

# Chancen für mehr Biodiversität bei der Umgebungsgestaltung



Biodiversität und Lebensqualität im Garten A. Scheidegger

§ 238a bzw.  
§ 76 PGB  
und mehr

Amadeus Morell  
Biologe, Copräsident NVMU

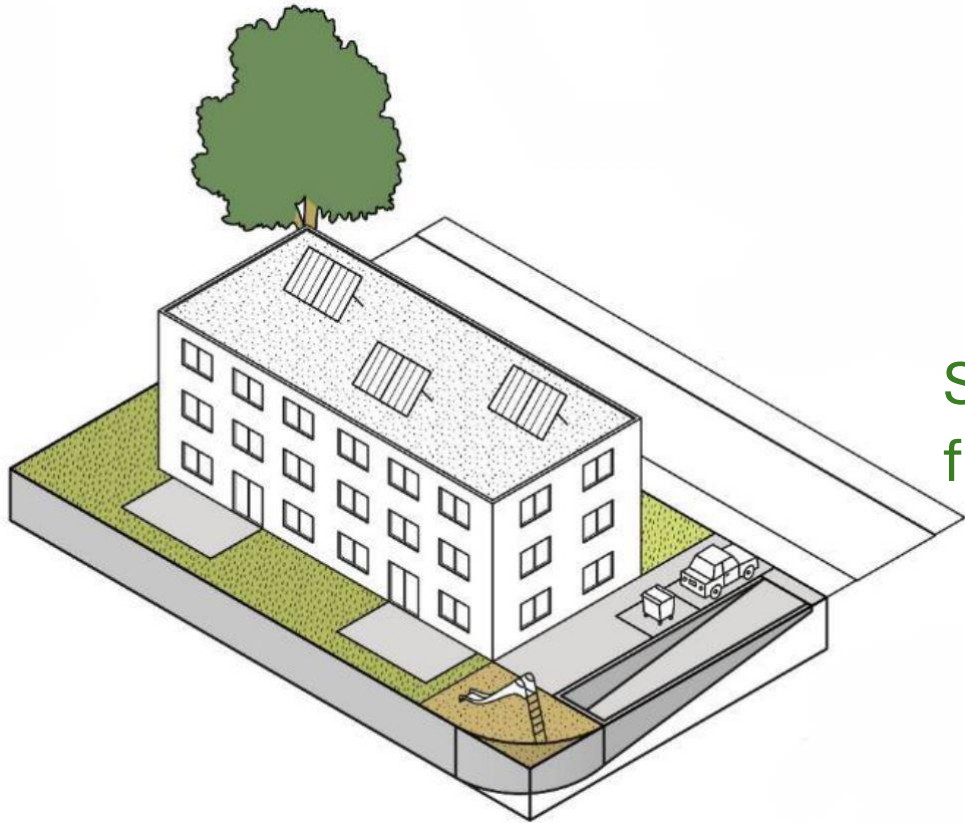


**NVMU**  
Natur- und Vogelschutzverein  
Männedorf | Uetikon a. S. | Oetwil a. S.

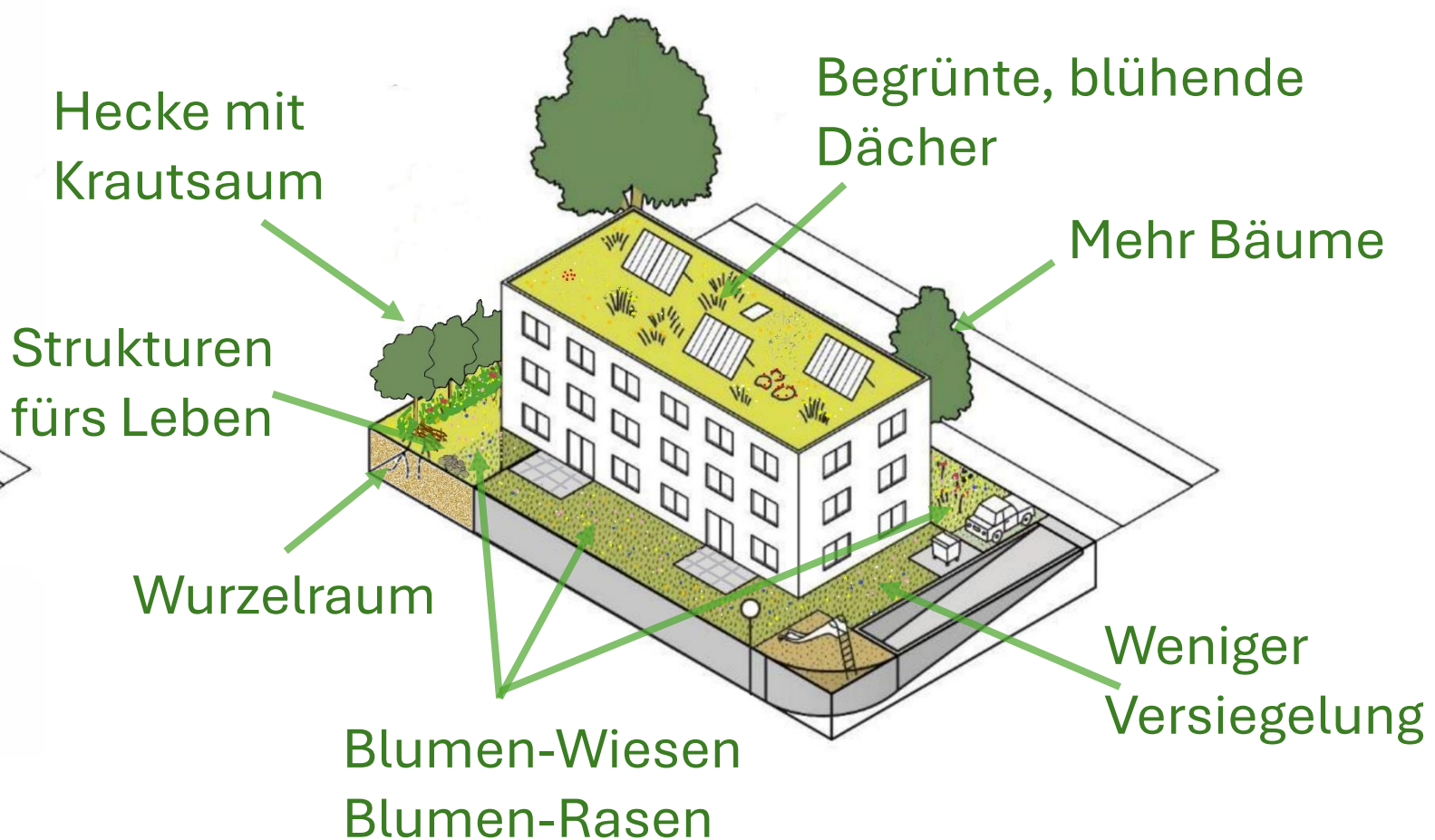
# Was ist neu bei der Umgebungsgestaltung?

Finde die Unterschiede

Bisher



Neu (gemäss PGB § 238a / § 76)

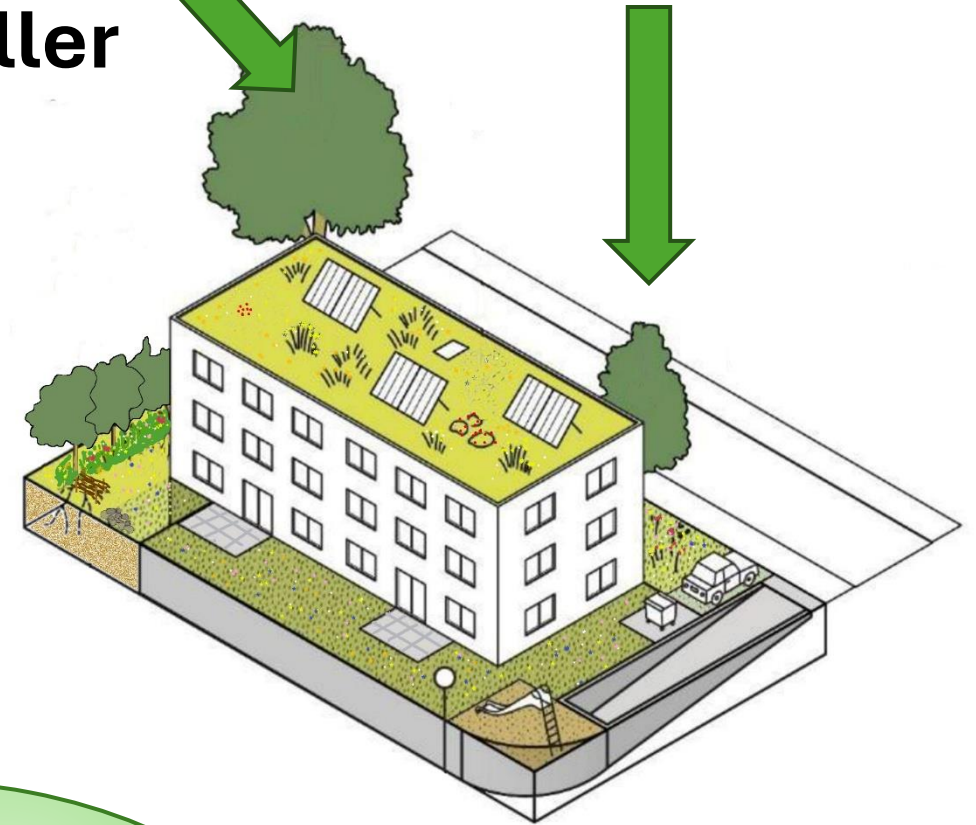


# Bäume

Bestehende Bäume möglichst erhalten – neue pflanzen  
Je älter und grösser – umso wertvoller



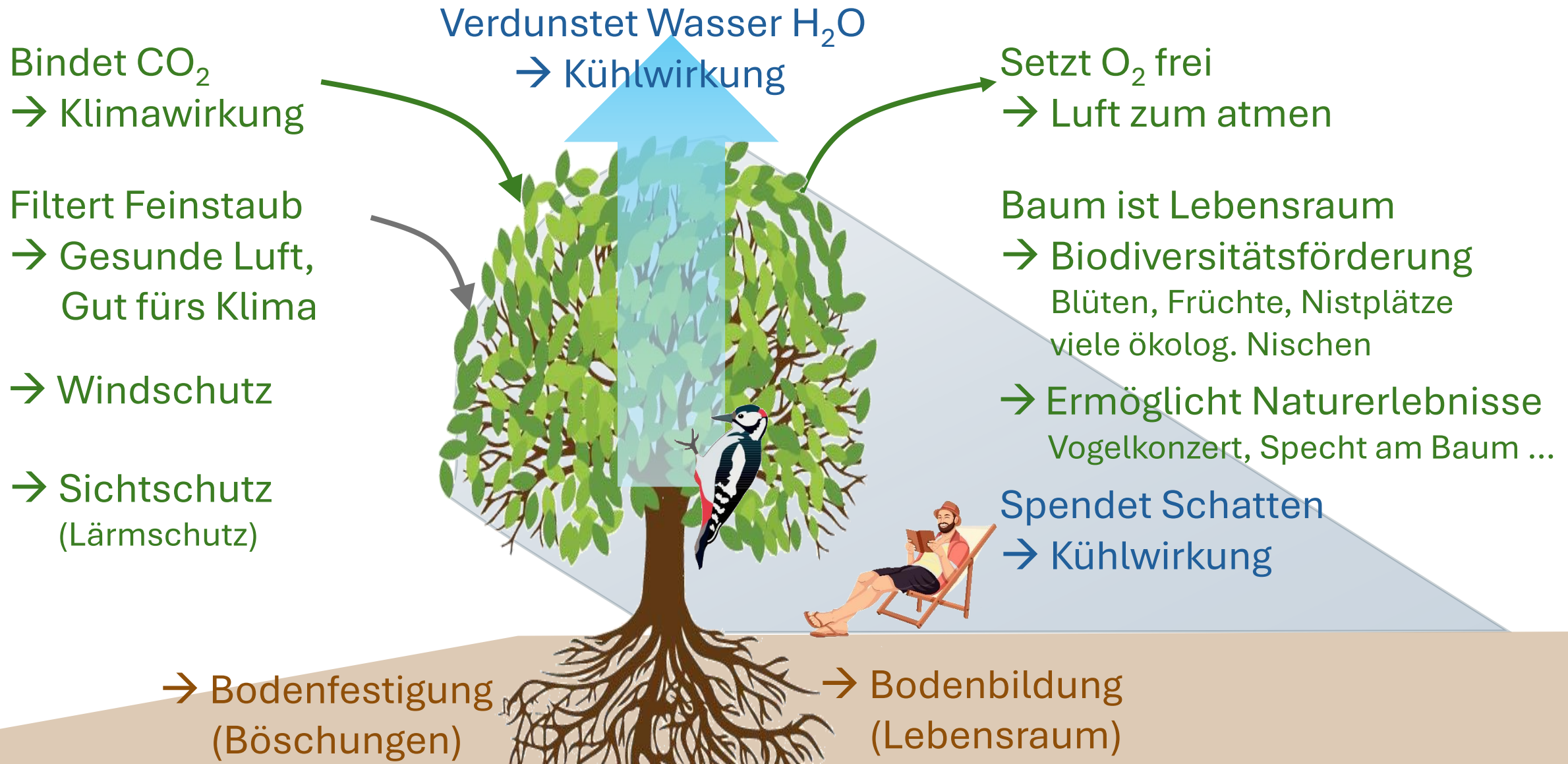
Alte Landstrasse  
in Männedorf



§ 238a  
Absatz 3  
§ 76 PGB

# Ökosystemleistungen eines Baumes

Je älter und grösser, umso wertvoller (v.a. einheimische Bäume)



# Vergleich der Kühlleistungen

**Kühlung mit flüssigem Wasser** (z.B. Fussbad)

**Kühlung mit Verdunstung** (z.B. Baum, Bodenfeuchte)

**Effizienz der Kühlleistung**

**1 : 30**

1 Liter flüssiges Wasser  
von 15° auf Haut 35°



**Energiemenge max.**  
**‘Kühlleistung’: 84 kJ**



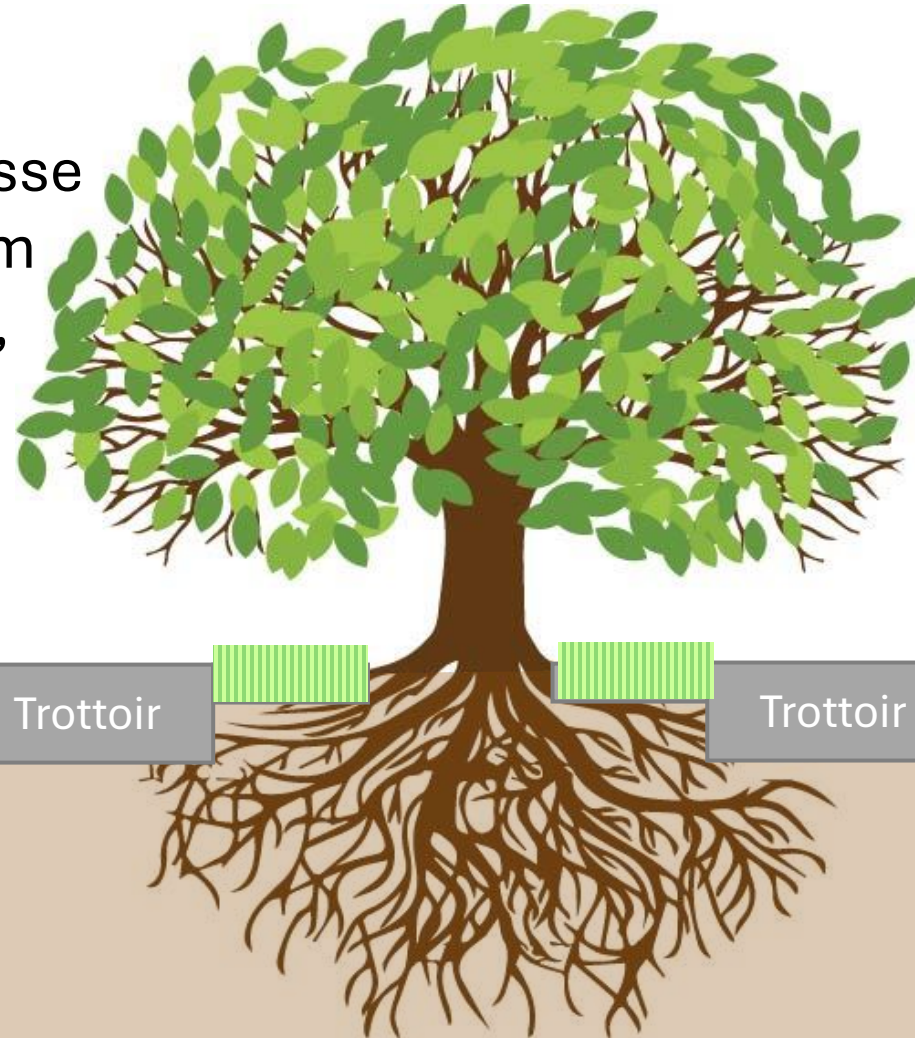
Verdunstung bei 25° C:  
1 Liter flüssig → Dampf

**Energiemenge effektiv**  
**‘Kühlleistung’: 2546 kJ**

# Ein Baum braucht Wurzelraum

## Probleme:

- Vorplatz, Trottoir, Strasse
- bedrängen Wurzelraum
- Schmutzwasser, Salz,
- verdichteter Boden ...



Vorplatz / Strasse

Trottoir

Trottoir

→ Baummulden, -Rigole  
evtl. mit Wasserreinigung

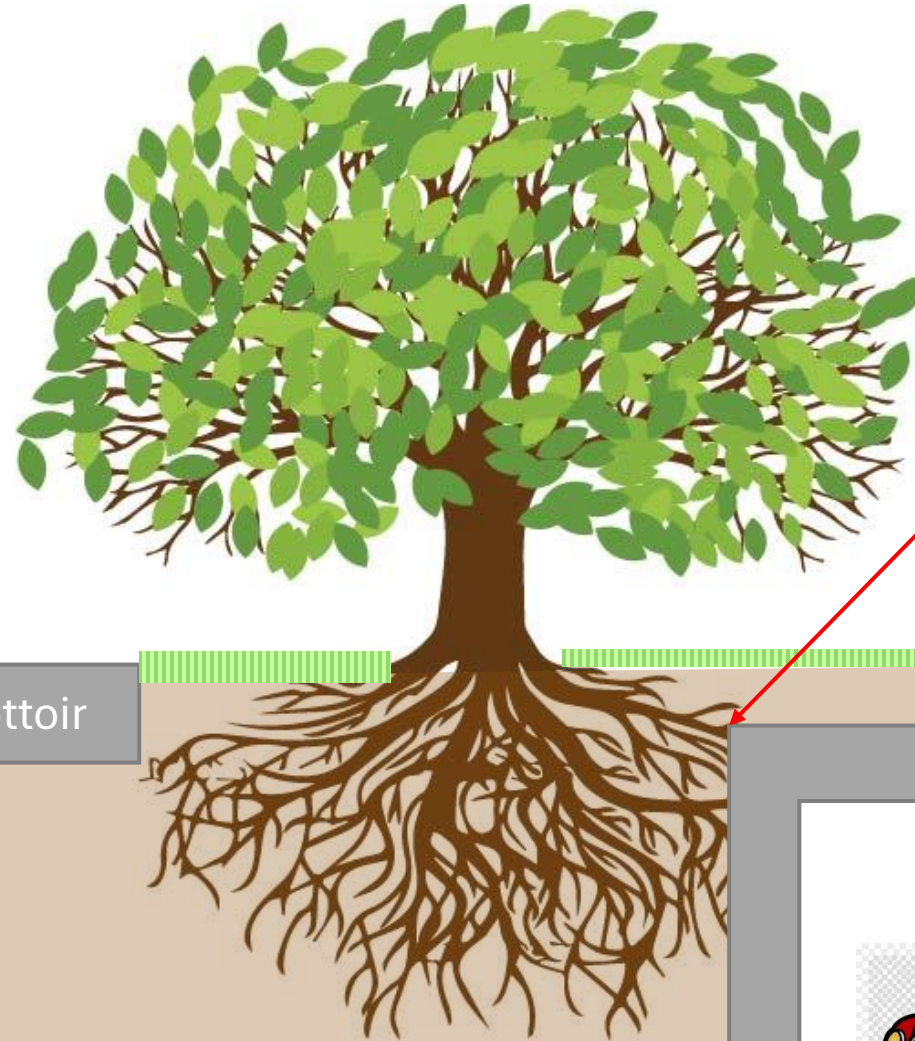


Baumscheibe asphaltiert

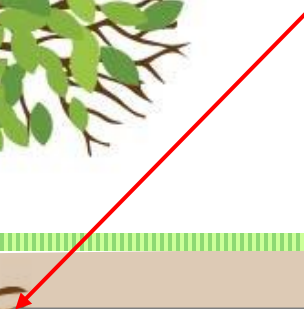


Baumscheibe begrünt

# Ein Baum braucht Wurzelraum

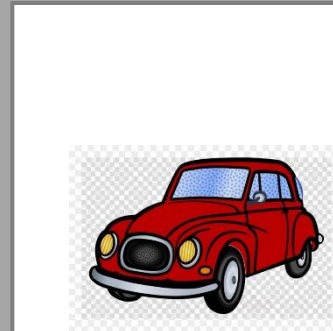


Problem:  
Neubau mit Tiefgarage,  
Unterbauten bedrängen  
den Wurzelraum



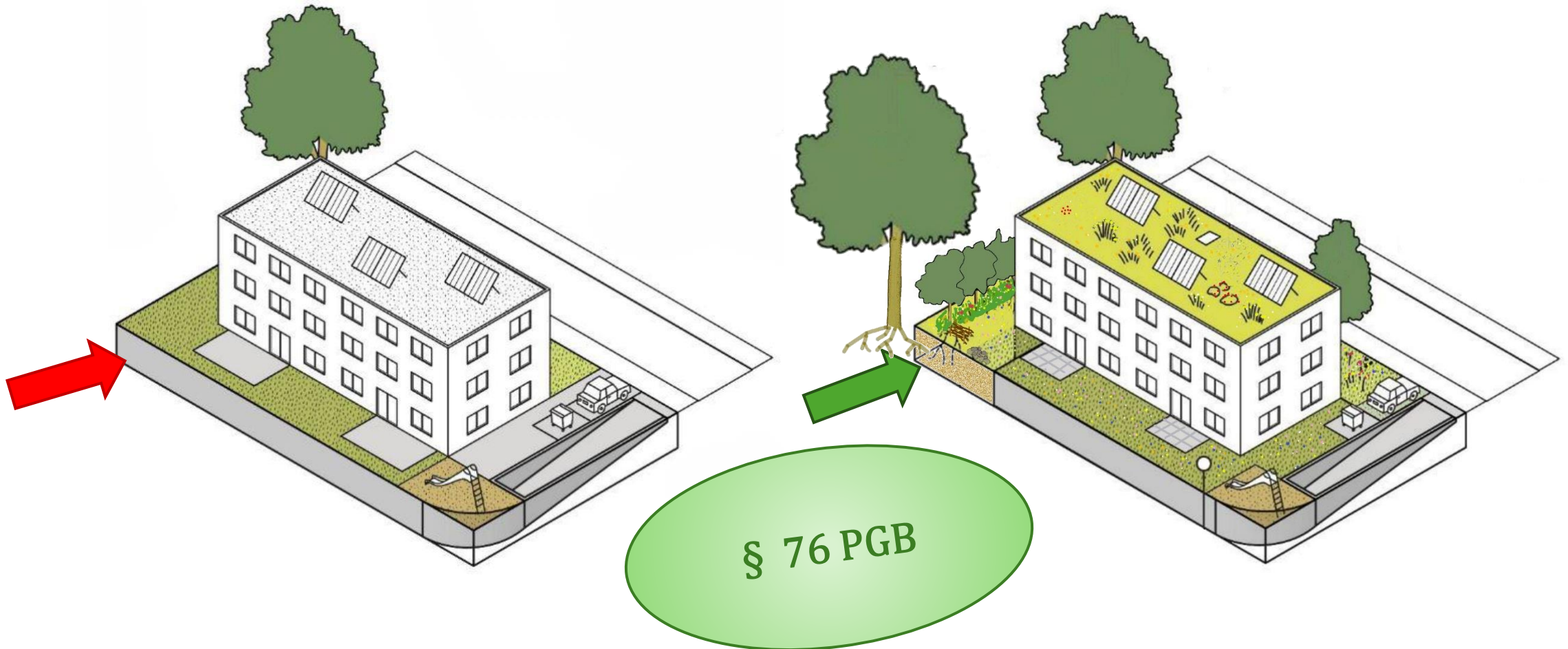
Strasse

Trottoir



# Baum

Bei Planung Wurzelraum mit einplanen  
(auch für Bäume des Nachbargrundstücks)



# Schattenbäume, Varianten

Kombinationen mit Sitzplatz



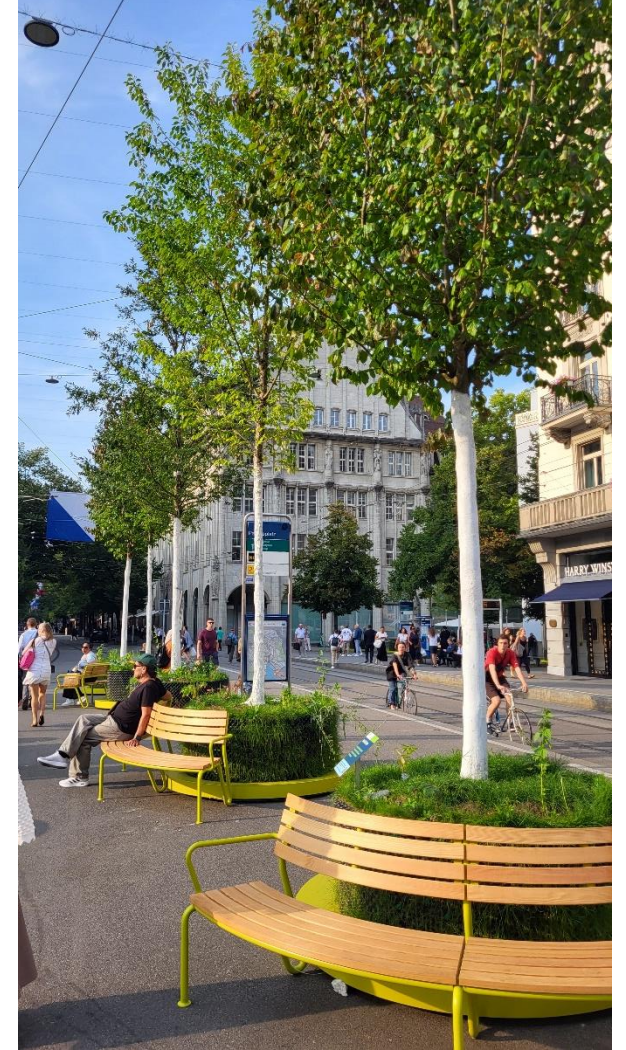
Schattenbaum  
Blatten Männedorf



Pergola



Mittelwies,  
Männedorf

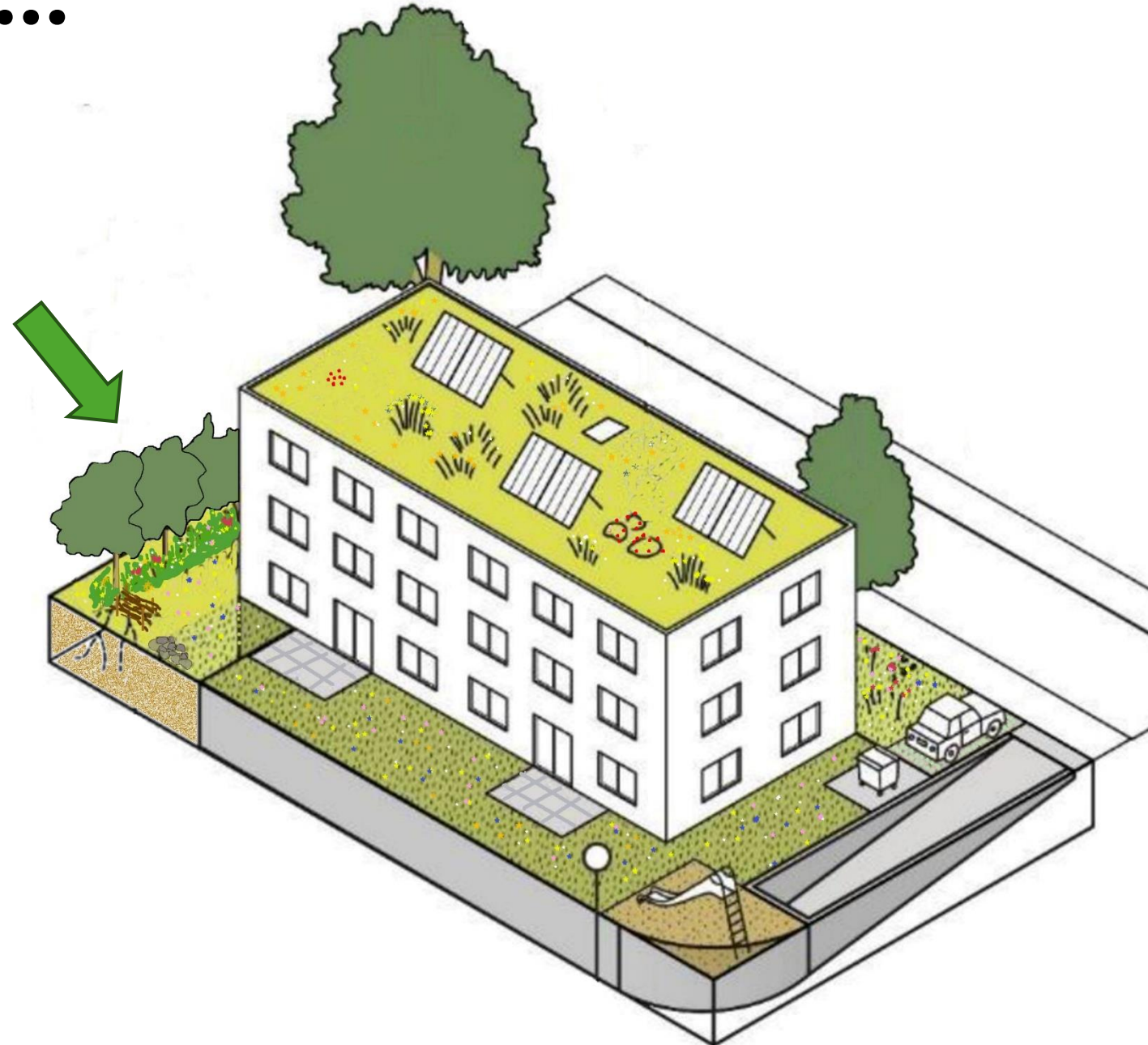


mobile Variante

Paradeplatz,  
Zürich

# Hecken bieten viel ...

- Gute Abgrenzung
- Sicht- und Windschutz
- Wertvoll für die Natur



# Hecken

## naturfern



Kirschlorbeer und Forsythie



Extremer Formschnitt (Buchsaumzünsler)

## naturnah



- Blütenreiche Wildhecke mit einheimischen Arten
- ist ästhetisch und fördert das Wohlbefinden
  - bietet Lebensraum und fördert die Biodiversität
  - Ist gut fürs Klima / Wetter

# Bsp.: Neugestaltung einer Hecke

**vorher**



Naturferne Thujahecke  
evtl. Kirschlorbeer

**nachher**

(Gärtner: M. Pollasti)



Naturnahe Hecke mit Krautsaum

# Heckenvarianten

## Liguster



## Efeu



## Spalierobst



## Beerenhecke zum Naschen



# Dachbegrünung



- Biodiversität +++
- Klimaregulation durch Verdunstung +++
- Niedrigere Temperatur → Fotovoltaik mit höherem Wirkungsgrad +++
- Wichtig:  
Substratwahl mit höherer Wasser-Retention
- Pflege: jährlich (alle 2J) v.a. Neophyten, junge Gehölze

# Weniger Versiegelung – Raum für Natur



- Belastet Kanalisation und Kläranlage
- Hitze-Abstrahlung
- Kein Lebensraum

§ 238a  
Absatz 2 PGB



Rasen-Gittersteine (u.a.)  
bieten Lebensraum

# Weniger Versiegelung – Raum für Natur

(Gärtnerei: Ruderalis)



vorher



Asphaltknackerin



nachher

# Vergleich Abfluss und Verdunstungsleistung

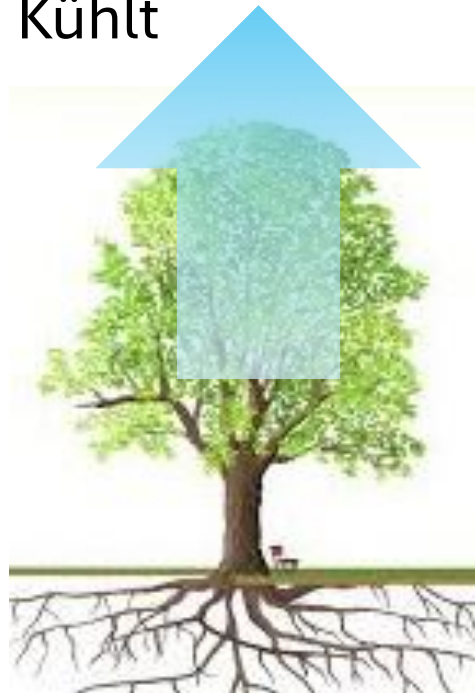
## Versiegelter Boden:

- Abfluss in Kanalisation
- Verdunstung klein
- Boden heizt sich auf  
→ Wärme-Rückstrahlung



## Baum / Hecke:

- Versickert vor Ort
- Verdunstung  
ca. 50 bis 400 L /Tag
- Kühlt



## Rasen/Wiese:

- Versickert vor Ort
- Verdunstung  
1 ha (100m<sup>2</sup>)  
ca. 300-500 L/Tag
- kühlt



# Todesfallen vermeiden

§ 238  
PGB

## Licht als Insektenkiller



- Zeitschaltuhren oder Bewegungsmelder verwenden
- Licht nach unten richten
- Warmes Licht

## Glas als Vogelkiller

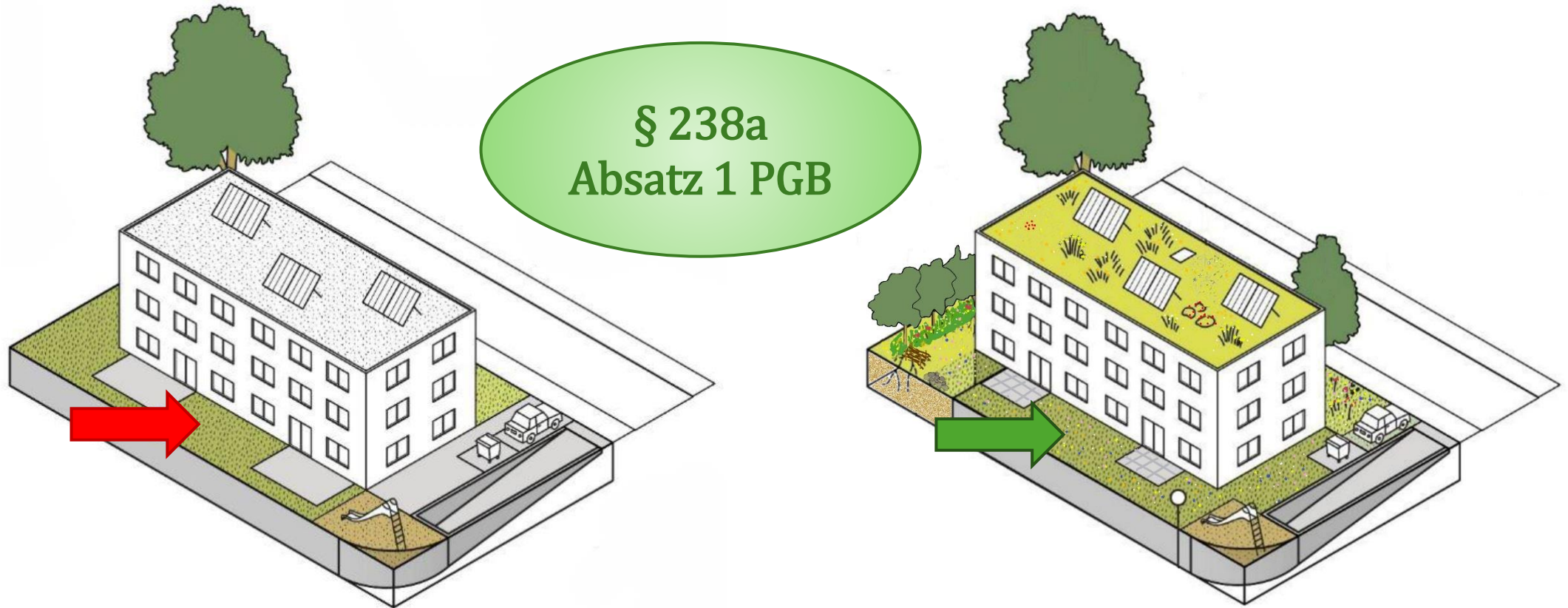


- Glas mit feinen Strukturen verwenden oder versehen (Folien oder selber bemalen)

# Vorgärten und geeignete Teile des Umschwungs

sind in angemessenem Umfang als

ökologisch wertvolle Flächen  
zu erhalten oder herzurichten:



# Rasen → Blumenrasen → Blumenwiese



- **Artenarm**
- **Grün, immer gleich**
- **Pflege / Schnitt**  
intensiv, häufig,  
Rasenmäher lärmig  
Mähroboter töten still  
(v.a. nachts)
- **Trittfest, begehbar**
- **Gut als Spielfläche**  
für Kinder / Familien ...

Rasen → **Blumenrasen** → Blumenwiese

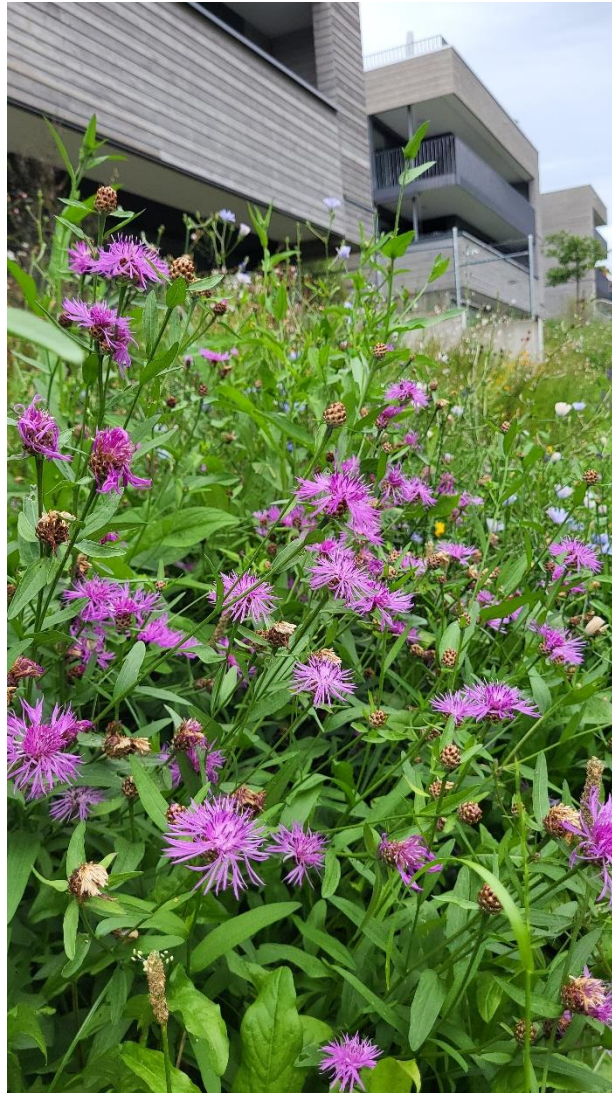


- **Mittel artenreich**
- **Farbenfroh**
- **Pflege, Schnitt**  
weniger intensiv
  
- **Trittfest,**  
**begehbare**  
**Spielfläche**

# Rasen → Blumenrasen → Blumenwiese



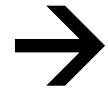
Im Holländer, Männedorf



Leisibühl, Männedorf

- **Artenreich**  
(Blumen, Insekten ...)
- **Bunt, strukturreich**  
**niedrig – hoch**  
immer wieder anders
- **Schnitt extensiv**  
ca. 2-3 x pro Jahr
- **Gut für:**
  - **Biodiversität,**
  - **Natur-Entdeckungen**
  - **Natur-Beobachtung**
  - **farbenfrohe Abgrenzung**

# Rasen



# Blumenrasen



# Blumenwiese



- **Artenarm**  
(fast nur Gräser)
- **Grün, immer gleich**
- **Pflege intensiv**,  
Schnitt häufig, lärmig  
Mähroboter töten still
- **Trittfest, begehbar**  
**gut als Spielfläche**  
für Kinder / Familien ...

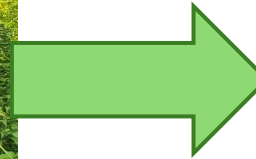
- **Mittel artenreich**  
(Blumen, Insekten ...)
- **Bunt, variabel**
- **Pflege weniger intensiv**  
Schnitt alle 4-8 x pro Jahr
- **Trittfest, begehbar**  
**als Spielfläche i.O.**

- **Sehr Artenreich**  
(Blumen, Insekten ...)
- **Bunt, variabel und strukturreich**  
niedrig – hoch, immer wieder anders
- **Pflege, Schnitt extensiv**  
ca. 2-3 x pro Jahr
- **Kaum begehbar**
- **Gut für:**
  - Biodiversität,
  - Natur-Entdeckungen
  - Natur-Beobachtung
  - farbenfrohe Abgrenzung

# Bunte Ruderalflächen auf mageren Böden

(Bsp. beim Bahnhof Uetikon)

NVMU mit Gärtner E. Bühlmann



# Sickergruben

- auch Naturoasen
- Abenteuer-Spielplätze



# Fassaden-Begrünung

- kühlen, isolieren
- sparen Energie
- bieten Lebensraum



# Vielfältige Strukturen fürs Leben

**Laub- und Asthaufen**



**Totholz (z.B. Benjeshecke)**



**Trockenmauer  
Wasserstellen**

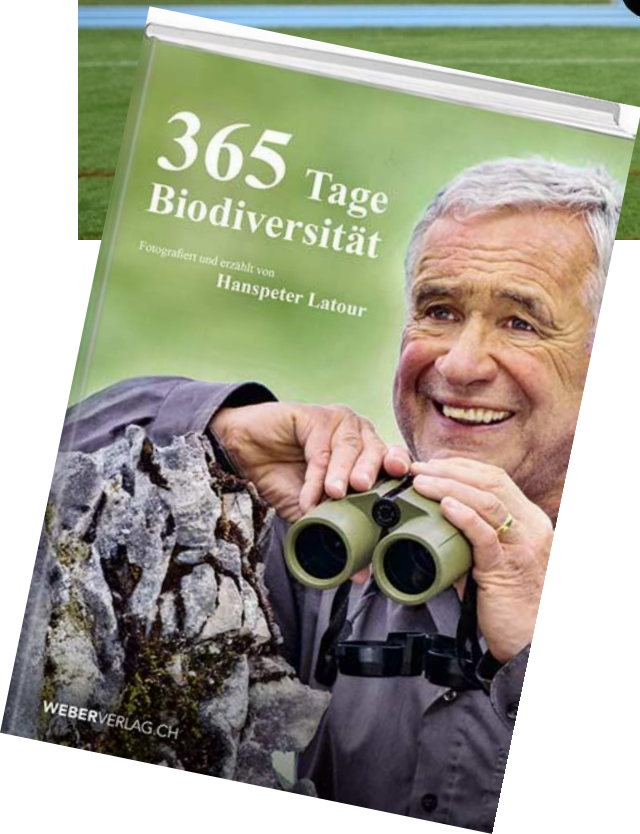


**Stein- und Sandlinsen**

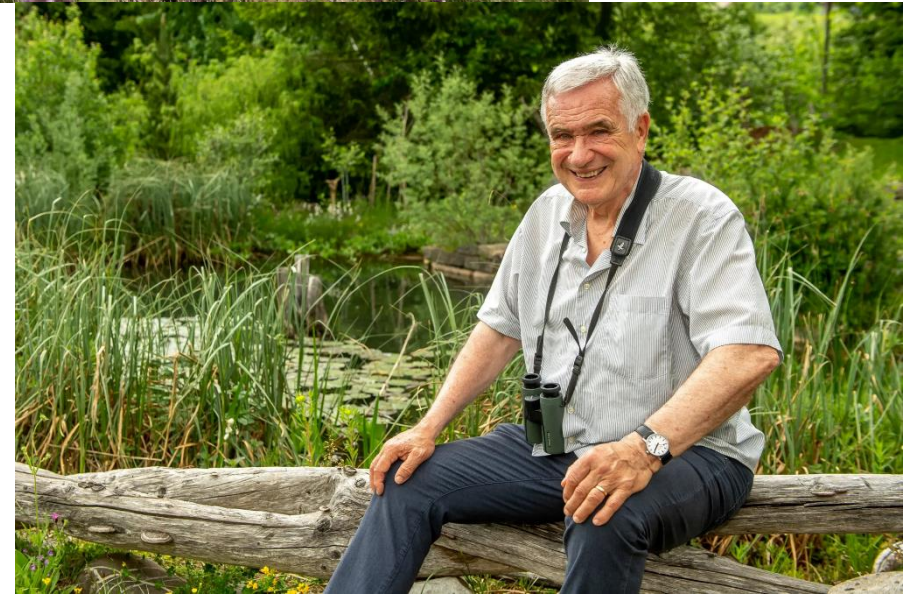


**Gärtner:  
Pascal Heid**

# Vom Fussball-Rasen zum Naturidyll



**Hanspeter Latour**  
Ex National-Trainer  
tourt für mehr  
Biodiversität



# Mehr Biodiversität um Ihr Zuhause

## Ist gut für Sie, für die Natur und fürs Klima/Wetter

