

# REIN-Forest

Erhaltung der biologischen Vielfalt der heimischen Wälder in der Grenzregion und Förderung ihrer Widerstandsfähigkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels



Interreg  
Austria-Hungary



European Union – European Regional Development Fund

REIN-Forest

E. Szamosvari<sup>1</sup>, M. van Loo<sup>1</sup>, L. Nagy<sup>2</sup> & N. Móricz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft, Seckendorff-Gudent-Weg 8, A-1131 Wien, Österreich

<sup>2</sup>Universität von Sopron, Zentrum des Forstlichen Forschungsinstituts, Várkerület 30/A., 9600 Sárvár, Ungarn

## Hintergrund

- Der Klimawandel bedroht die Stabilität und Biodiversität der Wälder weltweit und beeinflusst die Waldökosysteme, auch in der österreichisch-ungarischen Grenzregion.
- Harmonisierte Schutzmaßnahmen zur Erhaltung der heimischen Wälder sind im Programmgebiet noch nicht umgesetzt worden.
- Im Rahmen des SUSTREE-Projekts wurde ein Empfehlungs- und Transfersystem (SusSelect) für forstliches Vermehrungsmaterial (FVG) im europäischen Maßstab entwickelt, das die Anpassung der Wälder an den Klimawandel durch Förderung und Ermöglichung eines transnationalen adaptiven Managements von FVG unterstützen soll.
- Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) (Abb. 1a) und die Traubeneiche (*Quercus petraea*) (Abb. 2a) sind die vorherrschenden heimischen Waldbaumarten in der österreichisch-ungarischen Grenzregion, die ökologisch und wirtschaftlich von großer Bedeutung sind, und deren Erhaltung unerlässlich ist.
- Modellauswertungen deuten darauf hin, dass das potenzielle Verbreitungsgebiet beider Arten in der Grenzregion aufgrund des Klimawandels höchstwahrscheinlich abnehmen wird (Abb. 1b, 2b).
- Assisted Migration, eine vom Menschen unterstützte Umsiedlung von Arten oder Genotypen, ist eine Möglichkeit, den Verlust der biologischen Vielfalt durch die Auswahl resistenter und potenziell adaptierter Herkünfte für die Zukunft auszugleichen.

## Prognostizierte Gefährdung von Traubeneiche (*Quercus petraea*) im Grenzgebiet

- Nach der Modellanalyse wird das dominante Vorkommen der Traubeneiche in niedrigeren Höhenlagen unter dem pessimistischen Klimaszenario RCP 8.5 für den Zeitraum 2081-2100 abnehmen oder sogar mancherorts verschwinden.
- Sie wird sich ökologisch und geografisch in Richtung der bisherigen Buchenzone bewegen und die Stellung der Buche in diesen Waldgesellschaften dort ersetzen, wo geeignete Lebensräume in höheren Lagen vorhanden sind, wie an den Hügeln und Hängen.

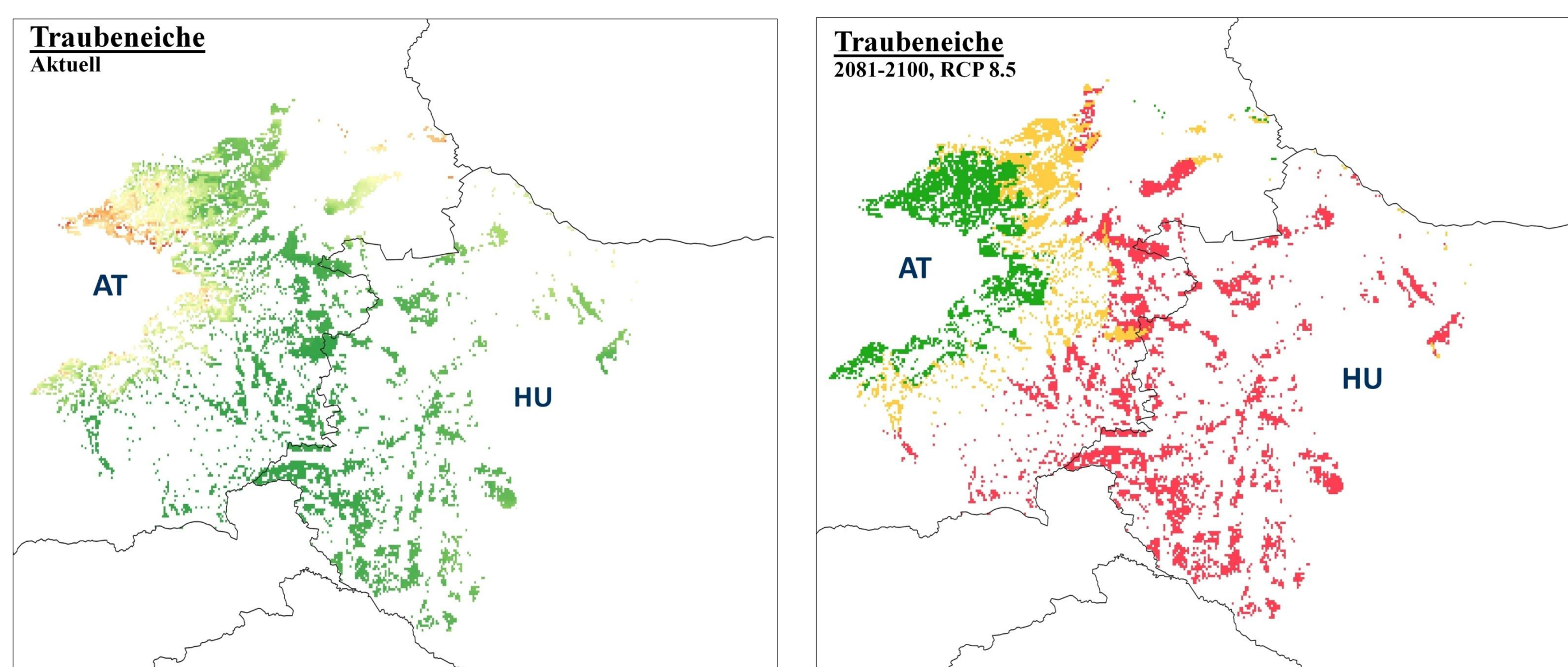
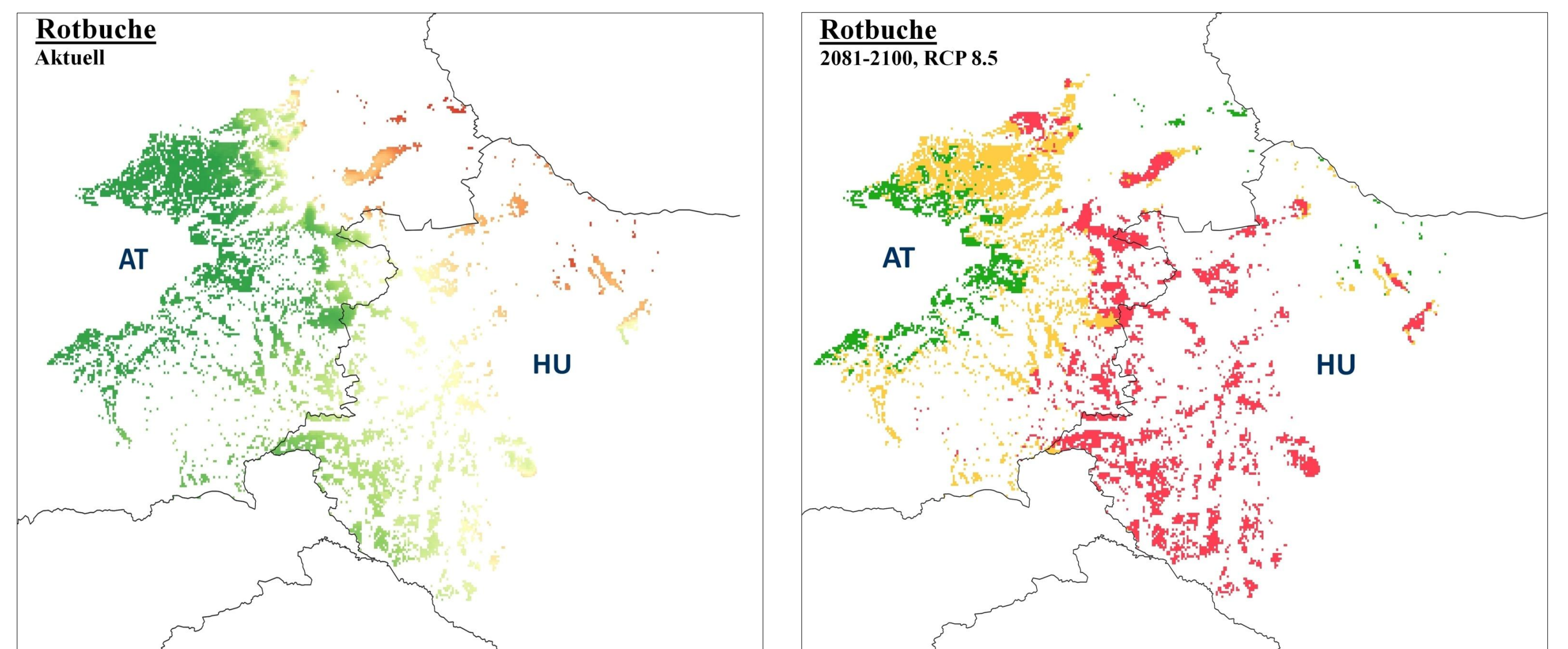


Abbildung 2a-b., Gefährdungsstatus der Traubeneiche in der Gegenwart (links, Abb.2a) und unter dem Klimaszenario RCP 8.5 (4-4,8° C Anstieg der Jahresmitteltemperatur) für den Zeitraum 2081-2100 (rechts, Abb. 2b) in der österreichisch-ungarischen Grenzregion(L. Nagy & N. Móricz; SOE)

## Prognostizierte Gefährdung von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) im Grenzgebiet

- Unter dem pessimistischen Klimaszenario RCP 8.5 wird für den Zeitraum 2081-2100 prognostiziert, dass die Buche ihre Dominanz im kollinen Vorkommen sowohl in Österreich als auch in Ungarn verlieren würde.
- In den höheren Lagen der Ostalpen könnte die Buche jedoch vermutlich ihre Dominanz in den Waldbeständen behalten oder zumindest geringere Dominanzverluste erleiden.



Gefährdungsstatus  
nicht gefährdet  
mäßig gefährdet  
stark gefährdet

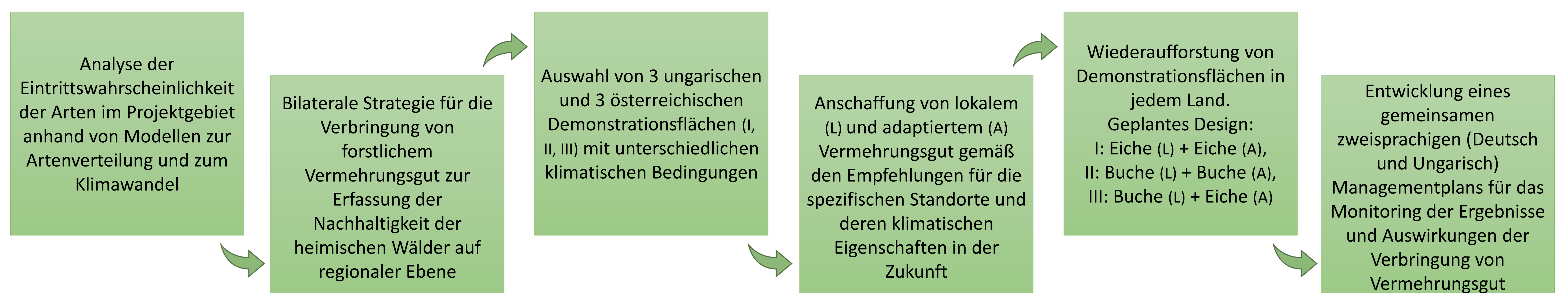
Reduzierung der Eintrittswahrscheinlichkeit  
unter 15%  
15-50%  
über 50%

Abbildung 1a-b., Gefährdungsstatus der Rotbuche in der Gegenwart (links, Abb.1a) und unter dem Klimaszenario RCP 8.5 (4-4,8° C Anstieg der Jahresmitteltemperatur) für den Zeitraum 2081-2100 (rechts, Abb. 1b) in der österreichisch-ungarischen Grenzregion (L. Nagy & N. Móricz; SOE)

## Zielsetzung des Projekts

- Anwendung der Decision Support Tools und des früheren Artenverteilungsmodell (SUSTREE) für die Zukunft in der Praxis durch Herunterskalierung ihrer Ergebnisse,
- Entwicklung einer bilateralen Strategie auf regionaler Ebene für die Verbringung von forstlichem Vermehrungsgut einschließlich Management- und Schutzmaßnahmen im Projektgebiet,
- Koordinierte und gemeinsame Nutzung von forstlichem Vermehrungsgut lokaler und angepasster Herkünfte von Rotbuche und Traubeneiche zur Vorführung und Bewertung der "unterstützten Migration" durch Einrichtung von insgesamt 6 Demonstrationsstandorten (3 in Österreich und 3 in Ungarn),
- Erstellung einer langfristigen Monitoringstrategie für die Demonstrationsflächen, um die Ergebnisse des Transfers von FVG zu verfolgen,
- Bewusstseinsbildung für die ökologische Vielfalt und den Wert der Wälder für ein breiteres Publikum (Behörden, NGOs, Hochschulen und Forschungs-, Bildungs- und Ausbildungszentren sowie Schulen).

## Anwendung in der Praxis



## Projektpartner



## Strategische Partner



## Weitere Informationen

Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft

Dr. Marcela van Loo: [marcela.vanloo@bfw.gv.at](mailto:marcela.vanloo@bfw.gv.at)

Website: <https://www.interreg-athu.eu/reinforest/>

## Förderung

Das bilaterale Projekt REIN-Forest (ATHU 150) wird im Rahmen des Interreg V-A Österreich-Ungarn-Programms mit Unterstützung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert.

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

