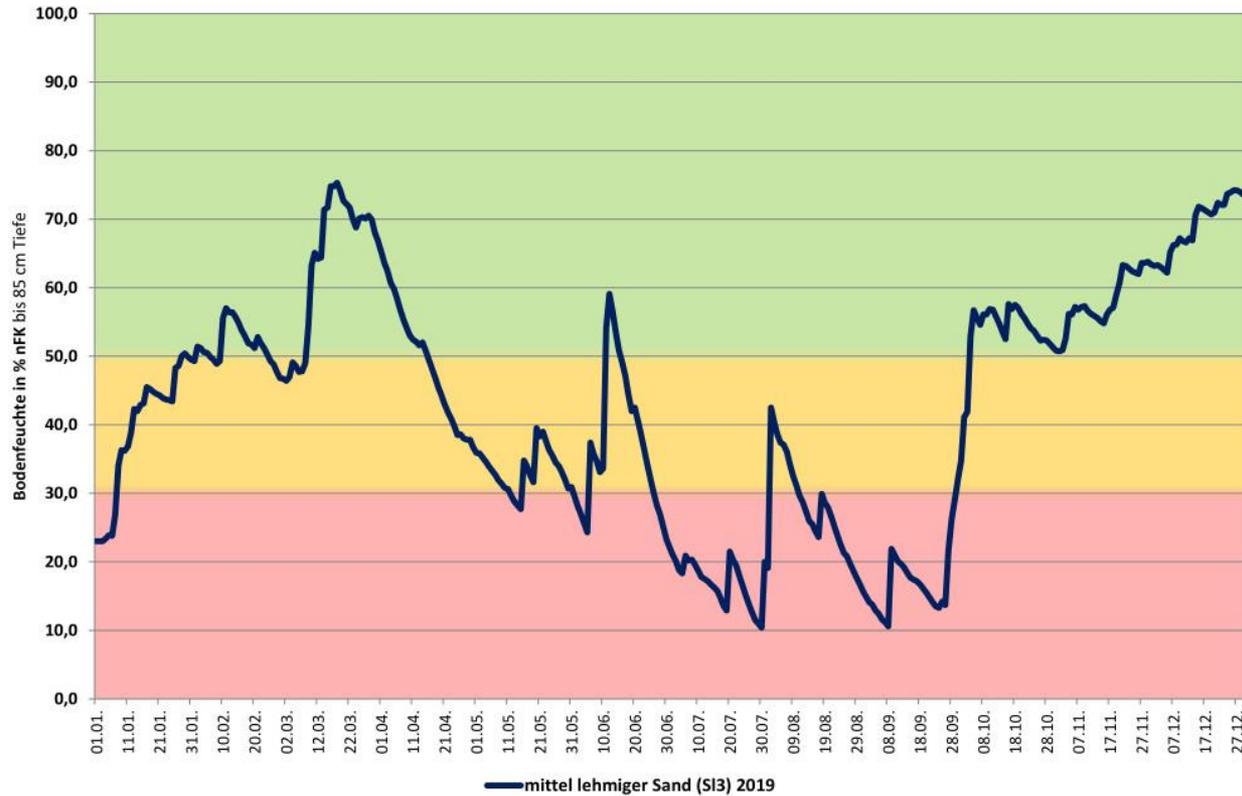
Bodenfeuchte am Beispielstandort Tempelhofer Weg in Berlin-Neukölln  
Hrsg. Pflanzenschutzamt Berlin/Deutscher Wetterdienst



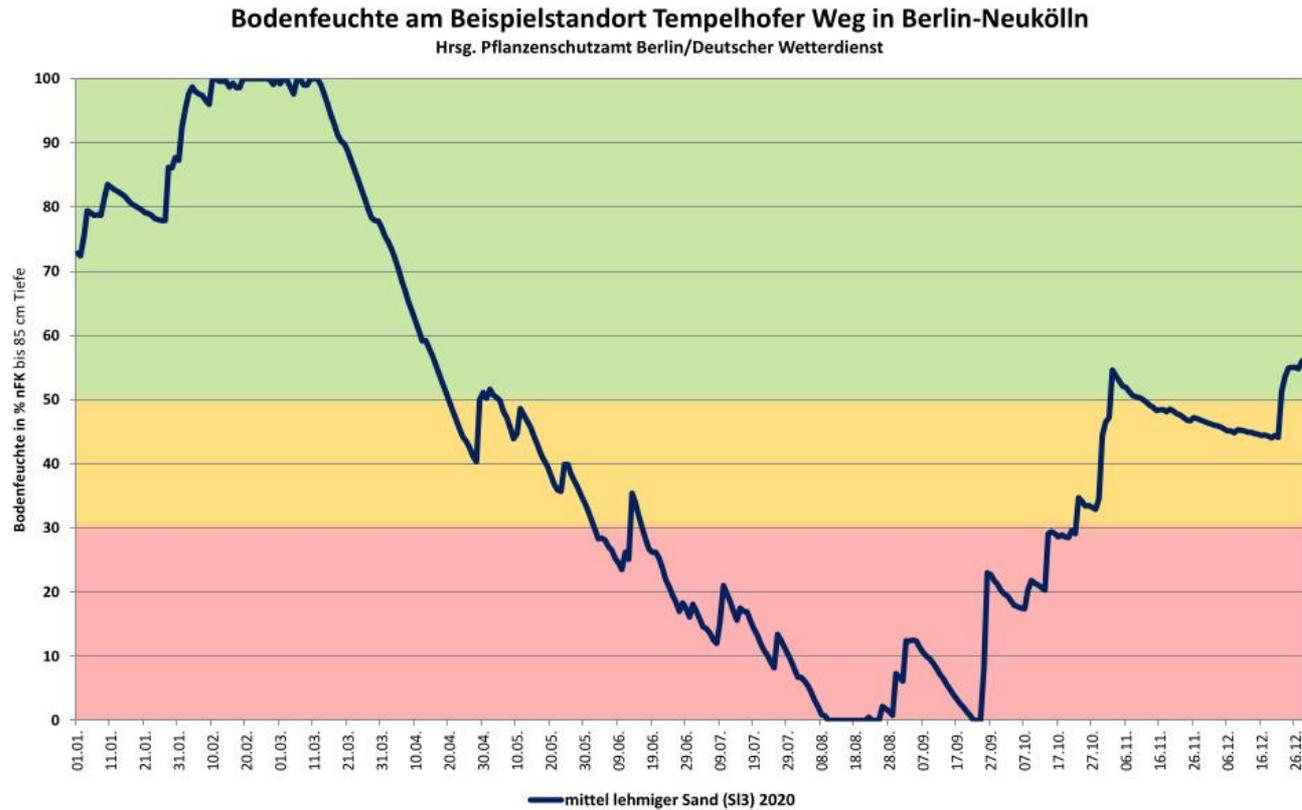
# Dürre 2019

## Bodenfeuchte am Beispielstandort Tempelhofer Weg in Berlin-Neukölln

Hrsg. Pflanzenschutzamt Berlin/Deutscher Wetterdienst



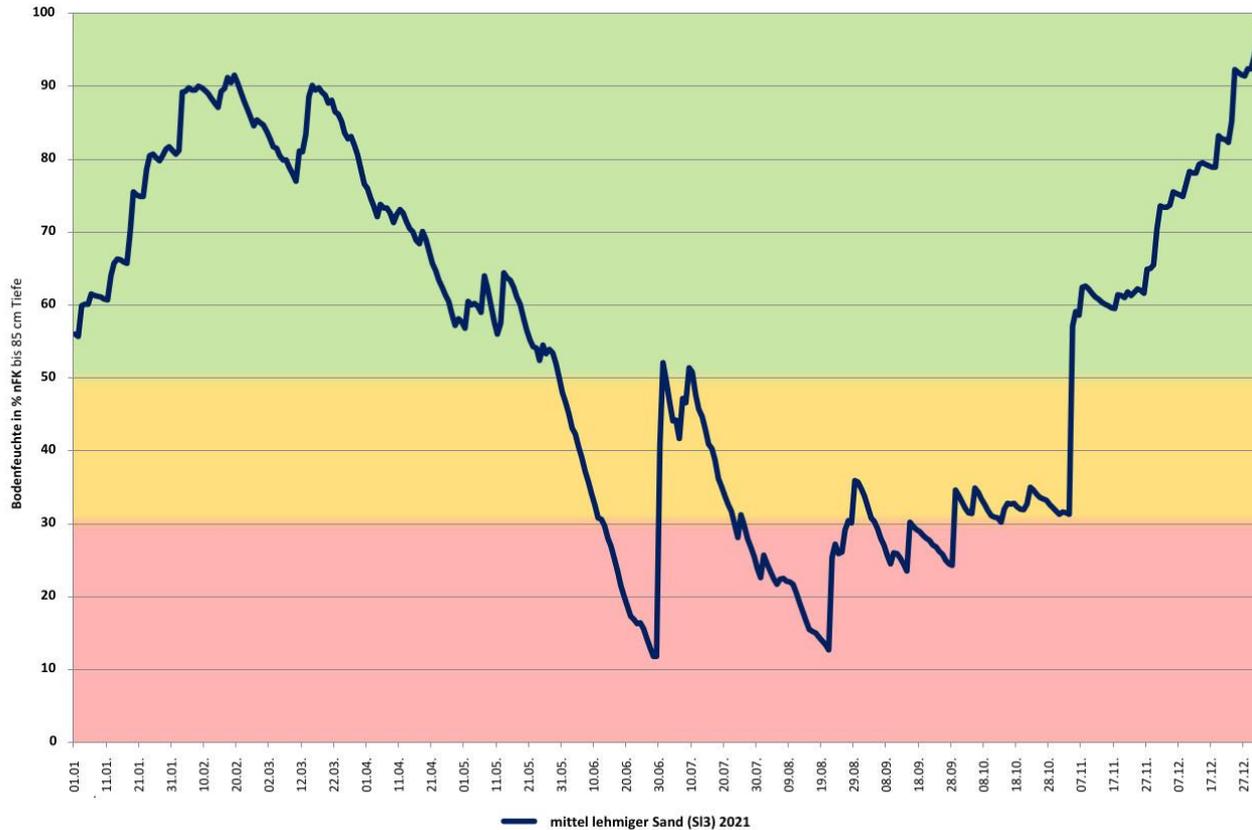
# Dürre 2020



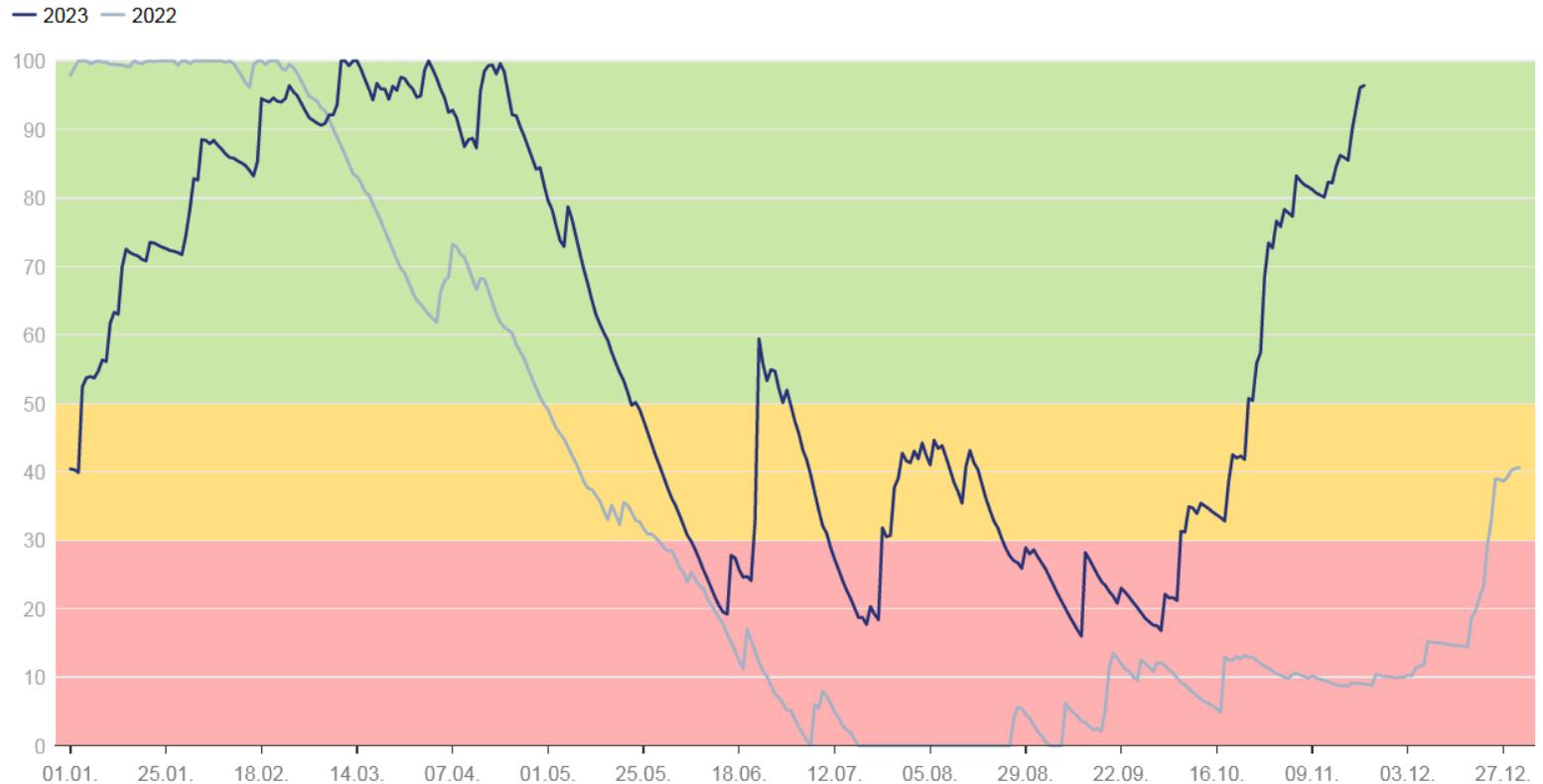
# Dürre 2021

## Bodenfeuchte am Beispielstandort Tempelhofer Weg in Berlin-Neukölln

Hrsg. Pflanzenschutzamt Berlin/Deutscher Wetterdienst



# Dürre 2022/23



Quelle: Pflanzenschutzamt Berlin / Deutscher Wetterdienst • Daten herunterladen

Internetsuche: „Bewässerungsempfehlung Berlin“ oder direkt:

<https://www.berlin.de/pflanzenschutzamt/stadtgruen/beratung/bewaesserungsempfehlung-fuer-stadtbaeume/>

# Entwicklung Baumbestand

- Straßenbäume
- Anlagenbäume
- Privatbäume
- Waldbäume



# Entwicklung Baumbestand

Im Mittel 4.704 gefälltte Straßenbäume (2012 – 2016)

2017: 7.883 **+60 %** (Sturmtief Xavier)

2018: 6.228 **+32 %**

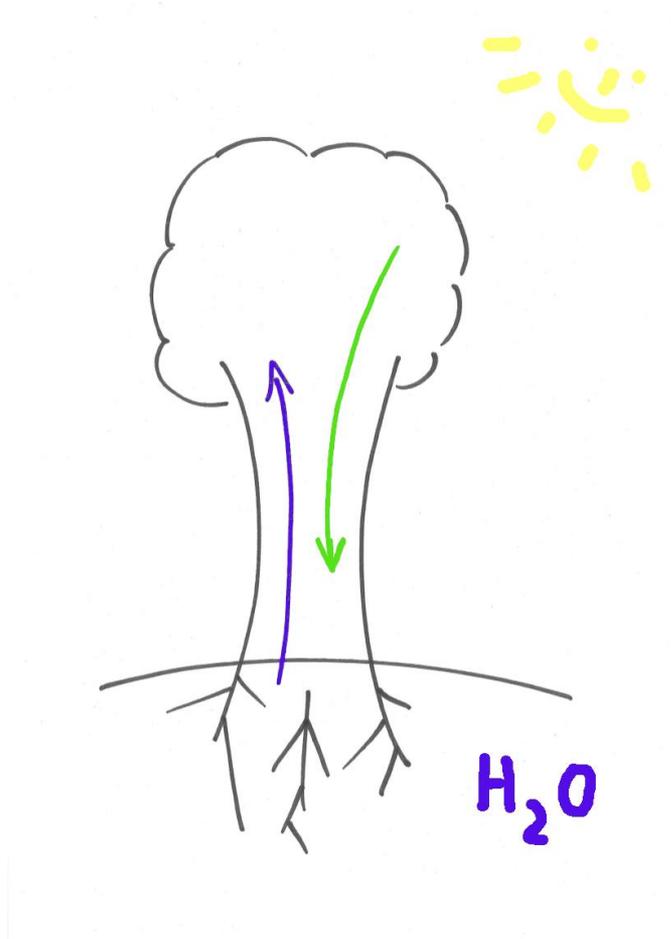
2019: 6.034 **+28 %**

2020: 5.833 **+24 %**

2021: 6.269 **+33 %**

2022: 6.557 **+39 %**

# Folgen von Trockenstress

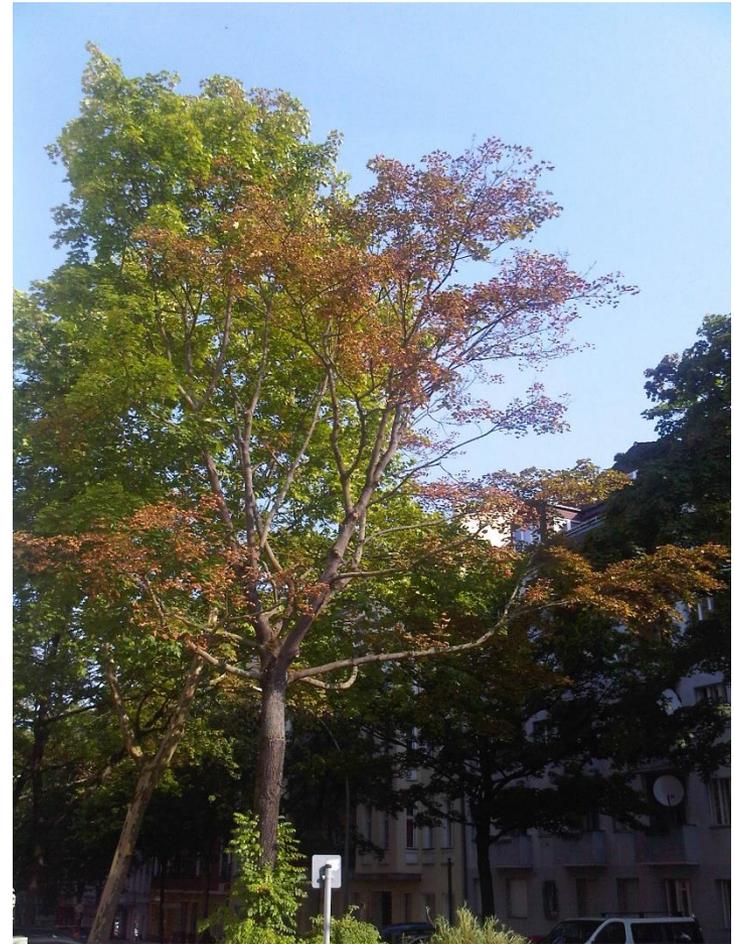


# Trockenstresssymptome

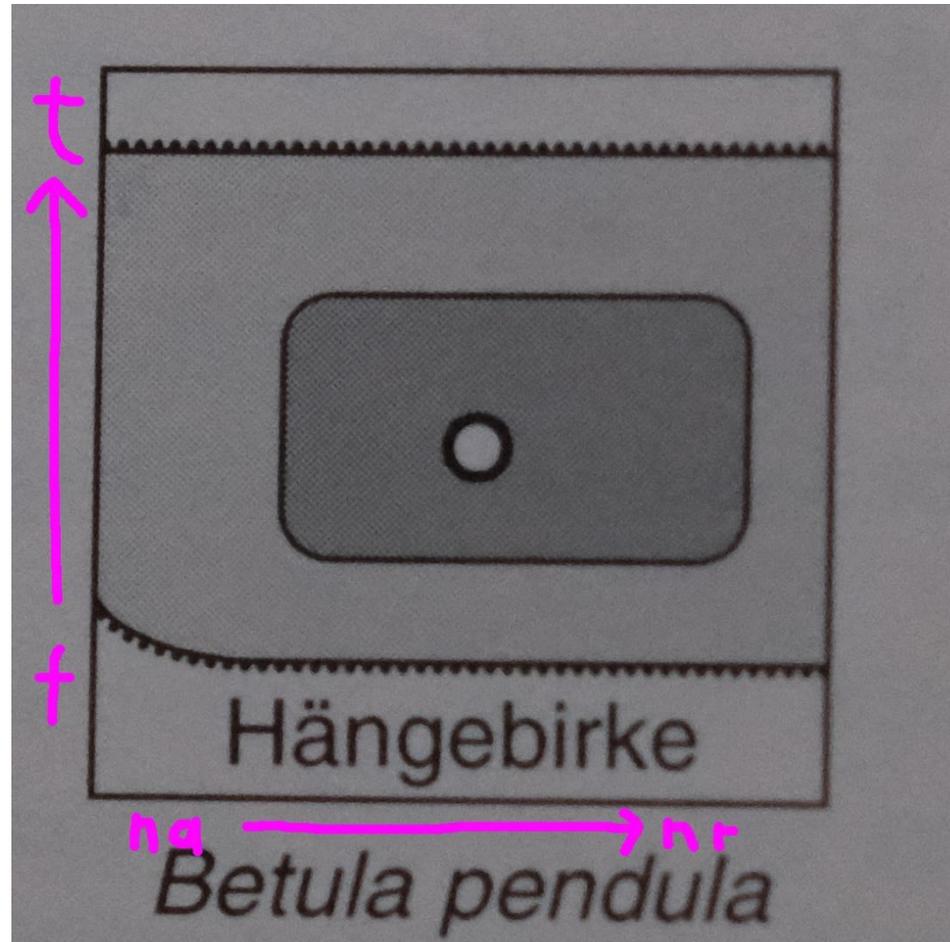


# Korrelation Streusalz

- Weniger Wasser im Boden bedeutet eine höhere Salzkonzentration
- Chlorid schädigt Feinwurzeln
- Natrium lässt Bäume „verdursten“



# Ökologische Amplitude



# Wasserversorgung Bäume

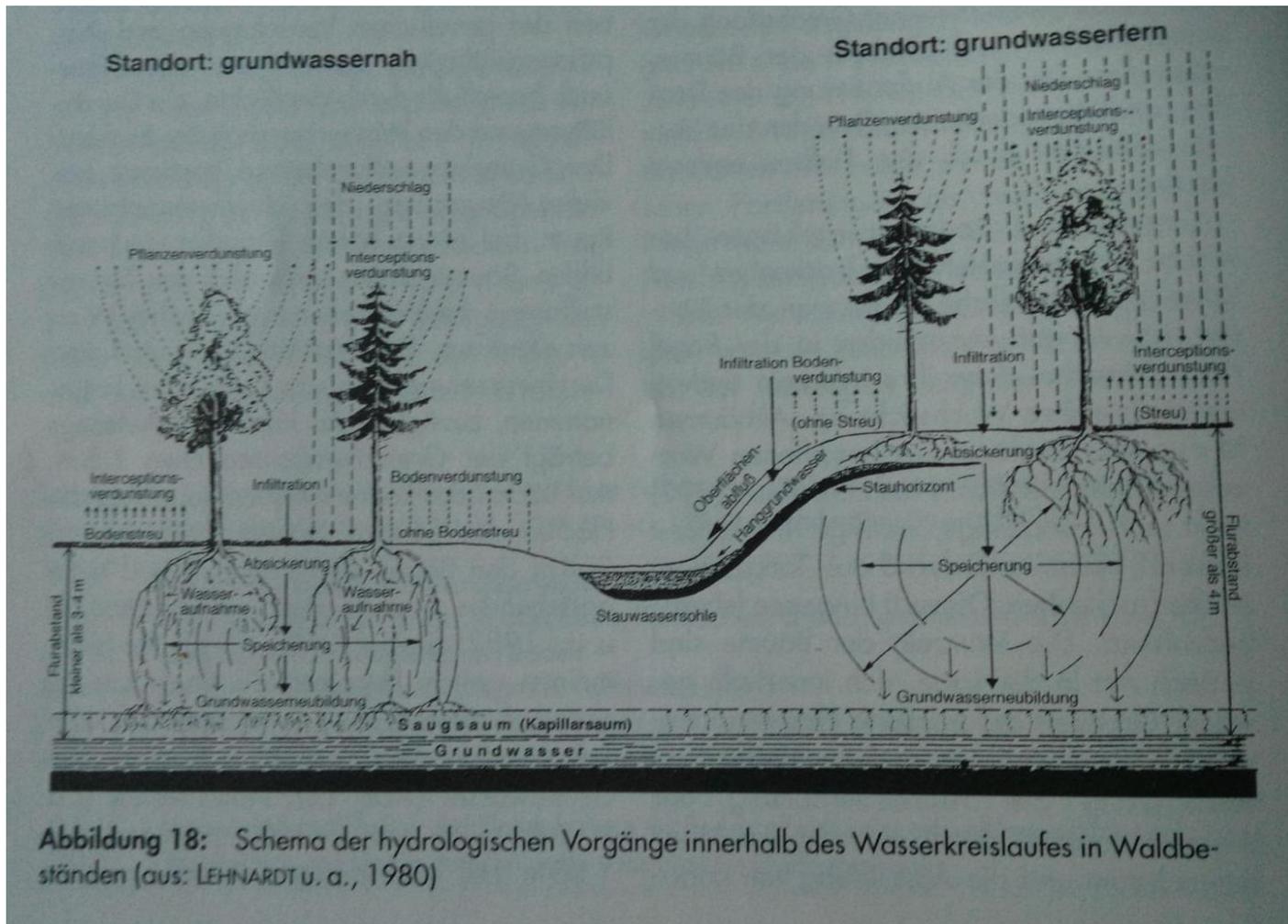


Abbildung 18: Schema der hydrologischen Vorgänge innerhalb des Wasserkreislaufes in Waldbeständen (aus: LEHNARDT u. a., 1980)

# Wasserversorgung Bäume



# Wasserversorgung Bäume





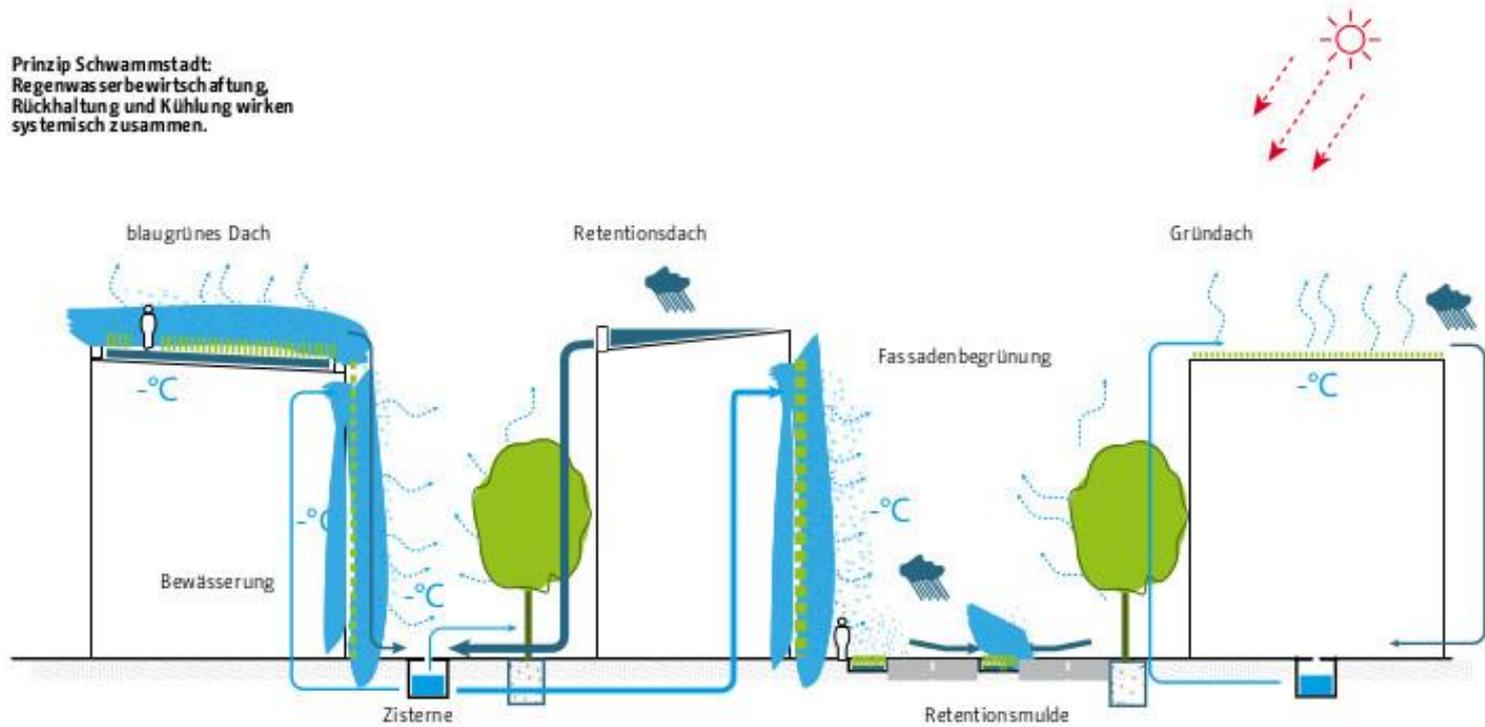
# Wasserversorgung Bäume



Gießzylinder nach Prof. Claus Mattheck (KIT)

# Prinzip Schwammstadt

Prinzip Schwammstadt:  
Regenwasserbewirtschaftung,  
Rückhaltung und Kühlung wirken  
systemisch zusammen.



© SerStadtUlm / bgmr 2016

# Bäume gießen

- Auf Witterung achten
- Auf Trockenstress-symptome achten
- Ca. 10 Eimer / Woche
- Vorsichtig angießen
- Nach Möglichkeit unbehandeltes Grauwasser verwenden



# giessdenkiez.de

**Kaiser-Linde**  
Von anderen Nutzer:innen adoptiert ✓

**Linde (Tilia)** +

**Standalter** 16 Jahre

**Wasserbedarf:** +

**Wassermenge** +  
der letzten 30 Tage

**Letzte Bewässerungen** -  
Neueste zuerst

Wasserbedarfer	Wassermenge (Liter)
bundberlin (20. Aug. 2020)	10l
bundberlin (20. Aug. 2020)	25l
(14. Jul. 2022)	100l
(28. Jul. 2022)	80l
(4. Aug. 2022)	80l
(11. Aug. 2022)	80l
(17. Aug. 2022)	80l

[Konto anlegen / Einloggen](#)

[Wie kann ich mitmachen?](#)

**Niederschlag**  
der letzten 30 Tage (Liter)

0 60 120 180 240 300

**Datenpunkte**

- Straßen- & Anlagenbäume
- Öffentl. Pumpen
- Niederschlagsflächen

© Mapbox – © OpenStreetMap – Diese Karte verbessern – Impressum – Datenschutz

# Neue Bäume pflanzen



GALK Straßenbaumliste

<https://strassenbaumliste.galk.de/>



Citree Datenbank

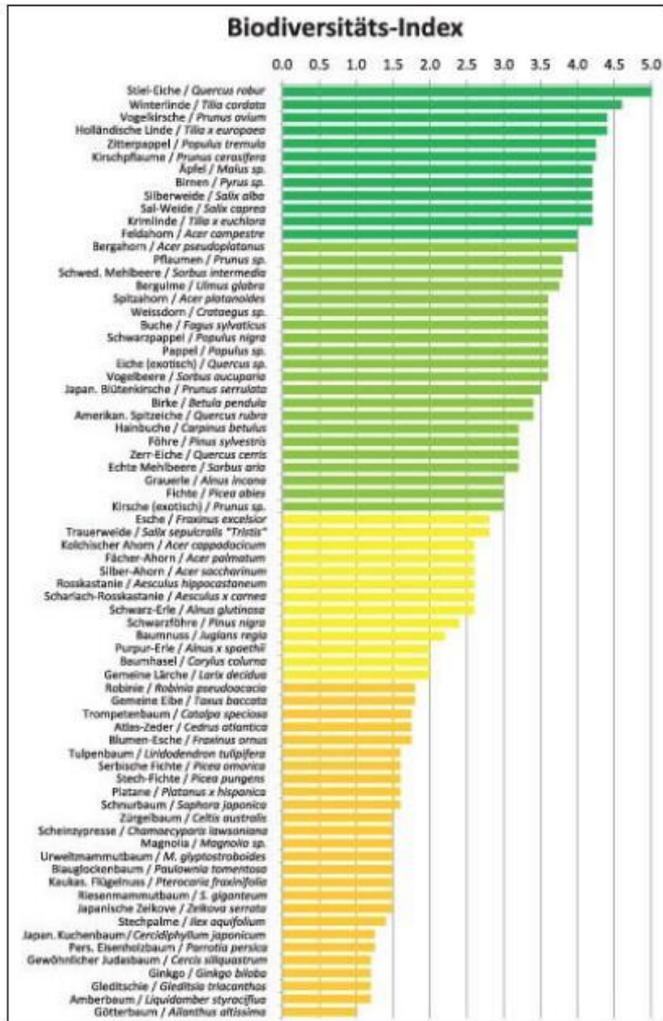
<https://citree.de/>



Stadtgrün 2021

[https://www.lwg.bayern.de/landespflege/urbanes\\_gruen/085113/index.php](https://www.lwg.bayern.de/landespflege/urbanes_gruen/085113/index.php)

# Bio Diversitäts Index



Gloor: Jahrbuch der  
Baumpflege 2018

Aktualisiert: BioDiv Index 2021

<http://swild.ch/stadt/lebensraum.html>

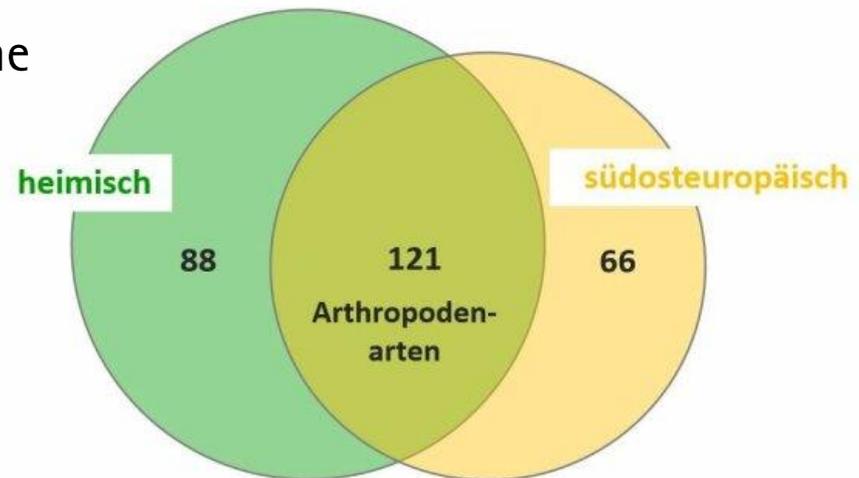
# Vergleichende Versuche

Test von 6 Baumarten:

3 gebietsheimisch, 3 Südosteuropäische „Verwandte“

- Winterlinde - Silberlinde
- Gemeine Esche - Manna-Esche
- Hainbuche - Hopfenbuche

- Nicht nur der Baum, sondern  
das ganze Umfeld zählt!



© Bayer. Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim

[https://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/landespflge/dateien/stadtgruen\\_2021\\_insektenvielfalt\\_bf.pdf](https://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/landespflge/dateien/stadtgruen_2021_insektenvielfalt_bf.pdf)

# Baumscheiben bepflanzen

Eine bepflanzte Baumscheibe kann Bäumen helfen. Was dabei alles zu beachten ist steht in der BUND Broschüre:

[https://www.bund-berlin.de/fileadmin/berlin/publikationen/Naturschutz/baeume/Begrueenen\\_von\\_Baumscheiben.pdf](https://www.bund-berlin.de/fileadmin/berlin/publikationen/Naturschutz/baeume/Begrueenen_von_Baumscheiben.pdf)



BUND Berlin e.V.  
Crellestr. 35  
10827 Berlin

[www.bund-berlin.de](http://www.bund-berlin.de)  
[facebook.com/bund.berlin](https://facebook.com/bund.berlin)  
[twitter.com/BUND\\_Berlin](https://twitter.com/BUND_Berlin)



## Begrünung von Baumscheiben - aber richtig!

Kleiner Leitfaden für die ökologische Bepflanzung von Baumscheiben



Für einen wirkungsvolleren Schutz von Straßenbäumen

# Forderungen BUND Berlin

## 3 Stufiges Konzept:

- Vegetation muss sich selbst versorgen können.  
Zügige Umsetzung Schwammstadt
- Frühjahrsdienst (wässern + düngen) durch  
Bezirksämter, im Sommer nach Bedarf
- Wenn das nicht reicht Aktivierung von Nothilfe  
durch Bürger:innen zB durch [giessdenkiez.de](http://giessdenkiez.de)

(Nicht nur) Mut zu Experimenten:

- Gezielt Baumreviere stärken!

# Vorschlag Entscheidungshilfe

0. Welche Arten leben am Standort?
  1. Der Baum muss funktionieren
  2. Kann der Standort verbessert/optimiert werden?
  3. Gebietsheimische Baumarten
    - geeignete Provenienzen?
    - regionale Herkünfte?
  4. Wandernde Baumarten
    - regionale Herkünfte?
  5. Andere Baumarten

# Berliner Straßenbäume im Trockenstress

