

WaldWandel

Klimawandelanpassungen in der Waldbewirtschaftung Chancen und Risiken nicht-heimischer Baumarten

Stephanie SALZMANN¹, Silvio SCHÜLER¹, Katharina LAPIN¹, Debojyoti CHAKRABORTY¹, Carina HEILING¹
Helmut KUDRNOVSKY², David PATERNOSTER², Bernhard SCHWARZL²

¹ Bundesforschungszentrum für Wald, Seckendorff-Gudent-Weg 8, 1131 Wien

² Umweltbundesamt, Spittelauer Lände 5, 1090 Wien

HINTERGRUND



METHODE



PROJEKTGEBIET



DEFINITION

NICHT-HEIMISCHE BAUMARTEN

Nicht-heimische Baumarten, auch "gebietsfremde", "eingeführte", "allochthone" oder "exotische" Bäume genannt, sind Baumarten, -rassen oder -hybride, deren Vorhandensein das Ergebnis menschlicher Aktivitäten durch absichtliche oder zufällige Einführung ist.

Im Projekt WaldWandel werden mehr als 30 Baumarten analysiert, unter anderem:



Douglasie
(*Pseudotsuga menziesii*)



Baumhasel
(*Corylus colurna*)



Gleditschie
(*Gleditsia triacanthos*)



Schwarznuß
(*Juglans nigra*)



Roteiche
(*Quercus rubra*)



Tulpenbaum
(*Liriodendron tulipifera*)

ZIELE

ANALYSE

Die Risiken und Potenziale des Vorkommens und Einbringens nicht-heimischer Baumarten werden unter waldökologischen, biodiversitätsrelevanten, landschaftlichen und funktionellen Aspekten beleuchtet.

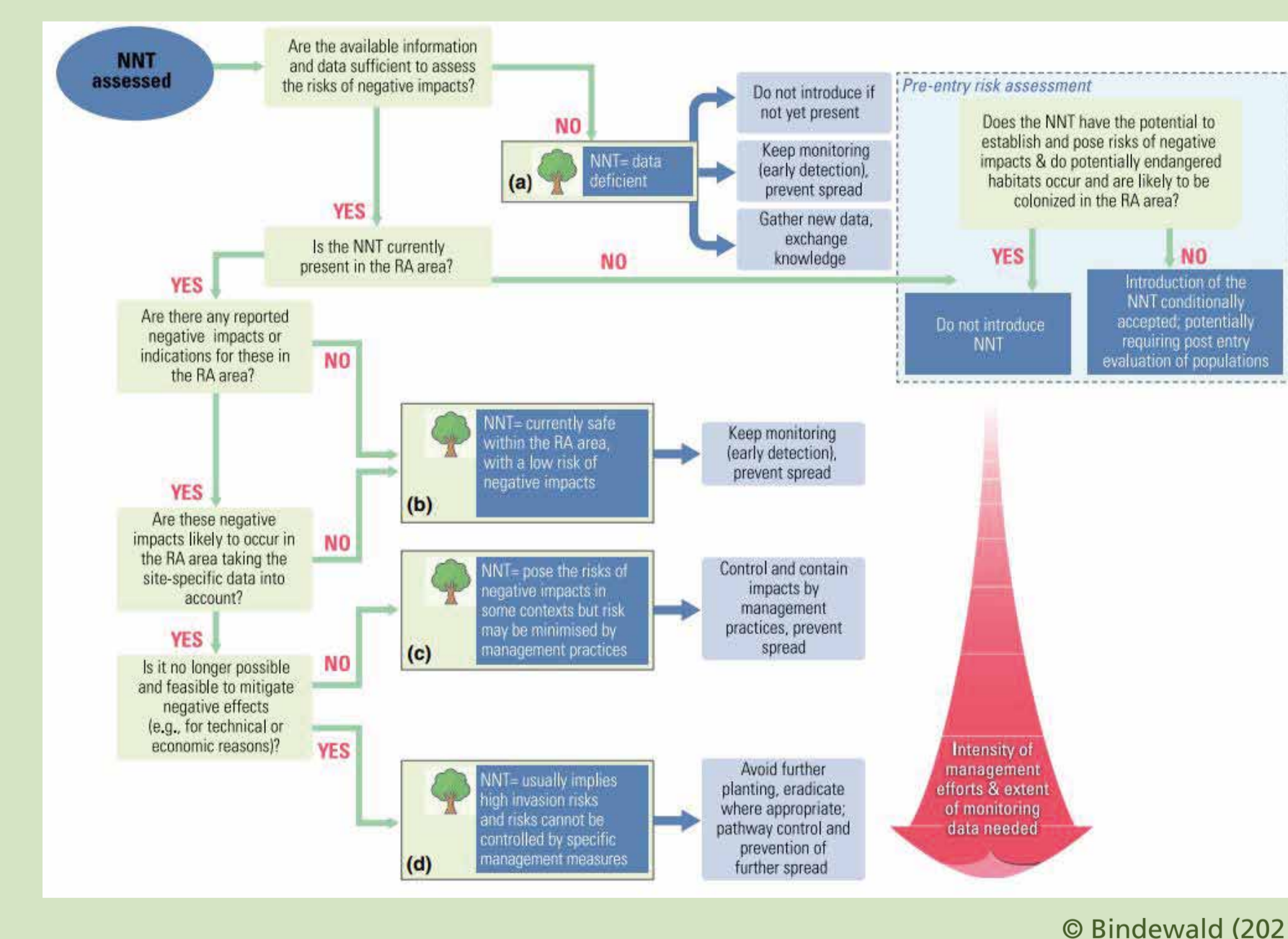
BEWERTUNG

Die gewonnenen Erkenntnisse werden in Form einer Matrix aufbereitet um als Waldbewirtschaftler eine nachvollziehbare, artenspezifische Bewertung vornehmen zu können, sowie potentielle Anbauggebiete nicht-heimischer Arten zu evaluieren und Gefährdungspotentiale gebietsspezifisch und realistisch abschätzen zu können.

ERGEBNISSE

RISIKO

Die Bewertung des baumarten- und gebietsspezifischen Risikos erfolgt über folgendes Schema:



KLIMA

Klimatische Eignung von Douglasie und Roteiche in Wuchsgebiet 4

Seehöhe (m)	DOUGLASIE <i>Pseudotsuga menziesii</i>	ROTEICHE <i>Quercus rubra</i>
0-300	🌲	🌳
301-600	🌲	🌳
601-900	🌲	🌳
901-1200	🌲	🌳
1201-1500	🌲	🌳
1501-1800	🌲	🌳
1801-2100	🌲	🌳
2101-2400	🌲	🌳

🟢 gute Eignung
🟡 mittlere Eignung
🔴 schlechte Eignung

INFO

Kontakt: stephanie.salzmann@bfw.gv.at

Literatur:

- Bindewald A., Brundu G., Schüler S., Starfinger U., Bauhus J., Lapin K. (2021) Site-specific risk assessment enables trade-off analysis of non-native tree species in European forests. Ecology and Evolution
- Blackburn, T. M. et al (2011). A proposed unified framework for biological invasions. Trends in Ecology and Evolution, 26(7), 333-339
- Brundu, G., & Richardson, D. M. (2016). Planted forests and invasive alien trees in Europe: a code for managing existing and future plantings to mitigate the risk of negative impacts from invasions.
- Brus, R., Pötzelsberger, E., Lapin, K., Brundu, G., Orazio, C., Straigyte, L., & Hasenauer, H. (n.d.). Current status of non-native forest tree species in Europe.
- Chakraborty D., Möriz N., Rasztovits E., Dohor L., Schüler S. (2021): Provisioning forest and conservation science with high-resolution maps of potential distribution of major European tree species under climate change. Annals of Forest Science
- Essi, F., Milasowsky, N., & Dirnböck, T. (2011). Plant invasions in temperate forests: Resistance or ephemeral phenomenon? Basic and Applied Ecology, 12(1), 1-9.
- Hasenauer, H., Gazda, A., Konner, M., Lapin, K., G.M.J., M., Spiecker, H., Pötzelsberger, E. (2016). Non-native tree species for European forests: experiences, risks and opportunities - COST Action FP1403
- NNEXT country reports (2nd ed.). Vienna: University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna.
- Pötzelsberger, E. (2018). Should we be afraid of non-native trees in our forests? Wien: University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna.



SCAN ME

