

Lokales Monitoring: Aussagen für Regionen und Zukunft



Watch here!

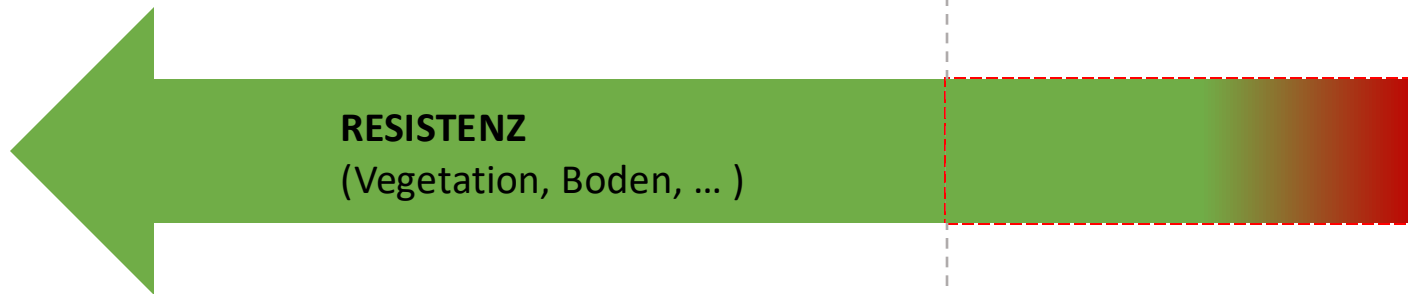
... haben wir ein Problem?





Foto credit: APA / Expa / Johan Goder (2022)

... was können wir tun..?



Wie schaffen wir das..?

30 Jahre Erosionsforschung

Fachtag zum Thema Bodenerosion und Bodenschutz

Freitag 14. Juni 2024 13:00 Uhr

Landwirtschaftliche Fachschule Mistelbach

13:00 Eröffnung und Begrüßung

Dir. Ing. Veronika Schreder, LFS Mistelbach

13:10 Erosionsforschung in NÖ: Wie alles begann

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Andreas Klik, Universität für Bodenkultur

... danke!

13:35 Mulch- und Direktsaat im Wandel der Zeit

Dipl.-Ing. Dr. Josef Rosner, ÖAIP

... danke!

14:00 Lokales Monitoring: Aussagekraft für Regionen und Zukunft

Ass. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Stefan Strohmaier, Universität für Bodenkultur

14:20 Bodengesundheit: Potentiale und Grenzen in

innovativen Ackerbausystemen

Univ.Do. Dipl.-Ing. Dr. Gernot Bodner, Universität für Bodenkultur

14:45 Ergebnisse der Bodenbearbeitungsversuche in NÖ

Dipl.-Ing. Dr. Kathrin Meißl-Rosner, LFS Mistelbach

... bitte, Kathrin...

Bodenbearbeitung & Bedeckung (Mistelbach)

Konventionell (CT)



Mulchsaat (MT)



Direktsaat (CT)



Foto credit: Toth et al., 2024

Bodenbearbeitung & Bedeckung (Mistelbach)

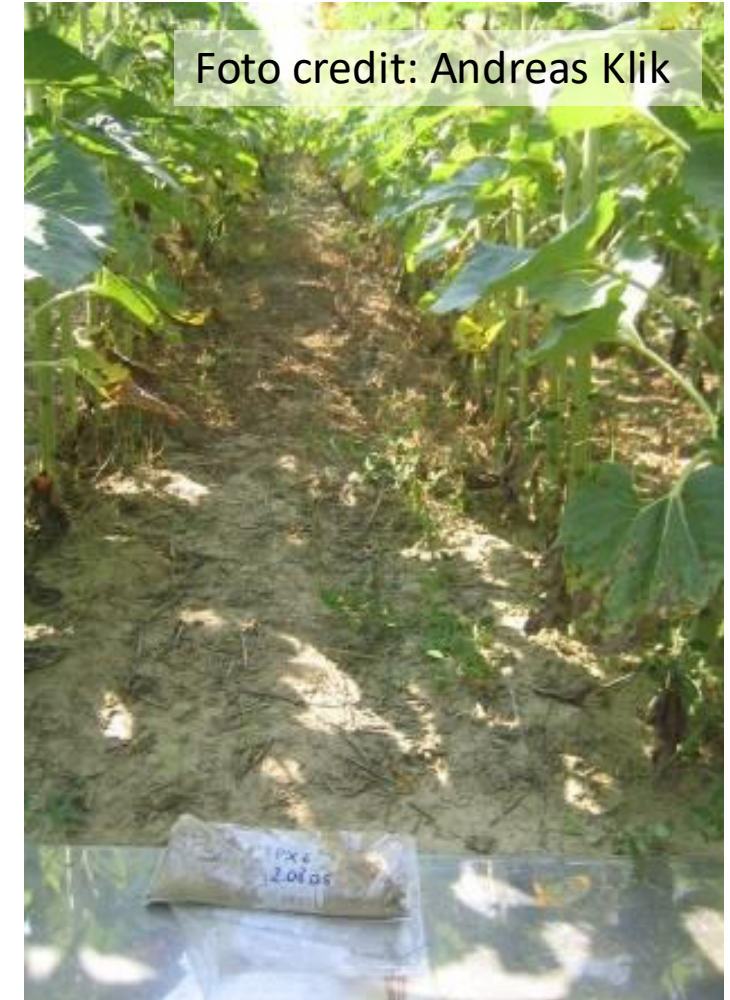
Konventionell (CT)



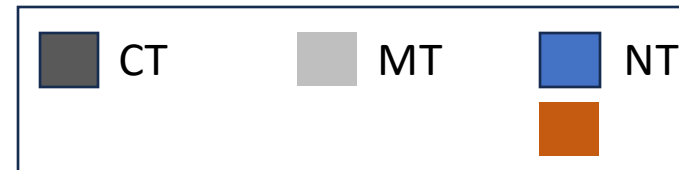
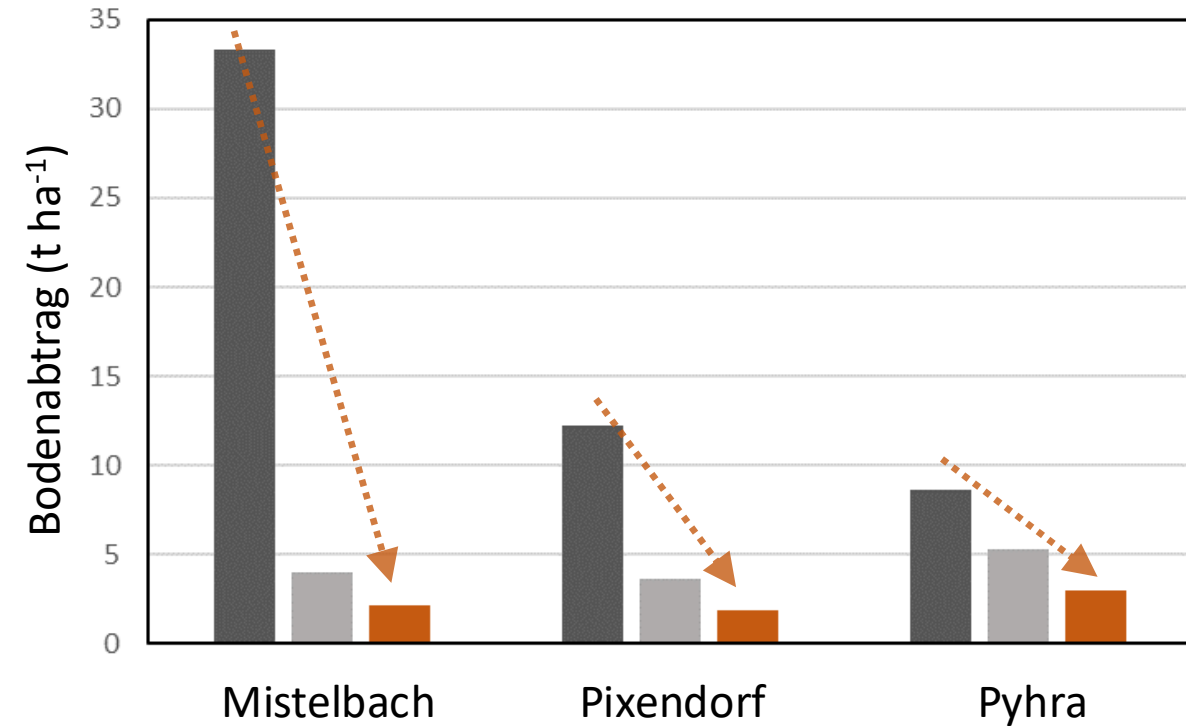
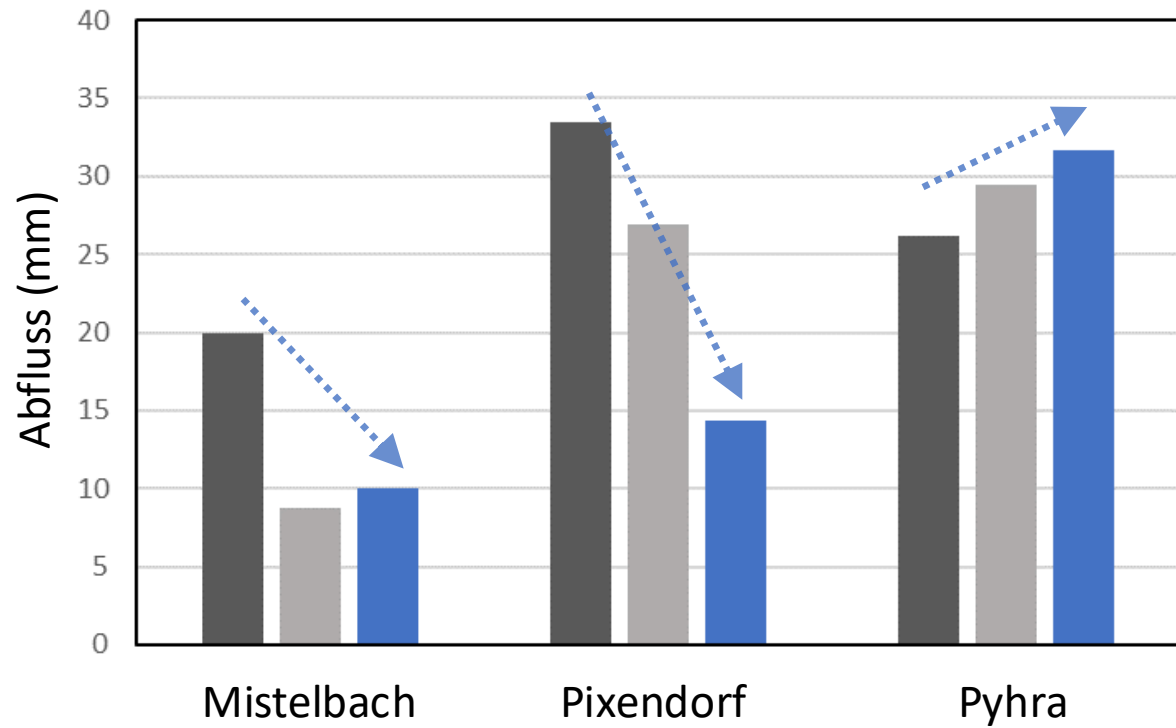
Mulchsaat (MT)



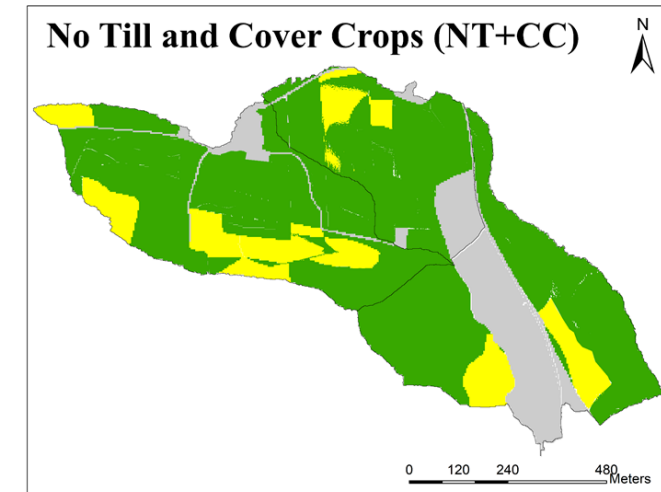
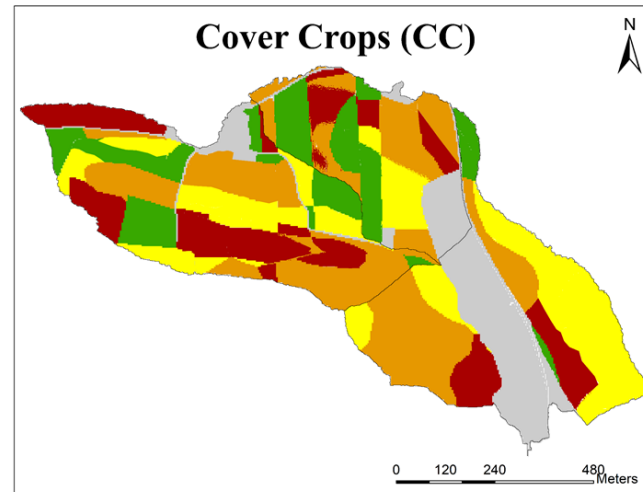
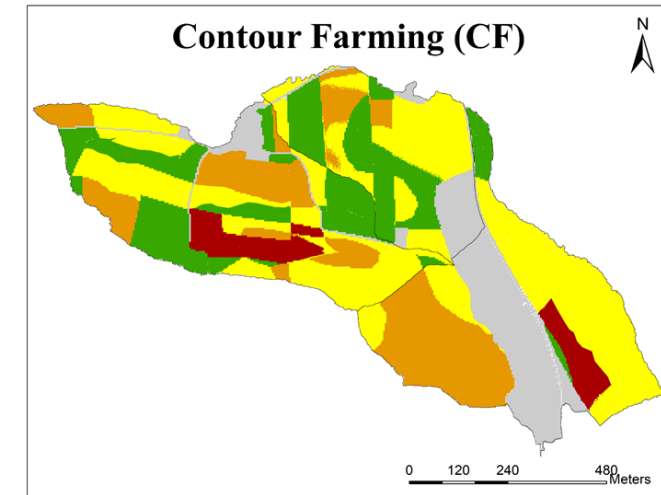
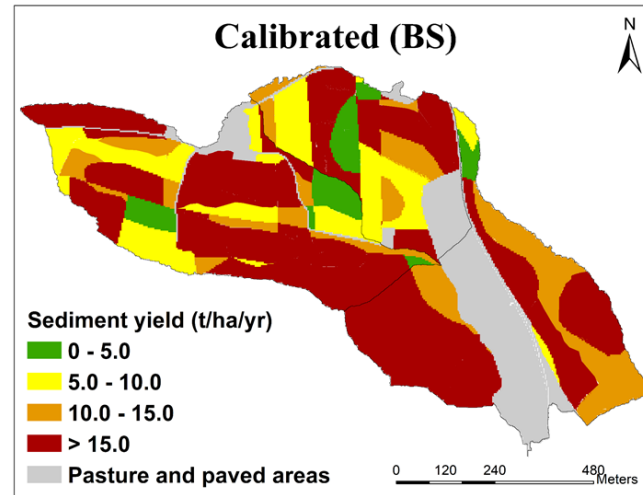
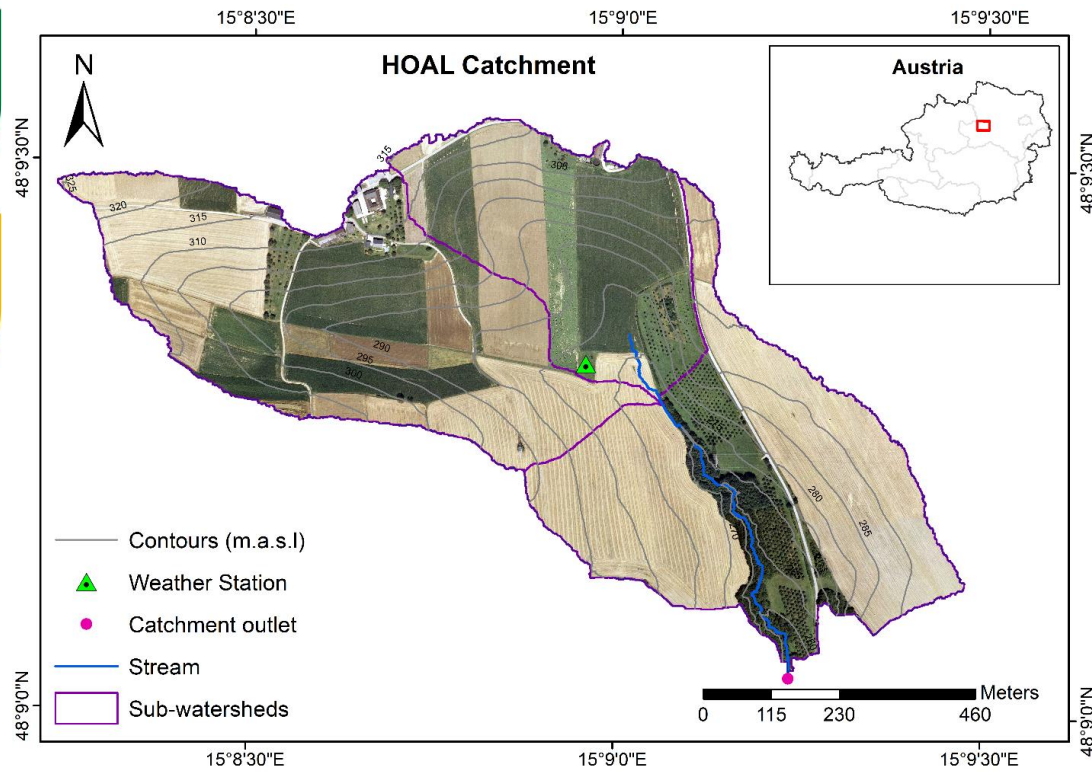
Direktsaat (CT)



Erosionsmessstellen LFS-BOKU (ca. 30 Jahre Daten)



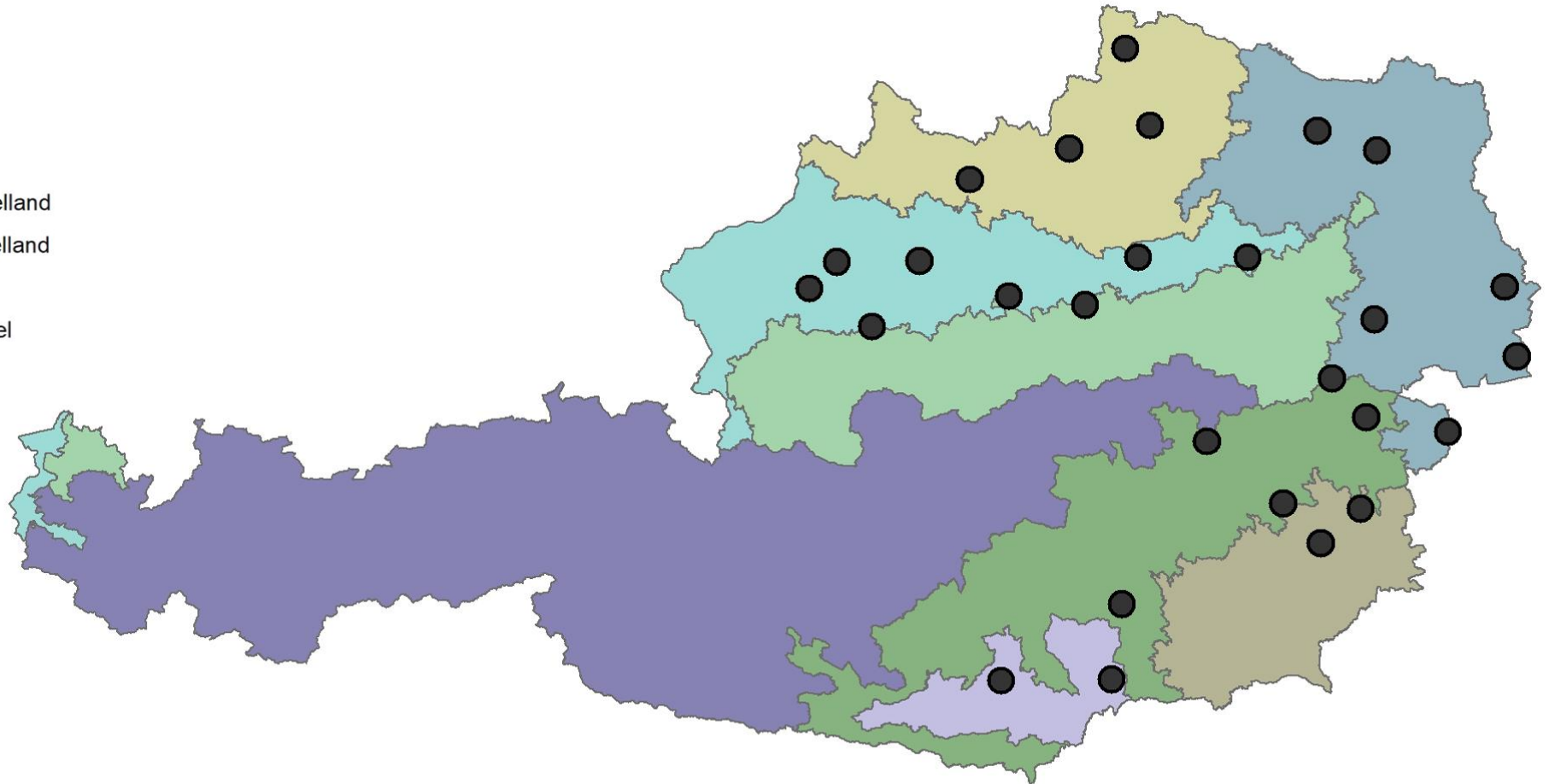
...die Landschaft variiert



Musyoka et al., 2023

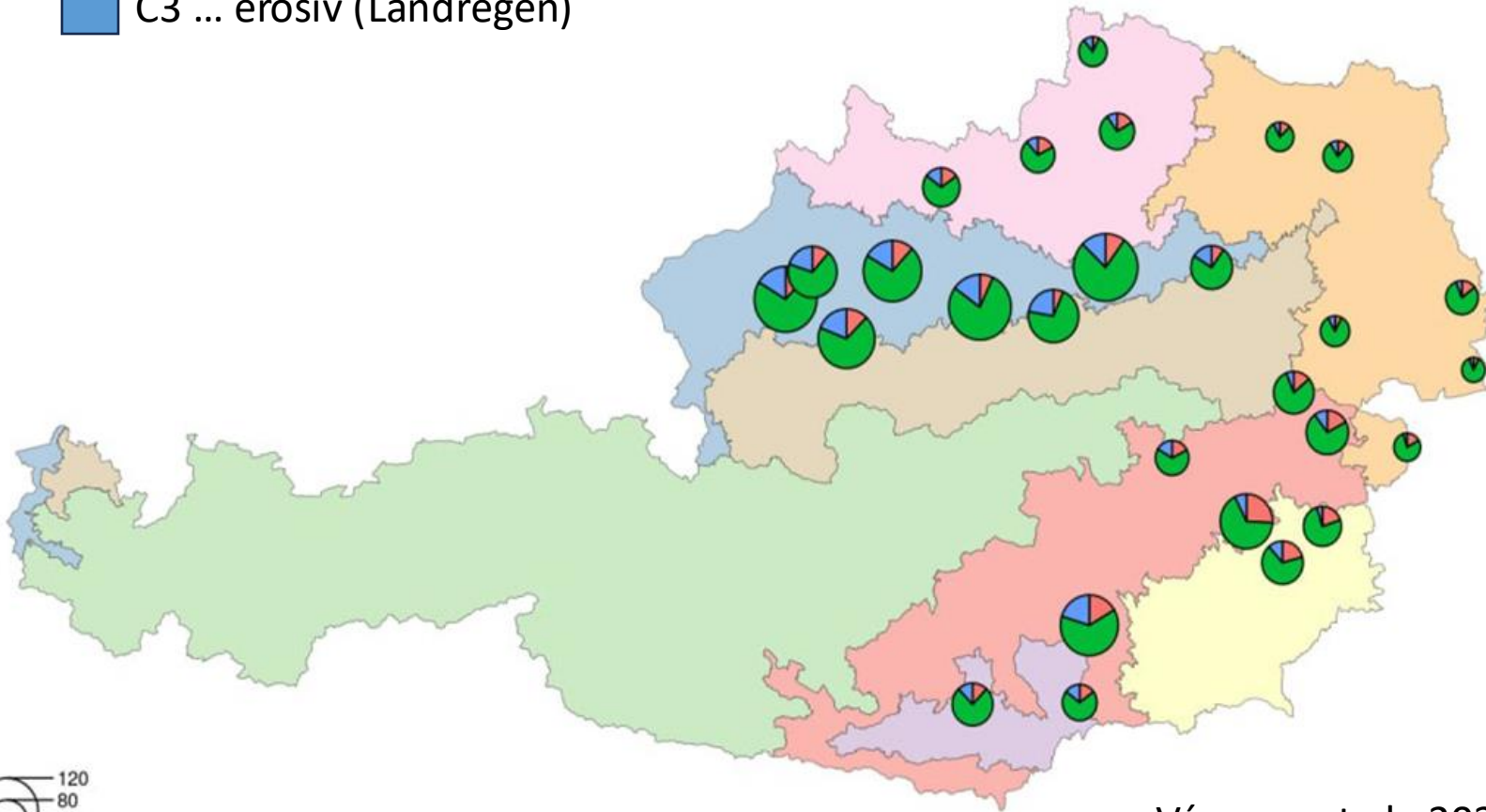
...auch der Niederschlag variiert!

- Rainfall Stations
- Alpenostrand
- Alpenvorland
- Hochalpen
- Kärntner Becken
- Nö. Flach- und Hügelland
- Sö. Flach- und Hügelland
- Voralpen
- Wald- und Mühlviertel

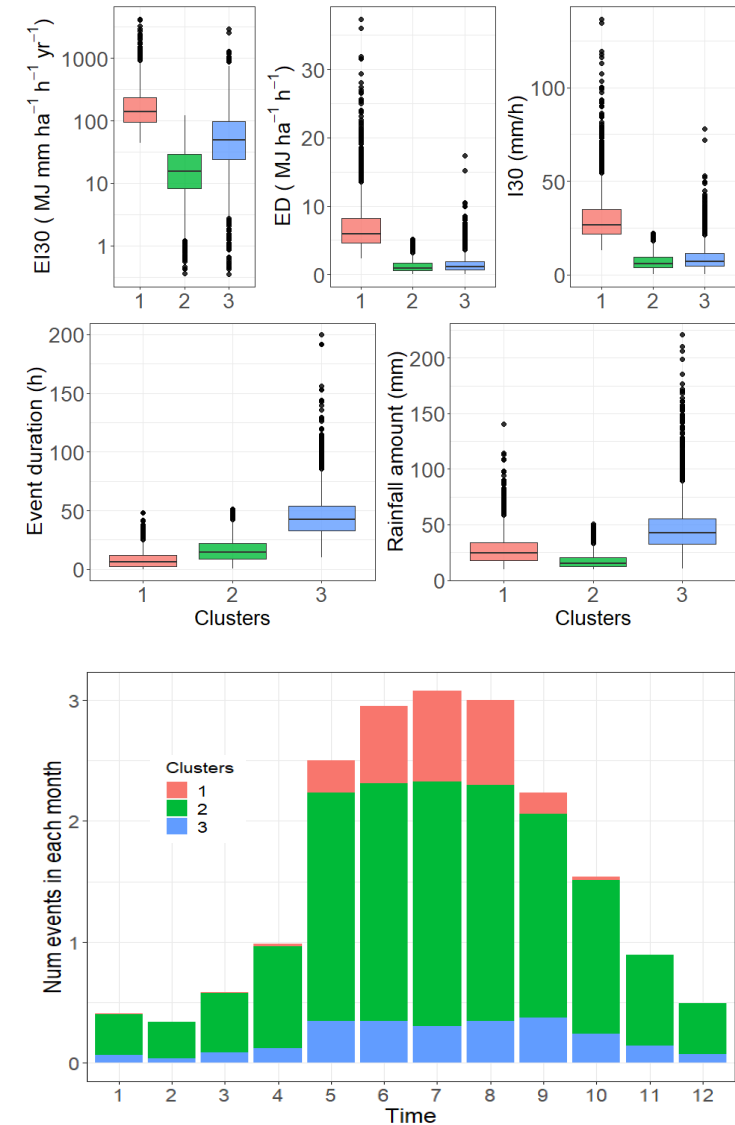


Niederschlag (Erosivität) in Österreich

- C1 ... hoch erosiv (Gewitter)
- C2 ... gering erosiv (Nieselregen)
- C3 ... erosiv (Landregen)

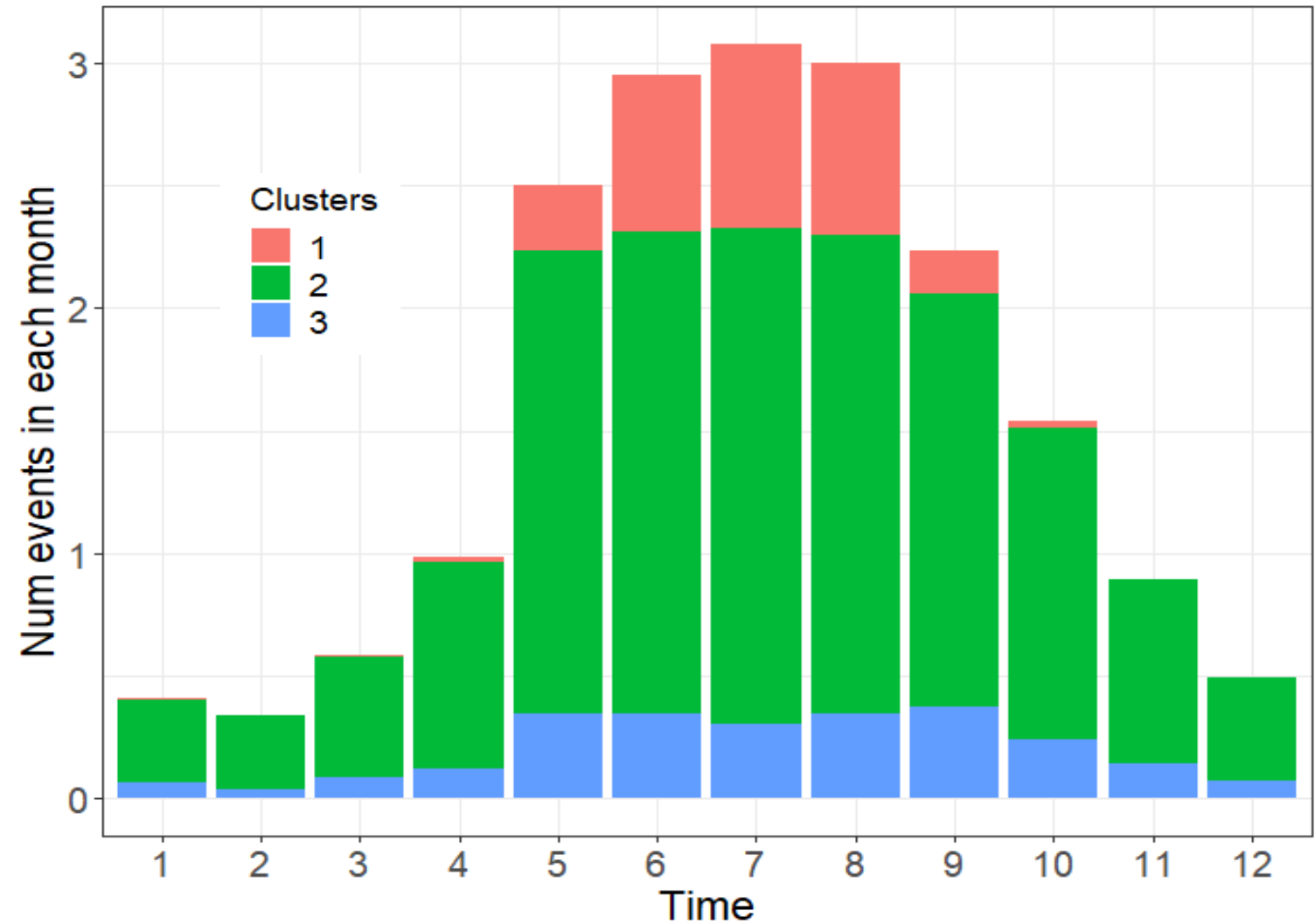


Vásquez et al., 2024



Niederschlag (Erosivität) in Österreich

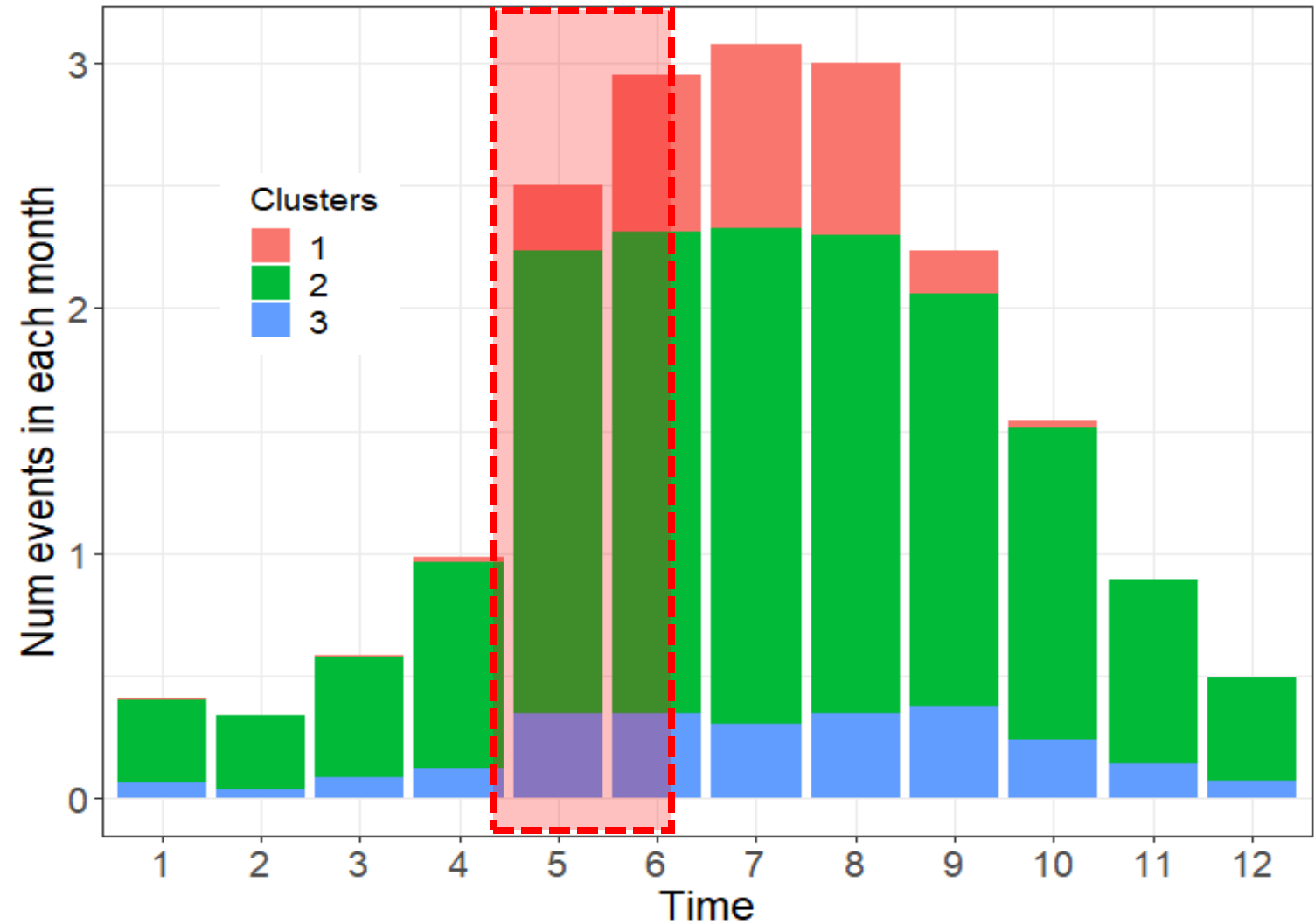
- C1 ... hoch erosiv (Gewitter)
- C2 ... gering erosiv (Nieselregen)
- C3 ... erosiv (Landregen)



Vásquez et al., 2024

Niederschlag (Erosivität) in Österreich

- C1 ... hoch erosiv (Gewitter)
- C2 ... gering erosiv (Nieselregen)
- C3 ... erosiv (Landregen)




Vásquez et al., 2024

... das Klima ändert sich...



... und die Vegetation...

... und der Boden...

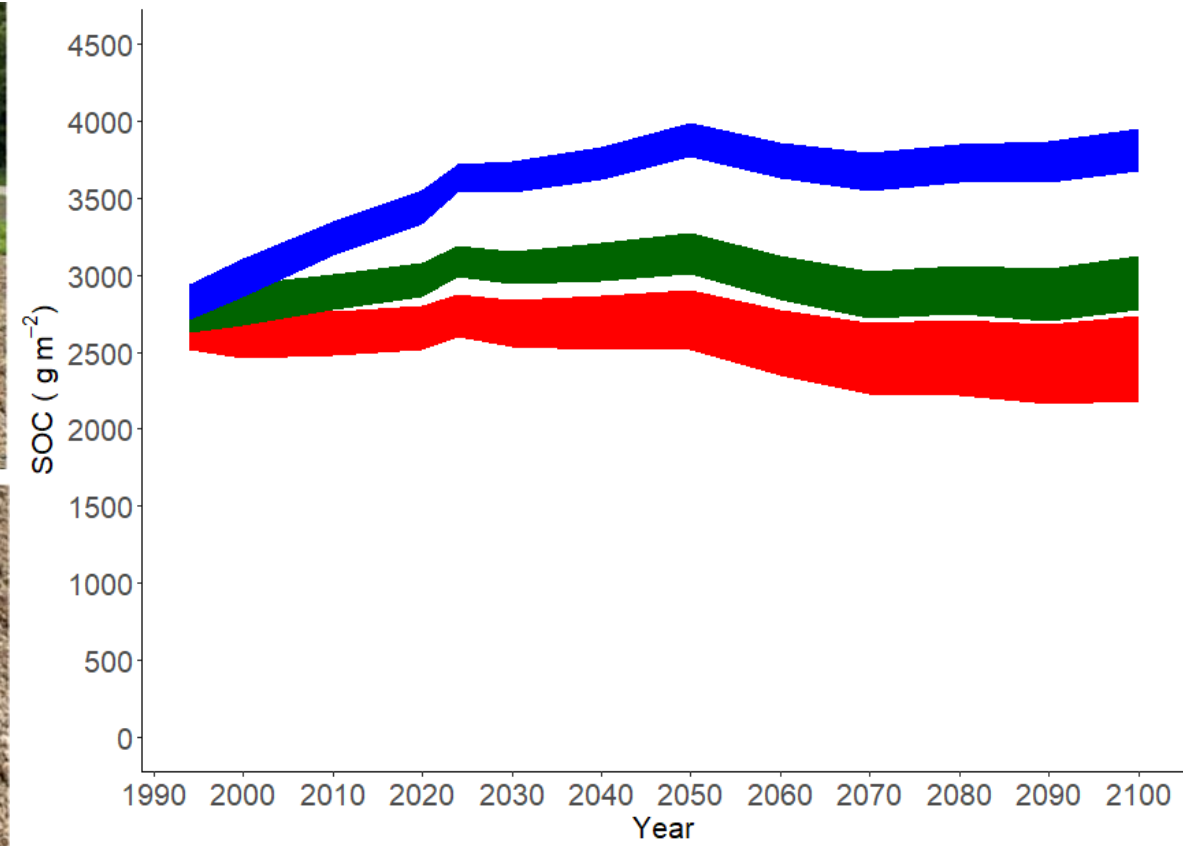
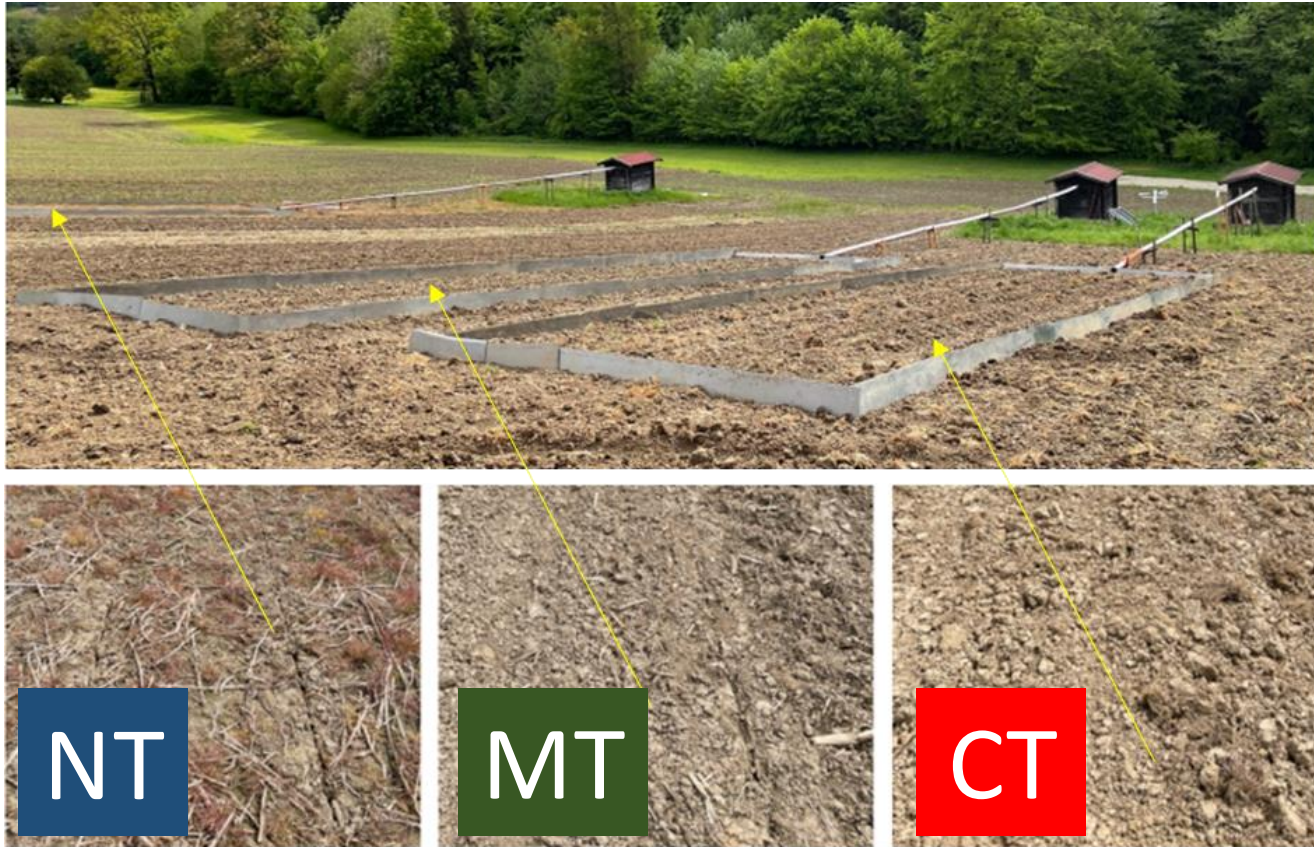
An aerial photograph showing a residential neighborhood that has been severely impacted by flooding. The water has receded, leaving behind large areas of brown, muddy sediment that has inundated yards and streets. Several houses are visible, some with significant damage to their foundations and roofs. The surrounding landscape is a mix of green grass and brown earth, illustrating the scale of the environmental impact.

**... wärmere Atmosphäre kann mehr
Wasserdampf halten;
... pro °C Temperaturanstieg steigt die
potenzielle Starkniederschlagsintensität um 7%**
(Clausius-Clapeyron Law)

Simulation von Extremereignissen



... die Zukunft des Bodens...?



Toth et al., 2024

Wie schaffen wir das..?

30 Jahre Erosionsforschung

Fachtag zum Thema Bodenerosion und Bodenschutz

Freitag 14. Juni 2024 13:00 Uhr

Landwirtschaftliche Fachschule Mistelbach

13:00 Eröffnung und Begrüßung

Dir. Ing. Veronika Schreder, LFS Mistelbach

13:10 Erosionsforschung in NÖ: Wie alles begann

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Andreas Klik, Universität für Bodenkultur

13:35 Mulch- und Direktsaat im Wandel der Zeit

Dipl.-Ing. Dr. Josef Rosner, ÖAIP

14:00 Lokales Monitoring: Aussagekraft für Regionen und Zukunft

Ass. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Stefan Strohmaier, Universität für Bodenkultur

14:20 Bodengesundheit: Potentiale und Grenzen in

innovativen Ackerbausystemen

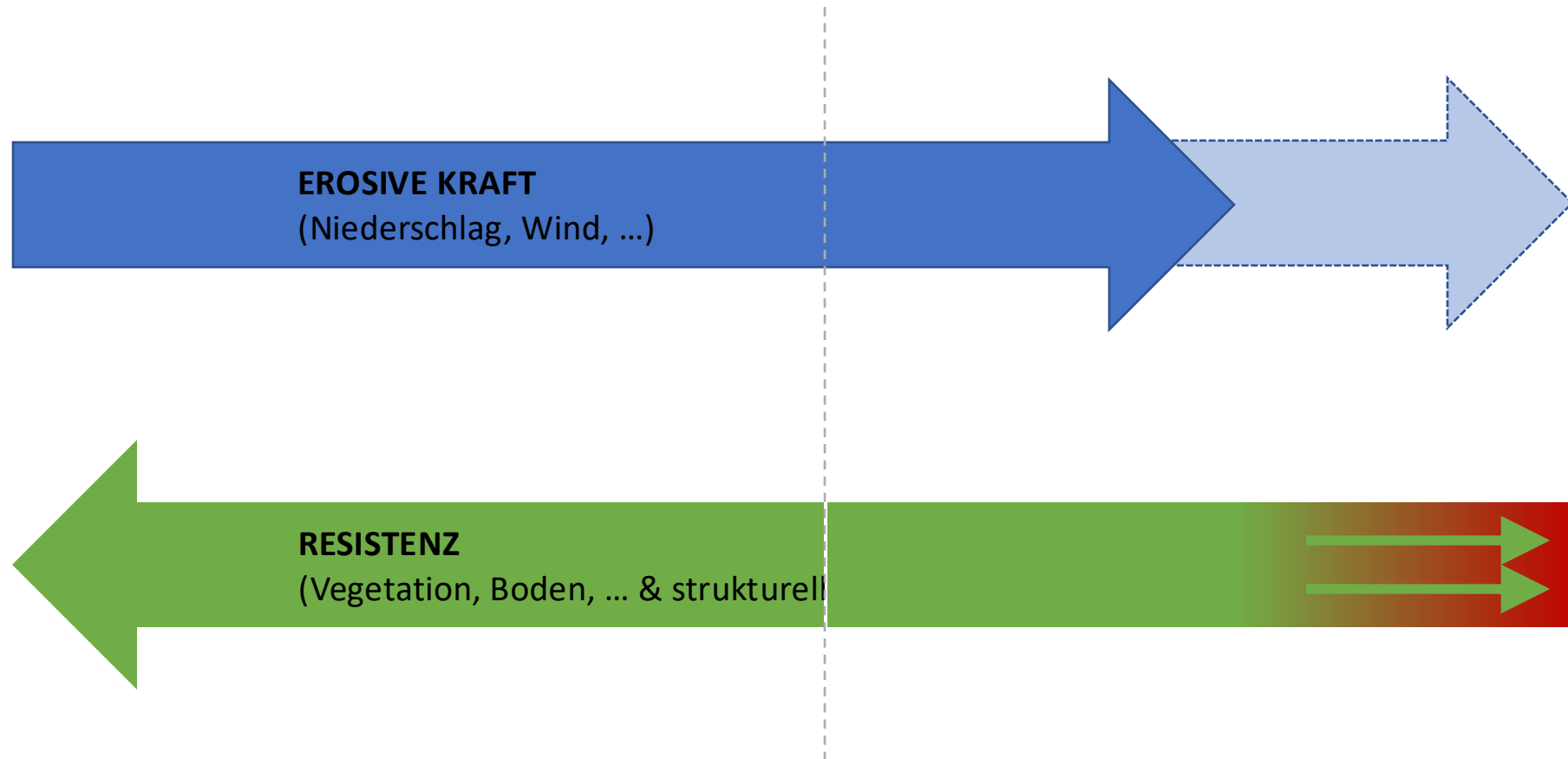
Univ. Doz. Dipl.-Ing. Dr. Gernot Bodner, Universität für Bodenkultur

14:45 Ergebnisse der Bodenbearbeitungsversuche in NÖ

Dipl.-Ing. Dr. Kathrin Meißl-Rosner, LFS Mistelbach

... bitte, Gernot...

wir haben Optionen...



Bodenschutzmassnahmen

Bodenbearbeitung (Management)



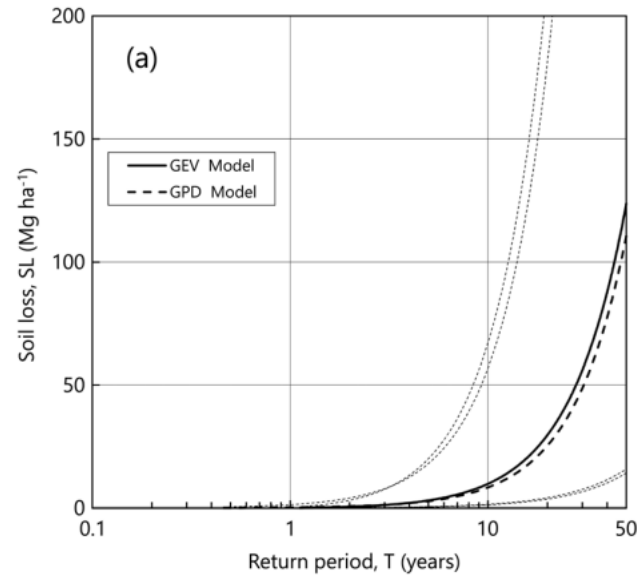
Strukturelle Massnahmen



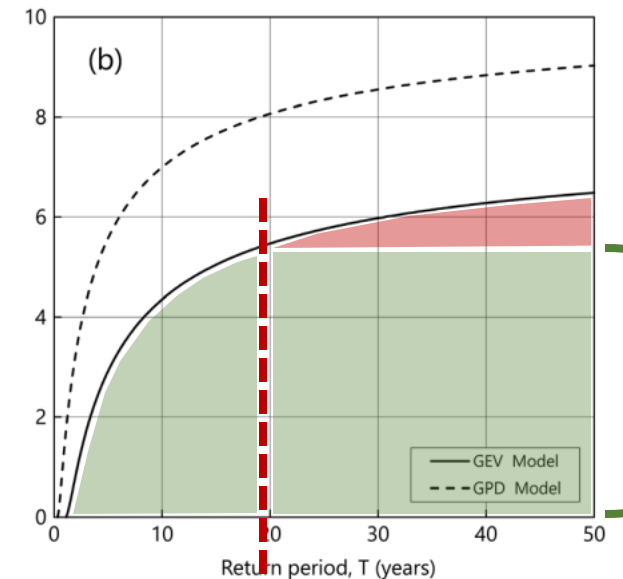
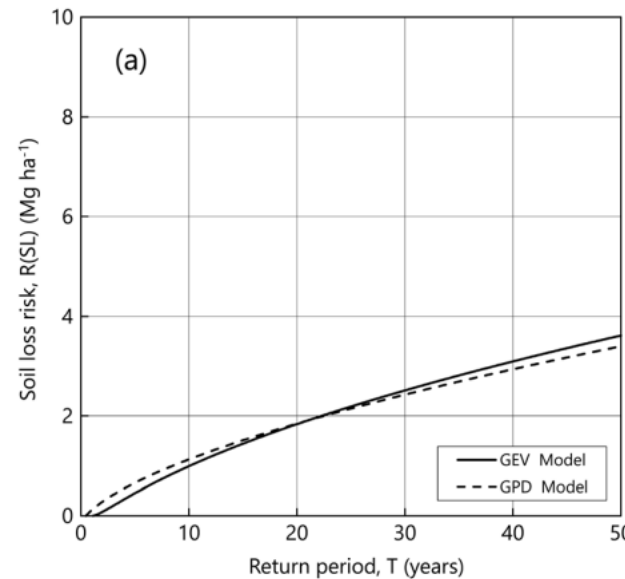
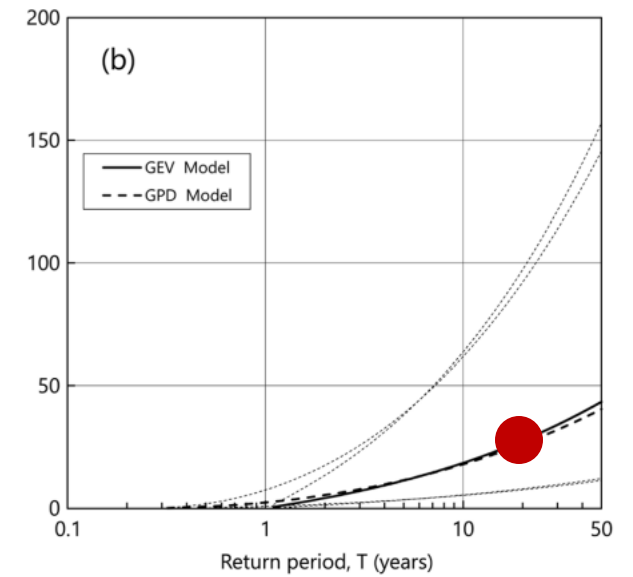
... unser Monitoring gibt uns Möglichkeiten



Mistelbach



Pixendorf





Watch here!



... ja, wir haben Bodenerosion
... aber wir haben auch Möglichkeiten



Danke LFS, danke Kollegen

Stefan Strohmeier
stefan.strohmeier@boku.ac.at