

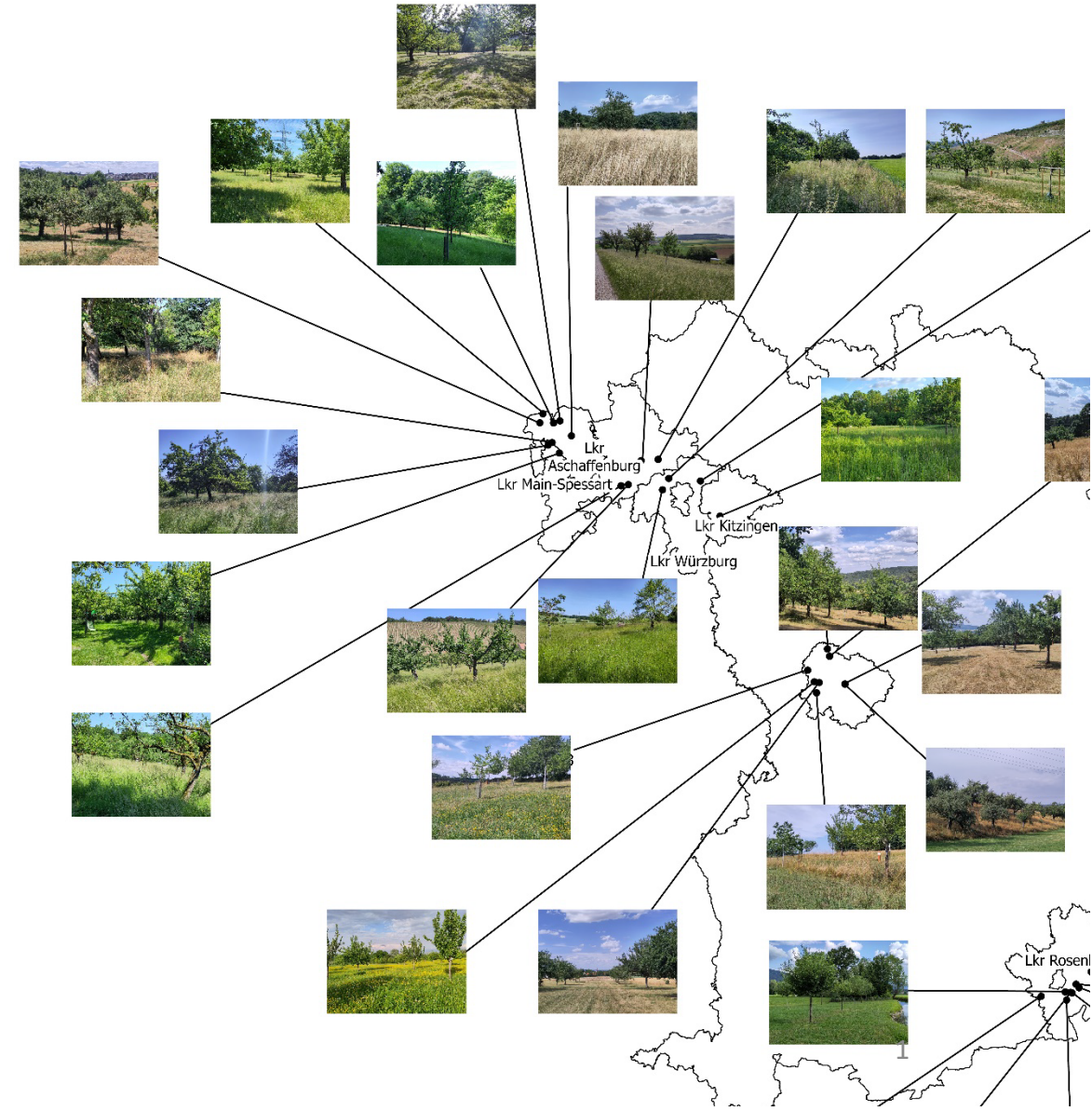
Regionale Betroffenheit von Streuobstwiesen durch den Klimawandel

Zustandserfassung in fünf bayerischen
Regionen

Internationale Streuobst-Tagung „Die Streuobstwiesen in Zeiten des
Klimawandels“ 12.09.2024

Rebekka Honecker

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf



Hinweis

Die auf der Tagung vorgestellten Zwischenergebnisse des Forschungsprojekts werden in Fachartikeln publiziert. Bevor diese Artikel vorliegen, ist es leider nicht möglich, die Ergebnisse öffentlich zugänglich zu machen. Daher fehlen diese in diesem Dokument.

Streuobstwiesen im Klimawandel (StreuWiKlim)

Kooperationsprojekt von



und 40 Bewirtschaftenden

entstanden im Rahmen des Projekt



Projektdauer: Oktober 2022 bis September 2025

Kooperationspartner:



Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Ziele



Analyse der Faktoren, welche die **Resilienz von Streuobstwiesen** gegenüber veränderten Klimabedingungen beeinflussen

Ableiten von **Anpassungsmaßnahmen**

Gemeinsam mit Bewirtschaftenden von Streuobstwiesen



Bürgerwissenschaften – Farmer Science Approach

- Zusammenführen von umfangreichem Praxiswissen
- Vernetzen der Streuobstwiesenbewirtschaftenden
- ermöglicht eine umfangreiche, „zeitgleiche“ Datenaufnahme





Mit den erhobenen Daten soll herausgefunden werden:

- auf welchen **Standorten** zukünftig Streuobst noch angebaut werden kann
- welche **ökologische Zusatzstrukturen** (z.B. Hecken, Krautsäume) die Baumgesundheit unterstützen
- welche **Obstarten und -sorten**
- welche **Bewirtschaftungspraktiken**

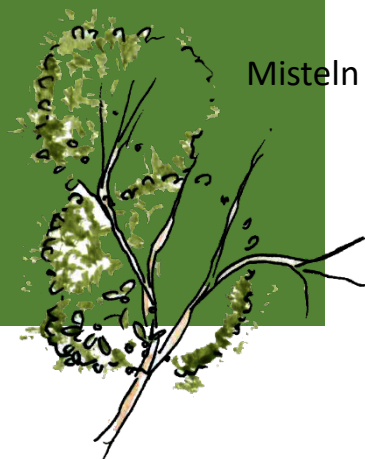
für die **jeweiligen Regionen** zu empfehlen sind.

Aufnahmeparameter

Erfassung durch
Wissenschaftler



Befall des Laubes
mit Krankheiten
oder Schädlingen



Misteln

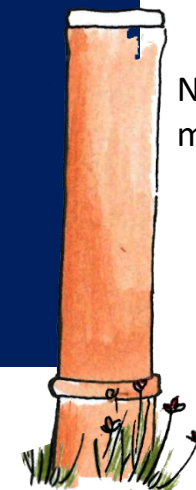
Erfassung durch die
Bewirtschaftende



verfrühter
Fruchtfall



Beginn der Blüte



Niederschlags-
menge

Was wird auf den Einzelflächen erfasst?

Bestandsparameter

Pflegezustand
Altersklasse
Sorte
Bodenart
Nährstoffversorgung
Hangneigung
Exposition
Habitatstrukturen
Grünlandvegetation
Biotoptypen in der Umgebung

jährlich erhobene Parameter



Blütenentwicklung



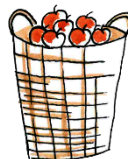
verfrühter Fruchtfall



Früchte mit
Sonnenbrand



Stammschäden



Erntemenge

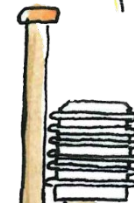


Befall des Laubes
mit Krankheiten
oder Schädlingen

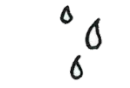
Wetterparameter



Sonneneinstrahlung

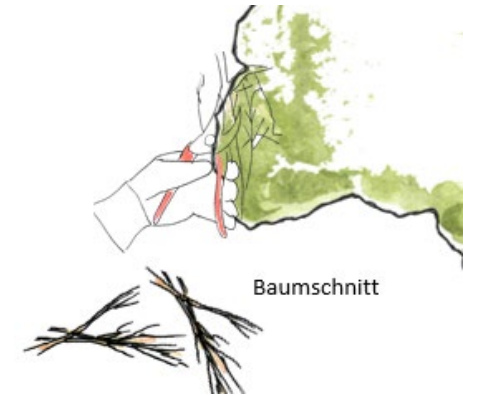


Lufttemperatur
Luftfeuchtigkeit

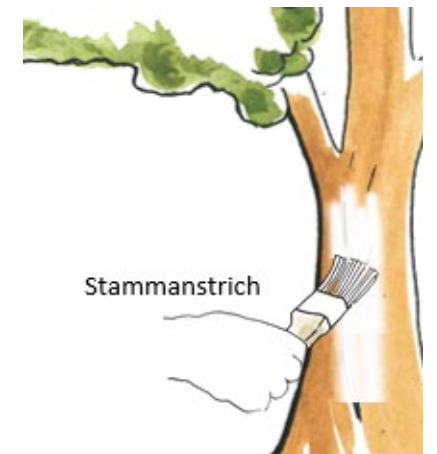


Niederschlags-
menge

Bewirtschaftungs- praktiken

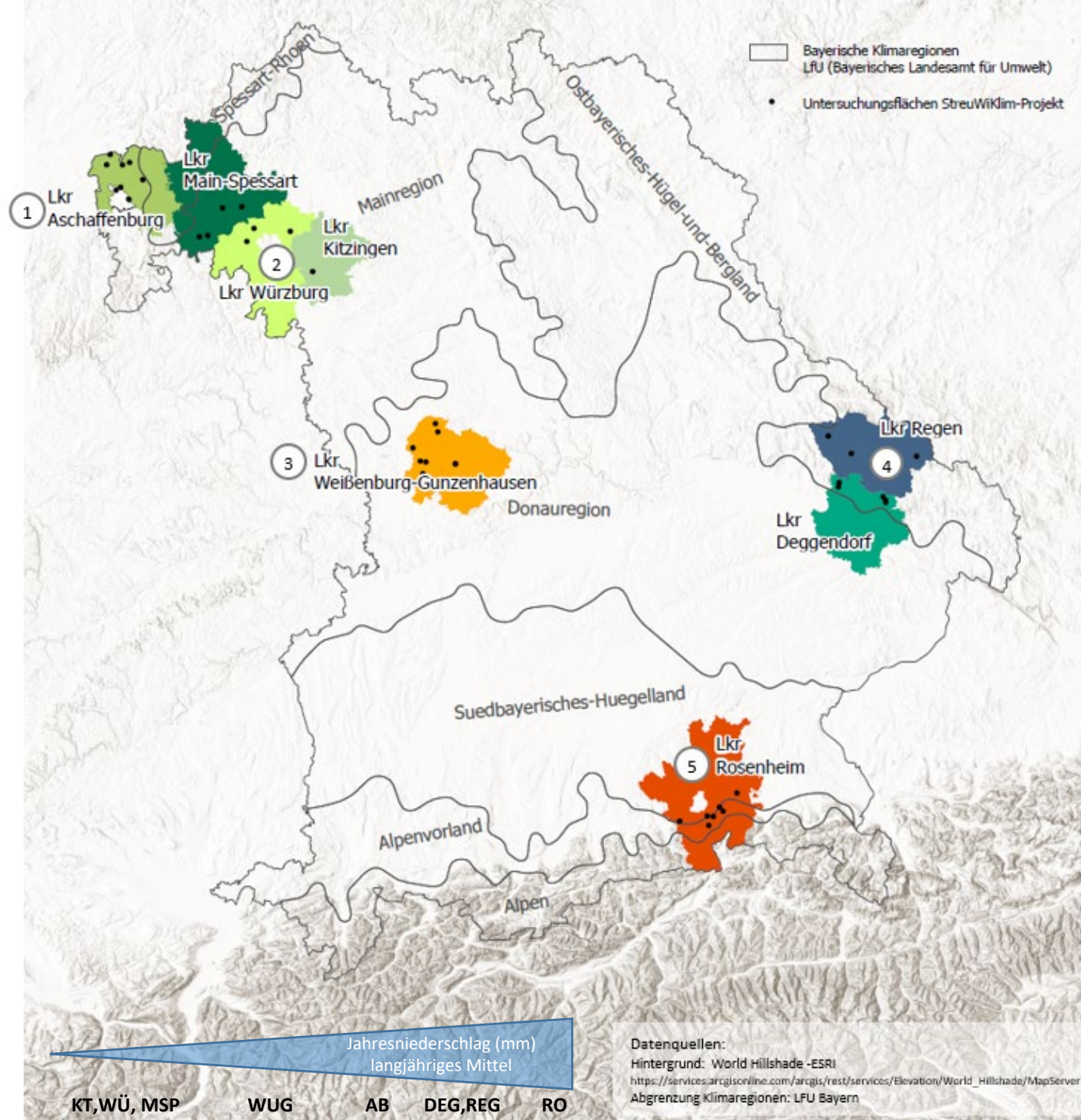


Baumschnitt



Stammanstrich

Untersuchungsregionen



Klimaregion Mainregion

- ① Lkr. Aschaffenburg
 - ② Lkr. Kitzingen, Würzburg, Teile von Main-Spessart
- 8 Flächen
8 Flächen

Klimaregion Donauregion

- ③ Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen
- 8 Flächen

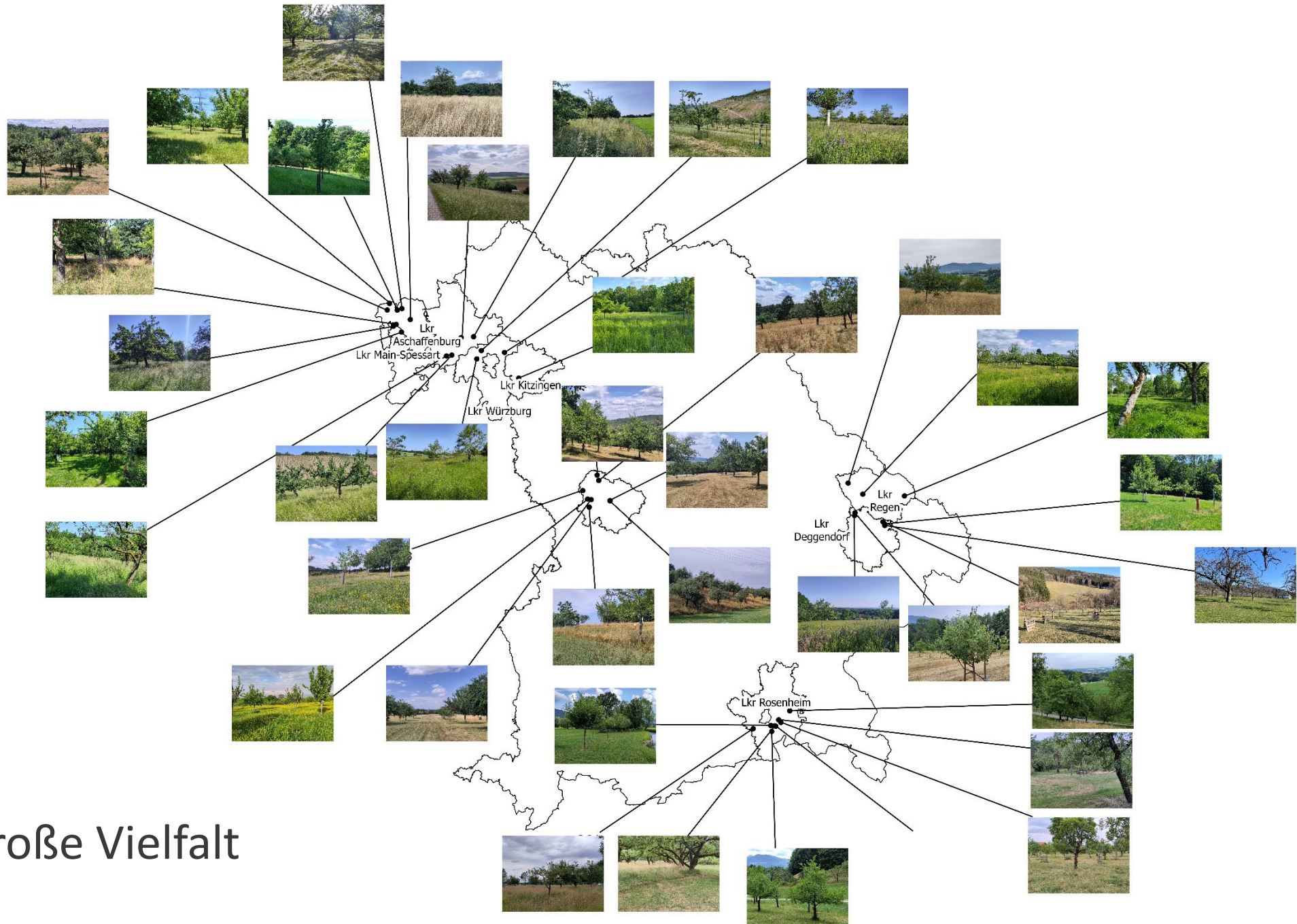
Klimaregion Ostbayerisches Hügelland

- ④ Nordosten des Lkr.Deggendorf, Lkr. Regen
- 8 Flächen

Klimaregion Südbayerisches Hügelland/Alpenvorland

- Lkr. Rosenheim
- 7 Flächen

39 Flächen

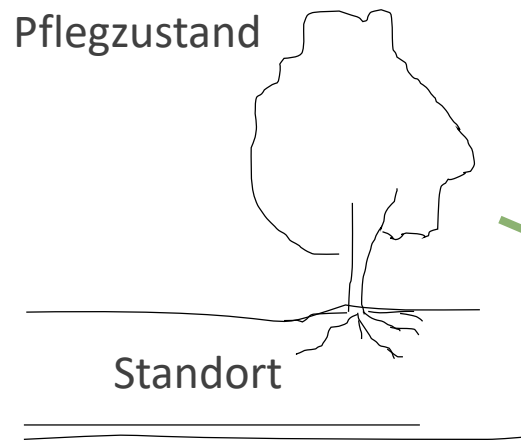


große Vielfalt



Betroffenheit gegenüber dem Klimawandel

Wie empfindlich ist die Streuobstwiese gegenüber Klimaveränderungen?

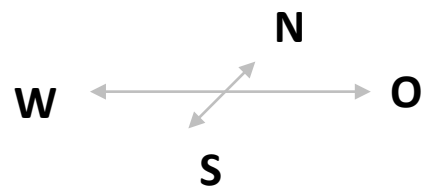


Wie sehr ist die Region bestimmten Änderungen von Klimaparametern ausgesetzt?

Klimatische Bedingungen in der Region



- Menge, zeitliche Verteilung und Intensität von Niederschlägen
- Temperatur



Exposition (Lage eines Hangs bezüglich Himmelsrichtung)

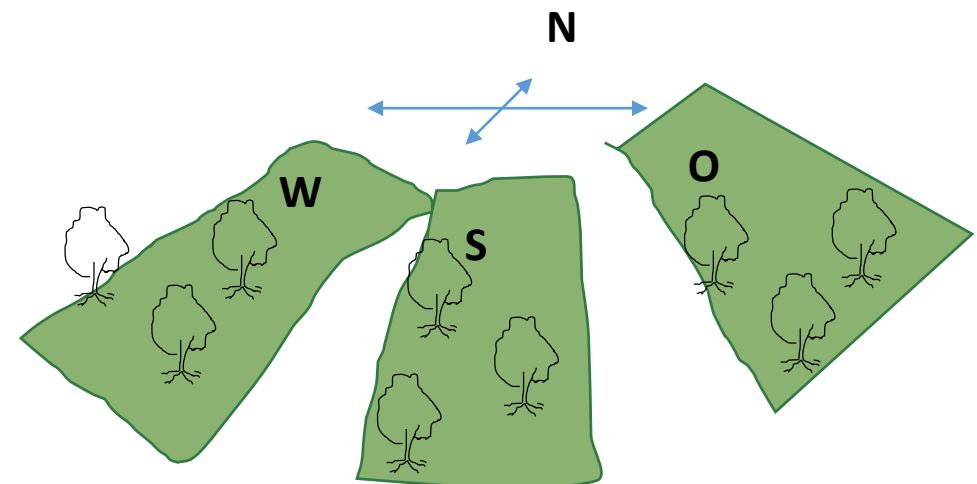
beeinflusst am Standort:

- Temperatur
- Sonneneinstrahlung
- Verdunstung
- Bodenwasserhaushalt

>> Blühbeginn

>> Fruchtreife

>> Einfluss Wind



Bodenart (Korngrößenzusammensetzung)

beeinflusst u.a.

- Wasserhaushalt
- Lufthaushalt
- Nährstoffhaushalt (Lieferung und Fixierung)
- Durchwurzelbarkeit
- Bearbeitbarkeit
- Erwärmbarkeit

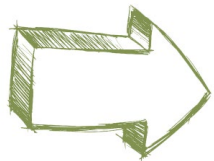
Humusgehalt

>>> in Zeiten des Klimawandel gewinnt ein standortgerechter Humusgehalt an Bedeutung

positive Effekte:

- Speicherung von Nährstoffen
- Verbesserung der Bodenstruktur
- erhöht Aufnahme und Haltefähigkeit von Wasser im Boden
- auf Bodenlebewesen

Bestandsdaten, welche die Betroffenheit der Streuobstwiesen gegenüber dem Klimawandel beeinflussen



Faktoren, welche die Betroffenheit vermutlich erhöhen:

- vorwiegend südliche Exposition
- leichte Böden mit geringem Wasserspeichervermögen, geringem Humusgehalt
- schlechter Pflegezustand der Bäume
- geringe Obstarten- und Sortenvielfalt
- Baumschäden wie z.B. Stammschäden (Eintrittspforte für Krankheiten)

Herausforderungen 2024 in den Regionen

- >> Schneebruch (Ostbayerisches Hügelland, Voralpenland)
- >> Sonnenbrand (Ostbayerisches Hügelland, Voralpenland)
- >> Hagel (Voralpenland)
- >> Früher Blühbeginn + Frost (Mainregion)
- >> *Marssonina coronaria* + Früher Blattfall (Ostbayerisches Hügelland, Voralpenland)
- >> mäßige Fruchtqualität (Hagel, Monilia, starker Schorf)



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

www.streuwiklimprojekt.de

HOCHSCHULE WEIHENSTEPHAN-TRIEDSDORF

Institut für Ökologie und Landschaft (IÖL)

rebekka.honecker@hswt.de